



TX-32FSF607

TX-32FSN608

TX-32FST606

TX-32FSX609

TX-24FSW504

TX-32FSW504

TX-40FSW504

TX-43FSW504

TX-49FSW504

TX-32FSW504S

TX-43FSW504S

TX-49FSW504S

TX-32FSW404

TX-40FSW404

*e*HELP

## Lees dit eerst

### Voordat u het product gebruikt

- Licentie 12

### Functies

- Home 15
- DVB-via-IP 16
- Eenvoudig reproduceren 17

## Home

### Home

- Informatie 18
- Gebruik 20
- Op Home-scherm plaatsen 22
- Optiemenu 23

### Live tv

- Gebruik 24
- Menu Opties 25

### Apps

- Gebruik 28
- Optiemenu 29

### Apparaten

- Gebruik 30
- Optiemenu 31

## Kijken

### Algemene functies

- Basisaansluitingen 32
- Een kanaal selecteren 35
- Informatiebalk 37
- Ondertitels 40
- Laatste bekeken 41
- Timer TV uitschakelen 42
- Functies voor energiebesparing 43

• De tijd aanpassen	45
• Taal	46
<b>Externe apparatuur</b>	
• Externe aansluiting	47
• Externe apparatuur weergeven	51
• Bediening met de afstandsbediening van de tv	53
• HDMI-functies	55
• HDMI HDR-instelling	57
• Geldige ingangssignalen	58
<b>Voor het beste beeld</b>	
• Beeld Instelling	59
• Beeldverhouding wijzigen	61
• Controlesignaal voor de beeldverhouding	62
• Basisinstellingen	64
• Omgevings sensor	65
• HDR helderheid Instelling	66
• Instellingen voor ruisvermindering	67
• Geavanceerde instellingen	68
• Optie-instellingen	72
• Beeld instellingen	75
• Kopieerafstelling	77
<b>Voor beste audio</b>	
• Geluidsmodus	78
• Basisinstellingen	79
• Volume-instellingen	81
• Stembegeleiding	83
• Audiodescriptie	85
• Geavanceerde instellingen	86
<b>Programma gids</b>	
• Tv-gids gebruiken	89
• Timer programmeren	92
<b>Teletext</b>	
• Teletekst lezen	94

• Teletekst-stand	96
• Teletekst instelling	97

## Kanalen afstemmen en bewerken

• Menu Instellingen	98
• Bewerking zenderlijst	99
• Favorieten bewerken	102
• Auto set-up	104
• Handm. afstemming	108
• Zenderlijst updaten	111
• Signaalconditie	112
• Andere instellingen	113
• Beschikbare satellieten	114

## Opnemen

### USB HDD instellen

• Voorbereidingen	115
• Instelling voor USB HDD	117

### Het huidige programma opnemen

• One Touch Recording	119
• REW LIVE TV	120

### Timer programmeren

• Timer-programmering instellen	122
• Timer-programmering bewerken	124
• Opmerking	125

### Technische informatie

• USB HDD	126
-----------	-----

## Mediaspeler

### Mediaspeler gebruiken

• Informatie	127
• Een apparaat of stand selecteren	129
• Netwerkapparaat	131

<b>Eenv. lijstweergave</b>	
• Een bestand selecteren	132
• Bestanden filteren	134
<b>Gem. mapweergave</b>	
• Een bestand selecteren	135
• Bestanden filteren	137
• Bestanden sorteren	138
<b>Afspelen</b>	
• Afspelen	139
• Inst. Diavoorstelling	141
• Video-instellingen	143
• Audio-uitganginstellingen	144
<b>Tv-opnamemodus</b>	
• Inhoud selecteren	145
• Opgenomen tv kijken	146
• Inhoud groeperen	148
• Inhoud verwijderen	149
• Hoofdstukkenlijst	150
• Audio-uitganginstellingen	151
<b>Aangesloten apparaat</b>	
• Waarschuwing over omgang met het apparaat	152
• USB-apparaten	153
<b>Ondersteund formaat</b>	
• Fotoformaat	154
• Videoformaat	155
• Muziekformaat	158
<b>Netwerk</b>	
<b>Internetinhoud</b>	
• Informatie	159
• Internetinhoud selecteren	160
• Opmerking	161

<b>DLNA</b>	
• In-house streaming	162
• Gebruik van DLNA	164
<b>Netwerkverbindingen</b>	
• Internetverbinding	165
• DLNA-verbinding	166
• Opmerking	169
<b>Netwerkinstellingen</b>	
• Netwerkverbinding	170
• Handmatig - Draadloos	172
• Handmatig - Bedraad	175
• Handmatig - Draadloos toegangspunt	177
• Netwerkstatus	178
• TV Naam	179
• TV Remote App Settings	180
• Netwerkverbindinginst.	182
• Bestandsdeling Settings	184
• Instellingen reproduceren	185
• Control4-instellingen	186
• Software-update	187
• Nieuw softwarebericht	188
• Service- en instelvoorwa.	189
<b>Foto's</b>	
• Een bestand selecteren	190
• Foto's bekijken	191
• Diavoorstelling gebruiken	192
<b>Video's</b>	
• Een bestand selecteren	193
• Video kijken	194
• Video-instellingen	196
• Audio-uitganginstellingen	198
<b>Muziek</b>	
• Een bestand selecteren	199

• Muziek afspelen	200
• Muziek afstellingen	201

## Ondersteund formaat

• Fotoformaat	202
• Videoformaat	203
• Muziekformaat	206

## Functies

### Spiegelen

• Gebruik	207
• Instellingen reproduceren	208

### DVB-via-IP

• DVB-via-IP-clientverbinding	209
• DVB-via-IP-server selectie	211
• Opmerking	212

### VIERA Link “HDAVI Control™”

• Samenvatting van VIERA Link	213
• Voorbereidingen	218
• Eenvoudig afspelen	219
• Aan via Link	220
• Uit via Link	221
• Standby energiebesparing	222
• Standby Intelligent Auto	223
• VIERA Link Control	224
• Luidspreker kiezen	226
• Opmerking	227

### Kinderslot

• Kinderslot gebruiken	228
• Pincode	230
• Leeftijds blokkade	231

### Data Service Applicatie

• Toepassing Gegevensservice gebruiken	232
• Privacy-instelling	233

• Opmerking	234
-----	
Gemeensch. interface	
• Let op	235
• Algemene interface gebruiken	236
-----	
Fabrieksinstellingen	
• Fabrieksinstellingen	237
-----	
De tv-software bijwerken	
• Informatie	238
• Automatisch bijwerken	239
• Handmatig bijwerken	240
-----	
Tekens instellen	
• Cijfertoetsen gebruiken	241
-----	
Toetsenbord	
• Toetsenbord	242
-----	
<b>Instellingen</b>	
Menu Instellingen	
• Gebruik	243
-----	
Beeld	
• Beeld Instelling	245
• Basisinstellingen	246
• Omgevings sensor	247
• HDR helderheid Instelling	248
• Instellingen voor ruisvermindering	249
• Geavanceerde instellingen	250
• Optie-instellingen	251
• Beeld instellingen	253
• Instelling knop PICTURE	254
• Kopieerafstelling	255
• Fabrieksinstellingen	256
-----	
Geluid	
• Geluidsfunctie	257
-----	



• Basisinstellingen	258
• Volume-instellingen	259
• Stembegeleiding	260
• Audiodescriptie	261
• Geavanceerde instellingen	262
• Fabrieksinstellingen	263

## Netwerk

• Netwerkverbinding	264
• Netwerkstatus	265
• TV Naam	266
• TV Remote App Settings	267
• Netwerkverbindinginst.	268
• Bestandsdeling Settings	269
• Instellingen reproduceren	270
• Control4-instellingen	271
• Andere instellingen	272

## Timer

• Timer TV uitschakelen	273
• Timer programmeren	274
• Tijdzone	275
• Automatisch in Stand-by	276
• Automatisch uitschakelen	277

## Instellingen

• Econavigatie	278
• Instelling USB-apparaat	279
• Opname-instelling	280
• Kinderslot	281
• Afstemmenu	282
• Taal	284
• Tv instellingen	285
• HDMI HDR-instelling	286
• Gemeensch. interface	287
• VIERA Link Instellingen	288
• Data Service Applicatie	289

• Systeemmenu	290
• Overige instellingen	291

## Ondersteuning

### Help-menu

• Gebruik van het Help-menu	292
-----------------------------	-----

### Veelgestelde vragen

• Afbeelding	293
• Digitale tv	295
• Analoge tv	297
• Geluid	298
• HDMI	299
• Netwerk	300
• Overige	302
• Gedetailleerde informatie	304

### Onderhoud

• Onderhoud en reiniging	305
--------------------------	-----

# Gebruik

---

## ■ Betekenis van de tekens

**OK** :

Letters tussen haakjes verwijzen naar knoppen op de afstandsbediening.

**Menu** :

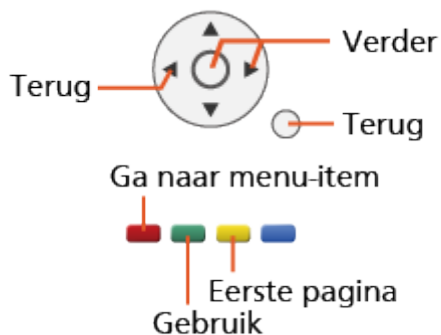
Letters in cyaan verwijzen naar onderdelen die op het scherm worden weergegeven.

 → :

Verwijst naar deze eHELP

U kunt direct naar de pagina gaan door op **OK** te drukken terwijl de cursor zich op de verwijzingen bevindt.

## ■ Bedieningsinstructies



= Opmerking =

- Ontwerp en specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.
- De afbeeldingen in deze eHELP dienen slechts als voorbeeld.
- Deze eHELP is van toepassing op alle modellen, maar het is mogelijk dat sommige functies niet beschikbaar zijn op bepaalde modellen.
- Raadpleeg de papieren handleiding en het werkelijke menu op het televisietoestel, etc. om te controleren over welke functies uw model beschikt.

# Lees dit eerst

## Voordat u het product gebruikt

### Licentie

---

Andere ondernemingen en productnamen zijn de handelsmerken of wettig gedeponeerde handelsmerken van de betreffende ondernemingen.

---

DVB en de DVB-logo's zijn handelsmerken van het DVB Project.

---

DiSEqC™ is een handelsmerk van EUTELSAT.

---

DLNA®, het DLNA-logo en DLNA CERTIFIED™ zijn handelsmerken, servicemerken of certificeringsmerken van Digital Living Network Alliance.

---

De begrippen HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface en het HDMI-logo zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van HDMI Licensing Administrator, Inc. in de Verenigde Staten en andere landen.

---

HDAVI Control™ is een handelsmerk van Panasonic Corporation.

---

Geproduceerd onder licentie van Dolby Laboratories.

Dolby, Dolby Audio en het dubbele-D-symbool zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.

---

Text-To-Speech Powered by Dragon

2002-2018 Nuance Communications, Inc. All rights reserved.

---

“PlayReady” is een geregistreerd handelsmerk van Microsoft. Houd rekening met het volgende.

(a) Dit product bevat technologie die valt onder bepaalde intellectuele eigendomsrechten van Microsoft. Het gebruik of de verspreiding van deze technologie buiten dit product zonder geldige licentie(s) van Microsoft is verboden.

(b) Eigenaars van inhoud gebruiken inhoudtoegangstechnologie van Microsoft PlayReady™ om hun intellectuele eigendom, inclusief auteursrechtelijk beschermde inhoud, te beschermen. In dit apparaat wordt PlayReady-technologie toegepast voor gebruik van inhoud die beveiligd is door PlayReady en/of WMDRM. Als het apparaat gebruiksbepalingen van de betreffende inhoud niet correct uitvoert, kunnen de eigenaars van de inhoud Microsoft verzoeken de mogelijkheid op te heffen om PlayReady-beveiligde inhoud op dit apparaat af te spelen. De opheffing mag geen effect hebben op onbeveiligde inhoud of inhoud die beveiligd is door een andere toegangstechnologie.

Eigenaars van inhoud kunnen eisen dat gebruikers PlayReady bijwerken voor toegang tot hun inhoud.

Indien u deze upgrade afslaat, bent u niet meer in de mogelijkheid toegang te verkrijgen tot de inhoud die deze upgrade vereist.

---

Dit product bevat de volgende software:

- (1) software die onafhankelijk door of voor Panasonic Corporation is ontwikkeld,
- (2) software in eigendom van derden waarvoor aan Panasonic Corporation een licentie is verleend,
- (3) software onder licentie van GNU GENERAL PUBLIC LICENSE, Versie 2.0 (GPL V2.0),
- (4) software onder licentie van GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Versie 2.1 (LGPL V2.1) en/of
- (5) openbronsoftware die niet onder de GPL-licentie V2.0 en/of LGPL V2.1-licentie valt.

De software die gecategoriseerd is als (3) - (5) wordt verspreid in de hoop dat deze nuttig is, maar ZONDER ENIGE GARANTIE, zelfs zonder impliciete garantie van VERKOOPBAARHEID of GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL. Raadpleeg de gedetailleerde voorwaarden en bepalingen ervan in het menu "Softwarelicentie" van dit product.

Na minstens drie (3) jaar na levering van het product, geeft Panasonic aan derden die ons daarvoor op onderstaand adres contacteren, een volledige machineleesbare kopie van de broncode onder GPL-licentie V2.0, LGPL-licentie V2.1. of van andere licenties, samen met de auteursrechtelijke nota ervan en dit uitsluitend voor de kosten van de fysieke verspreiding van de betreffende broncode.

Contactinformatie: [cdrequest@unipf.jp](mailto:cdrequest@unipf.jp)

De broncode en de auteursrechtelijke nota zijn tevens gratis beschikbaar op onze website, zie hieronder

<http://www.unipf.jp/dl/EUIDTV18/>

# Funcities

## Home

---

“Home” biedt toegang tot tv-programma’s, toepassingen en aangesloten apparaten.

Hiermee krijgt u eenvoudig toegang tot alle funcities.

 → [Home](#) > [Home](#) > [Informatie](#)

## DVB-via-IP

---

Deze tv is voorzien van een DVB-via-IP-clientfunctie en kan verbonden worden met een DVB-via-IP-server of SAT>IP-compatibele servers om gestreamde inhoud te ontvangen.

 → [Functies > DVB-via-IP > DVB-via-IP-clientverbinding](#)



## Eenvoudig reproduceren

---

U kunt afbeeldingen van andere apparaten (smartphone, enz) op het tv-scherm bekijken en weergeven met een reproduceerfunctie. U kunt de reproduceerfunctie ook starten vanaf de andere apparaten zonder de tv te bedienen.

 → [Functies](#) > [Spiegelen](#) > [Gebruik](#)

# Home

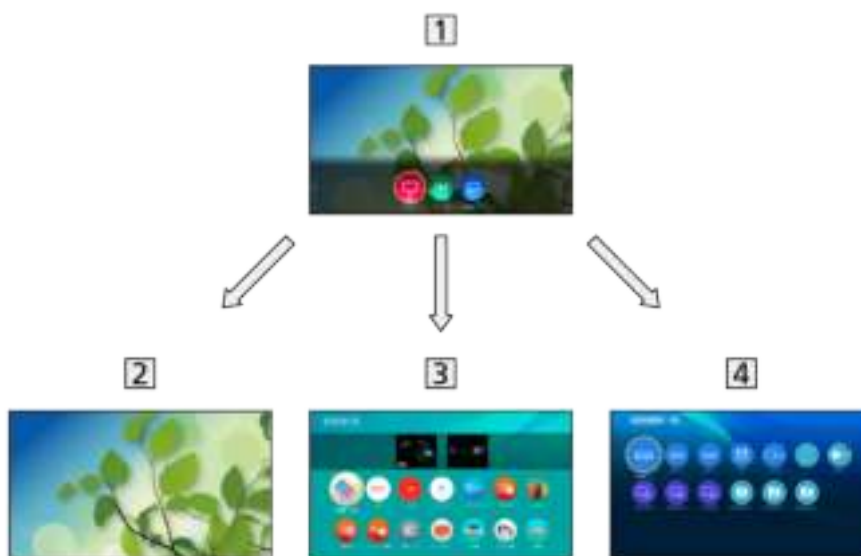
## Home

### Informatie

---

“Home” biedt toegang tot tv-programma’s, toepassingen en aangesloten apparaten.

Home wordt weergegeven door op **HOME** te drukken en geeft eenvoudig toegang tot alle functies, zoals hieronder wordt getoond (voorbeeld).



**1** Home

**2** Live tv

- Toegang tot tv-programma’s

 → Home > Live tv

**3** Apps

- Toegang tot verschillende toepassingen (internetinhoud, enz.)

 → Home > Apps

**4** Apparaten

- Toegang tot aangesloten apparaten (HDMI-apparatuur, USB-apparaat, netwerkapparaat, enz.)

 → Home > Apparaten

= Opmerking =

- Werk de software bij wanneer een software-updatebericht wordt weergegeven op het tv-scherm. Als u de software niet bijwerkt, kunt u Home mogelijk niet gebruiken. U kunt de software later handmatig bijwerken.

 → [Netwerk](#) > [Netwerkinstellingen](#) > [Software-update](#)

# Gebruik

---

Vanuit Home kunt u alle functies gebruiken zoals tv-programma's, toepassingen en aangesloten apparaten.

1. Geef Home weer met **HOME**.

(Voorbeeld)



- Druk op  $\Delta$  /  $\nabla$  om de tabbladen weer te geven met relevante programma-informatie, aanbevolen inhoud, enz.
- Voor gebruik van internetservices is een breedbandnetwerk vereist.

 → [Netwerk](#) > [Netwerkverbindingen](#) > [Internetverbinding](#)

2. Selecteer [Live tv](#) / [Apps](#) / [Apparaten](#) en druk op **OK** om te openen.

- Om tv te kijken op volledige schermgrootte, selecteer [Live tv](#).

(Voorbeeld)



= Opmerking =

- Ontwerp en specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

## ■ Start zoeken

U kunt naar inhoud zoeken van verschillende bronnen.

1. Geef Home weer met **HOME**.

2. Druk op  $\Delta$  om Zoeken te selecteren en druk op **OK** om te openen.

- Mogelijk wordt een zoekgeschiedenis weergegeven en kunt u deze selecteren voor zoeken met trefwoorden.

- De zoekgeschiedenis verwijderen

1) Selecteer Zoeken of een trefwoord en druk op **OPTION**.

2) Selecteer [Alle gesch verw](#) / [Een gesch verw](#) en druk op **OK**.

3. Volg de aanwijzingen op het scherm.

## ■ Instelling

U kunt Home, tabbladen, enzovoort instellen.

1. Geef Home weer met **HOME**.
  2. Druk zo vaak als nodig op **▽** om het tabblad met instellingen weer te geven.
  3. Selecteer een van de volgende items en druk op **OK** om te openen.  
[Inst. tabblad](#) / [Automatisch vastmaken inschakelen](#) / [Automatisch vastmaken uitschakelen](#)
  4. Volg de aanwijzingen op het scherm.
- 

### [Inst. tabblad](#)

Bewerkt de tabbladen van Home.

---

### [Automatisch vastmaken inschakelen](#) / [Automatisch vastmaken uitschakelen](#)

Selecteert of er automatisch een snelkoppeling voor een vaak gebruikte functie op Home wordt toegevoegd.

## Op Home-scherm plaatsen

---

U kunt in Home een snelkoppeling toevoegen voor een vaak gebruikte functie.

1. Geef Home weer met **HOME**.
  2. Selecteer [Live tv / Apps / Apparaten](#) en druk op **OK** om te openen.
  3. Selecteer een functie (tv-programma / toepassing / apparaat).
  4. Geef het optiemenu weer met **OPTION**.
  5. Selecteer [Op Home-scherm plaatsen](#) en druk op **OK** om in te stellen.
  6. Selecteer de positie waarop de functie aan Home moet worden toegevoegd.
- Als u een snelkoppeling van Home wilt verwijderen, selecteert u [Van Home-scherm verwijderen](#).

 → [Home > Home > Optiemenu](#)

## Optiemenu

---

U kunt Home aanpassen.

1. Geef het optiemenu weer met **OPTION**.
  2. Selecteer een van de volgende items en druk op **OK** om te openen.  
[Van Home-scherm verwijderen](#) / [Verplaat](#).
  3. Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.
- 

### [Van Home-scherm verwijderen](#)

Verwijdert een snelkoppeling van Home.

---

### [Verplaat](#)

Rangschikt de positie van de pictogrammen.

# Live tv

## Gebruik

---

Live tv biedt toegang tot tv-programma's.

1. Geef Home weer met **HOME**.
2. Selecteer **Live tv**.

(Voorbeeld)



3. Druk op **OK** om te openen.

(Voorbeeld)



- Voor details over tv kijken

 → [Kijken > Algemene functies](#)

- Een snelkoppelingspictogram toevoegen

 → [Home > Home > Op Home-scherm plaatsen](#)



## Menu Opties

---

De huidige status bevestigen of wijzigen.

- Kies voor volledige schermgrootte om deze functie te benutten.

1. Geef het optiemenu weer met **OPTION**.

2. Selecteer een van de volgende items en druk op **OK** om te openen.

[Op Home-scherm plaatsen](#) / [Stembegeleiding](#) / [Audiotype](#) / [Multi Video](#) / [Multi Audio](#) / [Dual Audio](#) / [Subzender](#) / [Taal van ondertitels](#) / [Teletekst instelling](#) / [Taal van teletekst](#) / [MPX](#) / [Volume Correctie](#)

- Afhankelijk van de tv-modus en het land dat u selecteert, verschillen de functie-items.

3. Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.

---

### Op Home-scherm plaatsen

Voegt een snelkoppeling toe voor een vaak gebruikte functie op Home.

 → [Home > Home > Op Home-scherm plaatsen](#)

---

### Stembegeleiding

Hulpinstellingen voor visueel gehandicapte gebruikers

 → [Kijken > Voor beste audio > Stembegeleiding](#)

---

### Audiotype

Stel in op [Audiodescriptie](#) als het programma de service Audiobeschrijving heeft. Daarna hoort u een aanvullende audiotrack om gebeurtenissen op het scherm te beschrijven (indien beschikbaar).

- Voor DVB
- Het volume voor Audiobeschrijving aanpassen

 → [Kijken > Voor beste audio > Audiodescriptie](#)

---

### Multi Video

Selecteert uit een groep van meerdere video's (indien beschikbaar).

- Deze instelling wordt niet opgeslagen en keert terug naar de standaardinstelling als u het huidige programma verlaat.
- Voor DVB

---

### Multi Audio

Selecteert een alternatieve taal of audiobeschrijving voor geluidstracks (indien beschikbaar).

- Deze instelling wordt niet opgeslagen en keert terug naar de standaardinstelling als u het huidige programma verlaat.
  - Voor DVB
- 

### Dual Audio

Selecteert stereo / mono (indien beschikbaar).

- Voor DVB
- 

### Subzender

Selecteert het subkanaal in een multifeed-programma (indien beschikbaar).

- Voor DVB
- 

### Taal van ondertitels

Selecteert een alternatieve ondertiteltaal of type (indien beschikbaar).

- Deze instelling wordt niet opgeslagen en keert terug naar de standaardinstelling als u het huidige programma verlaat.
  - Voor DVB
- 

### Teletekst instelling

Stelt het lettertype voor de teleteksttaal in.

 → [Kijken > Teletext > Teletekst instelling](#)

---

### Taal van teletekst

Selecteert een alternatieve teleteksttaal (indien beschikbaar).

- Deze instelling wordt niet opgeslagen en keert terug naar de standaardinstelling als u het huidige programma verlaat.
  - Voor DVB
- 

### MPX

Selecteert de multiplex-geluidsmodus (indien beschikbaar).

 → [Kijken > Voor beste audio > Geavanceerde instellingen](#)

- Voor analoog

---

## Volume Correctie

Past het volume van de afzonderlijke kanalen of ingangsmodus aan.

# Apps

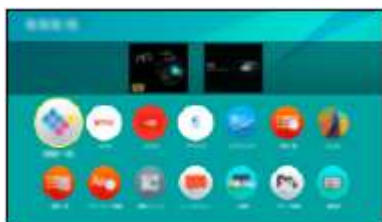
## Gebruik

---

Verscheidene toepassingen (internetinhoud, enz.) zijn gemakkelijk toegankelijk via **Apps**.

1. Geef Home weer met **HOME**.
2. Selecteer **Apps** en druk op **OK** om te openen.

(Voorbeeld)



- **Apps** verlaten

**EXIT**

- Een snelkoppeling pictogram toevoegen

 → Home > Home > Op Home-scherm plaatsen

- U kunt een favoriete toepassing toekennen aan **MY APP** van de afstandsbediening van de tv.

 → Home > Apps > Optiemenu

3. Selecteer een toepassing en druk op **OK** om te openen.
4. Volg de aanwijzingen op het scherm.

= Opmerking =

- Ontwerp en specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.
- Internetapps worden verschaft door hun respectievelijke serviceproviders en kunnen op elk moment worden gewijzigd, onderbroken of gestopt.
- Voor volledig gebruik van deze functie is een breedbandnetwerk vereist.

## Optiemenu

---

1. Geef het optiemenu weer met **OPTION**.
  2. Selecteer een van de volgende items en druk op **OK** om te openen.  
[Op Home-scherm plaatsen](#) / [Toewijzen als Mijn app](#) / [Verplaat.](#) / [Slot](#) / [Deblokkeren](#) / [Inst. ong. maken](#) / [Info tonen](#).
  3. Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.
- 

### [Op Home-scherm plaatsen](#)


Voegt een snelkoppeling toe voor een vaak gebruikte functie op Home.

 → [Home](#) > [Home](#) > [Op Home-scherm plaatsen](#)

---

### [Toewijzen als Mijn app](#)

Kent uw favoriete toepassing toe aan **MY APP** van de afstandsbediening van de tv.

-  wordt weergegeven op de toegekende toepassing.
  - Als u de toekenning wilt wijzigen, stelt u [Toewijzen als Mijn app](#) in terwijl de cursor zich op een andere toepassing bevindt.
- 

### [Verplaat.](#)

Rangschikt de positie van de toepassingen.

---

### [Slot, Deblokkeren](#)

Vergrendelt / ontgrendelt een specifieke toepassing om de toegang te beperken (indien beschikbaar).

- De pincode voor het kinderslot is vereist om een vergrendelde toepassing te openen.

 → [Functies](#) > [Kinderslot](#) > [Pincode](#)

---

### [Inst. ong. maken](#)

Verwijdert een toepassing van [Apps](#) (indien beschikbaar).

---

### [Info tonen.](#)

Toont informatie over de geselecteerde toepassing.

# Apparaten

## Gebruik

---

Aangesloten apparaten (HDMI-apparatuur, USB-apparaat, netwerkapparaat, enz.) kunnen eenvoudig geopend worden via [Apparaten](#).

1. Geef Home weer met **HOME**.
2. Selecteer [Apparaten](#) en druk op **OK** om te openen.

(Voorbeeld)



- [Apparaten](#) verlaten

**EXIT**

- Een snelkoppeling pictogram toevoegen

 → Home > Home > Op Home-scherm plaatsen

3. Selecteer een apparaat en druk op **OK** om te openen.

- Voor externe apparatuur

 → Kijken > Externe apparatuur

- Voor USB-apparaat, netwerkapparaat voor Mediaspeler

 → Mediaspeler > Mediaspeler gebruiken

- Voor netwerkapparatuur voor DLNA

 → Netwerk > DLNA

- Voor reproduceerfunctie

 → Functies > Spiegelen

= Opmerking =

- Ontwerp en specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

## Optiemenu

---

1. Geef het optiemenu weer met **OPTION**.
  2. Selecteer een van de volgende items en druk op **OK** om te openen.  
[Op Home-scherm plaatsen](#) / [Toegankelijkheid](#) / [Oversch. naar comp.](#) / [Oversch. naar video](#) / [Info tonen](#).
  3. Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.
- 

### [Op Home-scherm plaatsen](#)

Voegt een snelkoppeling toe voor een vaak gebruikte functie op Home.

 → [Home](#) > [Home](#) > [Op Home-scherm plaatsen](#)

---

### [Toegankelijkheid](#)

Hulpinstellingen voor visueel gehandicapte gebruikers

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Stembegeleiding](#)

---

### [Oversch. naar comp.](#) / [Oversch. naar video](#)

U kunt **COMPONENT** en **VIDEO** in **AV** selecteren.

---

### [Info tonen](#).

Toont informatie over het geselecteerde apparaat.

# Kijken

## Algemene functies

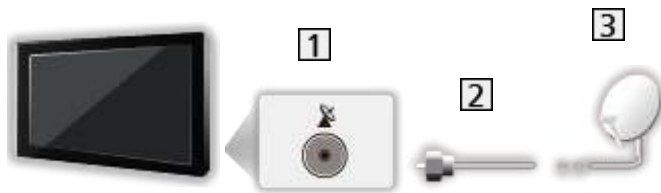
### Basisaansluitingen

---

Zorg ervoor dat de stekker van de tv niet in het stopcontact zit als u kabels aansluit of loskoppelt.

- De afgebeelde externe apparatuur en kabels worden niet bij de tv meegeleverd.

#### ■ Satellietschotel



**1** Satellietingang

**2** Satellietkabel

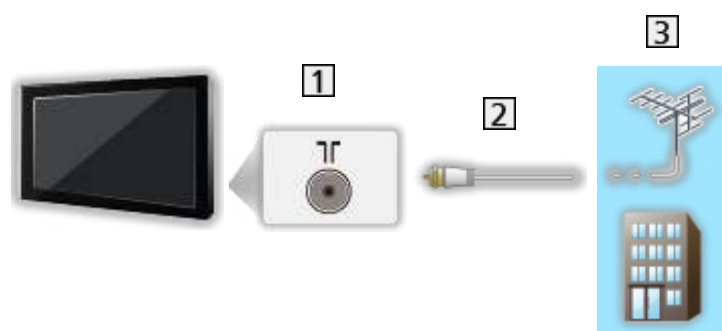
**3** Satellietschotel

- Voor DVB-S
- Neem contact op met uw lokale leverancier om te controleren of uw satellietschotel correct is geïnstalleerd. Raadpleeg ook de maatschappijen van de satellietzenders die u ontvangt voor details.
- Beschikbare satellieten en schoteluitlijning voor het afstemmen op DVB-S-kanalen

 → [Kijken > Kanalen afstemmen en bewerken > Beschikbare satellieten](#)



## ■ Antenne



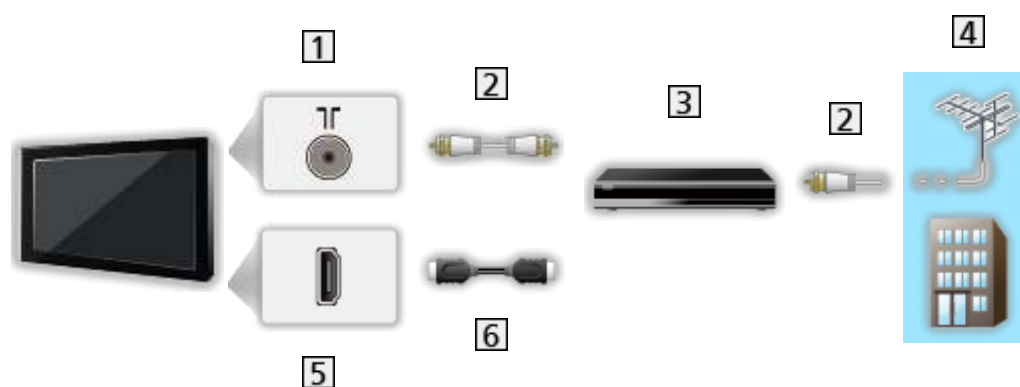
1 Aardse ingang/kabelingang

2 RF-kabel

3 Aardse antenne / Kabel

- Voor DVB-C, DVB-T, analoog

## ■ dvd-recorder / Blu-ray-recorder, enz.



1 Aardse ingang/kabelingang

2 RF-kabel

3 dvd-recorder / Blu-ray-recorder, enz.

4 Aardse antenne / Kabel

5 HDMI-aansluiting

6 HDMI-kabel





## ■ Betaaltelevisie kijken

- Voor details over de gecodeerde kanalen



→ [Functies > Gemeensch. interface > Algemene interface gebruiken](#)

- Raadpleeg de operator / zender of de fabrikant van de CI-module voor meer informatie en voorwaarden van de diensten.





- 2) Selecteer [Instellingen](#) > [Tv instellingen](#) > [Timeout balkweergave](#) en druk op **OK** om te openen.
- 3) Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.

# Ondertitels

---

U kunt ondertitels (indien beschikbaar) weergeven en verbergen met **STTL**.

- Om de gewenste taal te selecteren voor DVB-ondertitels (indien beschikbaar), kies [Voorkeur ondertitels](#).

 → [Kijken](#) > [Algemene functies](#) > [Taal](#)

- De voorkeursondertiteling selecteren
  - 1) Geef het menu weer met **MENU**.
  - 2) Selecteer [Instellingen](#) > [Tv instellingen](#) > [Voorkeur type ondertitels](#) en druk op **OK** om te openen.
  - 3) Selecteer [Standaard](#) / [Slechthorend](#) en druk op **OK** om in te stellen.
    - [Slechthorend](#) biedt extra ondersteuning voor DVB-ondertitels (afhankelijk van de zender).
- [Voorkeur Ondertitels 1 / 2](#) in [Taal](#) krijgen prioriteit.

 → [Kijken](#) > [Algemene functies](#) > [Taal](#)

= Opmerking =

- Als u in de analoge stand op **STTL** drukt, schakelt de tv over naar de teletekstdienst en roept de tv een favoriete pagina op. Druk op **EXIT** om terug te keren naar de tv-stand.



## Laatst bekeken

---

U kunt met **LAST VIEW** eenvoudig overschakelen naar een eerder bekeken kanaal of ingangsmodus.

- Druk opnieuw om terug te keren naar de huidige weergave.

= Opmerking =

- Afhankelijk van de omstandigheden kunt u mogelijk niet overschakelen naar een ander kanaal.
- U kunt met deze functie niet terugschakelen naar een kanaal of ingangsmodus waar u minder dan 10 seconden naar hebt gekeken.

## Timer TV uitschakelen

---

Zet de tv na een bepaalde periode automatisch in de stand-bystand.

1. Geef het menu weer met **MENU**.
2. Selecteer **Timer** > **Timer TV uitschakelen** en druk op **OK** om te openen.
3. Selecteer de tijd met intervallen van 15 minuten, en druk op **OK** om in te stellen.

**90 / 75 / 60 / 45 / 30 / 15 / Uit (minuten)**


- Stel in op **Uit** om te annuleren of zet de tv uit.
- De resterende tijd wordt rechtsonder in het scherm weergegeven.
- De resterende tijd zal op het scherm knipperen indien dit minder dan 3 minuten bedraagt.

## Functies voor energiebesparing

---

U kunt de tv milieubewust gebruiken door gebruik te maken van de functies voor energiebesparing.

Onder de volgende omstandigheden schakelt de tv over naar de stand-bystand:

- **Econavigatie** is ingesteld op **Eco modus**.
- **Timer TV uitschakelen** is actief.  
 → **Kijken > Algemene functies > Timer TV uitschakelen**
- De tv wordt gedurende 4 uur niet bediend en **Automatisch in Stand-by** staat op **Aan**.
- De tv krijgt gedurende 10 minuten geen signaal en wordt niet bediend, en **Automatisch uitschakelen** staat op **Aan**.

= Opmerking =

- Deze functie heeft geen invloed op een opname.

### ■ Automatisch in Stand-by

1. Geef het menu weer met **MENU**.
  2. Selecteer **Timer > Automatisch in Stand-by** en druk op **OK** om te openen.
  3. Selecteer **Aan / Uit** en druk op **OK** om in te stellen.
- 

#### Automatisch in Stand-by

(Aan / Uit)

Deze functie schakelt de tv automatisch stand-by om stroom te besparen wanneer hij gedurende 4 uur niet wordt bediend.

- De tijdteller wordt teruggezet als de ingang automatisch wordt geselecteerd in combinatie met een aangesloten apparaat.
- Er verschijnt een melding 3 minuten voordat het toestel in de stand-bystand gaat.
- Wijziging van de standaardconfiguratie kan resulteren in een hoger stroomverbruik van het product.

### ■ Automatisch uitschakelen

1. Geef het menu weer met **MENU**.
  2. Selecteer **Timer > Automatisch uitschakelen** en druk op **OK** om te openen.
  3. Selecteer **Aan / Uit** en druk op **OK** om in te stellen.
-



## De tijd aanpassen

---

Past de tijd aan.

1. Geef het menu weer met **MENU**.
2. Selecteer **Timer > Tijdzone** en druk op **OK** om te openen.
3. Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.
  - De tijd wordt aangepast op basis van GMT.
  - De beschikbaarheid van deze functie is afhankelijk van het geselecteerde land en de tv-stand.

# Taal

---

1. Geef het menu weer met **MENU**.
  2. Selecteer [Instellingen](#) > [Taal](#) en druk op **OK** om te openen.
  3. Selecteer een van de volgende items en druk op **OK** om te openen.  
[OSD-taal](#) / [Voorkeur Audio 1 / 2](#) / [Voorkeur Ondertitels 1 / 2](#) / [Voorkeur teletekst](#)
  4. Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.
- 

## OSD-taal

Wijzigt de taal van weergaven op het scherm.

---

## Voorkeur Audio 1 / 2

Selecteert de eerste en tweede voorkeurstaal voor DVB-multi-audio (afhankelijk van de zender).

---

## Voorkeur Ondertitels 1 / 2

Selecteert de eerste en tweede voorkeurstaal voor DVB-ondertitels (afhankelijk van de zender).

- Ondertitels weergeven

 → [Kijken](#) > [Algemene functies](#) > [Ondertitels](#)

---

## Voorkeur teletekst

Selecteert de voorkeurstaal voor DVB-teletekst (afhankelijk van de zender).

# Externe apparatuur

## Externe aansluiting

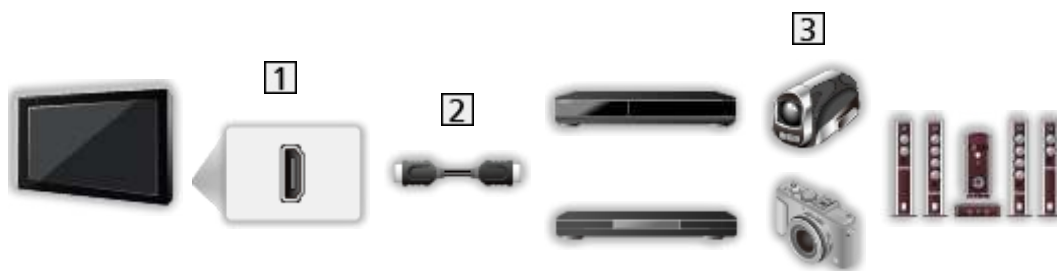
In de volgende schema's ziet u de aanbevolen wijze van aansluiten van uw tv op de verschillende apparaten. Volg voor andere aansluitingen de aanwijzingen bij de betreffende apparatuur.

- Voor details over de basisaansluiting

 → [Kijken > Algemene functies > Basisaansluitingen](#)

- Controleer of u de juiste aansluitingen en connectoren gebruikt voor de verbinding.
- De afgebeelde externe apparatuur en kabels worden niet bij de tv meegeleverd.

### ■ HDMI-apparatuur



**1** HDMI-aansluiting

**2** HDMI-kabel

**3** Recorder / Speler / Settopbox / Camcorder / Versterker met luidsprekersysteem

= Opmerking =

- Gebruik een HDMI-kabel met volledige bedrading.
- Voor details over VIERA Link-verbindingen

 → [Functies > VIERA Link "HDAVI Control™" > Samenvatting van VIERA Link](#)

- Gebruik HDMI2 om de tv aan te sluiten op een versterker met ARC (Audio Return Channel) functie.





= Opmerking =

- Het wordt aanbevolen om het apparaat direct aan te sluiten op de USB-poort van de tv.
- Het is niet mogelijk om twee of meer dezelfde USB-apparaten tegelijkertijd te gebruiken, met uitzondering van USB-flashgeheugen of USB HDD.
- Gebruik de USB 2-poort voor aansluiting van de USB HDD.
- Sommige USB-apparaten of USB-hubs kunnen mogelijk niet worden gebruikt met deze tv.
- U kunt geen apparaten aansluiten via een USB-kaartlezer.

## ■ Luisteren met externe luidsprekers



**1** DIGITAL AUDIO

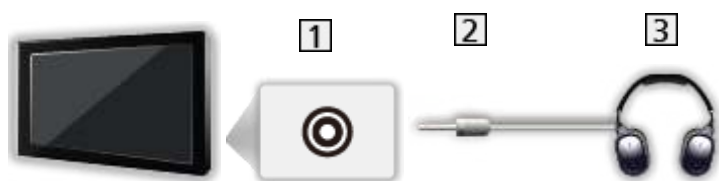
**2** Optische digitale audiokabel

**3** Versterker met luidsprekersysteem

- Als u wilt genieten van meerkanaalsgeluid van een extern apparaat, bijvoorbeeld Dolby Audio (Dolby Digital) 5.1-kanaals, sluit u het apparaat aan op de versterker. Raadpleeg de handleiding van het apparaat en de versterker voor informatie over de aansluitingen.
- Als u de geluidsuitgang wilt selecteren om het volume aan te passen, stelt u [Tv-luidsprekerinstelling](#) in.

 → [Kijken > Voor beste audio > Volume-instellingen](#)

## ■ Hoofdtelefoon



1 Ingang hoofdtelefoon

2 3,5 mm-stereoministekker

3 Hoofdtelefoon

- Als u het volume wilt aanpassen, stelt u [Hoofdtel. Volume](#) in.

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Volume-instellingen](#)

- Als u de geluidsuitgang wilt selecteren om het volume aan te passen, stelt u [Tv-luidsprekerinstelling](#) in.

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Volume-instellingen](#)

## Externe apparatuur weergeven

U kunt externe apparaten (VCR, DVD, enz.) aansluiten en weergeven.

1. Geef het signaalkeuzemenu weer met **AV**.
2. Selecteer de ingangsmodus voor het aangesloten apparaat en druk op **OK** om weer te geven. (De geselecteerde modus wordt linksboven in het scherm weergegeven.)
  - U kunt de ingang ook selecteren met **AV**. Druk herhaaldelijk tot de gewenste ingang is geselecteerd.
  - U kunt **COMPONENT** en **VIDEO** in **AV** selecteren.
  - U kunt elke ingang labelen of overslaan. Overgeslagen ingangen worden niet weergegeven als u op **AV** drukt. ([Labels voor ingangen](#))
  - Met de afstandsbediening kunt u de inhoud en externe apparaten bedienen.

 → [Kijken > Externe apparatuur > Bediening met de afstandsbediening van de tv](#)

- Terug naar de tv-stand



= Opmerking =

- Als de externe apparatuur een aanpassingsfunctie voor de beeldverhouding heeft, stelt u deze in op **16:9**.
- Raadpleeg voor meer informatie de handleiding bij het apparaat of neem contact op met uw dealer.

### ■ Labels voor ingangen

Door de lijst waarin u de verschillende ingangen kunt labelen te openen, kunt u de ingangnaam wijzigen of de ingang overslaan indien deze niet aangesloten is, waardoor de identificatie en selectie in de [Ingangssignaal kiezen](#)-balk wordt verbeterd.

 → [Kijken > Algemene functies > Informatiebalk](#)

1. Geef het menu weer met **MENU**.
2. Selecteer [Instellingen](#) > [Tv instellingen](#) > [Labels voor ingangen](#) en druk op **OK** om te openen.
3. Stel het item in en druk op **OK** om in te stellen.
  - Selecteer [Gebruikersinput](#) om ingangen zelf een naam te geven (maximaal 10 tekens).
  - Selecteer [Overslaan](#) om een ingangsmodus over te slaan.

## ■ Weergave speeltijd

Selecteer [Aan](#) om elke 30 minuten rechtsboven in het scherm de tijd weer te geven die doorlopend die in Gamemodus is doorgebracht.

1. Geef het menu weer met **MENU**.
2. Selecteer [Instellingen](#) > [Tv instellingen](#) > [Weergave speeltijd](#) en druk op **OK** om te openen.
3. Selecteer [Aan](#) / [Uit](#) en druk op **OK** om in te stellen.
  - Deze functie is beschikbaar als [Gamemodus](#) is ingesteld op [Aan](#).





# HDMI-functies

---

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) is de eerste geheel digitale AV-interface voor consumentenelektronica die voldoet aan een niet-gecomprimeerde standaard.

Met HDMI geniet u van digitaal high-definition beeld en geluid van topkwaliteit door de tv op externe apparatuur aan te sluiten.

HDMI-compatibele apparatuur\* met een HDMI- of DVI-uitgang (zoals een dvd-speler, settopbox of spelsysteem) kan met een volledig bedrade HDMI-compatibele kabel worden aangesloten op de HDMI-aansluiting.

 → [Kijken > Externe apparatuur > Externe aansluiting](#)

\*: Apparatuur die voldoet aan HDMI is voorzien van het HDMI-logo.

## ■ Beschikbare HDMI-functies

- Audio-ingangssignaal:

2-kanaals LPCM, Dolby Audio (Dolby Digital, Dolby Digital Plus)

- U kunt audio-instellingen opgeven voor [HDMI-Audioformaat](#) in het menu Geluid.

 → [Kijken > Voor beste audio > Geavanceerde instellingen](#)

- Video-ingangssignaal:

Komt overeen met de uitvoerinstelling van de digitale apparatuur.

 → [Kijken > Externe apparatuur > Geldige ingangssignalen](#)

- VIERA Link (HDAVI Control 5)

 → [Functies > VIERA Link "HDAVI Control™" > Samenvatting van VIERA Link](#)

- Content-type

- Audio Return Channel

- Audio Return Channel (ARC) is een functie waarmee u een digitaal audiosignaal kunt verzenden via een HDMI-kabel.
- Voor HDMI2

## ■ DVI-aansluiting

Als het externe apparaat alleen een DVI-uitgang heeft, kunt u deze op de HDMI-aansluiting aansluiten via een DVI-naar-HDMI-adapterkabel. Sluit bij gebruik van de DVI-naar-HDMI-adapterkabel de audiokabel aan op de audio-aansluiting (gebruik de COMPONENT / VIDEO-audio-aansluitingen).

- Informeer voor een HDMI-adapterkabel bij uw elektronikawinkel.

= Opmerking =

- U kunt audio-instellingen opgeven voor [HDMI-Audioformaat / HDMI ingang](#) in het menu Geluid.



→ [Kijken > Voor beste audio > Geavanceerde instellingen](#)

- Als u op het aangesloten apparaat de beeldverhouding kunt aanpassen, stelt u deze in op “16:9”.
- Het gaat hier om “type A” HDMI-aansluitingen.
- De HDMI-aansluitingen zijn compatibel met kopieerbeveiliging via HDCP (High-Bandwidth Digital Content Protection).
- Een apparaat zonder digitale uitgang kan worden aangesloten op de component- of video-ingang voor analoge signaalontvangst.
- De tv is uitgerust met HDMI™-technologie.



## HDMI HDR-instelling

---

1. Geef het menu weer met **MENU**.
  2. Selecteer **Instellingen > HDMI HDR-instelling** en druk op **OK** om te openen.
  3. Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.
- 

### HDMI HDR-instelling

(Aan / Uit)

Zet op **Aan** wanneer het HDR-apparaat is verbonden met de tv.

- Gelieve deze functie op **Uit** te zetten als het beeld er onnatuurlijk uitziet. Dit kan voorkomen in sommige gevallen zoals de compatibiliteit met het verbonden toestel of bronbeelden.
  - Beeld kan enkele seconden verdwijnen als de instelling wordt veranderd.
  - Voor HDMI
- 

= Opmerking =

- Ondersteuning voor HDR verhoogt de maximale helderheid van het tv-scherm niet.
- De mogelijkheid om een niet-4K HDR-sigitaal via HDMI te verzenden is volledig afhankelijk van het afspeelapparaat.
- De meeste 4K Blu-ray-schijven vereisen HDCP2.2 op de tv om HDR af te spelen, terwijl de HDMI-ingang op deze tv alleen HDCP1.4 ondersteunt; hierdoor kan mogelijk niet alle HDR-inhoud op de tv worden afgespeeld.

## Geldige ingangssignalen

---

### ■ COMPONENT, HDMI

Naam signaal	COMPONENT	HDMI
525 (480)/60i, 60p	○	○
625 (576)/50i, 50p	○	○
750 (720)/60p, 50p	○	○
1 125 (1 080)/60i, 50i	○	○
1 125 (1 080)/60p, 50p, 24p		○

○: Bruikbaar ingangssignaal

= Opmerking =

- Andere signalen dan de bovenstaande worden mogelijk niet correct weergegeven.
- De bovenstaande signalen worden opnieuw geformatteerd voor optimale weergave op het scherm.

# Voor het beste beeld

## Beeld Instelling

---

1. Geef het menu weer met **MENU**.
  2. Selecteer **Beeld > Beeld Instelling** en druk op **OK** om te openen.
  3. Selecteer de stand en druk op **OK** om in te stellen.
- 

### Beeld Instelling

([Dynamisch](#) / [Normaal](#) / [Cinema](#) / [True Cinema](#) / [Custom](#) / [Sport](#) / [Spel](#))

Selecteert de gewenste beeldstand voor elke ingang.

#### Dynamisch:

Verbeterd het contrast en de scherpte in helverlichte kamers.

#### Normaal:

Normale instelling onder gewone lichtomstandigheden.

#### Cinema:

Verbeterd het contrast, de zwarttinten en de kleurweergave voor films in een donkere ruimte.

#### True Cinema:

Reproduceert de oorspronkelijke beeldkwaliteit getrouw zonder aanpassingen.

#### Custom:

Hiermee kunt u elk onderdeel met de hand aanpassen voor de gewenste beeldkwaliteit.

#### Sport:

Verbeterd de beeldkwaliteit bij het bekijken van sportwedstrijden, enz.

- De geluidsmodus wordt automatisch ingesteld op [Stadion](#) wanneer [Beeld Instelling](#) is ingesteld op [Sport](#). Als u de koppeling van het geluid en de weergavestand wilt annuleren, stelt u [Sport koppelen](#) in op [Uit](#).

 → [Kijken > Voor beste audio > Basisinstellingen](#)

#### Spel:

Verbeterd de beeldkwaliteit voor het spelen van games, enz.

- Voor HDMI, AV (COMPONENT / VIDEO)
- [Gamemodus](#) wordt automatisch ingesteld op [Aan](#) wanneer [Beeld Instelling](#) is ingesteld op [Spel](#).

 → [Kijken > Voor het beste beeld > Optie-instellingen](#)

- Voor elke stand kunnen de volgende items aangepast en opgeslagen worden.

Achtergrondlicht / Kontrast / Helderheid / Kleur / Tint / Scherppte / Warmte kleur / Levendige kleuren / Adaptieve Backlight Controle / Omgevings sensor / HDR helderheid Instelling / Ruis reductie / MPEG remasteren / Dyn. bereik remasteren / Scherpe Bewegingen

- Deze functie kan worden bewaard voor ingang of tv-modus respectievelijk.

## ■ De weergavestand wijzigen met **PICTURE**

U kunt de weergavestand wijzigen met één klik op de knop **PICTURE**.

1. Geef **Beeld Instelling** weer met **PICTURE**.
2. Selecteer de stand en druk op **OK** om in te stellen.
  - U kunt de stand ook wijzigen door op **PICTURE** te drukken.  
(Druk zo vaak als nodig om de gewenste stand te selecteren.)
  - De selectie van de weergavestand instellen
    - 1) Geef het menu weer met **MENU**.
    - 2) Selecteer **Beeld > Instelling knop PICTURE** en druk op **OK** om te openen.
    - 3) Selecteer de weergavestand om in te stellen.

# Beeldverhouding wijzigen

---

Wijzigt de beeldverhouding (beeldgrootte).

## ■ De beeldverhouding handmatig instellen

1. Geef het menu weer met **MENU**.
2. Selecteer **Beeld > Beeld instellingen** en druk op **OK** om te openen.
3. Selecteer **Beeldverhouding wijzigen** en druk op **OK** om te openen.
4. Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.

### Auto:

De beste verhouding wordt automatisch geselecteerd op basis van het controlesignaal voor de beeldverhouding.

 → **Kijken > Voor het beste beeld > Controlesignaal voor de beeldverhouding**

### 16:9:

Geeft een 16:9-beeld zonder vervorming (anamorf) weer.

### 4:3:

Geeft een standaard 4:3-beeld zonder vervorming weer.

### Zoom:

Geeft een 16:9 letterbox- of 4:3-beeld zonder vervorming weer.

= Opmerking =


- Kies voor volledige schermgrootte om deze functie volledig te benutten.
- De beeldverhouding kan afzonderlijk worden opgeslagen voor SD (Standard Definition) en HD (High Definition).
- De beeldverhouding kan niet gewijzigd worden voor teletekst.
- Onder de volgende omstandigheden wordt de beeldverhouding vast ingesteld op **16:9**:
  - **Gamemodus** is ingesteld op **Aan**.

## Controlesignaal voor de beeldverhouding

---

Programma's bevatten gewoonlijk een controlesignaal voor de beeldverhouding. (breedbeeldsignaal, controlesignaal via HDMI-aansluiting)

In de stand **Auto** wordt linksboven in het scherm de beeldstand weergegeven als de tv een breedbeeldsignaal (WSS) of een controlesignaal via de HDMI-aansluiting detecteert. Het beeld wordt automatisch overgeschakeld naar de aangewezen verhouding.

 → **Kijken > Voor het beste beeld > Beeldverhouding wijzigen**

### ■ Beschikbare mogelijkheden

---

- Satellietingang (alleen WSS)

Geldig formaat ingangssignaal:

DVB-S

---

- Aardse ingang/kabelingang (alleen WSS)

Geldig formaat ingangssignaal:

DVB-C

DVB-T / DVB-T2

PAL B, G, H, I, D, K

SECAM B, G, L, L', D, K

Ongeldig formaat ingangssignaal:

PAL 525/60 6,5 MHz

PAL 525/60 6,0 MHz

PAL 525/60 5,5 MHz

M.NTSC 6,5 MHz

M.NTSC 6,0 MHz

M.NTSC 5,5 MHz

---

- AV (VIDEO) aansluitingen

Geldig formaat ingangssignaal:

PAL

SECAM

PAL 525/60 \*

M.NTSC \*

NTSC \*

\*: Controlesignaal alleen via HDMI-aansluiting

---

- AV (COMPONENT) aansluitingen (alleen WSS)

Geldig formaat ingangssignaal:

625 (576)/50i, 50p

Ongeldig formaat ingangssignaal:

525 (480)/60i, 60p

750 (720)/60p, 50p

1 125 (1 080)/60i, 50i

---

- HDMI-aansluiting

Geldig formaat ingangssignaal:

525 (480)/60i, 60p

625 (576)/50i, 50p

750 (720)/60p, 50p

1 125 (1 080)/60i, 50i

1 125 (1 080)/60p, 50p, 24p

- De HDMI-aansluiting ontvangt geen WSS-sigitaal.
- 

= Opmerking =

- Als de schermafmetingen er vreemd uitzien bij het afspelen van een met breedbeeld opgenomen programma, past u de tracking van de videorecorder aan. Raadpleeg hiervoor de handleiding van de videorecorder.

## Basisinstellingen

---

1. Geef het menu weer met **MENU**.
  2. Selecteer **Beeld** en druk op **OK** om te openen.
  3. Selecteer een van de volgende items en druk op **OK** om te openen.  
[Achtergrondlicht](#) / [Kontrast](#) / [Helderheid](#) / [Kleur](#) / [Tint](#) / [Scherpte](#) / [Warmte kleur](#) / [Levendige kleuren](#) / [Adaptieve Backlight Controle](#) / [Dyn. bereik remasteren](#) / [Scherpe Bewegingen](#)
  4. Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.
- 

### [Achtergrondlicht](#), [Kontrast](#), [Helderheid](#), [Kleur](#), [Tint](#), [Scherpte](#)

U kunt deze instellingen aanpassen aan uw voorkeur.

---

### [Warmte kleur](#)

Bepaalt de algemene kleurtoon van het beeld (meer blauw - meer rood).

---

### [Levendige kleuren](#)

([Aan](#) / [Uit](#))

Maakt de kleuren automatisch levendiger.

---

### [Adaptieve Backlight Controle](#)

Regelt automatisch de achtergrondverlichting naargelang het beeld.

---

### [Dyn. bereik remasteren](#)

([Aan](#) / [Uit](#))

Versterkt lichte gebieden van de afbeelding om de oorspronkelijke helderheid te benaderen voor een verbeterd beeldeffect.

- Niet geldig in de volgende situaties:
    - [Adaptieve Backlight Controle](#) is ingesteld op [Uit](#).
    - [Contrastregeling](#) is ingesteld op [Uit](#).
    - HDR-videosignaal
- 

### [Scherpe Bewegingen](#)

([Aan](#) / [Uit](#))

Maakt de bewegende beelden scherper door de achtergrondverlichting aan te passen.

- Niet geldig voor foto-inhoud



## Omgevings sensor

---

1. Geef het menu weer met **MENU**.
  2. Selecteer **Beeld > Omgevings sensor** en druk op **OK** om te openen.
  3. Selecteer **Aan / Uit** en druk op **OK** om in te stellen.
- 

### Omgevings sensor

(**Aan / Uit**)

- Automatische helderheidsregeling

Past beeldinstellingen automatisch aan het omgevingslicht aan.

- Niet geldig voor HDR-videosignaal

## HDR helderheid Instelling

---

1. Geef het menu weer met **MENU**.
  2. Selecteer **Beeld > HDR helderheid Instelling** en druk op **OK** om te openen.
  3. Selecteer een van de volgende items en druk op **OK** om te openen.  
**Autom. HDR helderheid / HDR Brightness Enhancer**
  4. Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.
- 

### Autom. HDR helderheid

(Aan / Uit)

Hiermee wordt de helderheid automatisch verbeterd wanneer u een HDR-video in een lichte omgeving bekijkt.

---

### HDR Brightness Enhancer

Hiermee wordt de helderheid aangepast wanneer u een HDR-video in een lichte omgeving bekijkt.

---

= Opmerking =

- Ondersteuning voor HDR verhoogt de maximale helderheid van het tv-scherm niet.
- De mogelijkheid om een niet-4K HDR-signaal via HDMI te verzenden is volledig afhankelijk van het afspeelapparaat.
- De meeste 4K Blu-ray-schijven vereisen HDCP2.2 op de tv om HDR af te spelen, terwijl de HDMI-ingang op deze tv alleen HDCP1.4 ondersteunt; hierdoor kan mogelijk niet alle HDR-inhoud op de tv worden afgespeeld.

## Instellingen voor ruisvermindering

---

1. Geef het menu weer met **MENU**.
  2. Selecteer **Beeld > Ruis reductie / MPEG remasteren** en druk op **OK** om te openen.
  3. Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.
- 

### Ruis reductie

(Auto / Maximum / Midden / Minimum / Uit)

Vermindert ongewenste beeldruis.

- Niet geldig in de volgende situaties:
    - 1080p Pixel Direct is ingesteld op Aan.
    - Gamemodus is ingesteld op Aan.
- 

### MPEG remasteren

(Auto / Maximum / Midden / Minimum / Uit)

Vermindert ruis door flikkeringen in beeldvlakken met contouren en blokruis.

- Niet geldig in de volgende situaties:
  - 1080p Pixel Direct is ingesteld op Aan.
  - Gamemodus is ingesteld op Aan.

## Geavanceerde instellingen

---

U kunt de gedetailleerde beeldinstellingen aanpassen en instellen als [Beeld Instelling](#) is ingesteld op [Cinema](#), [True Cinema](#) of [Custom](#). De instellingen in [True Cinema](#) of [Custom](#) kunnen voor elke ingang opgeslagen worden.

 → [Kijken](#) > [Voor het beste beeld](#) > [Beeld Instelling](#)

1. Selecteer de ingangsmodus met **AV** of **TV**.
2. Geef het menu weer met **MENU**.
3. Selecteer [Beeld](#) > [Beeld Instelling](#) en druk op **OK** om te openen.
4. Selecteer de stand en druk op **OK** om in te stellen.

[Cinema](#) / [True Cinema](#) / [Custom](#)

### ■ De gedetailleerde beeldinstellingen aanpassen

1. Geef het menu weer met **MENU**.
2. Selecteer [Beeld](#) > [Geavanceerde instellingen](#) en druk op **OK** om te openen.
3. Selecteer een van de volgende items en druk op **OK** om te openen.

[Contrastregeling](#) / [Kleurengamma](#) / [Witbalans](#) / [Kleurbeheer](#) / [Gamma](#) / [Fabrieksinstellingen](#)

4. Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.

### ■ Contrastregeling

#### [Contrastregeling](#)

([Aangepast](#) / [Auto](#) / [Uit](#))

Past automatisch de gedetailleerde contrastinstellingen aan. Selecteer [Aangepast](#) om [Inst. contrastregeling](#) handmatig in te stellen.

---

#### [Inst. contrastregeling](#)

##### [Adaptieve gammacontrole](#):

Past de gammacurve aan om het beeld helderder te maken.

##### [Zwart versterker](#):

Past de zwarttinten geleidelijk aan.

##### [Helder Wit Effect](#):

Maakt witte gebieden helderder.

##### [Fabrieksinstellingen](#):

Stelt items voor [Inst. contrastregeling](#) opnieuw in.

## ■ Kleurengamma

### Kleurengamma

([Auto](#) / [Normaal](#) / [Moedertaal](#))

Reproduceert de beeldkleuren nauwkeurig volgens de kleurengammanormen.

#### [Auto](#):

Past automatisch het kleurengamma aan volgens het ingangssignaal.

#### [Normaal](#):

Geeft de kleuren weer volgens het kleurengamma.

#### [Moedertaal](#):

Geeft diepe kleuren weer door het kleurengamma maximaal te vergroten.

- Niet geldig voor foto-inhoud

## ■ Witbalans

---

### [R-Versterkingsfaktor](#) / [G-Versterkingsfaktor](#) / [B-Versterkingsfaktor](#)

Past de witbalans van helder rode, groene of blauwe gebieden aan.

---

### [R-blokkering](#) / [G-blokkering](#) / [B-blokkering](#)

Past de witbalans van donker rode, groene of blauwe gebieden aan.

---

### [Fijnere aanpassing](#)

Past meer gedetailleerde items aan voor [Witbalans](#).

#### [Ingangssignaalniveau](#):

Regelt het ingangssignaalniveau.

#### [R-Versterkingsfaktor](#) / [G-Versterkingsfaktor](#) / [B-Versterkingsfaktor](#):

Past de witbalans van helder rode, groene of blauwe gebieden nauwkeurig aan.

#### [Fabrieksinstellingen](#):

Stelt items voor [Fijnere aanpassing](#) opnieuw in.

---

### [Fabrieksinstellingen](#)

Zet [Witbalans](#) terug naar de standaardinstellingen.

## ■ Kleurbeheer

---

### R-gradatie / R-verzadiging / R-helderheid

Past de beeldtint / verzadiging / helderheid van rode gebieden aan.

---

### G-gradatie / G-verzadiging / G-helderheid

Past de beeldtint / verzadiging / helderheid van groene gebieden aan.

---

### B-gradatie / B-verzadiging / B-helderheid

Past de beeldtint / verzadiging / helderheid van blauwe gebieden aan.

---

### Fijnere aanpassing

Past meer gedetailleerde items aan voor [Kleurbeheer](#).

#### C-gradatie / M-gradatie / Y-gradatie:

Past de beeldtint van cyaan, magenta en gele gebieden aan.

#### C-verzadiging / M-verzadiging / Y-verzadiging:

Past de verzadiging van cyaan, magenta en gele gebieden aan.

#### Fabrieksinstellingen:

Stelt items voor [Fijnere aanpassing](#) opnieuw in.

---

### Fabrieksinstellingen

Zet [Kleurbeheer](#) terug naar de standaardinstellingen.

## ■ Gamma

---

### Gamma

Wijzigt de gammacurve.

- De numerieke waarden zijn bedoeld als referentie voor de aanpassing.
- 

### Fijnere aanpassing

Past meer gedetailleerde items aan voor [Gamma](#).

#### Ingangssignaalniveau:

Regelt het ingangssignaalniveau.

#### Versterking:

Past de gammaversterking van het geselecteerde signaalniveau aan.

### Fabrieksinstellingen:

Stelt items voor [Fijnere aanpassing](#) opnieuw in.

---

### Fabrieksinstellingen

Zet [Gamma](#) terug naar de standaardinstellingen.

### ■ Fabrieksinstellingen

---

### Fabrieksinstellingen

Zet [Geavanceerde instellingen](#) terug naar de standaardinstellingen.

# Optie-instellingen

---

Sommige functies zijn niet beschikbaar voor alle modellen. Beschikbare menu-items worden weergegeven op uw tv-scherm.

1. Geef het menu weer met **MENU**.
  2. Selecteer **Beeld > Optie-instellingen** en druk op **OK** om te openen.
  3. Selecteer een van de volgende items en druk op **OK** om te openen.  
[Gamemodus](#) / [Film Cadans Modus](#) / [1080p Pixel Direct](#) / [HDMI-bestandstype](#) / [HDMI EOTF-Type](#) / [EOTF-type](#) / [HDMI RGB-bereik](#) / [AV-kleursysteem](#) / [3D-COMB](#)
  4. Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.
- 

## Gamemodus

(Aan / Uit)

Levert beeld dat geschikt is voor snelle responssignalen tijdens het spelen van games.

- Niet geldig in de tv-stand
  - Selecteer [Weergave speeltijd](#) om de tijd weer te geven die doorlopend die in Gamemodus is doorgebracht.
- 

## Film Cadans Modus

(Auto / Aan / Uit)

Verbeterd de verticale resolutie van filmbeelden.

- Deze functie is beschikbaar voor interlaced signalen (behalve voor netwerkdiensten of als [Gamemodus](#) is ingesteld op [Aan](#)).
- 

## 1080p Pixel Direct

(Aan / Uit)

Reproduceert de originele beeldkwaliteit in detail voor een 1080p (HDMI) ingangssignaal.



---

## HDMI-bestandstype

([Graphics](#) / [Foto's](#) / [Auto](#) / [Uit](#))

Past de beeldinstellingen van elke HDMI-ingang aan naargelang het geselecteerde type inhoud.

### [Auto](#):

Past de beeldinstellingen automatisch aan naargelang de ontvangen HDMI-inhoud als de aangesloten apparatuur HDMI-inhoud ondersteunt.

- Om de beschikbaarheid van elk type inhoud voor de stand Automatisch in te stellen, selecteer [Automatisch detail](#).
  - Voor HDMI
- 

## HDMI EOTF-Type

([Auto](#) / [Traditioneel gamma](#) / [HLG](#) / [PQ](#))

Selecteert het EOTF-type voor elke HDMI-ingang. Stel in op [Auto](#) voor algemeen gebruik.

- Voor HDMI
- 

## EOTF-type

([Auto](#) / [Traditioneel gamma](#) / [HLG](#) / [PQ](#))

Hiermee wordt het EOTF-type van de uitzending of de video-inhoud geselecteerd.

Dit werkt alleen correct wanneer het signaal overeenstemt met het specifieke EOTF-type. Stel in op [Auto](#) voor algemeen gebruik.

- Schakelt automatisch naar [Auto](#) voor uitzending elke keer een andere ingang / kanaal is geselecteerd.
  - Voor DVB, video-inhoud
- 

## HDMI RGB-bereik

([Automatisch](#) / [Volledig](#) / [Normaal](#))

Past het zwartniveau van het beeld aan voor elke HDMI-ingang.

- Als het zwartniveau niet geschikt is, selecteert u [Volledig](#).
- Voor HDMI

---

## AV-kleursysteem

(Auto / PAL / SECAM / M.NTSC / NTSC)

Selecteert een optioneel kleursysteem op basis van het videosignaal.

- Voor AV (VIDEO)
- 

## 3D-COMB

(Aan / Uit)

Maakt stilstaande of langzame beelden levendiger.

- Soms kunt u bij stilstaand of langzaam bewegend beeld een kleurpatroon opmerken. Stel in op **Aan** om de kleuren scherper en nauwkeuriger weer te geven.
- Voor ontvangst van PAL/NTSC-signalen in de tv-stand of van composietverbinding


## Beeld instellingen

---

1. Geef het menu weer met **MENU**.
  2. Selecteer **Beeld > Beeld instellingen** en druk op **OK** om te openen.
  3. Selecteer een van de volgende items en druk op **OK** om te openen.  
[Beeldverhouding wijzigen](#) / [16:9 beeldscan](#) / [Zoom aanpassen](#) / [Schermweergave](#)
  4. Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.
- 

### Beeldverhouding wijzigen

Wijzigt de beeldverhouding (beeldgrootte).

 → [Kijken > Voor het beste beeld > Beeldverhouding wijzigen](#)

---

### 16:9 beeldscan

([Aan](#) / [Uit](#))

Selecteert het schermoppervlak voor weergave van 16:9-beeld.

**Aan:**

Vergroot het beeld om de rand te verbergen.

**Uit:**

Geeft het beeld in de oorspronkelijke grootte weer.

- Selecteer [Aan](#) als u aan de rand van het scherm ruis opmerkt.
  - Deze functie kan zowel voor SD (Standard Definition) als HD (High Definition) worden opgeslagen in het geheugen.
  - Niet geldig in de volgende situaties:
    - Foto-inhoud
    - [Gamemodus](#) is ingesteld op [Aan](#).
- 

### Zoom aanpassen

Past de verticale positie en grootte aan als de beeldverhouding is ingesteld op [Zoom](#).

---

## Schereweergave

(Aan / Uit)

Schakelt het scherm uit als u **Uit** selecteert.

- Deze functie helpt het energieverbruik te verminderen wanneer u luistert naar het geluid zonder naar het scherm te kijken.
- Druk op een willekeurige knop (uitgezonderd stand-bytoets) om het scherm aan te zetten.

## Kopieerafstelling

---

Hiermee kopieert u de beeldinstellingen van **True Cinema** of **Custom** naar de andere ingang of weergavestand.

1. Geef het menu weer met **MENU**.
2. Selecteer **Beeld > Kopieerafstelling > Weergavestand / Bestemming** en druk op **OK** om te openen.
3. Selecteer de bestemming om te kopiëren en druk op **OK** om in te stellen.
4. Selecteer **Begin met kopiëren** en druk op **OK** om te kopiëren.
5. Als een bevestigingsscherm wordt weergegeven, selecteert u **Ja** en drukt u op **OK** om in te stellen.

= Opmerking =

- **Optie-instellingen** en **Beeld instellingen** worden niet gekopieerd.

# Voor beste audio

## Geluidsmodus

---

1. Geef het menu weer met **MENU**.
  2. Selecteer **Geluid** > **Geluidsfunctie** en druk op **OK** om te openen.
  3. Selecteer de stand en druk op **OK** om in te stellen.
- 

### Geluidsfunctie

([Standaard](#) / [Muziek](#) / [Spraaak](#) / [Stadion](#) / [Gebruiker](#))

Selecteer de gewenste geluidsstand voor elke ingang.

#### Standaard:

Levert geschikte geluidskwaliteit voor alle soorten onderwerpen.

#### Muziek:

Verbeterd de geluidskwaliteit voor muziekvideo's enz.

#### Spraak:

Verbeterd de geluidskwaliteit voor nieuws, televisieseries enz.

#### Stadion:

Verbeterd de geluidskwaliteit bij het bekijken van sportwedstrijden, enz.

- De geluidsmodus wordt automatisch ingesteld op **Stadion** wanneer **Beeld Instelling** is ingesteld op **Sport**. Als u de koppeling van het geluid en de weergavestand wilt annuleren, stelt u **Sport koppelen** in op **Uit**.

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Basisinstellingen](#)

#### Gebruiker:

In deze stand past u het geluid handmatig aan met de equalizer voor uw favoriete geluidskwaliteit.

- Voor elke stand kunnen de volgende items aangepast en opgeslagen worden.

[Laag](#) / [Hoog](#) / [Surround](#) / [Bass boost](#)

- In de stand **Gebruiker** is **Equalizer** beschikbaar in het menu **Geluid** in plaats van **Laag** en **Hoog**. Selecteer **Equalizer** om de frequentie aan te passen.

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Basisinstellingen](#)

- Deze functie heeft alleen effect op geluid van de luidsprekers van de tv.

# Basisinstellingen

---

Sommige functies zijn niet beschikbaar voor alle modellen. Beschikbare menu-items worden weergegeven op uw tv-scherm.

1. Geef het menu weer met **MENU**.
  2. Selecteer **Geluid** en druk op **OK** om te openen.
  3. Selecteer een van de volgende items en druk op **OK** om te openen.  
**Laag / Hoog / Equalizer / Balans / Surround / Bass boost / Sport koppelen**
  4. Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.
- 

## Laag

Past het niveau van de lage tonen aan.

---

## Hoog

Past het niveau van de hoge tonen aan.

---

## Equalizer

Hiermee kunt u het frequentieniveau naar wens aanpassen.

- Deze functie is beschikbaar als **Geluidsfunctie** is ingesteld op **Gebruiker**.
  - Selecteer de frequentie en wijzig het frequentieniveau.
  - Als u de lage tonen beter wilt laten uitkomen, verhoogt u het niveau van de lage frequenties. Als u de hoge tonen beter wilt laten uitkomen, verhoogt u het niveau van de hoge frequenties.
  - Selecteer **Fabrieksinstellingen** en druk op **OK** als u alle frequenties wilt terugzetten naar de standaardwaarde.
  - Deze functie heeft alleen effect op geluid van de luidsprekers van de tv.
- 

## Balans

Past het volume van de rechter- en linkerluidspreker aan.

---

## Surround

(**Bioscoop-surround Pro** / **Bioscoop-surround** / **Stadion-surround** / **Uit**)

Selecteert de surround-geluidsinstellingen.

### **Bioscoop-surround Pro:**

Biedt een progressiever geluid bij het bekijken van films door de ruimtelijke effecten te verbeteren.

### Bioscoop-surround:

Biedt geschikt geluid bij het bekijken van films door de ruimtelijke effecten te verbeteren.

### Stadion-surround:

Biedt dynamisch geluid bij het bekijken van films door de ruimtelijke effecten te verbeteren.

- Deze functie heeft alleen effect op geluid van de luidsprekers van de tv.
- 

### Bass boost

(Aan / Uit)

Versterkt de bastonen.

- Deze functie heeft alleen effect op geluid van de luidsprekers van de tv.
- 

### Sport koppelen

(Aan / Uit)

Stelt de geluidsmodus automatisch in op **Stadion** wanneer **Beeld Instelling** is ingesteld op **Sport**.





---

### Automatisch volumebereik

(Aan / Uit)

Regelt automatisch grote geluidsverschillen tussen verschillende kanalen en ingangsmodi.

---

### Volume Correctie

Past het volume van de afzonderlijke kanalen of ingangsmodus aan.

---

### Clear Sound instellingen

(Aan / Uit)

Indien het geluid uit de luidsprekers van de televisie onduidelijk is als gevolg van de omgeving van de installatie, wordt **Aan** aanbevolen.

- Deze functie heeft alleen effect op geluid van de luidsprekers van de tv.

## Stembegeleiding

---

1. Geef het menu weer met **MENU**.
  2. Selecteer **Geluid** > **Stembegeleiding** en druk op **OK** om te openen.
  3. Selecteer een van de volgende items en druk op **OK** om te openen.  
**Stembegeleiding** / **Snelheid** / **Volume** / **Taal** / **Gebruikersniveau** / **Webbrowser**
  4. Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.
- 

### Stembegeleiding

(**Aan** / **Uit**)

Stel deze optie in op **Aan** om spraakbegeleiding in te schakelen bij basisfuncties (schermmeldingen enz.) voor visueel gehandicapte gebruikers.

---

### Snelheid

(**Snel** / **Normaal** / **Langzaam**)

Selecteert de spreeknelheid voor spraakbegeleiding.

---

### Volume

(**Maximum** / **Midden** / **Minimum**)

Selecteert het volume voor spraakbegeleiding.

---

### Taal

Wijzigt de taal voor spraakbegeleiding.

- Mogelijk zijn niet alle talen beschikbaar. Als de geselecteerde taal niet ondersteund wordt, wordt **Taal** automatisch ingesteld op **Engels**.
- 

### Gebruikersniveau

(**Beginner** / **Expert**)

Selecteert hoe uitgebreid de spraakbegeleiding is.

---

### Webbrowser

(**Aan** / **Uit**)

Selecteer **Aan** als u spraakbegeleiding bij netwerkinhoud wilt inschakelen in de webbrowser.

---

= Opmerking =

- De functie voor spraakbegeleiding komt mogelijk niet precies overeen.

## Audiodescriptie

---

1. Geef het menu weer met **MENU**.
  2. Selecteer **Geluid** > **Audiodescriptie** en druk op **OK** om te openen.
  3. Selecteer een van de volgende items en druk op **OK** om te openen.  
**Voorkeursaudiotype / Volume**
  4. Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.
    - Voor DVB
- 

### Voorkeursaudiotype

(**Audiodescriptie / Standaard**)

Instellingen voor gesproken tekst voor visueel gehandicapten

Selecteer **Audiodescriptie** om de geluidstrack voor gesproken tekst, indien beschikbaar, voor de uitzending in te schakelen.

- In de informatiebalk wordt door **AD** de beschikbaarheid van de geluidstrack voor audiobeschrijving aangegeven.
- 

### Volume

Past het volume aan voor Audiobeschrijving.

## Geavanceerde instellingen

---

1. Geef het menu weer met **MENU**.
  2. Selecteer **Geluid** en druk op **OK** om te openen.
  3. Selecteer een van de volgende items en druk op **OK** om te openen.  
**MPX / Audiovoorkeur / SPDIF kiezen / HDMI-Audioformaat / PCM Optical level / SPDIF-vertraging / HDMI ingang**
  4. Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.
- 

### MPX

Selecteert de multiplex-geluidsmodus (indien beschikbaar).

#### Stereo:

Gewoonlijk gebruikt u deze instelling.

#### Mono:

Als er geen stereosignaal kan worden ontvangen

#### M1 / M2:

Beschikbaar bij uitzending van monosignaal

- Voor analoog
- 

### Audiovoorkeur

(**Auto / Meerkanaals / Stereo / MPEG**)

- De beschikbare opties variëren afhankelijk van het geselecteerde land.

Selecteert de begininstelling voor audiotracks.

#### Auto:

Selecteert automatisch de audiotracks als een programma twee of meer tracks heeft. De prioriteit is als volgt: Dolby Audio (Dolby Digital Plus), HE-AAC, Dolby Audio (Dolby Digital), MPEG.

#### Meerkanaals:

Een meerkanaals-audiotrack krijgt voorrang.

#### Stereo:

Een stereo (2-kanaals) audiotrack krijgt voorrang.

#### MPEG:

MPEG krijgt voorrang.

- Dolby Audio (Dolby Digital, Dolby Digital Plus) is de coderingsmethode voor digitale signalen die zijn ontwikkeld door Dolby Laboratories. Het signaal kan stereo (2-kanaals) of meerkanaalsaudio zijn.

- HE-AAC is een perceptuele coderingsmethode voor compressie van digitale audio ten behoeve van een efficiënte opslag en overdracht.
  - MPEG is een methode waarmee audio wordt gecompriëerd zonder groot verlies van audiokwaliteit.
  - Dolby Audio (Dolby Digital Plus) en HE-AAC zijn technologieën voor HD-programma's (High Definition).
  - Voor DVB
- 

## SPDIF kiezen

(Auto / PCM / Dolby Audio)

Selecteert de begininstelling voor het digitale audio-uitgangssignaal uit de aansluitingen DIGITAL AUDIO en HDMI2 (ARC-functie).

- SPDIF is een standaard bestandsindeling voor audio-overdracht.

### Auto:

Dolby Audio (Dolby Digital, Dolby Digital Plus) en HE-AAC multi-channel worden uitgevoerd als Dolby Digital Bitstream. MPEG wordt uitgevoerd als PCM.

### PCM:

Het digitale uitgangssignaal is altijd PCM.

### Dolby Audio:

Dolby Audio (Dolby Digital, Dolby Digital Plus), HE-AAC en AAC worden uitgevoerd als Dolby Digital Bitstream of Dolby Digital Plus Bitstream.

- ARC (Audio Return Channel) is een functie voor digitale audio-uitgang via een HDMI-kabel.
- Voor DVB, video-inhoud

 → Mediaspeler > Afspelen > Audio-uitganginstellingen

 → Netwerk > Video's > Audio-uitganginstellingen

---

## HDMI-Audioformaat

(Auto / Bitstream / PCM)

Selecteert de audio-indeling voor het HDMI-ingangssignaal.

### Auto:

Wanneer de luidsprekers van de tv actief zijn, is de audio-indeling vastgesteld op PCM. Wanneer het geluid uit de theatre-luidsprekers komt, is de audio-indeling vastgesteld op Bitstream.

### Bitstream:

Dolby Audio (Dolby Digital, Dolby Digital Plus) wordt uitgevoerd als Dolby Audio Bitstream. Andere digitale audio-uitvoersignalen worden uitgevoerd als PCM.

### PCM:

Digitaal audiosignaal wordt uitgevoerd als PCM.

---

### PCM Optical level

Past het audioniveau aan van PCM-uitvoer van de aansluitingen DIGITAL AUDIO en HDMI2 (ARC-functie) om het af te stemmen op dat van de andere audiotypen.

---

### SPDIF-vertraging

Past de vertragingstijd aan van de geluidsuitgangen DIGITAL AUDIO en HDMI2 (ARC-functie) als het geluid niet synchroon is met het beeld.

- Voor DVB
- 

### HDMI ingang

([Digitaal](#) / [Analoog](#))

Selecteren om aan te passen aan het ingangssignaal.

 → [Kijken](#) > [Externe apparatuur](#) > [HDMI-functies](#)

#### Digitaal:

Als het geluid wordt geleverd via de HDMI-kabelaansluiting

#### Analoog:

Als het geluid niet wordt geleverd via de HDMI-DVI-adapterkabelaansluiting

- Voor HDMI



# Programma gids

## Tv-gids gebruiken

**Programma gids** - De elektronische programmagids (EPG) geeft een overzicht op het scherm weer, van de programma's die nu en de komende week worden uitgezonden (afhankelijk van de zender).

- Niet geldig in de analoge modus

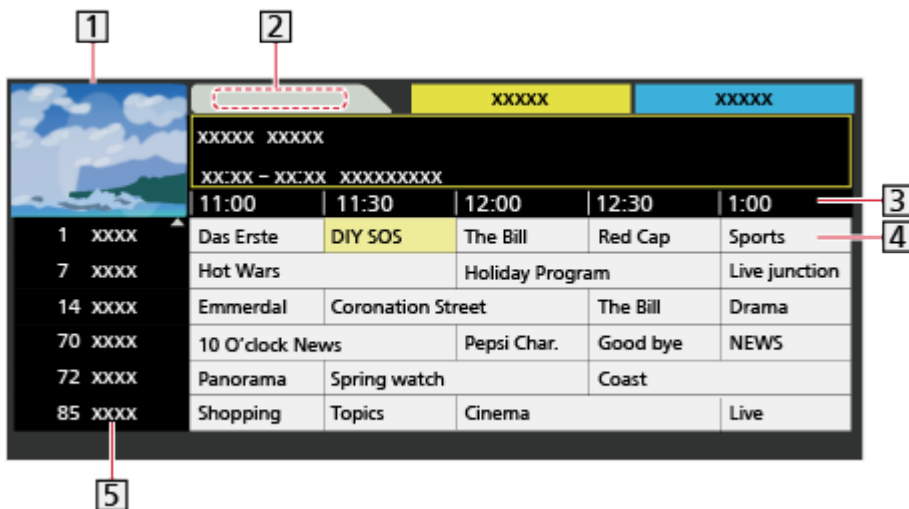
1. Selecteer de stand met **TV**.

[DVB-S](#) / [DVB-C](#) / [DVB-T](#) / [DVB-via-IP](#)

2. Geef **Programma gids** weer met **GUIDE**.

- Druk op **OPTION** om de indeling te wijzigen. ([Landschap](#) / [Portret](#))
  - Bekijk [Landschap](#) om meerdere kanalen te zien.
  - Bekijk [Portret](#) om één kanaal per keer te zien.
  - De beschikbaarheid van deze functie is afhankelijk van het geselecteerde land.

(Voorbeeld)



**1** Tv-scherm

**2** Datum

**3** Tijd

**4** Programma

**5** Kanaalpositie en -naam

- Het programma bekijken

1) Selecteer het huidige programma en druk op **OK** om te openen.

- Het huidige programma wordt linksboven in het scherm weergegeven.



= Opmerking =

- Als de tv voor het eerst wordt ingeschakeld of langer dan een week uitgeschakeld was, kan het even duren voordat de tv-gids helemaal geladen is.













## Teletekst instelling

---

Selecteert lettertype voor teleteksttaal.

1. Geef het menu weer met **MENU**.
  2. Selecteer [Instellingen](#) > [Tv instellingen](#) > [Teletekst instelling](#) en druk op **OK** om te openen.
  3. Selecteer het lettertype en druk op **OK** om in te stellen.
- 

### West:

Engels, Frans, Duits, Grieks, Italiaans, Spaans, Zweeds, Turks, enz.

### Oost1:

Tsjechisch, Engels, Ests, Lets, Roemeens, Russisch, Oekraïens, enz.

### Oost2:

Tsjechisch, Hongaars, Lets, Pools, Roemeens, enz.

# Kanalen afstemmen en bewerken

## Menu Instellingen

---

U kunt kanalen opnieuw instellen, kanaallijsten bewerken, lijsten maken met favoriete kanalen, enz.

1. Selecteer de stand met **TV**.  
[DVB-S](#) / [DVB-C](#) / [DVB-T](#) / [DVB-via-IP](#) / [Analoog](#)
2. Geef het menu weer met **MENU**.
3. Selecteer [Instellingen](#) > [Afstemmenu](#) en druk op **OK** om te openen.  
[DVB-S afstemmenu](#) / [DVB-C afstemmenu](#) / [DVB-T afstemmenu](#) / [DVB-via-IP afstemmenu](#) / [Analoog afstemmenu](#)
  - De menunaam verschilt naargelang de tv-stand.
4. Selecteer een van de functies en druk op **OK** om te openen.  
[Bewerking zenderlijst](#) / [Favorieten bewerken](#) / [Auto set-up](#) / [Handm. afstemming](#) / [Zenderlijst updaten](#) / [Favoriete netwerk](#) / [Nieuw zenderbericht](#) / [Meld. vervangend zender](#) / [Signaalconditie](#) / [Signaaldemping](#) / [Voeg TV-sigitaal toe](#)
  - Afhankelijk van de tv-modus en het land dat u selecteert, verschillen de functie-items.











## Auto set-up

---

Met deze functie kunt u automatisch opnieuw afstemmen op kanalen die in het gebied worden ontvangen.

- Deze functie is alleen beschikbaar als de kanalen al afgestemd zijn.
- Alleen in de geselecteerde stand wordt opnieuw afgestemd. Alle vorige afsteminstellingen worden gewist.
- De pincode voor het kinderslot is vereist om vergrendelde kanalen opnieuw af te stemmen.

 → [Functies > Kinderslot > Pincode](#)

- Als het afstemmen nog niet voltooid is, stelt u [Handm. afstemming](#) in.

 → [Kijken > Kanalen afstemmen en bewerken > Handm. afstemming](#)

### ■ DVB-S

1. Selecteer [Antennesysteem](#) en druk op **OK** om te openen.
2. Selecteer [Een LNB / MiniDiSEqC / DiSEqC 1.0 / Enkele kabelverb.](#) en druk op **OK** om in te stellen.

#### [Een LNB:](#)

Compatibel met één LNB.

#### [MiniDiSEqC:](#)

Er kunnen maximaal 2 LNB's worden bestuurd.

#### [DiSEqC 1.0:](#)

Er kunnen maximaal 4 LNB's worden bestuurd.

#### [Enkele kabelverb.:](#)

Wanneer u een router met enkele kabelverbinding gebruikt, zijn 32 gebruikersbanden beschikbaar.

- Als u een DiSEqC-antennebesturingssysteem gebruikt, kunt u meerdere satellieten ontvangen.
- Deze tv ondersteunt DiSEqC versie 1.0.

3. Selecteer [LNB configuratie](#) en druk op **OK** om te openen.
4. Selecteer [LNB / Satelliet](#) en stel in.
  - 1) Stel eerst [LNB](#) in.
    - Als u instelt op [Een LNB](#), is [LNB](#) niet selecteerbaar.
    - Als u instelt op [MiniDiSEqC](#) of [Enkele kabelverb.](#), selecteer uit LNB AA en AB.
    - Als u instelt op [DiSEqC 1.0](#), selecteer uit LNB AA, AB, BA en BB.



- 2) Stel **Satelliet** in voor de geselecteerde LNB.
- Selecteer **Geen satelliet** als u niet weet welke satelliet aangesloten wordt. (De satelliet wordt gezocht in **Auto set-up**.)
  - Selecteer **Gebuiker bepalen** om **Transponder frequentie testen** handmatig in te stellen.
  - Als u instelt op **Enkele kabelverb.**, zijn er extra instellingen vereist. Stel **Enkele kabelverb.-versie**, **Gebruiksgroep**, **Gebruiker LNB laagf.** en **PIN-code** in (afhankelijk van de router met enkele kabelverbinding die u gebruikt). Lees de handleiding van de router met enkele kabelverbinding voor meer informatie.

 → **Kijken > Kanalen afstemmen en bewerken > Beschikbare satellieten**

5. Druk op **BACK/RETURN** om op te slaan.
6. Selecteer **Auto set-up** en druk op **OK** om te openen.
7. Selecteer **Zoekmode / Scanmode** en druk op **OK** om te openen.
8. Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.
  - **Scanmode**  
**Snel:**  
Scant de geschikte frequentie voor de geselecteerde satelliet.  
**Volledig:**  
Scant het hele frequentiebereik.
  - Selecteer na de instellingen **Scannen starten** en druk op **OK** om te zoeken.
9. Een bevestigingsscherm wordt weergegeven. Druk op **OK** om **Auto set-up** te starten. (De instellingen worden automatisch gemaakt.)
  - Na afloop wordt het kanaal op de laagste positie weergegeven.

## ■ DVB-C, DVB-T, Analoo

1. Selecteer **Auto set-up** en druk op **OK** om te openen.
2. Stel **Instellingen DVB-C auto set-up** in en druk op **OK** om op te slaan. (DVB-C)
  - **Scanmode**  
**Snel:**  
Scant de in uw land beschikbare frequentie.  
**Volledig:**  
Scant het hele frequentiebereik.











## Zenderlijst updaten

---

Door de DVB-kanaallijst bij te werken, kunt u automatisch kanalen toevoegen, verwijderde kanalen wissen of de naam en positie van kanalen bijwerken.

- De kanaallijst wordt bijgewerkt met behoud van uw instellingen in [Bewerking zenderlijst](#), [Favorieten bewerken](#), [Kinderslot](#), enz.
- Afhankelijk van de sterkte van het signaal slaagt het bijwerken mogelijk niet.
- Om DVB-S-kanalen bij te werken, stelt u [Zoekmode](#) en [Scanmode](#) in voordat u het bijwerken uitvoert.
  - 1) Selecteer [Zoekmode](#) / [Scanmode](#) en druk op **OK** om te openen.
  - 2) Stel elk item in en druk op **OK** om op te slaan.
  - 3) Selecteer na de instellingen [Scannen starten](#) en druk op **OK** om te zoeken.

= Opmerking =

- Niet geldig wanneer [Clientinstellingen](#) op [Multicast-omgeving](#) staat (DVB-via-IP)





## Andere instellingen

---

### Favoriete netwerk

Selecteert uw favoriete netwerk voor elke zender (alleen in bepaalde landen beschikbaar).

- Voor DVB-C, DVB-T
- 

### Nieuw zenderbericht

Selecteert of er een bericht verschijnt bij het al dan niet vinden van een nieuw DVB-kanaal.

- Als een bericht verschijnt, kunt u [Zenderlijst updaten](#) uitvoeren door op **OK** te drukken.
  - Niet geldig in DVB-via-IP
- 

### Meld. vervangend zender

(Aan / Uit)

Stel in op [Aan](#) om een bericht weer te geven om over te schakelen naar de beschikbare dienst (alleen beschikbaar in sommige landen).

- Voor DVB-C, DVB-T
- 

### Signaaldemping

(Aan / Uit)

Dempt automatisch het DVB-C-signaal om interferentie te vermijden.

- Als het DVB-C-signaal te sterk is, kan er interferentie optreden. Selecteer in dat geval [Aan](#) om het signaal automatisch te dempen.
- 

### Voeg TV-signaal toe

Voegt de tv-stand toe.

- Hiermee kunt u elke tv-modus toevoegen die werd overgeslagen tijdens de initiële [Auto set-up](#).

## Beschikbare satellieten

---

### ■ Beschikbare satellieten en schoteluitlijning voor het afstemmen op DVB-S-kanalen

Neem contact op met uw lokale leverancier om te controleren of uw satellietdish correct is geïnstalleerd.

Raadpleeg ook de maatschappijen van de satellietzenders die u ontvangt voor details.

- Intelsat op 85,2° oost
- ABS 1 op 75° oost
- Express op 53° oost
- Intelsat op 45° oost
- Turksat op 42° oost
- Hellas op 39° oost
- Eutelsat op 36° oost
- Eutelsat op 33° oost
- Astra op 28,2° oost
- Badr op 26° oost
- Eutelsat op 25,5° oost
- Astra op 23,5° oost
- Eutelsat op 21,5° oost
- Astra op 19,2° oost
- Eutelsat op 16° oost
- Hot Bird op 13° oost
- Eutelsat op 10° oost
- Eutelsat op 9° oost
- Eutelsat op 7° oost
- Astra op 4,8° oost
- Thor op 0,8° west/  
Intelsat op 1° west
- Amos op 4° west
- Eutelsat op 5° west
- Eutelsat op 7° west
- Eutelsat op 8° west
- Eutelsat op 12,5° west
- Telstar op 15° west
- SES op 22° west
- Intelsat op 24,5° west
- Hispasat op 30° west



- Als u de USB HDD na tv-opnamen met een pc wilt gebruiken, moet u hem eerst met de pc formatteren. (Voor het formatteren via een pc zijn wellicht specifieke hulpmiddelen of handelingen nodig. Raadpleeg de handleiding van de USB HDD voor meer informatie.)
- Inhoud die met deze tv op de USB HDD is opgenomen, kan alleen op deze tv worden afgespeeld. U kunt de inhoud niet afspelen op een andere tv (inclusief een tv met hetzelfde modelnummer) of andere apparatuur.
- Schakel de tv niet uit, trek de stekker niet uit het stopcontact en verwijder de USB HDD niet tijdens gebruik (formatteren, opnemen, enz.). Dat kan een defect aan het apparaat veroorzaken of de opgenomen gegevens beschadigen. (Een elektrische storing kan ook de oorzaak voor het defect zijn.)

= Opmerking =

- Analoge tv-programma's kunnen niet op een USB HDD worden opgenomen.
- Datatransmissie (MHEG, enz.) en radiozenders worden niet opgenomen, en de opnamefunctie werkt niet tijdens periodes zonder signaal.
- Afhankelijk van de zender en de serviceprovider kunnen niet alle programma's worden opgenomen.
- Afhankelijk van de netwerkomstandigheden werkt de opnamefunctie mogelijk niet correct in DVB-via-IP.
- Tv-programma's die zijn opgenomen op de USB HDD kunnen niet worden gekopieerd.
- Voor details over de USB HDD



→ [Opnemen](#) > [Technische informatie](#) > [USB HDD](#)











## ■ REW LIVE TV stoppen

1. Geef het menu weer met **MENU**.
2. Selecteer **Instellingen** > **Opname-instelling** > **REW LIVE TV** en druk op **OK** om te openen.
3. Selecteer **Uit** om **REW LIVE TV** te stoppen.
  - Als u **REW LIVE TV** stopt, wordt de door **REW LIVE TV** opgenomen inhoud gewist.
  - **REW LIVE TV** wordt gestopt en de opgenomen inhoud wordt onder de volgende omstandigheden automatisch gewist: (Ook als **REW LIVE TV** wordt gestopt vanwege de volgende situaties, wordt een nieuwe opname automatisch gestart (indien beschikbaar) zolang de instelling op **Auto** staat.)
    - Andere kanalen geselecteerd
    - Geblokkeerd kanaal geselecteerd
    - Ongeldig kanaal geselecteerd
    - Geen tv-signaal
    - Externe ingang geselecteerd
    - Een schermvullende applicatie (tv-gids, Mediaspeler, eHELP, enz.) wordt gestart
    - De tv wordt uitgeschakeld of in stand-by gezet
    - Als een andere opname start

# Timer programmeren

## Timer-programmering instellen

---

Met deze functie kunt u programma's selecteren die u wilt opnemen op de USB HDD.

- Niet geldig in de analoge modus

1. Selecteer de stand met **TV**.

[DVB-S](#) / [DVB-C](#) / [DVB-T](#) / [DVB-via-IP](#)

2. Geef het menu weer met **MENU**.

3. Selecteer [Timer](#) > [Timer programmeren](#) en druk op **OK** om te openen.

4. Druk op **OK** om te starten met de instellingen.

[USB HDD Rec.:](#)



Het programma wordt opgenomen op de USB HDD.





## Opmerking

---

- U kunt ook een timergebeurtenis instellen met [Programma gids](#).  
 → [Kijken > Programma gids > Timer programmeren](#)
- [Timer programmeren](#) U kunt tot 15 events opslaan.
- [Timer programmeren](#) werkt alleen betrouwbaar als de correcte tijdgegevens worden ontvangen van de zender of serviceprovider.
- Voor de opname met gebruik van het [Timer programmeren](#), moet de tv ingeschakeld zijn of in de stand-bystand staan.
- Tijdens een opname van [Timer programmeren](#) kan geen ander kanaal worden geselecteerd.
- Het is wellicht niet mogelijk een gecodeerd (tegen kopiëren beveiligd) programma op te nemen.
- Afhankelijk van de netwerkomstandigheden werkt de opnamefunctie mogelijk niet correct in DVB-via-IP.
- Op de begintijd schakelt de tv automatisch naar het ingestelde kanaal en worden het video- en audiosignaal uitgevoerd. Als u tv kijkt, wordt 2 minuten vóór de begintijd een herinneringsbericht weergegeven.
  - Druk op **OK** om het bericht te verwijderen en de programmering te starten.
  - Druk op **EXIT** om de programmering te annuleren.
- LED wordt oranje in de stand-bystand wanneer [Timer programmeren](#) is ingesteld.
- “!” geeft aan dat twee of meer timergebeurtenissen elkaar overlappen. Als timeropnamen elkaar overlappen, wordt het eerste programma uitgevoerd zoals ingesteld. Daarna kan het volgende programma worden uitgevoerd.
- Tijdens een opname van [Timer programmeren](#) schakelt het toestel enkele seconden vóór de begintijd automatisch over naar het geprogrammeerde kanaal.
- Voor details over de USB HDD  
 → [Opnemen > Technische informatie](#)

# Technische informatie

## USB HDD

---

### ■ USB HDD

(voor de opname van digitale tv-programma's met deze tv)

- Capaciteit van USB HDD die met deze tv werkt: 160 GB tot 6 TB.
- Sluit de USB HDD op het stopcontact aan als u met deze tv wilt opnemen of afspelen.
- De USB HDD moet met deze tv geformatteerd zijn.  
 → [Opnemen > USB HDD instellen > Instelling voor USB HDD](#)
- Wat betreft de prestaties zijn niet alle USB HDD's gegarandeerd.

= Opmerking =

- Op een pc gewijzigde gegevens worden mogelijk niet weergegeven.
- Verwijder het apparaat niet terwijl de tv gegevens erop gebruikt. Anders kan het apparaat of de tv beschadigd worden.
- Raak de contactpunten op het apparaat niet aan.
- Stel het apparaat niet bloot aan hoge druk en schokken.
- Plaats het apparaat in de juiste richting. Anders kan het apparaat of de tv beschadigd worden.
- Elektrische interferentie, statische elektriciteit en een verkeerde bediening kunnen leiden tot beschadiging van de gegevens of het apparaat.

# Mediaspeler

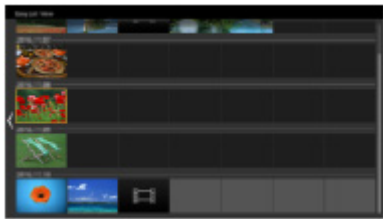
## Mediaspeler gebruiken

### Informatie

---

Met Mediaspeler kunt u foto's, video of muziek afspelen die op USB-flashgeheugen/een netwerkapparaat zijn opgenomen, en inhoud die met deze tv op een geformatteerde USB HDD is opgenomen.

(Voorbeeld)



Eenv. lijstweergave:

Speelt foto's / films af die zijn opgenomen met digitale camera's en digitale videocamera's.

Gem. mapweergave:

Alle bestanden worden gegroepeerd per map weergegeven.

Tv-opnamemodus:

(Alleen voor exclusieve USB HDD) Geeft tv-programma's weer die met deze tv zijn opgenomen op de USB HDD.

- Tijdens werking wordt het audiosignaal uitgevoerd via de aansluitingen DIGITAL AUDIO en HDMI2 (ARC-functie). Er wordt geen videosignaal uitgevoerd. Als u HDMI2 met ARC wilt gebruiken, sluit u een versterker aan met ARC-functie en stelt u het gebruik van theatre-luidsprekers in.

 → [Functies > VIERA Link "HDAVI Control™"](#)

- Bij bepaalde opnameapparatuur verschijnen de beelden mogelijk niet juist op de tv.
- Als er veel bestanden en mappen zijn, kan het even duren voordat er beeld verschijnt.
- Bestanden met matige beeldkwaliteit worden mogelijk in een lagere resolutie weergegeven.
- De beeldinstelling werkt mogelijk niet afhankelijk van de omstandigheden.
- De map- en bestandsnamen kunnen verschillen, afhankelijk van de gebruikte digitale camera of videocamera.













---

## Geselecteerde afspelen

Instellingen voor selectie van het weergavebestand

---

## Herhaling

(Map / Bestand herhalen / Uit)

Afspelen herhalen

Map:

Afspelen herhalen binnen de geselecteerde map

Bestand herhalen:

Het geselecteerde bestand herhalen

---

## Willekeurige volgorde

(Aan / Uit)

De bestanden worden in willekeurige volgorde afgespeeld.

## Bestanden filteren

---

U kunt de bestanden filteren als inhoudtype. (Foto / Video)

1. Geef het optiemenu weer met **OPTION**.
2. Selecteer **Filter** en druk op **OK** om te openen.
3. Selecteer **Foto / Video** en druk op **OK** om in te stellen.
4. Selecteer **OK** en druk op **OK** om te wijzigen.

- Het muziekbestand selecteren

 → [Mediaspeler](#) > [Gem. mapweergave](#) > [Bestanden filteren](#)



---

## Herhaling

(Map / Bestand herhalen / Uit)

Afspelen herhalen

Map:

Afspelen herhalen binnen de geselecteerde map

Bestand herhalen:

Het geselecteerde bestand herhalen

---

## Willekeurige volgorde

(Aan / Uit)

De bestanden worden in willekeurige volgorde afgespeeld.



## Bestanden filteren

---

U kunt de bestanden filteren als inhoudtype. (Foto / Video / Muziek)

1. Geef het optiemenu weer met **OPTION**.
2. Selecteer **Filter** en druk op **OK** om te openen.
3. Selecteer **Foto / Video / Muziek** en druk op **OK** om in te stellen.
4. Selecteer **OK** en druk op **OK** om te wijzigen.

## Bestanden sorteren

---

U kunt de bestanden op alfabetische volgorde of op datum sorteren.

1. Geef het optiemenu weer met **OPTION**.
2. Selecteer **Sorteren** en druk op **OK** om te openen.
3. Selecteer **Alfabet (A...Z)** / **Alfabet (Z...A)** / **Datum (1...9)** / **Datum (9...1)** en druk op **OK** om te wijzigen.





## Inst. Diavoorstelling

---

Stel de instellingen in voor de fotomodus.

1. Geef het optiemenu weer met **OPTION**.
  2. Selecteer **Inst. Diavoorstelling** met **OK**.
  3. Selecteer een van de volgende items en druk op **OK** om te openen.  
**Weergave / Interval / Achtergrondmuziek**
  4. Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.
- 

### Weergave

(**Normaal / Zoom**)

Selecteert vergrote of normale weergave.

- Afhankelijk van het formaat wordt de foto mogelijk niet volledig schermvullend vergroot (bijv. bij een foto in portretstijl).
- 

### Interval

(**Lang / Normaal / Kort**)

Selecteert het interval voor de diavoorstelling.

---

### Achtergrondmuziek

(**Uit / Type1 / Type2 / Type3 / Type4 / Type5 / Gebruiker / Auto**)

Selecteert de achtergrondmuziek in de fotomodus.

#### Type1 - 5:

Muziekbestanden die in de fabrieksinstellingen op deze tv zijn geïnstalleerd, worden afgespeeld.

#### Auto:

Muziekbestanden die in het huidige apparaat zijn opgeslagen, worden afgespeeld.

- Als er geen muziek gevonden wordt, wordt er geen geluid afgespeeld.

#### Gebruiker:

Muziekbestanden die u zelf op het apparaat hebt geregistreerd, worden afgespeeld.

- Als er geen muziekbestanden geregistreerd zijn of het apparaat met de geregistreerde muziekbestanden verwijderd is, wordt er geen geluid afgespeeld.

- Muziek registreren

1) Selecteer het muziekbestand en druk op **OK** om te openen.

- Blader door de mappen om het gewenste muziekbestand te selecteren (afhankelijk van het apparaat).

2) Selecteer **File / Map** en druk op **OK** om in te stellen.

**File:**

Het geselecteerde muziekbestand wordt geregistreerd.

**Map:**

Alle muziekbestanden in de map met het geselecteerde muziekbestand worden geregistreerd.

---

= Opmerking =

- De beeldkwaliteit kan lager zijn, afhankelijk van de instelling voor de diavoorstelling.
- De beeldinstelling werkt mogelijk niet, afhankelijk van de instelling voor de diavoorstelling.

## Video-instellingen

---

Stel de instellingen in voor de videomodus.

1. Geef het optiemenu weer met **OPTION**.
  2. Selecteer **Video-instellingen** met **OK**.
  3. Selecteer een van de volgende items en druk op **OK** om te openen.  
**Multi Audio / Dual mono audio / Instellingen ondertitels**
    - Het menu en de selecteerbare opties verschillen naargelang de inhoud.
  4. Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.
- 

### Multi Audio, Dual mono audio

Kiezen uit de geselecteerde soundtracks (indien beschikbaar).

- Het kan enkele seconden duren om het geluid te wijzigen.
  - Deze functie kan gebruikt worden tijdens het afspelen.
- 

### Instellingen ondertitels

Instelling voor de ondertiteling.

- Deze functie kan gebruikt worden tijdens het afspelen.

#### Ondertitels:

Ondertitels weergeven/verbergen (indien beschikbaar).

#### Tekst ondertiteling:

Selecteert het lettertype voor de ondertiteling (indien beschikbaar).

#### Tekstgrootte ondertitel:

Selecteert de tekstgrootte van de ondertiteling.

#### Tekstkleur ondertitel:

Selecteert de kleur van de ondertiteling.

#### Tekstpositie ondertitel:

Past de positie van de ondertiteling op het scherm aan.

#### Tekstvertraging ondertitel:

Past de vertragingstijd van de ondertiteling aan.

## Audio-uitganginstellingen

---

U kunt meerkanaalsgeluid afspelen via een versterker die is aangesloten op de aansluiting DIGITAL AUDIO of HDMI2 (ARC-functie).

- De huidige geluidsinstelling controleren of wijzigen

 → Mediaspeler > Afspelen > Video-instellingen

1. Geef het menu weer met **MENU**.
  2. Selecteer **Geluid** > **SPDIF kiezen** en druk op **OK** om te openen.
  3. Selecteer **Auto** / **PCM** / **Dolby Audio** en druk op **OK** om in te stellen.
- 

### SPDIF kiezen

(Auto / PCM / Dolby Audio)

Selecteert de begininstelling voor het digitale audio-uitgangssignaal uit de aansluitingen DIGITAL AUDIO en HDMI2 (ARC-functie).

- SPDIF is een standaard bestandsindeling voor audio-overdracht.

#### Auto:

Dolby Audio (Dolby Digital, Dolby Digital Plus) en HE-AAC multi-channel worden uitgevoerd als Dolby Digital Bitstream. MPEG wordt uitgevoerd als PCM.

#### PCM:

Het digitale uitgangssignaal is altijd PCM.

#### Dolby Audio:

Dolby Audio (Dolby Digital, Dolby Digital Plus), HE-AAC en AAC worden uitgevoerd als Dolby Digital Bitstream of Dolby Digital Plus Bitstream.

- ARC (Audio Return Channel) is een functie voor digitale audio-uitgang via een HDMI-kabel.







- De huidige status bevestigen of wijzigen (indien beschikbaar)

 → Home > Live tv > Menu Opties

- Terugkeren naar de lijst

**BACK/RETURN**







## Audio-uitganginstellingen

---

U kunt meerkanaalsgeluid afspelen via een versterker die is aangesloten op de aansluiting DIGITAL AUDIO of HDMI2 (ARC-functie).

- De huidige geluidsinstelling controleren of wijzigen

 → Mediaspeler > Afspelen > Video-instellingen

1. Geef het menu weer met **MENU**.
  2. Selecteer **Geluid** > **SPDIF kiezen** en druk op **OK** om te openen.
  3. Selecteer **Auto** / **PCM** / **Dolby Audio** en druk op **OK** om in te stellen.
- 

### SPDIF kiezen

(Auto / PCM / Dolby Audio)

Selecteert de begininstelling voor het digitale audio-uitgangssignaal uit de aansluitingen DIGITAL AUDIO en HDMI2 (ARC-functie).

- SPDIF is een standaard bestandsindeling voor audio-overdracht.

#### Auto:

Dolby Audio (Dolby Digital, Dolby Digital Plus) en HE-AAC multi-channel worden uitgevoerd als Dolby Digital Bitstream. MPEG wordt uitgevoerd als PCM.

#### PCM:

Het digitale uitgangssignaal is altijd PCM.

#### Dolby Audio:

Dolby Audio (Dolby Digital, Dolby Digital Plus), HE-AAC en AAC worden uitgevoerd als Dolby Digital Bitstream of Dolby Digital Plus Bitstream.

- ARC (Audio Return Channel) is een functie voor digitale audio-uitgang via een HDMI-kabel.

# Aangesloten apparaat

## Waarschuwing over omgang met het apparaat

---

- Op een pc gewijzigde gegevens worden mogelijk niet weergegeven.
- Verwijder het apparaat niet terwijl de tv gegevens erop gebruikt. Anders kan het apparaat of de tv beschadigd worden.
- Raak de contactpunten op het apparaat niet aan.
- Stel het apparaat niet bloot aan hoge druk en schokken.
- Plaats het apparaat in de juiste richting. Anders kan het apparaat of de tv beschadigd worden.
- Elektrische interferentie, statische elektriciteit en een verkeerde bediening kunnen leiden tot beschadiging van de gegevens of het apparaat.
- Maak regelmatig een back-up van de opnamen om het achteruitgaan van gegevens, beschadiging of incorrecte werking van de tv te voorkomen. Panasonic is niet aansprakelijk voor de achteruitgang of beschadiging van opgeslagen gegevens.



## USB-apparaten

---

- Het wordt aanbevolen om het apparaat direct aan te sluiten op de USB-poort van de tv.
- Sommige USB-apparaten of USB-hubs kunnen mogelijk niet worden gebruikt met deze tv.
- U kunt geen apparaten via een USB-kaartlezer aansluiten.

### ■ USB-flashgeheugen

Formaat USB-flashgeheugen:

FAT16, FAT32 of exFAT

- USB HDD's die zijn geformatteerd via de pc worden niet gegarandeerd ondersteund in Mediaspeler.

### ■ USB HDD

- Capaciteit van USB HDD die met deze tv werkt: 160 GB tot 6 TB.
- Sluit de USB HDD op het stopcontact aan als u met deze tv wilt opnemen of afspelen.
- De USB HDD moet met deze tv geformatteerd zijn.



→ [Opnemen > USB HDD instellen > Instelling voor USB HDD](#)

- Wat betreft de prestaties zijn niet alle USB HDD's gegarandeerd.

# Ondersteund formaat

## Fotoformaat

---

### ■ Ondersteunde fotoformaten

---

- JPEG (.jpg, .jpeg)

Sub-bemonstering:

4:4:4, 4:2:2, 4:2:0

Beeldresolutie (pixels):

8 × 8 naar 30 719 × 17 279

- DCF- en EXIF-standaarden
  - Progressive JPEG wordt niet ondersteund.
- 

= Opmerking =

- Bepaalde bestanden kunnen mogelijk niet worden afgespeeld ook al voldoen ze aan deze voorwaarden.
- Het is mogelijk dat niet alle bestanden goed worden afgespeeld, afhankelijk van de resolutie enz.
- Gebruik geen multibyte tekens of andere speciale codes voor bestandsnamen.
- Aangesloten apparaten worden mogelijk onbruikbaar met deze tv als bestands- of mapnamen worden gewijzigd.

# Videoformaat

---

## ■ Ondersteunde videoformaten

---

- AVI (.avi)

Videocodec:

H.264, MPEG1, MPEG2, MPEG4, VC-1, WMV9

Audiocodec:

AAC, ADPCM, Dolby Audio (Dolby Digital, Dolby Digital Plus), HE-AAC, LPCM, MP3, WMA, WMA Pro

---

- MP4 (.f4v, .m4v, .mp4)

Videocodec:

H.264, H.265 (HEVC), MPEG1, MPEG2, MPEG4

Audiocodec:

AAC, Dolby Audio (Dolby Digital, Dolby Digital Plus), HE-AAC, MP3

- Deze tv ondersteunt deze container die is opgenomen met Panasonic-producten. Lees de handleiding van de producten voor meer informatie.
- 

- MKV (.mkv)

Videocodec:

H.264, H.265 (HEVC), MPEG1, MPEG2, MPEG4

Audiocodec:

AAC, Dolby Audio (Dolby Digital, Dolby Digital Plus), HE-AAC, MP3, Vorbis

---

- ASF (.asf, .wmv)

Videocodec:

MPEG4, VC-1, WMV9

Audiocodec:

AAC, Dolby Audio (Dolby Digital, Dolby Digital Plus), HE-AAC, LPCM, MP3, WMA, WMA Pro

- Tegen kopiëren beveiligde bestanden kunnen niet worden afgespeeld.

---

- FLV (.flv)

Videocodec:

H.264

Audiocodec:

AAC, MP3

---

- 3GPP (.3gp, .3g2)

Videocodec:

H.264, MPEG4

Audiocodec:

AAC, HE-AAC

---

- PS (.mod, .mpg, .mpeg, .vob, .vro)

Videocodec:

H.264, MPEG1, MPEG2, VC-1

Audiocodec:

AAC, Dolby Audio (Dolby Digital, Dolby Digital Plus), HE-AAC, LPCM, MP3

---

- TS (.mts, .m2ts, .tp, .trp, .ts, .tts)

Videocodec:

H.264, H.265 (HEVC), MPEG1, MPEG2, VC-1

Audiocodec:

AAC, Dolby Audio (Dolby Digital, Dolby Digital Plus), HE-AAC, MP3

---

- WebM (.webm)

Videocodec:

VP9

Audiocodec:

Vorbis

## ■ Ondersteunde ondertitelformaten

---

- MicroDVD, SubRip, TMLPlayer (.srt, .sub, .txt)
    - Het videobestand en het ondertitelbestand bevinden zich in dezelfde map en hebben dezelfde naam behalve de bestandsextensie.
    - Als er meerdere bestanden met ondertiteltekst in dezelfde map aanwezig zijn, worden ze weergegeven in volgorde van prioriteit: “.srt”, “.sub”, “.txt”.
- 

= Opmerking =

- Bepaalde bestanden kunnen mogelijk niet worden afgespeeld ook al voldoen ze aan deze voorwaarden.
- Het is mogelijk dat niet alle bestanden goed worden afgespeeld, afhankelijk van de resolutie, de beeldframesnelheid enz.
- Sommige ondertitel- of hoofdstukfuncties zijn mogelijk niet beschikbaar.
- Gebruik geen multibyte tekens of andere speciale codes voor bestandsnamen.
- Aangesloten apparaten worden mogelijk onbruikbaar met deze tv als bestands- of mapnamen worden gewijzigd.
- Ondersteunde formaten verschillen voor Mediaspeler en mediaserver.

# Muziekformaat

---

## ■ Ondersteunde muziekformaten

---

- MP3 (.mp3)

---

- AAC/Apple Lossless (.m4a)

- Tegen kopiëren beveiligde bestanden kunnen niet worden afgespeeld.
- 

- FLAC (.flac)

---

- WMA/WMA Pro (.wma)

- Tegen kopiëren beveiligde bestanden kunnen niet worden afgespeeld.
- 

- LPCM (.wav)

---

= Opmerking =

- Bepaalde bestanden kunnen mogelijk niet worden afgespeeld ook al voldoen ze aan deze voorwaarden.
- Gebruik geen multibyte tekens of andere speciale codes voor bestandsnamen.
- Aangesloten apparaten worden mogelijk onbruikbaar met deze tv als bestands- of mapnamen worden gewijzigd.

# Netwerk

## Internetinhoud

### Informatie

---

U hebt toegang tot geselecteerde websites die door Panasonic worden ondersteund en u kunt video's, games, communicatieprogramma's enz. op internet gebruiken via [Apps](#).

(Voorbeeld)



- Voor gebruik van deze functie is een breedbandnetwerk vereist. Zorg dat de netwerkverbindingen en -instellingen zijn voltooid.

 → [Netwerk > Netwerkverbindingen](#)

 → [Netwerk > Netwerkinstellingen](#)

## Internetinhoud selecteren

---

1. Geef **Apps** weer met **APPS**.

- Voor details over **Apps**

 → Home > Apps

- Afhankelijk van de gebruiksomstandigheden kan het even duren tot alle gegevens zijn gelezen.

2. Selecteer de onderdelen en druk op **OK** om te openen.

(Voorbeeld)



- **Apps** verlaten

**EXIT**

- U kunt een toetsenbord aansluiten voor tekstinvoer in de toepassingen. U kunt het toetsenbord ook gebruiken voor bediening van de tv.

 → Functies > Toetsenbord



## Opmerking

---

- Als u geen toegang hebt tot internetinhoud, controleert u de netwerkverbindingen en de instellingen.

 → [Netwerk > Netwerkverbindingen](#)

 → [Netwerk > Netwerkinstellingen](#)

- Ontwerp en specificaties kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.
- Niet alle functies van websites kunnen gebruikt worden.
- Werk de software bij wanneer een software-updatebericht wordt weergegeven op het tv-scherm. Als u de software niet bijwerkt, kunt u [Apps](#) mogelijk niet gebruiken. U kunt de software later handmatig bijwerken.

 → [Netwerk > Netwerkinstellingen > Software-update](#)

- De diensten via de [Apps](#) worden geleverd door hun respectievelijke service providers en een dienst kan tijdelijk of permanent worden gestopt zonder kennisgeving. Daarom biedt Panasonic geen garantie voor de inhoud of de continuïteit van de diensten.
- Inhoud is mogelijk niet beschikbaar afhankelijk van het geselecteerde land.
- Inhoud kan alleen in bepaalde talen beschikbaar zijn.
- Afhankelijk van de verbindingsumgeving, kan de internetverbinding langzaam zijn of mislukken.

# DLNA

## In-house streaming

---

Deze tv is een DLNA Certified™-product.

DLNA® (Digital Living Network Alliance) is een standaard waarmee digitale DLNA Certified apparatuur gemakkelijker en handiger kan worden gebruikt op een thuisnetwerk. Bezoek [www.dlna.org](http://www.dlna.org) voor meer informatie.

- Als u deze functie wilt gebruiken, moet u de tv op uw thuisnetwerk aansluiten.

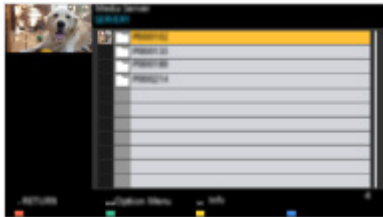
 → [Netwerk > Netwerkverbindingen](#)

 → [Netwerk > Netwerkinstellingen](#)

### ■ Gedeelde inhoud van de mediaserver afspelen

Via uw thuisnetwerk kunt u foto's, video's en muziek op een DLNA Certified-mediaserver opslaan. U kunt deze inhoud vervolgens op deze tv afspelen.

(Voorbeeld)



- Voor details over het bedienen en afspelen van inhoud met deze tv

 → [Netwerk > DLNA > Gebruik van DLNA](#)

- Voor details over ondersteunde bestandsindelingen

 → [Netwerk > Ondersteund formaat](#)

## ■ Gedeelde inhoud op deze tv afspelen via een DMC-netwerkapparaat (Digital Media Controller)

U kunt inhoud die in de mediaserver is opgeslagen, afspelen en bedienen via een DMC-netwerkapparaat dat op uw thuisnetwerk is aangesloten.

- Om deze functie met uw smartphone of pc te gebruiken, stelt u [TV Remote App Settings](#) van deze tv in.

 → [Netwerk > Netwerkinstellingen > TV Remote App Settings](#)

En u moet de toepassing voor bediening van deze tv op uw smartphone installeren.

 → [Ondersteuning > Veelgestelde vragen > Gedetailleerde informatie](#)

Raadpleeg de documentatie van de toepassing voor informatie over de bediening ervan.

## ■ Inhoud van deze tv met een ander netwerkapparaat delen

U kunt inhoud van deze tv bekijken met een ander netwerkapparaat dat op uw thuisnetwerk is aangesloten.

Beschikbare inhoud:

- Foto's, video's of muziekinhoud van deze tv

Beschikbare netwerkapparatuur:

- DLNA Certified-tv
- Smartphone, enz.
- Als u deze functie op uw smartphone wilt gebruiken, moet u de toepassing voor bediening van deze tv op de smartphone installeren.

 → [Ondersteuning > Veelgestelde vragen > Gedetailleerde informatie](#)

Raadpleeg de documentatie van de toepassing voor informatie over de bediening ervan.

- Om deze functie op een andere DLNA Certified-tv te gebruiken, stelt u [Netwerkverbindingst.](#) van deze tv in.

 → [Netwerk > Netwerkinstellingen > Netwerkverbindingst.](#)

- Inhoud van deze tv kan met slechts 1 ander apparaat worden gedeeld.

= Opmerking =

- De functie is niet beschikbaar als de tv is uitgeschakeld met de hoofdschakelaar.

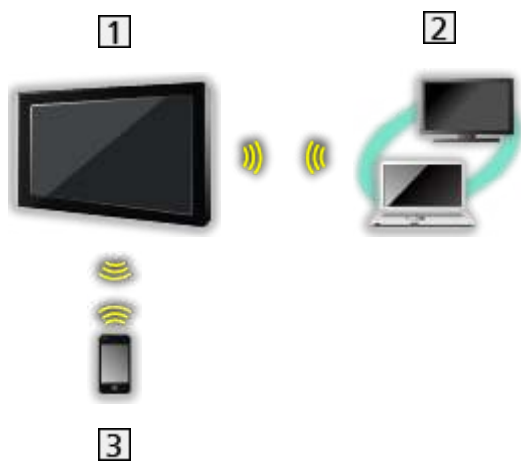








## ■ Draadloze verbinding (voor DLNA)



### 1 TV

- De tv draadloos toegangspunt gebruiken

 → [Netwerk > Netwerkinstellingen > Handmatig - Draadloos toegangspunt](#)

### 2 DLNA Certified-mediaserver (PC, enz.)

### 3 Smartphone, enz.



## Opmerking

---

- Gebruik een rechte (niet-gekruiste) LAN-kabel.
- Stel de apparatuur in die vereist is voor de netwerkomgeving en sluit deze aan. Op deze tv kunt u geen instellingen opgeven. Raadpleeg de handleiding van het apparaat.
- Als uw modem geen breedbandrouterfuncties heeft, gebruikt u een breedbandrouter.
- Als uw modem breedbandrouterfuncties heeft maar er geen poorten vrij zijn, gebruikt u een hub.
- Controleer of de breedbandrouters en hubs compatibel zijn met 10BASE-T/100BASE-TX.
- Als u een apparaat gebruikt dat alleen compatibel is met 100BASE-TX, zijn LAN-kabels van categorie 5 of later vereist.
- Neem contact op met uw internetserviceprovider (ISP) of telecommunicatiebedrijf als u meer hulp nodig hebt bij de netwerkapparatuur.
- Controleer de voorwaarden en bepalingen in het contract met uw internetserviceprovider (ISP) of telecommunicatiebedrijf. Afhankelijk van het contract, kunnen aanvullende bijdragen worden aangerekend of kan het niet mogelijk zijn meerdere internetverbindingen te maken.
- Schakel de tv uit met de hoofdschakelaar en vervolgens opnieuw in wanneer u de netwerkverbinding wijzigt of opnieuw maakt.
- Afhankelijk van de netwerkomstandigheden kan de inhoud mogelijk niet juist worden weergegeven.
- Voor details over DVB-via-IP-verbindingen



→ [Functies > DVB-via-IP > DVB-via-IP-clientverbinding](#)



6. De instelling wordt automatisch uitgevoerd en **Netwerkstatus** wordt weergegeven.

 → **Netwerk > Netwerkinstellingen > Netwerkstatus**

7. Selecteer **Verlaten** en druk op **OK** om in te stellen.

- Handmatig instellen

 → **Netwerk > Netwerkinstellingen > Handmatig - Draadloos**

## ■ Automatisch - Bedraad

1. Geef het menu weer met **MENU**.

2. Selecteer **Netwerk > Netwerkverbinding** en druk op **OK** om te openen.

3. Selecteer **Automatisch** en druk op **OK** om te openen.

4. De instelling wordt automatisch uitgevoerd en **Netwerkstatus** wordt weergegeven.

 → **Netwerk > Netwerkinstellingen > Netwerkstatus**

5. Selecteer **Verlaten** en druk op **OK** om in te stellen.

- Handmatig instellen

 → **Netwerk > Netwerkinstellingen > Handmatig - Bedraad**

= Opmerking =

- Om draadloos te deactiveren, stelt u **Eenvoudig reproduceren** in op **Uit** en controleert u of het type netwerkverbinding is ingesteld op **Bedraad**.





3) Druk op **BACK/RETURN** om op te slaan.

---

6. Selecteer **Netwerkstatus** en druk op **OK** om te openen.

 → **Netwerk > Netwerkinstellingen > Netwerkstatus**

7. Selecteer **Verlaten** en druk op **OK** om in te stellen.



---

4. Selecteer **Netwerkstatus** en druk op **OK** om te openen.

 → **Netwerk > Netwerkinstellingen > Netwerkstatus**

5. Selecteer **Verlaten** en druk op **OK** om in te stellen.

= Opmerking =

- Om draadloos te deactiveren, stelt u **Eenvoudig reproduceren** in op **Uit** en controleert u of het type netwerkverbinding is ingesteld op **Bedraad**.



## Handmatig - Draadloos toegangspunt

U kunt de tv gebruiken als draadloos toegangspunt en netwerkapparaten zonder toegangspunt aansluiten.

- Controleer de pincode en de netwerkinstellingen van de apparaten voordat u met de instellingen begint. Lees de handleiding van de betreffende apparatuur voor meer informatie.
1. Geef het menu weer met **MENU**.
  2. Selecteer [Netwerk](#) > [Netwerkverbinding](#) > [Handmatig](#) > [Draadloos toegangspunt](#) en druk op **OK** om te openen.
  3. Selecteer [Verbind apparaat in WPS](#) en druk op **OK** om te openen.
    - Voor handmatige instelling selecteert u [Verander instellingen](#) (zie hieronder).
  4. Selecteer en stel [WPS \(Push-knop\)](#) / [WPS \(PIN\)](#) in, en druk op **OK** om te openen.

### [WPS \(Push-knop\)](#):

Stel de apparatuur in voor [WPS \(Push-knop\)](#). Lees de handleiding van de betreffende apparatuur voor meer informatie.

### [WPS \(PIN\)](#):

Voer de pincode van het apparaat in.

- Als de verbinding is mislukt, controleert u de instellingen en de posities van het apparaat. Volg daarna de aanwijzingen op het scherm.

## ■ Verander instellingen

U kunt [Netwerknnaam \(SSID\)](#), [Coderingsleutel](#), [Draadloos type](#) en [Kanaalinstellingen](#) handmatig instellen.

Volg de aanwijzingen op het scherm en geef de instellingen handmatig op.

- Stel [Terugzetten](#) in om de items voor [Verander instellingen](#) te resetten.

= Opmerking =

- Er kan geen verbinding worden gemaakt met een internetdienst als de tv is ingesteld op [Draadloos toegangspunt](#).
- Er kunnen maximaal 7 apparaten worden aangesloten. Maar de overdrachtssnelheid is afhankelijk van de communicatie-omgeving of het aantal aangesloten apparaten.
- De huidige netwerkinstellingen controleren  
 → [Netwerk](#) > [Netwerkinstellingen](#) > [Netwerkstatus](#)
- Controleer of het apparaat dat aangesloten wordt WPS ondersteunt voor deze instelling.
- WPS: Wi-Fi Protected Setup™

# Netwerkstatus

---

Controleert en toont de netwerkstatus (MAC-adres, huidige netwerkinstellingen enz.).

1. Geef het menu weer met **MENU**.
2. Selecteer **Netwerk** > **Netwerkstatus** en druk op **OK** om te openen.
3. Er wordt een automatische test uitgevoerd en **Netwerkstatus** wordt weergegeven.

## Opnieuw proberen:

Test de automatische netwerkverbinding van de tv opnieuw en geeft de huidige status weer.

## Status details:

Geeft details weer over de netwerkstatus (SSID, beveiligingsinstellingen, enz.).

- Selecteer **Help** voor informatie over de netwerkverbinding.

## TV Naam

---

Stelt uw favoriete naam voor deze tv in.

1. Geef het menu weer met **MENU**.
2. Selecteer **Netwerk > TV Naam** en druk op **OK** om te openen.
3. Voer tekst in en druk op **OK** om in te stellen.
  - Deze naam van deze tv wordt op de andere netwerkapparatuur weergegeven.
  - Als u in uw netwerkomgeving twee of meer tv's gebruikt, stelt u voor elk de namen van de tv's in.

## TV Remote App Settings

---

Stelt de bediening van de tv in met apparatuur (smartphone e.d.) die is aangesloten op het netwerk.

1. Geef het menu weer met **MENU**.
  2. Selecteer **Netwerk > TV Remote App Settings** en druk op **OK** om te openen.
  3. Selecteer een van de volgende items en druk op **OK** om te openen.  
**TV Remote / Ingeschakeld door apps / Networked Standby / Home streaming / Apparatuur voor uploaden / Alle koppelingen wissen**
  4. Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.
- 

### TV Remote

(Aan / Uit)

Zorgt dat de tv via de netwerkapparatuur (smartphone, enz.) kan worden bediend.

---

### Ingeschakeld door apps

(Aan / Uit)

Hierdoor kan de tv vanaf de netwerkapparatuur (smartphone, enz.) worden ingeschakeld.

- Afhankelijk van de netwerkomstandigheden, moet u de tv mogelijk inschakelen met stand-bytoets op de afstandsbediening van de tv.
  - Wijziging van de standaardconfiguratie kan resulteren in een hoger stroomverbruik van het product.
  - LED wordt oranje in de stand-bystand wanneer **Ingeschakeld door apps** is ingesteld op **Aan**.
- 

### Networked Standby

(Aan / Uit)

Instellen of de tv kan worden ingeschakeld via de LAN-kabel of draadloos LAN door een signaal van een netwerkapparaat in het thuisnetwerk.

- Wijziging van de standaardconfiguratie kan resulteren in een hoger stroomverbruik van het product.

---

## Home streaming

(Altijd / Alleen als ingeschakeld)

Instellen dat tv-programma's en inhoud van deze tv met de netwerkapparatuur (smartphone, enz.) binnen het thuisnetwerk worden gedeeld.

- Wijziging van de standaardconfiguratie kan resulteren in een hoger stroomverbruik van het product.
- LED wordt oranje in de stand-bystand wanneer [Home streaming](#) is ingesteld op [Altijd](#).

---

## Apperatuur voor uploaden

Selecteert het apparaat waarmee inhoud van netwerkapparatuur wordt geüpload (smartphone, enz.).

---

## Alle koppelingen wissen

Verwijder de koppelinformatie voor alle gekoppelde apparaten.

---

= Opmerking =

- De functie is niet beschikbaar als de tv is uitgeschakeld met de hoofdschakelaar.
- U moet de toepassing voor bediening van deze tv op uw smartphone installeren.



→ [Ondersteuning](#) > [Veelgestelde vragen](#) > [Gedetailleerde informatie](#)

Raadpleeg de documentatie van de toepassing voor informatie over de bediening ervan.

- Afhankelijk van de netwerkomstandigheden is deze functie mogelijk niet beschikbaar.
- Afhankelijk van het gebied is deze functie mogelijk niet beschikbaar. Raadpleeg uw lokale Panasonic-dealer voor meer details.

## Netwerkverbindinginst.

---

Stelt de bediening van de tv in via apparaten die op het netwerk aangesloten zijn.

1. Geef het menu weer met **MENU**.
  2. Selecteer **Netwerk** > **Netwerkverbindinginst.** en druk op **OK** om te openen.
  3. Selecteer een van de volgende items en druk op **OK** om te openen.  
[DLNA server](#) / [Manier van aanmelden](#) / [Lijst externe apparaten](#)
  4. Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.
- 

### DLNA server

([Aan](#) / [Uit](#))

Zorgt ervoor dat inhoud van de tv gedeeld kan worden met de netwerkapparatuur (DLNA Certified-tv, enz.).

- Om deze functie met een andere tv te gebruiken, selecteert u de naam van deze tv in de DLNA-serverlijst van de andere tv en selecteert u de inhoud die u wilt delen. Lees ook de handleiding van de andere tv.
- Als u deze functie op uw smartphone wilt gebruiken, moet u de toepassing voor bediening van deze tv op de smartphone installeren.



→ [Ondersteuning](#) > [Veelgestelde vragen](#) > [Gedetailleerde informatie](#)

Raadpleeg de documentatie van de toepassing voor informatie over de bediening ervan.

- Wijziging van de standaardconfiguratie kan resulteren in een hoger stroomverbruik van het product.
  - LED wordt oranje in de stand-bystand wanneer [DLNA server](#) is ingesteld op [Aan](#).
- 

### Manier van aanmelden

([Auto](#) / [Handmatig](#))

Bepaalt het type voor beperken van de toegang tot deze tv voor elk apparaat in het thuisnetwerk.

#### Auto:

Alle beschikbare apparatuur in het thuisnetwerk is toegankelijk (maximaal 16 apparaten).

#### Handmatig:

Stelt de beperkingen in voor elk apparaat in [Lijst externe apparaten](#).

---

### Lijst externe apparaten

Lijst van de apparaten in het thuisnetwerk die toegang hebben tot de tv.

---

= Opmerking =

- Afhankelijk van het gebied is deze functie mogelijk niet beschikbaar.  
Raadpleeg uw lokale Panasonic-dealer voor meer details.

## Bestandsdeling Settings

---

### Lijst van netwerkapparaten

Toont een lijst van netwerkapparaten die toegankelijk zijn om de inhoud in Mediaspeler af te spelen.

 → [Mediaspeler](#) > [Mediaspeler gebruiken](#) > [Netwerkapparaat](#)



# Instellingen reproduceren

---

Instellingen voor de reproduceerfunctie

 → [Functies](#) > [Spiegelen](#) > [Instellingen reproduceren](#)

# Control4-instellingen

---

Instellingen voor de Control4-functie

1. Geef het menu weer met **MENU**.
  2. Selecteer [Netwerk](#) > [Control4-instellingen](#) en druk op **OK** om te openen.
  3. Selecteer [Control4 Discovery](#) / [Identiteit verzenden](#) en druk op **OK** om te openen.
  4. Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.
- 

## [Control4 Discovery](#)

(Aan / Uit)

Schakelt de Control4-stand in.

---

## [Identiteit verzenden](#)

Stuurt een identificatiebericht naar de Control4-regelaar.

- Deze functie is beschikbaar als [Control4 Discovery](#) is ingesteld op [Aan](#).
- 

= Opmerking =

- Raadpleeg uw lokale Control4-dealer voor details over de instellingen en de bediening.

## Software-update

---

Opent de website voor het updaten van de software van de tv als er updates beschikbaar zijn.

1. Geef het menu weer met **MENU**.
2. Selecteer **Netwerk** > **Software-update** en druk op **OK** om te openen.
3. Volg de aanwijzingen op het scherm.
  - Voor gebruik van deze functie is een breedbandnetwerk vereist.

## Nieuw softwarebericht

---

Hiermee bepaalt u of er een melding wordt weergegeven wanneer nieuwe software via het netwerk wordt gevonden.

1. Geef het menu weer met **MENU**.
2. Selecteer **Netwerk** > **Nieuw softwarebericht** en druk op **OK** om te openen.
3. Selecteer **Aan / Uit** en druk op **OK** om in te stellen.

## Service- en instelvoorwa.

---

Geeft de gebruiksvoorwaarden en instellingen weer.

1. Geef het menu weer met **MENU**.
2. Selecteer **Netwerk** > **Service- en instelvoorwa.** en druk op **OK** om te openen.
3. Volg de aanwijzingen op het scherm.













3) Selecteer de stand en druk op **OK** om in te stellen.

**Beeldverhouding 1:**

De inhoud in de oorspronkelijke grootte weergeven.

**Beeldverhouding 2:**

De inhoud vergroot zonder vervorming weergeven.

– Afhankelijk van de inhoud kan de beeldverhouding mogelijk niet aangepast worden.

- Terugkeren naar de lijst

**BACK/RETURN**

## Video-instellingen

---

Hier kunt u instellingen opgeven voor het afspelen van videobestanden op de tv.

1. Geef het optiemenu weer met **OPTION**.
  2. Selecteer **Video-instellingen** en druk op **OK** om te openen.
  3. Selecteer een van de volgende items en druk op **OK** om te openen.  
**Voorvertoning Video / Multi Audio / Dual Audio / Dual mono audio / Herhaling / Instellingen ondertitels**
    - Het menu en de selecteerbare opties verschillen naargelang de inhoud.
  4. Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.
- 

### Voorvertoning Video

(Aan / Uit)

Wel of geen voorvertoning van titels of scènes weergeven in de miniatuurweergave.

- Er worden mogelijk even geen beelden weergegeven in de miniatuurweergave. Stel het voorbeeld in op **Uit** om dit op te lossen.
- 

### Multi Audio, Dual Audio, Dual mono audio

Kiezen uit de geselecteerde soundtracks (indien beschikbaar).

- Het kan enkele seconden duren om het geluid te wijzigen.
  - Deze functie kan gebruikt worden tijdens het afspelen.
- 

### Herhaling

(Aan / Uit)

Afspelen herhalen binnen het geselecteerde bestand

---

### Instellingen ondertitels

Instelling voor de ondertiteling.

- Deze functie kan gebruikt worden tijdens het afspelen.

#### Ondertitels:

Ondertitels weergeven/verbergen (indien beschikbaar).

#### Tekst ondertiteling:

Selecteert het lettertype voor de ondertiteling (indien beschikbaar).

#### Tekstgrootte ondertitel:

Selecteert de tekstgrootte van de ondertiteling.

**Tekstkleur ondertitel:**

Selecteert de kleur van de ondertiteling.

**Tekstpositie ondertitel:**

Past de positie van de ondertiteling op het scherm aan.

**Tekstvertraging ondertitel:**

Past de vertragingstijd van de ondertiteling aan.

## Audio-uitganginstellingen

---

U kunt meerkanaalsgeluid afspelen via een versterker die is aangesloten op de aansluiting DIGITAL AUDIO of HDMI2 (ARC-functie).

- De huidige geluidsinstelling controleren of wijzigen

 → [Netwerk](#) > [Video's](#) > [Video-instellingen](#)

1. Geef het menu weer met **MENU**.
  2. Selecteer [Geluid](#) > [SPDIF kiezen](#) en druk op **OK** om te openen.
  3. Selecteer [Auto](#) / [PCM](#) / [Dolby Audio](#) en druk op **OK** om in te stellen.
- 

### SPDIF kiezen

([Auto](#) / [PCM](#) / [Dolby Audio](#))

Selecteert de begininstelling voor het digitale audio-uitgangssignaal uit de aansluitingen DIGITAL AUDIO en HDMI2 (ARC-functie).

- SPDIF is een standaard bestandsindeling voor audio-overdracht.

#### Auto:

Dolby Audio (Dolby Digital, Dolby Digital Plus) en HE-AAC multi-channel worden uitgevoerd als Dolby Digital Bitstream. MPEG wordt uitgevoerd als PCM.

#### PCM:

Het digitale uitgangssignaal is altijd PCM.

#### Dolby Audio:

Dolby Audio (Dolby Digital, Dolby Digital Plus), HE-AAC en AAC worden uitgevoerd als Dolby Digital Bitstream of Dolby Digital Plus Bitstream.

- ARC (Audio Return Channel) is een functie voor digitale audio-uitgang via een HDMI-kabel.
- 

= Opmerking =

- Tijdens werking wordt het audiosignaal uitgevoerd via de aansluitingen DIGITAL AUDIO en HDMI2 (ARC-functie). Er wordt geen videosignaal uitgevoerd. Als u HDMI2 met ARC wilt gebruiken, sluit u een versterker aan met ARC-functie en stelt u het gebruik van theatre-luidsprekers in.

 → [Functies](#) > [VIERA Link "HDAVI Control™"](#)







## Muziek afstellingen

---

Hier kunt u de instellingen opgeven voor het afspelen van muziekbestanden op de tv.

1. Geef het optiemenu weer met **OPTION**.
2. Selecteer **Muziek afstellingen** > **Herhaling** met **OK**.
3. Selecteer **Uit / Map / Een** en druk op **OK** om in te stellen.

**Map:**

Afspelen herhalen binnen de geselecteerde map

**Een:**

Het geselecteerde bestand herhalen

# Ondersteund formaat

## Fotoformaat

---

### ■ Ondersteunde fotoformaten

---

- JPEG (.jpg, .jpeg)

Sub-bemonstering:

4:4:4, 4:2:2, 4:2:0

Beeldresolutie (pixels):

8 × 8 naar 30 719 × 17 279

- DCF- en EXIF-standaarden
  - Progressive JPEG wordt niet ondersteund.
- 

= Opmerking =

- Bepaalde bestanden kunnen mogelijk niet worden afgespeeld ook al voldoen ze aan deze voorwaarden.
- Gebruik geen multibyte tekens of andere speciale codes voor bestandsnamen.
- Aangesloten apparaten worden mogelijk onbruikbaar met deze tv als bestands- of mapnamen worden gewijzigd.

# Videoformaat

---

## ■ Ondersteunde videoformaten

---

- AVI (.avi)

Videocodec:

H.264, MPEG1, MPEG2, MPEG4, VC-1, WMV9

Audiocodec:

AAC, ADPCM, Dolby Audio (Dolby Digital, Dolby Digital Plus), HE-AAC, LPCM, MP3, WMA

---

- MP4 (.f4v, .m4v, .mp4)

Videocodec:

H.264, H.265 (HEVC), MPEG1, MPEG2, MPEG4

Audiocodec:

AAC, Dolby Audio (Dolby Digital, Dolby Digital Plus), HE-AAC, MP3

- Deze tv ondersteunt deze container die is opgenomen met Panasonic-producten. Lees de handleiding van de producten voor meer informatie.
- 

- MKV (.mkv)

Videocodec:

H.264, H.265 (HEVC), MPEG1, MPEG2, MPEG4

Audiocodec:

AAC, Dolby Audio (Dolby Digital, Dolby Digital Plus), HE-AAC, MP3, Vorbis

---

- ASF (.asf, .wmv)

Videocodec:

MPEG4, VC-1, WMV9

Audiocodec:

AAC, Dolby Audio (Dolby Digital, Dolby Digital Plus), HE-AAC, LPCM, MP3, WMA

- Tegen kopiëren beveiligde bestanden kunnen niet worden afgespeeld.

---

- FLV (.flv)

Videocodec:

H.264

Audiocodec:

AAC, MP3

---

- 3GPP (.3gp, .3g2)

Videocodec:

H.264, MPEG4

Audiocodec:

AAC, HE-AAC

---

- PS (.mod, .mpg, .mpeg, .vob, .vro)

Videocodec:

MPEG1, MPEG2

Audiocodec:

Dolby Audio (Dolby Digital), LPCM

---

- TS (.mts, .m2ts, .tp, .trp, .ts, .tts)

Videocodec:

H.264, H.265 (HEVC), MPEG1, MPEG2

Audiocodec:

AAC, Dolby Audio (Dolby Digital, Dolby Digital Plus), HE-AAC

---

- WebM (.webm)

Videocodec:

VP9

Audiocodec:

Vorbis

## ■ Ondersteunde ondertitelformaten

---

- MicroDVD, SubRip, TMLPlayer (.srt, .sub, .txt)
    - Het videobestand en het ondertitelbestand bevinden zich in dezelfde map en hebben dezelfde naam behalve de bestandsextensie.
    - Als er meerdere bestanden met ondertiteltekst in dezelfde map aanwezig zijn, worden ze weergegeven in volgorde van prioriteit: “.srt”, “.sub”, “.txt”.
- 

= Opmerking =

- Bepaalde bestanden kunnen mogelijk niet worden afgespeeld ook al voldoen ze aan deze voorwaarden.
- Sommige ondertitel- of hoofdstukfuncties zijn mogelijk niet beschikbaar.
- Gebruik geen multibyte tekens of andere speciale codes voor bestandsnamen.
- Aangesloten apparaten worden mogelijk onbruikbaar met deze tv als bestands- of mapnamen worden gewijzigd.
- Ondersteunde formaten verschillen voor Mediaspeler en mediaserver.

# Muziekformaat

---

## ■ Ondersteunde muziekformaten

---

- MP3 (.mp3)

---

- AAC/Apple Lossless (.m4a)

- Tegen kopiëren beveiligde bestanden kunnen niet worden afgespeeld.
- 

- FLAC (.flac)

---

- WMA (.wma)

- Tegen kopiëren beveiligde bestanden kunnen niet worden afgespeeld.
- 

- LPCM (.wav)

---

= Opmerking =

- Bepaalde bestanden kunnen mogelijk niet worden afgespeeld ook al voldoen ze aan deze voorwaarden.
- Gebruik geen multibyte tekens of andere speciale codes voor bestandsnamen.
- Aangesloten apparaten worden mogelijk onbruikbaar met deze tv als bestands- of mapnamen worden gewijzigd.

# Funcities

## Spiegelen

### Gebruik

---

U kunt afbeeldingen van andere apparaten (smartphone, enz) op het tv-scherm bekijken en weergeven met een reproduceerfunctie.



1 Smartphone, enz.

2 TV

1. Geef Home weer met **HOME**.
2. Selecteer **Apparaten** en druk op **OK** om te openen.
3. Selecteer **Spiegelen** en druk op **OK**.
4. Volg de aanwijzingen op het scherm.
  - De koppelinformatie van het apparaat (smartphone, enz) wordt geregistreerd als u deze functie gebruikt.

### ■ Eenvoudig reproduceren

U kunt de reproduceerfunctie ook vanaf andere apparaten (smartphone, enz.) starten als **Eenvoudig reproduceren** is ingesteld op **Aan**.

 → **Funcities > Spiegelen > Instellingen reproduceren**

- De functie Eenvoudig Reproduceren kan niet gebruikt worden wanneer de tv is ingesteld op **Draadloos toegangspunt**.

 → **Netwerk > Netwerkinstellingen > Netwerkstatus**

= Opmerking =

- Deze functie kan gebruikt worden als de andere apparaten (smartphone, enz.) de reproduceerfunctie ondersteunen. Raadpleeg de bedieningsinstructies van de apparaten voor informatie.

## Instellingen reproduceren

---

U kunt items instellen voor de reproduceerfunctie.

1. Geef het menu weer met **MENU**.
  2. Selecteer **Netwerk > Instellingen reproduceren** en druk op **OK**.
  3. Selecteer een van de volgende items en druk op **OK** om te openen.  
[Eenvoudig reproduceren](#) / [Ingeschakeld door Reproduceren](#) / [Alle koppelingen wissen](#)
  4. Stel het item in en druk op **OK** om op te slaan.
- 

### Eenvoudig reproduceren

(Aan / Uit)

Stelt in dat de reproduceerfunctie vanaf andere apparaten (smartphone, enz.) kan worden gestart zonder de tv te bedienen.

- Om draadloos te deactiveren, stelt u [Eenvoudig reproduceren](#) in op **Uit** en controleert u of het type netwerkverbinding is ingesteld op **Bedraad**.

 → [Netwerk > Netwerkinstellingen > Netwerkstatus](#)

- Niet geldig wanneer de tv op [Draadloos toegangspunt](#) staat
- 

### Ingeschakeld door Reproduceren

(Aan / Uit)

Stelt in dat de tv automatisch wordt ingeschakeld als de reproduceerfunctie wordt geactiveerd vanaf andere apparaten (smartphone, enz.).

- Wijziging van de standaardconfiguratie kan resulteren in een hoger stroomverbruik van het product.
  - Gebruik de reproduceerfunctie alleen om de tv in te schakelen wanneer u de status van de tv kunt zien.
  - Registreer de apparaten (smartphone, enz.) voordat u deze functie gebruikt.
  - LED wordt oranje in de stand-bystand wanneer [Ingeschakeld door Reproduceren](#) is ingesteld op **Aan**.
- 

### Alle koppelingen wissen

Verwijder de koppelinformatie voor alle gekoppelde apparaten.









## DVB-via-IP-server selectie

---


### ■ Voorbereidingen

- Zorg dat de netwerkverbindingen en -instellingen zijn voltooid.
  -  → [Functies > DVB-via-IP > DVB-via-IP-clientverbinding](#)
  -  → [Netwerk > Netwerkinstellingen](#)
- Zorg dat de serverinstellingen voltooid zijn. Lees voor details de handleiding van de DVB-via-IP-server.

### ■ De DVB-via-IP-server selecteren

1. Geef het menu weer met **MENU**.
2. Selecteer [Instellingen](#) > [Afstemmenu](#) > [Voeg TV-signaal toe](#) en druk op **OK** om te openen.
3. Selecteer [DVB-via-IP](#) en druk op **OK** om te openen.
4. Selecteer [Start auto set-up](#) en druk op **OK** om te openen.
5. Selecteer een server uit [Serverlijst](#) en druk op **OK** om in te stellen.
6. Selecteer [Clientinstellingen](#) en druk op **OK** om te openen.
  - Selecteer [Unicast-omgeving](#) voor gebruik in een thuisnetwerk.
  - Selecteer [Multicast-omgeving](#) voor gebruik in een gebouw met meerdere appartementen, hotel, ziekenhuis, e.d. (Alle servers worden automatisch geselecteerd.)
7. Selecteer [Kanalen zoeken](#) en druk op **OK** om te openen.
8. Stel [DVB-via-IP zoekmodus](#) in en selecteer [Start auto set-up](#).
  - Stel DVB-via-IP-configuratie in om DVB-kanalen af te stemmen.
  - Na afloop wordt het kanaal op de laagste positie weergegeven.

= Opmerking =

- Als het afstemmen nog niet voltooid is, stelt u [Handm. afstemming](#) in.
  -  → [Kijken > Kanalen afstemmen en bewerken > Handm. afstemming](#)
- Door netwerkomstandigheden of bepaalde zenderbeperkingen, is deze functie mogelijk niet beschikbaar.
- Indien u de DVB-via-IP client installeert in een multicast-omgeving, raadpleeg dan uw professionele dealer of de fabrikant van de server.

## Opmerking

---

- Door netwerkomstandigheden of bepaalde zenderbeperkingen, is deze functie mogelijk niet beschikbaar.
- De functie is niet beschikbaar als de tv is uitgeschakeld met de hoofdschakelaar.
- Lees ook de handleiding van de DVB-via-IP-server.

# VIERA Link “HDAVI Control™”

## Samenvatting van VIERA Link

---

Geniet van de verbeterde interactie via HDMI tussen Panasonic-producten die zijn voorzien van de functie “HDAVI Control™”.

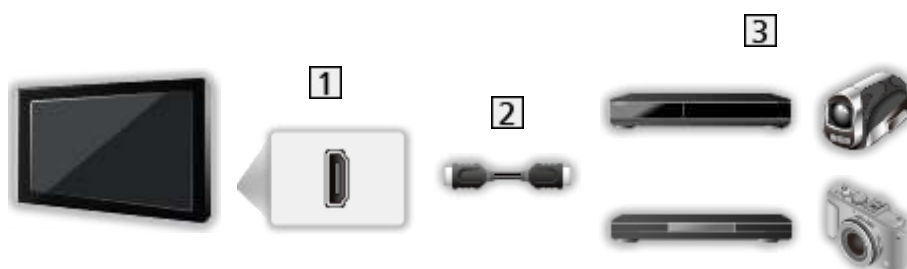
VIERA Link (HDAVI Control) vormt de schakel tussen de tv en apparaten met VIERA Link-functie, en zorgt ervoor dat u zonder ingewikkelde instellingen het apparaat kunt bedienen en afspelen, energie kunt besparen, een thuisbioscoop kunt creëren, enz. Als u de apparatuur (dvd-recorder, HD-videocamera, Speler Theatre, Versterker, enz.) aansluit via de HDMI-kabel, kunt u de apparatuur automatisch koppelen. Deze functies zijn beperkt tot modellen die beschikken over “HDAVI Control” en “VIERA Link”.

- De tv ondersteunt “HDAVI Control 5”-functionaliteit.
- Afhankelijk van de HDAVI Control-versie zijn sommige functies niet beschikbaar. Controleer welke HDAVI Control-versie wordt gebruikt op de aangesloten apparatuur.
- “HDAVI Control” van VIERA Link is een unieke functie die we hebben ontwikkeld en toegevoegd, gebaseerd op de besturingsfuncties van HDMI, een sectornorm die bekend staat als HDMI CEC (Consumer Electronics Control). Als zodanig kan de werking ervan niet worden gegarandeerd met producten van andere fabrikanten die HDMI CEC ondersteunen.
- VIERA Link-functies kunnen ook beschikbaar zijn voor apparatuur van andere fabrikanten die HDMI CEC ondersteunt.
- Raadpleeg de bijbehorende handleidingen als u producten met VIERA Link-functie van andere fabrikanten gebruikt.
- Neem voor informatie over geschikte Panasonic-producten contact op met uw Panasonic-dealer.

## ■ VIERA Link (HDMI-aansluiting)

- Gebruik een HDMI-kabel met volledige bedrading.
- Sluit het VIERA Link-apparaat met een HDMI-kabel aan op de HDMI-aansluiting van de tv.

Raadpleeg de handleiding van het apparaat voor informatie over de HDMI-kabel waarmee u de Panasonic HD-videocamera of LUMIX-camera aansluit.



1 HDMI-aansluiting

2 HDMI-kabel

3 Versterker met VIERA Link-functie (dvd-recorder / dvd-speler / Blu-ray speler / HD-videocamera / LUMIX-camera)

## ■ Beschikbare functies (HDMI-aansluiting)

---

dvd-recorder / dvd-speler / Blu-ray speler

- Eenvoudig afspelen
  - Aan via Link
  - Uit via Link
  - Standby energiebesparing\*<sup>2</sup>
  - Standby Intelligent Auto\*<sup>2</sup>
  - VIERA Link Control\*<sup>1</sup>
- 

HD-videocamera / LUMIX-camera

- Eenvoudig afspelen
- Aan via Link
- Uit via Link
- VIERA Link Control\*<sup>1</sup>



\* : Als het aangesloten apparaat HDAVI Control 5 ondersteunt, hoeft u deze audiokabel niet te gebruiken (Optische digitale audiokabel). Sluit in dat geval het apparaat via een HDMI-kabel aan op de HDMI2-aansluiting van de tv.

## ■ Beschikbare functies (HDMI- en Audio out-aansluitingen)

---

### Speler Theatre

- Eenvoudig afspelen\*<sup>3</sup>
  - Aan via Link
  - Uit via Link
  - Standby Intelligent Auto\*<sup>2\*4</sup>
  - VIERA Link Control\*<sup>1</sup>
  - Luidspreker kiezen
- 

### Blu-ray Disc Theatre

- Eenvoudig afspelen\*<sup>3</sup>
  - Aan via Link
  - Uit via Link
  - Standby energiebesparing\*<sup>2</sup>
  - Standby Intelligent Auto\*<sup>2\*4</sup>
  - VIERA Link Control\*<sup>1</sup>
  - Luidspreker kiezen
- 

### Versterker

- Uit via Link
  - Standby Intelligent Auto\*<sup>2</sup>
  - Luidspreker kiezen
- 

\*<sup>1</sup> : Voor apparatuur met HDAVI Control 2 of hoger.

\*<sup>2</sup> : Voor apparatuur met HDAVI Control 4 of hoger.

\*<sup>3</sup> : Tijdens het afspelen van een schijf

\*<sup>4</sup> : Behalve bij het bekijken van schijven



## ■ VIERA Link bediening van compatibele apparaten

Het volgende is het maximale aantal compatibele apparaten dat via VIERA Link Control kan worden bediend. Dit omvat de aansluitingen op apparaten die al op de tv zijn aangesloten.


Bijvoorbeeld een dvd-speler die is aangesloten op een versterker die via een HDMI-kabel op de tv is aangesloten.

 → [Functies](#) > [VIERA Link "HDAVI Control™"](#) > [VIERA Link Control](#)

- Recorder:  
Maximaal 3
- Speler:  
Maximaal 3 (dvd-speler, Blu-ray speler, HD-videocamera, LUMIX-camera, Digitale camera, Speler Theatre, Blu-ray Disc Theatre, enz.)
- Audiosysteem:  
Maximaal 1 (Speler Theatre, Blu-ray Disc Theatre, Versterker, enz.)
- Tuner:  
Maximaal 4 (Settopbox, enz.)

## Vorbereidingen

---

- Sluit het apparaat met VIERA Link-ondersteuning aan.
- Voor details over VIERA Link-verbindingen
  - ➔  → [Functies > VIERA Link "HDAVI Control™" > Samenvatting van VIERA Link](#)
- Gebruik een HDMI-kabel met volledige bedrading.
- Stel het aangesloten apparaat in. Raadpleeg de handleiding van het apparaat.
- Stel [VIERA Link](#) in op [Aan](#) in het menu Instellingen.
- Stel de tv in. Nadat u de aansluitingen voltooid hebt, schakelt u het apparaat in en zet u de tv aan. Selecteer de HDMI-ingang van [Ingangssignaal kiezen](#) met  en controleer of het beeld correct wordt weergegeven. (Deze instelling moet u elke keer uitvoeren als zich één van de volgende situaties voordoet.)
  - Eerste gebruik
  - Een apparaat toevoegen of opnieuw aansluiten
  - Instellingen wijzigen

## Eenvoudig afspelen

---

Automatische ingangselectie - Als de aangesloten apparatuur wordt bediend, wordt automatisch de juiste ingangsmodus gekozen.

## Aan via Link

---

Stel [Aan via Link](#) in op [Aan](#) in [VIERA Link Instellingen](#) als u deze functie wilt gebruiken.

Als de aangesloten apparatuur wordt bediend, wordt de tv automatisch ingeschakeld. (Alleen bij de stand-bystand van de tv.)

## Uit via Link

---

Stel **Uit via Link** in op **Aan** in **VIERA Link Instellingen** als u deze functie wilt gebruiken.

Als de tv in de stand-bystand staat, wordt automatisch ook de stand-bystand van het aangesloten apparaat geactiveerd.

- Deze functie werkt ook als de tv automatisch naar de stand-bystand gaat door de automatische stand-byfunctie van de voeding.

## Standby energiebesparing

---

Stel [Standby energiebesparing](#) in op [Aan](#) in [VIERA Link Instellingen](#) als u deze functie wilt gebruiken.

Om het energieverbruik te verminderen, wordt het verbruik van de aangesloten apparatuur in de stand-bystand bepaald naargelang de stand van de tv (in- of uitgeschakeld).

Als de tv in de stand-bystand staat, wordt automatisch ook de stand-bystand van het aangesloten apparaat geactiveerd en wordt het energieverbruik ervan geminimaliseerd.

Als de tv wordt ingeschakeld, blijft het aangesloten apparaat in de stand-bystand staan, maar met een hoger energieverbruik om het opstarten van de aangesloten apparaten te versnellen.

- Deze functie is effectief als het energieverbruik van het aangesloten apparaat in de stand-bystand kan worden verhoogd.
- Deze functie werkt als [Uit via Link](#) is ingesteld op [Aan](#).

## Standby Intelligent Auto

---

Stel [Standby Intelligent Auto](#) in op [Aan](#) in [VIERA Link Instellingen](#) als u deze functie wilt gebruiken.

Als de tv is ingeschakeld, wordt ongebruikte apparatuur automatisch in de stand-bystand gezet om het energieverbruik te verminderen. Bijvoorbeeld als u een andere ingangsmodus dan HDMI kiest of als u [Luidspreker kiezen](#) instelt op [TV](#) (behalve bij het bekijken van een schijf).

- Afhankelijk van het aangesloten apparaat werkt deze functie mogelijk niet goed. Stel in dit geval in op [Uit](#).

## VIERA Link Control

---

U kunt sommige functies van de aangesloten apparatuur via de afstandsbediening van de tv gebruiken, door ermee te wijzen naar de signaalontvanger van de tv.

1. Geef **Apps** weer met **APPS**.
2. Selecteer **VIERA Link** en druk op **OK** om te openen.
3. Selecteer **VIERA Link Control** en druk op **OK** om te openen.
4. Selecteer een van de volgende items en druk op **OK** om te openen.

**Recorder / Speler / Home Cinema / Videocamera / LUMIX / Digitale camera / Overige**

(Het menu van het aangesloten apparaat wordt weergegeven. De ingangsmodus wordt automatisch gewijzigd.)

- Het weergegeven item kan verschillen afhankelijk van de aangesloten apparatuur.
  - **Home Cinema** verwijst naar Speler theatre, Blu-ray Disc theatre of Recorder theatre.
  - **Overige** verwijst naar een Tuner settopbox.
5. Volg de aanwijzingen op het scherm om het menu van het apparaat te bedienen.

- Controleer of de code van de afstandsbediening "73" is.



→ Kijken > Externe apparatuur > Bediening met de afstandsbediening van de tv

- De bedieningsinstructies weergegeven

**OPTION**

(Als u producten van andere fabrikanten gebruikt, wordt mogelijk een installatiemenu of een keuzemenu weergegeven.)

- Welke knoppen van de afstandsbediening gebruikt kunnen worden, hangt af van het aangesloten apparaat.

### ■ Bij aansluiting van meerdere recorders of spelers

Elke recorder / speler is genummerd. Bij aansluiting van meerdere gelijksoortige apparaten wordt genummerd vanaf de laagste HDMI-aansluiting van de tv. Als u bijvoorbeeld twee recorders op HDMI1 en HDMI2 hebt aangesloten, wordt de recorder die is aangesloten op HDMI1 weergegeven als **Recorder1** en de recorder die is aangesloten op HDMI2 als **Recorder2**.



## ■ Bij gebruik van apparatuur zonder VIERA Link

Het type aangesloten apparatuur wordt weergegeven. U hebt toegang tot het aangesloten apparaat maar het kan niet bediend worden. Bedien het apparaat via de eigen afstandsbediening.

= Opmerking =

- Controleer de instellingen en de apparatuur als u het apparaat niet kunt bedienen.



→ [Functies > VIERA Link "HDAVI Control™" > Samenvatting van VIERA Link](#)

- Bij sommige apparaten zijn niet alle functies beschikbaar. Gebruik in dit geval de afstandsbediening van het aangesloten apparaat.
- Raadpleeg de handleiding van het aangesloten apparaat voor informatie over de bediening ervan.



## Opmerking

---

- Afhankelijk van het aangesloten apparaat werken deze functies mogelijk niet goed.
- Mogelijk hebt u de eerste seconden geen beeld of geluid als de ingangsmodus wordt veranderd.
- “HDAVI Control 5” is de nieuwste standaard voor apparatuur die compatibel is met HDAVI Control. Deze standaard is compatibel met conventionele HDAVI-apparatuur.
- Om de HDAVI Control-versie van deze tv te controleren



→ [Ondersteuning](#) > [Help-menu](#) > [Gebruik van het Help-menu](#)



= Opmerking =

- Voor internetinhoud



## Leeftijds blokkade

---

Als u een DVB-programma met een leeftijdsclassificatie voor de geselecteerde leeftijd wil bekijken, moet u de pincode invoeren (afhankelijk van de zender).

1. Selecteer [Leeftijds blokkade](#) en druk op **OK** om te openen.
2. Selecteer een leeftijdsbeperking voor programma's en druk op **OK** om in te stellen.
  - De beschikbaarheid van deze functie is afhankelijk van het geselecteerde land.

= Opmerking =

- De instelling [Fabrieksinstellingen](#) wist de pincode en alle instellingen.





## Privacy-instelling

---

1. Geef het menu weer met **MENU**.
2. Selecteer [Instellingen](#) > [Data Service Applicatie](#) > [Privacy-instelling](#) en druk op **OK** om te openen.
3. Selecteer [Laag](#) / [Hoog](#) / [Aangepast](#) en druk op **OK** om in te stellen.

### ■ De privacy-instellingen handmatig wijzigen

U kunt de gedetailleerde privacy-instellingen instellen als [Privacy-instelling](#) is ingesteld op [Aangepast](#).

---

#### [Opslaan Cookie](#)

([Aan](#) / [Uit](#))

Staat toe om technische informatie van een gegevensservice op de tv op te slaan zodat die later opnieuw gebruikt kan worden.

---

#### [Verwijder Cookie](#)

Verwijdert alle technische informatie die een gegevensservice op de tv heeft opgeslagen.

---

#### [Instel. voor Do Not Track](#)

([Modus 1](#) / [Modus 2](#) / [Modus 3](#))

Stelt in hoe websites en bepaalde toepassingen uw browsegedrag mogen volgen.

##### [Modus 1:](#)

Informeert websites dat u gevolgd wilt worden.

##### [Modus 2:](#)

Informeert websites dat u niet gevolgd wilt worden.

##### [Modus 3:](#)

Verstuurt geen configuratie-informatie over volgen.

---

#### [Unieke Apparaat-ID toestaan](#)

([Aan](#) / [Uit](#))

Verstuurt de identificatie van deze tv voor de gegevensservice.

---

#### [Unieke Apparaat-ID resetten](#)

Stelt de identificatie van deze tv opnieuw in.

## Opmerking

---

- Voor volledig gebruik van de Hybrid Broadcast Broadband TV-toepassing is een breedbandnetwerk vereist. Zorg dat de netwerkverbindingen en -instellingen zijn voltooid.

 → [Netwerk > Netwerkverbindingen](#)

 → [Netwerk > Netwerkinstellingen](#)

- Afhankelijk van het land, het gebied en de zender zijn sommige diensten niet beschikbaar.
- Afhankelijk van de verbindingssomgeving, kan de internetverbinding langzaam zijn of mislukken.
- De bediening is afhankelijk van de zender. Volg de aanwijzingen op het scherm.
- De bedieningsinstructies op het scherm komen mogelijk niet overeen met de toetsen van de afstandsbediening.

# Gemeensch. interface

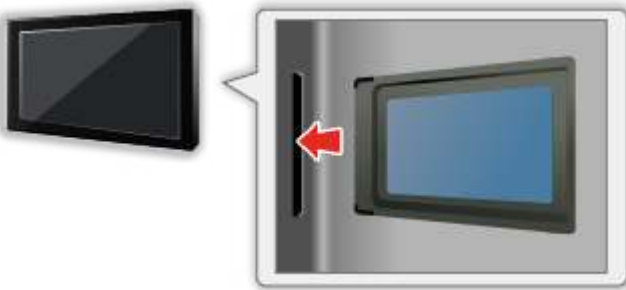
## Let op

---

Als op het scherm een versleuteld bericht wordt weergegeven, zijn voor deze service geen correcte CI-module (Common Interface) en smartcard geplaatst.

### ■ De CI-module en de smartcard plaatsen

- Zet de tv altijd met de hoofdschakelaar uit wanneer u de CI-module plaatst of verwijdert.
- Als u een gecombineerde smartcard en CI-module hebt, plaatst u eerst de CI-module en vervolgens steekt u de smartcard in de CI-module.
- Plaats of verwijder de CI-module altijd volledig en in de aangegeven richting.



- Verwijder de CI-module uit de tv als u de tv omhoog plaatst. Anders kunnen de CI-module en de CI-sleuf beschadigd worden.

= Opmerking =

- Sommige in de handel verkrijgbare CI-modules met een oudere firmwareversie werken mogelijk niet correct met deze nieuwe tv met CI+ v1.4. Neem in dat geval contact op met uw inhoudsprovider.

## Algemene interface gebruiken

---

Het menu Algemene interfacemodule biedt toegang tot software op CI-modules (Common Interface).

- Deze functie is niet in alle landen of regio's beschikbaar.
- Afhankelijk van de uitzending of dienst, worden video- en audiosignalen mogelijk niet weergegeven.

Met de CI-module kunt u bepaalde diensten gebruiken, maar het is niet gegarandeerd dat u alle diensten kunt gebruiken (bijvoorbeeld gecodeerde betaal-tv-kanalen). Gebruik alleen de CI-module die door de zender is goedgekeurd. Raadpleeg de operator / zender of de fabrikant van de CI-module voor meer informatie en voorwaarden van de diensten.

### ■ Plaats de CI-module in het apparaat (optioneel)

- Gewoonlijk worden gecodeerde kanalen weergegeven. (Beschikbare kanalen en functies zijn afhankelijk van de CI-module.) Voer onderstaande procedure uit als er geen gecodeerd kanaal verschijnt.
- Raadpleeg voor informatie de handleiding van de CI-module of neem contact op met de provider van de inhoud.

1. Selecteer de stand met **TV**.

[DVB-S](#) / [DVB-C](#) / [DVB-T](#)

2. Geef het menu weer met **MENU**.

3. Selecteer [Instellingen](#) > [Gemeensch. interface](#) en druk op **OK** om te openen.

4. Selecteer [Sleuf 1:](#), druk op **OK** en volg de aanwijzingen op het scherm.

- Als u de CICAM-pincode wilt invoeren, selecteert u [Optie-instellingen](#).
- De bedieningsinstructies op het scherm komen mogelijk niet overeen met de toetsen van de afstandsbediening.

# Fabrieksinstellingen

## Fabrieksinstellingen

---

Zet de oorspronkelijke instellingen van de tv terug (d.w.z. geen kanalen ingesteld).

Alle instellingen behalve [Instelling USB-apparaat](#) zijn teruggezet (kanalen, beeld, geluidsinstellingen, enz.).

1. Geef het menu weer met **MENU**.
2. Selecteer [Instellingen](#) > [Systeemmenu](#) > [Fabrieksinstellingen](#) en druk op **OK** om te openen.

- Afhankelijk van het land is de pincode voor het kinderslot vereist. Wanneer u uw gewijzigde PIN bent vergeten, voer dan “6969” in als PIN-code.

 → [Functies](#) > [Kinderslot](#) > [Pincode](#)

3. Als een bevestigingsscherm wordt weergegeven, selecteert u [Ja](#) en drukt u op **OK** om in te stellen.
4. Volg de aanwijzingen op het scherm.
  - [Auto set-up](#) start automatisch.

= Opmerking =

- Stel [Auto set-up](#) in om alleen tv-kanalen opnieuw in te stellen (bijv. na een verhuizing).

 → [Kijken](#) > [Kanalen afstemmen en bewerken](#) > [Auto set-up](#)

# De tv-software bijwerken

## Informatie

---

Er kunnen nieuwe versies van de software beschikbaar komen. U kunt deze downloaden om de prestaties of bediening van de tv te verbeteren.

Er wordt een mededeling weergegeven als het kanaal informatie heeft over een beschikbare update.

- Als u nieuwe software wilt installeren, selecteert u **Standby / Nu** en drukt u op **OK** om in te stellen.

### Standby:

Installeert de nieuwe software in de stand-by toestand.

### Nu:

Installeert de nieuwe software nu.

## Automatisch bijwerken

---

U kunt nieuwe software automatisch bijwerken.

1. Geef het menu weer met **MENU**.
2. Selecteer [Instellingen](#) > [Systeemmenu](#) > [Systeem bijwerken](#) > [Autom. bijwerken zoeken standby](#) en druk op **OK** om te openen.
3. Selecteer de tijd en druk op **OK** om in te stellen.
  - Wanneer er software-updates beschikbaar zijn, verschijnt er een bericht. Als u nieuwe software wilt installeren, selecteert u [Standby](#) / [Nu](#) en drukt u op **OK** om in te stellen.

### [Standby:](#)

Installeert de nieuwe software in de stand-by toestand.

### [Nu:](#)

Installeert de nieuwe software nu.

- Tijdens een systeemupdate wordt de software bijgewerkt (tv-functies kunnen gewijzigd worden). Als u dit niet wilt, stelt u [Autom. bijwerken zoeken standby](#) in op [Uit](#).
- Het automatisch bijwerken kan niet worden uitgevoerd in de volgende situaties:
  - De tv is uitgeschakeld met de hoofdschakelaar
  - Er is een opname bezig.
  - DVB-via-IP

= Opmerking =

- Het downloaden kan enkele uren duren.
- Schakel de tv NIET uit tijdens het downloaden en bijwerken van de software.
- De melding die wordt weergegeven kan een herinnering zijn. In dat geval wordt aangegeven wanneer de nieuwe versie kan worden gebruikt. U kunt instellen wanneer u het systeem wilt bijwerken. Het bijwerken wordt niet uitgevoerd als de tv uitgeschakeld is.

## Handmatig bijwerken

---

U kunt nieuwe software handmatig updaten.

1. Geef het menu weer met **MENU**.
2. Selecteer [Instellingen](#) > [Systeemmenu](#) > [Systeem bijwerken](#) > [Systeem bijwerken zoekt nu](#) en druk op **OK** om te openen.
3. De tv zoekt naar updates (dit kan enkele minuten duren) en geeft eventueel een bericht.
4. Download met **OK**.

= Opmerking =

- Het downloaden kan enkele uren duren.
- Schakel de tv NIET uit tijdens het downloaden en bijwerken van de software.





# Toetsenbord

## Toetsenbord

---

- Toetsenborden die een stuurprogramma vereisen, worden niet ondersteund.
- Om de taal te wijzigen, stelt u [USB-toetsenbordindeling](#) in.
  - 1) Geef het menu weer met **MENU**.
  - 2) Selecteer [Instellingen](#) > [Systeemmenu](#) > [USB-toetsenbordindeling](#) en druk op **OK** om te openen.
  - 3) Selecteer de taal en druk op **OK** om in te stellen.
- Tekst wordt mogelijk niet goed weergegeven op het tv-scherm afhankelijk van het aangesloten toetsenbord en de instelling van het toetsenbord.
- Sommige toetsen van het toetsenbord komen mogelijk overeen met bedieningsfuncties van de afstandsbediening.

Toetsenbord	Afstandsbediening
↑ / ↓ / ← / →	△ / ▽ / ◀ / ▶
Enter	OK
Backspace	BACK/RETURN
Esc	EXIT
0 - 9 / Teken	cijfertoetsen
F1	HOME
F2	APPS
F3	MENU
F4	AV
F5 / F6	Kanaal omlaag/omhoog
F7 / F8	Volume omlaag/omhoog
F9 / F10 / F11 / F12	Gekleurde toetsen





# Beeld

## Beeld Instelling

---

Selecteert de gewenste beeldstand voor elke ingang.

 → [Kijken](#) > [Voor het beste beeld](#) > [Beeld Instelling](#)

# Basisinstellingen

---

Achtergrondlicht, Kontrast, Helderheid, Kleur, Tint, Scherpte

U kunt deze instellingen aanpassen aan uw voorkeur.

 → [Kijken](#) > [Voor het beste beeld](#) > [Basisinstellingen](#)

---

## Warmte kleur

Bepaalt de algemene kleurtoon van het beeld (meer blauw - meer rood).

 → [Kijken](#) > [Voor het beste beeld](#) > [Basisinstellingen](#)

---

## Levendige kleuren

Maakt de kleuren automatisch levendiger.

 → [Kijken](#) > [Voor het beste beeld](#) > [Basisinstellingen](#)

---

## Adaptieve Backlight Controle

Regelt automatisch de achtergrondverlichting naargelang het beeld.

 → [Kijken](#) > [Voor het beste beeld](#) > [Basisinstellingen](#)

---

## Dyn. bereik remasteren

Versterkt lichte gebieden van de afbeelding om de oorspronkelijke helderheid te benaderen voor een verbeterd beeldeffect.

 → [Kijken](#) > [Voor het beste beeld](#) > [Basisinstellingen](#)

---

## Scherpe Bewegingen

Maakt de bewegende beelden scherper door de achtergrondverlichting aan te passen.

 → [Kijken](#) > [Voor het beste beeld](#) > [Basisinstellingen](#)

## Omgevings sensor

---

Automatische helderheidsregeling


Past beeldinstellingen automatisch aan het omgevingslicht aan.

 → [Kijken > Voor het beste beeld > Omgevings sensor](#)

## HDR helderheid Instelling

---

Met deze functie kunt u de gedetailleerde instellingen voor de HDR-helderheid aanpassen en instellen.

 → [Kijken > Voor het beste beeld > HDR helderheid Instelling](#)



# Instellingen voor ruisvermindering

---

## Ruis reductie

Vermindert ongewenste beeldruis.

 → [Kijken > Voor het beste beeld > Instellingen voor ruisvermindering](#)

---

## MPEG remasteren

Vermindert ruis door flikkeringen in beeldvlakken met contouren en blokruis.

 → [Kijken > Voor het beste beeld > Instellingen voor ruisvermindering](#)

## Geavanceerde instellingen

---

Met deze functie kunt u geavanceerde beeldinstellingen aanpassen en instellen.

 → [Kijken > Voor het beste beeld > Geavanceerde instellingen](#)

# Optie-instellingen

---

Sommige functies zijn niet beschikbaar voor alle modellen. Beschikbare menu-items worden weergegeven op uw tv-scherm.

## Gamemodus

Levert beeld dat geschikt is voor snelle responssignalen tijdens het spelen van games.

 → [Kijken](#) > [Voor het beste beeld](#) > [Optie-instellingen](#)

---

## Film Cadans Modus

Verbetert de verticale resolutie van filmbeelden.

 → [Kijken](#) > [Voor het beste beeld](#) > [Optie-instellingen](#)

---

## 1080p Pixel Direct

Reproduceert de originele beeldkwaliteit in detail voor een 1080p (HDMI) ingangssignaal.

 → [Kijken](#) > [Voor het beste beeld](#) > [Optie-instellingen](#)

---

## HDMI-bestandstype

Past de beeldinstellingen van elke HDMI-ingang aan naargelang het geselecteerde type inhoud.

 → [Kijken](#) > [Voor het beste beeld](#) > [Optie-instellingen](#)

---

## HDMI EOTF-Type

Selecteert het EOTF-type voor elke HDMI-ingang. Stel in op [Auto](#) voor algemeen gebruik.

 → [Kijken](#) > [Voor het beste beeld](#) > [Optie-instellingen](#)

---

## EOTF-type

Hiermee wordt het EOTF-type van de uitzending of de video-inhoud geselecteerd.

 → [Kijken](#) > [Voor het beste beeld](#) > [Optie-instellingen](#)

---

## HDMI RGB-bereik

Past het zwartniveau van het beeld aan voor elke HDMI-ingang.

 → [Kijken](#) > [Voor het beste beeld](#) > [Optie-instellingen](#)

---

---

## AV-kleursysteem

Selecteert een optioneel kleursysteem op basis van het videosignaal.

 → [Kijken](#) > [Voor het beste beeld](#) > [Optie-instellingen](#)

---

## 3D-COMB

Maakt stilstaande of langzame beelden levendiger.

 → [Kijken](#) > [Voor het beste beeld](#) > [Optie-instellingen](#)

# Beeld instellingen

---

## Beeldverhouding wijzigen

Wijzigt de beeldverhouding (beeldgrootte).

 → [Kijken](#) > [Voor het beste beeld](#) > [Beeldverhouding wijzigen](#)

---

## 16:9 beeldscan

Selecteert het schermoppervlak voor weergave van 16:9-beeld.

 → [Kijken](#) > [Voor het beste beeld](#) > [Beeld instellingen](#)

---

## Zoom aanpassen

Past de verticale positie en grootte aan als de beeldverhouding is ingesteld op [Zoom](#).

 → [Kijken](#) > [Voor het beste beeld](#) > [Beeld instellingen](#)

---

## Schereweergave

Schakelt het scherm uit als u [Uit](#) selecteert.

 → [Kijken](#) > [Voor het beste beeld](#) > [Beeld instellingen](#)

## Instelling knop PICTURE

---

Stelt de selectie van de weergavestand in wanneer u op **PICTURE** drukt.

 → [Kijken](#) > [Voor het beste beeld](#) > [Beeld Instelling](#)

## Kopieerafstelling

---

Hiermee kopieert u de beeldinstellingen van **True Cinema** of **Custom** naar de andere ingang of weergavestand.

 → [Kijken > Voor het beste beeld > Kopieerafstelling](#)

## Fabrieksinstellingen

---

De huidige beeldinstelling terugzetten naar de standaardwaarden.



# Geluid

## Geluidsfunctie

---

Selecteer de gewenste geluidsstand voor elke ingang.

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Geluidsmodus](#)

# Basisinstellingen

---

## Laag

Past het niveau van de lage tonen aan.

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Basisinstellingen](#)

---

## Hoog

Past het niveau van de hoge tonen aan.

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Basisinstellingen](#)

---

## Equalizer

Hiermee kunt u het frequentieniveau naar wens aanpassen.

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Basisinstellingen](#)

---

## Balans

Past het volume van de rechter- en linkerluidspreker aan.

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Basisinstellingen](#)

---

## Surround

Selecteert de surround-geluidsinstellingen.

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Basisinstellingen](#)

---

## Bass boost

Versterkt de bastonen.

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Basisinstellingen](#)

---

## Sport koppelen

Stelt de geluidsmodus automatisch in op [Stadion](#) wanneer [Beeld Instelling](#) is ingesteld op [Sport](#).

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Basisinstellingen](#)

# Volume-instellingen

---

## Luidspreker kiezen

Maakt bediening van de theatre-luidspreker via de afstandsbediening van de tv mogelijk door deze naar de signaalontvanger van de tv te wijzen.

 → Kijken > Voor beste audio > Volume-instellingen

---

## Tv-luidsprekerinstelling

Selecteert de geluidsuitgang om het volume aan te passen.

 → Kijken > Voor beste audio > Volume-instellingen

---

## Hoofdtel. Volume

Past het volume van de hoofdtelefoon aan.

 → Kijken > Voor beste audio > Volume-instellingen

---

## Automatisch volumebereik

Regelt automatisch grote geluidsverschillen tussen verschillende kanalen en ingangsmodi.

 → Kijken > Voor beste audio > Volume-instellingen

---

## Volume Correctie

Past het volume van de afzonderlijke kanalen of ingangsmodus aan.

 → Kijken > Voor beste audio > Volume-instellingen

---

## Clear Sound instellingen

Indien het geluid uit de luidsprekers van de televisie onduidelijk is als gevolg van de omgeving van de installatie, wordt **Aan** aanbevolen.

 → Kijken > Voor beste audio > Volume-instellingen

# Stembegeleiding

---

## Stembegeleiding

Stel deze optie in op **Aan** om spraakbegeleiding in te schakelen bij basisfuncties (schermmeldingen enz.) voor visueel gehandicapte gebruikers.

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Stembegeleiding](#)

---

## Snelheid

Selecteert de spreesnelheid voor spraakbegeleiding.

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Stembegeleiding](#)

---

## Volume

Selecteert het volume voor spraakbegeleiding.

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Stembegeleiding](#)

---

## Taal

Wijzigt de taal voor spraakbegeleiding.

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Stembegeleiding](#)

---

## Gebruikersniveau

Selecteert hoe uitgebreid de spraakbegeleiding is.

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Stembegeleiding](#)

---

## Webbrowser

Selecteer **Aan** als u spraakbegeleiding bij netwerkinhoud wilt inschakelen in de webbrowser.

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Stembegeleiding](#)

# Audiodescriptie

---

## Voorkeursaudiotype

Instellingen voor gesproken tekst voor visueel gehandicapten

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Audiodescriptie](#)

---

## Volume

Past het volume aan voor Audiobeschrijving.

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Audiodescriptie](#)

# Geavanceerde instellingen

---

## MPX

Selecteert de multiplex-geluidsmodus (indien beschikbaar).

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Geavanceerde instellingen](#)

---

## Audiovoorkeur

Selecteert de begininstelling voor audiotracks.

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Geavanceerde instellingen](#)

---

## SPDIF kiezen

Selecteert de begininstelling voor het digitale audio-uitgangssignaal uit de aansluitingen DIGITAL AUDIO en HDMI2 (ARC-functie).

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Geavanceerde instellingen](#)

---

## HDMI-Audioformaat

Selecteert de audio-indeling voor het HDMI-ingangssignaal.

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Geavanceerde instellingen](#)

---

## PCM Optical level

Past het audioniveau aan van PCM-uitvoer van de aansluitingen DIGITAL AUDIO en HDMI2 (ARC-functie) om het af te stemmen op dat van de andere audiotypen.

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Geavanceerde instellingen](#)

---

## SPDIF-vertraging

Past de vertragingstijd aan van de geluidsuitgangen DIGITAL AUDIO en HDMI2 (ARC-functie) als het geluid niet synchroon is met het beeld.

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Geavanceerde instellingen](#)

---

## HDMI ingang

Selecteren om aan te passen aan het ingangssignaal.

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Geavanceerde instellingen](#)

## Fabrieksinstellingen

---

De huidige geluidsstand terugzetten naar de standaardwaarden.

# Netwerk

## Netwerkverbinding

---

Stelt de netwerkinstelling in voor gebruik van de tv in uw netwerkomgeving.

 → [Netwerk](#) > [Netwerkinstellingen](#) > [Netwerkverbinding](#)



# Netwerkstatus

---

Controleert en toont de netwerkstatus (MAC-adres, huidige netwerkinstellingen enz.).

 → [Netwerk](#) > [Netwerkinstellingen](#) > [Netwerkstatus](#)

## TV Naam

---

Stelt uw favoriete naam voor deze tv in.

 → [Netwerk](#) > [Netwerkinstellingen](#) > [TV Naam](#)

## TV Remote App Settings

---

Instelling voor bediening van de tv via netwerkapparatuur (smartphone, enz.).

 → [Netwerk](#) > [Netwerkinstellingen](#) > [TV Remote App Settings](#)

## Netwerkverbindinginst.

---

Stelt de bediening van de tv in via apparaten die op het netwerk aangesloten zijn.

 → [Netwerk](#) > [Netwerkinstellingen](#) > [Netwerkverbindinginst.](#)

## Bestandsdeling Settings

---

### Lijst van netwerkapparaten

Toont een lijst van netwerkapparaten die toegankelijk zijn om de inhoud in Mediaspeler af te spelen.

 → [Mediaspeler](#) > [Mediaspeler gebruiken](#) > [Netwerkapparaat](#)

# Instellingen reproduceren

---

Instellingen voor de reproduceerfunctie

 → [Functies](#) > [Spiegelen](#) > [Instellingen reproduceren](#)

# Control4-instellingen

---

Instellingen voor de Control4-functie

 → [Netwerk](#) > [Netwerkinstellingen](#) > [Control4-instellingen](#)

## Andere instellingen

---

### Software-update

Controleert of er software-updates beschikbaar zijn op de website van Panasonic.

 → [Netwerk](#) > [Netwerkinstellingen](#) > [Software-update](#)

---

### Nieuw softwarebericht

Hiermee bepaalt u of er een melding wordt weergegeven wanneer nieuwe software via het netwerk wordt gevonden.

 → [Netwerk](#) > [Netwerkinstellingen](#) > [Nieuw softwarebericht](#)

---

### Service- en instelvoorwa.

Geeft de gebruiksvoorwaarden en instellingen weer.

 → [Netwerk](#) > [Netwerkinstellingen](#) > [Service- en instelvoorwa.](#)



# Timer

## Timer TV uitschakelen

---

Bepaalt na hoeveel minuten de tv automatisch naar stand-by gaat.

 → [Kijken](#) > [Algemene functies](#) > [Timer TV uitschakelen](#)

## Timer programmeren

---

Stelt een timer in om een programma op te nemen.

 → [Opnemen > Timer programmeren > Timer-programmering instellen](#)

# Tijdzone

---

Past de tijd aan.

 → [Kijken](#) > [Algemene functies](#) > [De tijd aanpassen](#)

## Automatisch in Stand-by

---

Deze functie schakelt de tv automatisch stand-by om stroom te besparen wanneer hij gedurende 4 uur niet wordt bediend.

 → [Kijken](#) > [Algemene functies](#) > [Functies voor energiebesparing](#)

## Automatisch uitschakelen

---

Deze functie schakelt de tv automatisch stand-by om onnodig stroomverbruik te voorkomen, wanneer hij geen signaal ontvangt en gedurende 10 minuten niet wordt bediend.

 → [Kijken](#) > [Algemene functies](#) > [Functies voor energiebesparing](#)

# Instellingen

## Econavigatie

---

Stelt de tv automatisch in op de meest geschikte energiezuinige stand.

 → [Kijken](#) > [Algemene functies](#) > [Functies voor energiebesparing](#)

## Instelling USB-apparaat

---

De USB HDD formatteren of het USB-apparaat veilig verwijderen.

 → [Opnemen](#) > [USB HDD instellen](#) > [Instelling voor USB HDD](#)

# Opname-instelling

---

Instellingen voor de opnamefunctie van de USB HDD

 → Opnemen > Het huidige programma opnemen > One Touch Recording

 → Opnemen > Het huidige programma opnemen > REW LIVE TV



# Kinderslot

---

Regelt toegangsbeperkingen voor kanalen en externe apparaten om ongewenste toegang te voorkomen.

 → [Functies](#) > [Kinderslot](#) > [Kinderslot gebruiken](#)

# Afstemmenu

---

## Bewerking zenderlijst

U kunt de lijst van kanalen bijwerken door kanalen toe te voegen/te verwijderen en te verplaatsen.

 → [Kijken](#) > [Kanalen afstemmen en bewerken](#) > [Bewerking zenderlijst](#)

---

## Favorieten bewerken

Maakt een lijst van favoriete kanalen.

 → [Kijken](#) > [Kanalen afstemmen en bewerken](#) > [Favorieten bewerken](#)

---

## Auto set-up

Automatisch zoeken naar beschikbare kanalen.

 → [Kijken](#) > [Kanalen afstemmen en bewerken](#) > [Auto set-up](#)

---

## Handm. afstemming

Handmatig naar kanalen zoeken.

 → [Kijken](#) > [Kanalen afstemmen en bewerken](#) > [Handm. afstemming](#)

---

## Zenderlijst updaten

Werkt de kanaallijst bij met behoud van uw instellingen.

 → [Kijken](#) > [Kanalen afstemmen en bewerken](#) > [Zenderlijst updaten](#)

---

## Favoriete netwerk

Selecteert uw favoriete netwerk voor elke zender (alleen in bepaalde landen beschikbaar).

 → [Kijken](#) > [Kanalen afstemmen en bewerken](#) > [Andere instellingen](#)

---

## Nieuw zenderbericht

Deze instelling bepaalt of er een bericht verschijnt wanneer er een nieuw kanaal wordt gevonden.

 → [Kijken](#) > [Kanalen afstemmen en bewerken](#) > [Andere instellingen](#)

---

## Meld. vervangend zender

Stel in op [Aan](#) om een bericht weer te geven om over te schakelen naar de beschikbare dienst (alleen beschikbaar in sommige landen).

 → [Kijken](#) > [Kanalen afstemmen en bewerken](#) > [Andere instellingen](#)

---

---

## Signaalconditie

Controleer de signaalsterkte.

 → [Kijken](#) > [Kanalen afstemmen en bewerken](#) > [Signaalconditie](#)

---

## Antennesysteem

Stelt het antennesysteem in om meerdere LNB's te gebruiken voor de ontvangst van verschillende satellieten.

 → [Kijken](#) > [Kanalen afstemmen en bewerken](#) > [Auto set-up](#)

---

## LNB configuratie

Selecteert de satelliet voor elke LNB.

 → [Kijken](#) > [Kanalen afstemmen en bewerken](#) > [Auto set-up](#)

---

## Signaaldemping

Dempt automatisch het DVB-C-sigitaal om interferentie te vermijden.

 → [Kijken](#) > [Kanalen afstemmen en bewerken](#) > [Andere instellingen](#)

---

## Voeg TV-sigitaal toe

Voegt de tv-stand toe.

 → [Kijken](#) > [Kanalen afstemmen en bewerken](#) > [Andere instellingen](#)

---

= Opmerking =

- De instellingen in [Afstemmenu](#) zijn alleen van toepassing op de geselecteerde tv-stand. De menunaam verschilt naargelang de tv-stand. ([DVB-S afstemmenu](#) / [DVB-C afstemmenu](#) / [DVB-T afstemmenu](#) / [DVB-via-IP afstemmenu](#) / [Analoog afstemmenu](#))

# Taal

---

## OSD-taal

Wijzigt de taal van weergaven op het scherm.

 → [Kijken > Algemene functies > Taal](#)

---

## Voorkeur Audio 1 / 2

Selecteert de eerste en tweede voorkeurstaal voor DVB-multi-audio (afhankelijk van de zender).

 → [Kijken > Algemene functies > Taal](#)

---

## Voorkeur Ondertitels 1 / 2

Selecteert de eerste en tweede voorkeurstaal voor DVB-ondertitels (afhankelijk van de zender).

 → [Kijken > Algemene functies > Taal](#)

---

## Voorkeur teletekst

Selecteert de voorkeurstaal voor DVB-teletekst (afhankelijk van de zender).

 → [Kijken > Algemene functies > Taal](#)

# Tv instellingen

---

## Voorkeur type ondertitels

Selecteert de voorkeursorondertiteling.

 → [Kijken](#) > [Algemene functies](#) > [Ondertitels](#)

---

## Teletext

Selecteert de teletekst-weergavemodus.

 → [Kijken](#) > [Teletext](#) > [Teletekst-stand](#)

---

## Teletekst instelling

Selecteert lettertype voor teleteksttaal.

 → [Kijken](#) > [Teletext](#) > [Teletekst instelling](#)

---

## Labels voor ingangen

Door de lijst waarin u de verschillende ingangen kunt labelen te openen, kunt u de ingangnaam wijzigen of de ingang overslaan indien deze niet aangesloten is, waardoor de identificatie en selectie in de [Ingangssignaal kiezen](#)-balk wordt verbeterd.

 → [Kijken](#) > [Externe apparatuur](#) > [Externe apparatuur weergeven](#)

---

## Timeout balkweergave

Bepaalt hoe lang de informatiebalk op het scherm wordt weergegeven.

 → [Kijken](#) > [Algemene functies](#) > [Informatiebalk](#)

---

## Weergave speeltijd

Selecteer [Aan](#) om elke 30 minuten rechtsboven in het scherm de tijd weer te geven die doorlopend die in Gamemodus is doorgebracht.

 → [Kijken](#) > [Externe apparatuur](#) > [Externe apparatuur weergeven](#)

---

## Radio modus

Stelt de timer in voor het automatisch uitschakelen van het scherm wanneer een radiokanaal is geselecteerd.

 → [Kijken](#) > [Algemene functies](#) > [Functies voor energiebesparing](#)

---

## Mededeling

([Aan](#) / [Uit](#))

Geeft een melding weer.

## HDMI HDR-instelling

---

Zet op **Aan** wanneer het HDR-apparaat is verbonden met de tv.

 → [Kijken](#) > [Externe apparatuur](#) > [HDMI HDR-instelling](#)

## Gemeensch. interface

---

Instelling voor het weergeven van gecodeerde kanalen, enz.

 → [Functies](#) > [Gemeensch. interface](#) > [Algemene interface gebruiken](#)

# VIERA Link Instellingen

---

## VIERA Link

Stelt in of VIERA Link-functies gebruikt worden.

 → [Functies](#) > [VIERA Link "HDAVI Control™"](#) > [Vorbereidingen](#)

---

## Aan via Link

Stelt in of Aan via Link gebruikt wordt.

 → [Functies](#) > [VIERA Link "HDAVI Control™"](#) > [Aan via Link](#)

---

## Uit via Link

Stelt in of Uit via Link gebruikt wordt.

 → [Functies](#) > [VIERA Link "HDAVI Control™"](#) > [Uit via Link](#)

---

## Standby energiebesparing

Regelt aangesloten apparatuur om stroom te besparen in stand-by.

 → [Functies](#) > [VIERA Link "HDAVI Control™"](#) > [Standby energiebesparing](#)

---

## Standby Intelligent Auto

Zorgt ervoor dat een aangesloten apparaat dat niet gebruikt of waarnaar niet gekeken wordt naar stand-by gaat om het energieverbruik te verminderen.

 → [Functies](#) > [VIERA Link "HDAVI Control™"](#) > [Standby Intelligent Auto](#)



# Data Service Applicatie

---

## Service

Stelt in op het gebruik van de Hybrid Broadcast Broadband TV-toepassing.

 → [Functies > Data Service Applicatie > Toepassing Gegevensservice gebruiken](#)

---

## Privacy-instelling

Instellingen voor privacy in interactieve gegevensservices

 → [Functies > Data Service Applicatie > Privacy-instelling](#)

# Systeemmenu

---

## USB-toetsenbordindeling

Selecteert de taal voor het USB-toetsenbord.

 → [Functies](#) > [Toetsenbord](#) > [Toetsenbord](#)

---

## Fabrieksinstellingen

Alle instellingen terugzetten naar de oorspronkelijke toestand.

 → [Functies](#) > [Fabrieksinstellingen](#) > [Fabrieksinstellingen](#)

---

## Systeem bijwerken

Download nieuwe software naar deze tv.

 → [Functies](#) > [De tv-software bijwerken](#) > [Automatisch bijwerken](#)

---

## Licentiemenu

Geeft informatie over de softwarelicentie weer.

## Overige instellingen

---

### Energiebesp.functie

(Aan / Uit)

Vermindert de helderheid van het beeld om stroom te besparen.

---

### Zenderlijst uitwisselen

Exporteert/importeert instellingen van de DVB-S-kanaallijst via een USB-apparaat, zodat u dezelfde instellingen kunt delen met een andere tv met dezelfde functie.

 → [Kijken > Kanalen afstemmen en bewerken > Bewerking zenderlijst](#)

# Ondersteuning

## Help-menu

### Gebruik van het Help-menu

---

1. Geef het menu weer met **MENU**.
  2. Selecteer **Help** en druk op **OK** om te openen.
  3. Selecteer **TV Zelfscan Test** / **Systeem informatie** / **Apparaat informatie** en druk op **OK** om te openen.
- 

#### TV Zelfscan Test

Stelt een diagnose van beeld- of geluidsproblemen.

Volg de aanwijzingen op het scherm.

---

#### Systeem informatie

Geeft de systeem informatie van deze tv weer.

---

#### Apparaat informatie

Geeft de apparaat informatie van deze tv weer.

# Veelgestelde vragen

## Afbeelding

---

Probeer eerst het probleem op te lossen aan de hand van de volgende eenvoudige richtlijnen voordat u hulp inroept. Maak ook een diagnose van het beeldprobleem in [TV Zelfscan Test](#).

 → [Ondersteuning](#) > [Help-menu](#) > [Gebruik van het Help-menu](#)

Als het probleem zich blijft voordoen, neemt u contact op met uw Panasonic-dealer.

---

### Automatische beeldverhouding

---

- Automatische beeldverhouding zorgt automatisch voor de beste beeldverhouding op het scherm.

 → [Kijken](#) > [Voor het beste beeld](#) > [Controlesignaal voor de beeldverhouding](#)

- Stel in het menu Beeld [Beeldverhouding wijzigen](#) in als u de beeldverhouding handmatig wilt wijzigen.

 → [Kijken](#) > [Voor het beste beeld](#) > [Beeldverhouding wijzigen](#)

---

### Zwart-witbeeld

---

- Controleer of de uitvoer van het externe apparaat overeenkomt met de ingang van de tv.
- 

### Chaotisch beeld met veel ruis

---

- Schakel in het menu Beeld [Ruis reductie](#) en [MPEG remasteren](#) in om ruis te verwijderen.

 → [Kijken](#) > [Voor het beste beeld](#) > [Instellingen voor ruisvermindering](#)

- Controleer of er elektrische apparaten in de buurt staan (auto, motor, TL-lamp).

---

Er wordt geen beeld weergegeven

---

- Controleer of de juiste ingangsmodus is geselecteerd.
- Controleer of de instelling van **AV (COMPONENT / VIDEO)** in **Ingangssignaal kiezen** overeenkomt met het uitgevoerde signaal van het externe apparaat.

 → Kijken > Externe apparatuur

- Is **Achtergrondlicht**, **Kontrast**, **Helderheid** of **Kleur** in het menu **Beeld** ingesteld op de minimale waarde?

 → Kijken > Voor het beste beeld > Basisinstellingen

- Controleer of alle vereiste kabels goed zijn aangesloten.
- 

Wazig of vervormd beeld (geen of weinig geluid)

---

- Stel de kanalen opnieuw in.

 → Kijken > Kanalen afstemmen en bewerken > Auto set-up

---

Er kunnen rode, blauwe, groene en zwarte vlekken op het scherm verschijnen

---

- Dit kan voorkomen bij lcd-schermen en duidt niet op een defect. Het lcd-scherm is met hoogwaardige precisietechnologie ontworpen en levert een scherp beeld. Af en toe kunnen er enkele niet-actieve pixels (vaste rode, groene, blauwe of zwarte puntjes) op het scherm verschijnen. Dit heeft geen effect op de werking van het scherm.

## Digitale tv

---





Probeer eerst het probleem op te lossen aan de hand van de volgende eenvoudige richtlijnen voordat u hulp inroept.

Als het probleem zich blijft voordoen, neemt u contact op met uw Panasonic-dealer.

---


Er treedt blokkering op, beeld staat stil of verdwijnt / Op sommige kanalen kan niet afgestemd worden

---

- Controleer de positie, richting en aansluiting van de antenne of schotel.
  - Controleer [Signaalconditie](#). Als [Signaalkwaliteit](#) laag is, dan is het DVB-signaal zwak. De kwaliteit van het signaal kan verbeteren als de antenne direct op de tv wordt aangesloten in plaats van via andere apparatuur (Settopbox, DVD, enz.).
    -  → [Kijken > Kanalen afstemmen en bewerken > Signaalconditie](#)
    -  → [Kijken > Algemene functies > Basisaansluitingen](#)
  - Weersomstandigheden (zware regen, sneeuw, enz.) beïnvloeden de signaalontvangst, vooral in gebieden met een slechte ontvangst. Ook bij goed weer kan hoge druk een slechte ontvangst van sommige kanalen veroorzaken.
  - Door de gebruikte digitale ontvangsttechnologieën kan de kwaliteit van het digitale signaal soms relatief slecht zijn, ook al ontvangt u analoge kanalen wel goed.
  - Controleer de netwerkaansluitingen en de instellingen (DVB-via-IP).
    -  → [Functies > DVB-via-IP](#)
    -  → [Netwerk > Netwerkinstellingen](#)
  - Schakel de tv uit met de hoofdschakelaar en vervolgens weer in.
- 

[DVB-S auto set-up](#) wordt niet volledig uitgevoerd

---

- Controleer de aansluitingen en de uitlijning van de schotel.
  -  → [Kijken > Algemene functies > Basisaansluitingen](#)
- Raadpleeg uw lokale leverancier als het probleem zich blijft voordoen.

---

### Faulty dish bericht wordt weergegeven

---

- Er kan kortsluiting in de satellietkabel zijn ontstaan of er doen zich verbindingproblemen met de kabel voor. Controleer de kabel en de verbinding. Zet daarna de tv met de hoofdschakelaar uit en weer aan.
- Als het bericht blijft terugkomen, moeten de schotel en de kabel gecontroleerd worden door een schotelinstallateur.

---

### Er zijn geen programma's in [Programma gids](#)

---

- Controleer de digitale transmitter.
- Richt de antenne of schotel op een andere transmitter die in de buurt is geïnstalleerd.



## Analoge tv

---

Probeer eerst het probleem op te lossen aan de hand van de volgende eenvoudige richtlijnen voordat u hulp inroept.

Als het probleem zich blijft voordoen, neemt u contact op met uw Panasonic-dealer.

---

Witte vlekken of dubbel beeld (ruis) / Op sommige kanalen kan niet worden afgestemd

---

- Controleer de positie, richting en aansluiting van de antenne.
- Weersomstandigheden (zware regen, sneeuw, enz.) beïnvloeden de signaalontvangst, vooral in gebieden met een slechte ontvangst. Ook bij goed weer kan hoge druk een slechte ontvangst van sommige kanalen veroorzaken.
- Schakel de tv uit met de hoofdschakelaar en vervolgens weer in.
- Als het probleem zich blijft voordoen, neemt u contact op met uw lokale dealer of de service provider van de dienst.

## Geluid

---

Probeer eerst het probleem op te lossen aan de hand van de volgende eenvoudige richtlijnen voordat u hulp inroept. Maak ook een diagnose van het geluidsprobleem in [TV Zelfscan Test](#).

 → [Ondersteuning](#) > [Help-menu](#) > [Gebruik van het Help-menu](#)

Als het probleem zich blijft voordoen, neemt u contact op met uw Panasonic-dealer.

---

### Geen geluid

---

- Is “geluidsuitschakeling” actief? Druk op **MUTE** om het geluid in of uit te schakelen.
- Is het volume ingesteld op de minimale waarde?
- Controleer de aansluiting en de instelling van de externe apparaten.

 → [Kijken](#) > [Externe apparatuur](#)

- Controleer of [Luidspreker kiezen](#) is ingesteld op [TV](#).

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Volume-instellingen](#)

 → [Functies](#) > [VIERA Link “HDAVI Control™”](#) > [Luidspreker kiezen](#)

- Controleer of [Tv-luidsprekerinstelling](#) is ingesteld op [TV Speaker](#).

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Volume-instellingen](#)

---

### Zwak of vervormd geluid

---

- De ontvangst van het geluidssignaal kan slecht zijn.
- Zet [MPX](#) in het menu Geluid op [Mono](#). (Analoog)

 → [Kijken](#) > [Voor beste audio](#) > [Geavanceerde instellingen](#)

# HDMI

---

Probeer eerst het probleem op te lossen aan de hand van de volgende eenvoudige richtlijnen voordat u hulp inroept.

Als het probleem zich blijft voordoen, neemt u contact op met uw Panasonic-dealer.

---

## Abnormaal geluid

---

- Controleer of de instelling van **HDMI-Audioformaat** in het menu Geluid overeenkomt met het audiosignaal van de aangesloten apparatuur.  
 → [Kijken > Voor beste audio > Geavanceerde instellingen](#)
  - Controleer de instelling **HDMI ingang** in het menu Geluid.  
 → [Kijken > Voor beste audio > Geavanceerde instellingen](#)
  - Selecteer een analoge audio-aansluiting bij problemen met de digitale audio-aansluiting.  
 → [Kijken > Externe apparatuur > HDMI-functies](#)
- 

## Een extern apparaat geeft abnormaal beeld bij aansluiting via HDMI

---

- Controleer of de HDMI-kabel goed is aangesloten.  
 → [Kijken > Externe apparatuur > Externe aansluiting](#)
- Schakel de tv en het apparaat uit en vervolgens weer in.
- Controleer het ingangssignaal van het apparaat.  
 → [Kijken > Externe apparatuur > Geldige ingangssignalen](#)
- Gebruik apparatuur die voldoet aan EIA/CEA-861/861D.

# Netwerk

---






Probeer eerst het probleem op te lossen aan de hand van de volgende eenvoudige richtlijnen voordat u hulp inroept.

Als het probleem zich blijft voordoen, neemt u contact op met uw Panasonic-dealer.

---


## Kan geen verbinding maken met het netwerk

---

- Controleer of de LAN-kabel of draadloze LAN-adapter goed is aangesloten.  
 → [Netwerk > Netwerkverbindingen](#)
  - Controleer de aansluitingen en de instellingen.  
 → [Netwerk > Netwerkverbindingen](#)  
 → [Netwerk > Netwerkinstellingen](#)
  - Controleer de netwerkkapapparaat en de netwerkomgeving.
  - De router is mogelijk niet ingesteld om automatisch een IP-adres te verstrekken. Als de netwerkbeheerder het IP-adres wilt toewijzen, stelt u het handmatig in.  
 → [Netwerk > Netwerkinstellingen](#)
  - De router is mogelijk beveiligd met een MAC-adresfilter. Bevestig het MAC-adres van de tv en stel de router zo in dat deze het adres kan gebruiken.  
 → [Netwerk > Netwerkinstellingen > Netwerkstatus](#)
  - Raadpleeg uw internetprovider of telecommunicatiebedrijf als het probleem zich blijft voordoen.
- 

## Kan het bestand niet selecteren tijdens DLNA-bewerkingen



---

- Is de mediaserver van de aangesloten apparatuur voorbereid?  
 → [Netwerk > DLNA > In-house streaming](#)
- Controleer de toepasselijke gegevensindeling.  
 → [Netwerk > Ondersteund formaat](#)
- Controleer de instelling van [Netwerkverbindinginst.](#)  
 → [Netwerk > Netwerkinstellingen > Netwerkverbindinginst.](#)

---

## Internetinhoud kan niet bediend worden

---

- Controleer de aansluitingen en de instellingen.
  -  → [Netwerk > Netwerkverbindingen > Internetverbinding](#)
  -  → [Netwerk > Netwerkinstellingen](#)
- De server of verbindinglijn is mogelijk bezet.

## Overige

---

Probeer eerst het probleem op te lossen aan de hand van de volgende eenvoudige richtlijnen voordat u hulp inroept.

Als het probleem zich blijft voordoen, neemt u contact op met uw Panasonic-dealer.

---

**VIERA Link** werkt niet en er wordt een foutmelding weergegeven

---

- Controleer de aansluitingen.



→ [Functies > VIERA Link "HDAVI Control™" > Samenvatting van VIERA Link](#)

- Schakel eerst het aangesloten apparaat in en vervolgens de tv.



→ [Functies > VIERA Link "HDAVI Control™"](#)

---

Onderdelen van de tv worden warm

---

- Onderdelen van de tv kunnen heet worden. Deze temperatuurverhoging vormt geen probleem voor de prestaties en de kwaliteit.
- 

Er verschijnt een foutmelding over overstroom

---

- Het aangesloten USB-apparaat kan deze fout veroorzaken. Verwijder het apparaat en zet de tv uit met de hoofdschakelaar en weer aan.
  - Controleer of er geen vreemde voorwerpen in de USB-poort zitten.
- 

Er verschijnt een foutmelding

---

- Volg de aanwijzingen in het bericht.
- Neem contact op met uw lokale Panasonic-dealer of met een erkend servicecentrum als het probleem zich blijft voordoen.

---

LED wordt niet rood in de stand-bystand

---

- LED wordt in de stand-bystand oranje onder de volgende omstandigheden:
    - Er is een opname bezig.
    - [Timer programmeren](#) is ingesteld.
    - [DLNA server](#) is ingesteld op [Aan](#).
    - [Ingeschakeld door apps](#) is ingesteld op [Aan](#).
    - [Home streaming](#) is ingesteld op [Altijd](#).
    - [Ingeschakeld door Reproduceren](#) is ingesteld op [Aan](#).
- 

Als u met uw vinger op het beeldscherm drukt, beweegt hij een beetje en maakt hij geluid

---

- Er is een beetje ruimte rond het paneel om schade eraan te voorkomen. Dit is normaal.

## Gedetailleerde informatie

---

Ondersteuningsinformatie over de toepassing, optionele apparaten, bediening, enz. vindt u op de volgende website.

<http://panasonic.jp/support/global/cs/tv/> (alleen Engels)



# Onderhoud

## Onderhoud en reiniging

---

Verwijder eerst de stekker van het netsnoer uit het stopcontact.

### ■ Beeldscherm, Behuizing, Standaard

Regelmatig onderhoud:

Veeg de buitenkant van het beeldscherm, de behuizing of de standaard voorzichtig af met een zachte doek om vuil of vingerafdrukken te verwijderen.

Voor hardnekkig vuil:

- (1) Verwijder eerst het stof van de buitenkant.
- (2) Bevochtig een zachte doek met schoon water of een opgelost neutraal schoonmaakproduct (1 deel schoonmaakproduct op 100 delen water).
- (3) Wring de doek goed uit. (Laat geen vloeistof in de tv komen omdat hij daardoor defect kan raken.)
- (4) Veeg hardnekkig vuil weg met een vochtige doek.
- (5) Droog vervolgens al het vocht af.

= Let op =

- Gebruik geen harde of ruwe doek en wrijf niet hard op het oppervlak omdat u daardoor krassen kunt maken.
- Zorg dat er geen insecticiden, oplosmiddelen, verdunners of andere vluchtige stoffen met de tv in aanraking komen. Hierdoor kan de kwaliteit van het oppervlak afnemen of kan de verf afbladderen.
- Het scherm is behandeld en voorzien van een gevoelige oppervlaktelaag. Tik en kras niet op het oppervlak met uw vingernagel of een hard voorwerp.
- Zorg dat de behuizing en de standaard niet gedurende langere tijd in contact zijn met rubber of pvc. Hierdoor kan de kwaliteit van het oppervlak afnemen.

### ■ Netsnoerstekker

- Maak de netsnoerstekker regelmatig schoon met een droge doek. Vocht en stof kunnen brand of een elektrische schok veroorzaken.

