

Register your product and get support at  
[www.philips.com/welcome](http://www.philips.com/welcome)

LED TV

24PHH5219

24PHT5219

# Rokasgrāmata

# PHILIPS

---

# Saturs

## 1 Jūsu jaunais televizors 3

- 1.1 TV raidījuma pauzēšana un ieraksti 3
- 1.2 EasyLink 3

## 2 Uztādīšana 4

- 2.1 Izlasiet drošības instrukcijas 4
- 2.2 Televizora statīvs un stiprinājums pie sienas 4
- 2.3 Padomi par vietas izvēli 4
- 2.4 Strāvas vads 4
- 2.5 Antenas kabelis 5

## 3 Savienojumi 6

- 3.1 Padomi par savienojumiem 6
- 3.2 EasyLink HDMI CEC 7
- 3.3 Kopējais interfeiss - CAM 8
- 3.4 Televizora pierīce - STB 8
- 3.5 Satelīttelevīzijas uztvērējs 9
- 3.6 Mājas kinozāles sistēma - HTS 9
- 3.7 Blu-ray disku atskaņotājs 10
- 3.8 DVD atskaņotājs 11
- 3.9 Spēļu konsole 11
- 3.10 USB cietais disks 11
- 3.11 USB zibatmiņas disks 12
- 3.12 Videokamera 12
- 3.13 Dators 13
- 3.14 Austiņas 13

## 4 Ieslēgšana 14

- 4.1 Ieslēgšana vai gaidstāve 14

## 5 Tālvadības pults 15

- 5.1 Taustiņu pārskats 15
- 5.2 IS sensors 15
- 5.3 Baterijas 16
- 5.4 Tīrīšana 16

## 6 Televīzijas kanāli 17

- 6.1 Televīzijas kanālu skatīšanās 17
- 6.2 Kanāla noskaņošana 20

## 7 TV celvedis 24

- 7.1 TV celveža izmantošana 24
- 7.2 Ieraksti 24
- 7.3 TV celveža datu saņemšana 24

## 8 Avoti 25

- 8.1 Avotu saraksts 25
- 8.2 Gaidstāves režīmā 25
- 8.3 EasyLink 25

## 9 Taimeris un pulkstenis 26

- 9.1 Izslēgšanās taimeris 26
- 9.2 Pulkstenis 26
- 9.3 Automātiska izslēgšanās 26

## 10 Jūsu fotoattēli, video un mūzika 27

- 10.1 No USB savienojuma 27

## 11 Pause TV 29

- 11.1 Pause TV 29

## 12 Ierakstīšana 30

- 12.1 Nepieciešamais aprīkojums 30
- 12.2 Programmas ierakstīšana 30
- 12.3 Ieraksta skatīšanās 30

## 13 Iestatījumi 31

- 13.1 Attēls 31
- 13.2 Spēle vai dators 32
- 13.3 Formāts un malas 33
- 13.4 Skaņa 33

## 14 Specifikācijas 36

- 14.1 Vide 36
- 14.2 PxHxxx9 / PxTxxx9 uztveršana 36
- 14.3 Displejs 37
- 14.4 Strāvas padeve 37
- 14.5 Izmēri un svars\_5219 37
- 14.6 Savienojamība 37
- 14.7 Multivide 38

## 15 Programmatūra 39

- 15.1 Programmatūras atjaunināšana 39
- 15.2 Programmatūras versija 39
- 15.3 Atklātā pirmkoda programmatūra 39
- 15.4 Open source license 39

## 16 Traucējummeklēšana un atbalsts 58

- 16.1 Traucējummeklēšana 58
- 16.2 Reģistrēt 59
- 16.3 Palīdzība 59
- 16.4 Palīdzība tiešsaistē 59
- 16.5 Klientu apkalpošana / remonts 59

## 17 Drošība un apkope 61

- 17.1 Drošība 61
- 17.2 Ekrāna apkope 62

## 18 Lietošanas noteikumi, autortiesības un licences 63

- 18.1 Lietošanas noteikumi 63
- 18.2 Autortiesības un licences 63

## Alfabētiskais rādītājs 65

---

# Jūsu jaunais televizors

---

## 1.1

### TV raidījuma pauzēšana un ieraksti

Ja televizoram ir pievienots USB cietais disks, varat pauzēt un ierakstīt digitālās televīzijas kanāla pārraidi.



Pauzējiet raidījumu un atbildiet uz steidzamu telefona zvanu vai vienkārši paņemiet pārtraukumu sporta spēles laikā, kamēr televizors saglabā pārraidi USB cietajā diskā. Vēlāk varat atsākt skatīšanos.

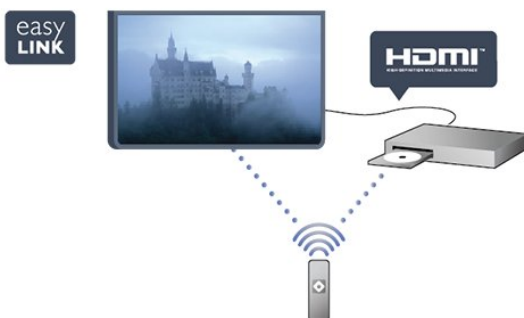
---

## 1.2

### EasyLink

Izmantojot funkciju **EasyLink**, varat vadīt pievienotu ierīci, piemēram, Blu-ray atskaņotāju, izmantojot televizora tālvadības pulti.

EasyLink izmanto funkciju HDMI CEC, lai sazinātos ar pieslēgtajām ierīcēm.



# Uzstādīšana

## 2.1

### Izlasiet drošības instrukcijas

Izlasiet drošības instrukcijas, pirms izmantot televizoru.

Palīdzības sadaļā atveriet **Drošība un apkope > Drošība**.

## 2.2

### Televizora statīvs un stiprinājums pie sienas

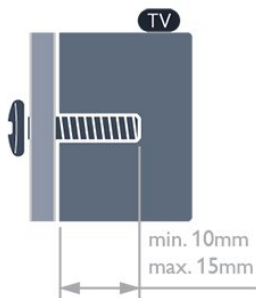
#### Televizora statne

Norādījumus par televizora statīva uzstādīšanu skatiet komplektā esošajā īsajā lietošanas pamācībā. Ja šī pamācība ir pazaudēta, varat to lejupielādēt no vietnes [www.philips.com](http://www.philips.com).

Lai meklētu īso lietošanas pamācību lejupielādei, izmantojiet televizora veida numuru.

#### Stiprinājums pie sienas

Šis televizors ir sagatavots arī VESA standartiem atbilstoši sienas stiprinājuma skavai (nopērkama atsevišķi). Iegādājoties sienas stiprinājumu, izmantojiet šādu VESA kodu . . . Lai droši piestiprinātu skavu, izmantojiet skrūves ar attēlā norādīto garumu.



- 42Pxx5199 - VESA MIS-F 200x200, M6
- 47Pxx5199 - VESA MIS-F 400x400, M6
- 55Pxx5199 - VESA MIS-F 400x400, M6

#### levērbai

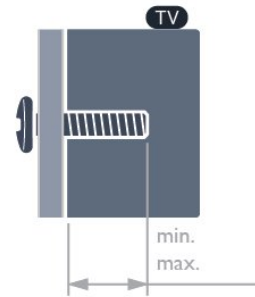
Lai televizoru piestiprinātu pie sienas, vajadzīgas īpašas iemaņas, tādēļ šo darbu drīkst veikt tikai kvalificēti speciālisti. Stiprinot televizoru pie sienas, jāievēro televizora svaram atbilstoši drošības standarti. Pirms televizora novietošanas izlasiet arī drošības brīdinājumus.

TP Vision Europe B.V. neuzņemas atbildību par neatbilstoši

veiktu stiprināšanu, kā rezultātā noticis negadījums vai gūta trauma.

#### Stiprinājums pie sienas

Šis televizors ir sagatavots arī VESA standartiem atbilstoši sienas stiprinājuma skavai (nopērkama atsevišķi). Iegādājoties sienas stiprinājumu, izmantojiet šādu VESA kodu . . . Lai droši piestiprinātu skavu, izmantojiet skrūves ar attēlā norādīto garumu.



- 24Pxx5219 - VESA MIS-F 75x75, M4

#### levērbai

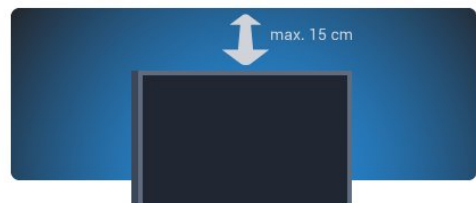
Lai televizoru piestiprinātu pie sienas, vajadzīgas īpašas iemaņas, tādēļ šo darbu drīkst veikt tikai kvalificēti speciālisti. Stiprinot televizoru pie sienas, jāievēro televizora svaram atbilstoši drošības standarti. Pirms televizora novietošanas izlasiet arī drošības brīdinājumus.

TP Vision Europe B.V. neuzņemas atbildību par neatbilstoši veiktu stiprināšanu, kā rezultātā noticis negadījums vai gūta trauma.

## 2.3

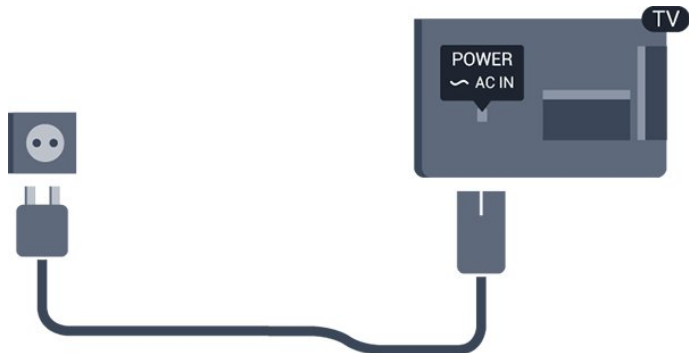
### Padomi par vietas izvēli

- Novietojiet televizoru vietā, kur saules stari nespīd tieši ekrānā.
- Novietojiet televizoru līdz 15 cm attālumā no sienas.
- Ideālo televizora skatīšanās attālumu nosaka ekrāna diagonāles garumu reizinot ar trīs. Sēžot acīm jābūt vienā augstumā ar ekrāna centru.



## Strāvas vads

- Ievietojiet strāvas vadu savienotājā **POWER** (Strāva) televizora aizmugurē.
- Pārbaudiet, vai strāvas vads ir droši pievienots savienotājam.
- Pārbaudiet, vai sienas kontaktligzdai pievienotā strāvas vada kontaktdakša ir visu laiku ērti pieejama.
- Atvienojot strāvas vadu, vienmēr velciet kontaktdakšu, nevis vadu.



Lai gan šis televizors gaidstāves režīmā patērē maz elektrības, ja paredzat, ka televizoru nelietosiet ilgāku laiku, atvienojiet strāvas vadu, lai taupītu elektroenerģiju.

## Antenas kabelis

Cieši ievietojiet antenas spraudni ligzdā **ANTENNA** (Antena) televizora aizmugurē.

Televizoram var pievienot savu antenu vai savienot to ar antenas signālu no antenas sadales sistēmas. Izmantojiet IEC koaksiālā 75 omu RF kabeļa antenas savienotāju.

Izmantojiet šo antenas savienojumu DVB-T un DVB-C ieejas signāliem.



# Savienojumi

## 3.1

### Padomi par savienojumiem

#### Saslēgšanas pamācība

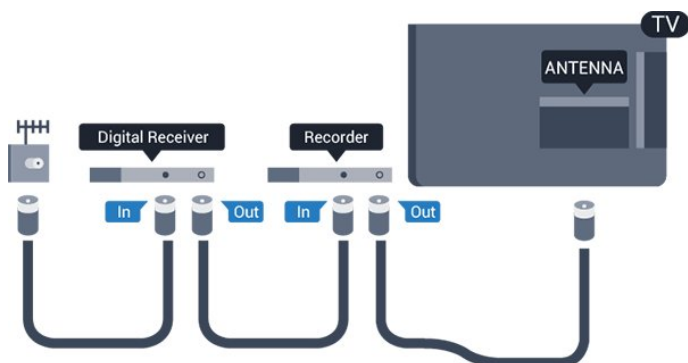
Savienojot ierīci ar televizoru, vienmēr izmantojiet kvalitatīvāko pieejamo savienojumu. Izmantojiet arī kvalitatīvu kabeli, lai nodrošinātu labu attēla un skaņas pārsūtīšanu.

Ja jums nepieciešama palīdzība, lai savienotu vairākas ierīces ar televizoru, varat skatīt Philips TV saslēgšanas pamācību. Pamācībā sniegta informācija par to, kā savienot ierīces un kurus vadus izmantot.

Atveriet vietni [www.connectivityguide.philips.com](http://www.connectivityguide.philips.com)

#### Antena

Ja jums ir televizora pierīce (digitālais uztvērējs) vai rakstītājs, savienojiet antenas vadus tā, lai antenas signāls ietu caur televizora pierīci un/vai rakstītāju un tikai pēc tam nokļūtu televizorā. Tādējādi antena un televizora pierīce uz rakstītāju var nosūtīt iespējamus papildu kanālus, lai tos ierakstītu.



#### HDMI

##### HDMI CEC

HDMI savienojums nodrošina vislabāko attēla un skaņas kvalitāti. Vienā HDMI vadā ir apvienoti video un audio signāli. Izmantojiet HDMI vadu, lai pārraidītu augstas izšķirtspējas (HD) vai Full HD (FHD) TV signālu. Lai iegūtu visaugstākās kvalitātes signāla pārraidi, izmantojiet ātrdarbīgu HDMI vadu, kas nav garāks par 5 m.



##### EasyLink HDMI CEC

Ja ierīces ir savienotas, izmantojot HDMI savienojumu, un atbalsta funkciju EasyLink, varat tās vadīt ar televizora tālvadības pulti. Funkcijai EasyLink HDMI CEC jābūt ieslēgtai televizorā un pievienotajā ierīcē.

##### DVI—HDMI

Ja ierīcei ir tikai DVI savienojums, izmantojiet DVI-HDMI adapteri. Izmantojiet vienu no HDMI savienojumiem un skaņai pievienojiet audio labās/kreisās puses vadu (3,5 mm minispraudnis) audio ieejai televizora aizmugurē.

##### Kopēšanas aizsardzība

DVI un HDMI vadi atbalsta HDCP (aizsardzību pret platjoslas digitālā satura kopēšanu). HDCP ir kopēšanas aizsardzības signāls, kas neļauj kopēt DVD diska vai Blu-ray diska saturu. To sauc arī par DRM (digitālā satura tiesību pārvaldība).

##### HDMI ARC

HDMI 1 savienojumam televizorā ir HDMI ARC (Audio atgriezeniskais kanāls). Ja ierīcei (parasti mājas kinozāles sistēmai) (HTS) ir arī HDMI ARC savienojums, pieslēdziet to pie HDMI1 savienojuma šajā televizorā. Izmantojot HDMI ARC savienojumu, nav jāpievieno papildu audio vads, kas sūta televizora skaņas signālu uz mājas kinozāli. HDMI ARC savienojumā ir apvienoti abi signāli.

Ja vēlaties izslēgt ARC kanālu HDMI savienojumos, nospiediet **⏏** un atlasiet **Uzstādīšana**, un nospiediet **OK** (Labi). Atlasiet **TV iestatījumi > Skaņa > Detalizēti > HDMI1 - ARC**.

##### SCART

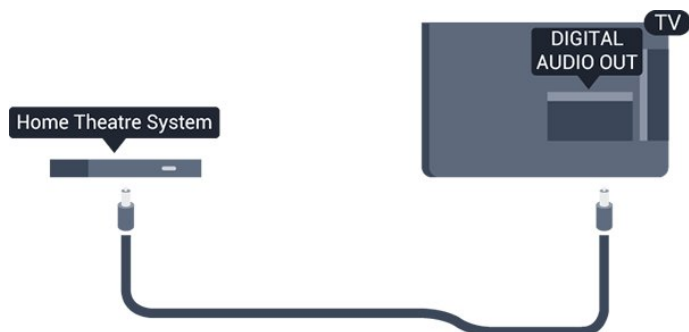
SCART ir labas kvalitātes savienojums. SCART savienojumu var izmantot CVBS un RGB video signāliem, taču nevar izmantot augstas izšķirtspējas (HD) TV signāliem. SCART savienojumā ir apvienoti video un audio signāli.

Izmantojiet komplektā iekļauto SCART adaptera vadu, lai pievienotu ierīci.



## Audio izvide — optiskā

Audio izvide - optiskā ir augstas kvalitātes skaņas savienojums. Šis optiskais savienojums var pārraidīt 5.1 audio kanālus. Ja jūsu audio ierīcei (parasti mājas kinozāles sistēmai (HTS)) nav HDMI ARC savienojuma, varat pievienot šo skaņas vadu mājas kinozāles sistēmas optiskajam audio ievades savienojumam. Šis audio vads pārraidīs televizora skaņu uz mājas kino zāles sistēmu.



Audio izvades signāla tipu varat iestatīt tā, lai tas atbilstu mājas kino sistēmas iespējām.

Ja skaņa neatbilst video attēlam ekrānā, varat pielāgot audio un video sinhronizāciju.

3.2

## EasyLink HDMI CEC

### EasyLink

Izmantojot funkciju EasyLink, varat kontrolēt pievienotu ierīci ar televizora tālvadības pulti. EasyLink izmanto HDMI CEC, lai sazinātos ar pievienotajām ierīcēm. Ierīcēm jāatbalsta HDMI CEC un jābūt pievienotām, izmantojot HDMI savienojumu.



### EasyLink iestatīšana

Televizors tiek piegādāts ar jau ieslēgtu funkciju EasyLink. Pārliecinieties, vai pievienotajām EasyLink ierīcēm visi HDMI CEC iestatījumi ir veikti pareizi. Funkcija EasyLink var nedarboties ar citu zīmolu ierīcēm.

### HDMI CEC citu zīmolu produktos

HDMI CEC funkcijai dažādu zīmolu produktos ir atšķirīgi nosaukumi. Daži piemēri: Anynet, Aquos Link, Bravia Theatre Sync, Kuro Link, Simplink un Viera Link. Ne visu zīmolu produkti ir pilnīgi saderīgi ar EasyLink.

Piemērā minētie HDMI CEC zīmolu nosaukumi pieder attiecīgajiem īpašniekiem.

## Ierīču lietošana

Lai kontrolētu ierīci, kas pievienota HDMI ligzdai un iestatīta ar EasyLink, atlasiet ierīci vai tās veikto darbību televizora savienojuma sarakstā. Nospiediet **SOURCES** (Avoti), atlasiet pie HDMI savienojuma pievienotu ierīci un nospiediet **OK** (Labi).



Kad ierīce ir atlasīta, to var vadīt ar televizora tālvadības pulti.

Taču taustiņu **HOME** un **OPTIONS** (Opcijas) un dažu citu taustiņu komandas netiek pārsūtītas uz ierīci.

Ja nepieciešamā taustiņa nav televizora tālvadības pultī, varat to atlasīt izvēlnē Opcijas.

Nospiediet **OPTIONS** (Opcijas) un izvēlnē joslā atlasiet **Controls** (Vadība). Ekrānā atlasiet vajadzīgo ierīces taustiņu un nospiediet **OK** (Labi).

Izvēlnē Vadība, iespējams, nav pieejami daži ļoti specifiski ierīces taustiņi.

Piezīme: uz TV tālvadības pults komandām reaģēs tikai ierīces, kas atbalsta **EasyLink tālvadības** funkciju.

## EasyLink iestatījumi

Televizors tiek piegādāts ar ieslēgtiem visiem EasyLink iestatījumiem. Katru EasyLink iestatījumu var izslēgt atsevišķi.

### EasyLink

Lai pilnībā izslēgtu EasyLink . . .

1. Nospiediet **HOME** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Vispārīgie iestatījumi > EasyLink**.

3. Atlasiet **EasyLink**.
4. Atlasiet **Izslēgts** un nospiediet **OK** (Labi).
5. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

### EasyLink tālvadība

Ja vēlaties izveidot saziņu starp ierīcēm, bet nevēlaties tās vadīt ar televizora tālvadības pulti, varat atsevišķi atslēgt EasyLink tālvadības funkciju.

Varat kontrolēt vairākas ar HDMI-CEC saderīgas ierīces, izmantojot savu tālvadības pulti.

EasyLink iestatījumu izvēlnē atlasiet **EasyLink tālvadība** un pēc tam atlasiet **Izslēgts**.

### Atskaņošana ar vienu pieskārienu

Atskaņojot saturu no ar HDMI-CEC saderīgas ierīces, televizors ieslēdzas no gaidstāves režīma un pārslēdzas uz attiecīgo avotu.

### Gaidstāves režīms ar vienu pieskārienu

Nospiežot **⏻** uz televizora tālvadības pults, televizors un visas ar HDMI-CEC saderīgās ierīces pārslēdzas gaidstāves režīmā.

### Sistēmas audio vadība

Ja pievienojat ar HDMI-CEC saderīgu ierīci ar skaļruņiem, izmantojot HDMI ARC savienotāju, varat izvēlēties atskaņot televizora audio no ierīces skaļruņiem, nevis no televizora skaļruņiem.

3.3

## Kopējais interfeiss - CAM

### CI+

Šis televizors ir sagatavots CI+ nosacītās piekļuves moduļa izmantošanai.

Izmantojot CI+, varat skatīties maksas HD programmas, piemēram, filmas un sporta pārraides, ko jūsu reģionā piedāvā digitālās televīzijas raidorganizācijas. Priekšapmaksas CI+ modulis atkodē televīzijas raidorganizāciju kodētās programmas. Digitālās televīzijas raidorganizācijas nodrošina šo CI+ moduli (CAM – nosacītās piekļuves modulis) maksas programmu abonentiem. Šīm programmām ir augsts aizsardzības līmenis pret kopēšanu.

Lai iegūtu papildinformāciju par noteikumiem un nosacījumiem, sazinieties ar vietējo televīzijas raidorganizāciju.



## CAM

### CAM moduļa ievietošana

Pirms CAM ievietošanas izslēdziet televizoru.

Apskatiet CAM, lai noskaidrotu pareizu tā ievietošanas paņēmieni. Nepareizi ievietojot CAM, varat sabojāt CAM un televizoru.



Izmantojiet televizora kopējā interfeisa slotu, lai ievietotu CAM karti.

Kad kartes priekšpuse ir pavērsta pret jums, uzmanīgi ievietojiet CAM līdz atdurei.

Atstājiet karti slotā.

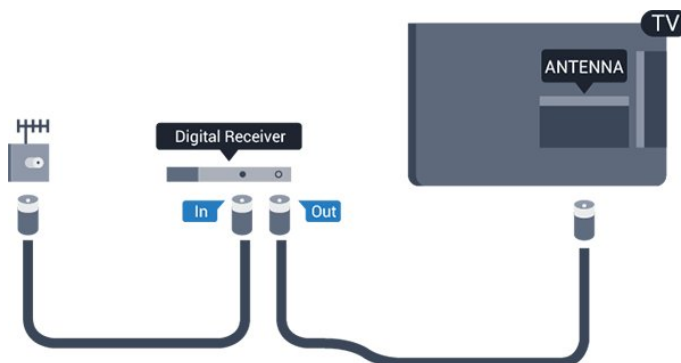
CAM aktivizēšana var ilgt vairākas minūtes. Pēc CAM izņemšanas pārraides pakalpojums televizorā būs deaktivizēts.

Ja CAM modulis ir ievietots un ir samaksāta abonēšanas maksa (savienojuma metodes var atšķirties), varat skatīties televīzijas pārraidi. Ievietotais CAM modulis ir paredzēts tikai jūsu televizoram.

3.4

## Televizora pierīce - STB

Lai savienotu antenu ar televizora pierīci (digitālās televīzijas uztvērēju) un televizoru, izmantojiet 2 antenas vadus.



Papildus antenas savienojumiem izmantojiet arī HDMI vadu, lai savienotu televizora pierīci ar televizoru.

Ja pierīcei nav HDMI savienojuma, varat izmantot arī SCART vadu.

### Automātiska izslēgšanās

Ja izmantojat tikai televizora pierīces tālvadības pulti, izslēdziet šo automātisko taimeru, lai televizors netiktu automātiski izslēgts, ja 4 stundu laikā nav nospiežs neviens televizora tālvadības pults taustiņš.



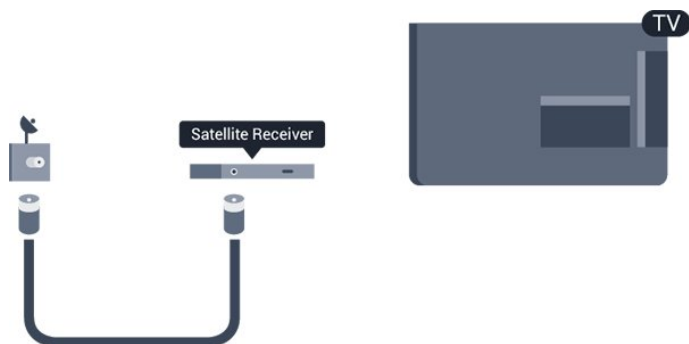
Lai izslēgtu izslēgšanas taimeris, nospiediet **🏠** atlasiet **Uzstādīšana** un nospiediet **OK** (Labi).  
Atlasiet **TV iestatījumi > Vispārīgie iestatījumi > Izslēgšanas taimeris** un iestatiet slīdjoslu uz **Izslēgts**.

3.5

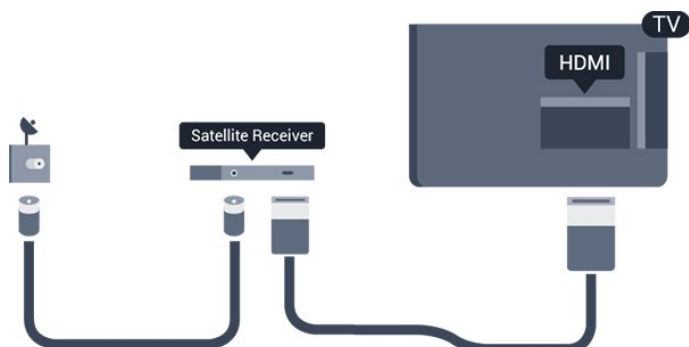
## Satelīttelevīzijas uztvērējs

- Tikai televizoriem ar iebūvētu satelīttelevīzijas uztvērēju.

Savienojiet satelīta antenas vadu ar satelīttelevīzijas uztvērēju.



Papildus antenas savienojumiem izmantojiet arī HDMI vadu, lai savienotu ierīci ar televizoru.  
Ja ierīcei nav HDMI savienojuma, varat izmantot arī SCART vadu.



### Automātiska izslēgšanās

Ja izmantojat tikai televizora pierīces tālvadības pulti, izslēdziet šo automātisko taimeris, lai televizors netiktu automātiski izslēgts, ja 4 stundu laikā nav nospiests neviens televizora tālvadības pults taustiņš.

Lai izslēgtu izslēgšanas taimeris, nospiediet **🏠** atlasiet **Uzstādīšana** un nospiediet **OK** (Labi).  
Atlasiet **TV iestatījumi > Vispārīgie iestatījumi > Izslēgšanas taimeris** un iestatiet slīdjoslu uz **Izslēgts**.

3.6

## Mājas kinozāles sistēma - HTS

## HTS pievienošana

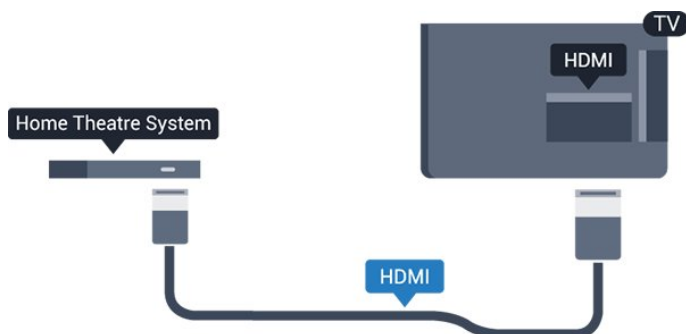
Lai savienotu mājas kino sistēmu ar televizoru, izmantojiet HDMI vadu. Varat pievienot Philips Soundbar vai mājas kino sistēmu ar iebūvētu disku atskaņotāju.

Ja ierīcei nav HDMI savienojuma, varat izmantot arī SCART vadu.

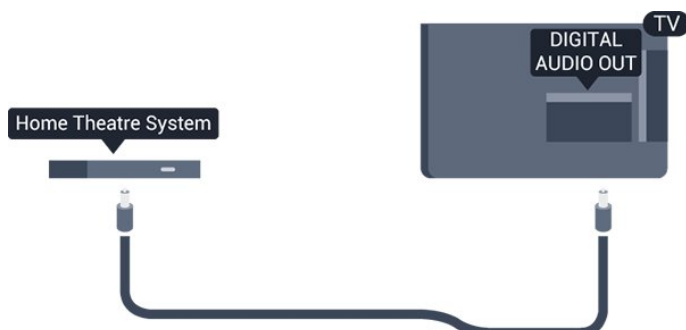
### HDMI ARC

Ja jūsu mājas kino sistēmai ir HDMI ARC savienojums, varat to pievienot jebkurai televizora HDMI līgzdai. Ja izmantojat HDMI ARC, nav jāpievieno papildu audio vads. HDMI ARC savienojumā ir apvienoti abi signāli.

Visi televizora HDMI savienojumi var atbalstīt audio atgriezes kanāla (Audio Return Channel — ARC) signālu. Taču pēc tam, kad ir pievienota mājas kino sistēma, televizors var nosūtīt ARC signālu tikai uz šo HDMI savienojumu.



Ja mājas kinozāles sistēmai nav HDMI ARC savienojuma, pievienojiet optisko audio vadu (Toslink), lai pārsūtītu televizora skaņu uz mājas kinozāles sistēmu.



### Audio un video signāla sinhronizēšana

Ja skaņa neatbilst videoattēlam ekrānā, lielākajā daļā mājas kinozāles sistēmu ar disku atskaņotāju varat iestatīt aizkavi, lai saskaņotu skaņu un attēlu.

## Audiosignāla izvades iestatījumi

### Audiosignāla izvades aizkave

Ja televizoram ir pievienota mājas kino sistēma, televizora attēlam jābūt sinhronizētam ar mājas kino sistēmas skaņu.

### Automātiska audio un video sinhronizēšana

Izmantojot jaunākās Philips mājas kino sistēmas, audio un video signāls tiek automātiski sinhronizēts un ir vienmēr pareizs.

### Audio sinhronizēšanas aizkave

Dažām mājas kino sistēmām, iespējams, ir jāpielāgo audio sinhronizēšanas aizkave, lai sinhronizētu audio un video signālu. Palieliniet aizkaves vērtību mājas kino sistēmā, līdz attēls atbilst skaņai. Var būt nepieciešama 180 ms aizkaves vērtība. Skatiet mājas kino sistēmas lietotāja rokasgrāmatu. Ja aizkaves vērtība ir iestatīta mājas kino sistēmā, jāizslēdz audiosignāla izvades aizture televizorā.

Lai izslēgtu audiosignāla izvades aizkavi . . .

1. Nospiediet **▲** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Skaņa > Detalizēti > Audio izejas aizkave**.
3. Iezīmējiet izvēlnes elementu **Izslēgts** un nospiediet taustiņu **OK**.
4. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

### Audiosignāla izvades nobīde

Ja nevarat iestatīt aizkavi mājas kinozāles sistēmā, skaņas sinhronizēšanu varat iestatīt televizorā. Varat iestatīt nobīdi, lai kompensētu laiku, kas mājas kinozāles sistēmai nepieciešams televizora attēla skaņas apstrādei. Šo vērtību var iestatīt ar 1 ms pakāpēm. Maksimālais iestatījums ir 12 ms. Audiosignāla izvades aizkaves iestatījumam jābūt ieslēgtam.

Lai sinhronizētu skaņu televizorā . . .

1. Nospiediet **▲** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Skaņa > Detalizēti > Audio izejas aizkave**.
3. Ar slīdjoslu iestatiet skaņas nobīdi un nospiediet **OK** (Labi).
4. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

### Audio izvades formāts

Ja jums ir mājas kinozāles sistēma (HTS) ar daudzkanālu skaņas apstrādes iespējām, piemēram, Dolby Digital, DTS® vai līdzīgi, iestatiet audiosignāla izvades formātu kā Daudzkanālu. Izmantojot daudzkanālu iestatījumu, televizors var nosūtīt saspiestu daudzkanālu skaņas signālu no televīzijas kanāla vai pie mājas kinozāles sistēmas pievienota atskaņotāja. Ja jūsu mājas kinozāles sistēmai nav daudzkanālu skaņas apstrādes iespēju, atlasiet Stereo.

Lai iestatītu audiosignāla izvades formātu . . .

1. Nospiediet **▲** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Skaņa > Detalizēti > Audio izejas aizkave**.
3. Atlasiet **Daudzkanālu** vai **Stereo**.
4. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

### Audio izvades izlīdzināšana

Izmantojiet audio izvades izlīdzināšanas iestatījumu, lai izlīdzinātu televizora un mājas kinozāles sistēmas skaļuma līmeni, kad pārslēdzat no vienas ierīces uz otru. Atšķirības skaļumā var radīt atšķirīgas skaņas apstrādes sistēmas.

Lai izlīdzinātu skaļuma atšķirības . . .

1. Nospiediet **▲** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
  2. Atlasiet **TV iestatījumi > Skaņa > Detalizēti > Audio izvades izlīdzināšana**.
  3. Ja skaļuma atšķirība ir liela, atlasiet **Vairāk**. Ja skaļuma atšķirība ir neliela, atlasiet **Mazāk**.
- Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

Audio izvades izlīdzināšana ietekmē gan optiskās audio izvades, gan HDMI ARC skaņas signālus.

### Problēmas ar HTS skaņu

#### Skaņa ar skaļu troksni

Ja skatāties video no pievienota USB zibatmiņas diska vai pievienota datora, skaņa no mājas kinozāles sistēmas var būt izkropļota.

1. Nospiediet **▲** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Skaņa > Detalizēti > Audio izvades formāts**.

#### Nav skaņas

Ja nedzirdat skaņu no televizora savā mājas kinozāles sistēmā, pārbaudiet šādus aspektus . . .

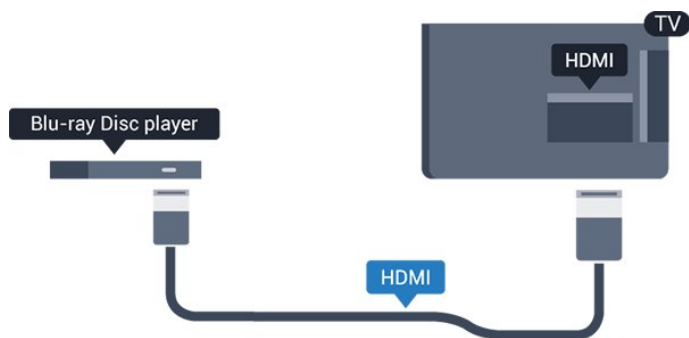
- Pārbaudiet, vai esat pievienojis HDMI kabeli mājas kinozāles sistēmas **HDMI ARC** savienojumam. Visi televizora HDMI savienojumi ir HDMI ARC savienojumi.

- Pārbaudiet, vai televizora **HDMI ARC** iestatījums ir **Ieslēgts**. Atveriet **▲ > Uzstādīšana > TV iestatījumi > Skaņa > Detalizēti > HDMI1-ARC**.

3.7

## Blu-ray disku atskaņotājs

Lai savienotu Blu-ray disku atskaņotāju ar televizoru, izmantojiet ātrdarbīgu HDMI vadu.



Ja Blu-ray disku atskaņotājs atbalsta EasyLink HDMI CEC, varat vadīt atskaņotāju ar televizora tālvaldības pulti.

3.8

## DVD atskaņotājs

Lai savienotu DVD atskaņotāju ar televizoru, izmantojiet HDMI vadu.

Ja ierīcei nav HDMI savienojuma, varat izmantot arī SCART vadu.



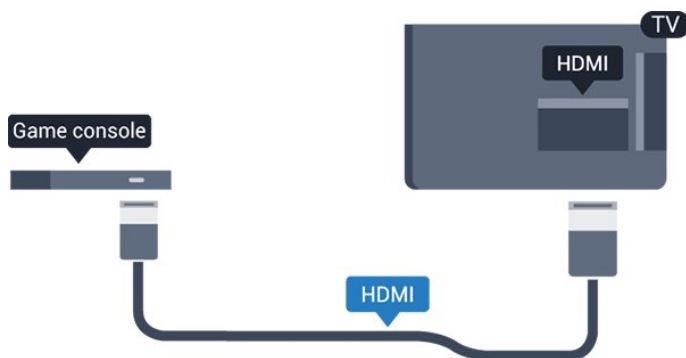
Ja DVD atskaņotājs ir savienots, izmantojot HDMI vadu, un atbalsta EasyLink CEC, varat to vadīt ar televizora tālvaldības pulti.

3.9

## Spēļu konsole

### HDMI

Lai iegūtu vislabāko kvalitāti, pievienojiet konsoli televizoram, izmantojot ātrdarbību HDMI vadu

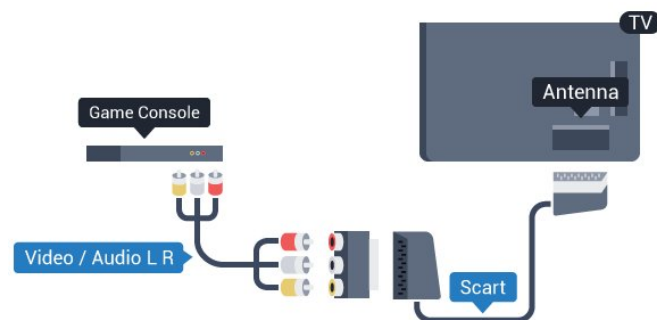


## Video-Audio LR / Scart

Pievienojiet spēļu konsoli, izmantojot kompozīta vadu (CVBS) un audio kreisās/labās puses vadu, pie televizora.

Ja jūsu spēļu konsolei ir tikai video (CVBS) un kreisās/labās puses audio izeja, izmantojiet kreisās/labās puses video audio — SCART adapteri, lai pievienotu spēļu konsoli pie SCART savienojuma.

Piezīme: CVBS-SCART adapteris nav iekļauts televizora komplektācijā.



3.10

## USB cietais disks

### Nepieciešamais aprīkojums

Ja televizoram ir pievienots USB cietais disks, varat paust vai ierakstīt TV pārraidi. Tai ir jābūt digitālās televīzijas pārraidei (DVB vai līdzīga apraide).

#### Lai apturētu

Lai paustu apraidi, nepieciešams ar USB 2.0 saderīgs cietais disks ar vismaz 32 GB ietilpību.

#### Lai ierakstītu

Lai paustu un ierakstītu apraidi, nepieciešams vismaz 250 GB diska ietilpība.



### TV ceļvedis

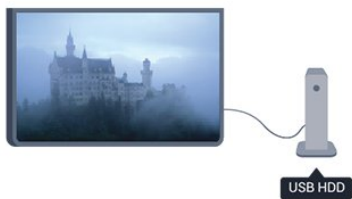
Pirms pieņemat lēmumu iegādāties USB cieto disku, lai ierakstītu pārtraides, varat pārbaudīt, vai jūsu valstī ir iespējams ierakstīt digitālās televīzijas kanālus.

Tālvadības pultī nospiediet taustiņu **TV GUIDE** (TV ceļvedis). Ja TV ceļveža lapā ir ierakstīšanas poga, varat veikt ierakstus.

## Noskaņošana

Lai pauzētu vai ierakstītu pārtraidi, vispirms jāpievieno un jāformatē USB cietais disks.

1. Pievienojiet USB cieto disku vienam no televizora **USB** savienojumiem. Formatēšanas laikā citiem USB portiem nepievienojiet citu USB ierīci.



2. Ieslēdziet USB cieto disku un televizoru.

3. Kad televizorā ir ieslēgts digitālās televīzijas kanāls, nospiediet **II** (Pauze). Kad mēģināsiert pauzēt pārtraidi, tiks sāta formatēšana.

Izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.

Kad USB cietais disks ir formatēts, atstājiet to pievienotu visu laiku.

### Brīdinājums!

USB cietais disks tiek formatēts tikai šim televizoram, jūs nevarat izmantot saglabātos ierakstus citā televizorā vai datorā. Nekopējiet un nemainiet ierakstu failus USB cietajā diskā, izmantojot datora lietojumprogrammas. Tādējādi tiks sabojāti ieraksti. Formatējot citu USB cieto disku, tā saturs tiks zaudēts. Lai izmantotu jūsu televizorā instalēto USB cieto disku kopā ar datoru, tas ir jāformatē.

3.11

## USB zibatmiņas disks

Varat skatīties fotoattēlus vai atskaņot mūziku un video no pievienota USB zibatmiņas diska.

Ievietojiet USB zibatmiņas disku vienā no televizora **USB** savienojumiem, kad televizors ir ieslēgts.



Televizors noteiks zibatmiņas disku un atvērs sarakstu ar tā saturu.

Ja satura saraksts netiek parādīts automātiski, nospiediet **SOURCE** (Avots), atlasiet **USB** un nospiediet **OK** (Labi).

Lai pārtrauktu skatīties USB zibatmiņas diska saturu, nospiediet **TV EXIT** vai atlasiet citu darbību.

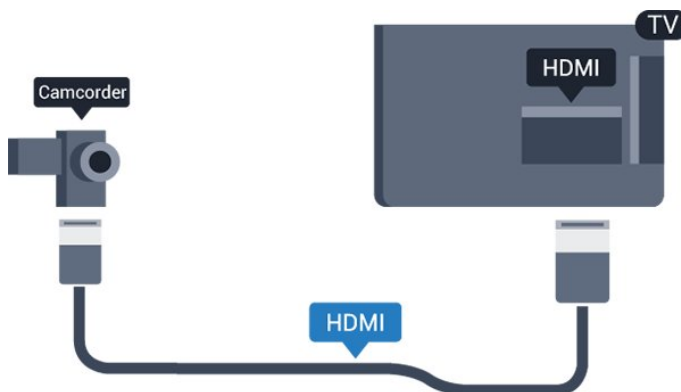
Lai atvienotu USB zibatmiņas disku, varat to izņemt no porta jebkurā laikā.

3.12

## Videokamera

### HDMI

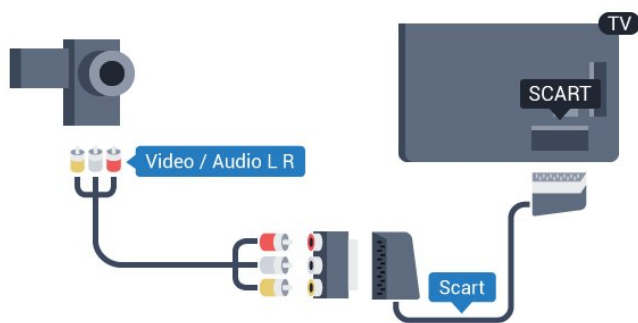
Lai iegūtu vislabāko kvalitāti, savienojiet videokameru ar televizoru, izmantojot HDMI vadu.



## Video-Audio LR / Scart

Videokameras pievienošanai varat izmantot HDMI, YPbPr vai SCART savienojumu. Ja videokamerai ir tikai video (CVBS) un kreisās/labās puses audio izeja, izmantojiet video un audio kreisās/labās puses ieejas-SCART adapteri, lai pievienotu SCART savienojumam.

Piezīme: CVBS-SCART adapteris nav iekļauts televizora komplektācijā.



3.13

## Dators

### Pievienot

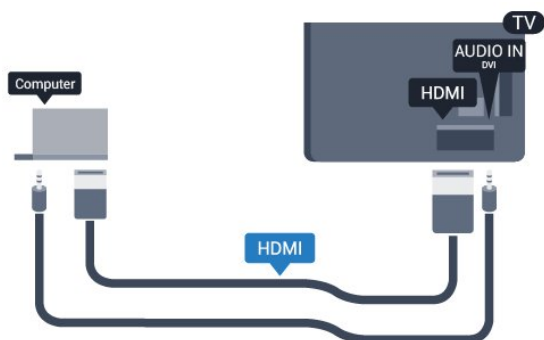
Televizoram var pievienot datoru un izmantot televizoru kā datora monitoru.

#### Ar HDMI

Lai pievienotu datoru televizoram, izmantojiet HDMI vadu.

#### Ar DVI pie HDMI ligzdas

Var izmantot arī DVI-HDMI adapteri, lai pievienotu datoru HDMI ligzdas, un pieslēgt audio L/R vadu (mini spraudnis 3,5 mm) televizora aizmugurē esošajai AUDIO IN L/R ligzdas.



## Iestatījumi

### Ideāli piemērots monitora iestatījums

Ja izvēlnē Avots (savienojumu sarakstā) kā ierīces tips ir norādīts Dators, televizorā tiek automātiski iestatīts ideāli piemērots datora iestatījums.

Ja datoru izmantojat, lai skatītu filmas vai spēlētu spēles, varat mainīt televizora iestatījumu uz ideāli piemērotu TV skatīšanai vai spēlēm.

Manuāla ideālā iestatījuma atlasīšana televizorā. . .

1. Nospiediet **⏠** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi** > **Attēls** > **Detalizēti** > **Spēle vai dators** un nospiediet **OK** (Labi).
3. Atlasiet **Spēle** (spēļu spēlēšanai) vai atlasiet **Dators** (filmas skatīšanai) un nospiediet **OK** (Labi).
4. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

Kad beidzat spēlēt, neaizmirstiet iestatīt Spēle vai dators atpakaļ uz **Dators**.

3.14

## Austiņas

Varat pievienot austiņas televizora **🎧** savienojumam. Savienojums ir mini spraudnis 3,5 mm. Austiņu skaļumu varat noregulēt atsevišķi.

Lai noregulētu skaļumu . . .

1. Nospiediet **⏠** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi** > **Skaņa** > **Austiņu skaļums** un nospiediet **OK** (Labi).
3. Nospiediet **▲** (uz augšu) vai **▼** (uz leju), lai noregulētu skaļumu.
4. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.



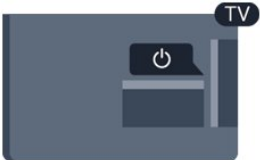
# Ieslēgšana


## 4.1

### Ieslēgšana vai gaidstāve

Pirms televizora ieslēgšanas pārliedzieties, vai televizora strāvas vads televizora aizmugurē ir pievienots elektrotīklam.


Ja nedeg sarkanā indikatora lampiņa, nospiediet ieslēgšanas pogu televizora sānos, lai aktivizētu gaidstāves režīmu. Iedegsies sarkanā indikatora lampiņa.



Kad televizors ir gaidstāves režīmā, nospiediet  uz tālvadības pults, lai ieslēgtu televizoru.



#### Pārslēgšana gaidstāves režīmā

Lai pārslēgtu televizoru gaidstāves režīmā, nospiediet tālvadības pults taustiņu .

#### Izslēgšana

Lai izslēgtu televizoru, nospiediet ieslēgšanas pogu televizora sānos. Nedeg sarkanā indikatora lampiņa. Televizors joprojām ir pieslēgts elektrotīklam, taču patērē minimālu enerģijas daudzumu. Lai pilnībā izslēgtu televizoru, atvienojiet strāvas kontaktdakšu. Atvienojot strāvas kontaktdakšu, vienmēr velciet aiz kontaktdakšas, nevis aiz vada. Nodrošiniet, lai vienmēr būtu pilnīga piekļuve kontaktdakšai, strāvas vadam un kontaktligzdai.

# Tālvadības pulsts

## 5.1

### Taustiņu pārskats

#### Augšdaļa



#### 1. Gaidstāve / Iesl.

Nospiediet, lai ieslēgtu televizoru vai pārslēgtu gaidstāves režīmā.

#### 2. Atskaņošanas taustiņi

- Atskaņot , lai sāktu atskaņošanu.
- Pauze , lai pauzētu atskaņošanu.
- Apturēt , lai apturētu atskaņošanu.
- Attīt , lai attītu.
- Ātri tīt uz priekšu , lai ātri tītu uz priekšu.
- Ierakstīt , lai ierakstītu tūlīt

#### 3. TV GUIDE (TV ceļvedis)

Nospiediet, lai atvērtu vai aizvērtu TV ceļvedi.

#### 4. SETUP (Uzstādīšana)

Lai atvērtu iestatījumu izvēlni.

#### 5. FORMAT (Formāts)

Nospiediet, lai atvērtu vai aizvērtu attēla formāta izvēlni.

#### Vidus



#### 1. SOURCES (Avoti)

Lai atvērtu vai aizvērtu avotu izvēlni - pievienoto ierīču sarakstu.

#### 2. Krāsu taustiņi

Pogu funkcijas atbilst ekrānā attēlotajiem norādījumiem.

#### 3. INFO (Informācija)

Nospiediet, lai atvērtu vai aizvērtu izvēlni informāciju par pārraidi.

#### 4. BACK (Atpakaļ)

Lai pārslēgtu uz iepriekšējo izvēlēto kanālu.

Lai aizvērtu izvēlni, nemainot iestatījumu.

#### 5. HOME (Sākums)

Nospiediet, lai atvērtu vai aizvērtu sākuma izvēlni.

#### 6. EXIT (Iziet)

Lai pārslēgtu atpakaļ uz televīzijas skatīšanos.

#### 7. OPTIONS (Opcijas)

Nospiediet, lai atvērtu vai aizvērtu izvēlni Opcijas.

#### 8. Taustiņš OK (Labi)

Lai apstiprinātu iestatījuma izvēli.

#### 9. Bultiņu/navigācijas taustiņi

Nospiediet, lai pārvietotos uz augšu, uz leju, pa kreisi vai pa labi.

#### 10. LIST (Saraksts)

Lai atvērtu vai aizvērtu kanālu sarakstu.

#### Apakšdaļa



#### 1. Skaļums

Nospiediet, lai regulētu skaļuma līmeni.

#### 2. Ciparu taustiņi un teksta tastatūra

Nospiediet, lai tieši izvēlētos televīzijas kanālu vai ievadītu tekstu.

#### 3. SUBTITLE

Lai ieslēgtu, izslēgtu subtitrus vai pārslēgtu uz automātisko režīmu.

#### 4. Kanāls

Lai pārslēgtu uz nākamo vai iepriekšējo kanālu kanālu sarakstā, lai atvērtu nākamo vai iepriekšējo lapu teleteksta sadaļā vai pārietu uz nākamo vai iepriekšējo sadaļu diskā.

#### 5. Izslēgt skaņu

Nospiediet, lai izslēgtu skaņu vai to atjaunotu.

#### 6. TEXT

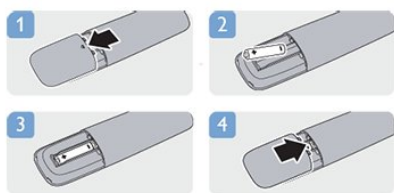
Lai atvērtu vai aizvērtu tekstu / teletekstu.

## IS sensors

Taču televizors var saņemt arī komandas no tālvadības pults, kurā komandu sūtīšanai tiek izmantoti infrasarkanie stari. Ja izmantojat šādu tālvadības pulti, vienmēr pavērsiet to pret infrasarkanā staru sensoru televizora priekšpusē.

## Baterijas

1. Pavirziet bateriju vāciņu bultiņas norādītajā virzienā.
2. Nomainiet vecās baterijas ar 2 **AAA-LR03-1,5 V** tipa baterijām. Pārļiecinieties, vai ir pareizi savietoti bateriju + un - poli.
3. Uzlieciet bateriju nodalījuma vāciņu.
4. Uzlieciet to atpakaļ, līdz tas noklikšķ.



Ja tālvadības pulti neizmantojat ilgāku laiku, izņemiet baterijas. Droši atbrīvojieties no vecajām baterijām atbilstoši norādījumiem.

## Tīrīšana

Tālvadības pults ir apstrādāta ar skrāpējumizturīgu pārklājumu.

Tālvadības pults tīrīšanai izmantojiet mīkstu, mitru drāniņu. Nekādā gadījumā tālvadības pults tīrīšanai neizmantojiet tādas vielas kā spirtu, ķīmikālijas vai sadzīves tīrīšanas līdzekļus.



# Televīzijas kanāli

6.1

## Televīzijas kanālu skatīšanās

### Kanālu pārslēgšana

Lai skatītos televīzijas kanālus, nospiediet **TV**. Televīzora tiek ieslēgts pēdējais skatītais TV kanāls.

Varat arī nospiegt **⏮**, lai atvērtu sākuma izvēlni, atlasīt **TV** un nospiegt **OK** (Labi).



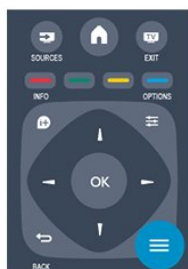
Lai pārslēgtu kanālus, nospiediet **⏮ +** vai **⏮ -**. Ja zināt kanāla numuru, ievadiet to ar ciparu taustiņiem.

Kad esat ievadījis numuru, nospiediet **OK** (Labi), lai pārslēgtu kanālu.

Lai pārslēgtu uz iepriekšējo kanālu, nospiediet **⏮**.

### Kanāla pārslēgšana no kanālu saraksta

Skatoties TV kanālu, nospiediet **≡ LIST** (Saraksts), lai atvērtu kanālu sarakstu.



Kanālu sarakstā var saglabāt vairākas lapas ar kanāliem. Lai skatītu nākamo vai iepriekšējo lapu, nospiediet **⏮ +** vai **⏮ -**. Lai aizvērtu kanālu sarakstu, nepārslēdzot kanālu, vēlreiz nospiediet **≡ LIST** (Saraksts).

### Radio kanāli

Ja ir pieejama digitālā apraide, digitālās radiostacijas noskaņošanas laikā tiek iestatītas automātiski. Lai televizoru pārslēgtu uz radio kanālu, rīkojieties tāpat, kā pārslēdzot uz televīzijas kanālu.

## Kanālu saraksts

Skatiet visu kanālu sarakstu

1. Skatoties TV kanālu, nospiediet **≡ LIST** (Saraksts), lai atvērtu kanālu sarakstu.
2. Nospiediet **≡ OPTIONS** (Opcijas), lai atvērtu opciju izvēlni.
3. Atlasiet **Saraksts**, pēc tam varat atlasīt **Viss**, **Izlase**, **Radio** un **Jaunie kanāli**.

### Favorītu kanāli

Varat izveidot izlases kanālu sarakstu, kurā iekļauti tikai tie kanāli, ko vēlaties skatīties. Ja ir atlasīts tikai izlases kanālu saraksts, pārslēdzot kanālus, būs redzami tikai jūsu izlases kanāli.

### Izlases kanālu sarakstu izveidošana

1. Skatoties TV kanālu, nospiediet **≡ LIST** (Saraksts), lai atvērtu kanālu sarakstu.
2. Atlasiet kanālu, ko atzīmēt kā izlasi, un nospiediet **≡ OPTIONS** (Opcijas).
3. Atlasiet **Pievienot izlasi** un nospiediet **OK** (Labi). Atlasītais kanāls ir atzīmēts ar **★**.
4. Lai pabeigtu, nospiediet **⏮**. Kanāli tiek pievienoti izlases sarakstam.
5. Lai noņemtu kanālu no izlases saraksta, atlasiet kanālu ar **★**, pēc tam nospiediet **≡ OPTIONS** (Opcijas), atlasiet **Noņemt izlasi** un nospiediet **OK** (Labi).

### Pārkārtot

Izlases kanālu sarakstā varat mainīt kanālu secību (pozīciju).

1. Kanālu sarakstā **Izlase** iezīmējiet kanālu, kam vēlaties mainīt pozīciju.
2. Nospiediet **≡ OPTIONS** (Opcijas).
3. Atlasiet **Pārkārtot** un nospiediet **OK** (Labi).
4. Atlasiet kanālu pārkārtošanai un nospiediet **OK** (Labi).
5. Nospiediet **navigācijas pogas**, lai pārvietotu iezīmēto kanālu uz citu atrašanās vietu, un nospiediet **OK** (Labi).
6. Kad esat pabeidzis, nospiediet **≡ OPTIONS** (Opcijas).
7. Atlasiet **Iziet no pārkārtošanas** un nospiediet **OK** (Labi).

Varat iezīmēt citu kanālu un atkārtot iepriekš minētās darbības.

### Izlases pievienošana citos kanālu sarakstos

Kanālus un radiostacijas varat atzīmēt kā izlasi kanālu sarakstā **Viss**, **Radio** un **Jauns**.

Šajos sarakstos iezīmējiet kanālu, ko vēlaties pievienot izlases sarakstam, un nospiediet **≡ OPTIONS** (Opcijas). Atlasiet **Pievienot izlasi** un nospiediet **OK** (Labi). Atlasītie kanāli ir atzīmēti ar **★**.

Lai noņemtu kanālu no izlases saraksta, atlasiet **Noņemt izlasi** un nospiediet **OK** (Labi).

---

## Kanālu pārdēvēšana

Kanālu sarakstā jūs varat pārdēvēt kanālus.

1. Kādā no kanālu sarakstiem atlasiet kanālu, ko vēlaties pārdēvēt.
2. Nospiediet **≡ OPTIONS** (Opcijas).
3. Atlasiet **Pārdēvēt** un nospiediet **OK** (Labi).

---

## Bloķēt kanālu

Lai neļautu bērniem skatīties kādu kanālu vai programmu, varat bloķēt kanālus vai programmas, kam noteikts vecuma ierobežojums.

### Bloķēt kanālu

Varat bloķēt kanālu, lai neļautu bērniem to skatīties. Lai skatītos bloķētu kanālu, jāievada bērnu slēdzenes kods. Nevarat bloķēt pārraides no pievienotām ierīcēm.

Lai bloķētu kanālu . . .

1. Skatoties TV kanālu, nospiediet **≡ LIST** (Saraksts), lai atvērtu **kanālu sarakstu**.
2. Jebkurā sarakstā atlasiet bloķējamo kanālu.
3. Nospiediet **≡ OPTIONS** (Opcijas) un atlasiet **Bloķēt kanālu**. Kanālu sarakstā bloķētais kanāls tiek apzīmēts ar **🔒**.

Lai atbloķētu kanālu, kanālu sarakstā atlasiet bloķēto kanālu. Nospiediet **≡ OPTIONS** (Opcijas) un atlasiet **Atbloķēt kanālu**. Jums būs jāievada bērnu slēdzenes kods.

### Vecuma ierobežojums

Lai bērniem neļautu skatīties vecumam neatbilstošu pārraidi, varat izmantot vecuma ierobežojumu.

Dažas digitālās televīzijas raidorganizācijas ir noteikušas pārraižu skatīšanās vecuma ierobežojumus. Ja pārraides vecuma ierobežojums atbilst vai ir augstāks nekā jūsu iestatītais vecuma ierobežojums, pārraide tiks bloķēta. Lai skatītos bloķētu programmu, jāievada bērnu slēdzenes kods. Vecuma ierobežojums (vecāku vērtējums) tiek iestatīts visiem kanāliem.

Lai iestatītu vecuma ierobežojumu . . .

1. Nospiediet **🏠** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **Kanālu iestatījumi > Bloķēt bērniem > Vecuma ierobežoj.** un nospiediet **OK** (Labi).
3. Ievadiet 4 ciparu bērnu slēdzenes kodu. Ievadiet 4 ciparu bērnu slēdzenes kodu un apstipriniet. Tagad varat iestatīt vecuma ierobežojumu.
4. Iestatiet vecumu un nospiediet **OK** (Labi).
5. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.
6. Lai izslēgtu vecāku novērtējumu, kā vecuma iestatījumu atlasiet **Nav**.

Televīzora būs jāievada kods, lai atbloķētu pārraidi. Dažu operatoru gadījumā televizors bloķē tikai pārraides ar augstāku ierobežojumu.

## Bloķēšanas koda iestatīšana vai maiņa

Lai iestatītu bloķētāja kodu vai mainītu pašreizējo kodu . . .

1. Nospiediet **🏠** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **Satelīta iestatījumi > Bloķēt bērniem > Mainīt kodu** un nospiediet **OK** (Labi).
3. Ja kods jau ir iestatīts, ievadiet pašreizējo bērnu bloķētāja kodu un pēc tam divreiz ievadiet jauno kodu.

Jaunais kods ir iestatīts.

### Vai aizmirsāt kodu?

Lai apietu kodu un ievadītu jaunu bērnu slēdzenes kodu, ja esat to aizmirsis, ievadiet **8888**.

---

## Attēla formāts

Ja attēla augšā un apakšā vai abos sānos redzamas melnas malas, varat pielāgot attēla formātu, lai attēls aizpildītu visu ekrānu.

Lai mainītu Attēla formātu . . .

1. Skatoties TV kanālu, nospiediet **📺** lai atvērtu izvēlni **Attēla formāts**.
2. Sarakstā atlasiet formātu un nospiediet **OK** (Labi).

Atbilstoši attēlam ekrānā pieejami šādi formāti . . .

### - Automātisks

Pielāgojiet attēla formātu atbilstoši ievades avotam.

### - Pastiprināta tūluma maiņa

Noņem melnās malas formātā 4:3 pārraidītā attēla sānos. Attēls tiek pielāgots, lai aizpildītu visu ekrānu.

### - Platekrāna formāts 16:9

Mērogojiet 4:3 formātu uz 16:9. Nav ieteicams HD vai datoram.

### - Platekrāns

Palielina attēlu līdz 16:9 formātam.

### - Bez mērogošanas

Ideāls režīms, ja ievades signāla avots ir HD vai dators. Attēls tiek attēlots pikseli pa pikselim. Skatoties attēlu, kura ievades signāla avots ir dators, var būt redzamas melnas malas.

### - 4:3

Ieslēdziet standarta 4:3 formātu.

---

## Teksts / Teleteksts

### Teleteksta lapas

Lai atvērtu tekstu (teletekstu), kamēr skatāties televīzijas kanālus, nospiediet **TEXT** (Teleteksts).

Lai aizvērtu teletekstu, vēlreiz nospiediet **TELETEKSTS**.



## Teleteksta lapas atlasīšana

Lai atlasītu lapu . . .

1. Izmantojot ciparu taustiņus, ievadiet lapas numuru.
2. Izmantojiet bultiņu taustiņus, lai navigētu.
3. Lai atlasītu lapas apakšā esošo vienumu ar krāsas kodējumu, nospiediet krāsu taustiņu.

## Teleteksta apakšlapas

Vienai teleteksta lapai var būt vairākas apakšlapas. Apakšlapu numuri ir norādīti joslā blakus galvenās lapas numuram. Lai atlasītu apakšlapu, nospiediet ◀ vai ▶.

## T.O.P. teleteksta lapas

Dažas raidorganizācijas piedāvā T.O.P. teleteksta funkciju. Lai teletekstā atvērtu T.O.P. teleteksta lapas, nospiediet ≡ **OPTIONS** (Opcijas) un atlasiet **T.O.P. pārskats**.

## Izlases lapas

Televizors izveido sarakstu ar pēdējām 10 atvērtajām teleteksta lapām. Varat viegli atvērt tās atkārtoti izlases teleteksta lapu kolonnā.

1. Teleteksta lapā atlasiet zvaigznīti ekrāna augšējā kreisajā stūrī, lai redzētu izlases lapu kolonnu.
2. Nospiediet ▼ (uz leju) vai ▲ (uz augšu), lai atlasītu lapas numuru, un pēc tam nospiediet **OK** (Labi), lai atvērtu lapu.

Varat notīrīt sarakstu ar opciju **Notīrīt izlases lapas**.

## Teleteksta meklēšana

Varat atlasīt vārdu un skenēt teletekstu, lai atrastu visus gadījumus, kad šis vārds atkārtojas.

1. Atveriet teleteksta lapu un nospiediet **OK** (Labi).
2. Ar bultiņu taustiņiem atlasiet vārdu vai skaitli.
3. Vēlreiz nospiediet **OK** (Labi), lai uzreiz pārietu uz nākamo šī vārda vai skaitļa atrašanās vietu.
4. Vēlreiz nospiediet **OK** (Labi), lai pārietu uz nākamo gadījumu.
5. Lai pārtrauktu meklēšanu, nospiediet ▲ (uz augšu), līdz nekas nav atlasīts.

## Pievienotas ierīces teleteksts

Dažas televizoram pievienotās televīzijas kanālus uztverošās ierīces var piedāvāt teleteksta funkciju.

Lai atvērtu teletekstu no pievienotas ierīces . . .

1. Nospiediet **⏮**, atlasiet ierīci un nospiediet **OK** (Labi).
2. Skatoties kanālā no ierīces, nospiediet ≡ **OPTIONS** (Opcijas), atlasiet **Rādīt ierīces taustiņus**, atlasiet taustiņu **⏮** un nospiediet **OK** (Labi).
3. Nospiediet **↩** lai slēptu ierīces taustiņus.

4. Lai aizvērtu teletekstu, vēlreiz nospiediet **↩**.

## Digitālais teksts (tikai Apvienotajā Karalistē)

Dažas digitālās televīzijas raidorganizācijas savos digitālās televīzijas kanālos piedāvā īpašu digitālo teletekstu vai interaktīvo televīziju. Tas ietver parasto tekstu, izmantojot ciparu, krāsu un bultiņu taustiņus, lai atlasītu un navigētu.

Lai aizvērtu digitālo teletekstu, nospiediet **↩**.

## Teleteksta opcijas

Teleteksta sadaļā nospiediet ≡ **OPTIONS** (Opcijas), lai atlasītu šādas opcijas . . .

### - Iesaldēt lapu/atsaldēt lapu

Lai apturētu apakšlapu automātisko rotāciju.

### - Divdaļīgs ekrāns/pilnekrāns

Lai attēlotu TV kanālu un teletekstu blakus vienu otram.

### - T.O.P. pārskats

Lai atvērtu T.O.P. teletekstu.

### - Palielināt/parastais skats

Lai palielinātu teleteksta lapu ērtai lasīšanai.

### - Parādīt

Lai parādītu slēpto informāciju lapā.

### - Cikla apakšlapas

Lai cikliski mainītu apakšlapas, ja tās ir pieejamas.

### - Valoda

Lai pārslēgtu rakstzīmju grupu, ko izmanto teleteksta attēlošanai.

### - Teleteksts 2.5

Lai aktivizētu teletekstu 2.5 ar lielāku skaitu krāsu un labāku grafiku.

## Teleteksta iestatīšana

### Teleteksta valoda

Dažas digitālās televīzijas raidorganizācijas piedāvā teletekstu vairākās valodās.

Lai iestatītu galvenā un papildu teleteksta valodu . . .

1. Nospiediet **⏮** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **Kanālu iestatījumi > Valodas**.
3. Atlasiet **Galvenais teleteksts** vai **Papildu teleteksts**.
4. Atlasiet vēlamās teleteksta valodas.
5. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

### Teleteksts 2.5

Ja pieejams, Teleteksts 2.5 nodrošina vairāk krāsu un kvalitatīvāku grafiku. Teleteksts 2.5 ir aktivizēts kā ražotāja standarta iestatījums.

Lai izslēgtu teletekstu 2.5 . . .

1. Nospiediet **TEXT** (Teleteksts).

2. Teleteksta skatīšanās laikā nospiediet **≡ OPTIONS** (Opcijas).
3. Atlasiet **Teleteksts 2.5 > Izslēgts**.
4. Nospiediet **↵**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

---

## Subtitri un valodas

---

### Subtitri

#### Subtitru ieslēgšana

Lai atvērtu subtitru izvēlni, nospiediet **SUBTITLE** (Subtitri).

Varat pārslēgt opcijas **Subtitri izslēgti**, **Subtitri ieslēgti** vai **Automātisks**.

Lai rādītu subtitrus, kad raidījums nav jūsu valodā (valodā, ko iestatījāt televizoram), atlasiet **Automātisks**. Ja ir ieslēgts šis iestatījums, subtitri tiks rādīti arī tad, kad būsiat izslēdzis skaņu, nospiežot taustiņu **🔊**.

Analogajiem kanāliem subtitri jāieslēdz **teleteksta** sadaļā.



#### Subtitri digitālajos kanālos

Digitālo kanālu gadījumā subtitri nav jāiestata teleteksta sadaļā. Digitālajos kanālos raidījumam var būt pieejami subtitri vairākās valodās. Varat iestatīt vēlamo galveno un papildu subtitru valodu. Ja ir pieejami subtitri kādā no šīm valodām, tie tiek rādīti televizorā.

Ja nav pieejama neviena izvēlēta subtitru valoda, varat atlasīt citu subtitru valodu, kas ir pieejama.

Galvenās un papildu subtitru valodas iestatīšana. . .

1. Nospiediet **🏠** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **Kanālu iestatījumi** un atlasiet **Valodas**.
3. Atlasiet **Galveno subtitru valoda** vai **Papildu subtitru valoda** un nospiediet **OK** (Labi).
4. Atlasiet valodu un nospiediet **OK** (Labi).
5. Nospiediet **↵**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

Subtitru valodas atlasīšana, ja nav pieejama neviena izvēlēta valoda . . .

1. Nospiediet **≡ OPTIONS** (Opcijas).
2. Atlasiet **Subtitru valoda**, atlasiet pagaidu valodu un nospiediet **OK** (Labi).

#### Subtitri analogajos kanālos

Analogajiem kanāliem subtitri jāieslēdz manuāli katram kanālam.

1. Ieslēdziet kanālu un nospiediet **TEXT** (Teleteksts), lai atvērtu teletekstu.
2. Ievadiet subtitru lapas numuru, parasti **888**.
3. Lai aizvērtu teletekstu, vēlreiz nospiediet **TEXT** (Teleteksts).

Ja subtitru izvēlnē ir atlasīta opcija **Ieslēgts**, skatoties šo analogo kanālu, tiek rādīti subtitri (ja tie ir pieejami).

Lai uzzinātu, vai kanāls ir analogais vai digitālais, ieslēdziet kanālu un izvēlnē **Opcijas** atveriet **Statuss**.

---

### Audio valodas

Digitālajos TV kanālos var pārraidīt audio signālu ar vairākām raidījuma valodām. Varat iestatīt vēlamo galveno un papildu audio valodu. Ja ir pieejams audio signāls kādā no šīm valodām, televizorā tiks ieslēgta šī valoda.

Ja nav pieejama neviena izvēlēta audio valoda, varat atlasīt citu audio valodu, kas ir pieejama.

Galvenās un papildu audio valodas iestatīšana. . .

1. Nospiediet **🏠** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **Kanālu iestatījumi** un **Valodas**.
3. Atlasiet **Galvenā audio valoda** vai **Papildu audio valoda** un nospiediet **OK** (Labi).
4. Atlasiet valodu un nospiediet **OK** (Labi).
5. Nospiediet **↵**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

Audio valodas atlasīšana, ja nav pieejama neviena izvēlēta audio valoda. . .

1. Nospiediet **≡ OPTIONS** (Opcijas).
2. Atlasiet **Audio valoda**, atlasiet pagaidu audio valodu un nospiediet **OK** (Labi).

#### Vājdzirdīgajiem un vājredzīgajiem piemērotas audio valodas

Daži digitālās televīzijas kanāli pārraida īpašu vājdzirdīgiem vai vājredzīgiem cilvēkiem pielāgotu skaņu un subtitrus.

---

### Izvēlnes valoda

Lai mainītu televizora izvēlni un ziņojumu valodu . . .

1. Nospiediet **🏠** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Vispārīgie iestatījumi > Izvēlnes valoda** un nospiediet **OK** (Labi).
3. Atlasiet vēlamo valodu un nospiediet **OK** (Labi).
4. Nospiediet **↵**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

---

6.2

## Kanāla noskaņošana

---

### Atjaunināt kanālus

---

#### Automātiska atjaunināšana

Ja uztverat digitālos kanālus, varat iestatīt televizoru, lai automātiski atjauninātu sarakstu ar jaunajiem kanāliem. Varat arī pats sākt kanālu atjaunināšanu.

## Automātiska kanālu atjaunināšana

Reizi dienā pulksten 6.00 televizors atjaunina kanālus un saglabā jaunus kanālus. Jaunie kanāli tiek saglabāti visu kanālu sarakstā un jauno kanālu sarakstā. Tukšie kanāli tiek noņemti.

Ja ir atrasti jauni kanāli vai arī kanāli ir atjaunināti vai noņemti, ieslēgšanas laikā televizorā tiek parādīts ziņojums. Lai automātiski atjauninātu kanālus, televizoram jābūt gaidstāves režīmā.

Lai izslēgtu ziņojumu ieslēgšanās laikā . . .

1. Nospiediet **⏻** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **Kanālu iestatījumi** un nospiediet **OK** (Labi).
3. Atlasiet **Kanāla instalēšana > Kanāla atjaunin. ziņoj.** > **Izslēgts**.

Lai izslēgtu automātisko kanālu atjaunināšanu . . .

1. Nospiediet **⏻** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **Kanālu iestatījumi** un nospiediet **OK** (Labi).
3. Atlasiet **Kanāla instalēšana > Kanāla atjaunin. ziņoj.** > **Izslēgts**.

## Uzsākt atjaunināšanu

Lai patstāvīgi uzsāktu atjaunināšanu . . .

1. Nospiediet **⏻** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **Meklēt kanālus** un nospiediet **OK** (Labi).
3. Atlasiet **Atjaunināt kanālus** un izpildiet ekrānā redzamos norādījumus. Atjaunināšana var ilgt dažas minūtes.

Dažās valstīs automātiskā kanālu atjaunināšana tiek veikta, kad skatāties televizoru, vai jebkurā brīdī, kad televizors ir gaidstāves režīmā.

## Jaunie kanāli

Automātiskās atjaunināšanas laikā pievienotos jaunus kanālus var ērti atrast kanālu sarakstā **Jauns**. Tie paši jaunie kanāli ir saglabāti arī kanālu sarakstā **Visi** vai **Radio**.

Jaunie kanāli paliek **jauno** kanālu sarakstā, kamēr neesat tos atzīmējis kā izlases kanālus vai kamēr neesat tos skatījis.

## Kanālu atkārtota noskaņošana

Varat meklēt un vēlreiz noskaņot kanālus, nemainot pārējos televizora iestatījumus. Var veikt arī pilnu televizora noskaņošanu no jauna.

Ja ir iestatīta bēmu slēdzene, pirms atkārtotas kanālu noskaņošanas jāieveda tās kods.

## Kanālu atkārtota noskaņošana

Lai atkārtoti noskaņotu tikai kanālus, rīkojieties šādi. . .

1. Nospiediet **⏻** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK**

(Labi).

2. Atlasiet **Meklēt kanālus > Pārinstalēt kanālus** un nospiediet **OK** (Labi).
3. Atlasiet valsti, kur veicat televizora uzstādīšanu.
4. Atlasiet **Antena (DVB-T)** vai **Kabelis (DVB-C)**. Kanālu meklēšana var ilgt dažas minūtes. Izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.

## Pilnīga noskaņošana

Lai atkārtoti veiktu pilnu televizora noskaņošanu, rīkojieties šādi. . .

1. Nospiediet **⏻** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Vispārīgie iestatījumi > Pārinstalēt TV** un nospiediet **OK** (Labi). Noskaņošana var ilgt dažas minūtes. Izpildiet ekrānā redzamos norādījumus.

## Rūpnīcas iestatījumi

Lietojot rūpnīcas iestatījumus, televizorā tiek atjaunoti sākotnējie attēla un skaņas iestatījumi. Lai pārslēgtu uz sākotnējiem rūpnīcas iestatījumiem . . .

1. Nospiediet **⏻** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Vispārīgie iestatījumi > Rūpnīcas iestat.** un nospiediet **OK** (Labi).
3. Nospiediet **OK** (Labi), lai apstiprinātu.
4. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

## Kanālu saraksta kopēšana

### levads

Kanālu saraksta kopēšana ir paredzēta izplatītājiem un pieredzējušiem lietotājiem. Dažās valstīs kanālu saraksta kopēšana ir pieejama tikai satelītkanālu kopēšanai.

Izmantojot **kanālu saraksta kopēšanu**, varat kopēt vienā televizorā noskaņotus kanālus citā atbilstošas klases Philips televizorā. Izmantojot kanālu saraksta kopēšanu, nav jāveic laikietilpīgā kanālu meklēšana, tās vietā augšupielādējot televizorā iepriekš noteiktu kanālu sarakstu. Izmantojiet USB zibatmiņas disku ar vismaz 1 GB ietilpību.

### Nosacījumi

- Abi televizori ir ražoti vienā gadā.
- Abiem televizoriem ir viena un tā paša tipa aparatūra. Aparatūras tipu skatiet televizora datu plāksnītē televizora aizmugurē. Parasti tas ir norādīts kā **Q . . . LA**.
- Abiem televizoriem ir saderīgas programmatūras versijas.

### Pašreizējā versija

Pašreizējā televizora programmatūras versiju varat skatīt sadaļā **Programmat. inform.**, kas pieejama **□ > Uzstādīšana > Programmat. iestatījumi**.

---

## Kanālu saraksta kopēšana

Lai kopētu kanālu sarakstu . . .

1. Ieslēdziet televizoru ar noskaņotiem kanāliem. Pievienojiet USB atmiņas ierīci.
2. Nospiediet **▲** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
3. Atlasiet **TV iestatījumi > Vispārīgie iestatījumi > Kanālu saraksta kopēšana > Kopēt USB atmiņas ierīcē** un nospiediet **OK** (Labi). Lai nokopētu šī televizora kanālu sarakstu, iespējams, būs jāievada bēmu slēdzenes kods, kas ievadīts instalēšanas laikā.
4. Pēc kopēšanas izņemiet USB atmiņas ierīci.

Tagad nokopēto kanālu sarakstu varat augšupielādēt citā Philips televizorā.

---

## Kanālu saraksta augšupielāde

### Nokopēta kanālu saraksta augšupielāde

Atkarībā no tā, vai televizors jau ir vai vēl nav noskaņots, jāizmanto atšķirīgs kanālu saraksta augšupielādes veids.

### Kopēšana televizorā, kas vēl nav noskaņots

1. Pievienojiet kontaktdakšu, lai sāktu noskaņošanu, un atlasiet valodu un valsti. Varat izlaist opciju Meklēt kanālus. Beidziet noskaņošanu.
2. Pievienojiet USB atmiņas ierīci, kurā ir otra televizora kanālu saraksts.
3. Lai sāktu kanālu saraksta augšupielādi, nospiediet **▲** atlasiet **Uzstādīšana** un nospiediet **OK** (Labi).
4. Atlasiet **TV iestatījumi > Vispārīgie iestatījumi > Kanālu saraksta kopēšana > Kopēt televizorā** un nospiediet **OK** (Labi). Iespējams, būs jāievada šī televizora bēmu slēdzenes kods.
5. Ja kanālu saraksta kopēšana televizorā ir pabeigta sekmīgi, televizors to paziņo. Atvienojiet USB atmiņas ierīci.

### Televizorā, kas jau ir noskaņots

1. Pārbaudiet televizora valsts iestatījumu. (Lai to izdarītu, nospiediet **▲** un atlasiet **Uzstādīšana**, un nospiediet **OK** (Labi). Atlasiet **Meklēt kanālus > Pārinstalēt kanālus** un nospiediet **OK** (Labi). Nospiediet **↩** un vēlāk **Atcelt**, lai izietu no kanālu meklēšanas.)  
Ja valsts ir norādīta pareizi, turpiniet ar 2. darbību.  
Ja valsts nav norādīta pareizi, jāsāk atkārtota noskaņošana. Lai sāktu atkārtoto noskaņošanu, nospiediet **▲** un atlasiet **Uzstādīšana**, un nospiediet **OK** (Labi). Atlasiet **TV iestatījumi > Vispārīgie iestatījumi > Pārinstalēt TV > OK** (Labi). Atlasiet pareizo valsti un izlaidiet kanālu meklēšanu. Pabeidziet noskaņošanu. Kad esat pabeidzis, turpiniet ar 2. darbību.
2. Pievienojiet USB atmiņas ierīci, kurā ir otra televizora kanālu saraksts.
3. Lai sāktu kanālu saraksta augšupielādi, nospiediet **▲** atlasiet **Uzstādīšana** un nospiediet **OK** (Labi).
4. Atlasiet **TV iestatījumi > Vispārīgie iestatījumi > Kanālu saraksta kopēšana > Kopēt televizorā** un nospiediet **OK** (Labi).

Iespējams, būs jāievada šī televizora bēmu slēdzenes kods.  
5. Ja kanālu saraksta kopēšana televizorā ir pabeigta sekmīgi, televizors to paziņo. Atvienojiet USB atmiņas ierīci.

---

## DVB-T vai DVB-C

### DVB-T vai DVB-C uztveršana

Ja jūsu valstī ir pieejama gan DVB-T, gan DVB-C uztveršanas iespēja un šis televizors ir sagatavots jūsu valstī pieejamo DVB-T un DVB-C signālu uztveršanai, kanālu noskaņošanas laikā būsiet izvēlēties vienu no abiem iestatījumiem.

Ja vēlaties mainīt DVB iestatījumu, lai sāktu jaunu kanālu noskaņošanu . . .

1. Nospiediet **▲** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **Kanālu iestatījumi** un nospiediet **OK** (Labi).
3. Atlasiet **Kanāla instalēšana > Antenas savienojums > Antena (DVB-T) vai Kabelis (DVB-C)** un nospiediet **OK** (Labi).
4. Atlasiet nepieciešamo DVB iestatījumu.
5. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

### DVB-C kanālu noskaņošana

Lai nodrošinātu ērtu lietošanu, visi DVB-C iestatījumi iestatīti kā automātiski.

Ja DVB-C satura nodrošinātājs ir sniedzis noteiktas DVB-C vērtības, piemēram, tīkla ID vai tīkla frekvenci, ievadiet tās noskaņošanas laikā, kad tās tiek prasītas.

Noskaņošanas laikā, iespējams, jānoregulē skenēšana (pilnā vai ātrā skenēšana) vai jāievada noteikts simbola pārsūtīšanas ātrums izvēlnē **Iestatījumi**. Lai iestatītu **simbola pārsūtīšanas ātrumu**, vispirms iestatiet to kā **Manuāls**.

### Kanālu numuru konflikti

Dažās valstīs dažādiem TV kanāliem (raidorganizācijām) var būt vienādi kanālu numuri. Noskaņošanas laikā televizorā tiek parādīts kanālu numuru konfliktu saraksts. Jums jānorāda, kuram TV kanālam vēlaties iestatīt kanāla numuru, kam piekārtoti vairāki TV kanāli.

### DVB-T + DVB-C

Ja varat izmantot gan DVB-T antenas ievadi, gan DVB-C ievadi, varat iestatīt televizoru, lai izmantotu gan DVB-T, gan DVB-C. Uzstādiet vienu sistēmu un pēc tam otru, izmantojot nepieciešamos iestatījumus.

Kad abas sistēmas ir uzstādītas, **antenas** savienojumam televizora aizmugurē jāpievieno antenas ieejas signāls un televizorā jāatlasa attiecīgā sistēma, lai skatītu noskaņotos kanālus. Informāciju par DVB-T vai DVB-C iestatījuma atlasī skatiet iepriekš tekstā.

---

## DVB iestatījumi

---

### Piekluve DVB iestatījumiem

1. Nospiediet **🏠** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **Meklēt kanālus** un nospiediet **OK** (Labi).
3. Atlasiet **Pārinstalēt kanālus**.
4. Atlasiet valsti, kur veicat televizora uzstādīšanu.
5. Atlasiet **Kabelis (DVB-C)**.
6. Atlasiet **Sākt kanālu meklēšanu** vai **Iestatījumi**, lai atvērtu **DVB-C iestatījumus**.
7. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

---

### Pārraides ātruma režīms

Ja jūsu kabeļtelevīzijas operators nav norādījis konkrētu **simbolu pārsūtīšanas ātruma** vērtību televīzijas kanālu noskaņošanai, atstājiet iestatījuma **Simbolu vērt. režīms** vērtību kā **Automātiski**.

Ja jums norādīta konkrēta simbolu pārsūtīšanas ātruma vērtība, atlasiet **Manuāli**. Tomēr norādītā vērtība jau var būt pārraides ātruma iepriekš definēto vērtību sarakstā. Atlasiet **Iepriekš noteiktās simbolu pārsūtīšanas ātruma vērtības**, lai pārbaudītu, vai jūsu vērtība ir pieejama automātiski.

---

### Pārraides ātrums

Ja **Simbolu vērt. režīms** ir iestatīts kā **Manuāli**, varat šeit ievadīt simbolu pārsūtīšanas ātruma vērtību, ko norādījis kabeļtelevīzijas operators. Lai ievadītu šo vērtību, izmantojiet ciparu taustiņus.

---

### Tīkla frekvence

Ja **Frekvences skenēšana** ir iestatīta kā **Ātri** vai **Detalizēti** varat šeit ievadīt tīkla frekvences vērtību, ko norādījis kabeļtelevīzijas operators. Lai ievadītu šo vērtību, izmantojiet ciparu taustiņus.

---

### Frekvences skenēšana

Atlasiet kanālu meklēšanas metodi. Varat atlasīt **ātrās skenēšanas** metodi un izmantot iepriekš noteiktos iestatījumus, ko izmanto lielākā daļa kabeļtelevīzijas operatoru jūsu valstī.

Ja šīs izvēles rezultātā netiek noskaņots neviens kanāls vai trūkst dažu kanālu, varat atlasīt izvērsto **pilnās skenēšanas** metodi. Šī metode aizņems vairāk laika, lai meklētu un noskaņotu kanālus.

---

### Tīkla ID

Ja **Frekvences skenēšana** ir iestatīta kā **Ātri**, varat šeit ievadīt tīkla ID vērtību, ko norādījis kabeļtelevīzijas operators. Lai ievadītu šo vērtību, izmantojiet ciparu taustiņus.

---

## Digitālie kanāli

Ja esat informēts, ka jūsu kabeļtelevīzijas operators nepiedāvā digitālos kanālus, varat izlaist digitālo kanālu meklēšanu. Atlasiet **Izslēgt**.

---

## Analogie kanāli

Ja esat informēts, ka jūsu kabeļtelevīzijas operators nepiedāvā analogos kanālus, varat izlaist analogo kanālu meklēšanu. Atlasiet **Izslēgt**.

---

## Bezmaksas/kodētie

Ja jums ir abonements un CAM – nosacītās piekļuves modulis maksas televīzijas pakalpojumiem, atlasiet **Bezmaksas + kodēts**. Ja neesat abonējis maksas televīzijas kanālus vai pakalpojumus, varat atlasīt **Tikai bezmaksas kanāli**.

---

## Manuāla noskaņošana

Analogās televīzijas kanālus var manuāli noskaņot pa vienam.

Lai manuāli noskaņotu analogos kanālus . . .

1. Nospiediet **🏠** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **Kanālu iestatījumi > Kanāla instalēšana > Analogs : manuāla instalēšana** un nospiediet **OK** (Labi).

### - Sistēma

Lai iestatītu televizora sistēmu, atlasiet **Sistēma** un nospiediet **OK** (Labi).

Atlasiet savu valsti vai pasaules reģionu, kurā atrodaties.

### - Atrast kanālu

Lai atrastu kanālu, atlasiet **Atrast kanālu** un nospiediet **OK** (Labi). Atlasiet **Meklēt** un nospiediet **OK** (Labi). Frekvenci varat ievadīt arī pats. Ja signāls ir vājš, vēlreiz nospiediet **Meklēt**. Ja vēlaties saglabāt kanālu, atlasiet **Pabeigts** un nospiediet **OK** (Labi).

### - Precīzi noskaņot

Lai precīzi noskaņotu kanālu, atlasiet **Precīzi noskaņot** un nospiediet **OK** (Labi). Kanālu var precīzi noskaņot ar taustiņiem **▲** un **▼**.

Ja vēlaties saglabāt atrasto kanālu, atlasiet **Pabeigts** un nospiediet **OK** (Labi).

### - Saglabāt

Kanālu var saglabāt ar pašreizējo kanāla numuru vai ar jaunu kanāla numuru.

Atlasiet **Saglabāt pašreizējo kanālu** vai **Saglabāt kā jaunu kanālu**.

Šīs darbības varat atkārtot, līdz ir atrasti visi pieejamie analogās televīzijas kanāli.

# TV ceļvedis

7.1

## TV ceļveža izmantošana

### Nepieciešamais aprīkojums

Izmantojot TV ceļvedi, varat skatīt TV kanālu pašreizējo un turpmāko raidījumu sarakstu. Atkarībā no TV ceļveža informācijas (datu) avota tiek rādīti digitālie un analogie vai tikai digitālie kanāli. Ne visiem kanāliem ir pieejama TV ceļveža informācija.

Televizors var apkopot TV ceļveža informāciju par televizorā instalētajiem kanāliem (piem., kanāliem, ko skatāties ar Watch TV). Televizors nevar apkopot TV ceļveža informāciju par kanāliem, kas tiek skatīti no digitālā uztvērēja.

### TV ceļveža atvēršana

Lai atvērtu TV ceļvedi, nospiediet  **TV GUIDE** (TV ceļvedis).

Lai aizvērtu, vēlreiz nospiediet  **TV GUIDE** (TV ceļvedis).

Kad pirmoreiz atverat TV ceļvedi, televizors skenē visus TV kanālus, lai iegūtu programmas informāciju. Tas var ilgt dažas minūtes. TV ceļveža dati tiek saglabāti televizorā.

### Pārslēgšana uzraidījumu


#### Pārslēgšana uz raidījumu

TV ceļveža sadaļā varat pārslēgt uz pašreiz rādītu raidījumu. Lai atlasītu raidījumu, ar bultiņu taustiņiem iezīmējiet raidījuma nosaukumu.

Nospiediet pārvietošanas taustiņu pa labi, lai skatītu turpmāk paredzētos raidījumus šajā dienā.



Lai pārslēgtu raidījumu (kanālu), atlasiet raidījumu un nospiediet **OK** (Labi).


#### Raidījuma informācijas skatīšana

Lai skatītu atlasītā raidījuma informāciju, nospiediet  **INFO** (Informācija).

### Mainīt dienu

TV ceļvedī redzama arī nākamo dienu (maksimāli nākamo 8 dienu) programma.


Ja TV ceļveža informāciju nodrošina raidorganizācija, varat nospiegt  **+**, lai skatītu nākamo dienu programmu. Nospiediet  **-**, lai pārietu atpakaļ uz iepriekšējo dienu.

Varat arī nospiegt  **OPTIONS** (Opcijas) un atlasīt **Mainīt dienu**.

Lai atlasītu to, kuras dienas programmu rādīt, atlasiet **Iepriekšējā diena**, **Šodien** vai **Nākamā diena** un nospiediet **OK** (Labi).

### Meklēšana pēc žanra

Ja ir pieejama šāda informācija, varat programmā meklēt noteikta žanra raidījumus, piemēram, filmas, sports u. tml.

Lai meklētu raidījumu pēc žanra, nospiediet  **OPTIONS** (Opcijas) un atlasiet **Meklēt pēc žanra**.

Atlasiet žanru un nospiediet **OK** (Labi). Tiek parādīts atrasto raidījumu saraksts.

7.2

## Ieraksti

TV ceļvedī varat nekavējoties ierakstīt TV programmu vai iepilnnot ierakstīšanu. Lai saglabātu ierakstus, televizoram pievienojiet USB cieto disku.

7.3




## TV ceļveža datu saņemšana

Dažos reģionos un dažiem kanāliem TV ceļveža informācija, iespējams, nav pieejama. Televizors var apkopot TV ceļveža informāciju par televizorā instalētajiem kanāliem (piem., kanāliem, ko skatāties ar Watch TV). Televizors nevar apkopot informāciju par kanāliem, kas tiek skatīti no digitālā uztvērēja vai dekodera.

Televizors tiek piegādāts ar informāciju, kas iestatīta kā **No raidorganizācijas**.

#### TV ceļveža informācijas avota iestatīšana

Lai iestatītu TV ceļveža informāciju . . .

1. Nospiediet  un atlasiet **TV ceļvedis**.
2. Nospiediet taustiņu .
3. Atlasiet **No raidorganizācijas**.
4. Nospiediet , ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.





# Avoti

## 8.1

### Avotu saraksts

Savienojumu sarakstā (avotu izvēlnē) ir norādītas televizoram pievienotās ierīces. Atrodoties šajā avotu izvēlnē, varat pārslēgt televizoru uz šo ierīci.

#### Avotu izvēlne

Lai atvērtu avotu izvēlni, nospiediet  **SOURCES** (Avoti).  
Lai pārslēgtos uz pievienoto ierīci, atlasiet ierīci ar bultiņām ◀ (pa kreisi) vai ▶ (pa labi) un nospiediet **OK** (Labi).  
Lai aizvērtu avotu izvēlni, nepārslēdzoties uz ierīci, vēlreiz nospiediet  **SOURCES** (Avoti).



## 8.3

### EasyLink

Izmantojot funkciju **EasyLink**, varat vadīt pievienotu ierīci ar televizora tālvadības pulti. EasyLink izmanto HDMI CEC, lai sazinātos ar pievienotajām ierīcēm. Ierīcēm jāatbalsta HDMI CEC un jābūt pievienotām, izmantojot HDMI savienojumu.

## 8.2


### Gaidstāves režīmā

Ja televizors ir gaidstāves režīmā, pievienoto ierīci var ieslēgt ar televizora tālvadības pulti.

#### Atskaņot

Lai ieslēgtu gan disku atskaņotāju, gan televizoru no gaidstāves režīma un uzreiz sākt disku vai raidījuma atskaņošanu, televizora tālvadības pultī nospiediet ▶ (Atskaņot).  
Ierīcei jābūt pievienotai, izmantojot HDMI vadu, un gan ierīcē, gan televizorā jābūt ieslēgtai funkcijai HDMI CEC.

#### Mājas kino sistēma

Varat ieslēgt mājas kino sistēmu, lai klausītos audio disku vai radiostaciju, un atstāt televizoru gaidstāves režīmā.  
Lai ieslēgtu tikai mājas kinozāles sistēmu un atstātu televizoru gaidstāves režīmā, televizora tālvadības pultī nospiediet  **SOURCES** (Avoti).



# Taimeri un pulkstenis

## 9.1

### Izslēgšanās taimeris


Izmantojot izslēgšanās taimeris, varat iestatīt televizora automātisku pārslēgšanu gaidstāves režīmā pēc noteikta laika.

Lai iestatītu izslēgšanās taimeris . . .

1. Nospiediet  un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Vispārīgie iestatījumi > EasyLink**. Ar slīdjoslu varat iestatīt laiku līdz 180 minūtēm ar 5 minūšu soļiem. Ja iestatītas 0 minūtes, izslēgšanās taimeris ir izslēgts. Vienmēr varat izslēgt televizoru agrāk vai atiestatīt laiku atskaites laikā.
3. Nospiediet , ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.


## 9.2

### Pulkstenis

Lai uzzinātu laiku, nospiediet  **TV GUIDE** (TV ceļvedis), lai uzzinātu laiku TV ceļvedī.

Dažās valstīs digitālā apraide nenesūta UTC – koordinētā universālā laika – informāciju. Var tikt ignorēts vasaras laiks, un televizors, iespējams, var rādīt nepareizu laiku.

Lai koriģētu televizora pulksteni . . .

1. Nospiediet  un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Vispārīgie iestatījumi > Pulkstenis > Autom. plkst. rež.** un atlasiet **Atkarībā no valsts**.
3. Atlasiet **Vasaras laiks** un atlasiet attiecīgo iestatījumu.


## 9.3

### Automātiska izslēgšanās


Ja 4 stundu laikā netiek nospiests neviens tālvadības pults taustiņš vai ja televizors 10 minūšu laikā nesaņem nekādu ievades signālu un tālvadības pults komandu, televizors tiek automātiski izslēgts, lai taupītu enerģiju.

Ja televizoru izmantojat kā monitoru vai lietojat digitālo uztvērēju (televizora pierīci), lai skatītos televizoru, un nelietojat televizora tālvadības pulti, ieteicams deaktivizēt automātisko izslēgšanu.

Lai deaktivizētu **Izslēgšanas taimeris** . . .

1. Nospiediet  un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Vispārīgie iestatījumi > Izslēgšanas**

taimeris un iestatiet slīdjoslu uz **0 (Izslēgts)**.

3. Nospiediet , ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

# Jūsu fotoattēli, video un mūzika

10.1

## No USB savienojuma

### Nepieciešamais aprīkojums

Televizorā varat skatīt fotoattēlus vai atskaņot mūziku un video no pievienota USB zibatmiņas diska vai USB cietā diska.

#### No USB ierīces

Kad televizors ir ieslēgts, pievienojiet USB zibatmiņas disku vai USB cieto disku vienam no USB portiem. Televizors nosaka ierīci un parāda failu sarakstu.

Ja saraksts netiek parādīts automātiski, nospiediet **SOURCES** (Avoti), atlasiet **Pārlūkot USB** un nospiediet **OK** (Labi).



### Izvēlņu josla

Ja televizoram ir pievienota USB ierīce, faili televizorā tiek sakārtoti pēc tipa. Pārejiet uz izvēlņu joslu un atlasiet meklējamā faila tipu.

Pārlūkojot datorā saglabātus failus, tos var pārlūkot tikai tā, kā tie datorā ir sakārtoti mapēs.

#### Izvēlņu josla

Pārejiet uz izvēlņu joslu un atlasiet tā faila tipu, ko vēlaties skatīt vai atskaņot.

Atlasiet **Attēls**, **Mūzika** vai **Filma**. Vai arī varat atvērt **mapju** skatu un pārlūkot mapes, lai atrastu failu.

### Skatīt fotoattēlus

USB pārlūkā atlasiet **Attēls** un nospiediet **OK** (Labi).

#### Opcijas

Nospiediet **≡ OPTIONS** (Opcijas).

#### - Sākt slaidrādi, Apturēt slaidrādi

Sāciet vai apturiet slaidrādi.

#### - Slaidrādes pāreja

Iestatiet pāreju no viena attēla uz nākamo.

#### - Slaidrādes ilgums

Atlasiet katra fotoattēla parādīšanas laiku.

#### - Atkārtot, Atskaņot vienreiz

Skatieties attēlus atkārtoti vai tikai vienreiz.

#### - Izslēgt jaukšanu, Ieslēgt jaukšanu

Skatiet attēlus secībā pēc kārtas vai nejaušā secībā.

#### - Pagriezt attēlu

Pagrieziet fotoattēlu.

#### - Rādīt informāciju

Parādīt attēla nosaukumu, datumu, lielumu un nākamo attēlu slaidrādē.

Lai aizvērtu opciju **Pārlūkot USB**, nospiediet **⬆** un atlasiet citu darbību.

## Mūzikas atskaņošana

USB pārlūkā atlasiet **Mūzika** un nospiediet **OK** (Labi).

#### Opcijas

Nospiediet **≡ OPTIONS** (Opcijas).

#### - Apturēt atskaņošanu

Apturiet mūzikas atskaņošanu.

#### - Atkārtot, Atskaņot vienreiz

Atskaņojiet dziesmas atkārtoti vai vienreiz.

#### - Ieslēgt jaukšanu, Izslēgt jaukšanu

Atskaņojiet dziesmas secībā vai nejauši.

#### - Rādīt informāciju

Parādiet faila nosaukumu.

Lai aizvērtu opciju **Pārlūkot USB**, nospiediet **⬆** un atlasiet citu darbību.

## Atskaņot video

USB pārlūkā atlasiet **Filma** un nospiediet **OK** (Labi).

#### Opcijas

Nospiediet **≡ OPTIONS** (Opcijas).

#### - Subtitri

Ieslēdziet subtitrus, ja tie ir pieejami.

**- Audio valoda**

Atskaņojiet audio valodu, ja pieejama.

**- Atkārtot, Atskaņot vienreiz**


Atskaņojiet videoklipus atkārtoti vai vienreiz.

**- Ieslēgt jaukšanu, Izslēgt jaukšanu**

Atskaņojiet videoklipus secībā vai nejauši.

**- Rādīt informāciju**

Parādiet faila nosaukumu.

Lai aizvērtu opciju **Pārlūkot USB**, nospiediet  un atlasiet citu darbību.

# Pause TV

## 11.1

### Pause TV

Varat pauzēt televīzijas pārraidi un atsākt skatīties vēlāk. Var pauzēt tikai digitālos televīzijas kanālus. Lai nodrošinātu pārraides ierakstīšanu, jāpievieno USB cietais disks. Varat pauzēt pārraidi maksimāli 90 minūtes.

#### Pauzēt vai atsākt pārraidi

Lai apturētu (pauzētu) televīzijas pārraidi, nospiediet **⏏** (Pauze). Ekrānā īslaicīgi tiek parādīta progresu josla. Lai atkal redzētu progresu joslu, vēlreiz nospiediet **⏏** (Pauze). Lai atsāktu skatīšanos, nospiediet **▶** (Atskaņot). Ekrānā redzamā ikona norāda, ka skatāties pauzētu pārraidi.

Atgriezties pašreizējā televīzijas pārraidē

Lai pārslēgtu atpakaļ uz pašreizējo televīzijas pārraidi, nospiediet **⏮** (Apturēt).

Kad ieslēdzat digitālo kanālu, USB cietais disks sāk pārraides ierakstīšanu. Kad pārslēdzat uz citu digitālo kanālu, tiek saglabāta jaunā kanāla pārraide, bet iepriekšējā kanāla pārraide tiek izdzēsta. Kad pārslēdzaties uz pievienotu ierīci (Blu-ray disku atskaņotāju vai digitālās televīzijas uztvērēju), USB cietais disks pārtrauc ierakstīšanu, un pārraide tiek izdzēsta. Saglabātā pārraide tiek izdzēsta arī tad, kad pārslēdzat televizoru gaidstāves režīmā.

Ierakstot programmu USB cietajā diskā, televīzijas pārraidi nevar pauzēt.

#### Tūlītēja atkārtošana

Skatoties televīzijas pārraidi digitālā TV kanālā, varat vienkārši tūlīt atkārtoti atskaņot šo pārraidi.

Lai atkārtoti demonstrētu televīzijas pārraides pēdējās 10 sekundes, nospiediet **⏏** (Pauze) un **◀** (Pa kreisi).

Varat atkārtoti nospiegt **◀**, līdz sasniedzat saglabāto pārraižu sākumu vai maksimālo laiku.

#### Progresu josla

Kad ekrānā ir redzama progresu josla, nospiediet **◀◀** (Attīt) vai **▶▶** (Tīt uz priekšu), lai atlasītu, no kurienes vēlaties sākt skatīties pauzēto pārraidi. Lai mainītu ātrumu, nospiediet šos taustiņus atkārtoti.

# Ierakstīšana

## 12.1

### Nepieciešamais aprīkojums


Lai ierakstītu TV pārraidi, nepieciešams. . .

- pievienots USB cietais disks, kas formatēts šajā televizorā
- digitālās televīzijas kanāli, kas instalēti šajā televizorā (kanāli, ko skatāties ar Watch TV)
- lai saņemtu kanāla informāciju iebūvētajā TV ceļvedī


## 12.2

### Programmas ierakstīšana

#### Tūlītēja ierakstīšana


Lai ierakstītu pārraidi, ko pašlaik skatāties, nospiediet tālvadības pults taustiņu  (Ierakstīt).

Ja TV ceļveža dati tiek saņemti no raidorganizācijas, ierakstīšana tiek sākta uzreiz. Ierakstīšanas beigu laiku varat norādīt ierakstu sarakstā.



Lai apturētu ierakstīšanu, nospiediet  (Apturēt).


#### Ieraksta ieplānošana


Varat plānot gaidāmās pārraides ierakstīšanu šai dienai vai vairākas dienas uz priekšu (ne vairāk kā 8 dienas).

1. Lai ieplānotu ierakstīšanu, nospiediet  **TV Guide** (TV ceļvedis).

TV ceļveža lapā atlasiet kanālu un raidījumu, kas jāieraksta. Lai sarakstā pāriet uz noteiktu kanālu, varat ievadīt kanāla numuru.

Nospiediet  (Pa labi) vai  (pa kreisi), lai ritinātu kanāla raidījumus.

Lai mainītu datumu sarakstā, nospiediet  **OPTIONS** (Opcijas) un atlasiet **Mainīt dienu**. Sarakstā atlasiet vēlamu dienu un nospiediet **OK** (Labi).

2. Kad pārraide ir iezīmēta, nospiediet  **Ierakstīt**. Televizors pievieno noteiktu laika buferi pārraides beigās. Ja nepieciešams, varat pievienot papildu buferi.




Ja plānojat ierakstīt pārraidi savas prombūtnes laikā, neizmirstiet atstāt televizoru gaidstāves režīmā ar ieslēgtu USB cieto disku.

## Ierakstu saraksts

Lai skatītu ierakstu sarakstu un ieplānotos ierakstus, nospiediet , atlasiet  **Ieraksti** un nospiediet **OK** (Labi).

Šajā sarakstā varat atlasīt ierakstu, lai to skatītos, noņemt ierakstītos raidījumus, pielāgot notiekošas ierakstīšanas beigu laiku vai pārbaudīt brīvo vietu diskā.

#### Ieplānota ieraksta noņemšana no TV ceļveža vai ierakstu saraksta

- Nospiediet  **Saraksts**, lai atvērtu sarakstu, pēc tam nospiediet .
- TV ceļvedī atlasiet ieplānotu ierakstāmu pārraidi, pēc tam nospiediet  **Atcelt ierakstīš.**








## Papildinformācija

- Ierakstot programmu, varat skatīties iepriekš ierakstītu programmu.
- Ierakstīšanas laikā nevarat pārslēgt televīzijas kanālus.
- Ierakstīšanas laikā nevarat apturēt televīzijas pārraidi.
- Lai ierakstītu, raidorganizācijām nepieciešams uzticams pulksteņa iestatījums. Ja atiestatāt televizora pulksteni manuāli, ierakstīšana var neizdoties.

## 12.3

### Ieraksta skatīšanās

Lai skatītos ierakstu . . .

1. Nospiediet , atlasiet  **Ieraksti** un nospiediet **OK** (Labi).
2. Sarakstā atlasiet ierakstu un nospiediet  (Atskaņot), lai sāktu atskaņošanu. Varat izmantot tālvadības pults taustiņus  (Patīt),  (Attīt),  (Pauze) vai  (Apturēt).

#### Ierakstīšana neizdevās

Ja ieplānotu ierakstu neatļāva raidorganizācija vai arī pārraide tika pārtraukta, ieraksts ir apzīmēts kā **Neizdevies**.

# Iestatījumi

13.1

## Attēls

### Attēla stils

Lai ērti pielāgotu attēlu, varat atlasīt iepriekš iestatītus iestatījumus, izmantojot opciju **Attēla stils**.

1. Skatoties TV kanālu, nospiediet **≡** **OPTIONS** (Opcijas), lai atvērtu izvēlni **Opcijas**.
2. Izvēlņu joslā atlasiet **Attēls un skaņa** un atlasiet **Attēla stils**.
3. Atlasiet stilu un nospiediet **OK** (Labi).

Pieejami šādi attēla stili. . .

- **Personisks** - jūsu preferences, kas veiktas ātrajos attēla iestatījumos
- **Dzīvīgs** - lielisks iestatījums dienas apgaismojumam
- **Dabīgs** - dabiska attēla iestatījumi
- **Filma** - ideāli iestatījumi, lai skatītos filmas
- Enerģijas taupīšana** - energoefektīvi iestatījumi
- **Standarta** - rūpnīcas standarta iestatījumi
- **Foto** - ideāli iestatījumi fotoattēlu skatīšanai

### Attēla stila pielāgošana

Varat pielāgot attēla stilu . . .

1. Atlasiet stilu un nospiediet **OK** (Labi).
2. Nospiediet **⬆** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
3. Atlasiet **TV iestatījumi**, pārejiet uz atsevišķo iestatījumu un pielāgojiet to.
4. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

Sākotnējo attēla stila vērtību atjaunošana. . .

1. Nospiediet **⬆** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Attēls > Attēla stils** un atlasiet stilu, ko vēlaties atiestatīt.
3. Atlasiet **Atjaunot stilu** un nospiediet **OK** (Labi). Stils ir atiestatīts.

### Dzīvīgs

Ja attēla stils tiek pārslēgts uz **Dzīvīgs** ikreiz, kad ieslēdzat televizoru, kā televizora atrašanās vieta ir norādīts **Veikals**. Šis iestatījums ir paredzēts televizora demonstrēšanai veikalā. Televizora atrašanās vietas iestatīšana kā Mājas. . .

1. Nospiediet **⬆** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Vispārīgie iestatījumi > Atrašanās vieta** un nospiediet **OK** (Labi).
3. Atlasiet **Sākums** un nospiediet **OK** (Labi).
4. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

## Attēla iestatījumi

### Backlight kontrasts

Izmantojot iestatījumu **Backlight kontrasts**, varat pielāgot displeja sānu apgaismojuma spilgtumu.

Lai noregulētu līmeni . . .

1. Nospiediet **⬆** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Attēls > Backlight kontrasts**.
3. Nospiediet **▶** (Pa labi) un pielāgojiet vērtību ar taustiņiem **▲** (Uz augšu) vai **▼** (Uz leju).
4. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

### Krāsa

Ar iestatījumu **Krāsa** varat noregulēt attēla krāsu piesātinājumu.

Lai noregulētu krāsu . . .

1. Nospiediet **⬆** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Attēls > Krāsa**.
3. Nospiediet **▶** (Pa labi) un pielāgojiet vērtību ar taustiņiem **▲** (Uz augšu) vai **▼** (Uz leju).
4. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

### Asums

Izmantojot iestatījumu **Asums**, varat noregulēt attēla asuma līmeni precīzā detalizācijā.

Lai noregulētu asumu . . .

1. Nospiediet **⬆** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Attēls > Asums**.
3. Nospiediet **▶** (Pa labi) un pielāgojiet vērtību ar taustiņiem **▲** (Uz augšu) vai **▼** (Uz leju).
4. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

### Trokšņu mazināšana

Izmantojot iestatījumu **Trokšņu mazināšana**, varat atlasīt attēla trokšņu samazināšanas līmeni.

Lai iestatītu trokšņa mazināšanu . . .

1. Nospiediet **⬆** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Attēls > Trokšņu mazināšana**.
3. Nospiediet **▶** (pa labi) un atlasiet **Izslēgts, Minimums, Vidēji** vai **Maksimums**.
4. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

---

## MPEG defektu samazināšana

Izmantojot opciju **MPEG defektu samazināšana**, varat izlīdzināt attēlā esošās digitālās pārejas. MPEG defekti parasti redzami attēlos kā nelieli kvadrātiņi vai deformētas malas.

Lai samazinātu MPEG defektus . . .

1. Nospiediet **⬆** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Attēls > MPEG defektu samazināšana**.
3. Nospiediet **▶** (Pa labi) un atlasiet **ieslēgts** vai **Izslēgts**.
4. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

---

## Digital Crystal Clear

Izmantojot opciju **Digital Crystal Clear**, varat precīzi noregulēt katru pikseli, lai tas atbilstu apkārtējiem pikseliem, un iegūt izcili augstas izšķirtspējas attēlu.

1. Nospiediet **⬆** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Attēls > Digital Crystal Clear**.
3. Nospiediet **▶** (Pa labi) un atlasiet iestatījumus.
4. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

Atšķirīgie iestatījumi ir . . .

- **Uzlabots asums** - iespējot satriecošu asumu, īpaši attēla līnijās un kontūrās.
- **Dinamiskais kontrasts** - dinamiski uzlabo detaļas tumšos, vidēji tumšos un gaišos attēla apgabalos.
- **Dinam. fona gaisma** - atlasiet fona gaismas līmeni, lai optimizētu dinamisko enerģijas patēriņu un attēla kontrastu.
- **Krāsu pastiprināšana** - dinamiski uzlabojiet spilgtumu un krāsu detaļas.

---

## Uzlaboti attēla iestatījumi

---

### Gamma

Izmantojot opciju **Gamma**, varat pielāgot attēla spīduma un kontrasta nelineāros iestatījumus.

Lai noregulētu līmeni . . .

1. Nospiediet **⬆** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Attēls > Detalizēti > Gamma**.
3. Nospiediet **▶** (Pa labi) un pielāgojiet vērtību ar taustiņiem **▲** (Uz augšu) vai **▼** (Uz leju).
4. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

---

### Tonis

Izmantojot opciju **Tonis**, varat mainīt krāsu līdzsvaru.

Lai atlasītu iepriekšēju iestatījumu . . .

1. Nospiediet **⬆** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK**

(Labi).

2. Atlasiet **TV iestatījumi > Attēls > Detalizēti > Tonis**.
3. Nospiediet **▶** (Pa labi) un atlasiet **Normāla**, **Silta** vai **Vēsa**. Atlasiet **Pielāgots**, ja vēlaties pats iestatīt krāsas temperatūru.
4. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

---

### Pielāgots tonis

Izmantojot iestatījumu **Pielāgots tonis**, varat pats iestatīt krāsas temperatūru. Lai iestatītu pielāgotu toni, vispirms atlasiet **Pielāgots** iestatījumā **Tonis**, lai padarītu pieejamu pielāgota toņa izvēlni. Pielāgota toņa iestatījums ir paredzēts pieredzējušiem lietotājiem.

Lai iestatītu pielāgotu krāsas temperatūru . . .

1. Nospiediet **⬆** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Attēls > Detalizēti > Pielāgots tonis**.
3. Nospiediet **▶** (Pa labi).
4. Atlasiet iestatījumu ar bultiņu taustiņiem. (W/P ir balts punkts, bet B/L ir melnās krāsas līmenis.)
5. Nospiediet **OK** (Labi), lai apstiprinātu iestatījumu. Šajā izvēlnē varat atlasīt arī vienu no iepriekšējiem iestatījumiem.
6. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

---

### Video kontrasts

Izmantojot iestatījumu **Video kontrasts**, varat samazināt video kontrasta diapazonu.

Lai noregulētu līmeni . . .

1. Nospiediet **⬆** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Attēls > Detalizēti > Video kontrasts**.
3. Nospiediet **▶** (Pa labi) un pielāgojiet vērtību ar taustiņiem **▲** (Uz augšu) vai **▼** (Uz leju).
4. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

---

### Spilgtums

Izmantojot iestatījumu **Spilgtums**, varat iestatīt attēla signāla spilgtuma līmeni. Spilgtums ir paredzēts pieredzējušiem lietotājiem paredzēts iestatījums. Mazāk pieredzējušiem lietotājiem iesakām noregulēt spilgtumu, izmantojot iestatījumu **Backlight kontrasts**.

Lai noregulētu līmeni . . .



1. Nospiediet **⬆** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Attēls > Detalizēti > Spilgtums**.
3. Nospiediet **▶** (Pa labi) un pielāgojiet vērtību ar taustiņiem **▲** (Uz augšu) vai **▼** (Uz leju).
4. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.



## Spēle vai dators

Varat pārslēgt televizoru uz ideālu spēlēšanai piemērotu attēla iestatījumu vai izmantot televizoru kā datora monitoru. Pieejami atšķirīgi iestatījumi **Spēle** vai **Dators**. Ja ierīcei izvēlnē Avots ir iestatīts pareizais tips - spēļu konsole vai dators -, televizors automātiski pārslēdzas uz ideālo iestatījumu, kad ieslēdzat ierīci. Ja ieslēdzat iestatījumu manuāli, neaizmirstiet to izslēgt, kad pārslēdzat uz televīzijas vai citas pievienotas ierīces skatīšanos.

Lai manuāli pārslēgtu iestatījumu . . .


1. Nospiediet  un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi** > **Attēls** > **Detalizēti** > **Spēle vai dators**.
3. Atlasiet **Spēle**, **Dators** vai **TV**. Iestatījums **TV** atjauno attēla iestatījumus televīzijai.
4. Nospiediet , ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

## Formāts un malas

### Attēla formāts

Ja attēla augšā un apakšā vai abos sānos redzamas melnas malas, varat pielāgot attēla formātu, lai attēls aizpildītu visu ekrānu.






Lai mainītu Attēla formātu . . .

1. Skatoties TV kanālu, nospiediet  lai atvērtu izvēlni **Attēla formāts**.
2. Sarakstā atlasiet formātu un nospiediet **OK** (Labi).

### Ekrāna malas

Izmantojot iestatījumu **Ekrāna malas**, varat mazliet palielināt attēlu, lai paslēptu izkropļotās malas.


Lai noregulētu malas . . .

1. Nospiediet  un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi** > **Attēls** > **Formāts un malas** > **Ekrāna malas**.
3. Nospiediet  (Pa labi) un pielāgojiet vērtību ar taustiņiem  (Uz augšu) vai  (Uz leju).
4. Nospiediet , ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

## Skaņa

### Skaņas stils

Lai ērti pielāgotu skaņu, varat atlasīt iepriekš iestatītus iestatījumus, izmantojot opciju **Skaņas stils**.



1. Skatoties TV kanālu, nospiediet  **OPTIONS** (Opcijas), lai atvērtu izvēlni **Opcijas**.
2. Izvēlņu joslā atlasiet **Attēls** un skaņa un atlasiet **Attēla stils**.
3. Atlasiet skaņas stilu un nospiediet **OK** (Labi).

Pieejami šādi skaņas stili. . .


- **Personīgi** - iestatījumi, kurus veicāt pats sadaļā Personalizēt attēlu un skaņu
- **Origināls** - rūpnīcas standarts
- **Filma** - ideāli iestatījumi, lai skatītos filmas
- **Ziņas** - ideāli cilvēka balsij piemēroti iestatījumi
- **Mūzika** - lieliski piemērots mūzikas klausīšanai
- **Spēle** - ideāli iestatījumi, lai spēlētu spēles

### Skaņas stila pielāgošana

Varat pielāgot skaņas stilu . . .

1. Atlasiet stilu un nospiediet **OK** (Labi).
2. Nospiediet  un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
3. Atlasiet **TV iestatījumi**, pārejiet uz atsevišķo iestatījumu un pielāgojiet to.
4. Nospiediet , lai aizvērtu izvēlni un saglabātu iestatījumu.

Sākotnējo skaņas stila vērtību atjaunošana. . .






1. Nospiediet  un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi** > **Skaņa** > **Atjaunot stilu**.

### Skaņas iestatījumi

#### Zemfrekvences skaņa

Izmantojot iestatījumu **Bass**, varat noregulēt skaņas zemo toņu līmeni.

Lai noregulētu līmeni . . .

1. Nospiediet  un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi** > **Skaņa** > **Bass**.
3. Nospiediet  (Pa labi) un pielāgojiet vērtību ar taustiņiem  (Uz augšu) vai  (Uz leju).
4. Nospiediet , ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

#### Augstākās frekvences

Izmantojot iestatījumu **Spalgums**, varat noregulēt skaņas augsto toņu līmeni.

Lai noregulētu līmeni . . .

1. Nospiediet **⬆** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Skaņa > Spalgums**.
3. Nospiediet **▶** (Pa labi) un pielāgojiet vērtību ar taustiņiem **▲** (Uz augšu) vai **▼** (Uz leju).
4. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

---

### Telpiskā skaņējuma režīms

Izmantojot iestatījumu **Telpiskā skan. rež.**, varat iestatīt televizora skaļruņu skaņas efektu.

Lai iestatītu telpiskā skaņējuma režīmu . . .

1. Nospiediet **⬆** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Skaņa > Telpiskā skan. rež.**
3. Nospiediet **▶** (pa labi) un atlasiet **Stereo, Incredible surround**.
4. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

---

### Austiņu skaļums

Izmantojot iestatījumu **Austiņu skaļums**, varat atsevišķi iestatīt pievienotu austiņu skaļumu.

Lai noregulētu skaļumu . . .

1. Nospiediet **≡** **OPTIONS** (Opcijas) un izvēlņu joslā atlasiet **Attēls un skaņa**.
2. Nospiediet **▶** (pa labi), atlasiet **Austiņu skaļums** un nospiediet **OK** (Labi).
3. Nospiediet **▲** (uz augšu) vai **▼** (uz leju), lai noregulētu skaļumu.
4. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

---

### Uzlaboti skaņas iestatījumi

---

#### Automātiska skaļuma līmeņa izlīdzināšana

Izmantojot opciju **Autom. skaļuma regulēšana**, varat iestatīt televizoru automātiski izlīdzināt skaļuma atšķirības. Parasti tas notiek, kad sākas reklāmas vai tiek pārslēgti kanāli.

Lai ieslēgtu vai izslēgtu . . .

1. Nospiediet **⬆** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Skaņa > Detalizēti > Autom. skaļuma regulēšana**.
3. Nospiediet **▶** (Pa labi) un atlasiet **Ieslēgts** vai **Izslēgts**.
4. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

---

### Televizora skaļruņi

Varat nosūtīt televizora skaņu uz pievienotu audio ierīci - mājas kinozāles sistēmu vai audiosistēmu. Izmantojot opciju **TV skaļruņi**, varat atlasīt, kur vēlaties atskaņot televizora skaņu un kā

to kontrolēt.

- Atlasot **Izslēgts**, televizora skaļruņi tiek pilnībā izslēgti.
- Atlasot **Ieslēgts**, televizora skaļruņi vienmēr ir ieslēgti.

Ja HDMI CEC ir pievienota audio ierīce, varat izmantot kādu no EasyLink iestatījumiem.

- Atlasot **EasyLink**, televizors nosūta televizora skaņu uz audio ierīci. Kad ierīce atskaņos skaņu, televizora skaļruņi tiks izslēgti.
  - Atlasot **EasyLink autom. start.**, televizors ieslēgs audio ierīci, nosūtīs televizora skaņu uz ierīci un izslēgs televizora skaļruņus.
- Ja atlasīta opcija **EasyLink** vai **EasyLink autom. start.**, jūs joprojām varat pārslēgt uz televizora skaļruņiem vai ierīces skaļruņiem izvēlnē Attēls un skaņa.

Lai iestatītu televizora skaļruņus . . .

1. Nospiediet **⬆** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Skaņa > Detalizēti > TV skaļruņi**.
3. Nospiediet **▶** (pa labi) un atlasiet **Izslēgts, Ieslēgts, EasyLink** vai **EasyLink autom. start.**
4. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

Lai tieši pārslēgtu skaļruņus . . .

1. Televizora skatīšanās režīmā nospiediet **≡** **OPCIJAS** (Opcijas) un atlasiet **Attēls un skaņa**.
2. Atlasiet **Skaļruņi** un atlasiet **TV** vai **Pastiprinātājs** (audio ierīce).
3. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

---

### Tīra skaņa

Izmantojot opciju **Tīra skaņa**, varat uzlabot runas skaņu. Ideāli piemērota ziņu programmām. Varat ieslēgt vai izslēgt runas uzlabošanu.

Lai ieslēgtu vai izslēgtu . . .

1. Nospiediet **⬆** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Skaņa > Detalizēti > Tīra skaņa**.
3. Nospiediet **▶** (Pa labi) un atlasiet **Ieslēgts** vai **Izslēgts**.
4. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

---

### HDMI1-ARC

Ja jums nav vajadzīgs audio atgriezes kanāls (ARC — Audio Return Channel) nevienā HDMI savienojumā, varat izslēgt ARC signālu.

---

### Audio izvades formāts

Izmantojot **audio izvades formāta** opciju, varat iestatīt, lai televizora audio izvades signāls atbilstu mājas kino sistēmas skaņas apstrādes iespējām.

---

## Audio izvades izlīdzināšana

**Audio izvades izlīdzināšana** ļauj izlīdzināt mājas kinozāles sistēmas un televizora skaņas skaļumu, kad pārslēdzat no vienas ierīces uz otru.

---

### Audiosignāla izvades aizkave

Ja savā mājas kinozāles sistēmā iestatāt audio sinhronizācijas aizkavi, lai sinhronizētu skaņu ar attēlu, televizorā jāizslēdz **audio izvades aizkave**.

---

### Audiosignāla izvades nobīde

Ja nevarat iestatīt aizkavi mājas kino sistēmā, varat to iestatīt televizorā, izmantojot **skaņas izvades nobīdi**.

---

## Skaļruņi

### Mājas kino sistēma

Varat nosūtīt televizora skaņu uz pievienotu audio ierīci – mājas kinozāles sistēmu vai audiosistēmu.




Varat atlasīt, kur vēlaties atskaņot televizora skaņu un kā to kontrolēt.

- Atlasot **Izslēgts**, televizora skaļruņi tiek pilnībā izslēgti.
- Atlasot **TV skaļruņi**, televizora skaļruņi vienmēr ir ieslēgti.



Ja HDMI CEC ir pievienota audio ierīce, varat izmantot kādu no EasyLink iestatījumiem.

- Atlasot **EasyLink**, televizors nosūta televizora skaņu uz audio ierīci. Kad ierīce atskaņos skaņu, televizora skaļruņi tiks izslēgti.
  - Atlasot **EasyLink autom. start.**, televizors ieslēgs audio ierīci, nosūtīs televizora skaņu uz ierīci un izslēgs televizora skaļruņus.
- Ja atlasīta opcija EasyLink vai EasyLink autom. start., jūs joprojām varat pārslēgt uz televizora skaļruņiem, ja nepieciešams.

Lai iestatītu televizora skaļruņus . . .

1. Nospiediet  un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Skaņa > Skaņas izvade**.
3. Nospiediet  (pa labi) un atlasiet **Izslēgts, TV skaļruņi, EasyLink** vai **EasyLink autom. start.**
4. Nospiediet , ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.



Lai tieši pārslēgtu uz skaļruņiem . . .

1. Televizora skatīšanās laikā nospiediet .
2. Atlasiet **Skaļruņi** un atlasiet **TV** vai **Pastiprinātājs** (audiosistēma).
3. Nospiediet , ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

---

## Televizora novietojums

Veicot sākotnējo uzstādīšanu, šis iestatījums tika iestatīts kā **Uz TV statīva** vai **Pie sienas**. Ja kopš tā laika televizora novietojums ir mainīts, attiecīgi pielāgojiet šo iestatījumu, lai nodrošinātu optimālu skaņu.

1. Nospiediet  un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Vispārīgie iestatījumi > TV novietojums** un nospiediet **OK** (Labi).
3. Atlasiet **Uz TV statīva** vai **Pie sienas** un nospiediet **OK** (Labi).
4. Nospiediet , ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.


# Specifikācijas


14.1


## Vide

### Enerģijas taupīšana

**Eko iestatījumos** apvienoti videi labvēlīgi iestatījumi.

Televizora kanālu skatīšanās laikā nospiediet  lai atvērtu **eko iestatījumus**.

Aktīvie iestatījumi ir atzīmēti ar . Varat atzīmēt vai noņemt atzīmi katram iestatījumam, izmantojot taustiņu **OK** (Labi).

Vēlreiz nospiediet  lai aizvērtu **eko iestatījumus**.

#### Enerģijas taupīšana

Šis attēla stils iestata attēlam vislabāko energoefektīvo iestatījumu.

#### Ekrāns izslēgts

Ja vēlaties tikai klausīties mūziku, varat izslēgt televizora ekrānu, lai taupītu enerģiju.

Atlasiet **Izsl. ekrānu** un nospiediet **OK** (Labi). Lai atkal ieslēgtu ekrānu, nospiediet jebkuru tālvadības pults taustiņu.

#### Automātiska izslēgšanās

Ja 4 stundu laikā netiek nospiežs neviens tālvadības pults taustiņš vai ja televizors 10 minūšu laikā nesaņem nekādu signālu, televizors tiek automātiski izslēgts, lai taupītu enerģiju.

Ja televizoru izmantojat kā monitoru vai lietojat digitālo uztvērēju (televizora pierīci), lai skatītos televizoru, un nelietojat televizora tālvadības pulti, deaktivizējiet automātisko izslēgšanu.

Televizorā ir ne tikai eko iestatījumi, bet arī enerģijas taupīšanas tehnoloģija, kas saudzē vidi.


#### Neaktīvās ierīces izslēgtas

Izslēdziet pievienotās EasyLink HDMI-CEC saderīgās ierīces, kas netiek izmantotas.

#### Strāvas padeves vadības sistēma

Šī televizora modernizētā strāvas padeves sistēmas vadība nodrošina iespējami efektīvāko elektroenerģijas lietojumu. Var pārbaudīt, kā personiskie televizora iestatījumi, pašreizējo ekrānā redzamo attēlu spilgtuma līmenis un apkārtējā apgaismojuma apstākļi ietekmē relatīvo strāvas patēriņu.

Lai pārbaudītu relatīvo enerģijas patēriņu . . .

1. Nospiediet  un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **Skat. demonstr. > Aktīvās vadības dem. un nospiediet OK** (Labi).
3. Atlasiet iestatījumu, lai pārbaudītu attiecīgās vērtības.

## Eiropas enerģijas marķējums

**Eiropas enerģijas marķējums** norāda šīs ierīces

energoefektivitātes klasi. Jo zaļāka ir ierīces energoefektivitātes klase, jo mazāk enerģijas tā patērē.

Uz marķējuma jūs varat redzēt šīs ierīces energoefektivitātes klasi, vidējo strāvas patēriņu ieslēgtā stāvoklī un vidējo enerģijas patēriņu 1 gada laikā. Šīs ierīces strāvas patēriņa vērtības varat skatīt arī savas valsts Philips vietnē [www.philips.com/TV](http://www.philips.com/TV)

## Lietošanas beigas

### Veco produktu un bateriju utilizācija

Šī ierīce ir konstruēta un izgatavota no augstas kvalitātes materiāliem un sastāvdaļām, ko var pārstrādāt un izmantot atkārtoti.



Ja uz produkta redzams pārsvītrotas atkritumu urnas simbols, tas nozīmē, ka uz šo produktu attiecas Eiropas direktīva 2002/96/EK.



Lūdzu, uzziniet par elektrisko un elektronisko produktu vietējo atsevišķo savākšanas sistēmu.

Lūdzu, rīkojieties saskaņā ar vietējiem noteikumiem un neizmetiet nolietotos produktus kopā ar parastiem sadzīves atkritumiem. Pareiza nolietoto produktu likvidēšana palīdz novērst iespējamo negatīvo ietekmi uz vidi un cilvēku veselību.

Jūsu produktā ievietotas baterijas, uz kurām attiecas Eiropas direktīva 2006/66/EK un kuras nedrīkst utilizēt kopā ar parastiem sadzīves atkritumiem.



Lūdzu, noskaidrojiet vietējo noteikumu prasības attiecībā uz bateriju atsevišķu savākšanu, jo pareiza to likvidēšana palīdz novērst iespējami negatīvo ietekmi uz vidi un cilvēku veselību.

14.2

## PxHxxx9 / PxTxxx9 uztveršana

- Antenas ieeja: 75 omi, koaksiālais kabelis (IEC75)
- Uztveršanas joslas: hiperjosla, S-Channel, UHF, VHF
- DVB : DVB-T (virszemes, antena) COFDM 2K/8K, DVB-T2 : tikai televizoru veidiem. . . T/12, DVB-C (kabelis) QAM
- Analogā video atskaņošana: NTSC, SECAM, PAL
- Digitālā video atskaņošana: MPEG2 SD/HD (ISO/IEC 13818-2),

MPEG4 SD/HD (ISO/IEC 14496-10)  
- Digitālā audio atskaņošana (ISO/IEC 13818-3)

14.3

## Displejs

### Tips

Ekrāna diagonāles izmērs:  
- 24Pxx5219 : 61 cm / 24 collas

Displeja izšķirtspēja:  
1366x768p

### Displeja izšķirtspēja

Datora formāti - HDMI (Izšķirtspēja - atsvaidzes intensitāte)

640 × 480 - 60 Hz  
800 × 600 - 60 Hz  
1024 × 768 - 60 Hz  
1280 × 720 - 60 Hz  
1280 × 768 - 60 Hz  
1280 × 1024 - 60 Hz  
1360 × 768 - 60 Hz  
1600 × 900 - 60 Hz  
1680 × 1050 - 60 Hz  
1920 × 1080 - 60 Hz

Datora formāti - VGA (Izšķirtspēja - atsvaidzes intensitāte)

640 × 480 - 60 Hz  
800 × 600 - 60 Hz  
1024 × 768 - 60 Hz  
1280 × 1024 - 60 Hz  
1360 × 768 - 60 Hz  
1600 × 900 - 60 Hz  
1600 × 1200 - 60 Hz  
1920 × 1080 - 60 Hz

Video formāti (izšķirtspēja - atsvaidzes intensitāte)

480i — 60 Hz  
480p — 60 Hz  
576i — 50 Hz  
576p — 50 Hz  
720p - 50 Hz, 60 Hz  
1080i - 50 Hz, 60 Hz  
1080p - 24 Hz, 25 Hz, 30 Hz, 50 Hz, 60 Hz

\* Tikai atsevišķiem modeļiem.

14.4

## Strāvas padeve

Produkta specifikācijas var tikt mainītas bez iepriekšēja brīdinājuma. Detalizētu informāciju par šī produkta specifikācijām skatiet vietnē [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support).

### Strāvas padeve

- Elektrotīkla strāva: maiņstrāva, 220–240 V +/-10%
- Apkārtējā temperatūra: 5–35 °C
- Enerģijas patēriņš gaidstāves režīmā: mazāk par 0,3 W
- Strāvas taupīšanas funkcijas: ekoloģiskais režīms, attēla izslēgšana (lai klausītos radio), automātiskās izslēgšanās taimeris, ekoloģisko iestatījumu izvēlne.

Enerģijas klase, kas norādīta produkta datu plāksnītē, ir šī produkta enerģijas patēriņš parastas mājtsaimniecības lietošanas laikā (IEC 62087 Izd. 2). Maksimālā enerģijas klase, kas norādīta iekavās, tiek izmantota elektrodrošībai (IEC 60065 Izd. 7.2).

14.5

## Izmēri un svars\_5219

### 24Pxx5219

- bez televizora statīva:  
Platums 552,3 mm - Augstums 331,5 mm - Dziļums 54,8 mm - Svars ±3,4 kg
- ar televizora statīvu:  
Platums 552,3 mm - Augstums 338,8 mm - Dziļums 121,5 mm - Svars ±3,66 kg

14.6

## Savienojamība

### Modelim PxKxxx9

#### Televizora aizmugure

- HDMI 1 ARC: HDMI audio atgriezes kanāls
- SERV. U: pakalpojuma ports
- TV ANTENNA: 75 omi, koaksiāls (IEC)
- SCART (RGB/CVBS): SCART adapteris
- AUDIO IN (DVI): stereo 3,5 mm kontaktspraudnis
- DIGITAL AUDIO OUT: SPDIF
- Austiņas: Stereo 3,5 mm mini spraudnis
- VGA: PC ieeja

#### Televizora sānos

- CI: kopējais interfeiss
- USB
- Satelīts

### Modelim PxHxxx9/PxTxxx9

## Televizora aizmugure

- HDMI 1 ARC: HDMI audio atgriezes kanāls
- SERV. U: pakalpojuma ports
- TV ANTENNA: 75 omi, koaksiāls (IEC)
- SCART (RGB/CVBS): SCART adapteris
- AUDIO IN (DVI): stereo 3,5 mm kontaktspraudnis
- DIGITAL AUDIO OUT: SPDIF
- Austiņas: Stereo 3,5 mm mini spraudnis
- VGA: PC ieeja

## Televizora sānos

- CI: kopējais interfeiss
- USB

14.7

# Multivide

Piezīme: multivides failu nosaukumi nedrīkst būt garāki par 128 rakstzīmēm.

## Atbalstītie multivides savienojumi

- USB 2.0 (FAT/FAT 32/NTFS): pievienojiet tikai USB ierīces, kas patērē ne vairāk par 500 mA.

## Atbalstītie attēlu faili

- JPEG: \*.jpg, \*.jpeg
- PNG: \*.png.jpg

## Atbalstītie audio faili

- MPEG1: \*.mp3

## Atbalstītie video faili

- \*.avi, \*.mp4, \*.mov, \*.mkv, \*.mpg, \*.mpeg

## Atbalstītais subtitru formāts

- SRT: vairāku valodu atbalsts

## Atbalstītie audio/video formāti

File Extensions	Container	Video Decoder	Resolution	Audio Decoder
*.avi	AVI	x264 - H264/AVC encoder (x264), 1920x1080, 30 fps MPEG Layer-3, 192 kBit/s, 48,000 Hz, Stereo	1920 x 1080	MP3, MP2, AC3
		XviD	1920 x 1080	MP3, MP2
		MPEG1	768 x 576	MP3, MP2, AC3
		MPEG2	1920 x 1080	MP3, MP2, AC3
		H.264	1920 x 1080	MP3, MP2, AC3
		MPEG-4	1920 x 1080	MP3, MP2, AC3
*.mp4 *.mov		H.264	1920 x 1080	MP3
		MPEG-4	1920 x 1080	MP3
*.mkv	MKV	H.264	1920 x 1080	MP3, AC3
		MPEG-4	1920 x 1080	MP3, MP2, AC3
*.mpg *.mpeg	PS (Program Stream)	MPEG1	768 x 576	MP2, AC3
		MPEG2	1920 x 1080	MP2, AC3

File Extensions	Container	Video Decoder	Resolution	Audio Decoder
Others	TS (Transport Stream)	MPEG2	1920 x 1080	MP2, AC3
		H.264	1920 x 1080	MP2, AC3

# Programmatūra

## 15.1

### Programmatūras atjaunināšana

#### Atjaunināšana no USB

Iespējams, būs jāatjaunina televizora programmatūra. Jums būs vajadzīgs dators un USB atmiņas ierīce, lai programmatūru augšupielādētu televizorā. Izmantojiet USB atmiņas ierīci, kurā ir 256 MB brīva atmiņas vieta. Pārļiecinieties, vai ierakstīšanas aizsardzība ir izslēgta.

##### 1. Atjaunināšanas sākšana televizorā

Lai sāktu programmatūras atjaunināšanu . . .

Nospiediet **▲** atlasiet **Uzstādīšana** un nospiediet **OK** (Labi).

Atlasiet **Atjaunin.programmat.** > **USB** un nospiediet **OK** (Labi).

##### 2. Televizora identificēšana

Pievienojiet USB atmiņas ierīci vienam no televizora USB savienojumiem.

Atlasiet **Sākt** un nospiediet **OK** (Labi). USB atmiņas ierīcē tiks ierakstīts identifikācijas fails.

##### 3. Televizora programmatūras lejupielāde

Pievienojiet USB atmiņu datoram.

USB ierīcē atrodiet failu **update.htm** un veiciet uz tā dubultklikšķi.

Noklikšķiniet uz **Nosūtīt ID**.

Ja ir pieejama jauna programmatūra, lejupielādējiet .zip failu.

Pēc lejupielādēšanas atpakoiet failu un nokopējiet failu

**autorun.upg** USB atmiņas ierīcē.

Neievietojiet šo failu mapē.

##### 4. Televizora programmatūras atjaunināšana

Vēlreiz ievietojiet televizorā USB atmiņu. Atjaunināšana sākas automātiski.

Televizors izslēdzas (uz 10 sekundēm) un atkal ieslēdzas. Lūdzu, uzgaidiet.

##### Ievērojiet:

- nelietojiet tālvadības pultī
- neizņemiet USB atmiņas ierīci no televizora

Ja atjaunināšanas laikā tiek pārtraukta strāvas padeve, nekādā gadījumā neatvienojiet USB atmiņas ierīci no televizora. Pēc strāvas padeves atjaunošanas atjaunināšana tiks turpināta.

## 15.2

### Programmatūras versija

Lai skatītu pašreizējās televizora programmatūras versiju . . .

1. Nospiediet **▲** un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).

2. Atlasiet **Programmatūras iestatījumi** un nospiediet **OK** (Labi).

3. Atlasiet **Programmat. inform.** un skatiet **Izlaides versija**.

4. Nospiediet **↩**, ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

## 15.3

### Atklātā pirmkoda programmatūra

Šim televizoram ir atklātā pirmkoda programmatūra. Ar šo TP Vision Europe B.V. piedāvā pēc pieprasījuma nosūtīt pilnīga atbilstošā atklātā pirmkoda kopiju ar autortiesībām aizsargātā atklātā pirmkoda programmatūras pakotnēm, kas izmantotas šim ražojumam, ja šāds piedāvājums tiek pieprasīts saskaņā ar atbilstošām licencēm.

Šis piedāvājums ir spēkā ne ilgāk kā trīs gadus pēc produkta iegādes jebkurai personai, kura ir saņēmusi šo informāciju. Lai saņemtu pirmkodu, lūdzu, rakstiet angļu valodā uz . . .

Intellectual Property Dept.

TP Vision Europe B.V.

Prins Bernhardplein 200

1097 JB Amsterdam

The Netherlands

## 15.4

### Open source license

Acknowledgements and License Texts for any open source software used in this product.

This is a document describing the distribution of the source code used in this product, which fall either under the GNU General Public License (the GPL), or the GNU Lesser General Public License (the LGPL), or any other open source license.

Instructions to obtain source code for this software can be found in the documentation supplied with this product.

TP VISION MAKES NO WARRANTIES WHATSOEVER, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING ANY WARRANTIES OF MERCHANTABILITY OR FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, REGARDING THIS SOFTWARE. TP Vision offers no support for this software. The preceding does not affect your warranties and statutory rights regarding any product(s) you purchased. It only applies to this source code made available to you.

zlib (1.2.7) A massively spiffy yet delicately unobtrusive compression library. Source: <http://www.zlib.net/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the zlib license, which can be found below.

libjpeg (6b) It is a widely used C library for reading and writing

JPEG image files. Source: <http://libjpeg.sourceforge.net/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the JPEG license, which can be found below.

libsqlite3 (3.7.14) SQLite is a C library that implements an SQL database engine. Programs that link with the SQLite library can have SQL database access without running a separate RDBMS process.

Source:

<http://linuxappfinder.com/package/libsqlite3-0> This piece of software is made available under the terms and conditions of the SQLite public domain license, which can be found below.

Openssl (1.0.0.d) A toolkit implementing SSL v2/v3 and TLS protocols with full-strength cryptography world-wide. Source: [www.openssl.org](http://www.openssl.org) This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache license, which can be found below.

libboost (1.51) Provides a repository for free peer-reviewed portable C++ source libraries. The emphasis is on libraries which work well with the C++ standard library. Source: [www.boost.org](http://www.boost.org) This piece of software is made available under the terms and conditions of the Boost license, which can be found below.

libdirectfb (1.4.11) DirectFB is a graphics library which was designed with embedded systems in mind. It offers maximum hardware accelerated performance at a minimum of resource usage and overhead. Source: <http://directfb.org> This piece of software is made available under the terms and conditions of the GNU Lesser General Public License, which can be found below.

libTomMath (0.42.0) A free open source portable number theoretic multiple-precision integer library written entirely in C. Source: <http://libtom.org/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the WTFPL license,

which can be found at this site: [www.wtfpl.net/txt/copying](http://www.wtfpl.net/txt/copying) MTD utility (1.5.0) MTD subsystem (Memory Technology Devices) provides an abstraction layer for raw flash devices. It makes it possible to use the same API when working with different flash types and technologies, e.g. NAND, OneNAND, NOR, AG-AND, ECC'd NOR, etc. MTD subsystem does not deal with block devices like MMC, eMMC, SD, CompactFlash, etc. These devices are not raw flashes but they have a Flash Translation layer inside, which makes them look like block devices. These devices are the subject of the Linux block subsystem, not MTD.

Source:

<http://www.linux-mtd.infradead.org/source.html> This piece of software is made available under the terms and conditions of the GNU General Public License, which can be found below.

FFmpeg (0.6) Cross-platform solution to record, convert and stream audio and video. It includes libavcodec - the leading audio/video codec library. Source: [www.ffmpeg.org](http://www.ffmpeg.org) This piece of software is made available under the terms and conditions of the GNU Lesser General Public License version 2.1 or GNU General Public License version 2, which can be found below.

---

zlib LICENSE [zlib.h](#) -- interface of the 'zlib' general purpose compression library version 1.2.8, April 28th, 2013

Copyright (C) 1995-2013 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied

warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly ([jloup@gzip.org](mailto:jloup@gzip.org)) Mark Adler ([madler@alumni.caltech.edu](mailto:madler@alumni.caltech.edu))

---

Boost Software License - Version 1.0 - August 17th, 2003

Permission is hereby granted, free of charge, to any person or organization obtaining a copy of the software and accompanying documentation covered by this license (the "Software") to use, reproduce, display, distribute, execute, and transmit the Software, and to prepare derivative works of the Software, and to permit third-parties to whom the Software is furnished to do so, all subject to the following:

The copyright notices in the Software and this entire statement, including the above license grant, this restriction and the following disclaimer, must be included in all copies of the Software, in whole or in part, and all derivative works of the Software, unless such copies or derivative works are solely in the form of machine-executable object code generated by a source language processor.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TITLE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR ANYONE DISTRIBUTING THE SOFTWARE BE LIABLE FOR ANY DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

---

Independent JPEG Group's free JPEG software This package contains C software to implement JPEG image encoding, decoding, and transcoding. JPEG is a standardized compression method for full-color and gray-scale images.

The distributed programs provide conversion between JPEG "JFIF" format and image files in PBMPLUS PPM/PGM, GIF, BMP, and Targa file formats. The core compression and decompression library can easily be reused in other programs, such as image viewers. The package is highly portable C code; we have tested it on many machines ranging from PCs to Crays. We are releasing this software for both noncommercial and commercial use.

Companies are welcome to use it as the basis for JPEG-related products. We do not ask a royalty, although we do ask for an acknowledgement in product literature (see the README file in



the distribution for details). We hope to make this software industrial-quality --- although, as with anything that's free, we offer no warranty and accept no liability. For more information, contact [jpeg-info@jpegclub.org](mailto:jpeg-info@jpegclub.org).

Contents of this directory [jpegsrN.tar.gz](#) contains source code, documentation, and test files for release N in Unix format. [jpegsrN.zip](#) contains source code, documentation, and test files for release N in Windows format.

[jpegaltui.vN.tar.gz](#) contains source code for an alternate user interface for cjpeg/djpeg in Unix format.

[jpegaltuiN.zip](#) contains source code for an alternate user interface for cjpeg/djpeg in Windows format.

[wallace.ps.gz](#) is a PostScript file of Greg Wallace's introductory article about JPEG. This is an update of the article that appeared in the April 1991 Communications of the ACM.

[jpeg.documents.gz](#) tells where to obtain the JPEG standard and documents about JPEG-related file formats.

[jfif.ps.gz](#) is a PostScript file of the JFIF (JPEG File Interchange Format) format specification.

[jfif.txt.gz](#) is a plain text transcription of the JFIF specification; it's missing a figure, so use the PostScript version if you can.

[TIFFTechNote2.txt.gz](#) is a draft of the proposed revisions to TIFF 6.0's JPEG support.

[pm.errata.gz](#) is the errata list for the first printing of the textbook "JPEG Still Image Data Compression Standard" by Pennebaker and Mitchell.

[jdosaobj.zip](#) contains pre-assembled object files for JMEMDOS.ASM. If you want to compile the IJG code for MS-DOS, but don't have an assembler, these files may be helpful.

---

Expat LICENSE Copyright (c) 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software. THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

---

DirectFB LICENSE (c) Copyright 2001-2007 The DirectFB Organization ([directfb.org](http://directfb.org)) (c) Copyright 2000-2004 Convergence (integrated media) GmbH All rights reserved. Written by Denis Oliver Kropp <[dok@directfb.org](mailto:dok@directfb.org)>, Andreas

Hundt <[andi@fischlustig.de](mailto:andi@fischlustig.de)>, Sven Neumann <[neo@directfb.org](mailto:neo@directfb.org)>, Ville Syrjälä <[syrjala@sci.fi](mailto:syrjala@sci.fi)> and Claudio Ciccani <[klan@users.sf.net](mailto:klan@users.sf.net)>.

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version. The complete text of the license is found in the file COPYING.

---

GNU General Public LICENSE version 2 (GPLv2) Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Library General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it. For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software. Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations. Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

## TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program. You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions: a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change. b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License. c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License,

whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following: a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or, b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or, c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of

this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License.

If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version,

but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

---

SQLite Copyright All of the deliverable code in SQLite has been dedicated to the public domain by the authors. All code authors, and representatives of the companies they work for, have signed affidavits dedicating their contributions to the public domain and originals of those signed affidavits are stored in a firesafe at the main offices of Hwaci. Anyone is free to copy, modify, publish, use, compile, sell, or distribute the original SQLite code, either in source code form or as a compiled binary, for any purpose, commercial or non-commercial, and by any means. The previous paragraph applies to the deliverable code in SQLite - those parts of the SQLite library that you actually

bundle and ship with a larger application. Portions of the documentation and some code used as part of the build process might fall under other licenses. The details here are unclear. We do not worry about the licensing of the documentation and build code so much because none of these things are part of the core deliverable SQLite library.

All of the deliverable code in SQLite has been written from scratch. No code has been taken from other projects or from the open internet. Every line of code can be traced back to its original author, and all of those authors have public domain dedications on file. So the SQLite code base is clean and is uncontaminated with licensed code from other projects.

Obtaining An Explicit License To Use SQLite Even though SQLite is in the public domain and does not require a license, some users want to obtain a license anyway. Some reasons for obtaining a license include:

You are using SQLite in a jurisdiction that does not recognize the public domain. You are using SQLite in a jurisdiction that does not recognize the right of an author to dedicate their work to the public domain. •You want to hold a tangible legal document as evidence that you have the legal right to use and distribute SQLite. •Your legal department tells you that you have to purchase a license.

If you feel like you really have to purchase a license for SQLite, Hwaci, the company that employs the architect and principal developers of SQLite, will sell you one.

Contributed Code In order to keep SQLite completely free and unencumbered by copyright, all new contributors to the SQLite code base are asked to dedicate their contributions to the public domain. If you want to send a patch or enhancement for possible inclusion in the SQLite source tree, please accompany the patch with the following statement:

The author or authors of this code dedicate any and all copyright interest in this code to the public domain. We make this dedication for the benefit of the public at large and to the detriment of our heirs and successors. We intend this dedication to be an overt act of relinquishment in perpetuity of all present and future rights to this code under copyright law.

We are not able to accept patches or changes to SQLite that are not accompanied by a statement such as the above. In addition, if you make changes or enhancements as an employee, then a simple statement such as the above is insufficient. You must also send by surface mail a copyright release signed by a company officer. A signed original of the copyright release should be mailed to:

Hwaci 6200 Maple Cove Lane Charlotte, NC 28269 USA

---

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991  
Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc. 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA  
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

#### Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the

Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too. When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it. For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations. Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION 0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium,

provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program. You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions: a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change. b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License. c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.) These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following: a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or, b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be

distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or, c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for non-commercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.

6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.

7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain

entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE,

YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

---

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 3, 29 June 2007  
Copyright © 2007 Free Software Foundation, Inc. <http://fsf.org/>  
Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The GNU General Public License is a free, copyleft license for software and other kinds of works.

The licenses for most software and other practical works are designed to take away your freedom to share and change the works. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change all versions of a program--to make sure it remains free software for all its users. We, the Free Software Foundation, use the GNU General Public License for most of our software; it applies also to any other work released this way by its authors. You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for them if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs, and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to prevent others from denying you these rights or asking you to surrender the rights. Therefore, you have certain responsibilities if you distribute copies of the software, or if you modify it: responsibilities to respect the freedom of others.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must pass on to the recipients the same freedoms that you received. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

Developers that use the GNU GPL protect your rights with two steps: (1) assert copyright on the software, and (2) offer you this License giving you legal permission to copy, distribute and/or modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must pass on to the recipients the same freedoms that you received. You must make sure that they, too,

receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

Developers that use the GNU GPL protect your rights with two steps: (1) assert copyright on the software, and (2) offer you this License giving you legal permission to copy, distribute and/or modify it.

Finally, every program is threatened constantly by software patents. States should not allow patents to restrict development and use of software on general-purpose computers, but in those that do, we wish to avoid the special danger that patents applied to a free program could make it effectively proprietary. To prevent this, the GPL assures that patents cannot be used to render the program non-free.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

## TERMS AND CONDITIONS

0. Definitions. "This License" refers to version 3 of the GNU General Public License. "Copyright" also means copyright-like laws that apply to other kinds of works, such as semiconductor masks. "The Program" refers to any copyrightable work licensed under this License. Each licensee is addressed as "you".

"Licensees" and "recipients" may be individuals or organizations. To "modify" a work means to copy from or adapt all or part of the work in a fashion requiring copyright permission, other than the making of an exact copy. The resulting work is called a "modified version" of the earlier work or a work "based on" the earlier work.

A "covered work" means either the unmodified Program or a work based on the Program.

To "propagate" a work means to do anything with it that, without permission, would make you directly or secondarily liable for infringement under applicable copyright law, except executing it on a computer or modifying a private copy. Propagation includes copying, distribution (with or without modification), making available to the public, and in some countries other activities as well.

To "convey" a work means any kind of propagation that enables other parties to make or receive copies. Mere interaction with a user through a computer network, with no transfer of a copy, is not conveying.

An interactive user interface displays "Appropriate Legal Notices" to the extent that it includes a convenient and prominently visible feature that (1) displays an appropriate copyright notice, and (2) tells the user that there is no warranty for the work (except to the extent that warranties are provided), that licensees may convey the work under this License, and how to view a copy of this License. If the interface presents a list of user commands or options, such as a menu, a prominent item in the list meets this criterion.

### 1. Source Code.

The "source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. "Object code" means any non-source form of a work.

A "Standard Interface" means an interface that either is an official standard defined by a recognized standards body, or, in the case of interfaces specified for a particular programming language, one that is widely used among developers working in that language.

The "System Libraries" of an executable work include anything, other than the work as a whole, that (a) is included in the normal form of packaging a Major Component, but which is not part of that Major Component, and (b) serves only to enable use of the work with that Major Component, or to implement a Standard Interface for which an implementation is available to the public in source code form. A "Major Component", in this context, means a major essential component (kernel, window system, and so on) of the specific operating system (if any) on which the executable work runs, or a compiler used to produce the work, or an object code interpreter used to run it.

The "Corresponding Source" for a work in object code form means all the source code needed to generate, install, and (for an executable work) run the object code and to modify the work, including scripts to control those activities. However, it does not include the work's System Libraries, or general-purpose tools or generally available free programs which are used unmodified in performing those activities but which are not part of the work. For example, Corresponding Source includes interface definition files associated with source files for the work, and the source code for shared libraries and dynamically linked subprograms that the work is specifically designed to require, such as by intimate data communication or control flow between those subprograms and other parts of the work. The Corresponding Source need not include anything that users can regenerate automatically from other parts of the Corresponding Source.

The Corresponding Source for a work in source code form is that same work.

### 2. Basic Permissions.

All rights granted under this License are granted for the term of copyright on the Program, and are irrevocable provided the stated conditions are met. This License explicitly affirms your unlimited permission to run the unmodified Program. The output from running a covered work is covered by this License only if the output, given its content, constitutes a covered work. This License acknowledges your rights of fair use or other equivalent, as provided by copyright law.

You may make, run and propagate covered works that you do not convey, without conditions so long as your license otherwise remains in force. You may convey covered works to others for the sole purpose of having them make modifications exclusively for you, or provide you with facilities for running those works, provided that you comply with the terms of this License in conveying all material for which you do not control copyright. Those thus making or running the covered works for you must do so exclusively on your behalf, under your direction and control, on terms that prohibit them from making any copies of your copyrighted material outside their relationship with you. Conveying under any other circumstances is permitted solely under the conditions stated below. Sublicensing is not allowed; section 10 makes it unnecessary.

3. Protecting Users' Legal Rights From Anti-Circumvention Law. No covered work shall be deemed part of an effective technological measure under any applicable law fulfilling obligations under article 11 of the WIPO copyright treaty adopted on 20 December 1996, or similar laws prohibiting or restricting circumvention of such measures. When you convey a

covered work, you waive any legal power to forbid circumvention of technological measures to the extent such circumvention is effected by exercising rights under this License with respect to the covered work, and you disclaim any intention to limit operation or modification of the work as a means of enforcing, against the work's users, your or third parties' legal rights to forbid circumvention of technological measures.

#### 4. Conveying Verbatim Copies.

You may convey verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice; keep intact all notices stating that this License and any non-permissive terms added in accord with section 7 apply to the code; keep intact all notices of the absence of any warranty; and give all recipients a copy of this License along with the Program.

You may charge any price or no price for each copy that you convey, and you may offer support or warranty protection for a fee.

#### 5. Conveying Modified Source Versions.

You may convey a work based on the Program, or the modifications to produce it from the Program, in the form of source code under the terms of section 4, provided that you also meet all of these conditions:

- a) The work must carry prominent notices stating that you modified it, and giving a relevant date.
- b) The work must carry prominent notices stating that it is released under this License and any conditions added under section 7. This requirement modifies the requirement in section 4 to "keep intact all notices".

c) You must license the entire work, as a whole, under this License to anyone who comes into possession of a copy. This License will therefore apply, along with any applicable section 7 additional terms, to the whole of the work, and all its parts, regardless of how they are packaged. This License gives no permission to license the work in any other way, but it does not invalidate such permission if you have separately received it.

•d) If the work has interactive user interfaces, each must display Appropriate Legal Notices; however, if the Program has interactive interfaces that do not display Appropriate Legal Notices, your work need not make them do so.

A compilation of a covered work with other separate and independent works, which are not by their nature extensions of the covered work, and which are not combined with it such as to form a larger program, in or on a volume of a storage or distribution medium, is called an "aggregate" if the compilation and its resulting copyright are not used to limit the access or legal rights of the compilation's users beyond what the individual works permit. Inclusion of a covered work in an aggregate does not cause this License to apply to the other parts of the aggregate.

#### 6. Conveying Non-Source Forms.

You may convey a covered work in object code form under the terms of sections 4 and 5, provided that you also convey the machine-readable Corresponding Source under the terms of this License, in one of these ways:

- a) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by the Corresponding Source fixed on a

durable physical medium customarily used for software interchange.

- b) Convey the object code in, or embodied in, a physical product (including a physical distribution medium), accompanied by a written offer, valid for at least three years and valid for as long as you offer spare parts or customer support for that product model, to give anyone who possesses the object code either (1) a copy of the Corresponding Source for all the software in the product that is covered by this License, on a durable physical medium customarily used for software interchange, for a price no more than your reasonable cost of physically performing this conveying of source, or (2) access to copy the Corresponding Source from a network server at no charge.
- c) Convey individual copies of the object code with a copy of the written offer to provide the Corresponding Source. This alternative is allowed only occasionally and noncommercially, and only if you received the object code with such an offer, in accord with subsection 6b.
- d) Convey the object code by offering access from a designated place (gratis or for a charge), and offer equivalent access to the Corresponding Source in the same way through the same place at no further charge. You need not require recipients to copy the Corresponding Source along with the object code. If the place to copy the object code is a network server, the Corresponding Source may be on a different server (operated by you or a third party) that supports equivalent copying facilities, provided you maintain clear directions next to the object code saying where to find the Corresponding Source. Regardless of what server hosts the Corresponding Source, you remain obligated to ensure that it is available for as long as needed to satisfy these requirements.
- e) Convey the object code using peer-to-peer transmission, provided you inform other peers where the object code and Corresponding Source of the work are being offered to the general public at no charge under subsection 6d.

A separable portion of the object code, whose source code is excluded from the Corresponding Source as a System Library, need not be included in conveying the object code work.

A "User Product" is either (1) a "consumer product", which means any tangible personal property which is normally used for personal, family, or household purposes, or (2) anything designed or sold for incorporation into a dwelling. In determining whether a product is a consumer product, doubtful cases shall be resolved in favor of coverage. For a particular product received by a particular user, "normally used" refers to a typical or common use of that class of product, regardless of the status of the particular user or of the way in which the particular user actually uses, or expects or is expected to use, the product. A product is a consumer product regardless of whether the product has substantial commercial, industrial or non-consumer uses, unless such uses represent the only significant mode of use of the product.

"Installation Information" for a User Product means any methods, procedures, authorization keys, or other information required to install and execute modified versions of a covered work in that User Product from a modified version of its Corresponding Source. The information must suffice to ensure that the continued functioning of the modified object code is in no case prevented or interfered with solely because modification has been made.



If you convey an object code work under this section in, or with, or specifically for use in, a User Product, and the conveying occurs as part of a transaction in which the right of possession and use of the User Product is transferred to the recipient in perpetuity or for a fixed term (regardless of how the transaction is characterized), the Corresponding Source conveyed under this section must be accompanied by the Installation Information. But this requirement does not apply if neither you nor any third party retains the ability to install modified object code on the User Product (for example, the work has been installed in ROM).

The requirement to provide Installation Information does not include a requirement to continue to provide support service, warranty, or updates for a work that has been modified or installed by the recipient, or for the User Product in which it has been modified or installed. Access to a network may be denied when the modification itself materially and adversely affects the operation of the network or violates the rules and protocols for communication across the network.

Corresponding Source conveyed, and Installation Information provided, in accord with this section must be in a format that is publicly documented (and with an implementation available to the public in source code form), and must require no special password or key for unpacking, reading or copying.

#### 7. Additional Terms.

“Additional permissions” are terms that supplement the terms of this License by making exceptions from one or more of its conditions. Additional permissions that are applicable to the entire Program shall be treated as though they were included in this License, to the extent that they are valid under applicable law. If additional permissions apply only to part of the Program, that part may be used separately under those permissions, but the entire Program remains governed by this License without regard to the additional permissions.

When you convey a copy of a covered work, you may at your option remove any additional permissions from that copy, or from any part of it. (Additional permissions may be written to require their own removal in certain cases when you modify the work.) You may place additional permissions on material, added by you to a covered work, for which you have or can give appropriate copyright permission.

Notwithstanding any other provision of this License, for material you add to a covered work, you may (if authorized by the copyright holders of that material) supplement the terms of this License with terms:

- a) Disclaiming warranty or limiting liability differently from the terms of sections 15 and 16 of this License; or
- b) Requiring preservation of specified reasonable legal notices or author attributions in that material or in the Appropriate Legal Notices displayed by works containing it; or
- c) Prohibiting misrepresentation of the origin of that material, or requiring that modified versions of such material be marked in reasonable ways as different from the original version; or
- d) Limiting the use for publicity purposes of names of licensors or authors of the material; or
- e) Declining to grant rights under trademark law for use of some trade names, trademarks, or service marks; or
- f) Requiring indemnification of licensors and authors of that material by anyone who conveys the material (or modified

versions of it) with contractual assumptions of liability to the recipient, for any liability that these contractual assumptions directly impose on those licensors and authors.

All other non-permissive additional terms are considered “further restrictions” within the meaning of section 10. If the Program as you received it, or any part of it, contains a notice stating that it is governed by this License along with a term that is a further restriction, you may remove that term. If a license document contains a further restriction but permits relicensing or conveying under this License, you may add to a covered work material governed by the terms of that license document, provided that the further restriction does not survive such relicensing or conveying.

If you add terms to a covered work in accord with this section, you must place, in the relevant source files, a statement of the additional terms that apply to those files, or a notice indicating where to find the applicable terms.

Additional terms, permissive or non-permissive, may be stated in the form of a separately written license, or stated as exceptions; the above requirements apply either way.

#### 8. Termination.

You may not propagate or modify a covered work except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to propagate or modify it is void, and will automatically terminate your rights under this License (including any patent licenses granted under the third paragraph of section 11).

However, if you cease all violation of this License, then your license from a particular copyright holder is reinstated (a) provisionally, unless and until the copyright holder explicitly and finally terminates your license, and (b) permanently, if the copyright holder fails to notify you of the violation by some reasonable means prior to 60 days after the cessation.

Moreover, your license from a particular copyright holder is reinstated permanently if the copyright holder notifies you of the violation by some reasonable means, this is the first time you have received notice of violation of this License (for any work) from that copyright holder, and you cure the violation prior to 30 days after your receipt of the notice.

Termination of your rights under this section does not terminate the licenses of parties who have received copies or rights from you under this License. If your rights have been terminated and not permanently reinstated, you do not qualify to receive new licenses for the same material under section 10.

#### 9. Acceptance Not Required for Having Copies.

You are not required to accept this License in order to receive or run a copy of the Program. Ancillary propagation of a covered work occurring solely as a consequence of using peer-to-peer transmission to receive a copy likewise does not require acceptance. However, nothing other than this License grants you permission to propagate or modify any covered work. These actions infringe copyright if you do not accept this License. Therefore, by modifying or propagating a covered work, you indicate your acceptance of this License to do so.

#### 10. Automatic Licensing of Downstream Recipients.

Each time you convey a covered work, the recipient automatically receives a license from the original licensors, to run, modify and propagate that work, subject to this License. You are not responsible for enforcing compliance by third

parties with this License.

An “entity transaction” is a transaction transferring control of an organization, or substantially all assets of one, or subdividing an organization, or merging organizations. If propagation of a covered work results from an entity transaction, each party to that transaction who receives a copy of the work also receives whatever licenses to the work the party's predecessor in interest had or could give under the previous paragraph, plus a right to possession of the Corresponding Source of the work from the predecessor in interest, if the predecessor has it or can get it with reasonable efforts.

You may not impose any further restrictions on the exercise of the rights granted or affirmed under this License. For example, you may not impose a license fee, royalty, or other charge for exercise of rights granted under this License, and you may not initiate litigation (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that any patent claim is infringed by making, using, selling, offering for sale, or importing the Program or any portion of it.

#### 11. Patents.

A “contributor” is a copyright holder who authorizes use under this License of the Program or a work on which the Program is based. The work thus licensed is called the contributor's “contributor version”. A contributor's “essential patent claims” are all patent claims owned or controlled by the contributor, whether already acquired or hereafter acquired, that would be infringed by some manner, permitted by this License, of making, using, or selling its contributor version, but do not include claims that would be infringed only as a consequence of further modification of the contributor version. For purposes of this definition, “control” includes the right to grant patent sublicenses in a manner consistent with the requirements of this License. Each contributor grants you a non-exclusive, worldwide, royalty-free patent license under the contributor's essential patent claims, to make, use, sell, offer for sale, import and otherwise run, modify and propagate the contents of its contributor version.

In the following three paragraphs, a “patent license” is any express agreement or commitment, however denominated, not to enforce a patent (such as an express permission to practice a patent or covenant not to sue for patent infringement). To “grant” such a patent license to a party means to make such an agreement or commitment not to enforce a patent against the party.

If you convey a covered work, knowingly relying on a patent license, and the Corresponding Source of the work is not available for anyone to copy, free of charge and under the terms of this License, through a publicly available network server or other readily accessible means, then you must either (1) cause the Corresponding Source to be so available, or (2) arrange to deprive yourself of the benefit of the patent license for this particular work, or (3) arrange, in a manner consistent with the requirements of this License, to extend the patent license to downstream recipients. “Knowingly relying” means you have actual knowledge that, but for the patent license, your conveying the covered work in a country, or your recipient's use of the covered work in a country, would infringe one or more identifiable patents in that country that you have reason to

believe are valid.

If, pursuant to or in connection with a single transaction or arrangement, you convey, or propagate by procuring conveyance of, a covered work, and grant a patent license to some of the parties receiving the covered work authorizing them to use, propagate, modify or convey a specific copy of the covered work, then the patent license you grant is automatically extended to all recipients of the covered work and works based on it.

A patent license is “discriminatory” if it does not include within the scope of its coverage, prohibits the exercise of, or is conditioned on the non-exercise of one or more of the rights that are specifically granted under this License. You may not convey a covered work if you are a party to an arrangement with a third party that is in the business of distributing software, under which you make payment to the third party based on the extent of your activity of conveying the work, and under which the third party grants, to any of the parties who would receive the covered work from you, a discriminatory patent license (a) in connection with copies of the covered work conveyed by you (or copies made from those copies), or (b) primarily for and in connection with specific products or compilations that contain the covered work, unless you entered into that arrangement, or that patent license was granted, prior to 28 March 2007.

Nothing in this License shall be construed as excluding or limiting any implied license or other defenses to infringement that may otherwise be available to you under applicable patent law.

#### 12. No Surrender of Others' Freedom.

If conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot convey a covered work so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not convey it at all. For example, if you agree to terms that obligate you to collect a royalty for further conveying from those to whom you convey the Program, the only way you could satisfy both those terms and this License would be to refrain entirely from conveying the Program.

#### 13. Use with the GNU Affero General Public License.

Notwithstanding any other provision of this License, you have permission to link or combine any covered work with a work licensed under version 3 of the GNU Affero General Public License into a single combined work, and to convey the resulting work. The terms of this License will continue to apply to the part which is the covered work, but the special requirements of the GNU Affero General Public License, section 13, concerning interaction through a network will apply to the combination as such.

#### 14. Revised Versions of this License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns. Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies that a certain numbered version of the GNU General Public License “or any later version” applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of

that numbered version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of the GNU General Public License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

If the Program specifies that a proxy can decide which future versions of the GNU General Public License can be used, that proxy's public statement of acceptance of a version permanently authorizes you to choose that version for the Program.

Later license versions may give you additional or different permissions. However, no additional obligations are imposed on any author or copyright holder as a result of your choosing to follow a later version.

#### 15. Disclaimer of Warranty.

THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

#### 16. Limitation of Liability.

IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MODIFIES AND/OR CONVEYS THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

#### 17. Interpretation of Sections 15 and 16.

If the disclaimer of warranty and limitation of liability provided above cannot be given local legal effect according to their terms, reviewing courts shall apply local law that most closely approximates an absolute waiver of all civil liability in connection with the Program, unless a warranty or assumption of liability accompanies a copy of the Program in return for a fee.

END OF TERMS AND CONDITIONS

---

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2.1,

February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc. 51

Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also

counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

#### Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it. For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public License because it does Less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers Less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

#### TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term

"modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions: a) The modified work must itself be a software library. b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change. c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License. d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful. (For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy. This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License. However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library".

The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine

or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License.

Also, you must do one of these things: a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.) b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with. c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution. d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place. e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy. For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

a) Accompany the combined library with a copy of the same

work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above. b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.

10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.

11. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.

13. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

#### NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

---

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version 3, 29 June 2007 Copyright © 2007 Free Software Foundation, Inc. <http://fsf.org/>

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed. This version of the GNU Lesser General Public License incorporates the terms and conditions of version 3 of the GNU General Public License, supplemented by the additional permissions listed below.

#### 0. Additional Definitions.

As used herein, “this License” refers to version 3 of the GNU Lesser General Public License, and the “GNU GPL” refers to version 3 of the GNU General Public License.

“The Library” refers to a covered work governed by this License, other than an Application or a Combined Work as defined below.

An “Application” is any work that makes use of an interface provided by the Library, but which is not otherwise based on the Library. Defining a subclass of a class defined by the Library is deemed a mode of using an interface provided by the Library. A “Combined Work” is a work produced by combining or linking an Application with the Library. The particular version of the Library with which the Combined Work was made is also called the “Linked Version”.

The “Minimal Corresponding Source” for a Combined Work means the Corresponding Source for the Combined Work, excluding any source code for portions of the Combined Work that, considered in isolation, are based on the Application, and not on the Linked Version.

The “Corresponding Application Code” for a Combined Work means the object code and/or source code for the Application, including any data and utility programs needed for reproducing the Combined Work from the Application, but excluding the System Libraries of the Combined Work.

#### 1. Exception to Section 3 of the GNU GPL.

You may convey a covered work under sections 3 and 4 of this License without being bound by section 3 of the GNU GPL.

#### 2. Conveying Modified Versions.

If you modify a copy of the Library, and, in your modifications, a facility refers to a function or data to be supplied by an Application that uses the facility (other than as an argument passed when the facility is invoked), then you may convey a copy of the modified version: a) under this License, provided that you make a good faith effort to ensure that, in the event an Application does not supply the function or data, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful, or b) under the GNU GPL, with none of the additional permissions of this License applicable to that copy.

#### 3. Object Code Incorporating Material from Library Header Files.

The object code form of an Application may incorporate material from a header file that is part of the Library. You may convey such object code under terms of your choice, provided that, if the incorporated material is not limited to numerical parameters, data structure layouts and accessors, or small macros, inline functions and templates (ten or fewer lines in length), you do both of the following: a) Give prominent notice with each copy of the object code that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. b)

Accompany the object code with a copy of the GNU GPL and this license document.

#### 4. Combined Works.

You may convey a Combined Work under terms of your choice that, taken together, effectively do not restrict modification of the portions of the Library contained in the Combined Work and reverse engineering for debugging such modifications, if you also do each of the following: a) Give prominent notice with each copy of the Combined Work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. b) Accompany the Combined Work with a copy of the GNU GPL and this license document. c) For a Combined Work that displays copyright notices during execution, include the copyright notice for the Library among these notices, as well as a reference directing the user to the copies of the GNU GPL and this license document. d) Do one of the following: 0) Convey the Minimal Corresponding Source under the terms of this License, and the Corresponding Application Code in a form suitable for, and under terms that permit, the user to recombine or relink the Application with a modified version of the Linked Version to produce a modified Combined Work, in the manner specified by section 6 of the GNU GPL for conveying Corresponding Source. 1) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (a) uses at run time a copy of the Library already present on the user's computer system, and (b) will operate properly with a modified version of the Library that is interface-compatible with the Linked Version. e) Provide Installation Information, but only if you would otherwise be required to provide such information under section 6 of the GNU GPL, and only to the extent that such information is necessary to install and execute a modified version of the Combined Work produced by recombining or relinking the Application with a modified version of the Linked Version. (If you use option 4d0, the Installation Information must accompany the Minimal Corresponding Source and Corresponding Application Code. If you use option 4d1, you must provide the Installation Information in the manner specified by section 6 of the GNU GPL for conveying Corresponding Source.)

#### 5. Combined Libraries.

You may place library facilities that are a work based on the Library side by side in a single library together with other library facilities that are not Applications and are not covered by this License, and convey such a combined library under terms of your choice, if you do both of the following: a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities, conveyed under the terms of this License. b) Give prominent notice with the combined library that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

#### 6. Revised Versions of the GNU Lesser General Public License.

The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the GNU Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the

Library as you received it specifies that a certain numbered version of the GNU Lesser General Public License "or any later version" applies to it, you have the option of following the terms and conditions either of that published version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library as you received it does not specify a version number of the GNU Lesser General Public License, you may choose any version of the GNU Lesser General Public License ever published by the Free Software Foundation.

If the Library as you received it specifies that a proxy can decide whether future versions of the GNU Lesser General Public License shall apply, that proxy's public statement of acceptance of any version is permanent authorization for you to choose that version for the Library.

---

Apache LICENSE Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/> TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

#### 1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document. "Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity. "You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License. "Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable copyright license to reproduce, prepare

Derivative Works of, publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work, where such license applies only to those patent claims licensable by such Contributor that are necessarily infringed by their Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s) with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You institute patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct or contributory patent infringement, then any patent licenses granted to You under this License for that Work shall terminate as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without modifications, and in Source or Object form, provided that you meet the following conditions: (a) You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and (b) You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and (c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and (d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and may provide additional or different license terms and conditions for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or for any such Derivative Works as a whole, provided Your use, reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise, any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of this License, without any additional terms or conditions.



Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify the terms of any separate license agreement you may have executed with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor, except as required for reasonable and customary use in describing the origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied, including, without limitation, any warranties or conditions of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

You are solely responsible for determining the appropriateness of using or redistributing the Work and assume any risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory, whether in tort (including negligence), contract, or otherwise, unless required by applicable law (such as deliberate and grossly negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be liable to You for damages, including any direct, indirect, special, incidental, or consequential damages of any character arising as a result of this License or out of the use or inability to use the Work (including but not limited to damages for loss of goodwill, work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all other commercial damages or losses), even if such Contributor has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer, and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity, or other liability obligations and/or rights consistent with this License. However, in accepting such obligations, You may act only on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf of any other Contributor, and only if You agree to indemnify, defend, and hold each Contributor harmless for any liability incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason of your accepting any such warranty or additional liability.

---

# Traucējummeklēšana un atbalsts

16.1

## Traucējummeklēšana

### Kanāli

Instalēšanas laikā nav atrasts neviens digitālais kanāls.

Skatiet tehniskās specifikācijas, lai pārlicinātos, ka jūsu televizors atbalsta DVB-T vai DVB-C jūsu valstī.

Pārlicinieties, ka visi vadi ir pareizi savienoti un ka izvēlēts pareizais tīkls.

Kanālu sarakstā nav iepriekš instalēto kanālu

Pārlicinieties, ka izvēlēts pareizais kanālu saraksts.

### Vispārīgi

Nevar ieslēgt televizoru:

- Atvienojiet strāvas vadu no elektrības kontaktligzdas. Uzgaidiet vienu minūti, pēc tam pievienojiet atpakaļ.
- Pārlicinieties, ka strāvas vads ir droši pievienots.

Čikstoša skaņa ieslēgšanas vai izslēgšanas brīdī

Ieslēdzot, izslēdzot vai iestatot televizoru gaidstāves režīmā, no tā pamatnes atskan čikstoša skaņa. Čikstoša skaņa rodas, kad televizora korpus izplešas un saraujas, televizoram atdziestot un uzsilstot. Tas neietekmē darbību.

Televizors neatbild uz tālvadības pults komandām

Televizoram nepieciešams laiks, lai ieslēgtos. Šajā laikā televizors neatbild uz tālvadības pults vai televizora pogu izmantošanu. Tā ir normāla parādība.

Ja televizors joprojām neatbild uz tālvadības pults komandām, varat pārbaudīt, vai tālvadības pults darbojas, izmantojot mobilā tālruņa kameru. Iestatiet tālruni kameras režīmā un notēmējiet tālvadības pulti uz kameras objektīvu. Ja, nospiežot jebkuru tālvadības pults taustiņu, ievērojat infrasarkanās LED mirgoņu kamerā, tālvadības pults darbojas. Jāveic televizora pārbaude. Ja neievērojat mirgoņu, tālvadības pults, iespējams, ir bojāta, vai tai ir izlādējušās baterijas.

Šo tālvadības pults pārbaudi nevar veikt, ja tālvadības pults ir savienota pārī ar televizoru bezvadu tīklā.

Pēc Philips startēšanas ekrāna attēlošanas televizors pārslēdzas atpakaļ gaidstāves režīmā

Kad televizors ir gaidstāves režīmā, tiek attēlots Philips startēšanas ekrāns, pēc tam televizors pārslēdzas atpakaļ



gaidstāves režīmā. Tā ir normāla parādība. Kad televizors tiek atslēgts un pēc tam pieslēgts strāvas padevei, startēšanas ekrāns tiek attēlots nākamajā ieslēgšanas reizē. Lai ieslēgtu televizoru no gaidstāves režīma, nospiediet tālvadības pults taustiņu vai televizora pogu.

Gaidstāves lampiņa turpina mirgot

Atvienojiet strāvas vadu no kontaktligzdas. Uzgaidiet 5 minūtes un pieslēdziet atpakaļ. Ja mirgošana turpinās, sazinieties ar Philips TV klientu apkalpošanas centru.

Nepareiza izvēlnes valoda

Mainiet atpakaļ uz savu valodu.

1. Nospiediet  un atlasiet **Uzstādīšana**, pēc tam nospiediet **OK** (Labi).
2. Atlasiet **TV iestatījumi > Vispārīgie iestatījumi > Izvēlnes valoda** un nospiediet **OK** (Labi).
3. Atlasiet vēlamo valodu un nospiediet **OK** (Labi).
4. Nospiediet , ja nepieciešams, vairākkārt, lai aizvērtu izvēlni.

## Attēls

Nav attēla/izkropļots attēls

- Pārlicinieties, ka antena ir pareizi pievienota televizoram.
- Pārlicinieties, ka pareizā ierīce ir izvēlēta kā displeja avots.
- Pārlicinieties, ka ārējā ierīce vai avots ir pareizi pievienots.

Skaņa ir, bet nav attēla

- Pārlicinieties, ka attēla iestatījumi ir pareizi.

Slikta antenas uztveršana

- Pārlicinieties, ka antena ir pareizi pievienota televizoram.
- Skaļi skaļruņi, neņemtas audio ierīces, neona gaismas, augstas ēkas un citi lieli objekti var ietekmēt uztveršanas kvalitāti. Ja iespējams, mēģiniet uzlabot uztveršanas kvalitāti, mainot antenas virzienu vai pārvietojot ierīces tālāk no televizora.
- Ja uztveršana ir slikta tikai vienam kanālam, precīzi noskaņojiet šo kanālu.

Slikts attēls no ierīces

- Pārlicinieties, ka ierīce ir pareizi pievienota.
- Pārlicinieties, ka attēla iestatījumi ir pareizi.

Attēla iestatījumi pēc noteikta laika tiek mainīti

Pārlicinieties, ka **Atrašanās vieta** ir iestatīta kā **Mājas**. Varat mainīt un saglabāt iestatījumus šajā režīmā.

Parādās reklāmkarogs

Pārlicinieties, ka **Atrašanās vieta** ir iestatīta kā **Mājas**.

Attēls neiekļaujas ekrānā

Mainiet uz citu attēla formātu. Nospiediet .

Attēla formāts turpina mainīties dažādos kanālos

Atlasiet attēla formātu, kas nav automātisks.

### Attēla novietojums ir nepareizs

Attēla signāli no dažām ierīcēm, iespējams, neatbilst ekrānam. Pārbaudiet signāla izvadi no izvades ierīces.

### Datora attēls nav stabils

Pārliecinieties, ka jūsu datoram ir iestatīta atbalstīta izšķirtspēja un atsvaidzes intensitāte.

---

## Skaņa

### Nav skaņas vai slikta skaņas kvalitāte

Ja netiek noteikts audio signāls, televizors automātiski izslēdz audio izvadi - tas nenozīmē, ka radusies atteice.

- Pārliecinieties, ka skaņas iestatījumi ir pareizi.
- Pārliecinieties, ka visi vadi ir pareizi savienoti.
- Pārliecinieties, ka skaļums nav izslēgts vai iestatīts kā nulle.
- Pārliecinieties, ka televizora audio izvade ir pievienota mājās kinozāles audio izvadei.
- Skaņai jāskan no HTS skaļruņiem.
- Dažām ierīcēm var būt manuāli jāiespējo HDMI audio izvade. Ja HDMI audio jau ir iespējots, taču joprojām neskan skaņa, mēģiniet mainīt ierīces digitālo skaņas formātu uz PCM (impulsa koda modulācija). Skatiet ierīces pavaddokumentāciju, lai iegūtu norādījumus.

---

## Savienojumi

### HDMI

- Ņemiet vērā, ka HDCP (aizsardzība pret platjoslas digitālā satura kopēšanu) atbalsts var aizkavēt satura attēlošanu no HDMI ierīces.
- Ja televizors neatpazīst HDMI ierīci un attēls netiek parādīts, pārslēdziet avotu no vienas ierīces uz citu un atpakaļ.
- Ja rodas saraustīti skaņas pārtraukumi, pārliecinieties, ka izvades iestatījumi no HDMI ierīces ir pareizi.
- Ja izmantojat HDMI-DVI adapteri vai HDMI-DVI vadu, pārliecinieties, ka papildu audio vads ir pievienots AUDIO IN ieejai (tikai mini spraudnis), ja tāds ir pieejams.

### EasyLink nedarbojas

- Pārliecinieties, ka jūsu HDMI ierīces ir HDMI-CEC saderīgas. EasyLink funkcijas darbojas tikai ar ierīcēm, kas ir saderīgas ar HDMI-CEC.

### Nav redzama skaļuma ikona

- Kad ir pievienota HDMI-CEC audio ierīce, tā ir normāla parādība.

### Netiek parādīti fotoattēli, video un mūzika no USB ierīces

- Pārliecinieties, ka USB atmiņas ierīce ir iestatīta kā saderīga ar

lielapjoma atmiņas klasi, kā aprakstīts atmiņas ierīces dokumentācijā.

- Pārliecinieties, ka USB atmiņas ierīce ir saderīga ar televizoru.
- Pārliecinieties, ka televizors atbalsta skaņas un attēla failu formātus.

### Saraustīta USB failu atskaņošana

- USB atmiņas ierīces pārsūtīšanas veiktspēja, iespējams, ierobežo datu pārsūtīšanas ātrumu uz televizoru, izraisot sliktu atskaņošanas kvalitāti.

---

16.2

## Reģistrēt

Reģistrējiet televizoru un izmantojiet virkni priekšrocību, tostarp pilnu atbalstu (arī lejupielādes), privilēģētu piekļuvi informācijai par jaunajiem produktiem, ekskluzīvus piedāvājumus un atlaides, iespēju laimēt balvas un pat piedalīties īpašās aptaujās par jaunajiem produktiem.

Atveriet vietni [www.philips.com/welcome](http://www.philips.com/welcome)

---

16.3

## Palīdzība

Šajā televizorā ir pieejama ekrāna palīdzība.

### Palīdzības atvēršana

1. Nospiediet **▲** lai atvērtu sākuma izvēlni.
2. Atlasiet **Palīdzība** un nospiediet **OK** (Labi).

nvk\_v8\_20140827

---

16.4

## Palīdzība tiešsaistē

Lai atrisinātu jebkuru ar Philips televizoru saistītu problēmu, varat izmantot mūsu tiešsaistes atbalstu. Tajā varat izvēlēties savu valodu un ievadīt produkta modeļa numuru.

Atveriet vietni [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support)

Atbalsta vietnē varat atrast tālruņa numuru, lai savā valstī sazinātos ar mūsu apkalpošanas centru, kā arī atbildes uz bieži uzdotajiem jautājumiem. Dažās valstīs varat tērēt ar vienu no mūsu līdzstrādniekiem un uzdot jautājumus tieši vai nosūtīt e-pastā

Varat lejupielādēt jauno televizora programmatūru vai rokasgrāmatu lasīšanai savā datorā.

## Klientu apkalpošana / remonts

Lai saņemtu atbalstu, pa tālruni varat sazināties ar klientu apkalpošanas centru savā valstī. Tālruņa numuru sk. televizora komplektā iekļautajā drukātajā dokumentācijā.

Varat arī apmeklēt mūsu vietni **[www.philips.com/support](http://www.philips.com/support)**.

### Televizora modeļa un sērijas numurs

Iespējams, jūs lūgs nosaukt vai ievadīt sava televizora modeļa un sērijas numuru. Šos numurus sk. uz iepakojuma uzlīmes vai televizora aizmugurē vai apakšā esošās datu plāksnītes.

### Brīdinājums

Nemēģiniet patstāvīgi remontēt televizoru. Tādējādi varat gūt traumas, radīt neatgriezeniskus bojājumus televizoram vai anulēt garantiju.

# Drošība un apkope

17.1

## Drošība

### Svarīgi

Pirms televizora lietošanas izlasiet un izprotiet visus drošības norādījumus. Ja bojājumi radušies norādījumu neievērošanas dēļ, garantija nebūs spēkā.

### Nodrošiniet televizoru pret apgāšanos

Vienmēr izmantojiet piegādāto sienas kronšteinu, lai nodrošinātu televizoru pret apgāšanos. Uzstādiet kronšteinu un nostipriniet televizoru uz kronšteina, pat ja novietojat televizoru uz grīdas.

Televizora piestiprināšanas norādījumus varat atrast īsajā lietošanas pamācībā, kas iekļauta komplektācijā. Ja esat pazaudējis šo pamācību, lejupielādējiet to no vietnes [www.philips.com](http://www.philips.com). Lai meklētu īso lietošanas pamācību lejupielādei, izmantojiet televizora veida numuru.

### Elektriskā strāvas trieciena vai aizdegšanās risks

- Nekādā gadījumā nepakļaujiet televizoru lietus vai ūdens ietekmei. Nekādā gadījumā televizora tuvumā nenovietojiet ar ūdeni pildītus traukus, piemēram, vāzes. Ja uz televizora vai tajā nonāk šķidrums, nekavējoties atvienojiet televizoru no strāvas padeves.
- Sazinieties ar Philips TV klientu apkalpošanas centru, lai pirms lietošanas pārbaudītu televizoru.
- Nekādā gadījumā nepakļaujiet televizoru, tālvadības pulti un baterijas pārmērīgam karstumam. Nekādā gadījumā nenovietojiet tos degošu sveču, atklātas liesmas vai citu karstuma avotu tuvumā, tostarp tiešos saules staros.
- Nekad neievietojiet televizora ventilācijas vai citās atverēs priekšmetus.
- Nekādā gadījumā nenovietojiet smagus priekšmetus uz strāvas vada.
- Nelietojiet spēku, darbojoties ar strāvas kontaktligzdām. Valīgas kontaktligzdas var izraisīt dzirksteļošanu vai ugunsgrēku. Sekojiet, lai strāvas vadu nenostieptu, grozot televizora ekrānu.
- Lai atvienotu televizoru no strāvas padeves, jāatvieno televizora strāvas kontaktdakša. Atvienojot strāvas padevi, vienmēr velciet aiz kontaktdakšas, nevis aiz vada. Pārliecinieties, vai jums ir pilnīga piekļuve kontaktdakšai, strāvas vadam un kontaktligzdai.

### Savainojuma gūšanas vai televizora bojājumu risks

- Ja televizora svars pārsniedz 25 kg, tā pacelšanai un nešanai ir vajadzīgi divi cilvēki.
- Ja televizoru novietojat uz statīva, izmantojiet tikai tā komplektācijā iekļauto statīvu. Stingri piestipriniet statīvu televizoram.
- Novietojiet televizoru uz līdzenas, horizontālas virsmas, kas iztur televizora un statīva svaru.
- Ja televizors tiek stiprināts pie sienas, pārliecinieties, vai sienas stiprinājums iztur televizora svaru. TP Vision nekādā gadījumā neatbild par neatbilstoši veiktu stiprināšanu pie sienas, kuras rezultātā noticis negadījums, gūts savainojums vai nodarīti bojājumi.
- Šī produkta daļas ir izgatavotas no stikla. Rīkojieties uzmanīgi, lai izvairītos no savainojumiem un bojājumiem.

#### Televizora bojājuma risks

Pirms televizora pievienošanas strāvas padeves kontaktligzdai pārbaudiet, vai strāvas spriegums atbilst televizora aizmugurē norādītajai vērtībai. Nekādā gadījumā nepievienojiet televizoru strāvas padeves kontaktligzdai, ja spriegums atšķiras.

### Savainojumu gūšanas risks bērniem

- Ievērojiet šos drošības brīdinājumus, lai nepieļautu televizora apgāšanos un bērnu savainošanu.
- Nekad nenovietojiet televizoru uz virsmas, kas pārklāta ar audumu vai citu materiālu, kuru iespējams noraut.
- Pārbaudiet, vai kāda televizora daļa neatrodas pāri atbalsta virsmas malām.
- Nekādā gadījumā nenovietojiet televizoru uz augstām mēbelēm, piemēram, uz grāmatplaukta, nepiestiprinot gan attiecīgo mēbeli, gan televizoru pie sienas vai piemērota balsta.
- Paskaidrojiet bērniem, cik bīstami ir rāpties uz mēbelēm, lai aizsniegtu televizoru.

#### Bateriju norīšanas risks

Tālvadības pultī, iespējams, ir ievietotas apaļās plakanās baterijas, kuras mazi bērni var viegli norīt. Vienmēr glabājiet šīs baterijas bērniem nepieejamā vietā!

### Pārkaršanas risks

Nekādā gadījumā neuzstādiet televizoru norobežotā telpā. Vienmēr atstājiet ap televizoru vismaz 10 centimetrus platu ventilācijas atstarpi. Sekojiet, lai televizora ventilācijas spraugas nav nosegtas ar aizkariem vai citiem priekšmetiem.

---

## Pērkona negaiss

Pirms pērkona negaissa atvienojiet televizoru no strāvas padeves un antenas.

Pērkona negaissa laikā nekad nepieskarieties kādai no televizora daļām, elektrības vadam vai antenas kabelim.

---

## Dzirdes bojājumu risks

Izvairieties no austiņu izmantošanas lielā skaļumā vai ilgstošu laika posmu.

---

## Zema temperatūra

Ja televizors pārvadāts temperatūrā, kas ir zemāka par 5 °C, pirms televizora pieslēgšanas strāvas padevei izsaiņojiet to un pagaidiet, līdz tā temperatūra sasniedz istabas temperatūru.

---

## Mitrums

Retos gadījumos atkarībā no temperatūras un mitruma televizora priekšējā stikla iekšpusē var veidoties neliels kondensāts (dažiem modeļiem). Lai novērstu kondensāta veidošanos, nepakļaujiet televizoru tiešai saules staru, karstuma vai liela mitruma iedarbībai. Ja kondensāts radies, tas izzudīs pēc televizora pāris stundu darbības.

Kondensāts neradīs televizora bojājumus vai nepareizu televizora darbību.

---

17.2

## Ekrāna apkope

- Nekad nepieskarieties ekrānam, nestumiet, neberziet un nesītiēt to ar kādu priekšmetu.

- Pirms tīrīšanas atvienojiet televizoru no strāvas padeves.

- Notīriēt televizoru un rāmi ar mīkstu drānu un saudzīgi noslaukiet. Nekad neizmantojiet tādas vielas kā spirts, ķimikālijas vai mājāsaimniecības tīrīšanas līdzekļi.

- Lai nepieļautu deformāciju un krāsu izbalēšanu, pēc iespējas drīzāk noslaukiet ūdens lāses.

Pēc iespējas izvairieties no nekustīgu attēlu demonstrēšanas. Nekustīgi attēli ir tādi, kas ekrānā redzami ilgstošu laikposmu. Nekustīgi attēli ir ekrāna izvēlnes, melnas malas, laika rādījumi u. c. Ja jādemonstrē nekustīgi attēli, samaziniet ekrāna kontrastu un spilgtumu, lai nepieļautu ekrāna bojājumus.

# Lietošanas noteikumi, autortiesības un licences

18.1

## Lietošanas noteikumi

2014 © TP Vision Europe B.V. Visas tiesības paturētas.

Šo produktu tirgū izplata uzņēmums TP Vision Europe B.V. vai kāda no tā filiālēm, kas turpmāk šajā dokumentā tiek dēvēta par TP Vision, un tas ir produkta ražotājs. TP Vision ir galvotājs attiecībā uz produktu, kura komplektācijā atrodama šī brošūra. Philips un Philips vairoga logotips ir reģistrētas Koninklijke Philips N.V. preču zīmes.

Specifikācijas var tikt mainītas bez iepriekšēja paziņojuma. Preču zīmes pieder Koninklijke Philips Electronics N.V. vai to attiecīgajiem īpašniekiem. TP Vision patur tiesības jebkurā laikā veikt izmaiņas izstrādājumos bez pienākuma attiecīgi piemērot agrākas piegādes.

Kopā ar televizoru piegādātā drukātā dokumentācija un televizora atmiņā saglabātā vai no Philips tīmekļa vietnes lejupielādētā rokasgrāmata ir pietiekama, lai nodrošinātu paredzēto sistēmas izmantošanu.

Šajā rokasgrāmatā ietvertais materiāls tiek uzskatīts par atbilstošu sistēmas izmantošanai paredzētajos nolūkos. Ja izstrādājums vai tā atsevišķi moduļi vai procedūras tiek izmantotas nolūkos, kas nav šeit ietverti, jāsaņem derīguma un piemērotības apstiprinājums. TP Vision Europe B.V. garantē, ka materiāls pats par sevi nepārkāpj nekādus ASV patentus. Nekādas turpmākas garantijas netiek tieši vai netieši izteiktas. TP Vision Europe B.V. neuzņemas atbildību par jebkādam kļūdām šī dokumenta saturā vai jebkādam problēmām, ko radījis šī dokumenta saturs. Kļūdas, par kurām tiks paziņots Philips, tiks izlabotas un publicētas Philips atbalsta tīmekļa vietnē pēc iespējas ātrāk. Garantijas noteikumi Savainojumu, televizora bojājumu un garantijas spēka zaudēšanas risks! Nekādā gadījumā nemēģiniet labot televizoru pats. Izmantojiet televizoru un papildu aksesuārus tikai tā, kā to paredzējis ražotājs. Televizora aizmugurē uzdrukātā brīdinājuma zīme norāda, ka pastāv elektriskās strāvas trieciena risks. Nekādā gadījumā nenoņemiet televizora pārsegu. Apkopes vai remonta jautājumos vienmēr sazinieties ar Philips Klientu atbalsta centru. Ja veiksiet kādu darbību, kas šajā pamācībā skaidri aizliegta, vai kādus neregulējumus vai montāžas procedūras, kas šajā pamācībā nav ieteiktas vai atļautas, garantija tiks anulēta. Pikseļu īpašības Šim LCD/LED izstrādājumam ir liels skaits krāsu pikseļu. Lai gan tā efektīvie pikseļi ir 99,999% vai vairāk, uz ekrāna pastāvīgi var parādīties melni vai spilgti gaismas punkti (sarkani, zaļi vai zili). Tā ir displeja struktūras īpašība (vispārpieņemtu nozares standartu ietvaros), nevis nepareiza darbība. CE atbilstība Šis izstrādājums atbilst Direktīvu 2006/95/EK (zemsprieguma iekārtas),

2004/108/EK (elektromagnētiskā savietojamība) un 2011/65/ES (ROHS) galvenajām prasībām un citiem būtiskiem noteikumiem. Atbilstība EML TP Vision Europe B.V. ražo un pārdod daudz izstrādājumu, kas paredzēti patērētājiem un kas tāpat kā jebkura elektroniska iekārta spēj izdot un saņemt elektromagnētiskus signālus. Viens no Philips vadošajiem uzņēmējdarbības principiem ir veikt visus nepieciešamos veselības un drošības pasākumus, lai mūsu izstrādājumi atbilstu visām piemērojamajām tiesiskajām prasībām un iekļautos elektromagnētiskā lauka (EML) standartos, kas piemērojami izstrādājumu izgatavošanas laikā. Philips ir apņēmisies izstrādāt, izgatavot un tirgot izstrādājumus bez kaitīgas ietekmes uz veselību. TP Vision apstiprina, ka tā izstrādājumi, lietojot tos atbilstoši paredzētajiem nolūkiem, ir droši lietošanai saskaņā ar šobrīd pieejamiem zinātniskiem pierādījumiem. Philips aktīvi piedalās starptautisko EML un drošības standartu izstrādē, kas ļauj tam paredzēt turpmāko standartizācijas attīstību un ātri veikt izmaiņas savos izstrādājumos.

18.2

## Autortiesības un licences

### HDMI



#### HDMI®

HDMI un HDMI High-Definition Multimedia Interface, kā arī HDMI logotips ir HDMI Licensing LLC preču zīmes vai reģistrētas preču zīmes Amerikas Savienotajās Valstīs un citās valstīs.

### Dolby



#### Dolby®

Ražots ar Dolby Laboratories licenci. Dolby un dubultā „D” simbols ir Dolby Laboratories preču zīmes.

## MHEG programmatūra

Šajā televizorā (šis produkts) izmantotās MHEG programmatūras (Programmatūra), kas nepieciešama, lai jūs varētu izmantot interaktīvās televīzijas funkcijas, autortiesības pieder S&T CLIENT SYSTEMS LIMITED (Īpašnieks). Jūs drīkstat izmantot Programmatūru tikai kopā ar šo produktu.

---

## Kensington



Kensington un Micro Saver ir ACCO World corporation ASV reģistrētās preču zīmes ar citās pasaules valstīs izsniegtām reģistrācijām un iesniegumiem, kas ir izskatīšanas stadijā.

---

## Citas preču zīmes

Visas pārējās reģistrētās un neregistrētās preču zīmes ir to attiecīgo īpašnieku īpašums.



---

## Alfabētiskais rādītājs



## Contact information

**Argentina**

0800 444 7749

Buenos Aires 0810 444 7782

**België / Belgique**

070 700 035 (0,15€/min.)

**Bosna i Hercegovina**

033 941 251 (Lokalni poziv)

**Brazil**

0800 701 0245

Sao Paulo 2938 0245

**България**

02 4916 273 (Национален номер)

**Česká republika**

228880895 (Místní tarif)

**Danmark**

3525 8314

**Deutschland**

0180 501 04 69 (0,14€/Min.)

**Ελλάδα**

2111983028 (Εθνική κλήση)

**España**

902 88 10 83 (0,10€ + 0,08€/min.)

**Estonia**

6683061 (Kohalikud kõned)

**France**

01 57 32 40 50 (local)

**Hrvatska**

01 777 66 01 (Lokalni poziv)

**Italia**

0245 28 70 14 (chiamata nazionale)

**Ireland**

0818 210 140 (national call)

**Northern Ireland**

0844 338 04 88 (5p/min BT landline)

**Қазақстан**

8 10 800 2000 00 04 (free)

**Latvia**

6616 3263 (Vietējais tarifs)

**Lithuania**

8 5 214 0293 (Vietinaiis tarifais)

**Luxembourg / Luxemburg**

2487 1100 (Nationale Ruf / appel national)

**Magyarország**

06 1 700 8151 (Belföldi hívás)

**Nederland**

0900 202 08 71 (0,10€/min.)

**Norge**

22 97 19 14

**Österreich**

0820 40 11 33 (0,145€/Min.)

**Polska**

22 397 15 04 (Połączenie lokalne)

**Portugal**707 78 02 25 (0,12€/min. - Móvel  
0,30€/min.)**Română**

031 6300042 (Tarif local)

**Россия**

8-800-22 00004 (бесплатно)

**Suisse / Schweiz / Svizzera**

0848 000 291 (0,081 CHF/Min.)

**Србија**

011 321 6840 (Lokalni poziv)

**Slovakia**

2 332 154 93 (Vnútroštátny hovor)

**Slovenija**

1 888 83 12 (Lokalni klic)

**Suomi**

09 88 62 50 40

**Sverige**

08 5792 9096 (lokalsamtal)

**ประเทศไทย (Thailand)**

02 652 7650

**Türkiye**

444 8 445

**United Kingdom**

0844 338 04 88 (5p/min BT landline)

**Україна**

0-800-500-480 (безкоштовно)

[www.philips.com/support](http://www.philips.com/support)

Non-contractual images / Images non contractuelles / Außervertragliche Bilder

Specifications are subject to change without notice.

Philips and the Philips' shield emblem are registered trademarks of Koninklijke Philips N.V.

and are used under license from Koninklijke Philips Electronics N.V.

All registered and unregistered trademarks are property of their respective owners.

2014 © TP Vision Europe B.V. All rights reserved.

[www.philips.com](http://www.philips.com)