

Käyttöopas

65PUS7601

PHILIPS

Sisällys

1 Uutta 4

- 1.1 Uusi selainmoottori 4

2 Asennus 5

- 2.1 Lue turvallisuusohjeet 5
- 2.2 TV-jalusta ja seinäkiinnitys 5
- 2.3 Vinkkejä television sijoittamiseen 5
- 2.4 Virtajohto 5
- 2.5 Antennijohto 5
- 2.6 Satelliittiantenni 6

3 Kaukosäädin 7

- 3.1 Painikkeet 7
- 3.2 Kaukosäätimen yhdistäminen pariliitoksella 8
- 3.3 Äänihaku 8
- 3.4 Touch Pad 9
- 3.5 Näppäimistö 9
- 3.6 Kaukosäätimen tunnistin 10
- 3.7 Akut 10
- 3.8 Puhdistaminen 11

4 Käynnistys ja sammutus 12

- 4.1 Käynnistys tai valmiustila 12
- 4.2 Television painikkeet 12

5 Kanavat 13

- 5.1 Satelliittikanavien asentaminen 13
- 5.2 Antenni-/kaapelasennus 16
- 5.3 Kanavaluettelon kopiointi 18
- 5.4 Tietoa kanavista 18

6 Laitteiden liittäminen 26

- 6.1 Tietoja liitännöistä 26
- 6.2 HDMI-portit 26
- 6.3 Y Pb Pr – komponentti 28
- 6.4 Scart 28
- 6.5 Äänilähtö – optinen 28
- 6.6 CA-moduuli ja Smart Card – CI+ 28
- 6.7 Vastaanotin – digisovitin 29
- 6.8 Kotiteatterijärjestelmä 30
- 6.9 Älypuhelimet ja tablet-laitteet 31
- 6.10 Blu-ray-soitin 31
- 6.11 DVD-video 32
- 6.12 Bluetooth – Kaiuttimet ja peliohjaimet 32
- 6.13 Kuulokkeet 33
- 6.14 Pelikonsoli 33
- 6.15 Peliohjain 34
- 6.16 USB-kiintolevy 34
- 6.17 USB-näppäimistö 35
- 6.18 USB Flash -asema 36
- 6.19 Kamera 36
- 6.20 Videokamera 36
- 6.21 Tietokone 37

7 Android TV:si yhdistäminen 38

- 7.1 Verkko ja internet 38
- 7.2 Google-tili 40
- 7.3 Philips-sovellusvalikko 41
- 7.4 Android-asetukset 42
- 7.5 Aloitusvalikko 42

8 Sovellukset 44

- 8.1 Tietoja sovelluksista 44
- 8.2 Google Play 44
- 8.3 Käynnistä tai pysäytä sovellus 45
- 8.4 Sovelluksen lukitseminen 45

- 8.5 Sovellustilit 47

- 8.6 Tallennus 47

9 Internet 48

- 9.1 Internet-käytön aloittaminen 48
- 9.2 Internet-valinnat 48

10 TV-valikko 49

- 10.1 Tietoja TV-valikosta 49
- 10.2 TV-valikon avaaminen 49

11 Liitännät, luettelo 50

- 11.1 Laitteeseen siirtyminen 50
- 11.2 Television kuvalähteen asetukset 50
- 11.3 Laitteen nimi ja tyyppi 50
- 11.4 Tietokone 50

12 Asetukset 52

- 12.1 Usein käytetyt asetukset 52
- 12.2 Kuva 52
- 12.3 Ääni 57
- 12.4 Ambilight-asetukset 60
- 12.5 Eco-asetukset 62
- 12.6 Yleisasetukset 63
- 12.7 Kello, alue ja kieli 65
- 12.8 Erityisryhmille 68
- 12.9 Lapsilukko 69

13 Videot, valokuvat ja musiikki 71

- 13.1 USB-liitännästä 71
- 13.2 Tietokoneesta tai NAS-laitteesta 71
- 13.3 Pilvitallennuslaitteesta 71
- 13.4 Suosikit, Suosituimmat, Viimeksi toistettu -valikko 71
- 13.5 Videoiden toistaminen 72
- 13.6 Kuvien katselu 72
- 13.7 Toista musiikkia 72

14 TV-opas 74

- 14.1 Vaatimukset 74
- 14.2 TV-opastiedot 74
- 14.3 TV-oppaan käyttäminen 74

15 Tallentaminen ja TV-ohjelmien keskeytys 76

- 15.1 Tallentaminen 76
- 15.2 Toisto 77

16 Älypuhelimet ja tablet-laitteet 79

- 16.1 Philips TV Remote App 79
- 16.2 Google Cast 79
- 16.3 AirPlay 79
- 16.4 MHL 79

17 Pelit 80

- 17.1 Vaatimukset 80
- 17.2 Pelaaminen 80

18 Ambilight 81

- 18.1 Ambilight, päälle tai pois 81
- 18.2 Ambilight pois 81
- 18.3 Ambilight-asetukset 82

19 Valikoidut suositukset 83

- 19.1 Tietoja valikoiduista suosituksista 83
- 19.2 Nyt TV:ssä 83
- 19.3 TV on Demand 83
- 19.4 Video on Demand 83

20 Netflix	85
21 Multi View	86
21.1 Teksti-TV ja TV-kuva	86
21.2 HDMI ja TV	86
21.3 Net TV ja TV	86
21.4 Net HDMI ja TV	86
22 Ohjelmisto	87
22.1 Päivitä ohjelmisto	87
22.2 Ohjelmistoversio	87
22.3 Automaattinen ohjelmistopäivitys	87
22.4 Avoimen lähdekoodin ohjelmisto	88
22.5 Avoimen lähdekoodin käyttöoikeussopimus	88
22.6 Ilmoitukset	175
23 Tekniset tiedot	176
23.1 Ympäristöystävällisyys	176
23.2 Virta	176
23.3 Käyttöjärjestelmä	176
23.4 Vastaanotto	176
23.5 Näyttötyyppi	177
23.6 Näytön tulotarkkuus:	177
23.7 Mitat ja painot	177
23.8 Liitännät	177
23.9 Ääni	177
23.10 Multimedia	177
24 Ohje ja tuki	179
24.1 Television rekisteröiminen	179
24.2 Ohjeen käyttö	179
24.3 Vianmääritys	179
24.4 Ohjeet verkossa	181
24.5 Tuki- ja korjauspalvelu	181
25 Turvallisuus ja hoito	183
25.1 Turvallisuus	183
25.2 Kuvaruudun hoitaminen	184
26 Käyttöehdot	185
26.1 Käyttöehdot – TV	185
26.2 Käyttöehdot – Philips-sovellusvalikko	185
27 Tekijänoikeustiedot	186
27.1 MHL	186
27.2 Ultra HD	186
27.3 HDMI	186
27.4 Dolby Digital Plus	186
27.5 DTS Premium Sound™	186
27.6 Microsoft	186
27.7 Wi-Fi Alliance	186
27.8 Kensington	187
27.9 Muut tavaramerkit	187
28 Kolmansien osapuolien palveluita ja/tai ohjelmistoja koskeva vastuuvapauslauseke	188
Hakemisto	189

Uutta

1.1

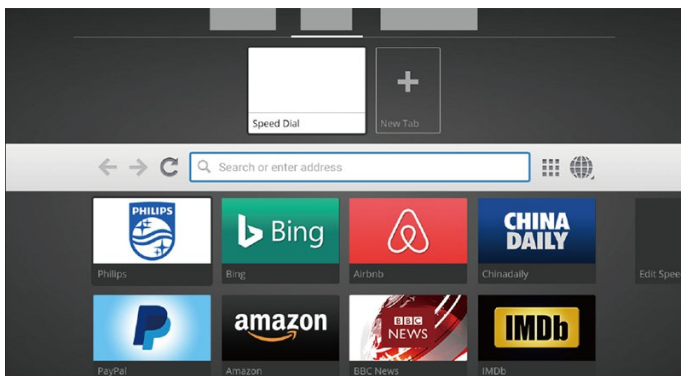
Uusi selainmoottori

Smart TV -sovellukset käyttävät tästä lähtien uutta moottoria, jolla on uusi ilme ja parempi suorituskyky.

Sinua voidaan pyytää kirjoittamaan käyttäjänimesi ja salasanasasi uudelleen, kun käynnistät joitain uutta moottoria käyttäviä sovelluksia.

Myös selainsovellusten ilme ja käyttötuntuma uudistuvat.

Voit nyt käyttää kaukosäätimen nuolipainikkeita osoittimina selatessasi internetsivuja.



Asennus

2.1

Lue turvallisuusohjeet

Lue turvallisuusohjeet ennen television käyttämistä.

Saat lisätietoja valitsemalla Ohje-osassa Avainsanat ja etsimällä aiheen Turvallisuusohjeet.

2.2

TV-jalusta ja seinäkiinnitys

TV-jalusta

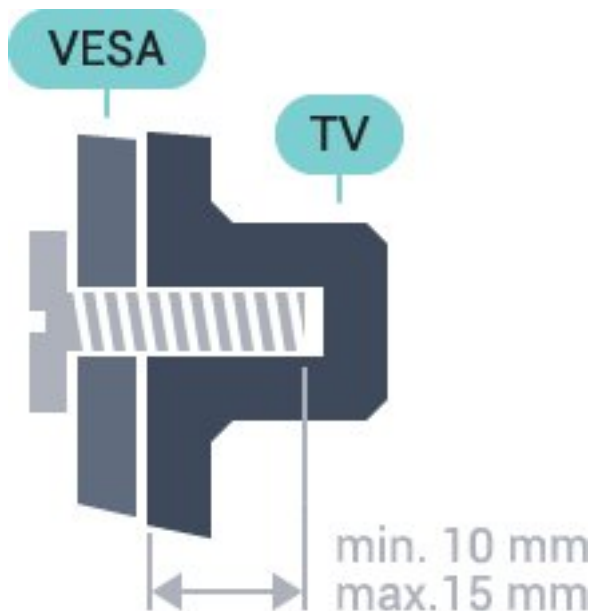
TV-jalustan kiinnitysohjeet löytyvät television mukana tulleesta pika-aloitusoppaasta. Jos hukkaat oppaan, voit ladata sen osoitteesta www.philips.com.

Etsi ladattava pika-aloitusopas TV:n mallinumeron avulla.

Seinäkiinnitys

Television voi kiinnittää myös seinälle VESA-yhteensopivalla seinäkiinnitystelineellä (myydään erikseen).

Osta seuraavan VESA-koodin mukainen seinäteline: . .



• 65PUS7601
VESA MIS-F 400 x 400, M6

Valmistelu

Irrota ensin neljä muovista ruuvisuojusta TV:n takana olevista kierreholkeista.

Varmista, että metalliruuvit, joilla TV kiinnitetään VESA-yhteensopivaan kiinnikkeeseen, menevät

kierreholkkeihin noin 10 mm:n syvyyteen.

Varoitus

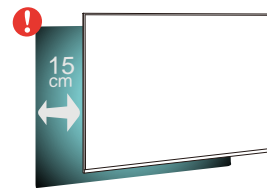
Television kiinnittäminen seinälle on vaativa työ, joka on syytä jättää ammattilaisten tehtäväksi. Television seinäkiinnityksen on vastattava television painon mukaisia turvastandardeja. Lue turvallisuusohjeet ennen television sijoittamista paikalleen.

TP Vision Europe B.V. ei vastaa virheellisestä kiinnityksestä tai kiinnityksestä aiheutuvista onnettomuuksista tai vahingoista.

2.3

Vinkkejä television sijoittamiseen

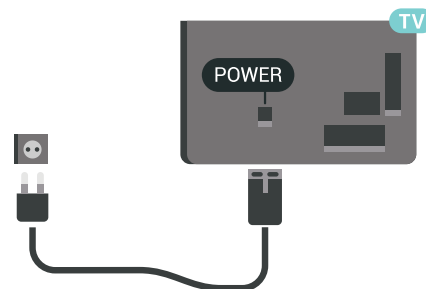
- Sijoita televisio paikkaan, jossa kuvaruutuun ei kohdistu suoraa valoa.
- Sijoita TV enintään 15 cm päähän seinästä.
- Ihanteellinen television katseluetaisyys on kolme kertaa TV-ruudun lävistäjä (tuumamitta). Silmien pitäisi olla istuttaessa samalla tasolla kuvaruudun keskikohdan kanssa.



2.4

Virtajohto

- Liitä virtajohto TV:n takaosan POWER-liitäntään.
- Varmista, että virtajohto on liitetty kunnolla liitäntään.
- Varmista, että pistorasiaan liitettyyn pistokkeeseen pääsee aina käsiksi.
- Irrota virtajohto aina vetämällä pistokkeesta, ei johdosta.



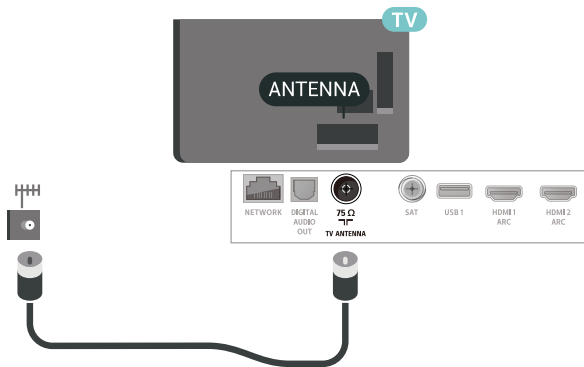
Vaikka tämä televisio kuluttaa valmiustilassa erittäin vähän energiaa, voit säästää energiaa irrottamalla virtapistokkeen pistorasiasta, jos televisio on käyttämättä pitkään.

Antennijohto

Liitä antennipistoke kunnolla television takaosassa olevaan antenniliitäntään.

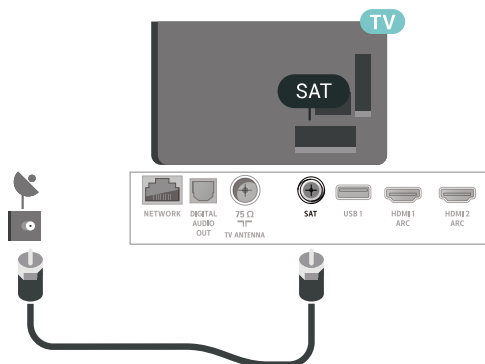
Voit liittää oman antennin tai voit liittää television antennijärjestelmään. Käytä IEC Coax 75 Ohm RF -antenniliitäntää.

Käytä tätä antenniliitäntää DVB-T- ja DVB-C -tulosaaleille.



Satelliittiantenni

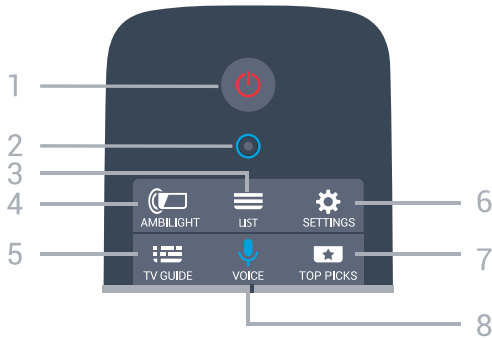
Liitä satelliittiantennin F-typin liitin television takaosassa olevaan SAT-liitäntään.



Kaukosäädin

Painikkeet

Päältä ladattava



- 1 - **Valmiustila / Pälle**
Television virran kytkeminen tai valmiustilaan siirtäminen.
- 2 - **VOICE** Mikrofoni
- 3 - **LIST**
Kanavaluettelon avaaminen tai sulkeminen.
- 4 - **AMBILIGHT**
Ambilight-tyylin valitseminen.
- 5 - **TV GUIDE**
TV-oppaan avaaminen ja sulkeminen.
- 6 - **SETTINGS**
Usein käytettyjen asetusten avaaminen
- 7 - **TOP PICKS**
Suosikkiohjelmien valikon tai Video on Demand (Vuokravideo)- tai Online TV (Catch Up TV) -toiminnon avaaminen.
Jos käytettävissä.
- 8 - **VOICE**
Äänikomentojen antaminen

Keskikohta



- 1 - **TV-valikko**
TV-valikon avaaminen. Valikko sisältää tyypillisiä TV-toimintoja.
- 2 - **SOURCES**
Lähteet-valikon avaaminen tai sulkeminen.
- 3 - **INFO**
Ohjelman Info-näytön avaaminen tai sulkeminen.
- 4 - **BACK**
Palaaminen edelliselle valitulle kanavalle.
Edelliseen valikkoon palaaminen.
Palaaminen edelliselle sovellus-/internet-sivulle.
- 5 - **Väripainikkeet**
Asetusten suoravalinta.
- 6 - **EXIT**
Palaaminen television katseluun. Vuorovaikutteisesta TV-sovelluksesta poistuminen.
- 7 - **OPTIONS**
Asetusvalikon avaaminen tai sulkeminen.
- 8 - **OK**-painike
Valinnan tai asetuksen vahvistaminen.
- 9 - **Nuoli-/selauspainikkeet**
Selaaminen ylös, alas, vasemmalle tai oikealle.
- 10 - **HOME**
Aloitusvalikon avaaminen.

Pohjassa



1 - NETFLIX

Netflix-sovelluksen avaaminen. TV:n ollessa kytkettynä käyttöön tai valmiustilassa.

2 - Äänenvoimakkuus

Äänenvoimakkuuden säätäminen.

3 - Numeropainikkeet

Kanavan valitseminen suoraan.

4 - SUBTITLE

Tekstityksen käynnistäminen, sen poistaminen käytöstä tai automaattisen tekstityksen asettaminen.

5 - Toisto ja tallennus

- Toista ►: toiston aloittaminen
- Keskeytä ||: toiston keskeyttäminen
- Pysäytä ■: toiston pysäyttäminen
- Pikakelaus taaksepäin ◀◀: siirtyminen taaksepäin
- Pikakelaus eteenpäin ▶▶: siirtyminen eteenpäin
- Tallennus ●: tallennuksen aloittaminen

6 - Kanava

Siirtyminen edellisen tai seuraavan kanavaluettelon kanavaan. Siirtyminen edelliselle tai seuraavalle teksti-TV-sivulle. Siirtyminen edelliseen tai seuraavaan levyn kohtaukseen.

7 - Mykistys

Äänen mykistäminen tai mykistysten poistaminen.

8 - TEXT

Teksti-TV:n avaaminen tai sulkeminen.

3.2

Kaukosäätimen yhdistäminen pariliitoksella

Television ja kaukosäätimen on oltava yhdistetty pariliitoksella, jotta kaukosäädin voi olla yhteydessä televisioon.

Pariliitos

Television ensiasennusvaiheessa televisio kehotti

sinua painamaan OK-painiketta, jolloin pariliitos muodostui. Jos TV ei reagoi kaukosäätimen painikkeisiin, pariliitoksen muodostaminen ei onnistunut.

Uusi pariliitos

Jos pariliitos kaukosäätimen ja television välillä katkeaa, sen voi muodostaa uudelleen.

Pariliitoksen luominen...

1 - Paina television takana oikeassa reunassa (edestä katsottuna) olevaa sauvaohjainvirtapainiketta 3 sekunnin ajan. Näyttöön tulee ilmoitus, että TV on valmis pariliitokseen.

2 - Paina väripainikkeita (punainen) ja (sininen) samanaikaisesti yhden sekunnin ajan. Näkyviin tulee viesti, jos pariliitos onnistuu.

3.3

Äänihaku

Voit etsiä videoita, musiikkia ja muuta internet-sisältöä äänen avulla. Voit puhua kaukosäätimen mikrofonin. Voit myös kirjoittaa tekstiä kaukosäätimen näppäimistöllä.

Äänen käyttäminen

1 - Paina VOICE -painiketta. Kaukosäätimen sininen valo syttyy ja hakukenttä avautuu. Niin kauan kuin -kuvake näkyy näytössä punaisena, mikrofoni on aktiivinen.

2 - Sano selkeästi, mitä olet hakemassa. Voit puhua 10 sekuntia, ennen kuin mikrofoni sammuu. Tulosten ilmestyminen näytölle voi kestää hetken aikaa.

3 - Hakutuloluettelosta voit valita haluamasi kohteen.

4 - Sulje hakutulokset tarvittaessa painamalla BACK -painiketta.

Etsiminen kaukosäätimen näppäimistöllä

1 - Avaa hakukenttä painamalla VOICE-painiketta.

2 - Korosta tekstikenttä painamalla -painiketta (oikea).

3 - Käännä kaukosäätimen näppäimistö ylöspäin ja kirjoita etsimäsi aihe.

4 - Piilota näyttönäppäimistö painamalla BACK -painiketta.

5 - Hakutuloluettelosta voit valita haluamasi kohteen.

6 - Sulje hakutulokset tarvittaessa painamalla BACK -painiketta.

Katso tietoja myös osoitteesta

www.support.google.com/androidtv

Ääniasetukset

Voit määrittää kielen, jota äänihaussa käytetään.

Äänihaun kielen määrittäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Android-asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 3 - Valitse **Asetukset** > **Puhe** ja paina **OK**-painiketta.
- 4 - Valitse haluamasi kieli ja paina **OK**-painiketta.
- 5 - Siirry yksi vaihe taaksepäin painamalla **←** **BACK** -painiketta tai sulje valikko painamalla **TV** **EXIT** -painiketta.

3.4

Touch Pad

Kaukosäätimen selauspainikkeiden timantinmuotoinen alue – selaaminen ylös, alas, vasemmalle tai oikealle – toimii myös pienenä touch pad -ohjaimena. Touch padin avulla voit pyyhkäistä pitkien luetteloiden läpi tai selata luettelon kohtia yksitellen.

Touch padin käyttäminen

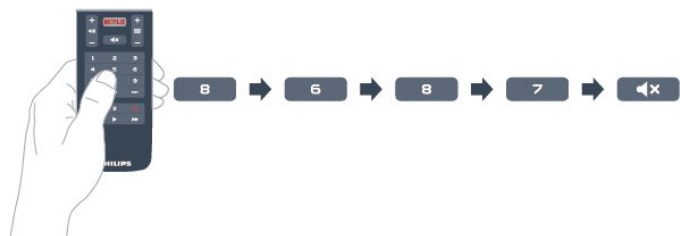
- 1 - Avaa luettelomuotoinen TV-valikko, kuten koti- tai kanavaluettelo.
- 2 - Liiku luettelossa pyyhkäisemällä touch padia peukalollasi. Selaaminen ylös, alas, vasemmalle tai oikealle Kun pyyhkäiset touch padia, korostus siirtyy yhden askeleen. Kun pyyhkäiset ja pidä peukaloa touch padilla (ei tarvitse painaa), korostus liikkuu luettelon läpi, kunnes nostat peukalosi.

Käytä hieman aikaa pyyhkäisyn ja pitämisen opetteluun. Se on kätevä tapa käydä läpi pitkiä luetteloja.

Touch Pad -toiminnon ottaminen käyttöön / poistaminen käytöstä

Touch Pad -toiminnon poistaminen käytöstä kaukosäätimellä...

- 1 - Paina kaukosäätimen numeronäppäimiä **8**, **6**, **8**, **7** ja **mykistysnäppäintä** annetussa järjestyksessä.



- 2 - Kun kaukosäätimen LED-merkkivalo palaa sinisenä, Touch Pad -toiminto on poistettu käytöstä.



- 3 - Aktivoi Touch Pad -toiminto toistamalla edelliset vaiheet.

Huomautus: Asetus (käytössä / ei käytössä) tallennetaan kaukosäätimeesi, vaikka vaihtaisit paristot.

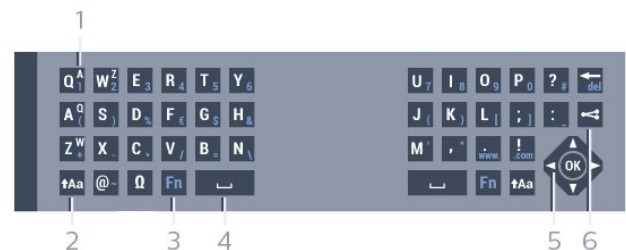
3.5

Näppäimistö

Yleiskuvaus

Qwerty ja Azerty

Qwerty/Azerty-näppäimistön yleiskuvaus.*



- 1 - **Azerty-merkki**

Merkkipaikka, kun näppäimistöasetteluksi on määritetty Azerty.

- 2 - **↑Aa Vaihto**

Isojen kirjainten kirjoittaminen.

- 3 - **Fn-painike**

Numeron tai välimerkin kirjoittaminen.

- 4 - **↵ Välinäppäin**

- 5 - **Selaus ja OK**

- 6 - **🔗 Jaa tämä**

Katsomasi sisällön internet-jako.


* Kaukosäätimessä on Qwerty-/Azerty- tai Qwerty-/kyrillinen näppäimistö alueen mukaan.

Qwerty ja kyrillinen

Qwerty-näppäimistön / kyrillisen näppäimistön yleiskuvaus.*


- 1 - **Kyrilliset merkit**


Merkit, jotka ovat käytettävissä, jos näppäimistön asetteluksi on valittu kyrillinen.

2 –  Kyrillisen näppäimistön valinta
Siirtyminen kyrilliseen näppäimistöön tai takaisin
Qwerty-näppäimistöön.

3 –  **Aa** Vaihto
Isojen kirjainten kirjoittaminen.

4 – **Fn**-painike
Numeron tai välimerkin kirjoittaminen.

5 –  Välinäppäin

6 –  Jaa tämä
Katsomasi sisällön internet-jako.


7 – Selaus ja OK

* Kaukosäätimessä on qwerty-/azerty- tai
qwerty-/kyrillinen näppäimistö alueen mukaan.

Tekstin kirjoittaminen

Jos kaukosäätimen takana on näppäimistö, voit
kirjoittaa tekstiä ruudun tekstikenttiin.

Tekstin kirjoittaminen

- 1 - Valitse tekstikenttä, jos sitä ei vielä ole valittu.
- 2 - Aktivoi näppäimistön painikkeet kääntämällä
kaukosäätimen näppäimistö osoittamaan ylöspäin.
Pitele kaukosäädintä kaksin käsin ja kirjoita
peukaloilla.
- 3 - Saat näyttönäppäimistön pois näkyvistä
painamalla  -painiketta.
Vahvista teksti **OK**-painikkeella.

Näyttönäppäimistö

Jos käytät näyttönäppäimistöä tekstin kirjoittamiseen,
voit määrittää näppäimistöasettelun tottumuksesi
mukaiseksi.

Asetuksien avaaminen

- Paina  **HOME** -painiketta, valitse **Kaikki
asetukset** ja paina sitten **OK**-painiketta.
- 5 - Valitse **Android-asetukset** ja
paina **OK**-painiketta.
- 6 - Valitse **Asetukset** >  **Näppäimistö** ja paina
OK-painiketta.
- 7 - Valitse **Määritä** > **Kieli** ja paina **OK**-painiketta.
Voit määrittää oman kielesi mukaisen
näppäimistöasettelun tässä valikossa.
- 8 - Sulje valikko ja siirry yksi askel taaksepäin
painamalla  **BACK** -painiketta.
- Kaukosäädin toimii parhaiten alle 5 metrin
etäisyydellä TV-laitteesta.
 - Pidä kaukosäädintä alle 50 asteen kulmassa, kun
käytät näppäimistöä.
 - Varmista, ettei kaukosäätimen ja TV-laitteen välillä
ole esteitä.



Qwerty-/Azerty-näppäimistö ja kyrillinen näppäimistö

Kaukosäätimen näppäimistön oletusasetteluna on
Qwerty.

Azerty-näppäimistö

Jos asut tietyllä alueella, kaukosäätimen
näppäimistöasetuksena saattaa olla Azerty. Azerty-
merkit näkyvät kunkin näppäimen oikeassa
yläkulmassa.



Näppäimistöasettelun vaihtaminen azertyksi

- 1 - Paina  -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja
paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Alue ja kieli** ja siirry valikkoon painamalla
> (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Kaukosäätimen näppäimistö** ja
paina **OK**-painiketta.
- 4 - Valitse **AZERTY** tai **QWERTY** ja
paina **OK**-painiketta.
- 5 - Sulje valikko painamalla  (vasen) -painiketta,
tarvittaessa toistuvasti.

Kyrillinen näppäimistö

Jos asut tietyllä alueella, kaukosäätimen
näppäimistöasetteluna saattavat olla kyrilliset merkit.
Kyrilliset merkit näkyvät kunkin näppäimen oikeassa
yläkulmassa.

Kyrillisillä kirjaimilla kirjoittaminen

- 1 - Paina kaukosäätimen  -painiketta.
- 2 - Voit palata qwerty-asetteluun
painamalla  -painiketta uudelleen.

3.6

Kaukosäätimen tunnistin

Television kaukosäädin käyttää Bluetooth-yhteyttä
komentojen lähettämiseen televisiolle. Bluetooth-
yhteyden ansiosta sinun ei tarvitse osoittaa
kaukosäädintä televisiota kohti.

Televisio voi vastaanottaa komentoja myös
kaukosäätimestä, joka käyttää infrapunaa komentojen
lähettämiseen. Jos käytät sellaista kaukosäädintä,
osoita kaukosäätimellä aina kohti television etuosassa
sijaitsevaa infrapunatunnistinta.

3.7

Akut

Televisio ilmoittaa, kun kaukosäätimen paristojen virta
on vähissä.

Kun haluat vaihtaa paristot, avaa kaukosäätimen
sivussa oleva paristolokero.

- 1 - Avaa paristolokeron kansi painamalla neliönmuotoista vapautuspainiketta pienellä kolikolla tai muulla pienellä, tylpällä esineellä.
- 2 - Paina paristoa kohti lokeron metallijousta ja vedä pariston vastapäinen pää ulos lokerosta.
- 3 - Vaihda vanhojen paristojen tilalle kaksi uutta **AA-LR6-1.5V** alkaliparistoa. Varmista, että paristojen plus- ja miinusnavat ovat oikeilla puolilla.
- 4 - Aseta paristolokeron kansi paikalleen ja paina sitä alaspäin, kunnes se napsahtaa.

Poista paristot kaukosäätimestä, jos se on käyttämättä pitkään.

Hävitä vanhat paristot niiden hävittämistä koskevien säädösten mukaisesti.

Saat lisätietoja valitsemalla **Ohje**-osassa **Avainsanat** ja etsimällä aiheen **Käytön lopettaminen**.

3.8

Puhdistaminen

Kaukosäätimessä on naarmuuntumaton pinnoite.

Puhdista kaukosäädin pehmeällä, kostealla liinalla.

Älä käytä alkoholia, kemikaaleja tai kodin yleispuhdistusaineita kaukosäätimen puhdistamiseen.



Käynnistys ja sammutus

4.1


Käynnistys tai valmiustila

Tarkista, että TV on kytketty verkkovirtaan. Liitä laitteen mukana toimitettu virtajohto TV:n takaosassa olevaan AC in -liitäntään. TV:n alareunassa oleva merkkivalo syttyy.

Käyttöönotto

Avaa TV painamalla kaukosäätimen -painiketta. Vaihtoehtoisesti voit painaa  HOME -painiketta. Voit avata TV:n myös laitteen takaosassa olevalla sauvaohjainpainikkeella, jos et löydä kaukosäädintä tai siinä ei ole paristoja.

Valmiustilaan siirtyminen

Siirrä televisio valmiustilaan painamalla kaukosäätimen painiketta . Voit myös painaa TV:n takaosassa olevaa sauvaohjainpainiketta.



Valmiustilassa TV on yhä kytketty verkkovirtaan, mutta se kuluttaa hyvin vähän virtaa.

Katkaise televisiosta virta kokonaan irrottamalla virtapistoke pistorasiasta.

Irrota virtajohto aina vetämällä pistokkeesta, ei johdosta. Varmista, että virtajohdon pistoke on helposti irrotettavissa ja pistorasia on kätevässä paikassa.





4.2

Television painikkeet

Jos kaukosäädin katoaa tai sen paristot ehtyvät, voit yhä käyttää joitakin television perustoimintoja.

Perusvalikon avaaminen

1 – Kun TV:n virta on kytketty, tuo perusvalikko näkyviin painamalla TV:n takana olevaa sauvaohjainpainiketta.

2 – Paina vasenta tai oikeata, kun haluat valita  Äänenvoimakkuus,  Kanava tai  Lähteet. Aloita esittelyn katselu valitsemalla  Demo.

3 – Säädä äänenvoimakkuutta tai viritä seuraava tai edellinen kanava painamalla ylä- tai alanuolipainiketta. Siirry lähdeluettelossa eteen- tai

taaksepäin (viritinvalinta mukaan lukien) painamalla ylä- tai alanuolipainiketta. Aloita esittelyn katselu painamalla sauvaohjainpainiketta.

4 – Valikko sulkeutuu automaattisesti.

Siirry valmiustilaan valitsemalla  ja painamalla sauvaohjainpainiketta.



Kanavat

5.1

Satelliittikanavien asentaminen

Tietoja satelliittien asentamisesta

Jopa 4 satelliittia

Tähän televisioon voidaan asentaa jopa 4 satelliittia (4 LNB:tä). Valitse asennettavien satelliittien tarkka lukumäärä asennuksen alussa. Se nopeuttaa asennusta.


Unicable

Voit liittää antennilautasen televisioon Unicable-järjestelmällä. Valitse asennuksen alussa, käytätkö Unicable-järjestelmää yhdelle vai kahdelle satelliitille.

Asennuksen aloittaminen

Varmista, että satelliittilautanen on liitetty oikein ja suunnattu kunnolla ennen asennuksen aloittamista.

Satelliitin asennuksen aloittaminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
 - 2 - Valitse **Kanavat > Satelliittikanavien asentaminen**. Kirjoita tarvittaessa PIN-koodisi.
 - 3 - Valitse **Satelliitin haku**.
 - 4 - Valitse **Haku**. Televisio hakee satelliitteja.
 - 5 - Valitse **Määritä**. Televisio näyttää nykyisten satelliittikanavien asennusasetukset.
- Jos haluat muuttaa asetuksia, valitse **Asetukset**. Jos et halua muuttaa asetuksia, valitse **Haku**. Siirry vaiheeseen 7.

- 6 - Valitse asennettavien satelliittien määrä **Asennusjärjestelmä**-kohdassa tai valitse jokin Unicable-järjestelmästä. Jos valitset Unicablen, voit valita käyttäjätaajuusnumerot ja antaa käyttäjätaajuudet kummallekin virittimelle. Käyttäjätaajuus on Unicable-reitittimessä. Tietyissä maissa joitakin ammattilaisille tarkoitettuja LNB-asetuksia voi muokata **Lisää asetuksia** -kohdassa.
- 7 - Televisio etsii satelliitit, jotka ovat saatavilla nykyisellä satelliittiantennin asennolla. Tämä saattaa kestää muutaman minuutin. Jos satelliitti löytyy, sen nimi ja signaalin voimakkuus näkyvät ruudussa.
- 8 - Kun televisio on löytänyt haluamasi satelliitit, valitse **Asenna**.
- 9 - Jos satelliitti tarjoaa **kanavapaketteja**, televisio näyttää saatavilla olevat paketit. Valitse tarvitsemasi paketti.

10 - Tallenna satelliittiasetukset ja asennetut TV- ja radiokanavat valitsemalla **Valmis**.

Satelliittikanavien asentamisasetukset

Satelliittikanavien asentamisasetukset on esimääritetty maan mukaan. Nämä asetukset määrittävät, kuinka televisio etsii ja asentaa satelliitteja ja niiden kanavia. Sinulla on aina mahdollisuus muuttaa näitä asetuksia.

Satelliittikanavien asentamisasetuksien muuttaminen

- 1 - Aloita satelliittikanavien asennus.
- 2 - Valitse satelliittien hakunäytössä **Asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 3 - Valitse asennettavien satelliittien määrä tai valitse jokin Unicable-järjestelmästä. Jos valitset Unicablen, voit valita käyttäjätaajuusnumerot ja antaa käyttäjätaajuudet kummallekin virittimelle.
- 4 - Kun olet valmis, valitse **Seuraava** ja paina **OK**-painiketta.
- 5 - Palaa satelliittikanavien hakunäyttöön ja aloita haku painamalla **Asetukset**-valikossa **OK**-painiketta.

Kotitransponderi ja LNB

Tietyissä maissa voi muuttaa joitakin ammattilaisille tarkoitettuja kotitransponderi- ja LNB-asetuksia. Käytä tai muuta näitä asetuksia vain, jos normaali asennus epäonnistuu. Jos satelliittilaitteesi eivät ole standardinmukaiset, voit ohittaa perusasetukset näillä asetuksilla. Jotkin palveluntarjoajat saattavat antaa sinulle transponderi- tai LNB-arvot, jotka voit kirjoittaa tähän.

Satelliittivastaanottimen CA-moduulit

Jos haluat katsella CA-moduulia ja Smart Card -korttia vaativia kanavia, satelliittivastaanottimen asennus kannattaa tehdä niin, että CA-moduuli on asetettuna televisioon.

Useimpia CA-moduuleja käytetään kanavien salauksen purkamiseen.

Uusimman sukupolven CA-moduulit (CI+ 1.3 ja operaattoriprofiili) voivat asentaa kaikki satelliittikanavat televisioon ilman käyttäjän toimia. CA-moduuli pyytää asentamaan satelliitit ja kanavat. Tällaiset CA-moduulit eivät ainoastaan asenna kanavia ja pura niiden salausta, vaan ne voivat tehdä myös säännöllisiä kanavapäivityksiä.

Kanavapaketit

Satelliittiyhtiöt tarjoavat joskus kanavapaketteja, jotka sisältävät valikoiman kyseiseen maahan sopivia ilmaiskanavia. Jotkut satelliitit tarjoavat maksullisia kanavapaketteja, jotka sisältävät valikoiman maksukanavia.

Unicable-asennus

Unicable-järjestelmä

Lautasantenni voidaan liittää televisioon yhden kaapelin järjestelmän, MDU:n tai Unicable-järjestelmän avulla. Yhden kaapelin järjestelmällä satelliittilautanen voidaan liittää kaikkiin järjestelmän satelliittiviritimiin vain yhdellä kaapelilla. Yhden kaapelin järjestelmää käytetään tavallisesti kerrostaloissa. Jos käytät Unicable-järjestelmää, televisio pyytää sinua valitsemaan käyttäjätaajuusnumeron ja vastaavan taajuuden asennuksen aikana. Tähän televisioon voidaan asentaa Unicable-järjestelmällä yksi tai kaksi satelliittia.

Jos osa kanavista puuttuu Unicable-asennuksen jälkeen, Unicable-järjestelmässä on saattanut olla käynnissä samanaikaisesti toinen asennus. Etsi puuttuvat kanavat tekemällä asennus uudelleen.

Käyttäjataajuusnumero

Unicable-järjestelmässä kullakin järjestelmään liitettyllä satelliittiviritimellä pitää olla oma numero (esimerkiksi 0, 1, 2 tai 3 jne.).

Käytettävissä olevat käyttäjätaajuudet ja niiden numerot ilmoitetaan Unicable-kytkinrasiassa. Käyttäjataajuudesta käytetään joskus lyhennettä UB. Unicable-kytkinrasiassa on neljä tai kahdeksan käyttäjätaajuutta. Jos valitset asetuksissa Unicable-asennuksen, televisio pyytää sinua määrittämään kullekin kiinteälle satelliittiviritimelle yksilöivän käyttäjätaajuusnumeron. Jokaisella Unicable-järjestelmään liitettyllä satelliittiviritimellä on oltava oma käyttäjätaajuusnumero.


Käyttäjataajuus

Sisäänrakennettu kaapelivastaanotin tarvitsee taajuusnumeron lisäksi kyseisen numeron käyttämän taajuuden. Taajuudet ilmoitetaan yleensä Unicable-kytkinrasiassa taajuusnumeron vieressä.

Manuaalinen kanavapäivitys

Voit aloittaa kanavapäivityksen myös manuaalisesti.

Kanavapäivityksen aloittaminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kanavat > Satelliittikanavien asentaminen**.
- 3 - Valitse **Kanavien haku**.
- 4 - Valitse **Päivitä kanavat**. Televisio aloittaa päivityksen. Päivittäminen voi kestää jonkin aikaa.
- 5 - Noudata ruudulle tulevia ohjeita. Päivittäminen voi kestää jonkin aikaa.
- 6 - Valitse **Viimeistely** ja paina **OK**-painiketta.

Satelliitin lisääminen

Voit lisätä nykyiseen satelliittiasennukseen lisäsatelliitin. Jo asennetut satelliitit ja niiden kanavat säilyvät muuttumattomina. Kaikki satelliittiyhtiöt eivät kuitenkaan salli lisäasennusta.

Lisäsatelliitti on ylimääräinen palvelu, ei pääasiallinen satelliittitilaus, jonka kanavapakettia käytetään. Tyypillinen tilanne on se, että kolmen jo asennetun satelliitin lisäksi asennetaan neljäs. Jos satelliitteja on jo neljä, kannattaa harkita yhden poistamista, jotta lisäsatelliitille tulee tilaa.

Asennus

Jos asennettuna on vain 1 tai 2 satelliittia, asennusasetukset eivät välttämättä salli lisäsatelliitin asentamista. Jos asennusasetuksia pitää muuttaa, koko satelliittiasennus on tehtävä uudelleen. **Lisä satelliitti** -toimintoa ei voi käyttää, jos asetuksia täytyy muuttaa.



Satelliitin lisääminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kanavat > Satelliittikanavien asentaminen**.
- 3 - Valitse **Satelliitin haku**.
- 4 - Valitse **Lisä satelliitti**. Nykyiset satelliitit tulevat näkyviin.
- 5 - Valitse **Haku**. Televisio etsii uusia satelliitteja.
- 6 - Jos televisio löytää vähintään yhden satelliitin, valitse **Asenna**. Televisio asentaa löytyneiden satelliittien kanavat.
- 7 - Valitse **Viimeistely** ja tallenna kanavat ja radioasemat painamalla **OK**-painiketta.

Satelliitin poistaminen

Voit poistaa yhden tai useamman satelliitin jo asennetuista satelliiteista. Sekä satelliitti että sen kanavat poistetaan. Kaikki satelliittiyhtiöt eivät kuitenkaan salli satelliittien poistamista.

Satelliittien poistaminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kanavat > Satelliittikanavien asentaminen**.
- 3 - Valitse **Satelliitin haku**.
- 4 - Valitse **Poista satelliitti**. Nykyiset satelliitit tulevat näkyviin.
- 5 - Merkitse poistettavat satelliitit tai poista merkinnät **OK**-painikkeella.
- 6 - Sulje valikko painamalla  (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.






Manuaalinen asennus

Manuaalinen asennus on tarkoitettu ainoastaan ammattilaisten käyttöön.

Manuaalinen asennus -toiminnolla voit lisätä nopeasti uusia kanavia satelliittitransponderista. Transponderin taajuus ja polarisaatio on tiedettävä. Televisio asentaa kaikki transponderin kanavat. Jos transponderi on asennettu aiemmin, kaikki sen kanavat – sekä vanhat että uudet – siirretään Kaikki-kanavaluettelon loppuun.

Manuaalinen asennus -toimintoa ei voi käyttää, jos satelliittien määrää täytyy muuttaa. Jos määrää pitää muuttaa, koko asennus on tehtävä uudelleen Asenna satelliitteja -toiminnolla.

Transponderin asentaminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kanavat > Satelliittikanavien asentaminen**.
- 3 - Valitse **Manuaalinen asennus** ja siirry valikkoon painamalla  (oikea) -painiketta.
- 4 - Jos asennettuna on useampi kuin yksi satelliitti, valitse **LNB**, jonka kanavia haluat lisätä.
- 5 - Valitse oikea **Polarisaatio**. Jos valitset **Symbolinopeustila**-asetukseksi **Manuaalinen**, voit antaa symbolinopeuden manuaalisesti **Symbolinopeus**-kenttään.
- 6 - Suurennä tai pienennä taajuutta nuolipainikkeilla  (ylös) tai  (alas) ja valitse sitten **Valmis**.
- 7 - Valitse **Haku** ja paina **OK**-painiketta. Signaalin voimakkuus näkyy näytössä.
- 8 - Jos haluat tallentaa uuden transponderin kanavat, valitse **Tallenna** ja paina **OK**-painiketta.
- 9 - Sulje valikko painamalla  (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Kotitransponderi ja LNB

Tietyissä maissa voi muuttaa joitakin ammattilaisille tarkoitettuja kotitransponderi- ja LNB-asetuksia. Käytä tai muuta näitä asetuksia vain, jos normaali asennus epäonnistuu. Jos satelliittilaitteesi eivät ole standardinmukaiset, voit ohittaa perusasetukset näillä asetuksilla. Jotkin palveluntarjoajat saattavat antaa sinulle transponderi- tai LNB-arvot, jotka voit kirjoittaa tähän.

LNB-virta

LNB-virta on oletusarvoisesti käytössä.

22 kHz:n ääni

Ääni-asetuksena on oletusarvoisesti Automaattinen.

Matala LO-taajuus / korkea LO-taajuus

Paikalliset taajuudet on asetettu vakioarvoihin. Muuta arvoja vain, jos käytössäsi on jokin erityinen laite, joka tarvitsee eri arvot.

Ongelmat

Televisio ei löydä haluamiani satelliitteja tai asentaa saman satelliitin kahdesti

- Varmista, että Asetukset-kohtaan on määritetty oikea satelliittien lukumäärä asennuksen alussa. Voit määrittää television etsimään yhtä, kahta tai kolmea/neljää satelliittia.

LNB ei löydä toista satelliittia

- Jos TV löytää yhden satelliitin, mutta ei toista, kierrä lautasantennia muutaman asteen verran. Suuntaa antenni siten, että ensimmäisen satelliitin signaali on mahdollisimman voimakas. Tarkista ensimmäisen satelliitin signaalin voimakkuus ruudun signaalin voimakkuuden ilmaisimesta. Kun signaali on mahdollisimman voimakas, aloita toisen satelliitin haku uudelleen valitsemalla Etsi uudelleen.
- Varmista, että asetukseksi on valittu Kaksi satelliittia.

Asennusasetusten muuttamisesta ei ollut hyötyä

- Kaikki asetukset, satelliitit ja kanavat tallennetaan vasta asennuksen päätyttyä.

Kaikki satelliittikanavat ovat hävinneet

- Jos käytät Unicable-järjestelmää, varmista, että olet määrittänyt Unicable-asetuksissa kaksi yksilöivää käyttäjätaajuusnumeroa, yhden kummallekin sisäiselle virttimelle. Jokin toinen Unicable-järjestelmäsi satelliittivastaanotin saattaa käyttää samaa käyttäjätaajuusnumeroa.

Osa satelliittikanavista on kadonnut kanavaluettelosta

• Jos osa kanavista on hävinnyt tai vaihtunut, satelliittiyhtiö on saattanut muuttaa kyseisten kanavien sijaintia transponderilla. Voit yrittää kanavien palauttamista päivittämällä kanavapakettin.

Satelliittia ei voi poistaa.

• Maksukanavapaketit eivät salli satelliitin poistamista. Jos haluat poistaa satelliitin, sinun on asennettava satelliitit kokonaan uudelleen ja valittava jokin muu kanavapaketti.

Vastaanotto on ajoittain heikkoa

• Tarkista, että lautasantenni on asennettu tukevasti. Voimakkaat tuulet voivat liikuttaa lautasantennia.
• Lumi- ja vesisade voivat heikentää vastaanoton laatua.

5.2

Antenni-/kaapeli-asennus

Päivitä tai asenna uudelleen

Päivitä digitaalikanavat

Voit aloittaa kanavapäivityksen myös manuaalisesti.

Kanavapäivityksen aloittaminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kanavat > Antenni-/kaapeli-asennus**.
- 3 - Kirjoita tarvittaessa PIN-koodisi.
- 4 - Valitse **Kanavien haku**.
- 5 - Valitse **Aloita**.
- 6 - Valitse **Päivitä digitaalikanavat**.
- 7 - Päivitä digitaaliset kanavat valitsemalla **OK**. Tämä voi kestää muutaman minuutin.
- 8 - Sulje valikko painamalla **BACK** -painiketta.

Pika-asennus

Valitse Pika-asennus, kun haluat asentaa kanavat uudelleen ja käyttää oletusasetuksia.

Pika-asennus

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kanavat > Antenni-/kaapeli-asennus**.
- 3 - Kirjoita tarvittaessa PIN-koodisi.
- 4 - Valitse **Kanavien haku**.
- 5 - Valitse **Aloita**.
- 6 - Valitse **Pika-asennus**.
- 7 - Päivitä digitaaliset kanavat valitsemalla **OK**. Tämä voi kestää muutaman minuutin.
- 8 - Sulje valikko painamalla **BACK** -painiketta.

Laaja asennus

Voit asentaa kaikki kanavat uudelleen muuttamatta muita television asetuksia.

Jos PIN-koodi on määritetty, tarvitset sen, jotta voit asentaa kanavat uudelleen.

Kanavien asentaminen uudelleen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kanavat > Antenni-/kaapeli-asennus**.
- 3 - Kirjoita tarvittaessa PIN-koodisi.
- 4 - Valitse **Kanavien haku**.
- 5 - Valitse **Aloita** ja paina **OK**-painiketta.
- 6 - Valitse **Laaja asennus** ja paina **OK**-painiketta.
- 7 - Valitse asuinmaasi ja paina **OK**-painiketta.
- 8 - Valitse haluamasi asennustyyppi, **Antenni (DVB-T)** tai **Kaapeli (DVB-C)**, ja paina **OK**-painiketta.
- 9 - Valitse haluamasi kanavatyyppi, **Digitaaliset ja analogiset kanavat** tai **Vain digitaaliset kanavat**, ja paina **OK**-painiketta.
- 10 - Valitse **Aloita** ja päivitä digitaalikanavat painamalla **OK**-painiketta. Tämä voi kestää muutaman minuutin.
- 11 - Sulje valikko painamalla **BACK** -painiketta.

Autom. kanavapäivitys

Jos vastaanotat digitaalisia kanavia, voit asettaa television päivittämään ne automaattisesti.

Televisio päivittää kanavat ja tallentaa uusia kanavia kerran päivässä, klo 6. Uudet kanavat tallennetaan kanavaluetteloon, ja niiden yhteydessä näkyy -merkintä. Signaalittomat kanavat poistetaan. Televisio voi päivittää kanavat automaattisesti vain valmiustilassa. Voit poistaa automaattisen kanavapäivityksen käytöstä.

Automaattisen päivityksen poistaminen käytöstä

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kanavat > Antenni-/kaapeli-asennus**.
- 3 - Kirjoita tarvittaessa PIN-koodisi.
- 4 - Valitse **Automaattinen kanavapäivitys**.
- 5 - Valitse **Pois**.
- 6 - Siirry yksi vaihe taaksepäin painamalla (vasen) -painiketta tai sulje valikko painamalla **BACK** -painiketta.

Jos televisio löytää uusia kanavia tai kanavia päivitetään tai poistetaan, television käynnistyessä ruutuun tulee tätä koskeva viesti. Jos et halua viestiä jokaisen kanavapäivityksen jälkeen, voit poistaa sen käytöstä.

Viestin poistaminen käytöstä

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kanavat > Antenni-/kaapeli-asennus**.

- 3 - Kirjoita tarvittaessa PIN-koodisi.
- 4 - Valitse **Kanavapäivitysviesti**.
- 5 - Valitse **Pois**.
- 6 - Siirry yksi vaihe taaksepäin painamalla ◀ (vasen) -painiketta tai sulje valikko painamalla ⬅ BACK -painiketta.

Joissakin maissa automaattinen kanavapäivitys tapahtuu, kun televisiota katsellaan tai kun se on valmiustilassa.

DVB-T tai DVB-C

DVB-asetukset

Verkon taajuustila

Jos aiot etsiä kanavia **taajuushaussa** nopealla **pikahaulla**, valitse **Auto**. Televisio valitsee yhden esimääritetyistä verkkotaajuuksista (tai HC - aloituskanava), joita useimmat maasi kaapelioperaattoreista käyttävät.

Jos olet saanut kanavahakua varten tietyn verkon taajuusarvon, valitse **Manuaalinen**.

Verkon taajuus

Kun **Verkon taajuustila** -asetukseksi on määritetty **Manuaalinen**, voit kirjoittaa kaapeliyhtiöltä saamasi verkon taajuusarvon tähän. Kirjoita arvo numeropainikkeilla.

Taajuushaku

Valitse kanavanhakutapa. Voit valita nopeamman **pikahaun** ja käyttää esimääritettyjä asetuksia, joita useimmat maasi kaapelioperaattoreista käyttävät.

Jos yhtään kanavaa ei asennu tai kanavia puuttuu, voit valita laajennetun **Täysi haku** -menetelmän. Tällöin kanavien haku- ja asennusaika on pidempi.

Taajuusaskeleen koko

Televisio hakee kanavia **8 MHz:n** välein.

Jos yhtään kanavaa ei asennu tai kanavia puuttuu, voit hakea kanavia **1 MHz:n** välein. Tällöin kanavien haku- ja asennusaika on pidempi.

Digitaaliset kanavat

Jos tiedät, että kaapelioperaattorisi ei tarjoa digitaalisia kanavia, voit ohittaa digitaalisten kanavien haun.

Analog.kanavat

Jos tiedät, että kaapelioperaattorisi ei tarjoa analogisia kanavia, voit ohittaa analogisten kanavien haun.

Rajoitukseton/salattu

Jos olet tilannut maksukanavia ja käytössäsi on CA-moduuli, valitse **Rajoitukseton + salattu**. Jos et ole tilannut maksukanavia tai -palveluita, voit valita **Vain rajoituksettomat kanavat**.

Vastaanottotesti

Jos vastaanotat digitaalisia kanavia, voit tarkistaa kanavasignaalin laadun ja vahvuuden. Jos käytössäsi on antenni, voit yrittää parantaa vastaanoton laatua siirtämällä antennia.

Digitaalisen kanavan vastaanottolaadun tarkistaminen

- 1 - Valitse kanava.
- 2 - Paina ⚙️ -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 3 - Valitse **Kanavat > Antenni-/kaapeli-asennus**. Kirjoita tarvittaessa PIN-koodisi.
- 4 - Valitse **Digitaalinen: Vastaanottotesti**.
- 5 - Valitse **Haku**. Kanavan taajuusalue näkyy ruudussa.
- 6 - Valitse **Haku** uudelleen ja tarkista taajuuden signaalin laatu painamalla **OK**-painiketta. Testitulokset näkyvät näytössä. Voit vaihtaa antennin paikkaa tai tarkistaa yhteydet ja selvittää, parantaisiko tämä vastaanotetun signaalin laatua.
- 7 - Voit muuttaa taajuuden myös itse. Valitse taajuus numero kerrallaan ja muuta arvoa painikkeilla ▲ (ylös) tai ▼ (alas). Valitse **Haku** ja testaa vastaanotto uudelleen painamalla **OK** -painiketta.
- 8 - Sulje valikko painamalla ◀ (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Manuaalinen asennus

Analogiset televisiokanavat voidaan virittää yksitellen manuaalisesti.

Analogisten kanavien asentaminen

- 1 - Paina ⚙️ -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kanavat > Antenni-/kaapeli-asennus**. Kirjoita tarvittaessa PIN-koodisi.
- 3 - Valitse **Analoginen: Manuaalinen asennus**.

- **Järjestelmä**

Määritä TV-järjestelmä valitsemalla **Järjestelmä**. Valitse maa tai maanosa, jossa olet tällä hetkellä, ja paina **OK**-painiketta.

• Kanavahaku

Voit etsiä kanavan valitsemalla **Kanavahaku**. Voit etsiä kanavaa kirjoittamalla taajuuden itse tai antaa television hakea kanavaa. Käynnistä automaattinen kanavahaku valitsemalla **►** (oikea) -painikkeella **Haku**. Löytynyt kanava näkyy näytössä. Jos signaalin laatu on huono, paina **Haku**-painiketta uudelleen. Jos haluat tallentaa kanavan, valitse **Valmis** ja paina **OK**-painiketta.

• Muistiin

Voit tallentaa kanavan nykyisellä tai uudella kanavanumerolla.

Valitse **Tallenna nykyinen kanava** tai **Tallenna uutena kanavana**. Uuden kanavan numero näkyy ruudussa lyhyen aikaa.


Voit toistaa näitä vaiheita, kunnes kaikki analogiset televisiokanavat on asennettu.

5.3

Kanavaluettelon kopiointi

Kanavaluettelon kopioiminen


Kanavaluettelon kopioiminen

- 1 - Käynnistä televisio. Televisiossa täytyy olla asennettuna kanavia.
- 2 - Kytke USB Flash -asema televisioon.
- 3 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 4 - Valitse **Kanavat > Kanavaluettelon kopiointi**.
- 5 - Valitse **Kopioi USB:hen**. Saatat joutua antamaan lapsilukon PIN-koodin kanavaluettelon kopiointia varten.
- 6 - Kun kopiointi on valmis, irrota USB Flash -asema.
- 7 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Nyt voit ladata kopioidun kanavaluettelon toiseen Philips-televisioon.

Kanavaluettelon versio

Tarkista kanavaluettelon nykyinen versio

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kanavat** ja siirry valikkoon painamalla **►** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Kanavaluettelon kopiointi**, valitse **Nykyinen versio** ja paina sitten **OK**-painiketta.
- 4 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Kanavaluettelon lataaminen


TV:t, joita ei ole asennettu

Kanavaluettelon lataamistapa vaihtelee sen mukaan, onko TV valmiiksi asennettu.

TV, jota ei ole vielä asennettu

1 - Aloita asennus liittämällä pistoke pistorasiaan ja valitsemalla kieli sekä maa. Voit ohittaa kanavahaun. Viimeistele asennus.

2 - Kytke USB Flash -asema, jossa on toisesta televisiosta kopioitu kanavaluettelo.

3 - Aloita kanavaluettelon lataus painamalla -painiketta, valitsemalla **Kaikki asetukset** ja painamalla **OK**-painiketta.

4 - Valitse **Kanavat > Kanavaluettelon kopiointi > Kopioi TV:hen**. Kirjoita tarvittaessa PIN-koodisi.

5 - Televisio ilmoittaa, jos kanavaluettelon kopiointi televisioon onnistui. Irrota USB Flash -asema.


Asennetut TV:t

Kanavaluettelon lataamistapa vaihtelee sen mukaan, onko TV valmiiksi asennettu.

Asennettu televisio

1 - Tarkista television maa-asetus. (Tietoja tämän asetuksen vahvistamisesta on kappaleessa **Asenna kaikki kanavat uudelleen**. Aloita tämä toiminto, kunnes pääset maa-asetuksen kohdalle. Peru asennus painamalla **◀ BACK** -painiketta.) Jos maa-asetus on oikein, jatka vaiheeseen 2. Jos maa-asetus on virheellinen, sinun täytyy käynnistää uudelleenasennus. Katso tietoja kappaleesta **Asenna kaikki kanavat uudelleen** ja aloita asennus. Valitse oikea maa ja ohita kanavahaku. Viimeistele asennus. Kun olet valmis, jatka vaiheeseen 2.

2 - Kytke USB Flash -asema, jossa on toisesta televisiosta kopioitu kanavaluettelo.

3 - Aloita kanavaluettelon lataus painamalla -painiketta, valitsemalla **Kaikki asetukset** ja painamalla **OK**-painiketta.

4 - Valitse **Kanavat > Kanavaluettelon kopiointi > Kopioi TV:hen**. Kirjoita tarvittaessa PIN-koodisi.

5 - Televisio ilmoittaa, jos kanavaluettelon kopiointi televisioon onnistui. Irrota USB Flash -asema.





Tietoa kanavista

Kanavaluettelot


Tietoja kanavaluetteloista


Kun kanavat on asennettu, kaikki kanavat näkyvät kanavaluettelossa. Kanavien nimet ja logot näytetään myös, mikäli nämä tiedot ovat saatavissa.

Jokaista viritintyyppiä – antenni/kaapeli (DVB-T/C) tai satelliitti (DVB-S) – varten on oma kanavaluettelo, jossa kaikki asennetut kanavat näkyvät. Voit suodattaa tätä luetteloa niin, että siinä näkyvät vain TV-kanavat tai vain radiokanavat. Jos useita satelliitteja on asennettu, voit suodattaa kanavat satelliittikohtaisesti.

Kun kanavaluettelo on valittuna, voit valita kanavan nuolipainikkeilla  (ylös) tai  (alas) ja valitse **OK**, kun haluat katsella valittua kanavaa. Voi valita vain kyseisessä luettelossa oleva kanavat painikkeilla  + tai  -.

Kanavakuvakkeet

Kun kanavaluettelo on päivitetty automaattisesti, löytyneiden uusien kanavien kohdalla on merkki  (tähti).

Jos lukitset kanavan, sen kohdalla on merkintä  (lukko).

Kolmen suosituimman muiden katsoman kanavan kohdalla on numero 1, 2 tai 3.

Radiokanavat



Jos digitaalisia lähetyksiä on saatavana, digitaaliset radiokanavat asennetaan asennuksen yhteydessä. Radiokanavaa vaihdetaan samalla tavalla kuin televisiokanavaakin. Kaapeli-TV-verkon DVB-C-kanavien asennuksessa radiokanavat alkavat yleensä kanavanumerosta 1001.

Tällä televisiolla voidaan vastaanottaa digitaalista DVB-signaalia. TV ei ehkä toimi oikein, jos palveluiden tarjoaja ei täytä digitaalisen tv-standardin vaatimuksia kokonaisuudessaan.

Kanavaluettelon avaaminen

Kummankin virittimen, eli antenni-/kaapelivirittimen ja satelliittivirittimen, kaikkien kanavien luetteloiden vieressä voit valita luettelon suodatuksen tai käyttäjän luoman suosikkikanavaluettelon.

Nykyisen kanavaluettelon avaaminen

- 1 – Siirry televisioon painamalla -painiketta.
- 2 – Avaa nykyinen kanavaluettelo valitsemalla  **LIST*** tai **OK**.
- 3 – Sulje kanavaluettelo

painamalla  **BACK** -painiketta.

Kanavaluettelon valitseminen

- 1 – Kun kanavaluettelo on avoinna kuvaruudussa.
- 2 – Avaa luettelovalikko valitsemalla luettelon nimi kanavaluettelon alussa ja painamalla **OK**-painiketta.
- 3 – Valitse luettelovalikossa jokin käytettävissä olevista kanavaluetteloista ja paina **OK**-painiketta.


Vinkki

Voit siirtyä helposti virittimestä toiseen

Lähteet-valikossa.

Siirry antenni-/kaapelivirittimeen painamalla  **SOURCES** -painiketta ja valitsemalla **TV:n katselu**.

Siirry satelliittivirittimeen valitsemalla **Katso satelliitti**. Televisio avaa aina kanavan, joka on viimeksi valittu valitussa virittimessä.




*Jos kaukosäätimessä on  **LIST**-painike.

Kanavaluettelon suodattaminen

Voit suodattaa kaikkien kanavien luetteloa. Voit määrittää kanavaluettelon näyttämään vain TV-kanavat tai vain radiokanavat.

Antenni-/kaapelikanavaluettelon voi määrittää näyttämään rajoituksettomat tai salatut kanavat. Jos useita satelliitteja on asennettu, voit suodattaa satelliittikanavaluettelon satelliittikohtaisesti.

Suodattimen määrittäminen kaikkien kanavien luetteloon



- 1 – Paina -painiketta.
- 2 – Avaa nykyinen kanavaluettelo painamalla **OK**-painiketta.
- 3 – Kun kanavaluettelo on avoinna kuvaruudussa, avaa luettelovalikko valitsemalla luettelon nimi kanavaluettelon alussa ja painamalla **OK**-painiketta.
- 4 – Valitse luettelovalikossa kanava, jonka haluat suodattaa.
- 5 – Siirry yksi vaihe taaksepäin painamalla  (vasen) -painiketta tai sulje valikko painamalla -painiketta.

Kanavahaku

Voit hakea kanavan pitkästä kanavaluettelosta.

Televisio voi hakea kanavan jostakin kolmesta pääkanavaluettelosta, eli antenni-, kaapeli- tai satelliittikanavaluettelosta.

Kanavan hakeminen

- 1 – Paina -painiketta.
- 2 – Avaa nykyinen kanavaluettelo painamalla **OK**-painiketta.
- 3 – Valitse oikeassa yläkulmassa  ja paina **OK**-painiketta.
- 4 – Avaa tekstikenttä valitsemalla **Kanavahaku** ja painamalla **OK**-painiketta. Voit kirjoittaa tekstiä kaukosäätimen näppäimistöllä (jos saatavilla) tai

näyttönäppäimistöllä.

5 - Anna numero, nimi tai nimen osa, valitse **Käytä** ja paina **OK**-painiketta. Televisio hakee vastaavat kanavanimet valitsemastasi luettelosta.

Hakutulokset näkyvät kanavaluettelona. Luettelon nimi näkyy alussa. Hakutulokset katoavat, kun valitset toisen kanavaluettelon tai suljet hakutulosten luettelon.

Kanavien katseleminen

Kanavan virittäminen

Voit aloittaa TV-kanavien katselun painamalla **TV**-painiketta. TV siirtyy viimeksi katsellulle TV-kanavalle.

Kanavan vaihtaminen

Jos haluat vaihtaa kanavaa, paina painiketta **≡ +** tai **≡ -**.

Jos tiedät kanavan numeron, kirjoita se numeropainikkeilla. Kun olet antanut numeron, siirry kyseiselle kanavalle painamalla **OK**-painiketta.

Jos tiedot ovat saatavilla internetistä, TV:ssä näkyy nykyisen ohjelman nimi ja tiedot ja niiden jälkeen seuraavan ohjelman vastaavat tiedot.

Edellinen kanava

Voit palata edelliselle kanavalle painamalla **← BACK**-painiketta.

Voit valita kanavia myös kanavaluettelossa.

Kanavan lukitseminen

Kanavan lukitseminen ja lukituksen avaaminen

Voit lukita kanavan, jota et halua lasten katselevan. Kun haluat katsella lukittua kanavaa, sinun täytyy ensin antaa nelinumeroinen **Lapsilukko**-PIN-koodi. Ohjelmia ei voi lukita liitetystä laitteista.

Kanavan lukitseminen

- 1 - Paina **TV**-painiketta.
- 2 - Avaa kanavaluettelo painamalla **OK**-painiketta. Vaihda kanavaluettelo tarvittaessa.
- 3 - Valitse oikeassa yläkulmassa **⋮** ja paina **OK**-painiketta.
- 4 - Valitse **Lukitse/Avaa lukitus** ja paina **OK**-painiketta.
- 5 - Anna nelinumeroinen PIN-koodi, jos televisio kysyy sitä.
- 6 - Valitse lukittava kanava ja paina **OK**-painiketta. Lukitun kanavan kohdalla näkyy merkintä **🔒** (lukko).
- 7 - Siirry yksi vaihe taaksepäin painamalla **←** (vasen) -painiketta tai sulje valikko painamalla **← BACK**-painiketta.

Kanavan lukituksen avaaminen

- 1 - Paina **TV**-painiketta.
- 2 - Avaa kanavaluettelo painamalla **OK**-painiketta. Vaihda kanavaluettelo tarvittaessa.
- 3 - Valitse oikeassa yläkulmassa **⋮** ja paina **OK**-painiketta.
- 4 - Valitse **Lukitse/Avaa lukitus** ja paina **OK**-painiketta.
- 5 - Anna nelinumeroinen PIN-koodi, jos televisio kysyy sitä.
- 6 - Siirry yksi vaihe taaksepäin painamalla **←** (vasen) -painiketta tai sulje valikko painamalla **← BACK**-painiketta.

Jos lukitset kanavia tai avaat kanavien lukituksen kanavaluettelossa, sinun tarvitsee antaa PIN-koodi vain kerran, ennen kuin suljet kanavaluettelon.

Vanhempien luokittelu

Voit estää lapsia katsomasta heille sopimatonta ohjelmaa määrittämällä ikäluokituksen.

Digitaalisten kanavien ohjelmilla saattaa olla ikäluokitus. Jos jonkin ohjelman ikäluokitus on sama tai korkeampi kuin lapsellesi asettamasi ikäluokitus, ohjelma lukitaan. Jos haluat katsella lukittua ohjelmaa, sinun täytyy ensin antaa **Vanhempien luokittelu** -koodi.

Ikäluokituksen asettaminen

- 1 - Paina **⚙️**-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Lapsilukko > Vanhempien luokittelu**.
- 3 - Kirjoita nelinumeroinen lapsilukkokoodi. Jos et ole vielä määrittänyt koodia, valitse **Lapsilukko**-kohdassa **Aseta koodi**. Anna nelinumeroinen lapsilukkokoodi ja vahvista se. Nyt voit määrittää ikäluokituksen.
- 4 - Valitse ikäluokitus **Vanhempien luokittelu** -sivulla.
- 5 - Sulje valikko painamalla **←** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Jos haluat poistaa ikäluokituksen käytöstä, valitse **Ei mitään**. Joissakin maissa ikäluokitus täytyy määrittää.

Joidenkin televisioyhtiöiden tai -operaattoreiden kohdalla televisio lukitsee vain ohjelmat, joiden luokitus on korkeampi. Määritetty ikäluokitus koskee kaikkia kanavia.

Kanavan asetukset

Asetusten avaaminen

Katsellessasi TV-kanavaa voit määrittää joitakin sitä koskevia asetuksia.

Katselemasi kanavan tyyppin tai määrittämiesi TV-

asetusten mukaan valittavissa on tietyt asetukset.

Asetusvalikon avaaminen

- 1 - Kun katselet kanavaa, paina **+** **OPTIONS**-painiketta > **≡** Esiasetukset.
- 2 - Sulje painamalla **+** **OPTIONS** -painiketta uudelleen.

Nimeä kanava uudelleen

Katsellessasi kanavaa voit nimetä sen uudelleen.

Kanavan nimeäminen uudelleen

- 1 - Kun katselet kanavaa, paina **+** **OPTIONS** -painiketta.
- 2 - Valitse **≡** Esiasetukset > **Nimeä kanava uudelleen**.
- 3 - Poista nykyinen nimi ja anna uusi nimi kaukosäätimen takaosan näppäimistöllä.

Common Interface

Jos olet asentanut CA-moduulin jompaankumpaan CI-moduulipaikkaan, voit tarkastella CA-moduulin ja operaattorin tietoja tai määrittää joitakin CA-moduuliin liittyviä asetuksia.

CA-moduulin tietojen näyttäminen

- 1 - Paina **➡** **SOURCES** -painiketta.
- 2 - Valitse kanavatyyppi, jonka kanssa käytät CA-moduulia, eli TV:n katselu tai **Katso satelliitti**.
- 3 - Paina **+** **OPTIONS**-painiketta ja valitse **≡** Esiasetukset > **Common Interface**.
- 4 - Valitse asianomainen CI-moduulipaikka ja paina **➤** (oikea) -painiketta.
- 5 - Valitse CA-moduulin TV-operaattori ja paina **OK**-painiketta. Seuraavat näytöt koskevat TV-operaattoria.

Tämän kanavan HbbTV

Voit tarvittaessa poistaa HbbTV-sivut käytöstä tietyllä TV-kanavalla.

- 1 - Viritä kanava, jonka HbbTV-sivujen käytön haluat estää.
- 2 - Paina **+** **OPTIONS**-painiketta, valitse **Esiasetukset** > **Tämän kanavan HbbTV** ja paina **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Pois** ja paina **OK**-painiketta.
- 4 - Siirry yksi vaihe taaksepäin painamalla **◀** (vasen) -painiketta tai sulje valikko painamalla **◀** **BACK** -painiketta.

HbbTV:n estäminen kokonaan jollain kanavalla

- 1 - Paina **⚙**-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.

2

- Valitse **Yleisasetukset** > **Lisäasetukset** > **HbbTV**.
- 3 - Valitse **Pois** ja paina **OK**-painiketta.
- 4 - Siirry yksi vaihe taaksepäin painamalla **◀** (vasen) -painiketta tai sulje valikko painamalla **◀** **BACK** -painiketta.

Kanavatiedot

Voit tarkastella tietyn kanavan teknisiä ominaisuuksia, kuten digitaalisuutta tai äänen tyyppiä.

Kanavan teknisten tietojen näyttäminen

- 1 - Valitse kanava.
- 2 - Paina **+** **OPTIONS**-painiketta, valitse **≡** Esiasetukset ja paina **OK**-painiketta.
- 3 - Valitse **Kanavatiedot** ja paina **OK**-painiketta.
- 4 - Sulje tämä näyttö painamalla **OK**-painiketta.

Ohjelmatiedot

Ohjelmatietojen näyttäminen

Valitun ohjelman tietojen näyttäminen

- 1 - Valitse kanava.
- 2 - Paina **+** **OPTIONS**-painiketta, valitse **≡** Esiasetukset ja paina **OK**-painiketta.
- 3 - Näet ohjelmatiedot valitsemalla **Ohjelmatiedot** ja painamalla **OK**-painiketta.
- 4 - Sulje painamalla **◀** **BACK** -painiketta.

Mono/Stereo

Voit vaihtaa analogisen kanavan äänen mono- tai stereoääneksi.

Vaihtaminen mono- tai stereoääneen

- 1 - Siirry analogiselle kanavalle.
- 2 - Paina **+** **OPTIONS**-painiketta ja valitse **≡** Esiasetukset > **Mono/stereo** ja paina **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Mono** tai **Stereo** ja paina **OK**-painiketta.
- 4 - Siirry yksi vaihe taaksepäin painamalla **◀** (vasen) -painiketta tai sulje valikko painamalla **◀** **BACK** -painiketta.

Videovalinta

Digitaaliset televisiokanavat voivat tarjota useita videosignaaleita (monisyöttölähetys), erilaisia katselupisteitä tai kuvakulmia samasta tapahtumasta tai eri ohjelmia samalla TV-kanavalla. Televisio ilmoittaa saatavilla olevista monisyöttökanavista ohjeviestillä.

Dual I-II

Jos äänisignaali sisältää kaksi kielivaihtoehtoa, mutta toinen – tai kumpikaan – kielimerkintä ei näy, tämä vaihtoehto on käytettävissä.

Karttakanava

Jos ohjelmatiedot eivät näy, voit hakea ne valitsemalla Määritä kanava.

- 1 - Valitse TV GUIDE, valitse siirtymispainikkeilla ja paina OK-painiketta.
- 2 - Valitse TV-opas > Internetistä ja paina OK-painiketta.
- 3 - Voit katsella kanavaa valitsemalla sen TV-oppaasta ja painamalla OK-painiketta.
- 4 - Kun katselet kanavaa, paina + OPTIONS -painiketta.
- 5 - Valitse Asetukset > Määritä kanavat.
- 6 - Valitse kohde luettelosta ja paina OK-painiketta.
- 7 - Valitse Määritä kanava.
- 8 - Tämän jälkeen määritetyn kanavan ohjelmatiedot näkyvät TV-oppaassa.

Vaihda logo

Jos ohjelmatiedot eivät näy, voit hakea ne noudattamalla alla olevia ohjeita.

- 1 - Valitse TV GUIDE, valitse siirtymispainikkeilla ja paina OK-painiketta.
- 2 - Valitse TV-opas > Televisioyhtiöltä ja paina OK-painiketta.
- 3 - Voit katsella kanavaa valitsemalla sen TV-oppaasta ja painamalla OK-painiketta.
- 4 - Kun katselet kanavaa, paina + OPTIONS -painiketta.
- 5 - Valitse Asetukset > Vaihda logo.
- 6 - Valitse kohde luettelosta ja paina OK-painiketta.
- 7 - Valitse Vaihda logo.
- 8 - Tämän jälkeen määritetyn kanavan ohjelmatiedot näkyvät TV-oppaassa.

Suosikkikanavat

Tietoja suosikkikanavista

Voit koota haluamasi kanavat suosikkikanavaluetteloon.

Voit luoda 8 erilaista suosikkikanavien luetteloa ja vaihtaa kanavia niiden avulla helposti. Voit nimetä jokaisen suosikkiluettelon erikseen. Kanavien järjestystä voi muuttaa vain suosikkiluettelossa.

Kun suosikkiluettelo on valittuna, voit valita kanavan nuolipainikkeilla (ylös) tai (alas) ja valitse OK, kun haluat katsella valittua kanavaa. Voi

valita vain kyseisessä luettelossa oleva kanavat painikkeilla + tai -.

Luo suosikkiluettelo

Suosikkikanavaluettelon luominen

- 1 - Siirry televisioon painamalla -painiketta.
- 2 - Avaa nykyinen kanavaluettelo valitsemalla LIST (jos käytettävissä) tai painamalla OK-painiketta.
- 3 - Valitse oikeassa yläkulmassa ja paina OK-painiketta.
- 4 - Valitse Luo suosikkiluettelo ja paina OK -painiketta.
- 5 - Valitse vasemmanpuoleisessa luettelossa kanava, jonka haluat lisätä suosikiksi, ja paina + OPTIONS -painiketta. Kanavat tulevat oikeanpuoleiseen luetteloon siihen järjestykseen, jossa lisäät ne. Voit kumota valinnan valitsemalla kanavan vasemmanpuoleisessa luettelossa ja painamalla + OPTIONS -painiketta uudelleen. Voit valita useita kanavia valitsemalla (alas) valitun kanava-alueen viimeisen kanavan kohdalla ja painamalla OK-painiketta.
- 6 - Kun olet lisännyt haluamasi kanavat, paina BACK -painiketta.
- 7 - Televisio kysyy, muutetaanko suosikkiluettelon nimeä. Voit kirjoittaa uuden nimen näytönäppäimistöllä tai piilottaa näytönäppäimistön valitsemalla BACK ja käyttää kaukosäätimen näppäimistöä.

Jos kanavaluettelo on pitkä, voit valita minkä tahansa kanavan ja avata valikon valitsemalla + OPTIONS. Valitse valikosta Luo suosikkiluettelo ja paina OK-painiketta.

Suosikkikanavaluettelon luominen kopioimalla nykyinen kanavaluettelo

- 1 - Siirry televisioon painamalla -painiketta.
- 2 - Avaa nykyinen kanavaluettelo valitsemalla LIST (jos käytettävissä) tai painamalla OK-painiketta.
- 3 - Valitse oikeassa yläkulmassa ja paina OK-painiketta.
- 4 - Valitse Kopioi suosikkiluettelo ja paina OK-painiketta.
- 5 - Valitse vasemmanpuoleisessa luettelossa kanava, jonka haluat lisätä suosikiksi, ja paina + OPTIONS -painiketta. Kanavat tulevat oikeanpuoleiseen luetteloon siihen järjestykseen, jossa lisäät ne. Voit kumota valinnan valitsemalla kanavan vasemmanpuoleisessa luettelossa ja painamalla + OPTIONS -painiketta uudelleen. Voit valita useita kanavia valitsemalla (alas) valitun kanava-alueen viimeisen kanavan kohdalla ja painamalla OK-painiketta.
- 6 - Kun olet lisännyt haluamasi kanavat,

paina BACK -painiketta.

7 - Televisio kysyy, muutetaanko suosikkiluettelon nimeä. Voit kirjoittaa uuden nimen näyttönäppäimistöllä tai piilottaa näyttönäppäimistön valitsemalla BACK ja käyttää kaukosäätimen näppäimistöä.

Voit lisätä useita peräkkäisiä kanavia samalla kertaa tai aloittaa suosikkiluettelon kopioimalla kaikkien kanavien luettelon ja poistamalla tarpeettomat kanavat.

Useiden peräkkäisten kanavien lisääminen

Voit lisätä useita peräkkäisiä kanavia suosikkiluetteloon samalla kertaa Valitse alue -toiminnolla.

Useiden peräkkäisten kanavien lisääminen

- 1 - Paina SOURCE -painiketta.
- 2 - Valitse Suosikit.
- 3 - Avaa suosikkiluettelo, johon haluat lisätä useita peräkkäisiä kanavia.
- 4 - Valitse oikeassa yläkulmassa ja paina OK-painiketta.
- 5 - Valitse Muokkaa suosikkiluettelo ja paina OK-painiketta.
- 6 - Valitse vasemmanpuoleisessa luettelossa ensimmäinen kanava, jonka haluat lisätä, ja paina OK-painiketta.
- 7 - Valitse (alas) -painikkeella viimeinen kanava, jonka haluat lisätä, ja paina OK-painiketta.
- 8 - Valitse Lisää ja paina OK-painiketta. Kanavien eteen vasemmalle tulee merkki.

Suosikkiluettelon nimen muuttaminen

Vain suosikkiluettelon voi nimetä uudelleen.

Suosikkiluettelon nimen muuttaminen

- 1 - Paina SOURCE -painiketta.
- 2 - Valitse Suosikit.
- 3 - Valitse oikeassa yläkulmassa ja paina OK-painiketta.
- 4 - Valitse Muuta suosikkiluettelon nimeä ja paina OK-painiketta.
- 5 - Voit kirjoittaa uuden nimen näyttönäppäimistöllä tai piilottaa näyttönäppäimistön valitsemalla BACK ja käyttää kaukosäätimen näppäimistöä.
- 6 - Kun olet valmis, valitse Sulje ja paina OK -painiketta.
- 7 - Sulje kanavaluettelo painamalla BACK -painiketta.

Suosikkiluettelon poistaminen

Vain suosikkiluettelon voi poistaa.

Suosikkiluettelon poistaminen

- 1 - Paina SOURCE -painiketta.
- 2 - Valitse Suosikit.
- 3 - Valitse oikeassa yläkulmassa ja paina OK-painiketta.
- 4 - Valitse Poista suosikkiluettelo ja paina OK-painiketta.

Järjestä kanavat uudelleen

Kanavien järjestystä voi muuttaa vain suosikkiluettelossa.

Kanavien järjestyksen muuttaminen

- 1 - Valitse SOURCES ja Suosikit.
- 2 - Avaa suosikkiluettelo, jonka järjestystä haluat muuttaa.
- 3 - Valitse oikeassa yläkulmassa ja paina OK-painiketta.
- 4 - Valitse Järjestä kanavat uudelleen ja paina OK -painiketta.
- 5 - Valitse suosikkiluettelossa kanava, jonka paikkaa haluat muuttaa, ja paina OK-painiketta. (kanava merkitään harmaalla ruudulla)
- 6 - Siirrä kanava haluamaasi paikkaan painamalla painiketta (ylös) tai (alas).
- 7 - Vahvista uusi paikka painamalla OK-painiketta.
- 8 - Voit vaihtaa kanavien paikkaa samalla tavalla, kunnes suljet suosikkiluettelon painamalla BACK -painiketta.

Teksti-TV

Teksti-TV:n sivut

Avaa teksti-TV TV-kanavien katselun aikana painamalla TEXT-painiketta. Sulje teksti-TV painamalla TEXT-painiketta uudelleen.

Teksti-TV:n sivun valitseminen

Sivun valitseminen . .

- 1 - Näppäile sivun numero numeropainikkeilla.
- 2 - Siirry nuolipainikkeilla.
- 3 - Valitse kuvaruudun alareunassa olevat väreillä merkityt vaihtoehdot painamalla vastaavia väripainikkeita.

Teksti-TV:n alasivut

Teksti-TV:n sivulla saattaa olla useita alasivuja. Alasivujen sivunumerot näkyvät pääsivunumeron vieressä olevassa palkissa. Valitse alasivu painamalla - tai -painiketta.

T.O.P. Teksti-TV:n sivut

Joillakin kanavilla on käytössä T.O.P. Teksti-tv
Avaa T.O.P -teksti-TV teksti-TV:ssä -esittely
painamalla **+** **OPTIONS** -painiketta ja valitsemalla
T.O.P. -esittely.

Suosikkisivut

TV tekee luettelon kymmenestä viimeksi avatusta
teksti-TV:n sivusta. Voit avata ne helposti uudelleen
Suosikkisivut-sarakkeesta.

- 1 - Valitse teksti-TV:n vasemmasta yläkulmasta ♥
(sydän). Suosikkisivupalkki tulee näkyviin
- 2 - Valitse sivunumero ja painikkeilla ▼ (alas) tai ▲
(ylös) ja avaa sivu painamalla **OK**-painikkeella.
Voit tyhjentää luettelon valitsemalla **Tyhjennä**
suosikkisivut.

Haku teksti-TV:stä

Voit valita sanan ja etsiä teksti-TV:stä sanan kaikki
esiintymät.

- 1 - Avaa teksti-TV:n sivu ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse sana tai numero nuolipainikkeilla.
- 3 - Painamalla **OK**-painiketta uudelleen voit siirtyä
heti kyseisen sanan tai numeron seuraavaan
esiintymään.
- 4 - Voit siirtyä seuraavaan esiintymään painamalla
OK-painiketta uudelleen.
- 5 - Voit keskeyttää haun painamalla ▲ (ylös)
-painiketta, kunnes mitään ei ole valittuna.

Teksti-TV:n käyttö liitetystä laitteesta

Joissakin televisiokanavia vastaanottavissa liitetyissä
laitteissa voi myös olla teksti-TV käytettävissä.
Teksti-TV:n käyttö liitetystä laitteesta . .

- 1 - Paina **SOURCES**-painiketta valitse laite ja
paina sitten **OK**-painiketta.
- 2 - Kun katselet jotakin kanavaa laitteesta, paina **+**
OPTIONS -painiketta, valitse **Näytä laitteen**
painikkeet, valitse **☰** -painike ja paina **OK**
-painiketta.
- 3 - Voit piilottaa laitteen painikkeet
painamalla **← BACK** -painiketta.
- 4 - Sulje teksti-TV painamalla **← BACK** -painiketta
uudelleen.

Digitaalinen teksti-TV (vain Iso-Britannia)

Joihinkin digitaalisiin televisiokanaviin on tarjolla
digitaalinen teksti-TV tai vuorovaikutteisia palveluita.
Nämä palvelut toimivat tavallisen teksti-TV:n tavoin
numero-, väri- ja nuolipainikkeiden avulla.

Sulje digitaalinen teksti-TV painamalla **← BACK**
-painiketta.

Teksti-TV:n asetukset

Painamalla teksti-TV:ssä **+** **OPTIONS** -painiketta voit
valita seuraavat toiminnot.

- **Sivun pysäyttäminen**
Alasivujen automaattisen kierron pysäyttäminen.
- **Dual screen / Koko kuva**
TV-kanavan ja teksti-TV:n näyttäminen
samanaikaisesti vierekkäin.
- **T.O.P.-yhteenveto**
Avaa T.O.P Teksti-tv
- **Suurentaminen**
Teksti-TV:n sivun lukemisen helpottaminen sivua
suurentamalla.
- **Näyttäminen**
Sivulla olevien piilotettujen tietojen näyttäminen.
- **Alasivujen kierto**
Alasivujen vaihtaminen, kun niitä on käytettävissä.
- **Piilota/näytä suosikkisivut**
Suosikkisivuluettelon piilottaminen tai näyttäminen
- **Tyhjennä suosikkisivut**
Suosikkisivuluettelon tyhjentäminen
- **Kieli**
Jotta ruudussa näkyvä teksti näkyisi oikein, voit
vaihtaa teksti-TV:n käyttämää merkkiryhmää.
- **Teksti-TV 2.5**
Tavallista värikkäämmän ja graafisemman teksti-tv
2.5:n ottaminen käyttöön.

Teksti-TV:n määrittäminen

Teksti-TV:n kieli

Joillain digitaalisilla palveluntarjoajilla on valittavana
useita teksti-TV:n kieliä.
Ensi- ja toissijaisen tekstin kielen määrittäminen . .

- 1 - Paina **⚙️**-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja
paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Alue ja kieli** ja siirry valikkoon painamalla
➤ (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Kieli > Ensijainen**
teksti-TV tai **Toissijainen teksti-TV**.
- 4 - Valitse haluamasi tekstikielet.
- 5 - Sulje valikko painamalla **⬅️** (vasen) -painiketta,
tarvittaessa toistuvasti.

Teksti-TV 2.5

Joidenkin kanavien tarjoamassa teksti-TV 2.5
-muodossa on entistä enemmän värejä ja parempi
grafiikka. Teksti-TV 2.5 on oletusarvoisesti käytössä
(tehdasasetus).
Teksti-TV 2.5 -muodon poistaminen käytöstä

- 1 - Paina **TEXT**-painiketta.
- 2 - Kun teksti-TV on avoinna kuvaruudussa, paina
+**OPTIONS** -painiketta.
- 3 - Valitse **Teksti-tv 2.5 > Pois** ja paina **OK**
-painiketta.
- 4 - Sulje valikko painamalla **⬅️** (vasen) -painiketta,

tarvittaessa toistuvasti.

Laitteiden liittäminen

Tietoja liitännöistä

Liitännäsopeas

Kun liität laitteen televisioon, käytä aina mahdollisimman laadukasta käytettävissä olevaa yhteyttä. Käytä myös laadukkaita kaapeleita, jotta varmistat hyvän kuvan- ja äänensiirron.

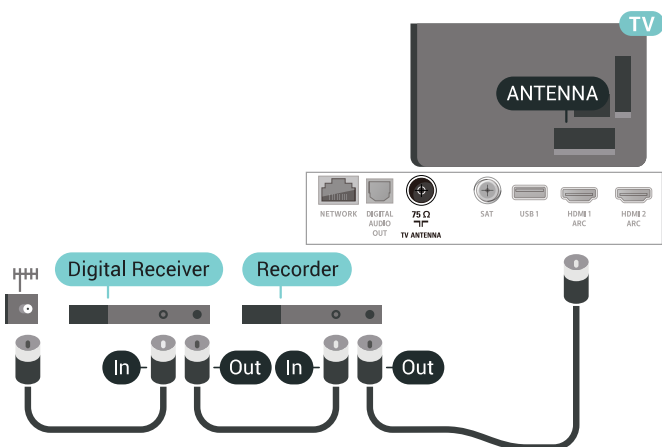
Kun liität laitteen, televisio tunnistaa sen tyyppin ja antaa laitteelle oikean tyyppinimen. Tyyppinimeä voi muuttaa tarvittaessa. Jos laitteelle on määritetty oikea tyyppinimi, televisio siirtyy automaattisesti parhaaseen TV-asetukseen, kun laite otetaan käyttöön Lähteet-valikossa.

Jos tarvitset apua, kun olet liittämässä televisioosi useita laitteita, käy lukemassa Philips TV -liitännäsopeasta. Oppaassa on tietoa liitännöistä ja kaapeleista.

Siirry osoitteeseen
www.connectivityguide.philips.com.

Antenniportti

Jos sinulla on digisovitin (digitaalivastaanotin) tai tallennin, liitä antennikaapelit niin, että antennisignaali kulkee ensin digisovittimen ja/tai tallentimen kautta, ja sitten vasta televisioon. Näin antenni ja digisovitin saattavat löytää uusia kanavia tallennettavaksi tallentimella.



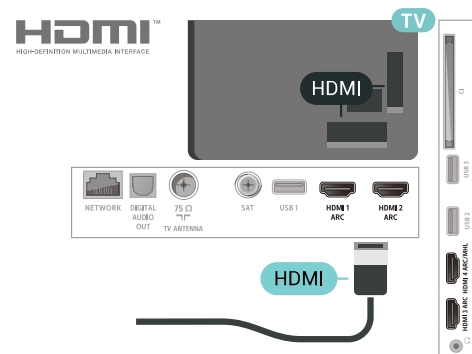
HDMI-portit

HDMI-laatu

HDMI-liitäntä tarjoaa parhaan kuvan- ja äänenlaadun. Yksi HDMI-kaapeli yhdistää video- ja äänisignaali. Käytä televisiosignaalin kanssa HDMI-kaapelia.

Parhaan mahdollisen signaalin siirron saat käyttämällä enintään 5 metrin pituista High speed HDMI -kaapelia.

Jos HDMI-kaapelilla yhdistetty laite ei toimi oikein, katso, voiko ongelman ratkaista erilaisella HDMI Ultra HD -asetuksella. Saat lisätietoja valitsemalla Ohje-osassa Avainsanat ja etsimällä aiheen HDMI Ultra HD.



Kopiointisuojaus

HDMI-kaapelit tukevat HDCP 2.2:ta (High-bandwidth Digital Contents Protection). HDCP on kopiointisuojaussignaali, joka estää käyttäjiä kopioimasta DVD- ja Blu-ray-levyjen sisältöä. Siihen viitataan myös lyhenteellä DRM (Digital Rights Management).

HDMI ARC

Television kaikki HDMI-liitännät ovat HDMI ARC (Audio Return Channel) -yhteensopivia.

Jos laitteessa, yleensä kotiteatterijärjestelmässä, on lisäksi HDMI ARC -liitäntä, voit liittää sen mihin tahansa television HDMI-liitännöistä. Jos laitteessa on HDMI ARC -liitäntä, et tarvitse erillistä äänikaapelia televisio-ohjelman äänen siirrossa kotiteatterijärjestelmään. HDMI ARC -liitäntä yhdistää molemmat signaalit.

Voit käyttää mitä tahansa television HDMI-liitäntää kotiteatterijärjestelmän liittämiseen, mutta ARC-liitäntä on käytettävissä vain yhdelle

laitteelle/liitännälle kerrallaan.

HDMI MHL

HDMI MHL -liitännän avulla voit lähettää Android-älypuhelimien tai -tablet-laitteen näytön TV-ruutuun.

Tämän television HDMI 4 -liitäntä tarjoaa MHL 2,0 (Mobile High-Definition Link) -yhteyden.

Tämä langallinen yhteys takaa erinomaisen vakauden ja kaistanleveyden, lyhyen viiveajan ja hyvän äänentoiston ilman langattoman yhteyden häiriöitä. Lisäksi MHL-liitäntä lataa älypuhelimia tai tablet-laitetta. Jos televisio on valmiustilassa, mobiililaitetta ei ladata, vaikka se olisi liitetty televisioon.

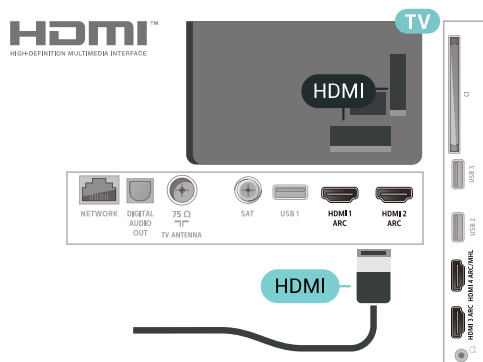
Ota selvää, mikä passiivinen MHL-kaapeli sopii mobiililaitteellesi. Erityisen tärkeää on selvittää, millainen liitin tarvitaan älypuhelimien tai tablet-laitteen liittämiseen television HDMI-liitäntään.

MHL, Mobile High-Definition Link ja MHL-logo ovat MHL, LLC:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.



HDMI CEC – EasyLink

HDMI-liitäntä tarjoaa parhaan kuvan- ja äänenlaadun. Yksi HDMI-kaapeli yhdistää video- ja äänisignaalit. Käytä HD-televisiosignaalin kanssa HDMI-kaapelia. Parhaan mahdollisen signaalinsiirron saat käyttämällä enintään 5 metrin pituista High speed HDMI -kaapelia.



EasyLink HDMI-CEC

Jos laitteissa on HDMI-liitäntä ja EasyLink-toiminto, niitä voi käyttää television kaukosäätimellä. EasyLink

HDMI CEC -toiminnon on oltava käytössä sekä televisiossa että liitetyssä laitteessa.

EasyLink-toiminnon avulla voit käyttää liitettyä laitetta television kaukosäätimellä. EasyLink muodostaa yhteyden liitettyihin laitteisiin HDMI CEC (Consumer Electronics Control) -tekniikalla. Laitteiden on tuettava HDMI CEC -tekniikkaa ja ne on liitettävä HDMI-kaapelilla.

EasyLink-määrittäminen

Television EasyLink on oletuksena käytössä. Varmista, että liitettyjen EasyLink-laitteiden kaikki HDMI CEC -asetukset ovat kunnossa. EasyLink ei välttämättä toimi muun merkkisten laitteiden kanssa.

HDMI CEC:n nimitykset muilla merkeillä

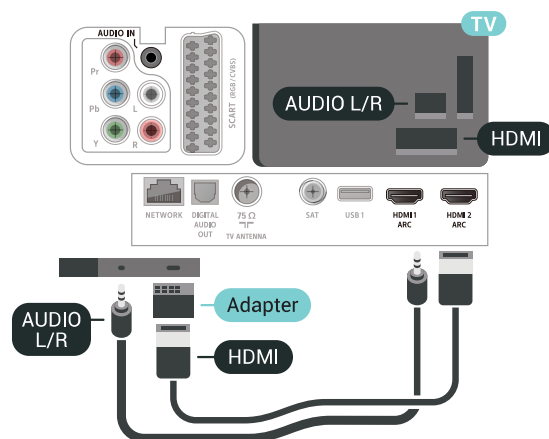
Eri merkit kutsuvat HDMI CEC -toimintoa eri nimillä. Nimiä ovat esimerkiksi Anynet, Aquos Link, Bravia Theatre Sync, Kuro Link, Simplink ja Viera Link. Kaikki merkit eivät ole täysin yhteensopivia EasyLinkin kanssa.

Esimerkit HDMI CEC -tuotemerkeistä ovat omistajiensa omaisuutta.

DVI-HDMI

Jos käytössäsi on yhä laite, jossa on vain DVI-liitäntä, voit kytkeä sen mihin tahansa HDMI-liitäntään DVI-HDMI-sovittimella.

Käytä DVI-HDMI-sovitinta, jos laitteessa on vain DVI-liitäntä. Käytä yhtä HDMI-liitäntää ja liitä ääni stereoäänikaapelilla (3,5 mm:n miniliittimet) television takaosan Audio IN -liitäntään.



Kopiointisuojaus

DVI- ja HDMI-kaapelit tukevat HDCP:tä (High-bandwidth Digital Contents Protection). HDCP on kopiointisuojaussignaali, joka estää käyttäjiä kopioidusta DVD- ja Blu-ray-levyjen sisältöä. Siihen viitataan myös lyhenteellä DRM (Digital Rights Management).

6.3

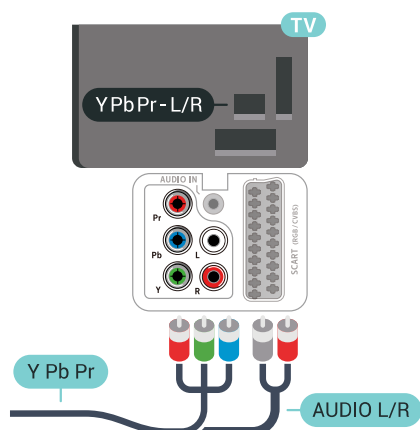
Y Pb Pr – komponentti

Y Pb Pr -komponenttivideo on laadukas liitäntä.

YPbPr-liitäntää voidaan käyttää teräväpiirtolaatuisten (HD) TV-signaalien kanssa. Y:n ohessa Pb- ja Pr-signaalit tuovat vasemman- ja oikeanpuoleiset äänisignaalit.

Yhdistä YPbPr-liitäntöihin (vihreä, sininen, punainen) vastaavanväriset kaapelin liittimet.

Käytä Audio L/R -kaapelia, jos laite tuottaa myös ääntä.

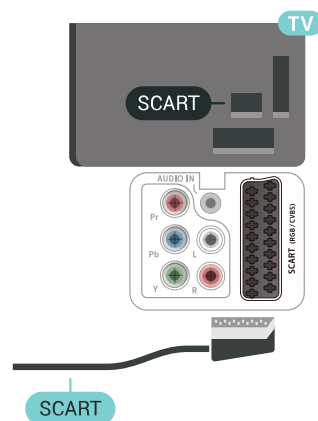


6.4

Scart

SCART on laadukas liitäntä.

SCART-yhteyttä voidaan käyttää CVBS- ja RGB-videosignaalien kanssa, mutta ei teräväpiirtolaatuisten (HD) TV-signaalien kanssa. SCART-liitäntä yhdistää video- ja äänisignaalit. SCART-liitäntä tukee myös NTSC-toistoa.

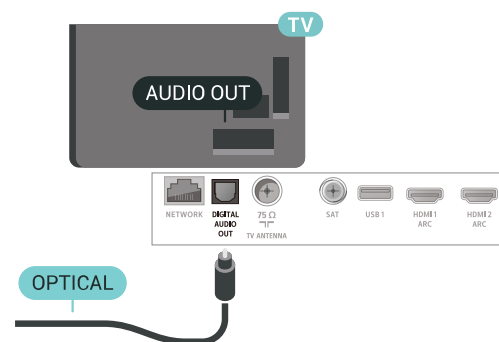


6.5

Äänilähtö – optinen

Äänilähtö – optinen on laadukas ääniliitäntä.

Tämän optisen liitännän kautta voidaan käyttää 5.1-kanavaääntä. Jos laitteistossa (yleensä kotiteatterijärjestelmässä) ei ole HDMI ARC -liitäntää, voit käyttää tätä liitäntää kotiteatterijärjestelmän Äänilähtö – optinen -liitännän kanssa. Äänilähtö – optinen -liitäntä lähettää äänen TV:stä kotiteatterijärjestelmään.



6.6

CA-moduuli ja Smart Card – CI+

Tietoja CI+ -moduulista

Huomautus: Ei tueta Aasiassa, Tyynenmeren alueella, Lähi-idässä ja Afrikassa.

CI+

Televisiossa on CI+ Conditional Access -moduulivalmius.

CI+-moduulin avulla voit katsoa ensiluokkaisia teräväpiirto-ohjelmia, kuten elokuvia ja urheiluohjelmia, joita alueesi digitaalitelevisio-operaattorit lähettävät. Operaattorit käyttävät ohjelmissa salausta, jonka esimaksettu CI+-moduuli purkaa. Kun tilaat digitaalitelevisio-operaattoreilta maksullisia ohjelmia, saat CI+-moduulin (CA-moduulin) ja sen mukana Smart Card -kortin. Ohjelmat on kopiosuojattu tehokkaasti.

Saat lisätietoa käyttöehdoista ottamalla yhteyttä TV-operaattoriin.



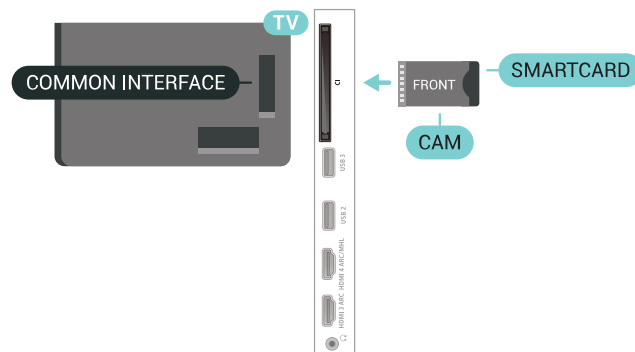
Smart Card

Kun tilaat digitaalitelevisio-operaattoreilta maksullisia ohjelmia, saat CI+-moduulin (CA-moduulin) ja sen mukana Smart Card -kortin.

Aseta Smart Card CA-moduuliin. Katso operaattorilta saamiasi ohjeita.

CA-moduulin asettaminen televisioon

- 1 - Tarkista CA-moduulista oikea asetussuunta. Moduuli ja televisio voivat vahingoittua, jos moduuli asetetaan väärin.
- 2 - Katso television takaosaa ja pitele CA-moduulin etuosaa itseäsi kohti. Aseta CA-moduuli varovasti **COMMON INTERFACE** -aukkoon.
- 3 - Työnnä CA-moduuli niin pitkälle kuin se menee. Jätä se korttipaikkaan.



Kun kytket televisioon virran, CA-moduulin aktivoitumiseen saattaa kulua muutama minuutti. Kun CA-moduuli on asetettu televisioon ja tilausmaksu on maksettu (tilausmenettelyt voivat vaihdella), voit katsella CA-moduulin Smart Cardin tukemia salattuja kanavia.

Voit käyttää CA-moduulia ja Smart Cardia vain omassa televisiossasi. Jos poistat CA-moduulin, et enää voi katsella sen tukemia salattuja kanavia.

Salasanat ja PIN-koodit

Joihinkin CA-moduuleihin täytyy antaa PIN-koodi kanavien katselua varten. Kun määrität CA-moduulille PIN-koodia, on suositeltavaa käyttää samaa koodia, jota käytät TV:n lukituksen avaamiseen.

CA-moduulin PIN-koodin määrittäminen

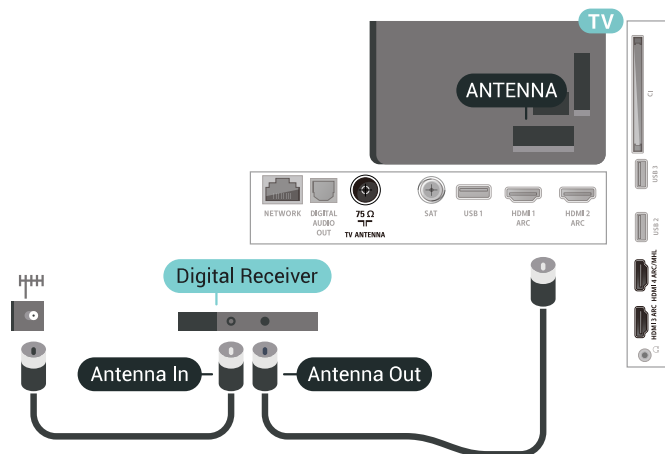
- 1 - Paina **SOURCES** -painiketta.
- 2 - Napsauta sitä kanavatyyppiä, jonka kanssa käytät TV:n katselun CA-moduulia.
- 3 - Paina **OPTIONS** -painiketta ja valitse **Common Interface**.
- 4 - Valitse CA-moduulin TV-operaattori. Seuraavat näytöt koskevat TV-operaattoria. Etsi PIN-koodiasetus seuraamalla näytön ohjeita.

6.7

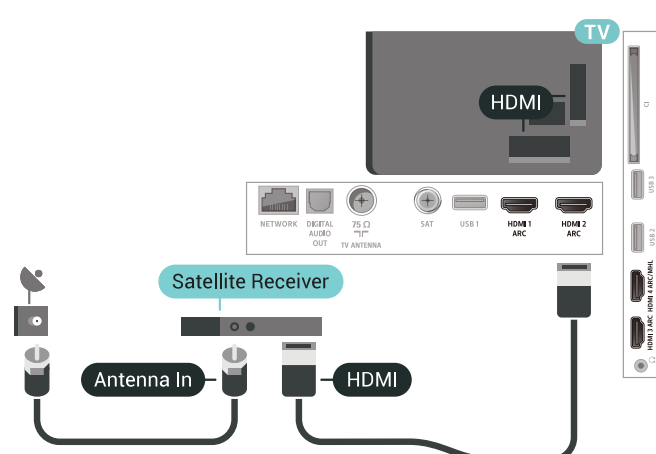
Vastaanotin – digisovitin

Kaapelivastaanotin

Liitä antenni digisovittimeen (digitaalivastaanottoimeen) ja televisioon kahdella antennikaapelilla.



Liitä digisovitin televisioon HDMI-kaapelilla antenniliitäntöjen viereen. Voit vaihtoehtoisesti käyttää SCART-kaapelia, jos digisovittimessa ei ole HDMI-liitäntää.



Sammutuksen ajastin

Poista automaattinen ajastin käytöstä, jos käytät ainoastaan digisovittimen kaukosäädintä. Tämä estää television virtaa katkeamasta automaattisesti 4 tunnin jälkeen, jos television kaukosäätimen painikkeita ei ole painettu sinä aikana.

6.8

Kotiteatterijärjestelmä

HDMI ARC -liitäntä

Liitä kotiteatterijärjestelmä televisioon HDMI-kaapelilla. Televisioon voi liittää Philips Soundbar-järjestelmän tai kotiteatterijärjestelmän, jossa on sisäänrakennettu soitin.

HDMI ARC

Jos kotiteatterijärjestelmässä on HDMI ARC -liitäntä, voit liittää sen mihin tahansa television HDMI-liitäntöistä. HDMI ARC -liitäntää käyttämällä et tarvitse erillistä äänikaapelia. HDMI ARC -liitäntä yhdistää molemmat signaalit. Television kaikkien HDMI-liitäntöjen kautta on mahdollista lähettää ARC (Audio Return Channel) -signaalia. Kun kotiteatterijärjestelmä on liitetty, televisio voi lähettää ARC-signaalia ainoastaan tähän HDMI-liitäntään.

Sammutuksen ajastin

Poista automaattinen ajastin käytöstä, jos käytät ainoastaan digisovittimen kaukosäädintä. Tämä estää television virtaa katkeamasta automaattisesti 4 tunnin jälkeen, jos television kaukosäätimen painikkeita ei ole painettu sinä aikana.

Satelliittiviritin

Liitä lautasantennikaapeli satelliittivastaanottoimeen.

Liitä laite televisioon HDMI-kaapelilla antenniliitäntän viereen.

Vaihtoehtoisesti voit käyttää SCART-kaapelia, jos laitteessa ei ole HDMI-liitäntää.

Ongelmat kotiteatterijärjestelmän äänessä

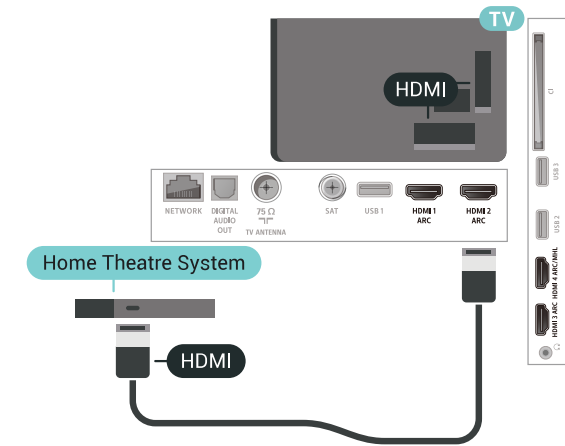
Äänessä voimakasta kohinaa

Jos katsot videota laitteeseen liitetyltä USB Flash -asemalta tai tietokoneelta, kotiteatterijärjestelmän äänessä voi olla häiriöitä. Häiriöitä kuuluu silloin, kun ääni- tai videotiedostossa on DTS-ääni, mutta kotiteatterijärjestelmässä ei ole valmiuksia vastaanottaa DTS-ääntä. Voit korjata tämän valitsemalla television **Äänilähtömuoto**-asetukseksi **Stereo** (pakkaamaton).

Valitse -painiketta painamalla **Kaikki asetukset > Ääni > Lisäasetukset > Äänilähtömuoto**.

Ääntä ei kuulu

Jos television ääntä ei kuulu kotiteatterijärjestelmästä, tarkista, että HDMI-kaapeli on kytketty kotiteatterijärjestelmän **HDMI ARC** -liitäntään. Kaikki television HDMI-liitännät ovat **HDMI ARC** -liitäntöjä.



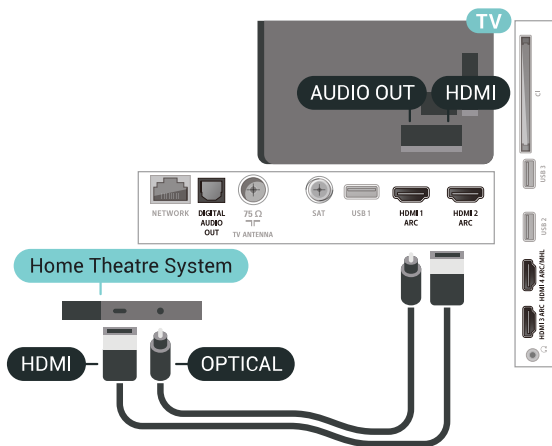
Äänen ja videokuvan synkronointi

Jos ääni ei vastaa kuvaa, ääntä voi viivyttaa useimmissa soittimella varustetuissa kotiteattereissa, jotta ääni ja kuva vastaavat toisiaan.

HDMI-liitäntä

Liitä kotiteatterijärjestelmä televisioon HDMI-kaapelilla. Televisioon voi liittää Philips Soundbar-järjestelmän tai kotiteatterijärjestelmän, jossa on sisäänrakennettu soitin.

Jos kotiteatterijärjestelmässä ei ole HDMI-liitäntää, käytä optista äänikaapelia (Toslink), jotta televisio-ohjelman ääni siirtyy kotiteatterijärjestelmään.



Äänen ja videokuvan synkronointi

Jos ääni ei vastaa kuvaa, ääntä voi viivyttaa useimmissa soittimella varustetuissa kotiteattereissa, jotta ääni ja kuva vastaavat toisiaan.

6.9

Älypuhelimet ja tablet-laitteet

Voit yhdistää älypuhelimien tai tablet-laitteen televisioon langallisella tai langattomalla yhteydellä.

Langaton

Jos haluat käyttää langatonta yhteyttä, lataa älypuheliin tai tablet-laitteeseen Philips TV Remote App -sovellus asianmukaisesta sovelluskaupasta.

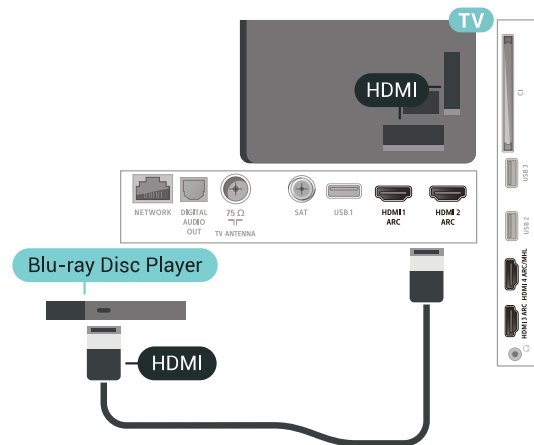
Langallinen

Jos haluat käyttää langallista yhteyttä, käytä television takaosassa olevaa **HDMI 4 MHL** -liitäntää. Saat lisätietoja valitsemalla **Ohje**-osassa **Avainsanat** ja etsimällä aiheen **HDMI MHL**.

6.10

Blu-ray-soitin

Liitä Blu-ray-soitin televisioon **High speed HDMI** -kaapelilla.

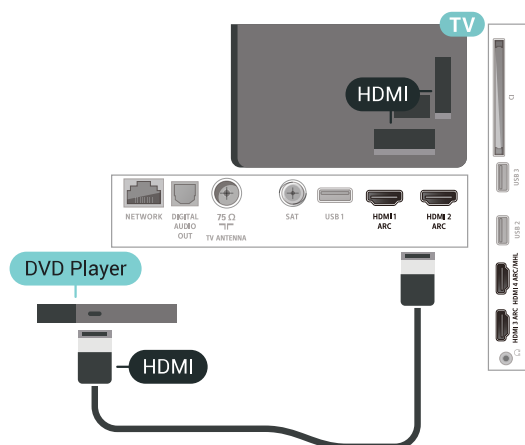


Jos Blu-ray-soittimessa on EasyLink HDMI CEC, voit käyttää soitinta television kaukosäätimellä.

6.11

DVD-video

Liitä DVD-soitin televisioon HDMI-kaapelilla. Vaihtoehtoisesti voit käyttää SCART-kaapelia, jos laitteessa ei ole HDMI-liitäntää.



Jos DVD-soitin on liitetty HDMI-liitäntän kautta ja siinä on EasyLink CEC, voit käyttää soitinta television kaukosäätimellä.

6.12

Bluetooth – Kaiuttimet ja peliohjaimet

Vaatimukset

Bluetooth®-yhteydellä voit yhdistää tähän televisioon langattoman laitteen – langattoman kaiuttimen, subwooferin, Soundbar-kaiuttimen tai kuulokkeet. Voit myös yhdistää langattoman peliohjaimen Bluetooth LE:llä.

Jotta voit kuunnella television ääntä langattomasta kaiuttimesta, kaiutin täytyy yhdistää televisioon pariliitoksella. Voit muodostaa pariliitoksen tiettyjen langattomien kaiuttimien ja enintään neljän Bluetooth LE -laitteen (Low Energy, alhainen virrankulutus) välillä. Televisio voi toistaa ääntä vain yhden kaiuttimen kautta kerrallaan. Jos kytket televisioon subwooferin, ääni toistetaan televisiosta ja subwooferista. Jos kytket televisioon Soundbar-kaiuttimen, ääni toistetaan vain siitä.

Huomio – äänen ja videon synkronointi

Monissa Bluetooth-kaiuttimissa on pitkä viiveaika. Pitkä viiveaika (latenssi) tarkoittaa, että ääni seuraa kuvan jäljessä, minkä seurauksena huulisynkronointi ei ole kohdallaan. Ennen kuin ostat langattoman Bluetooth-kaiutinjärjestelmän, ota selvää uusimmista malleista ja etsi laite, jonka viiveaika on mahdollisimman lyhyt. Kysy lisätietoja jälleenmyyjiltä.

Laiteparin muodostaminen

Aseta langaton kaiutin viiden metrin säteelle televisiosta. Katso laitteen käyttöoppaasta lisätietoja pariliitoksen luomisesta ja langattomasta käyttöalueesta. Varmista, että television Bluetooth-asetus on käytössä.

Kun pariliitos muodostetaan langattomaan peliohjaimen, voit käyttää ohjainta. Kun pariliitos muodostetaan langattomaan kaiuttimeen, voit käyttää sitä television äänen toistamiseen. Pariliitoksen muodostamisen jälkeen liitosta ei tarvitse luoda uudelleen, ellei laitetta ole poistettu.

Pariliitoksen luominen langattoman kaiuttimen ja television välille

- 1 – Käynnistä langaton kaiutin ja sijoita se television langattoman käyttöalueen sisälle.
- 2 – Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 3 – Valitse **Langaton ja verkko** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 4 – Valitse **Bluetooth > Etsi Bluetooth-laite**.
- 5 – Valitse **Aloita** ja paina **OK**-painiketta. Noudata kuvaruudulle tulevia ohjeita. Laitteen ja television välille luodaan pariliitos, ja televisio tallentaa yhteyden muistiin. Jos enimmäismäärä laitteita on liitetty, poista ensin yksi liitetyistä laitteista.
- 6 – Valitse laitteen tyyppi (esimerkiksi kuulokkeet tai subwoofer).

7 - Sulje valikko painamalla ◀ (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

* TV:si ei tue Bluetooth-subwooferia ja Bluetooth-kaiuttimia.

** Soundbarin, kaiuttimen ja muiden äänilaitteiden käyttöön tarvitaan HDMI-yhteys.

Laitteen valitseminen

Kun pariliitos on muodostettu langattomaan Bluetooth-kaiuttimeen, voit käyttää sitä television äänen toistamiseen.

Kaiuttimen valitseminen television äänen toistamista varten

- 1 - Paina ⚙️-painiketta, valitse **Asetukset** ja paina OK-painiketta.
- 2 - Valitse haluamasi kaiutinjärjestelmä.
- 3 - Sulje valikko painamalla ◀ (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Laitteen poistaminen

Voit yhdistää Bluetooth-laitteen tai katkaista yhteyden. Kun Bluetooth-laite on yhdistetty, voit käyttää peliohjainta tai kuunnella television ääntä langattomasta kaiuttimesta. Voit myös poistaa langattoman Bluetooth-laitteen. Jos poistat Bluetooth-laitteen, pariliitos puretaan.

Poista langaton laite tai katkaise yhteys seuraavasti.

- 1 - Paina ⚙️-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina OK-painiketta.
- 2 - Valitse **Langaton ja verkko**.
- 3 - Valitse **Bluetooth > Poista laite**.
- 4 - Valitse langaton laite luettelosta.
- 5 - Valitse **Katkaise yhteys tai Poista**.
- 6 - Valitse **OK**.
- 7 - Sulje valikko painamalla ◀ (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

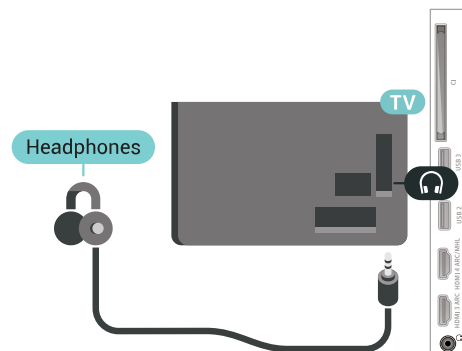
6.13

Kuulokkeet

Voit liittää kuulokkeet television takana olevaan 🎧 -liitäntään. Liitäntä on 3,5 mm:n miniliitäntä. Voit säätää kuulokkeiden äänenvoimakkuutta erikseen.

Äänenvoimakkuuden säätäminen

- 1 - Valitse ⚙️ ja **Äänenvoimakkuus**.
- 2 - Suurennä tai pienennä arvoa painamalla nuolipainikkeita ▲ (ylös) tai ▼ (alas).
- 3 - Sulje valikko painamalla ◀ (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

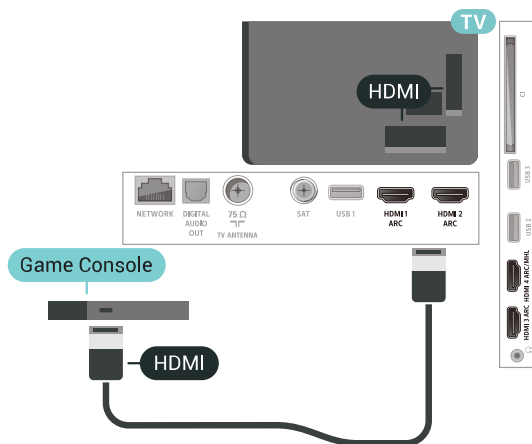


6.14

Pelikonsoli

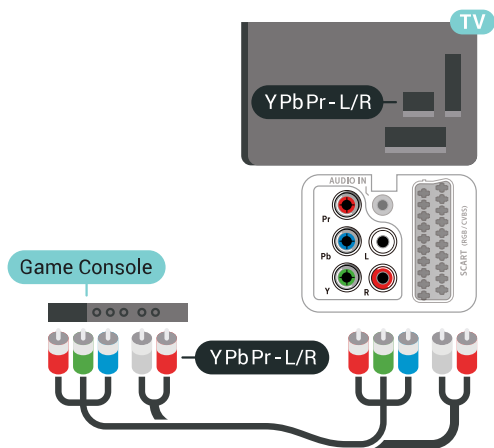
HDMI

Pelikokemuksesi on mahdollisimman laadukas, kun liität pelikonsolin televisioon High speed HDMI-kaapelilla.



Y Pb Pr

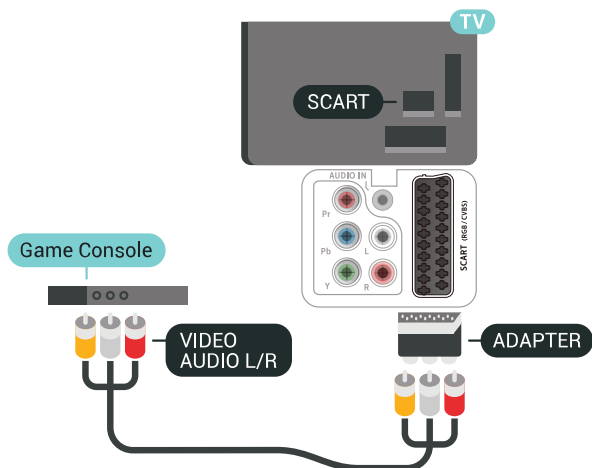
Liitä pelikonsoli televisioon komponenttivideokaapelilla (Y Pb Pr) ja Audio L/R -äänikaapelilla.



Scart

Liitä pelikonsoli televisioon komposiittikaapelilla (CVBS) ja Audio L/R -äänikaapelilla.

Jos pelikonsolissa on ainoastaan Video (CVBS)- ja Audio L/R -lähtö, liitä laite Video Audio L/R-SCART-sovittimen (myydään erikseen) avulla SCART-liitäntään.



Paras asetus

Ennen alat pelata yhdistetyn pelikonsolin kanssa, suosittelemme määrittämään TV:n asetukseksi **Peli**.

Ihanteellisen asetuksen määrittäminen televisioon

- 1 - Paina **⚙️**-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Kuvatyyli > Peli**.
- 4 - Sulje valikko painamalla **⬅** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

6.15

Peliohjain

Peliohjaimen liittäminen

Jos pelaat televisiossa verkkopelejä, voit liittää siihen erilaisia langattomia peliohjaimia. Voit käyttää peliohjaimia USB-nanovastaanottimella tai Bluetoothilla.

Yhdistä peliohjain USB-nanovastaanottimella seuraavasti.

- 1 - Kytke pieni nanovastaanotin jompaankumpaan television sivussa olevista USB-liitännöistä. Langaton nanovastaanotin toimitetaan peliohjaimen mukana.
- 2 - Ohjainta voi käyttää, kun sen virta on kytketty.

Voit kytkeä toisen peliohjaimen toiseen television sivussa olevaan USB-liitäntään.

Ongelmat

Muiden langattomien laitteiden aiheuttamien mahdollisten häiriöiden poistaminen

- Käytä USB-jatkojohtoa ja siirrä nanovastaanotin noin metrin päähän televisiosta.
- Voit vaihtoehtoisesti liittää televisioon USB-keskittimen, jossa on virtalähde, ja liittää nanovastaanottimet siihen.

6.16

USB-kiintolevy

Vaatimukset

Jos liität televisioon USB-kiintolevyn, voit keskeyttää tai tallentaa televisiolähetysten (DVB tai vastaava).

Vähimmäislevytila

- Keskeyttäminen
Lähetysten keskeyttämistä varten televisioon on liitettävä USB 2.0 -yhteensopiva kiintolevy, jossa on vähintään 4 Gt levytilaa.
- Tallentaminen
Lähetysten keskeyttämiseen ja tallentamiseen tarvitaan vähintään 250 Gt levytilaa.

Asennus

Sinun täytyy liittää ja alustaa USB-kiintolevy, ennen kuin voit keskeyttää tai tallentaa TV-lähetysten. Alustaminen poistaa kaikki tiedostot USB-kiintolevyiltä.

- 1 - Liitä USB-kiintolevy johonkin television USB

-porttiin. Älä liitä muita USB-laitteita toiseen USB-porttiin alustamisen aikana.

2 - Käynnistä USB-kiintolevy ja televisio.

3 - Kun televisiossa on valittu digitaalinen televisiokanava, paina **II** (keskeytä) -painiketta. Toiminto aloittaa alustamisen.

Noudata ruudulle tulevia ohjeita.

Kun USB-kiintolevy on alustettu, jätä se paikoilleen.

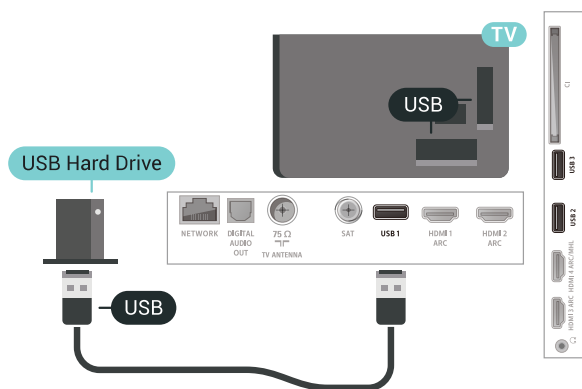
porttiin alustamisen aikana.

2 - Käynnistä USB-kiintolevy ja televisio.

3 - Kun televisiossa on valittu digitaalinen televisiokanava, paina **II** (keskeytä) -painiketta. Toiminto aloittaa alustamisen. Noudata ruudulle tulevia ohjeita.

4 - Televisio kysyy, haluatko käyttää USB-kiintolevyä sovellusten tallentamiseen. Jos haluat, vastaa myöntävästi.

5 - Kun USB-kiintolevy on alustettu, jätä se paikoilleen.



Varoitus

USB-kiintolevy on alustettu tätä televisiota varten, eikä sitä voi katsoa muilla televisioilla tai tietokoneilla. Älä kopioi tai muuta USB-kiintolevyllä olevia tallennetiedostoja millään tietokoneohjelmalla. Se vaurioittaa tallennetta. Kun alustat toisen USB-kiintolevyn, aiemman sisältö menetetään. Televisioon asennettu USB-kiintolevy on alustettava uudelleen tietokonekäyttöä varten.

Alustaminen

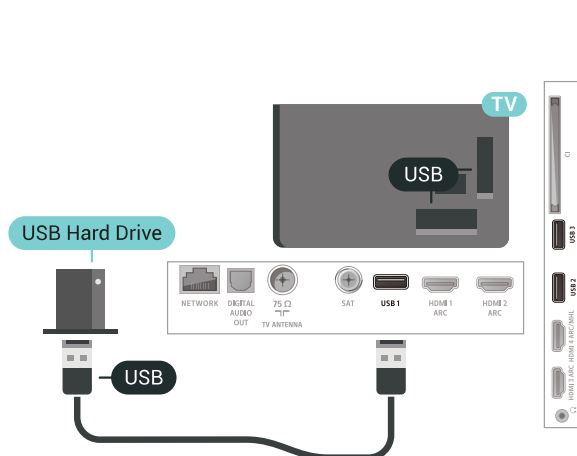
Sinun täytyy liittää ja alustaa USB-kiintolevy, ennen kuin voit keskeyttää tai tallentaa TV-lähetysten tai tallentaa sovelluksia. Alustaminen poistaa kaikki tiedostot USB-kiintolevyiltä. Jos haluat tallentaa lähetyksiä TV-oppaan kautta internetistä, internet-yhteyden on oltava asennettuna ennen USB-kiintolevyn asentamista.

Varoitus

USB-kiintolevy on alustettu tätä televisiota varten, eikä sitä voi katsoa muilla televisioilla tai tietokoneilla. Älä kopioi tai muuta USB-kiintolevyllä olevia tallennetiedostoja millään tietokoneohjelmalla. Se vaurioittaa tallennetta. Kun alustat toisen USB-kiintolevyn, aiemman sisältö menetetään. Televisioon asennettu USB-kiintolevy on alustettava uudelleen tietokonekäyttöä varten.

USB-kiintolevyn alustaminen

1 - Liitä USB-kiintolevy johonkin television **USB**-porttiin. Älä liitä muita USB-laitteita toiseen USB-



6.17

USB-näppäimistö

Liitä

Voit kirjoittaa tekstiä televisioosi liittämällä (USB-HID-yhteensopivan) USB-näppäimistön televisioon.

Käytä liittämiseen television **USB**-liitäntää.



Määritä

Näppäimistön asentaminen

Asenna USB-näppäimistö käynnistämällä televisio ja liittämällä USB-näppäimistö johonkin television **USB**-liitännöistä. Voit valita näppäimistöasettelun ja kokeilla sitä, kun televisio havaitsee näppäimistön ensimmäisen kerran. Jos valitset ensin kyrillisen tai kreikkalaisen näppäimistöasettelun, voit valita toissijaiseksi latinalaisen näppäimistöasettelun.

Valitun näppäimistöasettelun vaihtaminen

- 1 - Paina **⚙️**-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Yleisasetukset** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Aloita näppäimistön asetusten määrittäminen valitsemalla **USB-näppäimistön asetukset**.

Erikoisnäppäimet

Tekstinsyöttönäppäimet

- Enter-näppäin = OK
- Askelpalautin = poista kohdistinta edeltävä merkki
- Nuolinäppäimet = siirry tekstikentässä
- Jos olet valinnut toissijaisen näppäimistöasettelun ja haluat siirtyä asettelusta toiseen, paina samanaikaisesti **Ctrl-** ja **välinäppäintä**.

Sovellusten ja internet-sivujen näppäimet

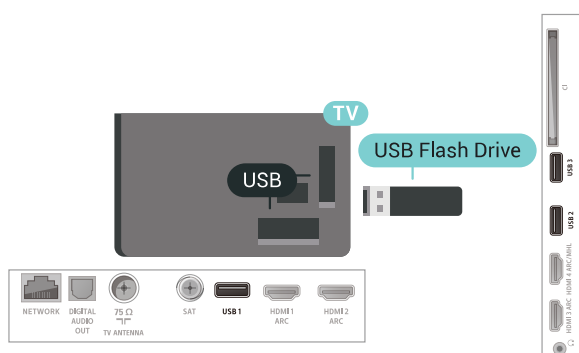
- Sarkain ja vaihto + sarkain = seuraava ja edellinen
- Home = siirry sivun alkuun
- End = siirry sivun loppuun
- Page Up = siirry yksi sivu ylöspäin
- Page Down = siirry yksi sivu alaspäin
- + = lähennä
- - = loitonna
- * = sovita verkkosivu ruudun leveyteen

6.18

USB Flash -asema

Voit katsella valokuvia tai toistaa musiikkia tai videokuvaa liitetystä USB Flash -asemalta.

Kytke televisioon virta ja liitä USB Flash -asema television **USB**-liitäntään.



Televisio havaitsee USB Flash -aseman ja avaa ruutuun luettelon sen sisällöstä.

Jos sisällysluettelo ei tule näkyviin automaattisesti, paina **➤** **SOURCES** -painiketta ja valitse **USB**.

Lopeta USB-flash-aseman sisällön katselu

painamalla **TV EXIT** -painiketta tai valitsemalla toinen toiminto.

Voit poistaa USB Flash -aseman käytöstä irrottamalla sen milloin tahansa.

Lisätietoja USB Flash -aseman sisällön katsomisesta tai toistamisesta saat **ohjeesta** painamalla **ⓘ**

Avainsanat -väripainiketta ja etsimällä aiheen Valokuvat, videot ja musiikki.

6.19

Kamera

Voit katsoa digitaalikameralle tallennettuja kuvia liittämällä kameran suoraan televisioon.

Liitä kamera television **USB**-liitäntään. Käynnistä kamera, kun olet liittänyt sen.

Jos sisällysluettelo ei tule näkyviin automaattisesti, paina **➤** **SOURCES** -painiketta ja valitse **USB**. Kamera on ehkä määritettävä siirtämään sisältönsä PTP (Picture Transfer Protocol) -protokollalla. Lisätietoja on digitaalikameran käyttöoppaassa.

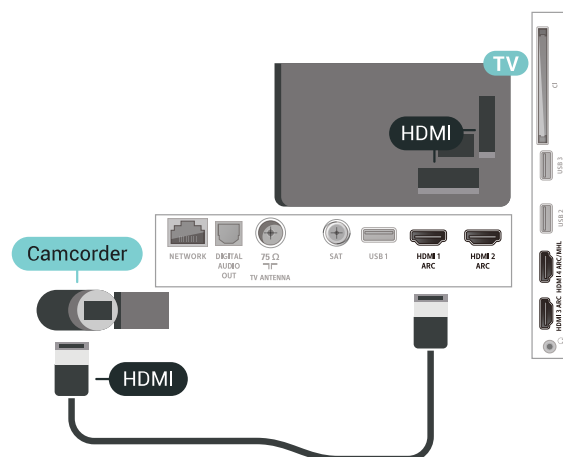
Saat lisätietoja valokuvien katselemisesta painamalla **{57619}** **Avainsanat** -painiketta ja etsimällä aiheen Valokuvat, videot ja musiikki.

6.20

Videokamera

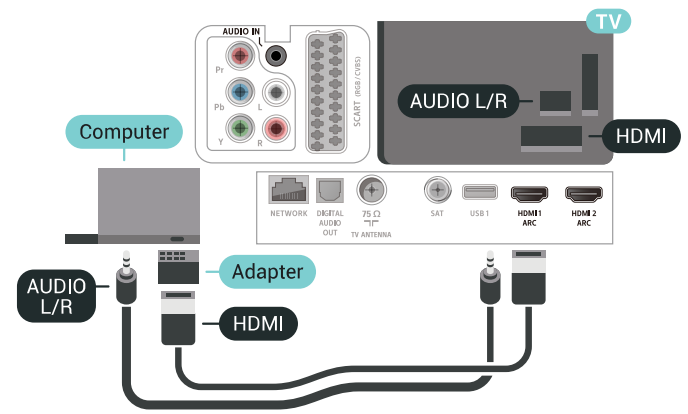
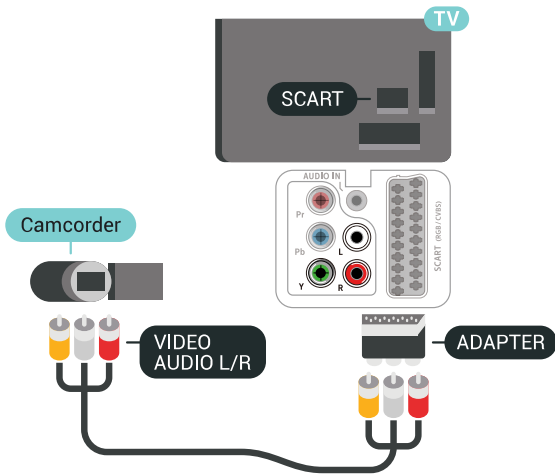
HDMI

Saat parhaimman mahdollisimman kuvanlaadun, kun liität videokameran TV:n liitäntään HDMI-kaapelilla.



Audio Video LR / Scart

Voit liittää videokameran käyttämällä HDMI-, YPbPr- tai SCART-liitäntää. Jos videokamerassa on ainoastaan Video (CVBS)- ja Audio L/R -lähtö, liitä laite Video Audio L/R-SCART-sovittimen (myydään erikseen) avulla SCART-liitäntään.



Ihanteelliset asetukset

Jos yhdistät tietokoneen, suosittelemme antamaan tietokoneyhteydelle oikean laitetyypin nimen Lähde-valikossa. Jos sitten vaihdat Lähde-valikossa asetukseksi **Tietokone**, televisio määritetään ihanteelliselle tietokoneasetukselle automaattisesti.

Ihanteellisen asetuksen määrittäminen televisioon

- 1 - Paina **⚙️**-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset > Tietokone**.
- 4 - Valitse **Päälle** tai **Pois**.
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

6.21

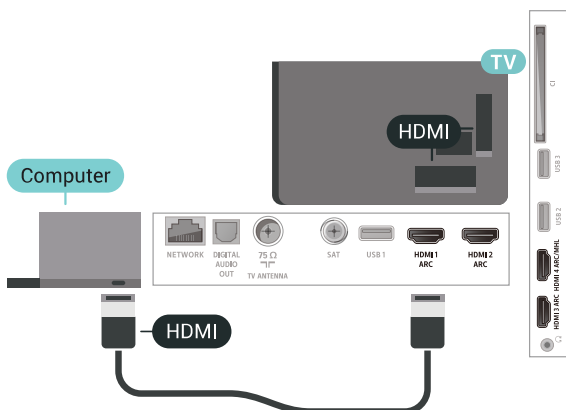
Tietokone

Liitä

Voit liittää tietokoneen televisioon ja käyttää television ruutua tietokonenäyttönä.

HDMI-liitäntä

Liitä tietokone televisioon HDMI-kaapelilla.



DVI-HDMI-liitäntä

Voit vaihtoehtoisesti liittää tietokoneen television takaosan HDMI-liitäntään DVI-HDMI-sovittimen (myydään erikseen) avulla ja liittää Audio L/R -kaapelin (3,5 mm:n miniliitin) AUDIO IN L/R -liitäntään.

Android TV:si yhdistäminen

Verkko ja internet

Kotiverkko

Jos haluat nauttia Philips Android TV:n kaikista ominaisuuksista, televisiosi yhdistettävä internetiin.

Yhdistä televisio kotiverkon kautta nopeaan internet-yhteyteen. Voit liittää television reitittimeesi langattomasti tai kaapelilla.

Yhdistä verkkoon

Langaton yhteys

Vaatimukset

Jos haluat yhdistää TV:n langattomasti internetiin, tarvitset Wi-Fi-reitittimen, jossa on internet-yhteys.

Käytä nopeaa (laajakaista) yhteyttä.



Langattoman yhteyden muodostaminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Langaton ja verkko** ja siirry valikkoon painamalla (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Kiinteä tai Wi-Fi > Yhdistä verkkoon**.
- 4 - Valitse **Langaton**.
- 5 - Valitse löydettyjen verkkojen luettelosta oma langaton verkkosi. Jos verkkoasi ei näy luettelossa, koska verkon nimi on piilotettu (olet poistanut reitittimen SSID-lähetyksen käytöstä), valitse **Lisää uusi verkko** ja kirjoita verkon nimi itse.
- 6 - Kirjoita reitittimen tyyppin mukaan salausavaimesi – WEP, WPA tai WPA2. Jos olet aiemmin antanut saman verkon salausavaimen, voit muodostaa yhteyden heti valitsemalla **OK**.
- 7 - Näyttöön tulee viesti yhteyden muodostamisesta.

Wi-Fi käytössä / ei käytössä

Varmista, että Wi-Fi on kytketty käyttöön, ennen kuin yrität muodostaa yhteyden.

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Langaton ja verkko** ja paina (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Kiinteä tai Wi-Fi > Wi-Fi käytössä / ei käytössä**.
- 4 - Jos toiminto ei käytössä, valitse **Päälle** ja paina **OK**-painiketta.

WPS

Jos reitittimessä on WPS, voit muodostaa siihen yhteyden suoraan etsimättä verkkoja. Jos langattomassa verkossasi on laitteita, jotka käyttävät WEP-suojaussalausjärjestelmää, et voi käyttää WPS:ää.

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Langaton ja verkko** ja siirry valikkoon painamalla (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Kiinteä tai Wi-Fi > Yhdistä verkkoon**.
- 4 - Valitse **WPS**.
- 5 - Siirry reitittimeen, paina WPS-painiketta ja palaa TV:hen kahden minuutin kuluessa.
- 6 - Muodosta yhteys valitsemalla **Yhdistä**.
- 7 - Näyttöön tulee viesti yhteyden muodostamisesta.

WPS ja PIN-koodi

Jos reitittimessä on WPS ja PIN-koodi, voit muodostaa siihen yhteyden suoraan etsimättä verkkoja. Jos langattomassa verkossasi on laitteita, jotka käyttävät WEP-suojaussalausjärjestelmää, et voi käyttää WPS:ää.

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Langaton ja verkko** ja siirry valikkoon painamalla (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Kiinteä tai Wi-Fi > Yhdistä verkkoon**.
- 4 - Valitse **WPS-PIN-koodi**.
- 5 - Kirjoita muistiin 8-numeroinen PIN-koodi ja anna tietokoneen reititinohjelmistoon. Katso reitittimen käyttöohjeesta, mihin ohjelmiston kohtaan PIN-koodi kirjoitetaan.
- 6 - Muodosta yhteys valitsemalla **Yhdistä**.
- 7 - Näyttöön tulee viesti yhteyden muodostamisesta.

Ongelmat

Langatonta verkkoa ei löydy / häiriö verkossa

- Mikroaaltouunit, DECT-puhelimet ja muut Wi-Fi 802.11b/g/n -laitteet lähietäisyydellä saattavat häiritä langatonta verkkoa.
- Varmista, että verkon palomuurit sallivat langattoman yhteyden televisioon.
- Jos langaton verkko ei toimi kunnolla, kokeile

asentaa kiinteä yhteys.

Internet ei toimi

• Jos reititinyhteys on kunnossa, tarkista reitittimen internetyhteys.

Tietokone- ja internetyhteydet ovat hitaita

• Langattoman reitittimen käyttöoppaassa on tietoja verkon kantamasta sisätiloissa, siirtonopeudesta ja muista signaalin laatuun vaikuttavista tekijöistä.
• Käytä nopeaa internetyhteyttä (laajakaistayhteyttä) reitittimelle.

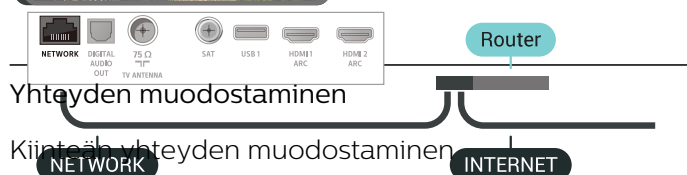
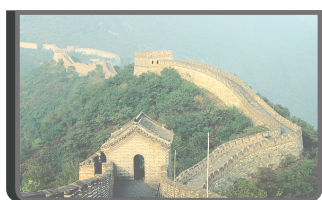
DHCP

• Jos yhteys epäonnistuu, tarkista reitittimen DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) -asetus. DHCP:n on oltava käytössä.

Kiinteä yhteys

Vaatimukset

Kun yhdistät TV:n internetiin, tarvitset verkkoreitittimen, jossa on internetyhteys. Käytä nopeaa (laajakaista) yhteyttä.



Yhteyden muodostaminen

Kiinteä yhteys

- 1 - Liitä reititin televisioon verkkokaapelilla (Ethernet-kaapelilla**).
- 2 - Varmista, että reitittimen virta on kytketty.
- 3 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 4 - Valitse **Langaton ja verkko** ja siirry valikkoon painamalla (oikea) -painiketta.
- 5 - Valitse **Kiinteä tai Wi-Fi > Yhdistä verkkoon**.
- 6 - Valitse **Kiinteä**. Televisio etsii verkkoyhteyttä jatkuvasti.
- 7 - Näyttöön tulee viesti yhteyden muodostamisesta.

Jos yhteys epäonnistuu, tarkista reitittimen DHCP-asetus. DHCP:n on oltava käytössä.

**Varmista EMC-säädösten noudattaminen käyttämällä suojattua FTP Cat. 5E Ethernet -kaapelia.

Verkkoasetukset

Näytä verkkoasetukset

Täällä voit tarkastella kaikkia verkkoasetuksia. IP- ja MAC-osoite, yhteyden voimakkuus, nopeus, salaustapa jne.

Nykyisten verkkoasetusten tarkasteleminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Langaton ja verkko** ja siirry valikkoon painamalla (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Kiinteä tai Wi-Fi > Näytä verkkoasetukset**.
- 4 - Sulje valikko painamalla (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Verkkomäärittäykset

Jos olet kokenut käyttäjä ja haluat asentaa verkon kiinteällä IP-osoitteella, määritä televisioon **Vakio-IP**.

Vakio-IP-osoitteen määrittäminen televisioon

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Langaton ja verkko** ja siirry valikkoon painamalla (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Kiinteä tai Wi-Fi > Verkkomäärittäykset** ja paina **OK**-painiketta.
- 4 - Valitse **Vakio-IP** ja paina **OK**-painiketta, jotta **Kiinteä IP-määrittäminen** otetaan käyttöön.
- 5 - Valitse **Kiinteä IP-määrittäminen** ja määritä yhteyden asetukset.
- 6 - Voit määrittää numerot asetuksille **IP-osoite**, **Netmask**, **Väylä**, **DNS 1** ja **DNS 2**.
- 7 - Sulje valikko painamalla (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Ota käyttöön Wi-Fi-tilassa (WoWLAN)

Voit kytkeä tähän televisioon virran älypuhelimesta tai tablet-laitteesta, jos televisio on valmiustilassa. Ota käyttöön **Wi-Fi-tilassa (WoWLAN)** -asetuksen on tällöin oltava käytössä.




WoWLAN-asetuksen ottaminen käyttöön

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Langaton ja verkko** ja siirry valikkoon painamalla (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Kiinteä tai Wi-Fi > Ota käyttöön Wi-Fi-tilassa (WoWLAN)**.
- 4 - Valitse **Päälle**.
- 5 - Sulje valikko painamalla (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Wi-Fi-yhteyden kytkeminen

Voit ottaa TV:n Wi-Fi-yhteyden käyttöön tai poistaa sen käytöstä.




Wi-Fi-yhteyden ottaminen käyttöön

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Langaton ja verkko** ja siirry valikkoon painamalla  (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Kiinteä tai Wi-Fi** > **Wi-Fi käytössä / ei käytössä**.
- 4 - Valitse **Päälle**.
- 5 - Sulje valikko painamalla  (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Digitaalinen mediavastaanotin - DMR

Jos mediatiedostojen toistaminen ei onnistu televisiossa, varmista että Digitaalinen mediavastaanotin on käytössä. DMR on käytössä oletusarvoisesti.




DMR:n ottaminen käyttöön

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Langaton ja verkko** ja siirry valikkoon painamalla  (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Kiinteä tai Wi-Fi** > **Digital Media Renderer - DMR**.
- 4 - Valitse **Päälle**.
- 5 - Sulje valikko painamalla  (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Wi-Fi Smart Screen

Kun haluat katsella digitaalisia TV-kanavia älypuhelimessa tai tablet-laitteessa Philips TV Remote App -sovelluksella, ota Wi-Fi Smart Screen käyttöön. Jotkin salatut kanavat eivät ehkä näy mobiililaitteessa.





Wi-Fi Smart Screenin ottaminen käyttöön

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Langaton ja verkko** ja siirry valikkoon painamalla  (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Kiinteä tai Wi-Fi** > **Wi-Fi Smart Screen**.
- 4 - Valitse **Päälle**.
- 5 - Sulje valikko painamalla  (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

TV:n verkkonimi

Jos kotiverkossa on useita televisioita, voit antaa tälle televisiolle yksilöivän nimen.




Television nimen vaihtaminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Langaton ja verkko** ja siirry valikkoon painamalla  (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Kiinteä tai Wi-Fi** > **TV-verkon nimi**.
- 4 - Kirjoita nimi kaukosäätimen näppäimistöllä.
- 5 - Lopeta valitsemalla .
- 6 - Sulje valikko painamalla  (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Evästeet, tyhjentäminen

Tyhjennä internetmuisti -toiminnolla voit tyhjentää Philips-palvelimen rekisteröinnin ja vanhempien luokittelun asetukset, videokirjakauppasovelluksen kirjautumistiedot, kaikki Philips-sovellusvalikon suosit, internetin kirjanmerkit ja selaimen historian. Vuorovaikutteiset MHEG-sovellukset saattavat tallentaa evästeitä televisioosi. Myös nämä tiedostot tyhjennetään.

Internetmuistin tyhjentäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Langaton ja verkko** ja siirry valikkoon painamalla  (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Kiinteä tai Wi-Fi** > **Tyhjennä internetmuisti**.
- 4 - Vahvista valitsemalla **OK**.
- 5 - Sulje valikko painamalla  (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Tiedostojen jakaminen

TV voi luoda yhteyden muihin langattomassa verkossa oleviin laitteisiin, kuten tietokoneeseen tai älypuheliimeen. Voit käyttää tietokonetta, jonka käyttöjärjestelmä on Microsoft Windows tai Apple OS X.

Tässä TV:ssä voidaan avata tietokoneeseen tallennettuja valokuvia, musiikkitiedostoja ja videoita. Käytä ajantasaista DLNA-sertifioitua mediapalvelinohjelmisto.

7.2

Google-tili

Kirjaudu

Jos haluat nauttia Philips Android TV:n kaikista ominaisuuksista, voit kirjautua Googleen omalla Google-tililläsi.




Sisäänkirjautumisen jälkeen voit pelata suosikkipelejäsi niin puhelimella, tabletilla kuin televisiolla. Saat myös mukautettuja video- ja

musiikkisuosituksia televisiosi aloitusnäyttöön ja voit käyttää YouTubea, Google Play -palvelua ja muita sovelluksia.

Kirjaudu

Kirjaudu Googleen televisiolla käyttämällä olemassa olevaa **Google-tiliäsi**. Google-tili koostuu sähköpostiosoitteesta ja salasanasta. Jos sinulla ei vielä ole Google-tiliä, voit luoda sellaisen tietokoneella tai tabletilla (accounts.google.com). Tarvitset Google+-profiilin, jotta voit pelata pelejä Google Play -palvelulla. Jos et kirjautunut sisään ensimmäisen TV-asennuksen aikana, voit aina kirjautua sisään myöhemmin.

Seuraavassa on kuvattu, kuinka voit kirjautua sisään ensimmäisen TV-asennuksen jälkeen.



- 1 - Paina  -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Android-asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 3 - Paina  (alas) -painiketta, valitse **Oma asetukset** > **Lisää tili** ja paina **OK**-painiketta.
- 4 - Paina **OK**-painiketta kohdassa **SIGN IN**.
- 5 - Kirjoita sähköpostiosoitteesi kaukosäätimen näppäimistöllä ja paina **OK**-näppäintä näppäimistön oikeassa reunassa.
- 6 - Kirjoita salasanasi ja kirjaudu sisään painamalla samaa **OK**-näppäintä.
- 7 - Sulje valikko painamalla  (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Jos haluat kirjautua sisään toisella Google-tilillä, kirjaudu ensin ulos ja kirjaudu sitten sisään toisella tilillä.

Android-asetukset

Voit määrittää tai tarkastella useita vain Androidiin liittyviä asetuksia ja tietoja. Näet televisioon asennettujen sovellusten luettelon ja niiden tarvitseman tallennustilan. Voit määrittää kielen, jota äänihaussa käytetään. Voit määrittää näytössä näkyvän näppäimistön tai antaa sovelluksille oikeuden käyttää sijaintiasi. Tutustu erilaisiin Android-asetuksiin. Lisätietoja näistä asetuksista saat osoitteesta www.support.google.com/androidtv.

Avaa asetukset seuraavasti.

- 1 - Paina  -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Android-asetukset**.
- 3 - Tutustu erilaisiin Android-asetuksiin.
- 4 - Sulje valikko painamalla  **BACK** -painiketta tarvittaessa.

7.3

Philips-sovellusvalikko




Philips-sovellukset

Jos haluat käyttää Philipsin valitsemia sovelluksia, yhdistä televisio internetiin **Philips-sovellusvalikon** sovellukset on suunniteltu televisiota varten. Sovellusvalikon sovellusten lataaminen ja asentaminen on maksutonta.

Philips-sovellusvalikon sovellukset voivat vaihdella maan tai alueen mukaan.

Jotkin sovellusvalikon sovelluksista on valmiiksi asennettu televisioosi. Jos haluat asentaa sovellusvalikosta muita sovelluksia, sinua pyydetään hyväksymään käyttöehdot. Voit määrittää yksityisyysasetukset haluamaksesi.



Asenna sovellus sovellusvalikosta seuraavasti.

- 1 - Paina  **HOME** -painiketta.
- 2 - Vieritä näyttöä alaspäin ja valitse  **Philipsin valikoima** >  **Sovellusvalikko** ja paina **OK** -painiketta.
- 3 - Valitse sovelluskuvake ja paina **OK**-painiketta.
- 4 - Valitse **Asenna** ja paina **OK**-painiketta.

Käyttöehdot

Jotta voit asentaa ja käyttää Philips-sovellusvalikon sovelluksia, sinun on hyväksyttävä käyttöehdot. Jos et hyväksynyt näitä ehtoja ensimmäisen TV-asennuksen aikana, voit aina hyväksyä ne myöhemmin. Kun olet hyväksynyt käyttöehdot, jotkin sovellukset ovat välittömästi saatavilla. Lisää asennettavia sovelluksia löydät Philips-sovellusvalikkoa selaamalla.

Hyväksy käyttöehdot TV-asennuksen jälkeen seuraavasti.



- 1 - Paina  **HOME**-painiketta, valitse sitten **Philipsin valikoima** > **Sovellusvalikko** ja avaa sovellusvalikko painamalla **OK**-painiketta.
- 2 - Voit valita **Käyttöehdot** ja lukea ne painamalla **OK**-painiketta.
- 3 - Valitse **Hyväksy** ja paina **OK**-painiketta. Et voi perua tätä hyväksymistä.
- 4 - Sulje valikko painamalla  **BACK** -painiketta.

Yksityisyysasetukset

Voit määrittää tiettyjä Philips-sovellusvalikon yksityisyysasetuksia.

- Voit sallia teknisten tilastojen lähettämisen Philipsille.
- Voit sallia henkilökohtaiset suositukset.
- Voit sallia evästeet.
- Voit ottaa lapsilukon käyttöön sovelluksissa, joiden ikäraja on K-18.

Määritä Philips-sovellusvalikon yksityisyysasetukset seuraavasti.



- 1 - Paina  **HOME**-painiketta, valitse sitten **Philipsin valikoima > Sovellusvalikko** ja avaa sovellusvalikko painamalla **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Tietosuoja** ja avaa asetukset **OK**-painikkeella.
- 3 - Voit hyväksyä tai hylätä asetuksia painamalla **OK**-painiketta. Voit lukea kunkin asetuksen kuvauksen.
- 4 - Sulje valikko painamalla  **BACK** -painiketta.

7.4

Android-asetukset

Voit määrittää tai tarkastella useita vain Androidiin liittyviä asetuksia ja tietoja. Näet televisioon asennettujen sovellusten luettelon ja niiden tarvitseman tallennustilan. Voit määrittää kielen, jota äänihaussa käytetään. Voit määrittää näytössä näkyvän näppäimistön tai antaa sovelluksille oikeuden käyttää sijaintiasi. Tutustu erilaisiin Android-asetuksiin. Lisätietoja näistä asetuksista saat osoitteesta www.support.google.com/androidtv.

Avaa asetukset seuraavasti.

- 1 - Paina  -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Android-asetukset**.
- 3 - Tutustu erilaisiin Android-asetuksiin.
- 4 - Sulje valikko painamalla  **BACK** -painiketta tarvittaessa.

7.5

Aloitussvalikko

Aloitussvalikon tiedot

Pääset hyödyntämään Androidia TV:tä parhaalla mahdollisella tavalla yhdistämällä television internetiin.

Aloitussvalikko on Android-älypuhelimien tai -tablet-laitteen tapaan television keskipiste. Aloitusvalikossa voit käynnistää minkä tahansa sovelluksen, vaihtaa TV-

kanavaa, vuokrata elokuvan, avata nettisivun tai valita televisioon yhdistetyn laitteen. Aloitusvalikon sisältö saattaa vaihdella TV:n asetusten ja maan mukaan.

Aloitussvalikko on järjestetty riveihin.

Suosituks

Ensimmäisessä rivissä on ehdotettu suosittuja videoita, musiikkivideoita tai internetosumia. Voit ottaa käyttöön katselemiisi ohjelmiin perustuvat ehdotukset muuttamalla yksityisyysasetuksia Käyttöehdoissa.

Philipsin valikoima

Tässä rivissä on sovellusehdotuksia.


Sovellukset

Sovellusrivistä löytyvät kaikki television mukana tulevat sovellukset ja Google Play -kaupasta lataamasi sovellukset. Tässä rivissä ovat myös TV-sovellukset, kuten **Katso TV:tä**, **Lähteet**, **Media** ja muut. Viimeksi käyttämäsi sovellukset ovat rivin alussa.

Pelit

Tästä voit käynnistää pelin TV:ssä. Lataamasi pelit näkyvät tällä rivillä.



Asetukset

Tästä pääset muokkaamaan joitakin asetuksia. Kaikki asetukset löytyvät painamalla  -painiketta ja valitsemalla **Kaikki asetukset**. Ohje-osion voi avata myös täältä.


Katso tietoja myös osoitteesta www.support.google.com/androidtv

Aloitussvalikon avaaminen

Avaa aloitusvalikko ja valikon kohde.

- 1 - Paina  **HOME** -painiketta.
- 2 - Avaa tai käynnistä kohde valitsemalla se ja painamalla **OK** -painiketta.
- 3 - Sulje aloitusvalikko käynnistämättä mitään valitsemalla  **BACK**.

Haku ja äänihaku

Voit etsiä videoita, musiikkia ja muuta internet-sisältöä aloitusvalikon  -kuvakkeella. Voit joko sanoa tai kirjoittaa sen, mitä olet hakemassa.

Rajoitettu profiili

Voit rajoittaa tiettyjen sovellusten käyttöä vaihtamalla television käyttämään rajoitettua profiilia. Tämä rajoitettu profiili sallii vain valitsemiesi sovellusten käytön. Voit ottaa tämän profiilin pois käytöstä vain PIN-koodilla.

Kun televisio käyttää rajoitettua profiilia, seuraavia asioita ei ole sallittu.

- Sellaisten sovellusten etsiminen tai avaaminen, joiden merkintä on Ei sallittu
- Google Play -kaupan käyttö
- Google Play -kaupan elokuvien, TV-ohjelmien ja Google Play -pelien ostaminen
- Sellaisten kolmansien osapuolien sovellusten käyttö, jotka eivät käytä Google-kirjautumista

Kun televisio käyttää rajoitettua profiilia, seuraavat asiat on sallittu.


- Google Play -kaupasta valmiiksi vuokrattujen tai ostettujen elokuvien ja TV-ohjelmien katselu
- Google Play -kaupasta valmiiksi ostettujen ja asennettujen pelien pelaaminen
- Seuraavien asetusten käyttö: Wi-Fi-verkko, Puhe ja Käytettävyyys
- Bluetooth-laitteiden lisääminen

Television Google-tilin kirjautuminen pysyy aktiivisena. Rajoitetun profiilin käyttö ei muuta Google-tiliä.

Sovellukset

8.1

Tietoja sovelluksista

Löydät kaikki asennetut sovellukset aloitusvalikon kohdasta  **Sovellukset**.

TV:n sovellukset sisältävät älypuhelimien tai tablet-laitteen sovellusten tapaan tiettyjä toimintoja, jotka laajentavat TV:n käyttökokemusta. Tällaisia sovelluksia ovat esimerkiksi YouTube, pelit, videokaupat ja sääennusteet. Voit käyttää internet-sovellusta internetin selaamiseen.

Sovellukset voivat olla peräisin **Philips-sovellusvalikosta** tai **Google Play™ -kaupasta**. Jotta pääsisit nopeasti alkuun, televisioon on asennettu valmiiksi joitakin näppäriä sovelluksia.

Sovellusten asentaminen Philips-sovellusvalikosta tai Google Play -kaupasta edellyttää, että TV on yhdistetty internetiin. Sinun on hyväksyttävä käyttöehdot, jotta voit käyttää sovellusvalikon sovelluksia. Sinun on kirjaututtava sisään Google-tilillä, jotta voit käyttää Google Play -sovelluksia ja Google Play -kauppaa.

8.2

Google Play



Elokuvat ja TV-ohjelmat

Voit vuokrata tai ostaa **Google Playn** elokuvia ja TV-ohjelmia katsottavaksi televisiolla.



Vaatimukset

- televisiosta on oltava internet-yhteys.
- sinun on kirjaututtava sisään Google-tilillä television kautta
- lisää luottokortin tiedot Google-tiliisi, jotta voit ostaa elokuvia ja TV-ohjelmia

Vuokraa tai osta elokuva tai TV-ohjelma seuraavasti.





- 1 - Paina  **HOME** -painiketta.
- 2 - Vieritä näyttöä alaspäin ja valitse  **Sovellukset**
- > **Google Play -kaupan elokuvat ja TV-ohjelmat** ja paina **OK**-painiketta.
- 3 - Valitse elokuva tai TV-ohjelma ja paina **OK**-painiketta.
- 4 - Valitse haluamasi ostos ja paina **OK**-painiketta. Saat ohjeet ostotapahtuman viimeistelyyn.



Katso vuokrattu tai ostettu elokuva tai TV-ohjelma seuraavasti.

- 1 - Paina  **HOME** -painiketta.
- 2 - Vieritä näyttöä alaspäin ja valitse  **Sovellukset**

> **Google Play -kaupan elokuvat ja TV-ohjelmat** ja paina **OK**-painiketta.

3 - Valitse elokuva tai TV-ohjelma sovelluksen kirjastosta, valitse nimi ja paina **OK**-painiketta.

4 - Voit käyttää kaukosäätimen painikkeita  (pysäytä),  (keskeytä),  (takaisinkelaus) ja  (eteenpäin kelaus).

5 - Lopeta Elokuvat ja TV-ohjelmat -sovellus painamalla  **BACK** -painiketta toistuvasti tai painamalla  **EXIT** -painiketta.

Jotkut Google Play -tuotteet ja -ominaisuudet eivät ole saatavilla kaikissa maissa.

Lisätietoja on osoitteessa support.google.com/androidtv

Musiikki





Google Play -musiikkipalvelun avulla voit toistaa suosikkimusiikkiasi televisiolla.

Google Play -musiikkipalvelusta voit ostaa uutta musiikkia tietokoneeseesi tai mobiililaitteeseesi. Vaihtoehtoisesti voit rekisteröityä All Access -tilaukseen, joka on Google Play -kaupan tarjoama musiikkitalaus. Voit myös toistaa jo omistamaasi musiikkia, joka on tallennettu tietokoneeseesi.

Vaatimukset

- televisiosta on oltava internet-yhteys.
- sinun on kirjaututtava sisään Google-tilillä television kautta
- lisää luottokortin tiedot Google-tiliisi, jotta voit rekisteröityä musiikkitalaukseen

Käynnistä Google Play -musiikkipalvelu seuraavasti.

- 1 - Paina  **HOME** -painiketta.
- 2 - Vieritä näyttöä alaspäin, valitse  **Sovellukset** > **Google Play Musiikki** ja paina **OK**-painiketta.
- 3 - Valitse haluamasi musiikki ja paina **OK**-painiketta.
- 4 - Lopeta Musiikki-sovellus painamalla  **BACK** -painiketta toistuvasti tai painamalla  **EXIT** -painiketta.

Jotkut Google Play -tuotteet ja -ominaisuudet eivät ole saatavilla kaikissa maissa.

Lisätietoja on osoitteessa support.google.com/androidtv

Pelit

Google Play -pelipalvelun avulla voit käyttää televisiota pelien pelaamiseen. Verkkoystävällä tai ilman.





Näet, mitä kaverisi kulloinkin pelaavat, ja voit halutessasi liittyä mukaan peleihin ja kilpailla heitä vastaan. Voit seurata edistymistäsi tai aloittaa kohdasta, johon edellisellä kerralla jäit.

Vaatimukset

- televisiosta on oltava internet-yhteys.
- sinun on kirjauduttava sisään Google-tilillä television kautta
- lisää luottokortin tiedot Google-tiliisi, jotta voit ostaa uusia pelejä

Aloita Google Play Pelit -sovellus ja ryhdy valitsemaan ja asentamaan uusia pelisovelluksia television. Jotkin pelit ovat maksuttomia. Näkyviin tulee ilmoitus, jos peli vaatii peliohjaimen.

Käynnistä tai pysäytä Google Play -peli seuraavasti.

- 1 - Paina  HOME -painiketta.
- 2 - Vieritä näyttöä alaspäin, valitse  **Sovellukset** > **Google Play Pelit** ja paina OK-painiketta.
- 3 - Valitse pelattava peli tai uusi asennettava peli ja paina OK-painiketta.
- 4 - Kun olet valmis, paina  BACK -painiketta toistuvasti tai paina  EXIT -painiketta tai lopeta sovellus sen omalla poistumis-/pysäytyspainikkeella.

Asentamasi pelit näkyvät myös aloitusvalikon  Pelit -rivissä.

Jotkut Google Play -tuotteet ja -ominaisuudet eivät ole saatavilla kaikissa maissa.

Lisätietoja on osoitteessa support.google.com/androidtv





Google Play Store

Voit ladata ja asentaa uusia sovelluksia Google Play -kaupasta. Jotkin sovellukset ovat maksuttomia.

Vaatimukset

- televisiosta on oltava internet-yhteys.
- sinun on kirjauduttava sisään Google-tilillä television kautta
- lisää luottokortin tiedot Google-tiliisi, jotta voit ostaa sovelluksia

Asenna uusi sovellus seuraavasti.




- 1 - Paina  HOME -painiketta.
- 2 - Vieritä näyttöä alaspäin, valitse  **Sovellukset** > **Google Play -kauppa** ja paina OK-painiketta.
- 3 - Valitse sovellus, jonka haluat asentaa, ja paina OK-painiketta.
- 4 - Sulje **Google Play -kauppa** painamalla  BACK -painiketta toistuvasti tai painamalla  EXIT -painiketta.

Lapsilukko

Voit piilottaa Google Play -kaupassa sovelluksia käyttäjien/ostajien kypsyiden mukaan. Sinun on annettava PIN-koodi, jotta voit valita kypsyystason tai muuttaa sitä.

Aseta lapsilukko seuraavasti.

- 1 - Paina  HOME -painiketta.

- 2 - Vieritä näyttöä alaspäin, valitse  **Sovellukset** > **Google Play -kauppa** ja paina OK-painiketta.
- 3 - Valitse **Asetukset** > **Vanhempien luokittelu**.
- 4 - Valitse haluamasi kypsyystaso.
- 5 - Anna pyydetty PIN-koodi.
- 6 - Sulje **Google Play -kauppa** painamalla  BACK -painiketta toistuvasti tai painamalla  EXIT -painiketta.

Jotkut Google Play -tuotteet ja -ominaisuudet eivät ole saatavilla kaikissa maissa.

Lisätietoja on osoitteessa support.google.com/androidtv

Maksaminen

Jotta voit maksaa Google Play -kaupan ostoksista televisiolla, sinun on lisättävä Google-tiliisi maksutapa – Yhdysvaltojen ulkopuolella luottokortti. Kun ostat elokuvan tai TV-ohjelman, tätä luottokorttia veloitetaan.

Lisää luottokortti seuraavasti.





- 1 - Siirry tietokoneellasi osoitteeseen accounts.google.com ja kirjaudu sisään Google-tiliin, jolla käytät Google Play -kauppaa televisiollasi.
- 2 - Lisää kortti Google-tiliisi osoitteessa wallet.google.com.
- 3 - Anna luottokorttisi tiedot ja hyväksy käyttöehdot.

8.3

Käynnistä tai pysäytä sovellus

Voit käynnistää sovelluksen aloitusvalikosta.

Käynnistä sovellus seuraavasti.

- 1 - Paina  HOME -painiketta.
- 2 - Vieritä näyttöä alaspäin kohtaan  **Sovellukset** , valitse haluamasi sovellus, ja paina OK-painiketta.
- 3 - Pysäytä sovellus painamalla  BACK -painiketta tai  EXIT -painiketta tai sovelluksen omaa poistumis-/pysäytyspainiketta.

8.4

Sovelluksen lukitseminen

Tietoja sovelluslukituksista

Voit lukita sovelluksia, jotka eivät sovellu lapsille. Voit lukita K-18-sovelluksia sovellusvalikossa tai määrittää aloitusvalikossa rajoitetun profiilin.

K-18

K-18-sovelluslukitus pyytää PIN-koodia, kun K-18-sovellusta yritetään käynnistää. Tämä lukitus koskee vain Philips-sovellusvalikon K-18-sovelluksia.

Rajoitettu profiili

Voit määrittää aloitusvalikkoon rajoitetun profiilin, jossa vain valitsemasi sovellukset ovat käytettävissä. Jotta voit määrittää rajoitetun profiilin ja vaihtaa siihen, tarvitset PIN-koodin.

Google Play -kauppa – kypsyystaso



Voit piilottaa Google Play -kaupassa sovelluksia käyttäjien/ostajien kypsyysen mukaan. Sinun on annettava PIN-koodi, jotta voit valita kypsyystason tai muuttaa sitä. Kypsyystaso määrittää, mitkä sovellukset ovat asennettavissa.

Saat lisätietoja valitsemalla **Ohje**-osassa **Avainsanat** ja etsimällä aiheen **Google Play Kauppa**.

K-18-sovellusten lukitseminen

Voit lukita K-18-sovelluksia sovellusvalikossa. Tämä asetus hallitsee Philipsin sovellusgallerian yksityisyysasetusten K-18-asetusta.

Lukitse K-18-sovellukset seuraavasti

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Lapsilukko** ja **Sovelluslukitus**.
- 3 - Valitse **Päälle**.
- 4 - Sulje valikko painamalla  (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Rajoitettu profiili

Tietoja rajoitetusta profiilista

Voit rajoittaa tiettyjen sovellusten käyttöä vaihtamalla television käyttämään rajoitettua profiilia. Aloitusvalikossa näkyvät vain sallimasi sovellukset. Tarvitset PIN-koodin, jotta voit vaihtaa pois rajoitetusta profiilista.

Kun televisio käyttää rajoitettua profiilia, seuraavia asioita ei ole sallittu.

- Sellaisten sovellusten etsiminen tai avaaminen, joiden merkintä on Ei sallittu
- Google Play -kaupan käyttö
- Google Play -kaupan elokuvien, TV-ohjelmien ja Google Play -pelien ostaminen
- Sellaisten kolmansien osapuolien sovellusten käyttö, jotka eivät käytä Google-kirjautumista

Kun televisio käyttää rajoitettua profiilia, seuraavat asiat on sallittu.

- Google Play -kaupasta valmiiksi vuokrattujen tai


ostettujen elokuvien ja TV-ohjelmien katselu

- Google Play -kaupasta valmiiksi ostettujen ja asennettujen pelien pelaaminen
- Seuraavien asetusten käyttö: Wi-Fi-verkko, Puhe ja Käytettävyyden
- Bluetooth-laitteiden lisääminen

Television Google-tilin kirjautuminen pysyy aktiivisena. Rajoitetun profiilin käyttö ei muuta Google-tiliä.

Asennus

Määritä rajoitettu profiili seuraavasti.





- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Android-asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 3 - Paina  (alas) -painiketta, valitse **Oma asetus** > **Turvallisuus ja rajoitukset** ja paina **OK** -painiketta.
- 4 - Valitse **Rajoitettu profiili** ja paina **OK**-painiketta.
- 5 - Valitse **Asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 6 - Anna kaukosäätimellä PIN-koodi.
- 7 - Valitse **Sallitut sovellukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 8 - Valitse saatavilla olevien sovellusten luettelosta sovellus ja määritä se sallituksi tai kielletyksi **OK**-painikkeella.
- 9 - Siirry yksi vaihe taaksepäin painamalla  **BACK** -painiketta tai sulje valikko painamalla  **EXIT** -painiketta.


Nyt voit siirtyä rajoitettuun profiiliin.

PIN-koodin avulla voit aina tarvittaessa vaihtaa PIN-koodin tai muokata sallittujen ja kiellettyjen sovellusten luetteloa.

Siirtyminen

Siirry (vaihda) rajoitettuun profiiliin seuraavasti.



- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Android-asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 3 - Paina  (alas) -painiketta, valitse **Oma asetus** > **Turvallisuus ja rajoitukset** ja paina **OK** -painiketta.
- 4 - Valitse **Siirry rajoitettuun profiiliin** ja paina **OK** -painiketta.
- 5 - Anna kaukosäätimellä PIN-koodi.
- 6 - Siirry yksi vaihe taaksepäin painamalla  **BACK** -painiketta tai sulje valikko painamalla  **EXIT** -painiketta.

Huomaat rajoitettuun profiiliin siirtymisen aloitusvalikossa näkyvästä kuvakkeesta. Vieritä näyttöä alaspäin kohtaan  **Asetukset** ja vieritä sitä

sitten oikeaan reunaan.

Pois

Poistu rajoitetusta profiilista seuraavasti.



- 1 - Paina  **HOME** -painiketta, vieritä näyttöä alaspäin kohtaan  **Asetukset** ja vieritä sitä sitten oikeaan reunaan.
- 2 - Valitse **Rajoitettu profiili** ja paina **OK**-painiketta.
- 3 - Valitse **Poistu rajoitetusta profiilista** ja paina **OK**-painiketta.
- 4 - Anna PIN-koodi. Televisio poistuu rajoitetusta profiilista.

8.5

Sovellustilit

Jos pysäytät sovelluksen ja palaat aloitusvalikkoon, sovellus ei ole oikeasti pysähtynyt. Se on yhä käynnissä taustalla ja on nopeasti saatavilla, kun käynnistät sen uudelleen. Useimpien sovellusten on sujuvan toimintansa varmistamiseksi tallennettava tietoja television välimuistiin. Jos haluat optimoida sovellusten suorituskyvyn ja vähentää muistin käyttöä, voit halutessasi lopettaa sovelluksen kokonaan tai poistaa tietyn sovelluksen välimuistitiedot. Lisäksi on parasta poistaa kokonaan ne sovellukset, joita et enää käytä.

Avaa ladattujen sovellusten ja järjestelmäsovellusten luettelo seuraavasti.

- 1 - Paina  -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Android-asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 3 - Valitse **Laite > Sovellukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 4 - Valitse sovellus ja paina **OK**-painiketta. Jos sovellus on yhä käynnissä, voit pakottaa sen pysähtymään tai poistaa välimuistitiedot. Voit poistaa lataamasi sovellukset.
- 5 - Siirry yksi vaihe taaksepäin painamalla  **BACK** -painiketta tai sulje valikko painamalla  **EXIT** -painiketta.




Jos käytät sovellusten tallentamiseen USB-kiintolevyä, voit siirtää sovelluksen USB-kiintolevyltä television muistiin tai toisin päin.

8.6

Tallennus

Pystyt näkemään sovellusten, videoiden, musiikin jne. käyttämän tallennustilan television sisäisessä muistissa. Näet myös, kuinka paljon vapaata tallennustilaa on käytettävissä uusille sovelluksille. Jos sovellukset alkavat toimia hitaasti tai niissä ilmenee ongelmia, tarkista vapaan tallennustilan määrä.


Katso käytetyn tallennustilan määrä seuraavasti.

- 1 - Paina  -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Android-asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 3 - Valitse **Laite > Tallennus** ja nollaa ja paina **OK**-painiketta.
- 4 - Katso, kuinka paljon television muistista on käytössä.
- 5 - Siirry yksi vaihe taaksepäin painamalla  **BACK** -painiketta tai sulje valikko painamalla  **EXIT** -painiketta.

USB-kiintolevy

Jos yhdistät USB-kiintolevyn, voit käyttää sitä television muistin laajennuksena ja tallentaa useampia sovelluksia. Televisio yrittää aluksi tallentaa uudet sovellukset USB-kiintolevyille. Joitakin sovelluksia ei ole mahdollista tallentaa USB-kiintolevyille.

Vapauta tallennustilaa

Jos TV-näyttöön ilmestyy viesti "Tallennustila on vähissä", valitse  **HOME > Asetukset > Sovellusten hallinta** ja vapauta tallennustilaa poistamalla sovelluksia tai siirtämällä niitä ulkoiseen tallennusvälineeseen.

Internet






9.1

Internet-käytön aloittaminen

Voit selata internetiä televisiollasi. Voit katsella mitä tahansa internet-sivua televisiossasi, mutta useimpia niistä ei ole suunniteltu televisioruudulle.

- Tietty laajennukset (esimerkiksi sivujen tai videoiden katsomiseen) eivät ole käytettävissä televisiossa.
- Et voi lähettää tai ladata tiedostoja.
- Internetsivut näkyvät yksi sivu kerrallaan näytön kokoisena.

Käynnistä internet-selain seuraavasti.



- 1 - Paina  HOME -painiketta.
- 2 - Vieritä näyttöä alaspäin ja valitse Sovellukset >  Internet ja paina OK-painiketta.
- 3 - Kirjoita Internet-osoite, valitse  ja paina OK -painiketta.
- 4 - Sulje internet painamalla  HOME -painiketta tai  EXIT -painiketta.

9.2

Internet-valinnat

Internet-käytössä on tarjolla tiettyjä lisävalintoja.

Avaa lisävalinnat seuraavasti.

- 1 - Kun verkkosivusto on auki, paina  OPTIONS -painiketta.
- 2 - Valitse jokin kohteista ja paina OK-painiketta.
- 3 - Sulje valikko painamalla  (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Anna osoite

Kirjoita uusi internet-osoite.

Näytä suosikit

Näyttää sivut, jotka olet merkinnyt suosikeiksi.

Lataa sivu uudelleen

Lataa internet-sivun uudelleen.

Zoomaa sivua

Valitse zoomauksen taso liukusäätimellä.

Suojaustiedot

Näyttää nykyisen sivun suojaustason.

Merkitse suosikiksi

Merkitsee nykyisen sivun suosikiksi.

Tekstitys

Valitse tekstitys, jos sellainen on saatavilla.

TV-valikko



Tietoja TV-valikosta

Jos televisiota ei voi yhdistää internetiin, voit **TV-valikkoo** aloitusvalikkona.

TV-valikosta löydät kaikki televisiotoiminnot.

TV-valikon avaaminen

Avaa TV-valikko ja jokin sen kohteista seuraavasti.

- 1 - Avaa TV-valikko painamalla -painiketta.
- 2 - Avaa tai käynnistä kohde valitsemalla se ja painamalla **OK** -painiketta.
- 3 - Sulje aloitusvalikko käynnistämättä mitään painamalla  **BACK** -painiketta.



Liitännät, luettelo

11.1


Laitteeseen siirtyminen

Lähdeluettelosta voit vaihtaa mihin tahansa yhdistetyistä laitteista. Voit vaihtaa virittimeen television katselua varten, avata yhdistetyn USB Flash -aseman sisällön tai tarkastella tallenteita, jotka on tallennettu yhdistetylle USB-kiintolevyille. Voit katsoa ohjelmia yhdistetyistä laitteistasi, digitaalisesta vastaanotimesta tai Blu-ray-soittimesta.

Liitettyyn laitteeseen siirtyminen

- 1 - Avaa lähdevalikko painamalla  **SOURCES** -painiketta.
- 2 - Valitse jokin lähdeluettelon vaihtoehdoista ja paina **OK**-painiketta. Televisio näyttää laitteen meneillään olevan ohjelman tai sisällön.
- 3 - Sulje valikko painamalla  **SOURCES** -painiketta uudelleen.

Yhden kosketuksen toisto


Kun televisio on valmiustilassa, voit käynnistää soittimen television kaukosäätimellä. Voit käynnistää sekä soittimen että television valmiustilasta ja aloittaa levyn toiston heti painamalla television kaukosäätimen  (Toisto) -painiketta. Laite on liitettävä HDMI-kaapelilla, ja HDMI CEC -toiminnon on oltava käytössä sekä televisiossa että laitteessa.

11.2

Television kuvalähteen asetukset

Jotkut television kuvalähdelaiteet mahdollistavat lisäasetusten määrittämisen.

Voit määrittää tietyn television kuvalähteen asetukset seuraavasti.

- 1 - Paina  **SOURCES** -painiketta.
- 2 - Valitse television kuvalähde luettelosta ja paina **OK**-painiketta.
- 3 - Valitse **+** **OPTIONS**. Voit määrittää valitun television kuvalähteen asetukset tässä valikossa.
- 4 - Sulje asetusvalikko painamalla **+** **OPTIONS** -painiketta uudelleen.

Mahdolliset asetukset

Säätimet

Tämän toiminnon avulla voit käyttää liitettyä laitetta television kaukosäätimellä. Laite on liitettävä HDMI-kaapelilla, ja HDMI CEC -toiminnon on oltava

käytössä sekä televisiossa että laitteessa.

Laitteen tiedot

Avaa tämä asetus, jos haluat tarkastella yhdistetyn laitteen tietoja.

11.3

Laitteen nimi ja tyyppi



Kun yhdistät televisioon uuden laitteen ja televisio tunnistaa sen, voit määrittää laitetyypille sopivan kuvakkeen. Jos yhdistät laitteen HDMI-kaapelilla HDMI CEC:llä, televisio tunnistaa laitetyypin automaattisesti ja määrittää sille asianmukaisen kuvakkeen.

Laitetyyppi määrittää kuva- ja äänityylit, tarkkuusarvot, asetukset tai sijainnin lähdevalikossa. Sinun ei tarvitse huolehtia ihanteellisten asetusten määrittämisestä.

Nimeä uudelleen tai muuta tyyppi


Voit aina muuttaa yhdistetyn laitteen nimen tai muuttaa sen tyyppiä. Etsi **+** -kuvake laitteen nimen vierestä Lähteet-valikosta. Jotkin television kuvalähteet eivät salli nimen muuttamista.

Muuta laitetyyppi seuraavasti.

- 1 - Valitse laite Lähteet-valikosta.
- 2 - Valitse **+** **OPTIONS**.
- 3 - Piilota näytönäppäimistö painamalla  **BACK** -painiketta.
- 4 - Etsi kaikki käytettävissä olevat laitetyypit  (alas) -painikkeella. Valitse haluamasi tyyppi ja paina **OK**-painiketta.

- 5 - Jos haluat palauttaa laitetyypin alkuperäiseksi liitántätyypiksi, valitse **Nollaa** ja paina **OK**-painiketta.
- 6 - Sulje valikko valitsemalla **Sulje** ja painamalla **OK**-painiketta.




Muuta laitteen nimeä seuraavasti.

- 1 - Valitse laite Lähteet-valikosta.
- 2 - Valitse **+** **OPTIONS**.
- 3 - Piilota näytönäppäimistö painamalla  **BACK** -painiketta.
- 4 - Poista nykyinen nimi ja anna uusi nimi kaukosäätimen takaosan näppäimistöllä.
- 5 - Jos haluat palauttaa laitteen nimen alkuperäisen liitännän nimeksi, valitse **Nollaa** ja paina **OK** -painiketta.
- 6 - Sulje valikko valitsemalla **Sulje** ja painamalla **OK**-painiketta.

Tietokone

Jos yhdistät tietokoneen, suosittelemme antamaan tietokoneyhteydelle oikean laitetyypin nimen Lähde-valikossa. Jos sitten vaihdat Lähde-valikossa asetukseksi **Tietokone**, televisio määritetään ihanteelliselle tietokoneasetukselle automaattisesti.

Ihanteellisen asetuksen määrittäminen televisioon

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon painamalla  (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset** > **Tietokone**.
- 4 - Valitse **Päälle** tai **Pois**.
- 5 - Sulje valikko painamalla  (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.



Asetukset

12.1

Usein käytetyt asetukset

Usein käytetyt asetukset on kerätty **Usein käytetyt asetukset** -valikkoon.

Valikon avaaminen

- 1 - Paina -painiketta.
- 2 - Valitse asetukset, jota haluat säätää, ja paina **OK** -painiketta.
- 3 - Paina  **BACK** -painiketta, jos et halua tehdä muutoksia.



12.2

Kuva

Kuvatyyli

Tyylin valitseminen

Voit säätää kuvaa helposti valitsemalla esimääritetyn Kuvatyyli-asetuksen.

- 1 - Kun katselet TV-kanavaa, voit avata kanavaluettelon painamalla -painiketta.
- 2 - Valitse **Kuvatyyli** ja valitse sitten jokin luettelon vaihtoehtoista.
- 3 - Sulje valikko painamalla  (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Valittavana on seuraavat tyyli

- **Oma asetus** - ensimmäisellä käyttökerralla määrittämäsi kuva-asetukset.
- **Eloisa** - paras asetus katseluun valoisaan aikaan
- **Luonnollinen** - luonnolliset kuva-asetukset
- **Standardi** - eniten energiaa säästävä asetus, tehdasasetus
- **Elokuva** - paras asetus elokuvien katseluun
- **Valokuva** - paras asetus valokuvien katseluun
- **Peli** - paras asetus pelien pelaamiseen
- **ISF-Päivä** - ISF-kalibrointia varten
- **ISF-Yö** - ISF-kalibrointia varten

HDR-sisällön tyytlejät ovat...

- HDR Oma asetus
- HDR Eloisa
- HDR Luonnollinen
- HDR Standardi
- HDR Elokuva
- HDR Valokuva
- ISF Päivä
- ISF Yö
- HDR Peli

Tyylin mukauttaminen

Kun muokkaat kuva-asetuksia, kuten Väri tai Kontrasti, ne tallennetaan valittuna olevaan **Kuvatyyliin**. Näin voit muokata jokaisen tyylin haluamaksesi.



Oma asetus -kuvatyylin asetukset voidaan tallentaa erikseen kullekin **Lähteet**-valikossa olevalle liitettylle laitteelle.

Tyylin palauttaminen

Valittuasi kuvatyylin voit säätää mitä tahansa kuva-asetusta valitsemalla **Kaikki asetukset > Kuva**.

Tekemäsi muutokset tallentuvat valitsemasi tyylin mukana. Kuva-asetuksia kannattaa säätää vain **Oma asetus** -tyylille. Oma-kuvatyylin asetukset voidaan tallentaa erikseen kullekin **Lähteet**-valikossa olevalle kytketylle laitteelle.




Tyylin palauttaminen alkuperäiseen asetukseen

- 1 - Kun katselet TV-kanavaa, voit avata kanavaluettelon painamalla -painiketta.
- 2 - Valitse **Kuvatyyli** ja valitse sitten palautettava kuvatyyli.
- 3 - Valitse **Palauta tyyli** ja paina **OK**-painiketta. Tyyli palautetaan.
- 4 - Sulje valikko painamalla  (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Koti tai kauppa

Jos **Kuvatyyli**-asetukseksi vaihdetaan **Eloisa** joka kerta, kun televisioon kytketään virta, television paikaksi määritetään **Shop**. Se on tarkoitettu myymälän esittelytelevisioille.

Television määrittäminen kotikäyttöön


- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Yleisasetukset** ja siirry valikkoon painamalla  (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Paikka > Koti**.
- 4 - Sulje valikko painamalla  (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Kuvan asetukset

Väri

Väri-asetuksella voidaan säätää kuvan värikylläisyyttä.

Värin säätäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon

painamalla ► (oikea) -painiketta.
3 - Valitse **Väri** ja paina ► (oikea) -painiketta.
4 - Suurennna tai pienennä arvoa painamalla nuolipainikkeita ▲ (ylös) tai ▼ (alas).
5 - Sulje valikko painamalla ◀ (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Kontrasti

Kontrasti-asetuksella voidaan säätää kuvan kontrastia.

Kontrastin säätäminen

1 - Paina ⚙️-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
2 - Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon painamalla ► (oikea) -painiketta.
3 - Valitse **Kontrasti** ja paina ► (oikea) -painiketta.
4 - Suurennna tai pienennä arvoa painamalla nuolipainikkeita ▲ (ylös) tai ▼ (alas).
5 - Sulje valikko painamalla ◀ (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Terävyys

Terävyys-asetuksella voidaan säätää kuvan yksityiskohtien terävyytensä.

Terävyyden säätäminen

1 - Paina ⚙️-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
2 - Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon painamalla ► (oikea) -painiketta.
3 - Valitse **Terävyys** ja paina ► (oikea) -painiketta.
4 - Suurennna tai pienennä arvoa painamalla nuolipainikkeita ▲ (ylös) tai ▼ (alas).
5 - Sulje valikko painamalla ◀ (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Kirkkaus

Kirkkaus-asetuksella voidaan säätää kuvasignaalin kirkkauden tasoa.

Terävyyden säätäminen

1 - Paina ⚙️-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
2 - Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon painamalla ► (oikea) -painiketta.
3 - Valitse **Kirkkaus** ja paina ► (oikea) -painiketta.
4 - Suurennna tai pienennä arvoa painamalla nuolipainikkeita ▲ (ylös) tai ▼ (alas).
5 - Sulje valikko painamalla ◀ (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Kuvien lisäasetukset

Tietokone

Jos yhdistät tietokoneeseen, suosittelemme antamaan tietokoneyhteydelle oikean laitetyypin nimen Lähde-valikossa. Jos sitten vaihdat Lähde-valikossa asetukseksi **Tietokone**, televisio määritetään ihanteelliselle tietokoneasetukselle automaattisesti.

Ihanteellisen asetuksen määrittäminen televisioon

1 - Paina ⚙️-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
2 - Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon painamalla ► (oikea) -painiketta.
3 - Valitse **Lisäasetukset** > **Tietokone**.
4 - Valitse **Päälle** tai **Pois**.
5 - Sulje valikko painamalla ◀ (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Väriasetukset

Värien parannus

Värien parannus-asetuksella voidaan lisätä värien vahvuutta ja kirkkaiden värien tarkkuutta.

Tason säätäminen

1 - Paina ⚙️-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
2 - Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon painamalla ► (oikea) -painiketta.
3 - Valitse **Lisäasetukset** > **Väri** > **Värien parannus**.
4 - Valitse **Maksimi**, **Keskitaso**, **Minimi** tai **Pois**.
5 - Sulje valikko painamalla ◀ (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Väriämpötila

Väriämpötila-asetuksella voidaan määrittää kuvalle esiasetettu väriämpötila. **Omat asetukset** -vaihtoehdon avulla voit määrittää lämpötila-asetuksen itse, kun valitset **Mukautettu väriämpötila** -asetuksen. Väriämpötila ja Mukautettu väriämpötila on tarkoitettu ammattikäyttäjille.

Esimääritetyn asetuksen valitseminen

1 - Paina ⚙️-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
2 - Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon painamalla ► (oikea) -painiketta.
3 - Valitse **Lisäasetukset** > **Väri** > **Väriämpötila**.
4 - Valitse **Normaali**, **Lämmin** tai **Kylmä**. Jos haluat määrittää väriämpötilan itse, valitse **Omat asetukset**.
5 - Sulje valikko painamalla ◀ (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Mukautettu värilämpötila

Mukautettu värilämpötila -asetuksen avulla voit määrittää värilämpötilan itse. Jos haluat määrittää mukautetun värilämpötilan, valitse ensin **Värilämpötila**-valikosta **Omat asetukset**. Mukautettu värilämpötila -asetus on tarkoitettu ammattikäyttäjille.

Mukautetun värilämpötilan määrittäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset > Väri > Mukautettu värilämpötila**.
- 4 - Suurennä tai pienennä arvoa painamalla nuolipainikkeita **▲** (ylös) tai **▼** (alas). WP tarkoittaa valkopistettä ja BL mustan tasoa. Voit valita myös jonkin valikossa olevista esimääritetyistä asetuksista.
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Värisäädön asetukset

ISF-värisäätö

ISF-värisäätö-asetuksella ISF-asiantuntija voi kalibroida television värintoiston. Värisäätö on tarkoitettu vain ISF-ammattikäyttöön.

ISF®-kalibroinnin avulla saat käyttöösi parhaan mahdollisen TV-kuvan. ISF-kalibroinnin asiantuntija tulee kotiasi määrittämään televisioon optimaaliset kuva-asetukset. Hän voi myös määrittää ISF-kalibroinnin Ambilightille. Kysy ISF-kalibroinnista laitteen jälleenmyyjältä.

Kalibroinnin edut

- selkeämpi ja tarkempi kuva
- selvemmat yksityiskohdat kirkkaissa ja tummissa osissa
- syvämpi ja tummempi musta
- laadukkaammat ja puhtaammat värit
- pienempi energiankulutus.

ISF-kalibroinnin asiantuntija tallentaa ja lukitsee ISF-asetukset kahdeksi kuvatyyliksi.

Kun ISF-kalibrointi on valmis, paina -painiketta, valitse **Kuvatyyli** ja valitse **ISF-Päivä** tai **ISF-Yö**. Valitse **ISF-Päivä**, jos haluat katsella televisiota päivänvalossa, tai **ISF-Yö**, kun katselet televisiota hämärässä.

Värisävy

Värisävy-arvon säätäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon

painamalla **➤** (oikea) -painiketta.

3 - Valitse **Lisäasetukset > Väri > Värisäätö**.

4 - Valitse **Värisävy** ja paina **➤** (oikea) -painiketta.

5 - Suurennä tai pienennä arvoa painamalla nuolipainikkeita **▲** (ylös) tai **▼** (alas).

6 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Värikylläisyys

Värikylläisyys-arvon säätäminen

1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.

2 - Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon

painamalla **➤** (oikea) -painiketta.

3 - Valitse **Lisäasetukset > Väri > Värisäätö**.

4 - Valitse **Värikylläisyys** ja paina **➤** (oikea) -painiketta.

5 - Suurennä tai pienennä arvoa painamalla nuolipainikkeita **▲** (ylös) tai **▼** (alas).

6 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Nollaa kaikki

Nollaa kaikki -toiminnon avulla voit palauttaa kaikki asetukset oletusasetuksiksi.

Kaikkien arvojen nollaaminen **Värisäätö**-valikossa

1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.

2 - Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon

painamalla **➤** (oikea) -painiketta.

3 - Valitse **Lisäasetukset > Väri > Värisäätö**.

4 - Valitse **Nollaa kaikki**.

5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Vain ISF RGB -tila

Vain RGB -tila on ISF-lisäasetus, jolla siirrytään RGB-värien käyttöön. Jotta voit säätää arvoja **Vain RGB -tila** -valikossa, määritä ensin **Kuvatyyli**-valikossa **ISF-Päivä** tai **ISF-Yö**.

Vain RGB -tila -arvon säätäminen

1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.

2 - Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon

painamalla **➤** (oikea) -painiketta.

3 - Valitse **Lisäasetukset > Väri > Vain RGB -tila**.

4 - Valitse **Punainen**, **Vihreä** tai **Sininen** tai poista RGB-tila käytöstä valitsemalla **Pois**.

5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Kontrastiasetukset

Kontrastitilat

Kontrastitila-asetuksella voidaan määrittää taso, jolla virrankulutusta voidaan pienentää himmentämällä ruutua. Valitse edullisin virrankulutus tai kuva, jonka kirkkaus on paras.

Tason säätäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon painamalla (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset > Kontrasti > Kontrastitila**.
- 4 - Valitse **Standardi**, **Paras teho**, **Paras kuva** tai **Pois**.
- 5 - Sulje valikko painamalla (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

HDR-skaalaus

HDR-skaalauksella voidaan parantaa kuvan kirkkautta ja kontrastia. Kuva on paljon kirkkaampi ja kuvan vaaleampien ja tummempien alueiden välinen kontrasti on suurempi. **HDR-skaalauksen** ansiosta värit pysyvät mahdollisimman syvinä. **HDR-skaalaus** voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä.

Tallennettuja HDR-tasoisia ohjelmia ei tarvitse skaalata, joten **HDR-skaalaus**-asetus ei ole niitä katseltaessa käytettävissä. TV voi toistaa HDR-ohjelmia HDMI-liitännästä, internetistä tai kytketystä USB-muistilaitteesta.

HDR-skaalauksen käyttäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon painamalla (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset > Kontrasti > HDR-skaalaus**.
- 4 - Valitse **Päälle** tai **Pois**.
- 5 - Sulje valikko painamalla (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Perfect Contrast

Perfect Contrast -asetuksella voidaan valita taso, jolla TV alkaa automaattisesti parantaa yksityiskohtia kuvan tummilla, keskivaloisilla ja valoisilla alueilla.

Tason säätäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon

painamalla (oikea) -painiketta.

3 - Valitse **Lisäasetukset > Kontrasti > Perfect Contrast**.

4 - Valitse **Maksimi**, **Keskitaso**, **Minimi** tai **Pois**.

5 - Sulje valikko painamalla (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Videokontrasti

Videokontrasti-asetuksella voidaan pienentää videon kontrastialuetta.

Tason säätäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon painamalla (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset > Kontrasti > Videokontrasti**.
- 4 - Suurennä tai pienennä arvoa painamalla nuolipainikkeita (ylös) tai (alas).
- 5 - Sulje valikko painamalla (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Valoanturi

Valoanturi säätää kuva-asetuksia automaattisesti huoneen valaistuksen mukaan. **Valoanturi** voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä.

Ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon painamalla (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset > Kontrasti > Valoanturi**.
- 4 - Valitse **Päälle** tai **Pois**.
- 5 - Sulje valikko painamalla (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Gamma

Gamma-asetuksella voidaan määrittää kuvan kirkkaudelle ja kontrastille epälineaarinen asetusta. Gamma-asetus on tarkoitettu kokeneille käyttäjille.

Tason säätäminen




- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon painamalla (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset > Kontrasti > Gamma**.
- 4 - Suurennä tai pienennä arvoa painamalla nuolipainikkeita (ylös) tai (alas).
- 5 - Sulje valikko painamalla (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Terävyysasetukset

Ultra Resolution

Ultra Resolution -asetuksella voidaan terävöittää viivoja ja ääri viivoja.




Ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon painamalla  (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset > Terävyys > Ultra Resolution**.
- 4 - Valitse **Päälle** tai **Pois**.
- 5 - Sulje valikko painamalla  (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Kohinanvaimennus

Kohinanvaimennus-toiminnolla voidaan suodattaa ja vähentää kuvassa olevia häiriöitä.




Kohinanvaimennuksen säätäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon painamalla  (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset > Terävyys > Kohinanvaimennus**.
- 4 - Valitse **Maksimi**, **Keskitaso**, **Minimi** tai **Pois**.
- 5 - Sulje valikko painamalla  (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

MPEG artifact -vähentyminen

MPEG artifact -vähentyminen -asetuksella voidaan pehmentää kuvan digitaalisia siirtymiä. MPEG-häiriöt ilmenevät tavallisimmin pieninä ruutuina tai epätasaisina reunoina kuvissa.

MPEG-häiriöiden vähentäminen




- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon painamalla  (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset > Terävyys > MPEG artifact -vähentyminen**.
- 4 - Valitse **Maksimi**, **Keskitaso**, **Minimi** tai **Pois**.
- 5 - Sulje valikko painamalla  (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Liikeasetukset

Perfect Natural Motion

Perfect Natural Motion -asetuksella voidaan vähentää elokuvissa esiintyvää liikkeen tärinää TV-ruudulla. Perfect Natural Motion tekee kaikista liikkeistä sulavia ja pehmeitä.




Liikkeen tärinän säätäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon painamalla  (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset > Liike > Perfect Natural Motion**.
- 4 - Valitse **Maksimi**, **Keskitaso**, **Minimi** tai **Pois**.
- 5 - Sulje valikko painamalla  (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Liike, Clear LCD

Clear LCD tekee liikkeistä erittäin teräviä ja mustan sävyistä syvempiä, luo korkean kontrastin ja välkkymättömän, tasaisen kuvan sekä suurentaa katselukulmaa.

Ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä




- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon painamalla  (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset > Liike > Clear LCD**.
- 4 - Valitse **Päälle** tai **Pois**.
- 5 - Sulje valikko painamalla  (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Kuvamuoto

Peruskäyttö

Jos kuva ei täytä koko kuvaruutua eli ylä- ja alareunassa tai molemmilla sivuilla on mustat palkit, voit säätää kuvan koko kuvaruudun kokoiseksi.

Kuvan muuttaminen koko ruudun kokoiseksi perusasetuksilla

- 1 - Valitse TV-kanavan katselun aikana  (jos kaukosäätimessä) tai .
 - 2 - Valitse **Kuvamuoto > Koko näyttö**, **Sovita näyttöön** tai **Laajakuva**.
 - 3 - Sulje valikko painamalla  (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.
- **Koko näyttö** – suurentaa kuvan automaattisesti kuvaruudun kokoiseksi. Kuvassa on mahdollisimman vähän häiriöitä, tekstitys jää näkyviin. Ei sovi tietokonekäyttöön. Mustat palkit voivat näkyä edelleen joissakin äärimmäisissä kuvasuhteissa.
 - **Sovita näyttöön** – zoomaa automaattisesti niin, että kuvaruutu täyttyy mahdollisimman täydellisesti ilman

vääristymiä. Mustat palkit saattavat näkyä. Ei sovi tietokonekäyttöön.


• **Laajakuva** – zoomaa automaattisesti laajakuvatilaan.

Edistynyt

Jos et saa kuvaa haluamaasi muotoon perusasetuksilla, voit käyttää lisäasetuksia. Niillä voit muotoilla kuvan manuaalisesti kuvaruudussa haluamaasi muotoon.

Voit zoomata, venyttää ja siirtää kuvaa, kunnes se näkyy haluamassasi muodossa, esim. ilman tekstitystä tai vieritettäviä tekstipalkkeja. Jos muotoilet kuvan tiettyä lähdettä, kuten liitettyä pelikonsolia, varten, voit palata samaan asetukseen, kun käytät pelikonsolia seuraavan kerran. Televisio tallentaa viimeisimmän liitännälle määritetyn asetuksen.



Kuvamuodon määrittäminen manuaalisesti

- 1 – Valitse TV-kanavan katselun aikana  (jos kaukosäätimessä) tai .
 - 2 – Valitse **Lisäasetukset** ja paina **OK**-painiketta.
 - 3 – Säädä kuvaa vaihtoehdolla **Vaihto**, **Zoomaa**, **Venytys** tai **Alkuperäinen**.
 - 4 – Jos haluat käyttää aiemmin tallentamaasi muotoa, voit myös valita **Viim. asetus**-asetuksen ja painaa **OK**-painiketta.
 - 5 – Valitsemalla **Kumoa** voit palata asetukseen, joka kuvassa oli käytössä avatessasi **Kuvamuoto**-kohdan.
- **Vaihto** – Siirrä kuvaa valitsemalla nuolia. Voit siirtää vain zoomattua kuvaa.
 - **Zoomaa** – Zoomaa (lähennä) kuvaa valitsemalla nuolia.
 - **Venytys** – Venytä kuvaa pysty- tai vaakasuunnassa valitsemalla nuolia.
 - **Kumoa** – Palaa aiempaan kuvamuotoon valitsemalla tämä.
 - **Alkuperäinen** – Näyttää kuvan alkuperäisen muodon. Tämä on 1:1-kuvamuoto. Asiantuntijatila HD- ja PC-tuloa varten.

Äänen pika-asetus

Määritit alkuperäisen asennuksen yhteydessä joitakin kuva-asetuksia muutamassa helppossa vaiheessa. Voit toistaa vaiheet **Kuvan pika-asetus** -toiminnon avulla. Varmista ensin, että televisio voi käyttää jotakin TV-kanavaa tai näyttää ohjelmaa kytketystä laitteesta.

Kuvan asettaminen muutamassa helppossa vaiheessa

- 1 – Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 – Valitse **Kuva** ja siirry valikkoon painamalla  (oikea) -painiketta.
- 3 – Valitse **Kuvan pika-asetus**.
- 4 – Valitse **Aloita**. Valitse asetus selauspainikkeilla.

5 – Valitse lopuksi **Valmis**.

6 – Sulje valikko painamalla  (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.




12.3

Ääni

Äänityyli

Tyylin valitseminen

Jotta äänen asetusten säätö olisi helppoa, voit valita esimääritetyn asetuksen äänityylin avulla.

- 1 – Kun katselet TV-kanavaa, voit avata kanavaluettelon painamalla -painiketta.
- 2 – Valitse **Ääni** ja siirry valikkoon painamalla  (oikea) -painiketta.
- 3 – Valitse **Äänityyli** ja valitse sitten jokin luettelon vaihtoehtoista.
- 4 – Sulje valikko painamalla  (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Valittavana on seuraavat tyylit




- **Oma asetus** – ensimmäisellä käyttökerralla määrittämäsi ääniasetus
- **Alkuperäinen** – neutraalein ääniasetus
- **Elokuva** – paras asetus elokuvien katseluun
- **Musiikki** – paras asetus musiikin kuunteluun
- **Peli** – paras asetus pelien pelaamiseen
- **Uutiset** – paras asetus puheelle

Tyylin palauttaminen

Valittuasi äänityylin voit säätää mitä tahansa ääniasetusta valitsemalla **Laitteisto > Ääni**

Tekemäsi muutokset tallentuvat valitsemasi tyylin mukana. Ääniasetuksia kannattaa säätää vain **Oma asetus** -tyylille. Oma asetus -äänityyli voi tallentaa asetuksensa kullekin Lähteet-valikossa olevalle kytketylle laitteelle.

Tyylin palauttaminen alkuperäiseen asetukseen

- 1 – Kun katselet TV-kanavaa, voit avata kanavaluettelon painamalla -painiketta.
- 2 – Valitse **Ääni** ja siirry valikkoon painamalla  (oikea) -painiketta.
- 3 – Valitse **Äänityyli** ja valitse sitten palautettava äänityyli.
- 4 – Valitse **Palauta tyyli**. Tyyli palautetaan.
- 5 – Sulje valikko painamalla  (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Ääniasetukset

Basso

Basso-asetuksella voidaan säätää matalia ääniä.

Tason säätäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Ääni** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Basso** ja paina **➤** (oikea) -painiketta.
- 4 - Suurennä tai pienennä arvoa painamalla nuolipainikkeita **▲** (ylös) tai **▼** (alas).
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Diskantti

Diskantti-asetuksella voidaan säätää korkeita ääniä.

Tason säätäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Ääni** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Diskantti** ja paina **➤** (oikea) -painiketta.
- 4 - Suurennä tai pienennä arvoa painamalla nuolipainikkeita **▲** (ylös) tai **▼** (alas).
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Kuulokevoimakkuus

Kuulokevoimakkuus-asetuksella voidaan säätää televisioon liitettyjen kuulokkeiden äänenvoimakkuutta erikseen.

Äänenvoimakkuuden säätäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Ääni** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Äänenvoimakkuus**.
- 4 - Suurennä tai pienennä arvoa painamalla nuolipainikkeita **▲** (ylös) tai **▼** (alas).
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Subwooferin äänenvoimakkuus

Jos kytket televisioon langattoman Bluetooth-subwooferin, voit suurentaa tai pienentää sen äänenvoimakkuutta jonkin verran.

Lievä äänenvoimakkuuden säätäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja

paina **OK**-painiketta.

2 - Valitse **Ääni** ja siirry valikkoon

painamalla **➤** (oikea) -painiketta.

3 - Valitse **Subwooferin äänenvoimakkuus**.

4 - Säädä arvoa painamalla painiketta **▲** (ylös) tai **▼** (alas).

5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Surround-ääni

Surround-ääni-asetuksella voidaan määrittää TV-kaiuttimien äänitehoste.

Surround-äänen määrittäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Ääni** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Surround-ääni**.
- 4 - Valitse **Stereo** tai **Incredible surround**.
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

TV:n sijoittelu

Ensimmäisen asennuksen yhteydessä asetukseksi määritetään joko **TV-jalustalla** tai **Seinällä**. Jos tämän jälkeen muutat television sijoittelua, säädä asetusta sen mukaisesti parhaan äänentoiston takaamiseksi.

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Ääni** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **TV:n sijoittelu**.
- 4 - Valitse **TV-jalustalla** tai **Seinällä**.
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Äänen lisäasetukset

Autom. äänenvoimakkuus

Autom. äänenvoimakkuus -asetuksella voidaan säätää televisio tasoittamaan äkillisiä äänenvoimakkuuden eroja automaattisesti. Tällaisia eroja esiintyy tavallisesti esimerkiksi mainoskatkojen alussa ja kanavaa vaihdettaessa.

Ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Ääni** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.

- 4 - Valitse **Autom. äänenvoimakkuus** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 5 - Valitse **Päälle** tai **Pois**.
- 6 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Kirkas ääni

Kirkas ääni -asetuksella voidaan parantaa puheen äänenlaatua. Sopii hyvin etenkin uutislähetysten katseluun. Asetus voidaan ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä.

Ottaminen käyttöön tai poistaminen käytöstä

- 1 - Paina **⚙️**-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Ääni** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset > Kirkas ääni**.
- 4 - Valitse **Päälle** tai **Pois**.
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Äänilähtömuoto

Jos kotiteatterijärjestelmässä ei ole valmiuksia vastaanottaa monikanavaista ääntä, kuten Dolby Digital tai DTS®, valitse äänilähtömuodoksi **Monikanava**. Kotiteatterijärjestelmät, joissa on valmius vastaanottaa monikanavaista ääntä, pystyvät vastaanottamaan pakattua monikanavaista äänisignaalia televisiokanavalta tai liitetystä soittimesta. Jos kotiteatterijärjestelmässä ei ole valmiuksia vastaanottaa monikanavaista ääntä, valitse **Stereo**.

Äänilähtömuodon asettaminen

- 1 - Paina **⚙️**-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Ääni** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset > Äänilähtömuoto**.
- 4 - Valitse **Monikanava** tai **Stereo**.
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Äänilähdön tasoitus

Tasoiota television ja kotiteatterijärjestelmän äänenvoimakkuutta (kuuluvuutta) **Äänilähdön tasoitus** -asetuksen avulla, kun vaihdat laitteesta toiseen. Äänenvoimakkuuden erot voivat johtua äänenkäsittelyn eroista.

Äänenvoimakkuuden erojen tasaaminen

- 1 - Paina **⚙️**-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.

- 2 - Valitse **Ääni** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset > Äänilähdön tasoitus**.
- 4 - Jos äänenvoimakkuuden ero on suuri, valitse **Enemmän**. Jos äänenvoimakkuuden ero on pieni, valitse **Väh**.
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Äänilähdön tasoitus vaikuttaa sekä optisen äänilähdön signaaleihin että HDMI ARC -äänisignaaleihin.

Äänilähdön viive

Jos haluat määrittää äänen synkronointiviiveen kotiteatterijärjestelmääsi äänen ja kuvan synkronointia varten, television **Äänilähdön viive** -asetuksen on oltava pois käytöstä.

Äänilähdön viiveen poistaminen käytöstä

- 1 - Paina **⚙️**-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Ääni** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset > Äänilähdön viive**.
- 4 - Valitse **Pois**.
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Äänilähdön poikkeama

Jos viiveen määrittäminen kotiteatterijärjestelmässä ei onnistu, voit määrittää viiveen televisiossa käyttämällä **Äänilähdön poikkeama** -asetusta.

TV-äänen synkronointi

- 1 - Paina **⚙️**-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Ääni** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset > Äänilähdön poikkeama**.
- 4 - Aseta äänilähdön poikkeama liukusäätimellä.
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Kaiuttimet

Kaiuttimien valinta

Tässä valikossa voit ottaa TV-kaiuttimet käyttöön tai poistaa ne käytöstä. Jos liität kotiteatterijärjestelmän tai langattoman Bluetooth-kaiuttimen, voit valita, kummasta laitteesta toistat television ääntä. Kaikki käytettävissä olevat kaiutinjärjestelmät näkyvät luettelossa.

Jos liität äänilaitteen (kuten kotiteatterijärjestelmän)

HDMI CEC -liitännällä, käytettävissä on EasyLink Autostart. Televisio kytkee äänentoistolaitteen päälle, lähettää TV-äänen laitteeseen ja sammuttaa television kaiuttimet.

TV-kaiuttimien määrittäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Ääni** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 4 - Valitse **Kaiuttimet** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 5 - Valitse **Päällä**, **Pois** tai **EasyLink-Autostart**.
- 6 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

12.4

Ambilight-asetukset

Ambilight, päälle tai pois

Saat lisätietoja valitsemalla **Ohje**-osassa **Avainsanat** ja etsimällä aiheen **Ambilight-tyyli**.

Ambilight-asetukset

Ambilight-kirkkaus

Ambilight-toiminnon **Kirkkaus**-asetuksella voidaan säätää Ambilight-valaistuksen kirkkauden tasoa.

Tason säätäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Ambilight** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Kirkkaus**.
- 4 - Suurennä tai pienennä arvoa painamalla nuolipainikkeita **▲** (ylös) tai **▼** (alas).
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Ambilight-värikylläisyys

Ambilight-toiminnon **Värikylläisyys**-asetuksella voidaan säätää Ambilight-valaistuksen värikylläisyydestä.

Tason säätäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Ambilight** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Värikylläisyys**.

4 - Suurennä tai pienennä arvoa painamalla nuolipainikkeita **▲** (ylös) tai **▼** (alas).

5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Ambilight-lisäasetukset

Seinän väri

Seinän väri -asetuksella voidaan neutraloida värillisen seinän vaikutus Ambilight-väreihin. Kun asetukseen valitaan television takana olevan seinän väri, televisio mukauttaa Ambilight-värit näkymään oikealla tavalla.

Seinän värin valitseminen: . .

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Ambilight** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset** > **Seinän väri**.
- 4 - Valitse väripaletista väri, joka vastaa TV:n takana olevan seinän väriä.
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

TV:n sammutus

TV:n sammutus -asetuksella voidaan määrittää, sammuuko Ambilight heti vai himmeneekö se hitaasti, kun TV sammutetaan. Himmennystoiminto antaa käyttäjälle aikaa sytyttää huoneen valot.

Ambilight-tehosteen sammumistavan valitseminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Ambilight** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset** > **TV:n sammutus**.
- 4 - Valitse **Häivytä pois** tai **Välitön sammutus**.
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

ISF-viritys

Kun ISF-asiantuntija kalibroi television, siihen voidaan samalla kalibroida staattinen Ambilight-väri. Voit valita minkä tahansa kalibroivan värin. Kun ISF-kalibrointi on tehty, voit valita staattisen ISF-värin.

Staattisen ISF-värin valitseminen

Paina (Ambilight) ja valitse **ISF** ja paina **OK** -painiketta.

ISF-virityksen säätäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.

- 2 - Valitse **Ambilight** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset > ISF-viritys**.
- 4 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

ISF-virityksen nollaaminen

- 1 - Paina **⚙️**-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Ambilight** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset > Nollaa ISF-asetukset**.
- 4 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Ambilight+hue

Määritä

Vaihe 1 – Verkko

Tässä ensimmäisessä vaiheessa valmistellaan televisio etsimään **Philips hue Bridge**. Television ja Philips hue Bridge -sillan on oltava samassa verkossa.

Asennus

- 1 - Liitä Philipsin hue-silta pistorasiaan.
- 2 - Liitä Philipsin hue-silta samaan reitittimeen, jota käytät televisiolle – liitä laitteet Ethernet-kaapelilla.
- 3 - Sytytä hue-lamput.

Määrittelyn aloittaminen

- 1 - Paina **⚙️**-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Ambilight > Ambilight+hue**.
- 3 - Valitse **Määritä**.
- 4 - Valitse **Aloita** ja paina **OK**-painiketta. Televisio etsii Philipsin hue-siltaa. Jos televisiota ei ole vielä yhdistetty verkkoon, televisio aloittaa ensin verkon määrittelyn. Jos Philipsin hue-silta näkyy luettelossa siirry vaiheeseen 2 – hue-silta.

Saat lisätietoja television yhdistämisestä kotiverkkoon painamalla **{57619} Avainsanat** -painiketta ja etsimällä aiheen **Verkko, langaton**.

Vaihe 2 – hue-silta

Seuraavassa vaiheessa televisio yhdistetään **Philips hue Bridge** -siltaan. Televisio voidaan yhdistää enintään yhteen hue Bridge -siltaan.

Hue Bridge -sillan yhdistäminen

- 1 - Kun televisio on yhdistetty kotiverkkoon, se näyttää käytettävissä olevat hue Bridge -sillat. Jos televisio ei löytänyt hue-siltaa, valitse **Hae**

uudelleen ja paina **OK**-painiketta.

Jos televisio on löytänyt ainoan käytössäsi olevan hue-sillan, valitse sen nimi ja paina **OK**-painiketta. Jos käytettävissä on useita hue-siltoja, valitse haluamasi hue-silta ja paina **OK**-painiketta.

- 2 - Valitse **Aloita** ja paina **OK**-painiketta.

3 - Siirry seuraavaksi **Philips hue Bridge** -siltaan ja paina sen keskellä olevaa linkkipainiketta. Tämä yhdistää sillan televisioon. Tee tämä 30 sekunnin kuluessa. Televisio vahvistaa, onko hue Bridge yhdistetty televisioon.

- 4 - Valitse **OK** ja paina **OK**-painiketta.

Kun Philips hue Bridge on yhdistetty televisioon, siirry **hue-lamput**-sivulle.

Vaihe 3 – hue-lamput

Seuraavassa vaiheessa valitaan **Philips hue** -lamput, jotka seuraavat Ambilight-valaistusta.

Voit valita enintään yhdeksän Philips hue -lamppua Ambilight+hue-toimintoa varten.

Lamppujen valitseminen Ambilight+hue-toimintoa varten

- 1 - Merkitse luettelossa lamput Ambilight-toimintoa varten. Valitse lampun nimi ja paina **OK**-painiketta. Kun valitset lampun, se vilkkuu kerran.
- 2 - Kun olet valmis, valitse **OK** ja paina **OK** -painiketta.

Vaihe 4 – Määritä lamppu

Seuraavassa vaiheessa määritetään jokainen **Philips hue** -lamppu.


Hue-lamppujen määrittäminen

- 1 - Valitse määritettävä lamppu ja paina **OK** -painiketta. Valitsemasi lamppu vilkkuu.
- 2 - Valitse **Aloita** ja paina **OK**-painiketta.
- 3 - Määritä ensin, mihin lamppu on sijoitettu suhteessa televisioon. **Kulma**-asetus opastaa laitetta lähettämään oikean Ambilight-väriä lamppuun sen sijainnin mukaan. Säädä asentoa liikuttamalla liukusäädintä.
- 4 - Määritä seuraavaksi lampun ja television välinen **Etäisyys**-asetus. Mitä kauempana lamppu on televisiosta, sen heikompi Ambilight-väri on. Säädä etäisyyttä liikuttamalla liukusäädintä.
- 5 - Määritä lopuksi lampun **Kirkkaus**-asetus. Säädä lopuksi kirkkautta liikuttamalla liukusäädintä.
- 6 - Lopeta lampun määrittäminen valitsemalla **OK** ja painamalla **OK**-painiketta.
- 7 - Voit määrittää kunkin lampun asetukset **Määritä Ambilight+hue** -valikossa.
- 8 - Kun kaikki Ambilight+hue-lamput on määritetty, valitse **Valmis** ja paina **OK**-painiketta.

Ambilight+hue on käyttövalmis.

Poista käytöstä


Ambilight+hue-toiminnon poistaminen käytöstä...

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Ambilight** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Ambilight+hue**.
- 4 - Valitse **Pois tai Päällä**.
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Tehoste

Uppoutuminen-asetuksella voit säätää, kuinka tarkasti hue-lamput seuraavat Ambilightia.


Ambilight+hue-uppoutumisen voimakkuuden säätäminen...

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Ambilight** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Ambilight+hue > Uppoutuminen**.
- 4 - Suurennä tai pienennä arvoa painamalla nuolipainikkeita **▲** (ylös) tai **▼** (alas).
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Lounge light+hue

Jos olet asentanut Ambilight+hue-toiminnon, voit määrittää Hue-lamput seuraamaan Lounge light -väriasetusta Ambilightista. Philipsin Hue-lamput laajentavat Lounge light -vaikutelman koko huoneeseen. Hue-lamput kytketään päälle ja asetetaan automaattisesti seuraamaan Lounge light -tilaa, kun määrität Ambilight+hue-asetukset. Jos et halua, että Hue-lamput seuraavat Lounge light -asetusta, voit poistaa ne käytöstä.


Hue-lamppujen sammuttaminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Ambilight** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Ambilight+hue > Lounge Light+hue**.
- 4 - Valitse **Pois**.
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Näytä määitykset


Näytä määitykset -toiminnolla voit näyttää käytössä olevat Ambilight+hue-, verkko-, silta- ja lamppuasetukset.

Ambilight+hue-määitysten näyttäminen...

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Ambilight** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Ambilight+hue > Näytä määitykset**.
- 4 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Nollaa määitykset

Ambilight+hue-määitysten nollaaminen...

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Ambilight** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Ambilight+hue > Nollaa määitykset**. Määitys on nollattu.
- 4 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

12.5

Eco-asetukset


Energiaa säästävä

Eco-asetuksista  löydät kaikki ympäristöystävälliset asetukset.

Energiaa säästävä

Jos valitset Energiaa säästävä -asetuksen, televisio siirtyy automaattisesti Kuvatyyli - Standardi -asetukseen, joka on energiatehokkain kuva-asetus.


Television asettaminen energiansäästötilaan

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Eco-asetukset** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Energiaa säästävä**. Kuvatyyliksi määritetään automaattisesti **Standardi**.
- 4 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Näyttö pois

Jos kuuntelet pelkkää musiikkia, voit sammuttaa televisioruudun ja säästää energiaa.

Televisioruudun sammuttaminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Eco-asetukset** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Näyttö pois**. Ruutu sammuu.

4 - Sulje valikko painamalla ◀ (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Voit kytkeä kuvaruutuun virran uudelleen painamalla mitä tahansa kaukosäätimen painiketta.

Valoanturi

Sisäinen ympäristön valon tunnistin säästää energiaa himmentämällä TV-ruutua, kun ympäristön valo vähenee. Television kiinteä valoanturi säätää automaattisesti kuvaa ja Ambilightia huoneen valaistuksen mukaan

Televisioruudun sammuttaminen

- 1 - Paina ⚙️-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Eco-asetukset** ja siirry valikkoon painamalla ▶️ (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Valoanturi**. Kun valoanturi on käytössä, sen edessä näkyy 🌙-kuvake.
- 4 - Sulje valikko painamalla ◀️ (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Sammutuksen ajastin

Jos TV vastaanottaa TV-signaalia, mutta et paina mitään kaukosäätimen painiketta neljään tuntiin, TV sammuu automaattisesti energian säästämiseksi. TV sammuu automaattisesti myös, jos se ei vastaanota TV-signaalia 10 minuuttiin.

Jos käytät televisiota tietokoneen näyttönä tai katselet televisiota digitaaliveitsäntäimellä (digisovittimella) käyttämättä television kaukosäädintä, poista automaattinen virrankatkaisu käytöstä.

Sammutuksen ajastimen poistaminen käytöstä

- 1 - Paina ⚙️-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Eco-asetukset** ja siirry valikkoon painamalla ▶️ (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Sammutuksen ajastin**.
- 4 - Suurennä tai pienennä arvoa painamalla nuolipainikkeita ▲ (ylös) tai ▼ (alas). Arvo 0 poistaa automaattisen sammutuksen käytöstä.
- 5 - Sulje valikko painamalla ◀️ (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

12.6

Yleisasetukset

USB-kiintolevy

USB-kiintolevyn asentaminen ja alustaminen...

- 1 - Paina ⚙️-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Yleisasetukset** ja siirry valikkoon painamalla ▶️ (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **USB-kiintolevy**.
- 4 - Valitse **Aloita** ja nouda sitten ruudussa annettuja ohjeita.
- 5 - Sulje valikko painamalla ◀️ (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Saat lisätietoja USB-kiintolevyn asentamisesta valitsemalla **Ohje**-osassa **Avainsanat** ja etsimällä aiheen **USB-kiintolevy**, **asennus** tai **Asennus, USB-kiintolevy**.

USB-näppäimistön asetukset

Asenna USB-näppäimistö käynnistämällä televisio ja liittämällä USB-näppäimistö johonkin television USB-liitännöistä. Voit valita näppäimistöasettelun ja kokeilla sitä, kun televisio havaitsee näppäimistön ensimmäisen kerran. Jos valitset ensin kyrillisen tai kreikkalaisen näppäimistöasettelun, voit valita toissijaiseksi latinalaisen näppäimistöasettelun.

Valitun näppäimistöasettelun vaihtaminen

- 1 - Paina ⚙️-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Yleisasetukset** ja siirry valikkoon painamalla ▶️ (oikea) -painiketta.
- 3 - Aloita näppäimistön asetusten määrittäminen valitsemalla **USB-näppäimistön asetukset**.

Philips-logon kirkkaus

Voit poistaa television etuosassa näkyvän Philipsin logon käytöstä tai säätää sen kirkkautta.

Säätäminen tai poistaminen käytöstä

- 1 - Paina ⚙️-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Yleisasetukset** ja siirry valikkoon painamalla ▶️ (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Philips-logon kirkkaus** ja siirry valikkoon painamalla ▶️ (oikea) -painiketta.
- 4 - Määritä logon kirkkaus valitsemalla **Minimi**, **Keskitaso**, **Maksimi** tai **Pois**.
- 5 - Sulje valikko painamalla ◀️ (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.



Koti tai kauppa

Jos TV on myymälässä, voit määrittää television näyttämään mainoksia. Kuvatyyli on automaattisesti Eloisa. Sammutuksen ajastin on poissa käytöstä.

TV:n asettaminen Kauppa-sijaintiin

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Yleisasetukset** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Paikka > Myymälä**.
- 4 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Jos käytät televisiota kotona, määritä sen sijainniksi Koti.

Myymäläasetukset

Jos TV:n asetuksena on Shop, voit valita demon myymäläkäyttöä varten.

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Yleisasetukset** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Myymäläasetukset** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 4 - Määritä haluamasi asetukset.
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

EasyLink

EasyLink

Jos haluat poistaa EasyLink-toiminnon kokonaan käytöstä...

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Yleisasetukset** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **EasyLink**, paina **➤** (oikea) -painiketta ja valitse taas **EasyLink**.
- 4 - Valitse **Pois**.
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

EasyLink-kaukosäädin

EasyLink-kaukosäätimen poistaminen käytöstä

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Yleisasetukset** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **EasyLink > Easylink-kaukosäädin**.
- 4 - Valitse **Pois**.
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

HDMI Ultra HD

Tämä TV voi näyttää Ultra HD -signaalia. Jotkin HDMI-liitännän kautta yhdistetyt laitteet eivät tunnista Ultra HD -televisiota, ja niiden kuva ja ääni voi olla virheellinen tai vääristynyt. Voit välttää ongelmat näiden laitteiden kanssa määrittämällä signaalin laadun laitteen tukemalle tasolle. Jos laite ei tue Ultra HD -signaaleja, voit poistaa Ultra HD:n käytöstä HDMI-liitännästä.

Asetus **UHD 4:4:4/4:2:2** tukee signaaleja UHD YCbCr 4:4:4 / 4:2:2. Asetus **UHD 4:2:0** tukee signaaleja UHD YCbCr 4:2:0.

Signaalin laadun määrittäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Yleisasetukset** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **HDMI Ultra HD**.
- 4 - Valitse **UHD 4:4:4/4:2:2**, **UHD 4:2:0** tai **UHD pois**.
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Jos **HDMI 1-** tai **HDMI 2** -liitäntään liitetyn laitteen kuva ja ääni ovat vääristyneitä, liitä laite television **HDMI 3-** tai **HDMI 4** -liitäntään.

Saat lisätietoja valitsemalla **Ohje**-osassa **Avainsanat** ja etsimällä aiheen **Ongelmat**, **HDMI** tai **Ongelmat**, **HDMI-liitäntä**.

Lisäasetukset

TV-opas

TV-opas vastaanottaa tiedot televisioyhtiöltä tai internetistä. TV-oppaan tiedot eivät välttämättä ole käytettävissä kaikilla alueilla ja kanavilla. Televisioon voidaan tallentaa TV-oppaan tietoja televisioon asennetuilta kanavilta. Televisioon ei voi tallentaa TV-oppaan tietoja kanavilta, joita katsotaan digitaalivastaanottimen tai dekooderin välityksellä.


TV-tietojen oletusasetuksena on **Televisioyhtiöltä**.

Jos TV-oppaan tiedot tulevat internetistä, analogiset kanavat voivat näkyä oppaassa digitaalisten kanavien vierellä. TV-opasvalikossa näkyy myös katselemasi kanava pienessä ruudussa.

Internetistä

Jos televisio on yhdistetty internetiin, voit määrittää television vastaanottamaan TV-opastiedot internetistä.


TV-oppaan tietojen määrittäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Yleisasetukset** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset > TV-opas > Internetistä**.
- 4 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Kanavalogot


Televisio voi joissakin maissa näyttää kanavalogot. Jos et halua niiden näkyvän, voit poistaa ne käytöstä.

Logojen poistaminen käytöstä

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Yleisasetukset** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset > Kanavalogot** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 4 - Valitse **Pois**.
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

HbbTV

Jos TV-kanava tarjoaa HbbTV-sivuja, voit avata ne, jos olet ottanut käyttöön HbbTV-toiminnon TV:n asetuksissa.

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Yleisasetukset** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Lisäasetukset > HbbTV**.
- 4 - Valitse **Päälle** tai **Pois**.
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.


Voit tarvittaessa poistaa HbbTV-sivut käytöstä tietyllä TV-kanavalla.

- 1 - Viritä kanava, jonka HbbTV-sivujen käytön haluat estää.
- 2 - Paina **+ OPTIONS**-painiketta, valitse **Esiasetukset > Tämän kanavan HbbTV**.
- 3 - Valitse **Pois**.

Tehdasasetukset

Voit palauttaa television alkuperäiset asetukset (tehdasasetukset).


Alkuperäisten asetusten palauttaminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Yleisasetukset** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Tehdasasetukset**.
- 4 - Valitse **OK**.
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Televisio asentaminen uudelleen

Voit asentaa television kokonaan uudelleen. Televisio on asennettu kokonaan uudelleen.

Koko television asentaminen uudelleen


- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Yleisasetukset** ja valitse sitten **Asenna TV uudelleen**.
- 3 - Noudata ruudulle tulevia ohjeita. Asennus voi kestää jonkin aikaa.

12.7

Kello, alue ja kieli

Valikoiden kieli

Televisio valikkojen ja viestien kielen vaihtaminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Alue ja kieli** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Kieli > Valikoiden kieli**.
- 4 - Valitse tarvittava kieli ja paina **OK**-painiketta.
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Kieliasetukset

Äänen kieliasetukset

Digitaalisten televisiokanavien ohjelmat voivat sisältää useita äänen kieliä. Voit määrittää ensi- ja toissijaisen äänen kielen. Jos ääni on käytettävissä jommallakummalla kielellä, televisio valitsee sen.

Jos kumpikaan määrittämistäsi äänen kielistä ei ole käytettävissä, voit valita jonkin muun käytettävissä olevan äänen kielen.

Ensi- ja toissijaisen äänen kielen määrittäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Alue ja kieli** ja siirry valikkoon painamalla (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Kieli > Ensisijainen ääni** tai **Toissijainen ääni**.
- 4 - Valitse haluamasi kieli.
- 5 - Sulje valikko painamalla (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Tekstitys

Ottaminen käyttöön

Ota tekstitys käyttöön painamalla **SUBTITLE** -painiketta.

Voit valita tekstityksen asetukseksi **Päälle**, **Pois** tai **Mute-toiminnossa**.

Jos haluat näyttää tekstityksen automaattisesti, kun ohjelmaa ei lähetetä televisiolle määritetyllä kielellä, valitse **Auto**. Tämä asetus tuo tekstityksen näkyviin automaattisesti myös silloin, kun ääni on mykistetty.

Tekstityksen kieliasetukset

Digitaalisten kanavien ohjelmissa voi olla käytettävissä useita tekstityskieliä. Voit määrittää ensi- ja toissijaisen tekstityskielen. Jos tekstitys on käytettävissä jommallakummalla kielellä, televisio näyttää valitsemasi tekstityksen.

Jos kumpikaan määrittämistäsi tekstityskielistä ei ole käytettävissä, voit valita jonkin muun käytettävissä olevan tekstityskielen.

Ensi- ja toissijaisen tekstityskielen määrittäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Alue ja kieli** ja siirry valikkoon painamalla (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Kieli > Ensisijainen teksti** tai **Toissijainen teksti**.
- 4 - Valitse haluamasi kieli.
- 5 - Sulje valikko painamalla (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Tekstitys teksti-TV:stä

Analogisten kanavien tekstitys on otettava käyttöön kullakin kanavalla manuaalisesti.

- 1 - Siirry kanavalle ja avaa teksti-TV painamalla **TEXT**-painiketta.
- 2 - Anna tekstityssivun numero, joka on usein **888**.
- 3 - Sulje teksti-TV painamalla **TEXT**-painiketta uudelleen.

Jos otat tekstityksen käyttöön tekstitysvalikosta valitsemalla **Päälle**, kun katselet tätä analogista kanavaa, tekstitys näkyy, kun se on saatavilla.

Teksti-TV:n kielet

Teksti-TV:n sivut

Avaa teksti-TV TV-kanavien katselun aikana painamalla **TEXT**-painiketta. Sulje teksti-TV painamalla **TEXT**-painiketta uudelleen.

Teksti-TV:n sivun valitseminen

Sivun valitseminen . .

- 1 - Näppäile sivun numero numeropainikkeilla.
- 2 - Siirry nuolipainikkeilla.
- 3 - Valitse kuvaruudun alareunassa olevat väreillä merkityt vaihtoehdot painamalla vastaavia väripainikkeita.

Teksti-TV:n alasivut

Teksti-TV:n sivulla saattaa olla useita alasivuja. Alasivujen sivunumerot näkyvät pääsivunumeron vieressä olevassa palkissa. Valitse alasivu painamalla - tai -painiketta.

T.O.P. Teksti-TV:n sivut

Joillakin kanavilla on käytössä T.O.P. Teksti-tv. Avaa T.O.P -teksti-TV teksti-TV:ssä -esittely painamalla **+ OPTIONS** -painiketta ja valitsemalla **T.O.P.-esittely**.

Suosikkisivut

TV tekee luettelon kymmenestä viimeksi avatusta teksti-TV:n sivusta. Voit avata ne helposti uudelleen Suosikkisivut-sarakkeesta.

- 1 - Valitse teksti-TV:n vasemmasta yläkulmasta tähti. Suosikkisivupalkki tulee näkyviin.
- 2 - Valitse sivunumero ja painikkeilla (alas) tai (ylös) ja avaa sivu painamalla **OK**-painiketta. Voit tyhjentää luettelon valitsemalla **Tyhjennä suosikkisivut**.



Haku teksti-TV:stä

Voit valita sanan ja etsiä teksti-TV:stä sanan kaikki esiintymät.

- 1 - Avaa teksti-TV:n sivu ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse sana tai numero nuolipainikkeilla.
- 3 - Painamalla **OK**-painiketta uudelleen voit siirtyä heti kyseisen sanan tai numeron seuraavaan esiintymään.
- 4 - Voit siirtyä seuraavaan esiintymään painamalla **OK**-painiketta uudelleen.
- 5 - Voit keskeyttää haun painamalla (ylös) -painiketta, kunnes mitään ei ole valittuna.

Teksti-TV:n käyttö liitetystä laitteesta

Joissakin televisiokanavia vastaanottavissa liitetyissä laitteissa voi myös olla teksti-TV käytettävissä. Teksti-TV:n käyttö liitetystä laitteesta . .

- 1 - Paina  -painiketta valitse laite ja paina OK -painiketta.
- 2 - Kun katselet jotakin kanavaa laitteesta, paina **+** **OPTIONS** -painiketta, valitse **Näytä laitteen painikkeet**, valitse  -painike ja paina OK -painiketta.
- 3 - Voit piilottaa laitteen painikkeet painamalla **← BACK** -painiketta.
- 4 - Sulje teksti-TV painamalla **← BACK** -painiketta uudelleen.

Digitaalinen teksti-TV (vain Iso-Britannia)

Joihinkin digitaalisiin televisiokanaviin on tarjolla digitaalinen teksti-TV tai vuorovaikutteisia palveluita. Nämä palvelut toimivat tavallisen teksti-TV:n tavoin numero-, väri- ja nuolipainikkeiden avulla.

Sulje digitaalinen teksti-TV painamalla **← BACK** -painiketta.

Teksti-TV:n asetukset

Painamalla teksti-TV:ssä **+** **OPTIONS** -painiketta voit valita seuraavat toiminnot.

- **Sivun pysäyttäminen**

Alasivujen automaattisen kierron pysäyttäminen.

- **Dual screen / Koko kuva**

TV-kanavan ja teksti-TV:n näyttäminen samanaikaisesti vierekkäin.

- **T.O.P.-yhteenveto**

Avaa T.O.P Teksti-tv

- **Suurentaminen**

Teksti-TV:n sivun lukemisen helpottaminen sivua suurentamalla.

- **Näyttäminen**

Sivulla olevien piilotettujen tietojen näyttäminen.

- **Alasivujen kiertäminen**

Alasivujen vaihtaminen, kun niitä on käytettävissä.

- **Kieli**

Jotta ruudussa näkyvä teksti näkyisi oikein, voit vaihtaa teksti-TV:n käyttämää merkkiryhmää.

- **Teksti-TV 2.5**


Tavallista värikkäämmän ja graafisemman teksti-tv 2.5:n ottaminen käyttöön.

Teksti-TV:n määrittäminen

Teksti-TV:n kieli

Joillain digitaalisilla palveluntarjoajilla on valittavana useita teksti-TV:n kieliä.

Ensi- ja toissijaisen tekstin kielen määrittäminen . .

- 1 - Paina  -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina OK -painiketta.
- 2 - Valitse **Alue ja kieli** ja siirry valikkoon

painamalla **➤** (oikea) -painiketta.

3 - Valitse **Kieli > Ensimmäinen**

teksti-TV tai **Toissijainen teksti-TV**.

4 - Valitse haluamasi tekstikielet.

5 - Sulje valikko painamalla **←** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Teksti-TV 2.5

Joidenkin kanavien tarjoamassa teksti-TV 2.5

-muodossa on entistä enemmän värejä ja parempi grafiikka. Teksti-TV 2.5 on oletusarvoisesti käytössä (tehdasasetus).

Teksti-TV 2.5 -muodon poistaminen käytöstä

1 - Paina **TEXT**-painiketta.

2 - Kun teksti-TV on avoinna kuvaruudussa, paina **+OPTIONS** -painiketta.

3 - Valitse **Teksti-tv 2.5 > Pois**.

4 - Sulje valikko painamalla **←** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Kello

Päivämäärä ja kellonaika


Automaattinen

Television vakioasetus on **Automaattinen**. Kellonaika perustuu UTC (Coordinated Universal Time) -tietoihin.

Jos kellonaika ei muutu, valitse asetukseksi

Maakohtainen. Joillekin maille voi valita aikavyöhykkeen tai aikasiirtymän. Joissakin maissa jotkin verkko-operaattorit piilottavat Kello-asetuksen, jotta se ei näytä virheellistä kellonaikaa.

Kellonajan asettaminen

1 - Paina  -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina OK -painiketta.

2 - Valitse **Alue ja kieli** ja **Kello > Automaattinen kello**.

3 - Valitse **Automaattinen** tai **Maakohtainen**.


4 - Siirry yksi vaihe taaksepäin painamalla **←** -painiketta (vasen).

Manuaalinen

Jos mikään automaattisista asetuksista ei näytä oikeaa aikaa, voit asettaa ajan manuaalisesti.

Kun tallennat ohjelmia TV-oppaasta ajastuksella, suosittelimme, ettet muuta aikaa ja päivämäärää manuaalisesti. Joissakin maissa jotkin verkko-operaattorit piilottavat Kello-asetuksen, jotta se ei näytä virheellistä kellonaikaa.

Kellonajan asettaminen manuaalisesti (jos mahdollista)

1 - Paina  -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina OK -painiketta.

- 2 - Valitse **Alue ja kieli** ja valitse **Kello > Autom.** **kellotila** ja paina **OK**-painiketta.
- 3 - Valitse **Manuaalinen** ja paina **OK**-painiketta.
- 4 - Paina **◀** (vasen) -painiketta ja valitse **Päivämäärä** tai **Aika**.
- 5 - Säädä arvoa painamalla painiketta **▲** (ylös) tai **▼** (alas).
- 6 - Siirry yksi vaihe taaksepäin painamalla **◀** -painiketta (vasen).

Aikavyöhyke

Joillekin maille voi valita aikavyöhykkeen, jotta television aika on oikea.

Aikavyöhykkeen asettaminen (jos mahdollista)

- 1 - Paina **⚙️**-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Alue ja kieli** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Kello > Aikavyöhyke**.
- 4 - Maasi mukaan voit korjata kellonajan valitsemalla aikavyöhykkeen tai aikasiirtymän.
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Uniajastin

Uniajastin-toiminnolla voit asettaa television siirtymään valmiustilaan automaattisesti määrittämäsi ajan kuluttua.

Uniajastimen asettaminen

- 1 - Paina **⚙️**-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Alue ja kieli** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Kello > Uniajastin**.
- 4 - Voit säätää aikaa liukusäätimellä enintään 180 minuuttiin 5 minuutin välein. Jos asetukseksi määritetään 0 minuuttia, uniajastin poistuu käytöstä. Voit halutessasi katkaista televisiosta virran aikaisemmin tai määrittää uuden ajan ajastetun ajan kuluessa.
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Kaukosäätimen näppäimistö

Näppäimistöasettelun vaihtaminen azertyksi

- 1 - Paina **⚙️**-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Alue ja kieli** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Kaukosäätimen näppäimistö**.
- 4 - Valitse **Azerty** tai **Qwerty**.

- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

12.8

Erityisryhmille

Ottaminen käyttöön

Kun **Erityisryhmille**-asetus on käytössä, kuurot, kuulorajoitteiset, sokeat tai heikkonäköiset voivat käyttää televisiota helpommin.

Käyttöönotto

Jos et ottanut **Erityisryhmille**-toimintoa käyttöön asennuksen aikana, voit ottaa sen käyttöön **Asetukset**-valikosta.

Käytettävyyasetuksen ottaminen käyttöön

- 1 - Paina **⚙️**-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Erityisryhmille** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Erityisryhmille** uudelleen.
- 4 - Valitse **Päälle**.
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Kuulorajoitteiset

Jotkin digitaaliset TV-kanavat lähettävät ohjelmissaan kuulorajoitteisille tai kuuroille katselijoille tarkoitettua ääntä ja tekstitystä. Kun **Kuulemisvaikeus**-asetus otetaan käyttöön, televisio ottaa mukautetun äänen ja tekstityksen automaattisesti käyttöön, jos ne ovat saatavilla. **Erityisryhmille**-toiminto täytyy ottaa käyttöön, ennen kuin **Kuulemisvaikeus** voidaan valita.

Kuulemisvaikeus-asetuksen ottaminen käyttöön

- 1 - Paina **⚙️**-painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Erityisryhmille** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Kuulemisvaikeus** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.
- 4 - Valitse **Päälle**.
- 5 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Lisä-ääni

Ottaminen käyttöön

Digitaaliset TV-kanavat voivat lähettää ääniselostuksen, joka kuvailee ruudun tapahtumia. **Äänikuvaus**-toiminto on otettava käyttöön ennen näkörajotteisille tarkoitettua ääntä ja tehosteita.

Äänikuvaus-toiminto voidaan ottaa käyttöön vain, jos **Erityisryhmille**-toiminto on otettu käyttöön laitteistovalikossa.

Äänikuvaus-toiminnon ollessa normaaliin ääneen lisätään käytössä kertojan selostus. Selostuksen ottaminen käyttöön (jos saatavilla)

Äänikuvaus-toiminnon käyttöönotto

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Erityisryhmille** ja siirry valikkoon painamalla (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Äänikuvaus** ja siirry valikkoon painamalla (oikea) -painiketta.
- 4 - Valitse **Äänikuvaus uudelleen**.
- 5 - Valitse **Päälle**.
- 6 - Sulje valikko painamalla (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Yhd.voimakkuus

Voit yhdistää normaalin äänen voimakkuuden selostuksen äänen kanssa.

Äänenvoimakkuuden yhdistäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Erityisryhmille** ja siirry valikkoon painamalla (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Äänikuvaus** > **Yhd. voimakkuus**.
- 4 - Suurennä tai pienennä arvoa painamalla nuolipainikkeita (ylös) tai (alas).
- 5 - Sulje valikko painamalla (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Äänitehoste

Selostukset saattavat sisältää erikoisäänitehosteita, kuten stereo- tai häivytyssään.

Äänitehosteiden ottaminen käyttöön (jos saatavilla)

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Erityisryhmille** ja siirry valikkoon painamalla (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Äänikuvaus** > **Äänitehosteet**.
- 4 - Valitse **Päälle**.
- 5 - Sulje valikko painamalla (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Puhe

Selostus voi myös sisältää puhuttujen sanojen tekstitystä.

Tekstityksen ottaminen käyttöön (jos käytettävissä) . .

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja

paina **OK**-painiketta.

- 2 - Valitse **Erityisryhmille** ja siirry valikkoon

painamalla (oikea) -painiketta.

- 3 - Valitse **Äänikuvaus** > **Puhe**.

- 4 - Valitse **Kuvaileva** tai **Tekstitys**.

- 5 - Sulje valikko painamalla (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

12.9

Lapsilukko

Vanhempien luokittelu

Lapsille sopimattomaksi määritettyjen ohjelmien vähimmäisiän määrittäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Lapsilukko** ja siirry valikkoon painamalla (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Vanhempien luokittelu** ja valitse sitten jokin ikä luettelosta.
- 4 - Sulje valikko painamalla (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Sovelluslukitus

Saat lisätietoja valitsemalla **Ohje**-osassa

Avainsanat ja etsimällä aiheen **Sovelluslukitus**.

Aseta koodi / Muuta koodi

Lapsilukon PIN-koodilla voidaan lukita kanavia ja ohjelmia sekä poistaa niiden lukitus.

Lukituskoodin määrittäminen tai muuttaminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Lapsilukko** ja siirry valikkoon painamalla (oikea) -painiketta.
- 3 - Valitse **Aseta koodi** tai **Muuta koodi**.
- 4 - Kirjoita haluamasi nelinumeroinen koodi. Jos olet määrittänyt lapsilukon koodin aiemmin, kirjoita se ja anna sitten uusi koodi kahdesti.
- 5 - Sulje valikko painamalla (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Uusi koodi on asetettu.

Unohditko lapsilukon PIN-koodin?

Jos olet unohtanut PIN-koodin, voit ohittaa sen ja määrittää uuden.

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Lapsilukko** ja siirry valikkoon painamalla (oikea) -painiketta.

- 3 - Valitse **Muuta koodi**.
- 4 - Anna ohituskoodi **8888**.
- 5 - Kirjoita sitten uusi lapsilukon PIN-koodi ja vahvista se kirjoittamalla se uudelleen.
- 6 - Sulje valikko painamalla ◀ (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Uusi koodi on asetettu.

Videot, valokuvat ja musiikki






13.1

USB-liitännästä

Voit katsella valokuvia tai toistaa musiikkia tai videokuvaa liitetystä USB Flash -asemalta tai USB-kiintolevyasemalta.

Kun televisio on käynnistetty, kytke USB Flash -asema tai USB-kiintolevy johonkin USB-liitäntään. Televisio havaitsee laitteen ja näyttää mediatiedostosi luettelona.

Jos tiedostoluettelo ei tule näkyviin automaattisesti, toimi seuraavasti.

- 1 - Paina  SOURCES -painiketta, valitse  USB ja paina OK-painiketta.
- 2 - Valitsemalla  USB-laitteet ja painamalla  (oikea) -painiketta voit selata tiedostoja aseman kansiorakenteessa.
- 3 - Lopeta videoiden, valokuvien ja musiikin toistaminen painamalla  EXIT -painiketta.

Varoitus

Jos yrität pysäyttää tai tallentaa ohjelmaa USB-kiintolevyn ollessa liitettynä, televisio pyytää sinua alustamaan USB-kiintolevyn. Tämä alustus poistaa kaikki nykyiset tiedostot USB-kiintolevyltä.

13.2

Tietokoneesta tai NAS-laitteesta

Voit katsella valokuvia tai toistaa musiikkia ja videoita kotiverkkoosi liitetystä tietokoneesta tai NAS-laitteesta.

Television ja tietokoneen tai NAS-laitteen on oltava samassa kotiverkossa. Tietokoneeseen tai NAS-laitteeseen täytyy asentaa mediapalvelinohjelmisto. Mediapalvelin on oltava asetettu jakamaan tiedostoja television kanssa. Televisiossa tiedostot ja kansiot näkyvät niin kuin ne on järjestetty mediapalvelimessa, tietokoneeseen tai NAS-laitteessa.



Televisio ei tue tietokoneesta tai NAS-laitteesta suoratoistettujen videoiden tekstityksiä.

Jos mediapalvelin tukee tiedostojen hakua, käytettävissä on hakukenttä.


Jos haluat selata ja toistaa tietokoneessasi olevia tiedostoja, toimi seuraavasti.

- 1 - Paina  SOURCES -painiketta, valitse 

Verkko ja paina OK-painiketta.

2 - Valitse  SimplyShare-laitteet ja valitse haluamasi laite painamalla  (oikea) -painiketta.


3 - Voit selata ja toistaa tiedostoja.

4 - Lopeta videoiden, valokuvien ja musiikin toistaminen painamalla  EXIT -painiketta.

13.3

Pilvitalennuslaitteesta

Voit katsella valokuvia sekä toistaa musiikkia ja videoita, jotka olet ladannut internetin pilvitalennuspalveluun*.

 Cloud Explorer -sovelluksella voit muodostaa yhteyden hosting-pilvipalveluihin. Voit käyttää yhteyden muodostamisessa omaa käyttäjätunnustasi ja salasanaasi.





- 1 - Paina  HOME -painiketta.
- 2 - Vieritä näyttöä alaspäin ja valitse  Sovellukset >  Cloud Explorer ja paina OK -painiketta.
- 3 - Valitse haluamasi hosting-palvelu.
- 4 - Muodosta yhteys hosting-palveluun ja kirjaudu sisään omalla käyttäjätunnuksellasi ja salasanallasi.
- 5 - Valitse valokuva tai video, jonka haluat toistaa, ja paina OK-painiketta.
- 6 - Siirry yksi vaihe taaksepäin painamalla  (vasen) -painiketta tai sulje valikko painamalla  BACK -painiketta.

* Dropboxin™ kaltainen tallennuspalvelu.






13.4

Suosikit, Suosituimmat, Viimeksi toistettu -valikko





Näytä suosikkitiedostot

- 1 - Paina  SOURCES -painiketta, valitse  USB ja paina OK-painiketta.
- 2 - Valitse  USB-laitteet ja valitse  Suosikit.
- 3 - Voit tarkastella luettelon kaikkia suosikkitiedostoja.

Näytä suosituimmat tiedostot

- 1 - Paina  SOURCES -painiketta, valitse  USB ja paina OK-painiketta.
- 2 - Valitse  USB-laitteet ja valitse  Suosituimmat.
- 3 - Näytä tiedostot painamalla luettelossa OK -painiketta tai tyhjennä suosituimpien luettelo painamalla  OPTIONS-painiketta.

Näytä viimeksi toistetut tiedostot

- 1 - Paina  SOURCES -painiketta, valitse  USB ja paina OK-painiketta.
- 2 - Valitse  USB-laitteet ja valitse  Viimeksi toistettu.

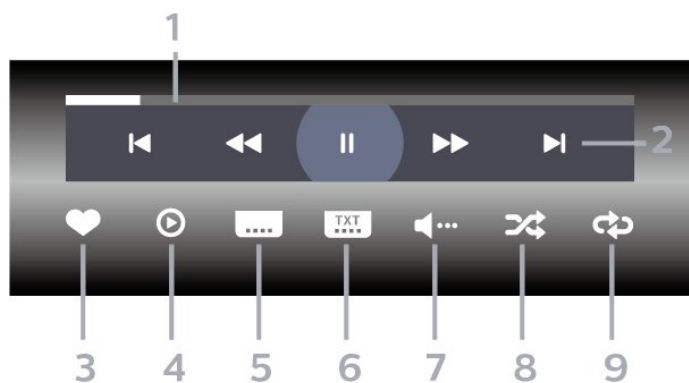
3 - Näytä luettelon tiedostot painamalla OK -painiketta tai tyhjennä viimeksi toistettujen luettelo painamalla + OPTIONS-painiketta.

13.5

Videoiden toistaminen

Hallintapalkki

Voit näyttää tai piilottaa hallintapalkin videon toiston aikana valitsemalla **i** INFO*-painiketta.



- 1 - Tilanneilmaisin
- 2 - Toiston hallintapalkki
 - ◀ : Siirry kansion edelliseen videoon
 - ▶ : Siirry kansion seuraavaan videoon
 - ◀◀ : Kela taaksepäin
 - ▶▶ : Pikakela eteenpäin
 - || : Keskeytä toisto

- 3 - Merkitse suosikiksi
- 4 - Toista kaikki videot
- 5 - Tekstitys: tekstityksen käynnistäminen, sen poistaminen käytöstä ja sen käynnistäminen, kun ääni on mykistetty.
- 6 - Tekstityskieli: valitse tekstityskieli
- 7 - Äänen kieli: valitse äänen kieli
- 8 - Satunnaistoisto: toistaa tiedostot satunnaisessa järjestyksessä
- 9 - Uusinta: toistaa kaikki kansion videot kerran tai jatkuvasti

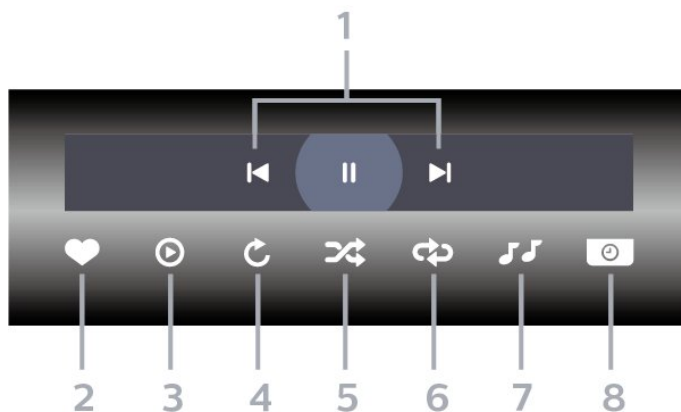
*Jos kaukosäätimessä on **i** INFO-painike.

13.6

Kuvien katselu

Hallintapalkki

Voit näyttää tai piilottaa hallintapalkin diaesityksen toiston aikana valitsemalla **i** INFO*-painiketta.



- 1 - Toiston hallintapalkki
 - ◀ : Siirry kansion edelliseen kuvaan
 - ▶ : Siirry kansion seuraavaan kuvaan
 - || : Keskeytä diaesityksen toisto

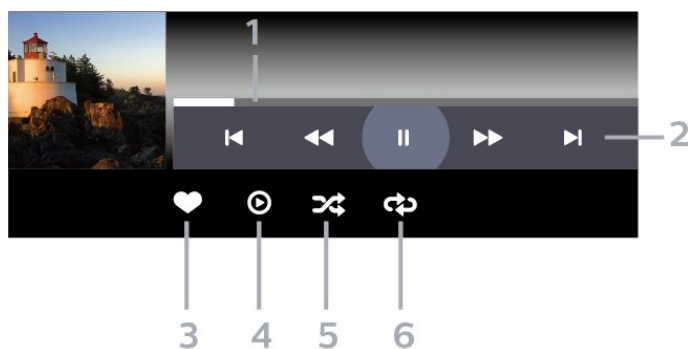
- 2 - Merkitse suosikiksi
- 3 - Aloita diaesitys
- 4 - Kierrä kuvaa
- 5 - Satunnaistoisto: toistaa tiedostot satunnaisessa järjestyksessä
- 6 - Uusinta: toistaa kansion kuvat kerran tai jatkuvasti
- 7 - Pysäytä taustamusiikki
- 8 - Määritä diaesityksen nopeus

*Jos kaukosäätimessä on **i** INFO-painike.

13.7

Toista musiikkia

Hallintapalkki



- 1 - Tilanneilmaisin
- 2 - Toiston hallintapalkki
 - ◀ : Siirry kansion edelliseen musiikkitiedostoon
 - ▶ : Siirry kansion seuraavaan musiikkitiedostoon
 - ◀◀ : Kela taaksepäin
 - ▶▶ : Pikakela eteenpäin
 - || : Keskeytä toisto

- 3 - Merkitse suosikiksi
- 4 - Toista kaikki musiikki
- 5 - Satunnaistoisto: toistaa tiedostot satunnaisessa

järjestyksessä

6 - Uusinta: toistaa kansion musiikkisisällön kerran
tai jatkuvasti

TV-opas

14.1

Vaatimukset

TV-oppaassa voit tarkastella kanavien meneillään olevien ja ajastettujen ohjelmien luetteloa. TV-oppaan tietojen (datan) lähteen mukaan luettelossa näkyvät joko analogiset ja digitaaliset tai vain digitaaliset kanavat. Kaikki kanavat eivät tarjoa TV-opastietoja.

Televisioon voidaan tallentaa TV-oppaan tietoja televisioon asennetuilta kanavilta. Televisioon ei voi tallentaa TV-oppaan tietoja kanavilta, joita katsotaan digitaaliavastuunottimen tai dekooderin välityksellä.

14.2

TV-opastiedot

TV-opas vastaanottaa tiedot televisioyhtiöiltä tai internetistä. TV-oppaan tiedot eivät välttämättä ole käytettävissä kaikilla alueilla ja kanavilla. Televisioon voidaan tallentaa TV-oppaan tietoja televisioon asennetuilta kanavilta. Televisioon ei voi tallentaa TV-oppaan tietoja kanavilta, joita katsotaan digitaaliavastuunottimen tai dekooderin välityksellä.


TV-tietojen oletusasetuksena on **Televisioyhtiöltä**.

Jos TV-oppaan tiedot tulevat internetistä, analogiset kanavat voivat näkyä oppaassa digitaalisten kanavien vierellä. TV-opasvalikossa näkyy myös katselemasi kanava pienessä ruudussa.

Internetistä

Jos televisio on yhdistetty internetiin, voit määrittää television vastaanottamaan TV-opastiedot internetistä.

TV-oppaan tietojen määrittäminen

1 - Paina  -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.

2 - Valitse **Yleisasetukset** ja siirry valikkoon painamalla **➤** (oikea) -painiketta.

3

- Valitse **Lisäasetukset > TV-opas > Internetistä** ja paina **OK**-painiketta.

4 - Sulje valikko painamalla **◀** (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Hävinneet tallenteet

Jos tallenneluettelosta on hävinnyt tallenteita, TV-oppaan tiedot ovat saattaneet muuttua. **Televisioyhtiöltä**-asetuksella tehdyt tallennukset eivät näy luettelossa, jos asetukseksi on vaihdettu **Internetistä**, ja päinvastoin. TV on saattanut muuttua

asetukseksi **Internetistä** automaattisesti.

Saat tallenteet näkymään luettelossa vaihtamalla asetuksen samaksi kuin se oli tallennuksia tehtäessä.

14.3

TV-oppaan käyttäminen

TV-oppaan avaaminen

Avaa TV-opas painamalla  **TV GUIDE** -painiketta. TV-opas näyttää valitun virittimen kanavat.

Sulje painamalla  **TV GUIDE** -painiketta uudelleen.

Kun avaat TV-oppaan ensimmäisen kerran, televisio hakee kaikkien TV-kanavien ohjelmatiedot. Tämä voi kestää useita minutteja. TV-opastiedot tallennetaan televisioon.

Katsottavaan ohjelmaan siirtyminen

TV-oppaasta voi siirtyä katselemaan meneillään olevaa ohjelmaa.

Voit siirtyä ohjelmaan (kanavalle) valitsemalla sen ja painamalla **OK**-painiketta.

Ohjelmatietojen näyttäminen

Valitun ohjelman tietojen näyttäminen

1 - Paina **+** **OPTIONS**-painiketta ja valitse **Asetukset**.

2 - Valitse **Kanavatiedot** ja paina **OK**-painiketta.

3 - Sulje painamalla **←** **BACK** -painiketta.

Päivän vaihtaminen

Tulevien päivien ohjelmat näkyvät TV-oppaassa (enintään 8 päivää eteenpäin).


1 - Paina  **TV GUIDE** -painiketta.

2 - Valitse **Nyt** ja paina **OK**-painiketta.


3 - Valitse tarvitsemasi päivä.

Muistutuksen määrittäminen

Voit asettaa televisioon ohjelmamuistutuksen. Muistutus kertoo, kun valitsemasi ohjelma alkaa. Sen jälkeen voit siirtyä heti kyseiselle kanavalle.

Kun ohjelmalle on asetettu muistutus, sen vieressä näkyy TV-oppaassa  (kello).

Muistutuksen määrittäminen

1 - Paina  **TV GUIDE** -painiketta ja valitse tuleva ohjelma.

- 2 - Valitse **+** **OPTIONS**.
- 3 - Valitse **Muistutuksen asettaminen** ja paina **OK** -painiketta.
- 4 - Sulje valikko painamalla **← BACK** -painiketta.

Muistutuksen poistaminen

- 1 - Paina **≡ TV GUIDE** -painiketta ja valitse ohjelma, jolle on asetettu muistutus.
- 2 - Valitse **+** **OPTIONS**.
- 3 - Valitse **Poista muistutus** ja paina **OK**-painiketta.
- 4 - Sulje valikko painamalla **← BACK** -painiketta.

Ohjelmien tyyppikohtainen haku

Jos tiedot ovat saatavilla, voit hakea tulevia ohjelmia tyyppin mukaan, esimerkiksi elokuvia tai urheilua.

Ohjelmien etsiminen tyyllilajin mukaan

- 1 - Paina **≡ TV GUIDE** -painiketta.
 - 2 - Valitse keskeltä siirtymispainikkeilla **⏮** ja **⏭** ja paina **OK**-painiketta.
 - 3 - Valitse **Ohjelmien tyyppikohtainen haku** ja paina **OK**-painiketta.
 - 4 - Valitse haluamasi laji ja paina **OK**-painiketta.
- Löytyneiden ohjelmien luettelo tulee ruutuun.
- 5 - Sulje valikko painamalla **← BACK** -painiketta.

Tallennuksen asettaminen

Voit asettaa ohjelman tallennettavaksi TV-oppaan kautta*.

Kun ohjelmalle on asetettu tallennus, sen vieressä näkyy TV-oppaassa **📺** .

Ohjelman tallentaminen

- 1 - Paina **≡ TV GUIDE** -painiketta ja valitse tuleva tai meneillään oleva ohjelma.
- 2 - Paina **+** **OPTIONS**-painiketta ja valitse **Tallennus**.
- 3 - Sulje valikko painamalla **← BACK** -painiketta.

* Katso lisätietoja kohdasta **TV-ohjelmien keskeytys ja tallennus**.

Tallentaminen ja TV-ohjelmien keskeytys

Tallentaminen

Vaatimukset

Voit tallentaa digitaalisen TV-lähetyksen ja katsoa sen myöhemmin.

Voit tallentaa TV-ohjelman, jos


- televisioon on kytketty alustettu USB-kiintolevy
- televisioon on asennettu digitaalisia kanavia
- näytössä oleva TV-opas vastaanottaa kanavatietoja
- TV:n kellonaika on asetettu oikein. Jos asetat TV-kellonajan manuaalisesti, ajastukset voivat epäonnistua.

Ohjelmia ei voi tallentaa TV:n pysäytystoimintoa käytettäessä.

Tekijänoikeuksien suojaamiseksi osa DVB-palveluntarjoajista saattaa rajoittaa lähetyksien katselua ja tallennusta erilaisilla DRM-tekniikoilla (Digital Right Management). Salattujen kanavien lähetyksien tallentamista, tallenteiden toistoaikaa ja katselukertoja on ehkä rajoitettu. Tallentaminen voi myös olla kokonaan kiellettyä. Näkyviin voi tulla virhesanoma, kun yrität tallentaa salattua lähetystä tai toistaa vanhentunutta tallennusta.

Ohjelman tallentaminen

Tallentaminen heti

Voit tallentaa ohjelman, jota juuri katselet, painamalla kaukosäätimen  (tallenna) -painiketta. Tallennus käynnistyy heti.

Voit lopettaa tallennuksen painamalla  (pysäytä) -painiketta.





Jos TV-oppaan tiedot ovat saatavilla, katselemasi ohjelmaa tallennetaan tallennusnäppäimen painalluksesta lähtien siihen asti, kunnes ohjelma päättyy. Jos TV-oppaan tietoja ei ole saatavilla, tallennus kestää vain 30 minuuttia. Voit säätää tallennuksen päättymisaikaa **Tallenteet**-luettelossa.

Tallennuksen ajastaminen

Voit ajastaa samana päivänä tai muutaman päivän kuluttua (enintään 8 päivää) tulevan ohjelman tallennuksen. Televisio käyttää TV-oppaan tietoja

tallennuksen aloittamiseen ja päättämiseen.







Ohjelman tallentaminen

- 1 - Paina  **TV GUIDE** -painiketta.
- 2 - Valitse siirtymispainikkeilla **Nyt** ja paina **OK**-painiketta.
- 3 - Valitse **Nyt**, **Myöhemmin**, **Huomenna** tai haluamasi päivä ja sulje valikko painamalla **OK**- tai  **BACK**-painiketta.
- 4 - Valitse ensin tallennettava ohjelma ja sitten **+ OPTIONS >**  **Tallennus** ja paina lopuksi **OK**-painiketta. Ohjelman tallennus on nyt ajastettu. Ruudulle tulee automaattisesti varoitus, jos ajastat päällekkäisiä tallennuksia. Jos aiot tallentaa ohjelman, kun et ole itse paikalla, muista jättää televisio valmiustilaan ja USB-kiintolevyn virta kytketyksi.
- 5 - Sulje valikko painamalla  **BACK** -painiketta.

Tallennusvirheet

Jos kaksi ajastettua tallennusta menevät päällekkäin, seurauksena on tallennusvirhe. Voit ratkaista tallennusvirheen muuttamalla toisen tai molempien ajastettujen tallenteiden alkamis- ja päättymisaikaa.






Muuta ajastetun tallenteen alkamis- tai päättymisaikaa seuraavasti.

- 1 - Valitse  **SOURCES** ja  **Tallenteet**.
- 2 - Valitse ruudun ylälaudassa  **Ajastettu** ja paina **OK**-painiketta.
- 3 - Valitse ajastettujen tallenteiden ja muistutusten luettelossa **Tallenteet** ja paina **OK**-painiketta, niin näet pelkästään ajastetut tallenteet.
- 4 - Valitse ensin ajastus, joka menee päällekkäin toisen ajastuksen kanssa, ja valitse sitten **+ OPTIONS**.
- 5 - Valitse **Säädä aikaa** ja paina **OK**-painiketta.
- 6 - Valitse alkamis- ja päättymisaika ja muuta aikaa painikkeilla  (ylös) ja  (alas). Valitse **Käytä** ja paina **OK**-painiketta.
- 7 - Sulje valikko painamalla  **BACK** -painiketta.

Autom. loppumarginaali

Voit määrittää puskuriajan, joka televisio lisää automaattisesti kunkin ajastetun tallenteen loppuun.

Määritä automaattinen loppumarginaali seuraavasti.

- 1 - Valitse  **SOURCES** ja  **Tallenteet**.
- 2 - Valitse näytön oikeasta yläkulmasta siirtymispainikkeilla  ja paina **OK**-painiketta.
- 3 - Valitse **Autom. loppumarginaali** ja paina **OK**-painiketta.
- 4 - Paina painiketta  (ylös) tai  (alas) ja määritä tallenteeseen automaattisesti lisätty puskuriaika **OK**-painikkeella. Voit lisätä tallenteeseen enintään 45 minuuttia.

Manuaalinen tallentaminen

Voit ajastaa tallennuksen, jota ei ole kytketty TV-ohjelmaan. Voit määrittää viritintyyppin, kanavan sekä alkamis- ja päättymisajan itse.

Ajasta tallennus manuaalisesti seuraavalla tavalla.

- 1 - Valitse SOURCES ja Tallenteet.
- 2 - Valitse ruudun ylä laidassa Ajastettu .
- 3 - Valitse näytön oikeasta yläkulmasta siirtymispainikkeilla ja paina OK-painiketta.
- 4 - Valitse Ajastaminen ja paina OK-painiketta.
- 5 - Valitse viritin, josta haluat tallentaa, ja paina OK-painiketta.
- 6 - Valitse kanava, josta haluat tallentaa, ja paina OK-painiketta.
- 7 - Valitse tallennuspäivä ja paina OK-painiketta.
- 8 - Määritä tallenteen alkamis- ja päättymisaika. Valitse painike ja määritä tunnit ja minuutit painikkeilla (ylös) ja (alas).
- 9 - Valitse Ajastaminen ja ajasta manuaalinen tallentaminen painamalla OK-painiketta.

Tallenne näkyy ajastettujen tallenteiden ja muistutusten luettelossa.

Tallenteen katseleminen

Tallenteen katseleminen

- 1 - Valitse SOURCES ja Tallenteet.
- 2 - Valitse tallenneluettelosta haluamasi tallenne ja aloita katselu painamalla OK-painiketta.
- 3 - Voit käyttää painikkeita (Keskeytä), (Toista), (Takaisinkelaus), (Eteenpäin kelaus) tai (Pysäytä).
- 4 - Jos haluat vaihtaa takaisin television katseluun, paina EXIT -painiketta.

Tallenteen poistaminen tai nimeäminen uudelleen

Tallenteen poistaminen tai nimeäminen uudelleen

- 1 - Valitse SOURCES ja Tallenteet.
- 2 - Valitse tallenneluettelosta haluamasi tallenne ja paina INFO / + OPTIONS -painiketta.
- 3 - Voit muuttaa tallenteen Nimeä uudelleen Nimeä uudelleen tai poistaa tämän tallenteen valitsemalla Poista.
- 4 - Jos haluat vaihtaa takaisin television katseluun, paina EXIT -painiketta.

Toisto

Vaatimukset

Voit keskeyttää digitaalisen TV-lähetyksen ja jatkaa sen katselemista vähän myöhemmin.

TV-ohjelma voidaan pysäyttää, jos

- televisioon on kytketty alustettu USB-kiintolevy
- televisioon on asennettu digitaalisia kanavia
- näytössä oleva TV-opas vastaanottaa kanavatietoja

Jos televisioon on liitetty alustettu USB-kiintolevy, televisio tallentaa katselemaasi TV-ohjelmaa jatkuvasti. Kun vaihdat kanavaa, edellisen kanavan ohjelma tyhjennetään. Ohjelma tyhjennetään myös, kun siirrät television valmiustilaan.

TV-ohjelman keskeytystoimintoa ei voi käyttää tallennettaessa.

Saat lisätietoja valitsemalla Ohje-osassa Avainsanat ja etsimällä aiheen USB-kiintolevy, asennus tai Asennus, USB-kiintolevy.

Ohjelman keskeyttäminen

Lähetyksen keskeyttäminen ja jatkaminen

- Keskeytä lähetys painamalla (Keskeytä) -painiketta. Tilanneilmaisin näkyy vähän aikaa näytön alareunassa.
- Tuo tilanneilmaisin näkyviin painamalla (Keskeytä) -painiketta uudelleen.
- Jatka katselemista painamalla (Toista) -painiketta.

Kun tilanneilmaisin on näytössä, painamalla (Takaisinkelaus)- tai (Eteenpäin kelaus) -painiketta voit valita, mistä kohdasta haluat aloittaa keskeytetyn lähetyksen katselun. Voit muuttaa kelausnopeutta painamalla painikkeita toistuvasti.

Voit keskeyttää ohjelman toistamisen enintään 90 minuutiksi.

Voit palata takaisin TV-lähetykseen painamalla (Pysäytä) -painiketta.

Toisto

Koska televisio tallentaa katselemasi ohjelman, voit useimmiten toistaa sitä uudelleen muutaman sekunnin ajan.

Meneillään olevan ohjelman toistaminen uudelleen

- 1 - Paina (Pysäytä) -painiketta.

2 - Paina ◀◀ (Takaisinkelaus) -painiketta. Voit painaa ◀◀ -painiketta toistuvasti, jos haluat valita kohdan, josta lähetyksen katselua jatketaan keskeytyksen jälkeen. Voit muuttaa kelausnopeutta painamalla painikkeita toistuvasti. Ennen pitkää olet tallennetun ohjelman tai enimmäistallennusajan alussa.

3 - Paina ▶ (Toista) -painiketta, jos haluat katsoa lähetyksen uudelleen.

4 - Paina ■ (Pysäytä) -painiketta, jos haluat katsoa lähetystä reaaliajassa.

Älypuhelimet ja tablet-laitteet

Philips TV Remote App

Älypuhelimella tai tabletilla toimiva **Philips TV Remote App** on uusi TV-kumppanisi.

TV Remote App -sovelluksella voit hallita kaikenlaista mediasisältöä. Lähetä valokuvia, musiikkia tai videoita isolle kuvaruudulle tai katsele TV-kanavia suorana tablet-laitteessa tai puhelimessa. Etsi TV-oppaasta ohjelmat, jotka haluat katsoa, ja katso ne puhelimella tai televisiolla. TV Remote App -sovelluksella puhelimesi voi toimia kaukosäätimenä.

Lataa Philips TV Remote App suosikkisovelluskaupastasi jo tänään.

Philips TV Remote App on saatavilla iOS- ja Android-laitteisiin, ja se on maksuton.

Google Cast

Vaatimukset

Jos mobiililaitteesi sovellus tukee Google Cast -toimintoa, voit heijastaa sovellusnäytteen televisioon. Etsi mobiilisovelluksesta Google Cast -kuvake. Voit hallita televisiota mobiililaitteella. Google Cast toimii Android- ja iOS-puhelimeissa.

Mobiililaitteesi on yhdistettävä samaan Wi-Fi-kotiverkkoon kuin televisio.

Google Cast -toimintoa tukevat sovellukset

Uusia Google Cast -sovelluksia on saatavilla päivittäin. Voit kokeilla toimintoa jo YouTube, Chromen, Netflixin, Photowallin tai esimerkiksi Big Web Quiz for Chromecast -sovelluksen kanssa. Katso tietoja myös osoitteesta google.com/cast

Jotkut Google Play -tuotteet ja -ominaisuudet eivät ole saatavilla kaikissa maissa.

Lisätietoja on osoitteessa support.google.com/androidtv

Google Cast -toisto televisiossa

Jos haluat käyttää Google Cast -toistoa television näytössä, toimi seuraavasti.

- 1 - Avaa älypuhelimella tai tabletilla sovellus, joka tukee Google Castia.
- 2 - Kosketa Google Cast -kuvaketta.
- 3 - Valitse televisio, johon haluat toistaa.
- 4 - Paina toistopainiketta älypuhelimessa tai tabletissa. Valitsemasi sisällön pitäisi alkaa toistua televisiossa.

AirPlay

Jos haluat lisätä Android TV:hen AirPlay-tuen, voit ladata ja asentaa jonkin seuraavista Android-sovelluksista. Monet näistä sovelluksista löytyvät Google Play -kaupasta.

MHL

Tämä televisio on MHL™-yhteensopiva.

Jos myös mobiililaitteesi on MHL-yhteensopiva, voit yhdistää mobiililaitteesi MHL-kaapelilla televisioon. Kun MHL-kaapeli on yhdistetty, voit jakaa mobiililaitteen sisältöä televisioruutuun. Mobiililaitteesi akkua ladataan samanaikaisesti. MHL-yhteys sopii erityisen hyvin pitkään jatkuvaan elokuvien katseluun tai mobiilipelien pelaamiseen.

Ladataan

Kun MHL-kaapeli on yhdistetty, laitteesi akkua ladataan, kun televisioon on kytketty virta (eikä se ole valmiustilassa).

MHL-kaapeli

Tarvitset passiivisen MHL-kaapelin (HDMI – Micro USB), jos haluat yhdistää mobiililaitteesi televisioon. Voit ehkä tarvita sovittimen mobiililaitteen yhdistämistä varten. Yhdistä MHL-kaapeli televisioon HDMI 4 MHL -liitännällä.



MHL, Mobile High-Definition Link ja MHL-logo ovat MHL, LLC:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Pelit

17.1

Vaatimukset

Tällä televisiolla voit pelata pelejä seuraavista kohteista:

- aloitusvalikon Sovellusvalikosta
- aloitusvalikon Google Play -kaupasta
- yhdistetystä pelikonsolista

Sovellusvalikon ja Google Play -kaupan pelit on ladattava ja asennettava televisioon, ennen kuin voit pelata niitä. Joidenkin pelien pelaamiseen vaaditaan peliohjain.





Pelisovellusten asentaminen Philipsin sovellusgalleriasta tai Google Play -kaupasta edellyttää, että TV on yhdistetty internetiin. Sinun on hyväksyttävä käyttöehdot, jotta voit käyttää sovellusvalikon sovelluksia. Sinun on kirjauduttava sisään Google-tilillä, jotta voit käyttää Google Play -sovelluksia ja Google Play -kauppaa.

17.2

Pelaaminen




Aloitusvalikosta

Aloita peli aloitusvalikosta seuraavasti.

- 1 - Paina  HOME -painiketta.
- 2 - Vieritä näyttöä kohtaan  Pelit , valitse peli ja paina OK-painiketta.
- 3 - Paina  BACK -painiketta toistuvasti tai paina  EXIT -painiketta tai lopeta sovellus sen omalla poistumis-/pysäytyspainikkeella.

Pelikonsolista

Aloita peli pelikonsolista seuraavasti.

- 1 - Kytke pelikonsoliin virta.
- 2 - Paina  SOURCES -painiketta ja valitse pelikonsoli tai yhteyden nimi.
- 3 - Käynnistä peli.
- 4 - Paina  BACK -painiketta toistuvasti tai paina  EXIT -painiketta tai lopeta sovellus sen omalla poistumis-/pysäytyspainikkeella.

Saat lisätietoja valitsemalla Ohje-osassa Avainsanat ja etsimällä aiheen Pelikonsoli, kytkeminen.

Ambilight




Ambilight, päälle tai pois

Seuraa videota

Ambilight-toiminnon voi määrittää seuraamaan TV-ohjelman kuvan tai äänen dynamiikkaa. Voit myös määrittää Ambilightin käyttämään esimääritettyä värimallia tai ottaa ominaisuuden pois käytöstä.

Jos valitset **Seuraa videota**, voit valita jonkin TV-kuvan dynamiikkaa seuraavista tyyleistä.

Ambilight-tyylin määrittäminen

- 1 - Paina  **AMBILIGHT** -painiketta.
- 2 - Valitse **Seuraa videota**.
- 3 - Valitse haluamasi tyyli.
- 4 - Siirry yksi vaihe taaksepäin painamalla  (vasen) -painiketta tai sulje valikko painamalla  **BACK** -painiketta.

Käytettävissä olevat **Seuraa videota** -tyylit ovat seuraavat:




- **Standardi** – Paras asetus päivittäiseen television katseluun
- **Luonnollinen** – Toistaa kuvan tai äänen mahdollisimman todenmukaisesti
- **Vangitseva** – Paras asetus toimintaelokuviiin
- **Eloisa** – Paras asetus katseluun valoisaan aikaan
- **Peli** – paras asetus pelien pelaamiseen
- **Käyttömukavuus** – Paras asetus hiljaiseen iltaan
- **Rento** – Paras asetus lounge-tunnelmaan

Seuraa ääntä

Ambilight-toiminnon voi määrittää seuraamaan TV-ohjelman kuvan tai äänen dynamiikkaa. Voit myös määrittää Ambilightin käyttämään esimääritettyä värimallia tai ottaa ominaisuuden pois käytöstä.

Jos valitset **Seuraa ääntä**, voit valita tyylin, joka seuraa äänen dynamiikkaa.

Ambilight-tyylin määrittäminen

- 1 - Paina  **AMBILIGHT** -painiketta.
- 2 - Valitse **Seuraa ääntä**.
- 3 - Valitse haluamasi tyyli.
- 4 - Siirry yksi vaihe taaksepäin painamalla  (vasen) -painiketta tai sulje valikko painamalla  **BACK** -painiketta.

Käytettävissä olevat **Seuraa ääntä** -tyylit ovat seuraavat:

- **Lumina** – yhdistää äänidynamiikan videon värien

kanssa




- **Värikäs** – perustuu äänidynamiikkaan
- **Retro** – perustuu äänidynamiikkaan
- **Spektri** – perustuu äänidynamiikkaan
- **Skanneri** – perustuu äänidynamiikkaan
- **Rytmi** – perustuu äänidynamiikkaan
- **Bileet** – yhdistelmä kaikkia Seuraa ääntä -tyylejä, joita käytetään peräkkäin.

Seuraa väriä

Ambilight-toiminnon voi määrittää seuraamaan TV-ohjelman kuvan tai äänen dynamiikkaa. Voit myös määrittää Ambilightin käyttämään esimääritettyä värimallia tai ottaa ominaisuuden pois käytöstä.

Jos valitset **Seuraa väriä**, voit valita jonkin esimääritetyistä värimalleista.

Ambilight-tyylin määrittäminen

- 1 - Paina  **AMBILIGHT** -painiketta.
- 2 - Valitse **Seuraa väriä**.
- 3 - Valitse haluamasi tyyli.
- 4 - Siirry yksi vaihe taaksepäin painamalla  (vasen) -painiketta tai sulje valikko painamalla  **BACK** -painiketta.




Käytettävissä olevat **Seuraa väriä** -mallit ovat seuraavat:

- **Kuuma laava** – Punaiset väri vaihtelut
- **Syvä vesi** – Siniset väri vaihtelut
- **Raikas luonto** – Vihreät väri vaihtelut
- **ISF Lämmin valkoinen** – Staattinen väri
- **Viileä valkoinen** – Staattinen väri

Seuraa sovellusta




Tämä toiminto on käytettävissä, kun Ambilightia hallitaan sovelluksella.

Ambilight-tyylin määrittäminen

- 1 - Paina  **AMBILIGHT** -painiketta.
- 2 - Valitse **Seuraa sovellusta**.
- 3 - Noudata näyttöön tulevia ohjeita.
- 4 - Siirry yksi vaihe taaksepäin painamalla  (vasen) -painiketta tai sulje valikko painamalla  **BACK** -painiketta.

Ambilight pois

Poista Ambilight-toiminto käytöstä seuraavasti.

- 1 - Paina  **AMBILIGHT** -painiketta.
- 2 - Valitse **Pois**.
- 3 - Siirry yksi vaihe taaksepäin painamalla  (vasen) -painiketta tai sulje valikko painamalla  **BACK**

-painiketta.

18.3

Ambilight-asetukset




Saat lisätietoja valitsemalla **Ohje**-osassa

Avainsanat ja etsimällä aiheen **Ambilight, asetukset**.

Valikoidut suosituksset

Tietoja valikoiduista suosituksista

Valitsemalla  Valikoidut suosituksset televisiosi suosittelee



- käynnissä olevia TV-ohjelmia  **Nyt TV:ssä** -toiminnon avulla
- uusimpia vuokravideoita  **Video on Demand** -toiminnon avulla
- verkko-TV-palveluita (Catch Up TV)  **TV on Demand** -toiminnon avulla

Yhdistä televisio internetiin, jotta voit käyttää Valikoidut suosituksset -toimintoa. Hyväksy käyttöehdot. Valikoidut suosituksset -toiminnon tarjoamat tiedot ja palvelut ovat saatavilla vain tietyissä maissa.

Käyttöehdot

Sinun on hyväksyttävä käyttöehdot, jotta televisio voi tehdä näitä suosituksia. Jos haluat saada mukautettuja suosituksia katselutottumustesi perusteella, varmista, että **Henkilökohtaiset katselusuosituksset** -valintaruutu on valittu.

Käyttöehtojen avaaminen

- 1 - Paina  **TOP PICKS** -painiketta.
- 2 - Valitse näytön oikeasta yläkulmasta  ja **Käyttöehdot** ja paina **OK**-painiketta.

Nyt TV:ssä

Tietoja Nyt TV:ssä -toiminnosta

 **Nyt TV:ssä** -toiminnolla televisio suosittelee suosituimpia kulloinkin katseltua ohjelmaa.

Suosikkiohjelmat valitaan asennetuista kanavista. Valikoima perustuu maasi kanaviin. Voit myös antaa **Nyt TV:ssä** -toiminnon tehdä sinulle mukautettuja suosituksia säännöllisesti katselemiesi ohjelmien perusteella.

Nyt TV:ssä -tiedot ovat käytettävissä vain, jos



- Nyt TV:ssä -tiedot ovat saatavilla asuinmaassasi
- televisioon on asennettu kanavia
- televisio on yhdistettynä internetiin
- TV:n kellon asetuksena on Automaattinen tai

Maakohtainen

- olet hyväksynyt käyttöehdot (olet saattanut hyväksyä ne jo aiemmin muodostaessasi internet-yhteyttä).

Nyt TV:ssä -toiminnon käyttäminen


Nyt TV:ssä -tietojen avaaminen

- 1 - Avaa Valikoidut suosituksset -valikko painamalla  **TOP PICKS** -painiketta.
- 2 - Valitse ruudun yläreunassa  **Nyt TV:ssä** ja paina **OK**-painiketta.
- 3 - Avaa TV-opas valitsemalla **Enemmän**.

Kun avaat **Nyt TV:ssä** -tiedot, voi kulua hetki, ennen kuin TV päivittää sivutiedot.

TV on Demand

Tietoja TV on Demand -toiminnosta




 **TV on Demand** -toiminnolla voit katsella näkemättä jääneitä TV-ohjelmia tai suosikkiohjelmiasi silloin, kun se sinulle parhaiten sopii. Tästä palvelusta käytetään myös nimiä Catch Up TV, Replay TV ja Online TV. TV on Demand -palvelussa olevia ohjelmia voi katsella rajoituksetta.

Voit myös antaa TV on Demand -toiminnon tehdä sinulle mukautettuja suosituksia ohjelmista TV:n asennuksen ja säännöllisesti katselemiesi ohjelmien perusteella.



 -kuvake näkyy ruudun yläreunassa vain, kun TV on Demand -palvelu on käytettävissä.

TV on Demand -palvelun käyttäminen

TV on Demand -palvelun avaaminen


- 1 - Avaa Valikoidut suosituksset -valikko painamalla  **TOP PICKS** -painiketta.
- 2 - Valitse ruudun yläreunassa  **TV on Demand** ja paina **OK**-painiketta.
- 3 - Valitse **Kaikki lähetykset** ja paina **OK**-painiketta. Voit valita haluamasi palveluntarjoajan, jos vähintään kaksi on käytettävissä.
- 4 - Sulje painamalla  **BACK** -painiketta.

Kun avaat **TV on Demand** -tiedot, voi kulua hetki, ennen kuin TV päivittää sivutiedot.


Kun ohjelma on alkanut, voit käyttää  (Toista)- ja  (Keskeytä) -painikkeita.

Video on Demand

Tietoja Video On Demand -toiminnosta

 Video on Demand -palvelussa voit vuokrata videoita verkkovideovuokraamosta.

Voit myös antaa Video on Demand -toiminnon tehdä sinulle mukautettuja suosituksia elokuvista asuinmaasi, TV:n asennuksen ja säännöllisesti katselemiesi ohjelmien perusteella.

-kuvake näkyy ruudun yläreunassa vain, kun Video on Demand -palvelu on käytettävissä.

Maksaminen




Kun vuokraat tai ostat elokuvan, voit maksaa videokaupalle turvallisesti luottokortilla. Useimmat videokaupat pyytävät sinua luomaan käyttäjätilin, kun vuokraat elokuvan ensimmäisen kerran.

Internet-liikenne

Monien videoiden suoratoistaminen saattaa ylittää internetliikennettä koskevan kuukausirajoituksesi.

Video on Demand -toiminnon käyttäminen



Video on Demand -palvelun avaaminen

- 1 - Avaa Valikoidut suositukset -valikko painamalla  TOP PICKS -painiketta.
- 2 - Valitse ruudun yläreunassa  Video on Demand ja paina OK-painiketta.
- 3 - Valitse asetukseksi Kaikki kaupat, Suositus tai Suosittu.
- 4 - Sulje painamalla  BACK -painiketta.

Kun avaat Video on Demand -tiedot, voi kulua hetki, ennen kuin TV päivittää sivutiedot.

Voit valita haluamasi videokaupan, jos vähintään kaksi on käytettävissä.

Elokuvan vuokraaminen

- 1 - Siirrä korostus elokuvan julisteen kohdalle. Muutaman sekunnin kuluttua näkyviin tulee rajoitettuja tietoja.
- 2 - Avaa videokaupan elokuvasivu painamalla OK -painiketta, jolloin näkyviin tulee elokuvan yhteenveto.
- 3 - Vahvista tilauksesi.
- 4 - Tee maksu televisiossa.
- 5 - Aloita katselu. Voit käyttää  (Toista)- ja  (Keskeytä) -painikkeita.

Netflix

Jos sinulla on jo Netflix-jäsenyys, voit katsella Netflixin sisältöä tällä televisiolla. Televisiosta on oltava internetyhteys. Netflix-sovellus saatetaan lisätä alueellasi myöhemmissä ohjelmistopäivityksissä.

Avaa Netflix-sovellus painamalla **NETFLIX**-painiketta. Voit avata Netflixin suoraan television valmiustilasta.

www.netflix.com



Multi View

21.1

Teksti-TV ja TV-kuva

Voit avata TV-kanavan Multi View -näkyvän pieneen ruutuun samalla, kun käytät teksti-TV:tä.

TV-kanavan ja teksti-TV:n samanaikainen katselu

- 1 - Valitse  **Multi View** * tai avaa TV-valikko painamalla  -painiketta.
- 2 - Valitse **Multi View** ja paina OK-painiketta.
- 3 - Valitse **Multi View: Päällä** näytöltä. Valitsemasi kanava näkyy pienessä ruudussa.

Voit piilottaa pienen ruudun valitsemalla **Multi View: Pois**.



*Jos kaukosäätimessä on  **Multi View** -painike

21.2

HDMI ja TV

Voit avata TV-kanavan Multi View -näkyvän pieneen ruutuun samalla, kun katsot yhdistetyn HDMI-laitteen kuvaa.

Samanaikainen TV-kanavan ja yhdistetyn HDMI-laitteen kuvan katsominen*

- 1 - Valitse  **Multi View** * tai avaa TV-valikko painamalla  -painiketta.
- 2 - Valitse **Multi View** ja paina OK-painiketta.
- 3 - Valitse **Multi View: Päällä** näytöltä. Valitsemasi kanava näkyy pienessä ruudussa.

Voit piilottaa pienen ruudun valitsemalla **Multi View: Pois**.

Huomautus: Voit katsella Multi View -tilassa vain TV-kanavan kuvaa. TV-kanavan ääni mykistetään.



*Jos kaukosäätimessä on  **Multi View** -painike


21.3

Net TV ja TV

Voit avata TV-kanavan Multi View -näkyvän pieneen ruutuun samalla, kun käytät Sovellusvalikon Net TV -sovellusta.

Samanaikainen TV-kanavan katsominen ja Sovellusvalikon* sovelluksen käyttäminen

- 1 - Valitse  **Multi View** * tai avaa TV-valikko painamalla  -painiketta.
- 2 - Valitse **Multi View** ja paina OK-painiketta.
- 3 - Valitse **Multi View: Päällä** näytöltä. Valitsemasi kanava näkyy pienessä ruudussa.

4 - Voit vaihtaa kanavaa pienessä ruudussa painikkeella  + tai  -

Voit piilottaa pienen ruudun valitsemalla **Multi View: Pois**.



Huomautus: Kaikki Net TV -sovellukset eivät tue TV:n katselua Multi View -toiminnolla. Jos sovellus ei tue Multi View -toimintoa, TV:ssä näkyy seuraava viesti: **Multi View -näkyvää ei tueta**.

*Jos kaukosäätimessä on  **Multi View** -painike

21.4

Net HDMI ja TV

Voit avata Sovellusvalikon NetTV-sovelluksen Multi View -näkyvän pieneen ruutuun samalla, kun katsot yhdistetyn HDMI-laitteen kuvaa.

- 1 - Valitse  **Multi View** * tai avaa TV-valikko painamalla  -painiketta.
- 2 - Valitse **Multi View** ja paina OK-painiketta.
- 3 - Valitse **Multi View: Päällä** näytöltä.

Voit piilottaa pienen ruudun valitsemalla **Multi View: Pois**.

Huomautus: Kaikki Net TV -sovellukset eivät tue TV:n katselua Multi View -toiminnolla. Jos sovellus ei tue Multi View -toimintoa, TV:ssä näkyy seuraava viesti: **Multi View -näkyvää ei tueta**.

*Jos kaukosäätimessä on  **Multi View** -painike

Ohjelmisto

22.1


Päivitä ohjelmisto

Internet-päivitys



Jos televisio on yhdistetty internetiin, saatat saada television ohjelmiston päivittämistä koskevan viestin. Päivitykseen tarvitaan nopea internet-laajakaistayhteys. Jos saat tällaisen viestin, suosittelemme päivityksen suorittamista.

Kun viesti näkyy ruudulla, valitse **Päivitä** ja noudata ruudulle tulevia ohjeita.

Voit myös etsiä ohjelmistopäivityksen itse.

Ohjelmistopäivityksen aikana kuvaa ei näy ja television virta katkaistaan ja kytketään uudelleen. Tämä voi tapahtua useita kertoja. Päivittäminen voi kestää muutaman minuutin. Odota, kunnes television kuva tulee taas näkyviin. Älä paina television tai kaukosäätimen virtapainiketta  ohjelmistopäivityksen aikana.

Ohjelmistopäivityksen etsiminen manuaalisesti


- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Päivitä ohjelmisto** > **Etsi päivityksiä**.
- 3 - Valitse **Internet**.
- 4 - Televisio etsii päivitystä internetistä.
- 5 - Jos päivitys on saatavilla, voit päivittää ohjelmiston saman tien.
- 6 - Ohjelmistopäivitys voi kestää muutaman minuutin. Älä paina television tai kaukosäätimen -painiketta.
- 7 - Kun päivitys on valmis, televisio palaa kanavalle, jota olit katsomassa.

Päivittäminen USB-liitännän kautta

Television ohjelmisto täytyy ehkä päivittää.

Tarvitset tietokoneen, jossa on laajakaistayhteys, ja USB Flash -aseman, jonka avulla lataat ohjelmiston televisioon. Käytä USB Flash -asemaa, jossa on vähintään 500 Mt vapaata tilaa. Varmista, ettei sen kirjoitussuojaus ole käytössä.

Television ohjelmiston päivittäminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Päivitä ohjelmisto** > **Etsi päivityksiä**.
- 3 - Valitse **USB** > **Paikalliset päivitykset** ja paina **OK**-painiketta.

Television tunnistaminen


1 - Kytke USB Flash -asema television johonkin USB-liitäntään.

2 - Valitse **Aloita** ja paina **OK**-painiketta. USB Flash -asemaan kirjoitetaan tunnistetiedosto.

Ohjelmiston lataaminen

- 1 - Aseta USB Flash -asema tietokoneeseen.
- 2 - Etsi USB Flash -asemasta tiedosto **update.htm** ja kaksoisnapsauta sitä.
- 3 - Valitse **Lähetä ID**.
- 4 - Jos uusi ohjelmisto on saatavilla, lataa .zip-tiedosto.
- 5 - Latauksen jälkeen pura tiedosto ja kopioi tiedosto **autorun.upg** USB Flash -asemaan. Älä siirrä tiedostoa mihinkään kansioon.

Television ohjelmiston päivittäminen

- 1 - Aseta USB Flash -asema uudelleen televisioon. Päivitys käynnistyy automaattisesti.
- 2 - Ohjelmistopäivitys voi kestää muutaman minuutin. Älä paina television tai kaukosäätimen -painiketta. Älä poista USB Flash -asemaa.
- 3 - Kun päivitys on valmis, televisio palaa kanavalle, jota olit katsomassa.



Jos päivityksen aikana on sähkökatkos, älä poista USB Flash -asemaa televisiosta. Kun sähköt palaavat, päivitys jatkuu.

Jotta kukaan ei vahingossa päivitä television ohjelmistoa uudelleen, poista autorun.upg-tiedosto USB Flash -asemasta.

22.2

Ohjelmistoversio


Television ohjelmistoversion tarkistaminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Päivitä ohjelmisto** > **Nykyiset ohjelmistotiedot** ja paina **OK**-painiketta.
- 3 - Versio, julkaisutiedot ja luontipäivä tulevat näkyviin. Myös Netflixin ESN-numero näytetään, jos se on saatavilla.
- 4 - Sulje valikko painamalla  (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

22.3

Automaattinen ohjelmistopäivitys

Ota käyttöön Automaattinen ohjelmistopäivitys, kun haluat päivittää TV:n ohjelmiston automaattisesti. Jätä TV valmiustilaan, kun et käytä sitä.

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Päivitä ohjelmisto** > **Automaattinen**

ohjelmistopäivitys ja paina Pälle/Pois-painiketta.
3 - Sulje valikko painamalla < (vasen) -painiketta,
tarvittaessa toistuvasti.

22.4

Avoimen lähdekoodin ohjelmisto

Tässä televisiossa on avoimen lähdekoodin ohjelmistoja. TP Vision Europe B.V. lupaa täten toimittaa pyydettyä kopion tässä tuotteessa käytettyjen tekijänoikeussuojattujen avoimen lähdekoodin ohjelmistopakettien täydellisestä lähdekoodista, mikäli tämä mahdollisuus mainitaan vastaavassa käyttöoikeussopimuksessa.

Etu on voimassa kolmen vuoden ajan tuotteen ostopäivästä alkaen kaikille näiden tietojen vastaanottajille.
Hanki lähdekoodi lähettämällä asiaa koskeva pyyntö (englanniksi) osoitteeseen . .

open.source@tpvision.com

22.5

Avoimen lähdekoodin käyttöoikeussopimus

Tietoja avoimen lähdekoodin käyttöoikeuksista

Avoimen lähdekoodin käyttöoikeussopimusten piiriin kuuluvien TP Vision Europe B.V:n TV-ohjelmiston osien lähdekoodin README-tiedosto.

Tässä asiakirjassa kuvataan Philipsin televisiossa käytettävän lähdekoodin jakamista. Lähdekoodi on GNU-hankkeen yleisen lisenssin (GNU General Public License, GPL-lisenssi) tai GNU LGPL -lisenssin (GNU Lesser General Public License) tai muiden avoimen lähdekoodien käyttöoikeuksien alainen. Tämän ohjelmiston kopioiden hankintaohjeet ovat käyttöohjeissa.

TP EI MYÖNNÄ MITÄÄN TÄTÄ OHJELMISTOA KOSKEVAA ILMAISTUA TAI OLETETTUA TAKUUTA , MUKAAN LUKIEN KAIKKI TAKUUT OHJELMISTON MYYNTIKELPOISUUDESTA JA SOVELTUVUUDESTA TIETTYYN TARKOITUKSEEN. TP Vision Netherlands B.V. ei tarjoa tukea tälle ohjelmistolle. Edellä mainittu ei vaikuta käyttäjän ostamien TP Vision Netherlands B.V. -tuotteiden takuusiin tai käyttäjän lainmukaisiin oikeuksiin. Edellä mainittu koskee vain tätä lähdekoodia.

Open Source

Android (7.1.1)

This tv contains the Android Nougat Software. Android is a Linux-based operating system designed primarily for touchscreen mobile devices such as smartphones and tablet computers. This software will also be reused in TPVision Android based TV's. The original download site for this software is : <https://android.googlesource.com/>. This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache license version 2, which can be found below. Android APACHE License Version 2 (<http://source.android.com/source/licenses.html>). This includes all external sources used by official Android AOSP.

linux kernel (3.10.79)

This tv contains the Linux Kernel. The original download site for this software is : <http://www.kernel.org/> . This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2 license, which can be found below. Additionally, following exception applies: "NOTE! This copyright does *not* cover user programs that use kernel services by normal system calls - this is merely considered normal use of the kernel, and does *not* fall under the heading of "derived work". Also note that the GPL below is copyrighted by the Free Software Foundation, but the instance of code that it refers to (the linux kernel) is copyrighted by me and others who actually wrote it. Also note that the only valid version of the GPL as far as the kernel is concerned is _this_ particular version of the license (ie v2, not v2.2 or v3.x or whatever), unless explicitly otherwise stated. Linus Torvalds"

libcurl (7.50.1)

libcurl is a free and easy-to-use client-side URL transfer library, supporting DICT, FILE, FTP, FTPS, Gopher, HTTP, HTTPS, IMAP, IMAPS, LDAP, LDAPS, POP3, POP3S, RTMP, RTSP, SCP, SFTP, SMTP, SMTPS, Telnet and TFTP. libcurl supports SSL certificates, HTTP POST, HTTP PUT, FTP uploading, HTTP form based upload, proxies, cookies, user+password authentication (Basic, Digest, NTLM, Negotiate, Kerberos), file transfer resume, http proxy tunneling and more! The original download site for this software is : <http://curl.haxx.se/libcurl/>
COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE Copyright (c) 1996 - 2010, Daniel Stenberg, daniel@haxx.se. All rights reserved. Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies. 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 OF THIRD PARTY RIGHTS. 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. Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.

libfreetypeex (2.4.2)

FreeType is a software development library, available in source and binary forms, used to render text on to bitmaps and provides support for other font-related operations. The original download site for this software is :

<https://github.com/julienr/libfreetype-android>

Freetype License

libjpegex (8a)

This package contains C software to implement JPEG image encoding, decoding, and transcoding. This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.-----The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy. This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below. Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:(1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.(2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".(3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind. These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you

ought to acknowledge us. Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software". We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

libpngex (1.4.1)

libpng is the official Portable Network Graphics (PNG) reference library (originally called pnglib). It is a platform-independent library that contains C functions for handling PNG images. It supports almost all of PNG's features, is extensible. The original download site for this software is :

<https://github.com/julienr/libpng-androidlibpng>
license

dvbsnoop (1.2)

dvbsnoop is a DVB / MPEG stream analyzer program. For generating CRC32 values required for composing PAT, PMT, EIT sections The original download site for this software is : <https://github.com/a4tunado/dvbsnoop/blob/master/src/misc/crc32.c> GPL v2
<http://dvbsnoop.sourceforge.net/dvbsnoop.html>

gSoap (2.7.15)

The gSOAP toolkit is an open source C and C++ software development toolkit for SOAP/XML Web services and generic (non-SOAP) C/C++ XML data bindings. Part of the software embedded in this product is gSOAP software. Portions created by gSOAP are Copyright 2001-2009 Robert A. van Engelen, Genivia inc. All Rights Reserved. THE SOFTWARE IN THIS PRODUCT WAS IN PART PROVIDED BY GENIVIA INC AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

restlet (2.3.0)

Restlet is a lightweight, comprehensive, open source REST framework for the Java platform. Restlet is suitable for both server and client Web applications. It supports major Internet transport, data format, and service description standards like HTTP and HTTPS, SMTP, XML, JSON, Atom, and WADL. The original download site for this software is : <http://restlet.org> This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache License version 2.

FaceBook SDK (3.0.1)

This TV contains Facebook SDK. The Facebook SDK for Android is the easiest way to integrate your Android app with Facebook's platform. The SDK provides support for Login with Facebook authentication, reading and writing to Facebook APIs and support for UI elements such as pickers and dialogs. The original download site for this software is : <https://developer.facebook.com/docs/android> This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache License version 2.

ffmpeg (2.1.3)

This TV uses FFmpeg. FFmpeg is a complete, cross-platform solution to record, convert and stream audio and video. The original download site for this software is : <http://ffmpeg.org> This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2 license, which can be found below.

gson (2.3)

This TV uses gson. Gson is a Java library that can be used to convert Java Objects into their JSON representation. It can also be used to convert a JSON string to an equivalent Java object. Gson can work with arbitrary Java objects including pre-existing objects that you do not have source-code of. The original download site for this software is : <https://code.google.com/p/google-gson/> . This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache License 2.0

This software includes an implementation of the AES Cipher, licensed by Brian Gladman. The original download site for this software is : <http://www.gladman.me.uk/> This piece of software is licensed by Brian Gladman.

libUpNp (1.2.1)

The original download site for this software is : <http://upnp.sourceforge.net/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the

BSD.

live555 (0.82)

Live555 provides RTP/RTCP/RTSP client. The original download site for this software is : <http://www.live555.com> This piece of software is made available under the terms and conditions of the LGPL v2.1 license, which can be found below.

dnsmasq

Dnsmasq is a lightweight, easy to configure DNS forwarder and DHCP server. The original download site for this software is : <https://android.googlesource.com/platform/external/dnsmasq> This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2 license, which can be found below.

TomCrypt (1.1)

iwedia stack is using tomcrypt for sw decryption. The original download site for this software is : <http://manpages.ubuntu.com/manpages/saucy/man3/libtomcrypt.3.html> This piece of software is made available under the terms and conditions of the DO WHAT THE FUCK YOU WANT TO PUBLIC LICENSE.

u-boot (2011-12)

U-boot is a boot loader for embedded boards based on ARM, MIPS and other processors, which can be installed in a boot ROM and used to initialize and test the hardware or to download and run application code. This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2 license, which can be found below.

AsyncHttpClient (1.4.9)

The original download site for this software is : <http://loopj.com/android-async-http/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the APACHE LICENSE 2.0

httpclient-4.4.1.1 (4.4.1.1)

This is needed to import cz.msebera.android.httpclient used by AssyncHttpClient The original download site for this software is : <http://mvnrepository.com/artifact/cz.msebera.android/httpclient/4.4.1.1> This piece of software is made available under the terms and conditions of the APACHE LICENSE 2.0

Jackson Parser (2.x)

lpepg client uses Jackson Parser for string manipulation. The original download site for this software is : <https://github.com/FasterXML/jackson-core> This piece of software is made available under the terms and conditions of the APACHE LICENSE 2.0

audio a2dp (2.x)

Bluetooth stack. The original download site for this software is : <https://android.googlesource.com/platform/system/bt> This piece of software is made available under the terms and conditions of the APACHE LICENSE 2.0

libexif (0.6.21)

Exif JPEG header manipulation tool. The original download site for this software is : <http://libexif.sourceforge.net/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the APACHE LICENSE 2.0

libexpat (2.1.0)

Expat XML Parser. The original download site for this software is : <http://www.libexpat.org/Expat> is free software. You may copy, distribute, and modify it under the terms of the License contained in the file COPYING distributed with this package. This license is the same as the MIT/X Consortium license.

libFFTEm ()

neven face recognition library. The original download site for this software is : No info. This piece of software is made available under the terms and conditions of the APACHE LICENSE 2.0

libcui18n (49.1.1)

International Components for unicode. The original download site for this software is : <http://icu-project.org> This piece of software is made available under the terms and conditions of the BSD.

libiprouteutil (3.4.0)

iproute2 TCP/IP networking and traffic control. The original download site for this software is : <http://www.linuxfoundation.org/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2. which can be found below

libjpeg (3.4.0)

libjpeg-turbo is a JPEG image codec that uses SIMD instructions (MMX, SSE2, NEON) to accelerate baseline JPEG compression and decompression on x86, x86-64, and ARM systems. The original download site for this software is : <http://www.iijg.org/libjpeg-turbo> is covered by three compatible BSD-style open source licenses. Refer to LICENSE.txt for a roll-up of license terms.

libmtp (1.0.1)

libmtp The original download site for this software is : <http://libmtp.sourceforge.net/> . This piece of software is made available under the terms and conditions of the LGPL V2.

libmdnssd (320.10.80)

MDNS Responder. The mDNSResponder project is a component of Bonjour, 5Apple's ease-of-use IP networking initiative. The original download site for this software is : <http://www.opensource.apple.com/tarballs/mDNSResponder/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache license version 2

libnfc_ndef ()

The original download site for this software is : No info. This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache license version 2

libskia ()

skia 2D graphics library Skia is a complete 2D graphic library for drawing Text, Geometries, and Images. The original download site for this software is : <http://code.google.com/p/skia/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the BSD.

libsonivox ()

The original download site for this software is : No info. This piece of software is made available under the terms and conditions of the Android APACHE License Version 2.

libsqlite (3.9.2)

SQLite database. The original download site for this software is : <http://www.sqlite.org> This piece of software is made available under the terms and conditions of the Android APACHE License Version 2.

libtts ()

The original download site for this software is : No info. This piece of software is made available under the terms and conditions of the Android APACHE License Version 2.

libtinyalsa ()

tinyalsa: a small library to interface with ALSA in the Linux kernel. The original download site for this software is : No info. This piece of software is made available under the terms and conditions of the BSD.

wpa_supplicant (0.8)

Library used by legacy HAL to talk to wpa_supplicant daemon. The original download site for this software is : <http://hostap.epitest.fi/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPLv2.

libz (1.2.8)

zlib compression library. The original download site for this software is : <http://zlib.net> This piece of software is made available under the terms and conditions of the BSD.

iptables (1.4.20)

iptables is a user space application program that allows a system administrator to configure the tables provided by the Linux kernel firewall (implemented as different Netfilter modules) and the chains and rules it stores. Different kernel modules and programs are currently used for different protocols; iptables applies to IPv4. The original download site for this software is : <https://android.googlesource.com/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPLv2.

toolbox (1.2.8)

The 'toolbox' command in Android is a multi-function program. It encapsulates the functionality of many common Linux commands (and some special Android ones) into a single binary. This makes it more compact than having all those other commands installed individually. The original download site for this software is : <https://android.googlesource.com/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the Android APACHE License Version 2.

libssl
(7b8b9c17db93ea5287575b437c77fb36eeb81b31)

BoringSSL The original download site for this software is : <https://boringssl.google.com/boringssl/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the BSD.

libOpenMAXAL
(7b8b9c17db93ea5287575b437c77fb36eeb81b31)

OpenMAX AL is an application-level multimedia playback and recording API for mobile embedded devices. The original download site for this software is : <https://www.khronos.org/openmax/> License free

libOpenSLES (1.0)

Khronos OpenGL Sound API spec. The original download site for this software is : <https://www.khronos.org/opensles/> License free

libEGL libGL ESv1_CM (3.1)

Khronos OpenGL Graphics API spec. The original download site for this software is : <https://www.opengl.org/> License free

libffmpeg_av (2.1)

FFmpeg media player. The original download site for this software is : <https://ffmpeg.org/> This piece of software is licensed under LGPL v2.1

libcurlmheg (7.21.6)

curl for MHEG. The original download site for this software is : <https://ffmpeg.org/> Curl and libcurl are licensed under a MIT/X derivative license. Please look at <https://curl.haxx.se/docs/copyright.html>

boringssl
(af0e32cb84f0c9cc65b9233a3414d2562642b342)

ssl for MHEG, Taken from android M. The original download site for this software is : <https://boringssl.google.com/boringssl/> Licensed under BSD, please find in /android/n-base/external/boringssl/NOTICE

libpng (1.6.22beta)

libpng is the official Portable Network Graphics (PNG) reference library (originally called pnglib). It is a platform-independent library that contains C functions for handling PNG images. It supports almost all of PNG's features, is extensible. The original download site for this software is : <https://github.com/julienr/libpng-android> This code is released under the libpng license.

Hue SDK (1.8.1)

TV ambihue app uses Philips SDK to find the hue bridge name. The original download site for this software is :

<https://developers.meethue.com/documentation/java-multi-platform-and-android-sdk>

Opera Web Browser (SDK 4.8.0)

This TV contains Opera Browser Software.

Third-party licenses

WebKit

name License

WebKit URL: <http://webkit.org/>

(WebKit doesn't distribute an explicit license. This LICENSE is derived from license text in the source.)

Copyright (c) 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007 Alexander Kellett, Alexey Proskuryakov, Alex Mathews, Allan Sandfeld Jensen, Alp Toker, Anders Carlsson, Andrew Wellington, Antti Koivisto, Apple Inc., Arthur Langereis, Baron Schwartz, Bjoern Graf, Brent Fulgham, Cameron Zwarich, Charles Samuels, Christian Dywan, Collabora Ltd., Cyrus Patel, Daniel Molkentin, Dave MacLachlan, David Smith, Dawit Alemayehu, Dirk Mueller, Dirk Schulze, Don Gibson, Enrico Ros, Eric Seidel, Frederik Hollien, Ferich Raabe, Friedmann Kleint, George Staikos, Google Inc., Graham Dennis, Harri Porten, Henry Mason, Hiroyuki Ikezoe, Holger Hans Peter Freyther, IBM, James G. Speth, Jan Alonzo, Jean-Loup Gailly, John Reis, Jonas Witt, Jon Shier, Jonas Witt, Julien Chaffraix, Justin Haygood, Kevin Ollivier, Kevin Watters, Kimmo Kinnunen, Kouhei Sutou, Krzysztof Kowalczyk, Lars Knoll, Luca Bruno, Maks Orlovich, Malte Starostik, Mark Adler, Martin Jones, Marvin Decker, Matt Lilek, Michael Emmel, Mitz Pettel, mozilla.org, Netscape Communications Corporation, Nicholas Shanks, Nikolas Zimmermann, Nokia, Oliver Hunt, Opened Hand, Paul Johnston, Peter Kelly, Pioneer Research Center USA, Rich Moore, Rob Buis, Robin Dunn, Ronald Tschalär, Samuel Weinig, Simon Hausmann, Staikos Computing Services Inc., Stefan Schimanski, Symantec Corporation, The Dojo Foundation, The Karbon Developers, Thomas Boyer, Tim Copperfield, Tobias Anton, Torben Weis, Trolltech, University of Cambridge, Vaclav Slavik, Waldo Bastian, Xan Lopez, Zack Rusin

The terms and conditions vary from file to file, but are one of:

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

OR

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE COMPUTER, INC. "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE COMPUTER, INC. OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

GNU LIBRARY GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 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 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 Library General Public License, applies to some specially designated Free Software Foundation software, and to any other libraries whose authors decide to use it. You can use it for your libraries, 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 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 a program 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.

Our method of protecting your rights has two steps: (1) copyright the library, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

Also, for each distributor's protection, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free library. If the library is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original version, 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 companies distributing free software will individually obtain patent licenses, thus in effect transforming the program into proprietary software. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License, which was designed for utility programs. This license, the GNU Library General Public License, applies to certain designated libraries. This license is quite different from the ordinary one; be sure to read it in full, and don't assume that anything in it is the same as in the ordinary license.

The reason we have a separate public license for some libraries is that they blur the distinction we usually make between modifying or adding to a program and simply using it. Linking a program with a library, without changing the library, is in some sense simply using the library, and is analogous to running a utility program or application program. However, in a textual and legal sense, the linked executable is a combined work, a derivative of the original library, and the ordinary General Public License treats it as such.

Because of this blurred distinction, using the ordinary General Public License for libraries did not effectively promote software sharing, because most developers did not use the libraries. We concluded that weaker conditions might promote sharing better.

However, unrestricted linking of non-free programs would deprive the users of those programs of all benefit from the free status of the libraries themselves. This Library General Public License is intended to permit developers of non-free programs to use free libraries, while preserving your freedom as a user of such programs to change the free libraries that are incorporated in them. (We have not seen how to achieve this as regards changes in header files, but we have achieved it as regards changes in the actual functions of the Library.) The hope is that this will lead to faster development of free libraries.

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, while the latter only works together with the library.

Note that it is possible for a library to be covered by the ordinary General Public License rather than by this special one.

GNU LIBRARY GENERAL PUBLIC LICENSE

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Library 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.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

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

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

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 squareroot 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. 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 compile 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) 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.

c) 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.

d) 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 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.

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 to 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 Library 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

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.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

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.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

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

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

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

END OF TERMS AND
CONDITIONS

Other

name License

Chromium URL: <http://www.chromium.org>

Copyright (c) 2013 The Chromium Authors. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright

notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above

copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer

in the documentation and/or other materials provided with the

* Neither the name of Google Inc. nor the names of its

contributors may be used to endorse or promote products derived from

this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS

"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT

OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY

THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE

OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

--

The following files are distributed under the MPL 1.1/GPL 2.0/LGPL 2.1 tri-license:

chromium-nss.h

chromium-blapi.h

chromium-blapit.h

chromium-sha256.h

chromium-prtypes.h

The following files contain portions distributed under the MPL 1.1/GPL 2.0/LGPL 2.1 tri-license:

registry_controlled_domains/registry_controlled_domain.cc

registry_controlled_domains/registry_controlled_domain.h

The following files are distributed under the MPL 2.0 license:

Fontconfig

URL: <http://www.fontconfig.org>

Copyright © 2000,2001,2002,2003,2004,2006,2007 Keith Packard

Copyright © 2005 Patrick Lam

Copyright © 2009 Roozbeh Pournader

Copyright © 2008,2009 Red Hat, Inc.

Copyright © 2008 Danilo Šegan

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its

documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that

the above copyright notice appear in all copies and that both that

copyright notice and this permission notice appear in supporting

documentation, and that the name of the author(s) not be used in

advertising or publicity pertaining to distribution of the software without

specific, written prior permission. The authors make no

representations about the suitability of this software for any purpose. It

is provided "as is" without express or implied warranty.

THE AUTHOR(S) DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE, INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR(S) BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Arphic fonts

URL:
<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/CJKUnifonts/Download>

ARPHIC PUBLIC LICENSE

Copyright (C) 1999 Arphic Technology Co., Ltd.

All rights reserved except as specified below.

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is forbidden.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the ARPHIC PUBLIC LICENSE specifically permits and encourages you to use this software, provided that you give the recipients all the rights that we gave you and make sure they can get the modifications of this software.

Legal Terms

Throughout this License, "Font" means the TrueType fonts "AR PL Mingti2L Big5", "AR PL KaitiM Big5" (BIG-5 character set) and "AR PL SungtiL GB", "AR PL KaitiM GB" (GB character set) which are originally distributed by Arphic, and the derivatives of those fonts created through any modification including modifying glyph, reordering glyph, converting format, changing font name, or adding/deleting some characters in/from glyph table.

"PL" means "Public License".

"Copyright Holder" means whoever is named in the copyright or copyrights for the Font.

"You" means the licensee, or person copying, redistributing or modifying the Font.

"Freely Available" means that you have the freedom to copy or modify the Font as well as redistribute copies of the Font under the same conditions you received, not price. If you wish, you can charge for this service.

You may copy and distribute verbatim copies of this Font in any medium, without restriction, provided that you retain this license file (ARPHICPL.TXT) unaltered in all copies.

You may otherwise modify your copy of this Font in any way, including modifying glyph, reordering glyph, converting format, changing font name, or adding/deleting some characters in/from glyph table, and copy and distribute such modifications under the terms of Section 1 above, provided that the following conditions are met:

a) You must insert a prominent notice in each modified file stating how and when you changed that file.

b) You must make such modifications Freely Available as a whole to all third parties under the terms of this License, such as by offering access to copy the modifications from a designated place, or distributing the modifications on a medium customarily used for software interchange.

c) If the modified fonts 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 Font under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License.

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Font, 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. Therefore, mere aggregation of another work not based on the Font with the Font on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Font except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Font will automatically retroactively void your rights under this License. However, parties who have received copies or rights from you under this License will keep their

licenses valid so long as such parties remain in full compliance.

You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to copy, modify, sublicense or distribute the Font. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by copying, modifying, sublicensing or distributing the Font, you indicate your acceptance of this License and all its terms and conditions.

Each time you redistribute the Font, the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Font 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.

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 Font at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Font 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 Font.

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.

BECAUSE THE FONT IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE FONT, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS OR OTHER PARTIES PROVIDE THE FONT "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 FONT IS WITH YOU. SHOULD THE FONT PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING, IN NO EVENT WILL ANY COPYRIGHTT HOLDERS, OR OTHER PARTIES WHO MAY COPY, MODIFY OR REDISTRIBUTE THE FONT AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR ANY

DIRECT, INDIRECT, CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL, SPECIAL OR EXEMPLARY DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE FONT (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION), EVEN IF SUCH HOLDERS OR OTHER PARTIES HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Bitstream Vera fonts

URL:

http://www.gnome.org/fonts/#Final_Bitstream_Vera_Fonts

Bitstream Vera Fonts Copyright

The fonts have a generous copyright, allowing derivative works (as long as "Bitstream" or "Vera" are not in the names), and full redistribution (so long as they are not *sold* by themselves). They can be bundled, redistributed and sold with any software.

The fonts are distributed under the following copyright:

Copyright

=====

Copyright (c) 2003 by Bitstream, Inc. All Rights Reserved. Bitstream

Vera is a trademark of Bitstream, Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining

a copy of the fonts accompanying this license ("Fonts") and associated

documentation files (the "Font Software"), to reproduce and distribute

the Font Software, including without limitation the rights to use,

copy, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Font

Software, and to permit persons to whom the Font Software is furnished

to do so, subject to the following conditions:

The above copyright and trademark notices and this permission notice

shall be included in all copies of one or more of the Font Software

The Font Software may be modified, altered, or added to, and in

particular the designs of glyphs or characters in the Fonts may be

modified and additional glyphs or characters may be added to the

Fonts, only if the fonts are renamed to names not containing either

the words "Bitstream" or the word "Vera".

This License becomes null and void to the extent applicable to Fonts

or Font Software that has been modified and is distributed under the

"Bitstream Vera" names.

The Font Software may be sold as part of a larger software package but

no copy of one or more of the Font Software typefaces may be sold by itself.

THE FONT SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS",
WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,

EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT
LIMITED TO ANY WARRANTIES OF

MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR
PURPOSE AND NONINFRINGEMENT

OF COPYRIGHT, PATENT, TRADEMARK, OR OTHER
RIGHT. IN NO EVENT SHALL

BITSTREAM OR THE GNOME FOUNDATION BE
LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR

OTHER LIABILITY, INCLUDING ANY GENERAL,
SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL,

OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, WHETHER IN AN
ACTION OF CONTRACT, TORT OR

OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF THE USE OR
INABILITY TO USE THE FONT

SOFTWARE OR FROM OTHER DEALINGS IN THE
FONT SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the names of
Gnome, the Gnome

Foundation, and Bitstream Inc., shall not be used in
advertising or

otherwise to promote the sale, use or other dealings
in this Font

Software without prior written authorization from the
Gnome Foundation

or Bitstream Inc., respectively. For further information,
contact:

fonts at gnome dot org.

Copyright FAQ

=====

1. I don't understand the resale restriction... What gives?

Bitstream is giving away these fonts, but wishes to ensure its

competitors can't just drop the fonts as is into a font sale system

and sell them as is. It seems fair that if Bitstream can't make money

from the Bitstream Vera fonts, their competitors should not be able to

do so either. You can sell the fonts as part of any software package,

however.

2. I want to package these fonts separately for distribution and

sale as part of a larger software package or system. Can I do so?

Yes. A RPM or Debian package is a "larger software package" to begin

with, and you aren't selling them independently by themselves.

See 1. above.

3. Are derivative works allowed?

Yes!

4. Can I change or add to the font(s)?

Yes, but you must change the name(s) of the font(s).

5. Under what terms are derivative works allowed?

You must change the name(s) of the fonts. This is to ensure the

quality of the fonts, both to protect Bitstream and Gnome. We want to

ensure that if an application has opened a font specifically of these

names, it gets what it expects (though of course, using fontconfig,

substitutions could still could have occurred during font

opening). You must include the Bitstream copyright. Additional

copyrights can be added, as per copyright law. Happy Font Hacking!

6. If I have improvements for Bitstream Vera, is it possible they might get

adopted in future versions?

Yes. The contract between the Gnome Foundation and Bitstream has

provisions for working with Bitstream to ensure quality additions to

the Bitstream Vera font family. Please contact us if you have such

additions. Note, that in general, we will want such additions for the

entire family, not just a single font, and that you'll have to keep

both Gnome and Jim Lyles, Vera's designer, happy! To make sense to add

glyphs to the font, they must be stylistically in keeping with Vera's

design. Vera cannot become a "ransom note" font. Jim Lyles will be

providing a document describing the design elements used in Vera, as a

guide and aid for people interested in contributing to Vera.

7. I want to sell a software package that uses these fonts: Can I do so?

Sure. Bundle the fonts with your software and sell your software

with the fonts. That is the intent of the copyright.

8. If applications have built the names "Bitstream Vera" into them,

can I override this somehow to use fonts of my choosing?

This depends on exact details of the software. Most open source

systems and software (e.g., Gnome, KDE, etc.) are now converting to

use fontconfig (see www.fontconfig.org) to handle font configuration,

selection and substitution; it has provisions for overriding font

names and substituting alternatives. An example is provided by the

supplied local.conf file, which chooses the family Bitstream Vera for

"sans", "serif" and "monospace". Other software (e.g., the XFree86

core server) has other mechanisms for font

substitution.

Open Sans fonts

URL:

<http://www.google.com/fonts/specimen/Open+Sans>

License for Open Sans Font Family

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.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical

transformation or translation of a Source form, including but

not limited to compiled object code, generated documentation,

and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or

Object form, made available under the License, as indicated by a

copyright notice that is included in or attached to the work

(an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object

form, that is based on (or derived from) the Work and for which the

editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications

represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes

of this License, Derivative Works shall not include works that remain

separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of,

the Work and Derivative Works thereof.

"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.

END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following

boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]"

replaced with your own identifying information. (Don't include

the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate

comment syntax for the file format. We also recommend that a

file or class name and description of purpose be included on the

same "printed page" as the copyright notice for easier

identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");

you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software

distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,

WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and

limitations under the License.

VL Gothic fonts

URL: <http://dicey.org/vlgothic/index.html>

License for VL Gothic Font Family

This font includes glyphs derived from M+ FONTS which is created by

M+ FONTS PROJECT. License for M+ FONTS part is described in M+ FONTS

PROJECT's license. See attached 'LICENSE_E.mplus'.

This font also includes glyphs derived from Sazanami Gothic font which

is created by Electronic Font Open Laboratory (/efont/). License for

Sazanami Gothic part is described in it's license. See attached

'README.sazanami' for original Sazanami Gothic font license.

This font also includes original glyphs which is created by Daisuke

SUZUKI and Project Vine based on M+ FONTS. License for VL Gothic

original glyphs is same as M+ FONTS PROJECT's license.

There is no limitation and the below description is not applied

as for in order not to reuse as font (ex: font is embedded to documents).

Copyright (c) 1990-2003 Wada Laboratory, the University of Tokyo.

Copyright (c) 2003-2004 Electronic Font Open Laboratory (/efont/).

Copyright (C) 2003-2009 M+ FONTS PROJECT

Copyright (C) 2006-2009 Daisuke SUZUKI
<daisuke@vinelinux.org>.

Copyright (C) 2006-2009 Project Vine
<Vine@vinelinux.org>.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without

modification, are permitted provided that the following conditions

are met:

 this list of conditions and the following disclaimer.

 this list of conditions and the following disclaimer in the documentation

 and/or other materials provided with the distribution.

 the names of its contributors may be used to endorse or promote products

 derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY WADA LABORATORY, THE UNIVERSITY OF TOKYO AND

CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT

NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A

PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE LABORATORY OR

CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,

EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS;

OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY,

WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR

OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF

ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Nanum fonts

URL: <http://hangeul.naver.com/>

Copyright (c) 2010, NAVER Corporation
(<http://www.nhncorp.com>),

with Reserved Font Name Nanum, Naver Nanum, NanumGothic, Naver NanumGothic, NanumMyeongjo, Naver NanumMyeongjo, NanumBrush, Naver NanumBrush, NanumPen, Naver NanumPen, Naver NanumGothicEco, NanumGothicEco, Naver NanumMyeongjoEco, NanumMyeongjoEco, Naver NanumGothicLight, NanumGothicLight, NanumBarunGothic, Naver NanumBarunGothic,

This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.

This license is copied below, and is also available with a FAQ at: <http://scripts.sil.org/OFL>

This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.

This license is copied below, and is also available with a FAQ at:

<http://scripts.sil.org/OFL>

SIL OPEN FONT LICENSE Version 1.1 - 26 February 2007

PREAMBLE

The goals of the Open Font License (OFL) are to stimulate worldwide development of collaborative font projects, to support the font creation efforts of academic and linguistic communities, and to provide a free and open framework in which fonts may be shared and improved in partnership with others.

The OFL allows the licensed fonts to be used, studied, modified and redistributed freely as long as they are not sold by themselves. The fonts, including any derivative works, can be bundled, embedded, redistributed and/or sold with any software provided that any reserved names are not used by derivative works. The fonts and derivatives, however, cannot be released under any other type of license. The requirement for fonts to remain under this license does not apply to any document created using the fonts or their derivatives.

DEFINITIONS

"Font Software" refers to the set of files released by the Copyright Holder(s) under this license and clearly marked as such. This may include source files, build scripts and documentation.

"Reserved Font Name" refers to any names specified as such after the copyright statement(s).

"Original Version" refers to the collection of Font

Software components as distributed by the Copyright Holder(s).

"Modified Version" refers to any derivative made by adding to, deleting, or substituting -- in part or in whole -- any of the components of the Original Version, by changing formats or by porting the Font Software to a new environment.

"Author" refers to any designer, engineer, programmer, technical writer or other person who contributed to the Font Software.

PERMISSION & CONDITIONS

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining

a copy of the Font Software, to use, study, copy, merge, embed, modify,

redistribute, and sell modified and unmodified copies of the Font

Software, subject to the following conditions:

1) Neither the Font Software nor any of its individual components, in Original or Modified Versions, may be sold by itself.

2) Original or Modified Versions of the Font Software may be bundled,

redistributed and/or sold with any software, provided that each copy

contains the above copyright notice and this license. These can be

included either as stand-alone text files, human-readable headers or

in the appropriate machine-readable metadata fields within text or

binary files as long as those fields can be easily viewed by the user.

3) No Modified Version of the Font Software may use the Reserved Font

Name(s) unless explicit written permission is granted by the corresponding

Copyright Holder. This restriction only applies to the primary font name as

presented to the users.

4) The name(s) of the Copyright Holder(s) or the Author(s) of the Font

Software shall not be used to promote, endorse or advertise any

Modified Version, except to acknowledge the contribution(s) of the

Copyright Holder(s) and the Author(s) or with their explicit written

5) The Font Software, modified or unmodified, in part or in whole,

must be distributed entirely under this license, and must not be

distributed under any other license. The requirement for fonts to

remain under this license does not apply to any document created

using the Font Software.

TERMINATION

This license becomes null and void if any of the above conditions are

not met.

DISCLAIMER

THE FONT SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,

EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY WARRANTIES OF

MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT

OF COPYRIGHT, PATENT, TRADEMARK, OR OTHER RIGHT. IN NO EVENT SHALL THE

COPYRIGHT HOLDER BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY,

INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL

DAMAGES, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING

FROM, OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE FONT SOFTWARE OR FROM

OTHER DEALINGS IN THE FONT SOFTWARE.

Mini-XML

URL: <http://www.msweet.org/projects.php?Z3>

Mini-XML License

The Mini-XML library and included programs are provided under the terms of the GNU Library General Public License version 2 (LGPL2) with the following exceptions:

If you link the application to a modified version of Mini-XML, then the changes to Mini-XML must be provided under the terms of the LGPL2 in sections 1, 2, and 4.

GNU LIBRARY GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 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.

[This is the first released version of the library GPL. It is numbered 2 because it goes with version 2 of the ordinary GPL.]

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 Library General Public License, applies to some specially designated Free Software Foundation software, and to any other libraries whose authors decide to use it. You can use it for your libraries, 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 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 a program 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.

Our method of protecting your rights has two steps:

(1) copyright the library, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

Also, for each distributor's protection, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free library. If the library is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original version, 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 companies distributing free software will individually obtain patent licenses, thus in effect transforming the program into proprietary software. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License, which was designed for utility programs. This license, the GNU Library General Public License, applies to certain designated libraries. This license is quite different from the ordinary one; be sure to read it in full, and don't assume that anything in it is the same as in the ordinary license.

The reason we have a separate public license for some libraries is that they blur the distinction we usually make between modifying or adding to a program and simply using it. Linking a program with a library, without changing the library, is in some sense simply using the library, and is analogous to running a utility program or application program. However, in a textual and legal sense, the linked executable is a combined work, a derivative of the original library, and the ordinary General Public License treats it as such.

Because of this blurred distinction, using the ordinary General Public License for libraries did not effectively promote software sharing, because most developers did not use the libraries. We concluded that weaker conditions might promote sharing better.

However, unrestricted linking of non-free programs would deprive the users of those programs of all benefit from the free status of the libraries themselves. This Library General Public License is intended to permit developers of non-free programs to use free libraries, while preserving your freedom as a user of such programs to change the free libraries that are incorporated in them. (We have not seen how to achieve this as regards changes in header files, but we have achieved it as regards changes in the actual functions of the Library.) The hope is that this will lead to faster development of free libraries.

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, while the latter only works together with the library.

Note that it is possible for a library to be covered by the ordinary General Public License rather than by this special one.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

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.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

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.

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.

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.

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.

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.

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) 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.

c) 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.

d) 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 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.

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.

- 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.

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.

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.

NO WARRANTY

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we

recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the library's name and an idea of what it does.

Copyright (C) year name of author

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 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1990 Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

Boost

URL: <http://www.boost.org/>

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.

libcurl

URL: <http://curl.haxx.se/>

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1996 - 2014, Daniel Stenberg,
<daniel@haxx.se>.

All rights reserved.

Permission to use, copy, modify, and distribute this
software for any purpose

with or without fee is hereby granted, provided that
the above copyright

notice and this permission notice appear in all copies.

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 OF THIRD PARTY RIGHTS. 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.

Except as contained in this notice, the name of a
copyright holder shall not

be used in advertising or otherwise to promote the
sale, use or other dealings

in this Software without prior written authorization of
the copyright holder.

libcurl - lib/krb5.c

URL:

https://github.com/bagder/curl/blob/master/lib/krb5_c

/* GSSAPI/krb5 support for FTP - loosely based on
old krb4.c

*

* Copyright (c) 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2013
Kungliga Tekniska Högskolan

* (Royal Institute of Technology, Stockholm,
Sweden).

* Copyright (c) 2004 - 2012 Daniel Stenberg

* All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms,
with or without

* modification, are permitted provided that the
following conditions

* are met:

*

* 1. Redistributions of source code must retain the
above copyright

* notice, this list of conditions and the following
disclaimer.

*

* 2. Redistributions in binary form must reproduce
the above copyright

* notice, this list of conditions and the following
disclaimer in the

* documentation and/or other materials

provided with the distribution.

*

* 3. Neither the name of the Institute nor the names of its contributors

* may be used to endorse or promote products derived from this software

* without specific prior written permission.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE INSTITUTE AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND

* ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE

* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE

* ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE INSTITUTE OR CONTRIBUTORS BE LIABLE

* FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL

* DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS

* OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)

* HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT

* LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY

* OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF

* SUCH DAMAGE. */

libcurl - lib/security.c

URL:

<https://github.com/bagder/curl/blob/master/lib/security.c>

/* This source code was modified by Martin Hedenfalk <mhe@stacken.kth.se> for

* use in Curl. His latest changes were done 2000-09-18.

*

* It has since been patched and modified a lot by Daniel Stenberg

* <daniel@haxx.se> to make it better applied to curl conditions, and to make

* it not use globals, pollute name space and more. This source code awaits a

* rewrite to work around the paragraph 2 in the BSD licenses as explained

* below.

*

* Copyright (c) 1998, 1999, 2013 Kungliga Tekniska Högskolan

* (Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden).

*

* Copyright (C) 2001 - 2013, Daniel Stenberg, <daniel@haxx.se>, et al.

*

* All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

* modification, are permitted provided that the following conditions

* are met:

*

* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

*

* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

* documentation and/or other materials provided with the distribution.

*

* 3. Neither the name of the Institute nor the names of its contributors

* may be used to endorse or promote products derived from this software

* without specific prior written permission.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE INSTITUTE AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND

* ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE

* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE

* ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE INSTITUTE OR CONTRIBUTORS BE LIABLE

* FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL

* DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS

* OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS;
OR BUSINESS INTERRUPTION)

* HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF
LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT

* LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR
OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY

* OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF
ADVISED OF THE POSSIBILITY OF

* SUCH DAMAGE. */

David M. Gay's floating point routines

URL: <http://www.netlib.org/fp/>

/*****

*

* The author of this software is David M. Gay.

*

* Copyright (c) 1991, 2000, 2001 by Lucent
Technologies.

*

* Permission to use, copy, modify, and distribute this
software for any

* purpose without fee is hereby granted, provided
that this entire notice

* is included in all copies of any software which is or
includes a copy

* or modification of this software and in all copies of
the supporting

* documentation for such software.

*

* THIS SOFTWARE IS BEING PROVIDED "AS IS",
WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED

* WARRANTY. IN PARTICULAR, NEITHER THE
AUTHOR NOR LUCENT MAKES ANY

* REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND
CONCERNING THE MERCHANTABILITY

* OF THIS SOFTWARE OR ITS FITNESS FOR ANY
PARTICULAR PURPOSE.

*

*****/

dynamic annotations

URL: <http://code.google.com/p/data-race-test/wiki/DynamicAnnotations>

/* Copyright (c) 2008-2009, Google Inc.

* All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms,
with or without

* modification, are permitted provided that the
following conditions are

* met:

*

* * Redistributions of source code must retain
the above copyright

* notice, this list of conditions and the following
disclaimer.

* * Neither the name of Google Inc. nor the
names of its

* contributors may be used to endorse or promote
products derived from

* this software without specific prior written
permission.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE
COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS

* "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

* LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF
MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

* A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN
NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT

* OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY
DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

* SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT

* LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE
GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

* DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS
INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY

* THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
STRICT LIABILITY, OR TORT

* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE

* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE
POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

*

* ---

* Author: Kostya Serebryany

*/

libevent

URL: <http://libevent.org/>

Libevent is available for use under the following license, commonly known

as the 3-clause (or "modified") BSD license:

=====

Copyright (c) 2000-2007 Niels Provos
<provos@citi.umich.edu>

Copyright (c) 2007-2010 Niels Provos and Nick Mathewson

Redistribution and use in source and binary forms, with or without

modification, are permitted provided that the following conditions

are met:

notice, this list of conditions and the following disclaimer.

notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

documentation and/or other materials provided with the distribution.

derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR

IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES

OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT,

INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT

NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY

THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF

THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

=====

Portions of Libevent are based on works by others, also made available by

them under the three-clause BSD license above.

The copyright notices are

available in the corresponding source files; the license is as above. Here's

a list:

Copyright (c) 2000 Dug Song
<dugsong@monkey.org>

Copyright (c) 1993 The Regents of the University of California.

Copyright (c) 1998 Todd C. Miller
<Todd.Miller@courtesan.com>

Copyright (c) 2003 Michael A. Davis
<mike@datanerds.net>

Copyright (c) 2007 Sun Microsystems

Copyright (c) 2006 Maxim Yegorushkin
<maxim.yegorushkin@gmail.com>

Copyright 2002 Niels Provos
<provos@citi.umich.edu>

Netscape Portable Runtime (NSPR)

URL: <http://www.mozilla.org/projects/nspr/>

/* ***** BEGIN LICENSE BLOCK *****

* Version: MPL 1.1/GPL 2.0/LGPL 2.1

*

* The contents of this file are subject to the Mozilla Public License Version

* 1.1 (the "License"); you may not use this file except in compliance with

* the License. You may obtain a copy of the License at

* <http://www.mozilla.org/MPL/>

*

* Software distributed under the License is distributed on an "AS IS" basis,

* WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express or implied. See the License

* for the specific language governing rights and limitations under the

* License.

*

* The Original Code is the Netscape Portable Runtime (NSPR).

*
 * The Initial Developer of the Original Code is
 * Netscape Communications Corporation.
 * Portions created by the Initial Developer are
 Copyright (C) 1998-2000
 * the Initial Developer. All Rights Reserved.
 *
 * Contributor(s):
 *
 * Alternatively, the contents of this file may be used
 under the terms of
 * either the GNU General Public License Version 2 or
 later (the "GPL"), or
 * the GNU Lesser General Public License Version 2.1
 or later (the "LGPL"),
 * in which case the provisions of the GPL or the
 LGPL are applicable instead
 * of those above. If you wish to allow use of your
 version of this file only
 * under the terms of either the GPL or the LGPL, and
 not to allow others to
 * use your version of this file under the terms of the
 MPL, indicate your
 * decision by deleting the provisions above and
 replace them with the notice
 * and other provisions required by the GPL or the
 LGPL. If you do not delete
 * the provisions above, a recipient may use your
 version of this file under
 * the terms of any one of the MPL, the GPL or the
 LGPL.
 *
 * ***** END LICENSE BLOCK ***** */

Paul Hsieh's SuperFastHash

URL:
<http://www.azillionmonkeys.com/qed/hash.html>

Paul Hsieh OLD BSD license

Copyright (c) 2010, Paul Hsieh

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms,
 with or without modification,

are permitted provided that the following conditions
 are met:

* Redistributions of source code must retain the
 above copyright notice, this
 list of conditions and the following disclaimer.
 * Redistributions in binary form must reproduce the
 above copyright notice, this
 list of conditions and the following disclaimer in the
 documentation and/or
 other materials provided with the distribution.
 * Neither my name, Paul Hsieh, nor the names of any
 other contributors to the
 code use may not be used to endorse or promote
 products derived from this
 software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT
 HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND
 ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES,
 INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED
 WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS
 FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
 ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
 EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
 (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT
 OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;
 LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS
 INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON
 ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN
 CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT
 (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING
 IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS
 SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY
 OF SUCH DAMAGE.

google-glog's symbolization library

URL: <https://github.com/google/glog>

Copyright (c) 2006, Google Inc.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms,
 with or without modification, are permitted provided
 that the following conditions are met:

* Redistributions of source code must retain the
 above copyright notice, this list of conditions and the
 following disclaimer.
 * Redistributions in binary form must reproduce the
 above copyright notice, this list of conditions and the
 following disclaimer in the documentation and/or
 other materials provided with the distribution.

* Neither the name of Google Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS

"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT

OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY

THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE

OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

valgrind

URL: <http://valgrind.org>

Notice that the following BSD-style license applies to the Valgrind header

files used by Chromium (valgrind.h and memcheck.h). However, the rest of

Valgrind is licensed under the terms of the GNU General Public License,

version 2, unless otherwise indicated.

Copyright (C) 2000-2008 Julian Seward. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without

modification, are permitted provided that the following conditions

are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright

notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. 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.

3. Altered source versions must be plainly marked as such, and must

not be misrepresented as being the original software.

4. The name of the author may not be used to endorse or promote

products derived from this software without specific prior written

permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS

OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED

WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE

ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY

DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL

DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE

GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS

INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY,

WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING

NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS

SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Mozilla Personal Security Manager

URL: <http://mxr.mozilla.org/mozilla->

```
/* ***** BEGIN LICENSE BLOCK *****
 *
 * Version: MPL 1.1/GPL 2.0/LGPL 2.1
 *
 * The contents of this file are subject to the Mozilla
 * Public License Version
 *
 * 1.1 (the "License"); you may not use this file except
 * in compliance with
 *
 * the License. You may obtain a copy of the License
 * at
 *
 * http://www.mozilla.org/MPL/
 *
 * Software distributed under the License is
 * distributed on an "AS IS" basis,
 *
 * WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either
 * express or implied. See the License
 *
 * for the specific language governing rights and
 * limitations under the
 *
 * License.
 *
 * The Original Code is the Netscape security libraries.
 *
 * The Initial Developer of the Original Code is
 * Netscape Communications Corporation.
 * Portions created by the Initial Developer are
 * Copyright (C) 2000
 * the Initial Developer. All Rights Reserved.
 *
 * Contributor(s):
 *
 * Alternatively, the contents of this file may be used
 * under the terms of
 *
 * either the GNU General Public License Version 2 or
 * later (the "GPL"), or
 *
 * the GNU Lesser General Public License Version 2.1
 * or later (the "LGPL"),
 *
 * in which case the provisions of the GPL or the
 * LGPL are applicable instead
 *
 * of those above. If you wish to allow use of your
 * version of this file only
 *
 * under the terms of either the GPL or the LGPL, and
 * not to allow others to
 *
 * use your version of this file under the terms of the
 * MPL, indicate your
 *
 * decision by deleting the provisions above and
```

replace them with the notice

```
* and other provisions required by the GPL or the
 * LGPL. If you do not delete
 *
 * the provisions above, a recipient may use your
 * version of this file under
 *
 * the terms of any one of the MPL, the GPL or the
 * LGPL.
 *
 * ***** END LICENSE BLOCK ***** */
```

Network Security Services (NSS)

URL:

<http://www.mozilla.org/projects/security/pki/nss/>

```
/* ***** BEGIN LICENSE BLOCK *****
 *
 * Version: MPL 1.1/GPL 2.0/LGPL 2.1
 *
 * The contents of this file are subject to the Mozilla
 * Public License Version
 *
 * 1.1 (the "License"); you may not use this file except
 * in compliance with
 *
 * the License. You may obtain a copy of the License
 * at
 *
 * http://www.mozilla.org/MPL/
 *
 * Software distributed under the License is
 * distributed on an "AS IS" basis,
 *
 * WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either
 * express or implied. See the License
 *
 * for the specific language governing rights and
 * limitations under the
 *
 * License.
 *
 * The Original Code is the Netscape security libraries.
 *
 * The Initial Developer of the Original Code is
 * Netscape Communications Corporation.
 * Portions created by the Initial Developer are
 * Copyright (C) 1994-2000
 * the Initial Developer. All Rights Reserved.
 *
 * Contributor(s):
 *
 * Alternatively, the contents of this file may be used
 * under the terms of
```

- * either the GNU General Public License Version 2 or later (the "GPL"), or
- * the GNU Lesser General Public License Version 2.1 or later (the "LGPL"),
- * in which case the provisions of the GPL or the LGPL are applicable instead
- * of those above. If you wish to allow use of your version of this file only
- * under the terms of either the GPL or the LGPL, and not to allow others to
- * use your version of this file under the terms of the MPL, indicate your
- * decision by deleting the provisions above and replace them with the notice
- * and other provisions required by the GPL or the LGPL. If you do not delete
- * the provisions above, a recipient may use your version of this file under
- * the terms of any one of the MPL, the GPL or the LGPL.
- *
- * ***** END LICENSE BLOCK ***** */

open-vcdiff

URL: <https://github.com/google/open-vcdiff>

Almost Native Graphics Layer Engine

URL: <http://code.google.com/p/angleproject/>

Copyright (C) 2002-2013 The ANGLE Project Authors.
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of TransGaming Inc., Google Inc., 3DLabs Inc. Ltd., nor the names of their contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS

"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS

FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE

COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT,

INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING,

BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;

LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER

CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT

LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN

ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

boringssl

URL: <https://boringssl.googleusercontent.com/boringssl>

LICENSE ISSUES

=====

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of

the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit.

See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style

Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL

please contact openssl-core@openssl.org.

OpenSSL License

/* =====
=====

* Copyright (c) 1998-2011 The OpenSSL Project. All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

- * modification, are permitted provided that the following conditions
- * are met:
- *
- * 1. Redistributions of source code must retain the above copyright
 - * notice, this list of conditions and the following disclaimer.
 - *
- * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
 - * notice, this list of conditions and the following disclaimer in
 - * the documentation and/or other materials provided with the
 - * distribution.
 - *
- * 3. All advertising materials mentioning features or use of this
 - * software must display the following acknowledgment:
 - * "This product includes software developed by the OpenSSL Project
 - * for use in the OpenSSL Toolkit.
 - (<http://www.openssl.org/>)"
 - *
- * 4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to
 - * endorse or promote products derived from this software without
 - * prior written permission. For written permission, please contact
 - * openssl-core@openssl.org.
 - *
- * 5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL"
 - * nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written
 - * permission of the OpenSSL Project.
 - *
- * 6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following
 - * acknowledgment:
 - * "This product includes software developed by the OpenSSL Project
 - * for use in the OpenSSL Toolkit
 - (<http://www.openssl.org/>)"

- *
- * THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY
- * EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
- * IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR
- * PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR
- * ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
- * SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT
- * NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;
- * LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
- * HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
- * STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
- * ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED
- * OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
- * =====
- =====
- *
- * This product includes cryptographic software written by Eric Young
- * (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim
- * Hudson (tjh@cryptsoft.com).
- *
- */

Original SSLeay License

```
/* Copyright (C) 1995-1998 Eric Young
(eay@cryptsoft.com)

* All rights reserved.

*
* This package is an SSL implementation written
* by Eric Young (eay@cryptsoft.com).
* The implementation was written so as to conform
with Netscapes SSL.
```

- * This library is free for commercial and non-commercial use as long as
- * the following conditions are adhered to. The following conditions
- * apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA,
- * lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation
- * included with this distribution is covered by the same copyright terms
- * except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).
- * Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in
- * the code are not to be removed.
- * If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution
- * as the author of the parts of the library used.
- * This can be in the form of a textual message at program startup or
- * in documentation (online or textual) provided with the package.
- * Redistribution and use in source and binary forms, with or without
- * modification, are permitted provided that the following conditions
- * are met:
- * 1. Redistributions of source code must retain the copyright
- * notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- * 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
- * notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
- * documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * 3. All advertising materials mentioning features or use of this software
- * must display the following acknowledgement:
- * "This product includes cryptographic software written by
- * Eric Young (eay@cryptsoft.com)"
- * The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library

- * being used are not cryptographic related :-).
- * 4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from
- * the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:
- * "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"
- * THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND
- * ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
- * IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE
- * ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE
- * FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
- * DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS
- * OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
- * HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT
- * LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY
- * OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF
- * SUCH DAMAGE.
- * The licence and distribution terms for any publically available version or
- * derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be
- * copied and put under another distribution licence
- * [including the GNU Public Licence.]
- */

Brotli

URL: <https://github.com/google/brotli>

Google Cache Invalidation API

URL: https://chromium.googlesource.com/chromium/src/+/_master/third_party/cacheinvalidation/README.chromium

Crashpad

URL: <https://crashpad.chromium.org/>

drawElements Quality Program

URL:
<https://source.android.com/devices/graphics/testing.html>

dom-distiller-js

URL: <https://github.com/chromium/dom-distiller>

Copyright 2014 The Chromium Authors. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without

modification, are permitted provided that the following conditions are

met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright

notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above

copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer

in the documentation and/or other materials provided with the

* Neither the name of Google Inc. nor the names of its

contributors may be used to endorse or promote products derived from

this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS

"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT

OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL

DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY

THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE

OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Parts of the following directories are available under Apache v2.0

src/de

Copyright (c) 2009–2011 Christian Kohlschütter

third_party/gwt_exporter

Copyright 2007 Timepedia.org

third_party/gwt-2.5.1

Copyright 2008 Google

java/org/chromium/distiller/dev

Copyright 2008 Google

Apache License

Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

"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.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"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.

You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

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

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.

END OF TERMS AND CONDITIONS

Expat XML Parser

URL: <http://sourceforge.net/projects/expat/>

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

and Clark

Cooper

Copyright (c) 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006
Expat maintainers.

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.

fips181

URL: <http://www.adel.nursat.kz/apg/>

Copyright (c) 1999, 2000, 2001, 2002

Adel I. Mirzazhanov. All rights reserved

Redistribution and use in source and binary forms,

with or without

modification, are permitted provided that the following conditions

are met:

1.Redistributions of source code must retain the above copyright notice,

this list of conditions and the following disclaimer.

2.Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

documentation and/or other materials provided with the distribution.

3.The name of the author may not be used to endorse or promote products

derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS

OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED

WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE

ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY

DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL

DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE

GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS

INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY,

WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING

NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS

SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

flac

URL: <http://sourceforge.net/projects/flac/files/flac-src/flac-1.2.1-src/flac-1.2.1.tar.gz/download>

Copyright (C)
2000,2001,2002,2003,2004,2005,2006,2007 Josh
Coalson

Redistribution and use in source and binary forms,
with or without

modification, are permitted provided that the
following conditions

are met:

- Redistributions of source code must retain the
above copyright

notice, this list of conditions and the following
disclaimer.

- Redistributions in binary form must reproduce the
above copyright

notice, this list of conditions and the following
disclaimer in the

documentation and/or other materials provided with
the distribution.

- Neither the name of the Xiph.org Foundation nor
the names of its

contributors may be used to endorse or promote
products derived from

this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT
HOLDERS AND CONTRIBUTORS

"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF
MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO
EVENT SHALL THE FOUNDATION OR

CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT,
INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,

EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
(INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR
SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR

PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER
CAUSED AND ON ANY THEORY OF

LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT
LIABILITY, OR TORT (INCLUDING

NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY
OUT OF THE USE OF THIS

SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY
OF SUCH DAMAGE.

harfbuzz-ng

URL: <http://harfbuzz.org>

HarfBuzz is licensed under the so-called "Old MIT"
license. Details follow.

For parts of HarfBuzz that are licensed under different
licenses see individual

files names COPYING in subdirectories where
applicable.

Copyright © 2010,2011,2012 Google, Inc.

Copyright © 2012 Mozilla Foundation

Copyright © 2011 Codethink Limited

Copyright © 2008,2010 Nokia Corporation and/or its
subsidiary(-ies)

Copyright © 2009 Keith Stribley

Copyright © 2009 Martin Hosken and SIL
International

Copyright © 2007 Chris Wilson

Copyright © 2006 Behdad Esfahbod

Copyright © 2005 David Turner

Copyright © 2004,2007,2008,2009,2010 Red Hat,
Inc.

Copyright © 1998-2004 David Turner and Werner
Lemberg

For full copyright notices consult the individual files in
the package.

Permission is hereby granted, without written
agreement and without

license or royalty fees, to use, copy, modify, and
distribute this

software and its documentation for any purpose,
provided that the

above copyright notice and the following two
paragraphs appear in

all copies of this software.

IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE
LIABLE TO ANY PARTY FOR

DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR

CONSEQUENTIAL DAMAGES

ARISING OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE AND ITS DOCUMENTATION, EVEN

IF THE COPYRIGHT HOLDER HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH

THE COPYRIGHT HOLDER SPECIFICALLY DISCLAIMS ANY WARRANTIES, INCLUDING,

BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND

FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE SOFTWARE PROVIDED HEREUNDER IS

ON AN "AS IS" BASIS, AND THE COPYRIGHT HOLDER HAS NO OBLIGATION TO

PROVIDE MAINTENANCE, SUPPORT, UPDATES, ENHANCEMENTS, OR MODIFICATIONS.

iccjpeg

URL: <http://www.ijg.org>

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied,

with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or

fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you,

its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane.

All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this

software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these

conditions:

(1) If any part of the source code for this software is distributed, then this

README file must be included, with this copyright and no-warranty notice

unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files

must be clearly indicated in accompanying documentation.

(2) If only executable code is distributed, then the

accompanying

documentation must state that "this software is based in part on the work of

the Independent JPEG Group".

(3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts

full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept

NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code,

not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to

acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name

in advertising or publicity relating to this software or products derived from it.

This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's

software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of

commercial products, provided that all warranty or liability claims are

assumed by the product vendor.

icu

URL: <http://site.icu-project.org/>

ICU License - ICU 1.8.1 and later

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1995-2014 International Business Machines Corporation and

others

All rights reserved.

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, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to

whom the Software is furnished to do so, provided that the above

copyright notice(s) and this permission notice appear in all copies of

the Software and that both the above copyright notice(s) and this

permission notice appear in supporting documentation.

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 OF

THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS

INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT

OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS

OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR

OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR

PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall

not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or

other dealings in this Software without prior written authorization of

the copyright holder.

All trademarks and registered trademarks mentioned herein are the

property of their respective owners.

Third-Party Software Licenses

This section contains third-party software notices and/or additional

terms for licensed third-party software components included within ICU libraries.

1. Unicode Data Files and Software

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright © 1991–2014 Unicode, Inc. All rights reserved.

Distributed under the Terms of Use in

<http://www.unicode.org/copyright.html>.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining

a copy of the Unicode data files and any associated documentation

(the "Data Files") or Unicode software and any associated documentation

(the "Software") to deal in the Data Files or Software without restriction, including without limitation the rights to use,

copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of

the Data Files or Software, and to permit persons to whom the Data Files

or Software are furnished to do so, provided that

(a) this copyright and permission notice appear with all copies

of the Data Files or Software,

(b) this copyright and permission notice appear in associated

documentation, and

(c) there is clear notice in each modified Data File or in the Software

as well as in the documentation associated with the Data File(s) or

Software that the data or software has been modified.

THE DATA FILES AND SOFTWARE ARE 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 OF THIRD PARTY RIGHTS.
IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR
HOLDERS INCLUDED IN THIS
NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY
SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER
RESULTING FROM LOSS OF USE,
DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF
CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER
TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN
CONNECTION WITH THE USE OR
PERFORMANCE OF THE DATA FILES OR SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a
copyright holder
shall not be used in advertising or otherwise to
promote the sale,
use or other dealings in these Data Files or Software
without prior
written authorization of the copyright holder.

2. Chinese/Japanese Word Break Dictionary Data
(cjdict.txt)

The Google Chrome software developed by
Google is licensed under the BSD li
ses, as set forth below.

#

The BSD License

#

<http://opensource.org/licenses/bsd-license.php>

Copyright (C) 2006-2008, Google Inc.

#

All rights reserved.

#

Redistribution and use in source and binary
forms, with or without modifi

cation, are permitted provided that the following
conditions are met:

#

Redistributions of source code must retain
the above copyright notice, th

is list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must
reproduce the above copyright notice,

this list of conditions and the following disclaimer in
the documentation and/or

other materials provided with the distribution.

Neither the name of Google Inc. nor the
names of its contributors may be

used to endorse or promote products derived from
this software without specific

prior written permission.

#

#

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE
COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS I
S" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES,
INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPL

IED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND
FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLA

ECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY,
OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDIN

G, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF
SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF L

ABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY,
OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR

OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE
USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED O

F THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#

#

The word list in cjdict.txt are generated by
combining three word lists l

isted

below with further processing for
compound word breaking. The frequency i

s generated

with an iterative training against Google
web corpora.

#

* Libtabe (Chinese)

-

https://sourceforge.net/project/?group_id=1519

```

# - Its license terms and conditions are
shown below.

#
# * IPADIC (Japanese)
# - http://chasen.aist-
nara.ac.jp/chasen/distribution.html
# - Its license terms and conditions are
shown below.

#
# -----COPYING.libtabe -----
BEGIN-----
#
# /*
# * Copyright (c) 1999 TaBE Project.
# * Copyright (c) 1999 Pai-Hsiang Hsiao.
# * All rights reserved.
# *
# * Redistribution and use in source and
binary forms, with or without
# * modification, are permitted provided
that the following conditions
# * are met:
# *
# * . Redistributions of source code must
retain the above copyright
# * notice, this list of conditions and the
following disclaimer.
# * . Redistributions in binary form must
reproduce the above copyright
# * notice, this list of conditions and the
following disclaimer in
# * the documentation and/or other
materials provided with the
# * distribution.
# * . Neither the name of the TaBE Project
nor the names of its
# * contributors may be used to endorse
or promote products derived
# * from this software without specific
prior written permission.
# *
# * THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE
COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
# * "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
# * LIMITED TO, THE IMPLIED
WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS

```

```

# * FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE
# * REGENTS OR CONTRIBUTORS BE
LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT,
# * INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR
CONSEQUENTIAL DAMAGES
# * (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR
# * SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
# * HOWEVER CAUSED AND ON ANY
THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
# * STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING
NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
# * ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED
# * OF THE POSSIBILITY OF SUCH
DAMAGE.
# */
#
# /*
# * Copyright (c) 1999 Computer Systems
and Communication Lab,
# * Institute of
Information Science, Academia Sinica.
# * All rights reserved.
# *
# * Redistribution and use in source and
binary forms, with or without
# * modification, are permitted provided
that the following conditions
# * are met:
# *
# * . Redistributions of source code must
retain the above copyright
# * notice, this list of conditions and the
following disclaimer.
# * . Redistributions in binary form must
reproduce the above copyright
# * notice, this list of conditions and the
following disclaimer in
# * the documentation and/or other
materials provided with the
# * distribution.
# * . Neither the name of the Computer
Systems and Communication Lab
# * nor the names of its contributors may
be used to endorse or

```

```

# * promote products derived from this
software without specific
# * prior written permission.
# *
# * THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE
COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
# * "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
# * LIMITED TO, THE IMPLIED
WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS
# * FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE
# * REGENTS OR CONTRIBUTORS BE
LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT,
# * INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR
CONSEQUENTIAL DAMAGES
# * (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR
# * SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
# * HOWEVER CAUSED AND ON ANY
THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
# * STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING
NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
# * ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED
# * OF THE POSSIBILITY OF SUCH
DAMAGE.
# */
#
# Copyright 1996 Chih-Hao Tsai @ Beckman
Institute, University of Illinois
# c-tsai4@uiuc.edu
http://casper.beckman.uiuc.edu/~c-tsai4
#
# -----COPYING.libtabe-----END
-----
-
#
#
# -----COPYING.ipadic-----BEGIN
-----
--
#
# Copyright 2000, 2001, 2002, 2003 Nara
Institute of Science
# and Technology. All Rights Reserved.

```

```

#
# Use, reproduction, and distribution of this
software is permitted.
# Any copy of this software, whether in its
original form or modified,
# must include both the above copyright
notice and the following
# paragraphs.
#
# Nara Institute of Science and Technology
(NAIST),
# the copyright holders, disclaims all
warranties with regard to this
# software, including all implied warranties of
merchantability and
# fitness, in no event shall NAIST be liable for
# any special, indirect or consequential
damages or any damages
# whatsoever resulting from loss of use, data
or profits, whether in an
# action of contract, negligence or other
tortious action, arising out
# of or in connection with the use or
performance of this software.
#
# A large portion of the dictionary entries
# originate from ICOT Free Software. The
following conditions for ICOT
# Free Software applies to the current
dictionary as well.
#
# Each User may also freely distribute the
Program, whether in its
# original form or modified, to any third party
or parties, PROVIDED
# that the provisions of Section 3 ("NO
WARRANTY") will ALWAYS appear
# on, or be attached to, the Program, which is
distributed substantially
# in the same form as set out herein and that
such intended
# distribution, if actually made, will neither
violate or otherwise
# contravene any of the laws and regulations
of the countries having
# jurisdiction over the User or the intended
distribution itself.
#

```

NO WARRANTY

#

The program was produced on an experimental basis in the course of the

research and development conducted during the project and is provided

to users as so produced on an experimental basis. Accordingly, the

program is provided without any warranty whatsoever, whether express,

implied, statutory or otherwise. The term "warranty" used herein

includes, but is not limited to, any warranty of the quality,

performance, merchantability and fitness for a particular purpose of

the program and the nonexistence of any infringement or violation of

any right of any third party.

#

Each user of the program will agree and understand, and be deemed to

have agreed and understood, that there is no warranty whatsoever for

the program and, accordingly, the entire risk arising from or

otherwise connected with the program is assumed by the user.

#

Therefore, neither ICOT, the copyright holder, or any other

organization that participated in or was otherwise related to the

development of the program and their respective officials, directors,

officers and other employees shall be held liable for any and all

damages, including, without limitation, general, special, incidental

and consequential damages, arising out of or otherwise in connection

with the use or inability to use the program or any product, material

or result produced or otherwise obtained by using the program,

regardless of whether they have been advised of, or otherwise had

knowledge of, the possibility of such

damages at any time during the

project or thereafter. Each user will be deemed to have agreed to the

foregoing by his or her commencement of use of the program. The term

"use" as used herein includes, but is not limited to, the use,

modification, copying and distribution of the program and the

production of secondary products from the program.

#

In the case where the program, whether in its original form or

modified, was distributed or delivered to or received by a user from

any person, organization or entity other than ICOT, unless it makes or

grants independently of ICOT any specific warranty to the user in

writing, such person, organization or entity, will also be exempted

from and not be held liable to the user for any such damages as noted

above as far as the program is concerned.

#

-----COPYING.ipadic-----END-----

3. Lao Word Break Dictionary Data (laodict.txt)

Copyright (c) 2013 International Business Machines Corporation and others. All Rights Reserved.

Project: <http://code.google.com/p/lao-dictionary/>

Dictionary: <http://lao-dictionary.googlecode.com/git/Lao-Dictionary.txt>

License: <http://lao-dictionary.googlecode.com/git/Lao-Dictionary-LICEN>

(copied below)

This file is derived from the above dictionary, with slight modifications.

Copyright (C) 2013 Brian Eugene Wilson, Robert Martin Campbell.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

4. Burmese Word Break Dictionary Data
(burmesedict.txt)

Copyright (c) 2014 International Business Machines Corporation and others. All Rights Reserved.
This list is part of a project hosted at:
github.com/kanyawtech/myanmar-karen-word-lists

Copyright (c) 2013, LeRoy Benjamin Sharon
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name Myanmar Karen Word Lists, nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.
THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

5. Time Zone Database

ICU uses the public domain data and code derived from Time Zone Database for its time zone support. The ownership of the TZ database is explained in BCP 175: Procedure for Maintaining the Time Zone Database section 7.

1 - Database Ownership

The TZ database itself is not an IETF Contribution or an IETF

document. Rather it is a pre-existing and regularly updated work

that is in the public domain, and is intended to remain in the public

domain. Therefore, BCPs 78 [RFC5378] and 79 [RFC3979] do not apply

to the TZ Database or contributions that individuals make to it.

Should any claims be made and substantiated against the TZ Database,

the organization that is providing the IANA Considerations defined in

this RFC, under the memorandum of understanding with the IETF,

currently ICANN, may act in accordance with all competent court

orders. No ownership claims will be made by ICANN or the IETF Trust

on the database or the code. Any person making a contribution to the

database or code waives all rights to future claims in that

contribution or in the TZ Database.

google-jstemplate

URL: <http://code.google.com/p/google-jstemplate/>

Khronos header files

URL: <http://www.khronos.org/registry>

Copyright (c) 2007-2010 The Khronos Group Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a

copy of this software and/or associated documentation files (the

"Materials"), to deal in the Materials without restriction, including

without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish,

distribute, sublicense, and/or sell copies of the Materials, and to

permit persons to whom the Materials are 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 Materials.

THE MATERIALS ARE 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

MATERIALS OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE MATERIALS.

SGI FREE SOFTWARE LICENSE B (Version 2.0, Sept. 18, 2008)

Copyright (C) 1992 Silicon Graphics, Inc. All Rights Reserved.

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 including the dates of first publication and either

this permission notice or a reference to <http://oss.sgi.com/projects/FreeB/>

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 SILICON

GRAPHICS, INC. 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.

Except as contained in this notice, the name of Silicon Graphics, Inc. shall

not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other

dealings in this Software without prior written authorization from Silicon

Graphics, Inc.

LevelDB: A Fast Persistent Key-Value Store

URL: <https://github.com/google/leveldb.git>

Copyright (c) 2011 The LevelDB Authors. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without

modification, are permitted provided that the following conditions are

met:

* Redistributions of source code must retain the above copyright

notice, this list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the above

copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer

in the documentation and/or other materials provided with the

* Neither the name of Google Inc. nor the names of its

contributors may be used to endorse or promote products derived from

this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS

"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT

OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY

THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE

OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The library to input, validate, and display addresses.

URL: <https://github.com/googlei18n/libaddressinput>

libjingle

URL: <http://www.webrtc.org>

libjpeg

URL: <http://www.iijg.org/>

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied,

with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or

fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you,

its user, assume the entire risk as to its quality and

accuracy.

This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane.

All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this

software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these

conditions:

(1) If any part of the source code for this software is distributed, then this

README file must be included, with this copyright and no-warranty notice

unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files

must be clearly indicated in accompanying documentation.

(2) If only executable code is distributed, then the accompanying

documentation must state that "this software is based in part on the work of

the Independent JPEG Group".

(3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts

full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept

NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code,

not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to

acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name

in advertising or publicity relating to this software or products derived from it.

This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's

software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of

commercial products, provided that all warranty or

liability claims are

assumed by the product vendor.

sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA.

by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally,

that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for

full details.)

However, since ansi2knr.c is not needed as part

of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than

the foregoing paragraphs do.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf.

It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable.

The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub,

ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright

by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by

patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot

legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason,

support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software.

(Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented

Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.)

So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files.

To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has

been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce

"uncompressed GIFs". This technique does not use the LZW algorithm; the

resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard

GIF decoders.

We are required to state that

"The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of

CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of

CompuServe Incorporated."

Public License.

libjpeg-turbo

URL: <http://sourceforge.net/projects/libjpeg-turbo/>

libjpeg-turbo is licensed under a non-restrictive, BSD-style license

(see README.) The TurboJPEG/OSS wrapper (both C and Java versions) and

associated test programs bear a similar license, which is reproduced below:

Redistribution and use in source and binary forms, with or without

modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice,

this list of conditions and the following disclaimer.

- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice,

this list of conditions and the following disclaimer in the documentation

and/or other materials provided with the distribution.

- Neither the name of the libjpeg-turbo Project nor the names of its

contributors may be used to endorse or promote

products derived from this

software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS",

AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE

IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE

ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE

LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR

CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF

SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS

INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN

CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)

ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE

POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

International Phone Number Library

URL:

<http://libphonenumber.googlecode.com/svn/trunk/>

Copyright (C) 2011 Google Inc.

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");

you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software

distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,

WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and

limitations under the License.

libpng

URL: <http://libpng.org/>

This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of

any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is

included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following

this sentence.

This code is released under the libpng license.

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.54, November 12, 2015, are

Copyright (c) 2000-2002, 2004, 2006-2015 Glenn Randers-Pehrson, are

derived from libpng-1.0.6, and are distributed according to the same

disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals

added to the list of Contributing Authors:

Simon-Pierre Cadieux

Eric S. Raymond

Cosmin Truta

Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the

library or against infringement. There is no warranty that our

efforts or the library will fulfill any of your particular purposes

or needs. This library is provided with all faults,

and the entire

risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with

the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are

Copyright (c) 1998-2000 Glenn Randers-Pehrson, are derived from

libpng-0.96, and are distributed according to the same disclaimer and

license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list

of Contributing Authors:

Tom Lane

Glenn Randers-Pehrson

Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are

Copyright (c) 1996-1997 Andreas Dilger, are derived from libpng-0.88,

and are distributed according to the same disclaimer and license as

libpng-0.88, with the following individuals added to the list of

Contributing Authors:

John Bowler

Kevin Bracey

Sam Bushell

Magnus Holmgren

Greg Roelofs

Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are

Copyright (c) 1995-1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors"

is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger
Dave Martindale
Guy Eric Schalnat
Paul Schmidt
Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.
2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be

END OF COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE.

A "png_get_copyright" function is available, for convenient use in "about" boxes and the like:

```
printf("%s", png_get_copyright(NULL));
```

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the files "pngbar.png.jpg" and "pngbar.jpg (88x31)" and "pngnow.png.jpg" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a certification mark of the Open Source Initiative. OSI has not addressed the additional disclaimers inserted at version 1.0.7.

Glenn Randers-Pehrson
glennrp at users.sourceforge.net
November 12, 2015

libsrtip
URL: <https://github.com/cisco/libsrtip>

```
/*  
 *  
 * Copyright (c) 2001-2006 Cisco Systems, Inc.  
 * All rights reserved.  
 *  
 * Redistribution and use in source and binary forms,  
 with or without  
 * modification, are permitted provided that the  
 following conditions  
 * are met:  
 *  
 * Redistributions of source code must retain the  
 above copyright  
 * notice, this list of conditions and the following  
 disclaimer.  
 *
```

- * Redistributions in binary form must reproduce the above
- * copyright notice, this list of conditions and the following
- * disclaimer in the documentation and/or other materials provided
- * with the distribution.
- *
- * Neither the name of the Cisco Systems, Inc. nor the names of its
- * contributors may be used to endorse or promote products derived
- * from this software without specific prior written permission.
- *
- * THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
- * "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
- * LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS
- * FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE
- * COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT,
- * INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
- * (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR
- * SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
- * HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
- * STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
- * ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED
- * OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
- *
- */

libusb

URL: <http://libusb.org>

libvpx

URL: <http://www.webmproject.org>

Copyright (c) 2010, The WebM Project authors. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without

modification, are permitted provided that the following conditions are

met:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright

notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

notice, this list of conditions and the following disclaimer in

the documentation and/or other materials provided with the

distribution.

- * Neither the name of Google, nor the WebM Project, nor the names

of its contributors may be used to endorse or promote products

derived from this software without specific prior written

permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS

"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT

HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY

THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING
IN ANY WAY OUT OF THE USE

OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE
POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

WebP image encoder/decoder

URL: <http://developers.google.com/speed/webp>

Additional IP Rights Grant (Patents)

"These implementations" means the copyrightable
works that implement the WebM

codecs distributed by Google as part of the WebM
Project.

Google 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,
transfer, and otherwise

run, modify and propagate the contents of these
implementations of WebM, where

such license applies only to those patent claims, both
currently owned by

Google and acquired in the future, licensable by
Google that are necessarily

infringed by these implementations of WebM. This
grant does not include claims

that would be infringed only as a consequence of
further modification of these

or agree to the institution of patent litigation or any
other patent

enforcement activity against any entity (including a
cross-claim or

counterclaim in a lawsuit) alleging that any of these
implementations of WebM

or any code incorporated within any of these
implementations of WebM

constitute direct or contributory patent infringement,
or inducement of

patent infringement, then any patent rights granted to
you under this License

for these implementations of WebM shall terminate
as of the date such

litigation is filed.

libxml

URL: <http://xmlsoft.org>

Except where otherwise noted in the source code
(e.g. the files hash.c,

with different Copyright notices) all the files are:

Copyright (C) 1998-2012 Daniel Veillard. All Rights
Reserved.

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 fur-

nished 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, FIT-

NESS 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.

libxslt

URL: <http://xmlsoft.org/XSLT>

Licence for libxslt except libexslt

Copyright (C) 2001-2002 Daniel Veillard. All Rights Reserved.

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 DANIEL VEILLARD 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.

Except as contained in this notice, the name of Daniel Veillard shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from him.

Licence for libxslt

Copyright (C) 2001-2002 Thomas Broyer, Charlie Bozeman and Daniel Veillard.

All Rights Reserved.

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 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.

Except as contained in this notice, the name of the authors shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from him.

libyuv

URL: <http://code.google.com/p/libyuv/>

Copyright 2011 The LibYuv Project Authors. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms,
with or without

modification, are permitted provided that the
following conditions are

met:

* Redistributions of source code must retain the
above copyright

notice, this list of conditions and the following
disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the
above copyright

notice, this list of conditions and the following
disclaimer in

the documentation and/or other materials
provided with the

distribution.

* Neither the name of Google nor the names of its
contributors may

be used to endorse or promote products derived
from this software

without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT
HOLDERS AND CONTRIBUTORS

"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF
MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO
EVENT SHALL THE COPYRIGHT

HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY
DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE
GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
HOWEVER CAUSED AND ON ANY

THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
STRICT LIABILITY, OR TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING
IN ANY WAY OUT OF THE USE

OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE
POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

linux-syscall-support

URL: <http://code.google.com/p/linux-syscall-support/>

// Copyright 2015 The Chromium Authors. All rights
reserved.

//

// Redistribution and use in source and binary forms,
with or without

// modification, are permitted provided that the
following conditions are

// met:

//

// * Redistributions of source code must retain
the above copyright

// notice, this list of conditions and the following
disclaimer.

// * Redistributions in binary form must reproduce
the above

// copyright notice, this list of conditions and the
following disclaimer

// in the documentation and/or other materials
provided with the

// distribution.

// * Neither the name of Google Inc. nor the
names of its

// contributors may be used to endorse or promote
products derived from

// this software without specific prior written
permission.

//

// THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE
COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS

// "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

// LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF
MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

// A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO
EVENT SHALL THE COPYRIGHT

// OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY
DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

// SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT

// LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE
GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

// DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS
INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY

// THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
STRICT LIABILITY, OR TORT

// (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE

// OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE
POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

LZ4 - Extremely fast compression

URL: <https://code.google.com/p/lz4/>

LZ4 Library

Copyright (c) 2011-2014, Yann Collet

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms,
with or without modification,

are permitted provided that the following conditions
are met:

* Redistributions of source code must retain the
above copyright notice, this

list of conditions and the following disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the
above copyright notice, this

list of conditions and the following disclaimer in the
documentation and/or

other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT
HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND

ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES,
INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED

WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS
FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE

ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,
EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES

(INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT
OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;

LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS
INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON

ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN
CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING
IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS

SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY
OF SUCH DAMAGE.

LZMA SDK

URL: <http://www.7-zip.org/sdk.html>

LZMA SDK is placed in the public domain.

mesa

URL: <http://www.mesa3d.org/>

The default Mesa license is as follows:

Copyright (C) 1999-2007 Brian Paul All Rights
Reserved.

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

BRIAN PAUL 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.

Some parts of Mesa are copyrighted under the GNU
LGPL. See the

Mesa/docs/COPYRIGHT file for details.

modp base64 decoder

URL: <https://github.com/client9/stringencoders>

* MODP_B64 - High performance base64
encoder/decoder

* Version 1.3 -- 17-Mar-2006

* <http://modp.com/release/base64>

*

* Copyright (c) 2005, 2006 Nick Galbreath -- nickg
[at] modp [dot] com

* All rights reserved.

*

* Redistribution and use in source and binary forms,
with or without

* modification, are permitted provided that the
following conditions are

* met:

*

* Redistributions of source code must retain the
above copyright

* notice, this list of conditions and the following
disclaimer.

*

* Redistributions in binary form must reproduce
the above copyright

* notice, this list of conditions and the following
disclaimer in the

* documentation and/or other materials provided
with the distribution.

*

* Neither the name of the modp.com nor the
names of its

* contributors may be used to endorse or
promote products derived from

* this software without specific prior written
permission.

*

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE
COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS

* "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

* LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF
MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

* A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN
NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT

* OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY
DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

* SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT

* LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE
GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

* DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS
INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY

* THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
STRICT LIABILITY, OR TORT

* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE

* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE
POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Mojo

URL: <https://github.com/domokit/mojo>

// Copyright 2014 The Chromium Authors. All rights
reserved.

//

// Redistribution and use in source and binary forms,
with or without

// modification, are permitted provided that the
following conditions are

// met:

//

// * Redistributions of source code must retain
the above copyright

// notice, this list of conditions and the following
disclaimer.

// * Redistributions in binary form must reproduce
the above

// copyright notice, this list of conditions and the
following disclaimer

// in the documentation and/or other materials
provided with the

// distribution.

// * Neither the name of Google Inc. nor the
names of its

// contributors may be used to endorse or promote
products derived from

// this software without specific prior written
permission.

//

// THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE
COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS

```
// "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

// LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF
MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

// A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO
EVENT SHALL THE COPYRIGHT

// OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY
DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

// SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT

// LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE
GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

// DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS
INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY

// THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
STRICT LIABILITY, OR TORT

// (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE

// OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE
POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
```

mt19937ar

URL: <http://www.math.sci.hiroshima-u.ac.jp/~m-mat/MT/MT2002/emt19937ar.html>

A C-program for MT19937, with initialization improved 2002/1/26.

Coded by Takuji Nishimura and Makoto Matsumoto.

Before using, initialize the state by using
init_genrand(seed)
or init_by_array(init_key, key_length).

Copyright (C) 1997 - 2002, Makoto Matsumoto and Takuji Nishimura,

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without

modification, are permitted provided that the following conditions

are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright

notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. The names of its contributors may not be used to endorse or promote

products derived from this software without specific prior written

permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS

"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR

CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,

EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR

PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF

LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING

NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS

SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Netscape Plugin Application Programming Interface (NPAPI)

URL: <http://mxr.mozilla.org/mozilla-central/source/modules/plugin/base/public/>

Version: MPL 1.1/GPL 2.0/LGPL 2.1

The contents of this file are subject to the Mozilla Public License Version

the License. You may obtain a copy of the License at
<http://www.mozilla.org/MPL/>

Software distributed under the License is distributed on an "AS IS" basis,

WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express or implied. See the License

for the specific language governing rights and limitations under the

The Original Code is mozilla.org code.

The Initial Developer of the Original Code is
Netscape Communications Corporation.

Portions created by the Initial Developer are
Copyright (C) 1998

the Initial Developer. All Rights Reserved.

Contributor(s):

Alternatively, the contents of this file may be used under the terms of

either the GNU General Public License Version 2 or later (the "GPL"), or

the GNU Lesser General Public License Version 2.1 or later (the "LGPL"),

in which case the provisions of the GPL or the LGPL are applicable instead

of those above. If you wish to allow use of your version of this file only

under the terms of either the GPL or the LGPL, and not to allow others to

use your version of this file under the terms of the MPL, indicate your

decision by deleting the provisions above and replace them with the notice

and other provisions required by the GPL or the LGPL. If you do not delete

the provisions above, a recipient may use your version of this file under

the terms of any one of the MPL, the GPL or the LGPL.

OpenMAX DL

URL:

<https://silver.arm.com/download/Software/Graphics/OX000-BU-00010-r1p0-00bet0/OX000-BU-00010>

[-r1p0-00bet0.tgz](#)

Use of this source code is governed by a BSD-style license that can be

found in the LICENSE file in the root of the source tree. All

contributing project authors may be found in the AUTHORS file in the

root of the source tree.

The files were originally licensed by ARM Limited.

The following files:

* dl/api/omxtypes.h

* dl/sp/api/omxSP.h

are licensed by Khronos:

Copyright © 2005–2008 The Khronos Group Inc. All Rights Reserved.

These materials are protected by copyright laws and contain material

proprietary to the Khronos Group, Inc. You may use these materials

for implementing Khronos specifications, without altering or removing

any trademark, copyright or other notice from the specification.

Khronos Group makes no, and expressly disclaims any, representations

or warranties, express or implied, regarding these materials, including,

without limitation, any implied warranties of merchantability or fitness

for a particular purpose or non-infringement of any intellectual property.

Khronos Group makes no, and expressly disclaims any, warranties, express

or implied, regarding the correctness, accuracy, completeness, timeliness,

and reliability of these materials.

Under no circumstances will the Khronos Group, or

any of its Promoters,
Contributors or Members or their respective partners,
officers, directors,
employees, agents or representatives be liable for
any damages, whether
direct, indirect, special or consequential damages for
lost revenues,
lost profits, or otherwise, arising from or in connection
with these

Khronos and OpenMAX are trademarks of the
Khronos Group Inc.

opus

URL: <http://git.xiph.org/?p=opus.git>

Copyright 2001–2011 Xiph.Org, Skype Limited, Octasic,

Jean-Marc Valin, Timothy

B. Terriberry,

CSIRO, Gregory Maxwell,

Mark Borgerding,

Erik de Castro Lopo

Redistribution and use in source and binary forms,
with or without

modification, are permitted provided that the
following conditions

are met:

– Redistributions of source code must retain the
above copyright

notice, this list of conditions and the following
disclaimer.

– Redistributions in binary form must reproduce the
above copyright

notice, this list of conditions and the following
disclaimer in the

documentation and/or other materials provided with
the distribution.

– Neither the name of Internet Society, IETF or IETF
Trust, nor the

names of specific contributors, may be used to
endorse or promote

products derived from this software without specific
prior written

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT
HOLDERS AND CONTRIBUTORS

“AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF
MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO
EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER

OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT,
INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,

EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
(INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR
SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR

PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER
CAUSED AND ON ANY THEORY OF

LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT
LIABILITY, OR TORT (INCLUDING

NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY
OUT OF THE USE OF THIS

SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY
OF SUCH DAMAGE.

Opus is subject to the royalty-free patent licenses
which are

specified at:

<https://datatracker.ietf.org/ipr/1524/>

Microsoft Corporation:

<https://datatracker.ietf.org/ipr/1914/>

Broadcom Corporation:

<https://datatracker.ietf.org/ipr/1526/>

OTS (OpenType Sanitizer)

URL: <https://github.com/khaledhosny/ots.git>

PLY (Python Lex-Yacc)

URL: <http://www.dabeaz.com/ply/ply-3.4.tar.gz>

PLY (Python Lex-Yacc)

Version 3.4

Protocol Buffers

URL: <http://protobuf.googlecode.com/svn/trunk>

Code generated by the Protocol Buffer compiler is owned by the owner of the input file used when generating it. This code is not standalone and requires a support library to be linked with it. This support library is itself covered by the above license.

Quick Color Management System

URL: <https://github.com/jrmuizel/qcms/tree/v4>

qcms

Copyright (C) 2009 Mozilla Corporation

Copyright (C) 1998-2007 Marti Maria

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

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.

re2 - an efficient, principled regular expression library

URL: <https://github.com/google/re2>

sfntly

URL: <https://github.com/googlei18n/sfntly>

Skia

URL: <https://skia.org/>

Some files under resources are under the following license:

Unlimited Commercial Use

We try to make it clear that you may use all clipart from Openclipart even for unlimited commercial use. We believe that giving away our images is a great way to share with the world our talents and that will come back around in a better form.

May I Use Openclipart for?

We put together a small chart of as many possibilities and questions we have heard from people asking how they may use Openclipart. If you have an additional question, please email love@openclipart.org.

All Clipart are Released into the Public Domain.

Each artist at Openclipart releases all rights to the images they share at Openclipart. The reason is so that there is no friction in using and sharing images authors make available at this website so that each artist might also receive the same benefit in using other artists clipart totally for any possible reason.

SMHasher

URL: <http://code.google.com/p/smhasher/>

Snappy: A fast compressor/decompressor

URL: <http://google.github.io/snappy/>

sqlite

URL: <http://sqlite.org/>

The author disclaims copyright to this source code. In place of a legal notice, here is a blessing:

May you do good and not evil.
May you find forgiveness for yourself and forgive others.
May you share freely, never taking more than you give.

tcmmalloc

URL: <http://gperftools.googlecode.com/>

The USB ID Repository

URL: <http://www.linux-usb.org/usb-ids.html>

Copyright (c) 2012, Linux USB Project

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

o Redistributions of source code must retain the above copyright notice,
this list of conditions and the following disclaimer.

o Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

documentation and/or other materials provided with the distribution.

o Neither the name of the Linux USB Project nor the names of its

contributors may be used to endorse or promote products derived from

this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE

GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

usrsrc

URL: <http://github.com/sctplab/usrsrc>

(Copied from the COPYRIGHT file of
<https://code.google.com/p/sctp-refimpl/source/browse/trunk/COPYRIGHT>)

Copyright (c) 2001, 2002 Cisco Systems, Inc.

Copyright (c) 2002-12 Randall R. Stewart

Copyright (c) 2002-12 Michael Tuexen

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without

modification, are permitted provided that the following conditions
are met:

notice, this list of conditions and the following disclaimer.

notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND

ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE

ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE

FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL

DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS

OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)

HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT

LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY

OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF

SUCH DAMAGE.

wayland

URL: <http://wayland.freedesktop.org/>

Copyright © 2008–2012 Kristian Høgsberg

Copyright © 2010–2012 Intel Corporation

Copyright © 2011 Benjamin Franzke

Copyright © 2012 Collabora, 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 (including the next

paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the

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.

The above is the version of the MIT "Expat" License used by X.org:

<http://cgit.freedesktop.org/xorg/xserver/tree/COPYING>

wayland-protocols

URL: <http://wayland.freedesktop.org/>

Copyright © 2008–2013 Kristian Høgsberg

Copyright © 2010–2013 Intel Corporation

Copyright © 2013 Rafael Antognolli

Copyright © 2013 Jasper St. Pierre

Copyright © 2014 Jonas Ådahl

Copyright © 2014 Jason Ekstrand

Copyright © 2014–2015 Collabora, Ltd.

Copyright © 2015 Red Hat Inc.

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 (including the next

paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the

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.

The above is the version of the MIT "Expat" License
used by X.org:

<http://cgit.freedesktop.org/xorg/xserver/tree/COPYING>

Web Animations JS

URL: <https://github.com/web-animations/web-animations-js>

WebRTC

URL: <http://www.webrtc.org>

Copyright (c) 2011, The WebRTC project authors. All
rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms,
with or without

modification, are permitted provided that the
following conditions are

met:

* Redistributions of source code must retain the
above copyright

notice, this list of conditions and the following
disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce the
above copyright

notice, this list of conditions and the following
disclaimer in

the documentation and/or other materials

provided with the
distribution.

* Neither the name of Google nor the names of its
contributors may

be used to endorse or promote products derived
from this software

without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT
HOLDERS AND CONTRIBUTORS

"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF
MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO
EVENT SHALL THE COPYRIGHT

HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY
DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE
GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
HOWEVER CAUSED AND ON ANY

THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
STRICT LIABILITY, OR TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING
IN ANY WAY OUT OF THE USE

OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE
POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

x86inc

URL:

<http://git.videolan.org/?p=x264.git;a=blob:f=common/x86/x86inc.asm>

```
.*****  
,  
*****
```

```
.* x86inc.asm  
,
```

```
.*****  
,  
*****
```

```
.* Copyright (C) 2005-2011 x264 project  
,
```

```
.*
```

```
.* Authors: Loren Merritt <lorenm@u.washington.edu>  
,
```

```
.* Anton Mitrofanov  
<BugMaster@narod.ru>
```

```

.*      Jason Garrett-Glaser
.*      <darkshikari@gmail.com>

.*
.*
.* Permission to use, copy, modify, and/or distribute
.* this software for any
.* purpose with or without fee is hereby granted,
.* provided that the above
.* copyright notice and this permission notice appear
.* in all copies.
.*
.*
.* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND THE
.* AUTHOR DISCLAIMS ALL WARRANTIES
.* WITH REGARD TO THIS SOFTWARE INCLUDING
.* ALL IMPLIED WARRANTIES OF
.* MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT
.* SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR
.* ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR
.* CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES
.* WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE,
.* DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN
.* ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER
.* TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF
.* OR IN CONNECTION WITH THE USE OR
.* PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.
.*
.* *****
.* *****

; This is a header file for the x264ASM assembly
; language, which uses
; NASM/YASM syntax combined with a large number
; of macros to provide easy
; abstraction between different calling conventions
; (x86_32, win64, linux64).
; It also has various other useful features to simplify
; writing the kind of
; DSP functions that are most often used in x264.

; Unlike the rest of x264, this file is available under an
; ISC license, as it
; has significant usefulness outside of x264 and we
; want it to be available
; to the largest audience possible. Of course, if you
; modify it for your own
; purposes to add a new feature, we strongly
; encourage contributing a patch
; as this feature might be useful for others as well.
; Send patches or ideas
; to x264-devel@videolan.org .

```

zlib

URL: <http://zlib.net/>

/* zlib.h -- interface of the 'zlib' general purpose
compression library

version 1.2.4, March 14th, 2010

Copyright (C) 1995-2010 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

Mark Adler

*/

url_parse

URL: <http://mxr.mozilla.org/comm-central/source/mozilla/network/base/src/nsURLParsers.cpp>

Copyright 2007, Google Inc.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms,
with or without

modification, are permitted provided that the
following conditions are

met:

* Redistributions of source code must retain the
above copyright

notice, this list of conditions and the following
disclaimer.

* Redistributions in binary form must reproduce
the above

copyright notice, this list of conditions and the
following disclaimer

in the documentation and/or other materials provided
with the

* Neither the name of Google Inc. nor the names
of its

contributors may be used to endorse or promote
products derived from

this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT
HOLDERS AND CONTRIBUTORS

"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF
MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO
EVENT SHALL THE COPYRIGHT

OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY
DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE
GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
HOWEVER CAUSED AND ON ANY

THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
STRICT LIABILITY, OR TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING
IN ANY WAY OUT OF THE USE

OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE
POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The file url_parse.cc is based on nsURLParsers.cc
from Mozilla. This file is

licensed separately as follows:

The contents of this file are subject to the Mozilla
Public License Version

the License. You may obtain a copy of the License at
<http://www.mozilla.org/MPL/>

Software distributed under the License is distributed
on an "AS IS" basis,

WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express
or implied. See the License

for the specific language governing rights and
limitations under the

The Original Code is mozilla.org code.

The Initial Developer of the Original Code is
Netscape Communications Corporation.

Portions created by the Initial Developer are
Copyright (C) 1998

the Initial Developer. All Rights Reserved.

Contributor(s):

Darin Fisher (original author)

Alternatively, the contents of this file may be used
under the terms of

either the GNU General Public License Version 2 or
later (the "GPL"), or

the GNU Lesser General Public License Version 2.1 or
later (the "LGPL"),

in which case the provisions of the GPL or the LGPL
are applicable instead

of those above. If you wish to allow use of your
version of this file only

under the terms of either the GPL or the LGPL, and
not to allow others to

use your version of this file under the terms of the
MPL, indicate your

decision by deleting the provisions above and replace

them with the notice
and other provisions required by the GPL or the LGPL.
If you do not delete
the provisions above, a recipient may use your
version of this file under
the terms of any one of the MPL, the GPL or the
LGPL.

V8 JavaScript Engine

URL: <http://code.google.com/p/v8>

This license applies to all parts of V8 that are not
externally

maintained libraries. The externally maintained
libraries used by V8

are:

- PCRE test suite, located in
test/mjsunit/third_party/regexp-pcre/regexp-
pcre.js. This is based on the
test suite from PCRE-7.3, which is copyrighted by
the University

- of Cambridge and Google, Inc. The copyright
notice and license

- are embedded in regexp-pcre.js.

- Layout tests, located in
test/mjsunit/third_party/object-keys. These are
based on layout tests from webkit.org which are
copyrighted by

- Apple Computer, Inc. and released under a
3-clause BSD license.

- Strongtalk assembler, the basis of the files
assembler-arm-inl.h,
assembler-arm.cc, assembler-arm.h, assembler-
ia32-inl.h,
assembler-ia32.cc, assembler-ia32.h, assembler-
x64-inl.h,
assembler-x64.cc, assembler-x64.h, assembler-
mips-inl.h,
assembler-mips.cc, assembler-mips.h,
assembler.cc and assembler.h.

- This code is copyrighted by Sun Microsystems
Inc. and released
under a 3-clause BSD license.

- Valgrind client API header, located at
third_party/valgrind/valgrind.h

- This is release under the BSD license.

These libraries have their own licenses; we
recommend you read them,

as their terms may differ from the terms below.

Further license information can be found in LICENSE
files located in

sub-directories.

Copyright 2014, the V8 project authors. All rights
reserved.

Redistribution and use in source and binary forms,
with or without

modification, are permitted provided that the
following conditions are

met:

- * Redistributions of source code must retain the
above copyright

- notice, this list of conditions and the following
disclaimer.

- * Redistributions in binary form must reproduce
the above

- copyright notice, this list of conditions and the
following

- disclaimer in the documentation and/or other
materials provided

- with the distribution.

- * Neither the name of Google Inc. nor the names
of its

- contributors may be used to endorse or
promote products derived

- from this software without specific prior
written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT
HOLDERS AND CONTRIBUTORS

"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF
MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO
EVENT SHALL THE COPYRIGHT

OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY

DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,
SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT
LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE
GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,
DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
HOWEVER CAUSED AND ON ANY
THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
STRICT LIABILITY, OR TORT
(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING
IN ANY WAY OUT OF THE USE
OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE
POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

fdlibm

URL: <http://www.netlib.org/fdlibm/>

Copyright (C) 1993-2004 by Sun Microsystems, Inc.
All rights reserved.

Developed at SunSoft, a Sun Microsystems, Inc.
business.

Permission to use, copy, modify, and distribute this
software is freely granted, provided that this notice
is preserved.

Strongtalk

URL: <http://www.strongtalk.org/>

Copyright (c) 1994-2006 Sun Microsystems Inc.
All Rights Reserved.

Redistribution and use in source and binary forms,
with or without

modification, are permitted provided that the
following conditions are

met:

- Redistributions of source code must retain the
above copyright notice,
this list of conditions and the following disclaimer.

- Redistribution in binary form must reproduce the
above copyright
notice, this list of conditions and the following

disclaimer in the

documentation and/or other materials provided with
the distribution.

- Neither the name of Sun Microsystems or the names
of contributors may

be used to endorse or promote products derived from
this software without

specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT
HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS

IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES,
INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY
AND FITNESS FOR A PARTICULAR

PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL
THE COPYRIGHT OWNER OR

CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT,
INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,

EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
(INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR
SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR

PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER
CAUSED AND ON ANY THEORY OF

LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT
LIABILITY, OR TORT (INCLUDING

NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY
OUT OF THE USE OF THIS

SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY
OF SUCH DAMAGE.

Extra bundled binaries

name License

libcap URL:

<https://sites.google.com/site/fullycapable/>

Unless otherwise *explicitly* stated, the following text
describes the

licensed conditions under which the contents of this
libcap release

may be used and distributed:

Redistribution and use in source and binary forms of libcap, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

notice, and this entire permission notice in its entirety, including the disclaimer of warranties.

copyright notices, this list of conditions, and the following

disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

products derived from this software without their specific prior written permission.

ALTERNATIVELY, this product may be distributed under the terms of the

GNU General Public License (v2.0 – see below), in which case the

provisions of the GNU GPL are required INSTEAD OF the above restrictions.

(This clause is necessary due to a potential conflict between the GNU GPL and the restrictions contained in a BSD-style

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED

WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF

MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR(S) BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT,

INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING,

BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS

OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND

ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR

TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)

ARISING IN ANY WAY OUT OF THE

USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

libnsspem

URL: <https://git.fedorahosted.org/cgit/nss-pem.git>

/* ***** BEGIN LICENSE BLOCK *****

* Version: MPL 1.1/GPL 2.0/LGPL 2.1

*

* The contents of this file are subject to the Mozilla Public License Version

* 1.1 (the "License"); you may not use this file except in compliance with

* the License. You may obtain a copy of the License at

* <http://www.mozilla.org/MPL/>

*

* Software distributed under the License is distributed on an "AS IS" basis,

* WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express or implied. See the License

* for the specific language governing rights and limitations under the

* License.

*

* The Original Code is the Netscape security libraries.

*

* The Initial Developer of the Original Code is

* Netscape Communications Corporation.

* Portions created by the Initial Developer are Copyright (C) 1994-2000

* the Initial Developer. All Rights Reserved.

*

* Contributor(s):

* Rob Crittenden (rcritten@redhat.com)

*

* Alternatively, the contents of this file may be used under the terms of

* either the GNU General Public License Version 2 or later (the "GPL"), or

* the GNU Lesser General Public License Version 2.1 or later (the "LGPL"),

- * in which case the provisions of the GPL or the LGPL are applicable instead
- * of those above. If you wish to allow use of your version of this file only
- * under the terms of either the GPL or the LGPL, and not to allow others to
- * use your version of this file under the terms of the MPL, indicate your
- * decision by deleting the provisions above and replace them with the notice
- * and other provisions required by the GPL or the LGPL. If you do not delete
- * the provisions above, a recipient may use your version of this file under
- * the terms of any one of the MPL, the GPL or the LGPL.

* ***** END LICENSE BLOCK ***** */

Return to Documentation index.

© Opera TV AS 2015. Confidential information of Opera TV.

BSD LICENSE

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

MIT LICENSE

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.

This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of

any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is

included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following

this sentence.

This code is released under the libpng license.

libpng versions 1.2.6, August 15, 2004, through 1.4.1, February 25, 2010, are

Copyright (c) 2004, 2006–2007 Glenn Randers-Pehrson, and are

distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5

with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 – October 3, 2002, are

Copyright (c) 2000–2002 Glenn Randers-Pehrson, and are

distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6

with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux

Eric S. Raymond

Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the

library or against infringement. There is no warranty that our

efforts or the library will fulfill any of your particular purposes

or needs. This library is provided with all faults, and the entire

risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with

the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are

Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are

distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96,

with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane

Glenn Randers-Pehrson

Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are

Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger

Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88,

with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler

Kevin Bracey

Sam Bushell

Magnus Holmgren

Greg Roelofs

Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are

Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors"

is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger

Dave Martindale

Guy Eric Schalnat

Paul Schmidt

Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors

and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied,

including, without limitation, the warranties of merchantability and of

fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc.

assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary,

or consequential damages, which may result from the use of the PNG

Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this

source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject

to the following restrictions:

be misrepresented as being the original source.

source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without

fee, and encourage the use of this source code as a component to

supporting the PNG file format in commercial products. If you use this

source code in a product, acknowledgment is not required but would be

A "png_get_copyright" function is available, for convenient use in "about"

boxes and the like:

```
printf("%s",png_get_copyright(NULL));
```

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the

files "pngbar.png.jpg" and "pngbar.jpg (88x31) and "pngnow.png.jpg" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a

certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson

glennrp at users.sourceforge.net

February 25, 2010

This software is based in part on the work of the FreeType Team.

The FreeType Project
LICENSE

2006-Jan-27

Copyright 1996-2002,
2006 by

David Turner, Robert Wilhelm, and
Werner Lemberg

Introduction

=====

The FreeType Project is distributed in several archive packages;

some of them may contain, in addition to the FreeType font engine,

various tools and contributions which rely on, or relate to, the

FreeType Project.

This license applies to all files found in such packages, and

which do not fall under their own explicit license. The license

affects thus the FreeType font engine, the test programs,

documentation and makefiles, at the very least.

This license was inspired by the BSD, Artistic, and IJG

(Independent JPEG Group) licenses, which all encourage inclusion

and use of free software in commercial and freeware products

alike. As a consequence, its main points are that:

o We don't promise that this software works. However, we will be

interested in any kind of bug reports. ('as is'

distribution)

o You can use this software for whatever you want, in parts or

full form, without having to pay us. ('royalty-free' usage)

o You may not pretend that you wrote this software. If you use

it, or only parts of it, in a program, you must acknowledge

somewhere in your documentation that you have used the

FreeType code. ('credits')

We specifically permit and encourage the inclusion of this

software, with or without modifications, in commercial products.

We disclaim all warranties covering The FreeType Project and

assume no liability related to The FreeType Project.

Finally, many people asked us for a preferred form for a

credit/disclaimer to use in compliance with this license. We thus

encourage you to use the following text:

""

Portions of this software are copyright ©<year> The FreeType

Project (www.freetype.org). All rights reserved.

""

Please replace <year> with the value from the FreeType version you

actually use.

Legal Terms

=====

Throughout this license, the terms 'package',

'FreeType Project',

and 'FreeType archive' refer to the set of files originally

distributed by the authors (David Turner, Robert Wilhelm, and

Werner Lemberg) as the 'FreeType Project', be they named as alpha,

beta or final release.

'You' refers to the licensee, or person using the project, where

'using' is a generic term including compiling the project's source

code as well as linking it to form a 'program' or 'executable'.

This program is referred to as 'a program using the FreeType

engine'.

This license applies to all files distributed in the original

FreeType Project, including all source code, binaries and

documentation, unless otherwise stated in the file in its

original, unmodified form as distributed in the original archive.

If you are unsure whether or not a particular file is covered by

this license, you must contact us to verify this.

The FreeType Project is copyright (C) 1996-2000 by David Turner,

Robert Wilhelm, and Werner Lemberg. All rights reserved except as

specified below.

THE FREETYPE PROJECT IS PROVIDED 'AS IS' WITHOUT WARRANTY OF ANY

KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR

PURPOSE. IN NO EVENT WILL ANY OF THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS

BE LIABLE FOR ANY DAMAGES CAUSED BY THE

USE OR THE INABILITY TO

USE, OF THE FREETYPE PROJECT.

This license grants a worldwide, royalty-free, perpetual and

irrevocable right and license to use, execute, perform, compile,

display, copy, create derivative works of, distribute and

sublicense the FreeType Project (in both source and object code

forms) and derivative works thereof for any purpose; and to

authorize others to exercise some or all of the rights granted

herein, subject to the following conditions:

- o Redistribution of source code must retain this license file

('FTL.TXT') unaltered; any additions, deletions or changes to

the original files must be clearly indicated in accompanying

documentation. The copyright notices of the unaltered,

original files must be preserved in all copies of source

files.

- o Redistribution in binary form must provide a disclaimer that

states that the software is based in part of the work of the

FreeType Team, in the distribution documentation. We also

encourage you to put an URL to the FreeType web page in your

documentation, though this isn't mandatory.

These conditions apply to any software derived from or based on

the FreeType Project, not just the unmodified files. If you use

our work, you must acknowledge us. However, no fee need be paid

to us.

Neither the FreeType authors and contributors nor you shall use

the name of the other for commercial, advertising, or promotional

purposes without specific prior written permission.

We suggest, but do not require, that you use one or more of the

following phrases to refer to this software in your documentation

or advertising materials: 'FreeType Project', 'FreeType Engine',

'FreeType library', or 'FreeType Distribution'.

As you have not signed this license, you are not required to

accept it. However, as the FreeType Project is copyrighted

material, only this license, or another one contracted with the

authors, grants you the right to use, distribute, and modify it.

Therefore, by using, distributing, or modifying the FreeType

Project, you indicate that you understand and accept all the terms

of this license.

There are two mailing lists related to FreeType:

- o freetype@nongnu.org

Discusses general use and applications of FreeType, as well as

future and wanted additions to the library and distribution.

If you are looking for support, start in this list if you

haven't found anything to help you in the documentation.

- o freetype-devel@nongnu.org

Discusses bugs, as well as engine
internals, design issues,
specific licenses, porting, etc.

Our home page can be found at

<http://www.freetype.org>

--- end of FTL.TXT ---

MOZILLA PUBLIC
LICENSE

Version 1.1

1.0.1. "Commercial Use" means distribution or
otherwise making the

Covered Code available to a third party.

1.1. "Contributor" means each entity that creates
or contributes to

the creation of Modifications.

1.2. "Contributor Version" means the
combination of the Original

Code, prior Modifications used by a Contributor,
and the Modifications

made by that particular Contributor.

1.3. "Covered Code" means the Original Code or
Modifications or the

combination of the Original Code and
Modifications, in each case

including portions thereof.

1.4. "Electronic Distribution Mechanism" means
a mechanism generally

accepted in the software development
community for the electronic

transfer of data.

1.5. "Executable" means Covered Code in any
form other than Source

Code.

1.6. "Initial Developer" means the individual or
entity identified

as the Initial Developer in the Source Code
notice required by Exhibit

A.

1.7. "Larger Work" means a work which
combines Covered Code or

portions thereof with code not governed by the
terms of this License.

1.8. "License" means this document.

1.8.1. "Licensable" means having the right to
grant, to the maximum

extent possible, whether at the time of the
initial grant or

subsequently acquired, any and all of the rights
conveyed herein.

1.9. "Modifications" means any addition to or
deletion from the

substance or structure of either the Original
Code or any previous

Modifications. When Covered Code is released
as a series of files, a

Modification is:

A. Any addition to or deletion from the
contents of a file

containing Original Code or previous
Modifications.

B. Any new file that contains any part of
the Original Code or

previous Modifications.

1.10. "Original Code" means Source Code of
computer software code

which is described in the Source Code notice
required by Exhibit A as

Original Code, and which, at the time of its
release under this

License is not already Covered Code governed

by this License.

1.10.1. "Patent Claims" means any patent claim(s), now owned or

hereafter acquired, including without limitation, method, process,

and apparatus claims, in any patent Licensable by grantor.

1.11. "Source Code" means the preferred form of the Covered Code for

making modifications to it, including all modules it contains, plus

any associated interface definition files, scripts used to control

compilation and installation of an Executable, or source code

differential comparisons against either the Original Code or another

well known, available Covered Code of the Contributor's choice. The

Source Code can be in a compressed or archival form, provided the

appropriate decompression or de-archiving software is widely available

for no charge.

1.12. "You" (or "Your") means an individual or a legal entity

exercising rights under, and complying with all of the terms of, this

License or a future version of this License issued under Section 6.1.

For legal entities, "You" includes any entity which controls, is

controlled by, or is under common control with You. For purposes of

this definition, "control" means (a) the power, direct or indirect,

to cause the direction or management of such entity, whether by

contract or otherwise, or (b) ownership of more than fifty percent

(50%) of the outstanding shares or beneficial ownership of such

entity.

2.1. The Initial Developer Grant.

The Initial Developer hereby grants You a world-wide, royalty-free,

non-exclusive license, subject to third party intellectual property

claims:

(a) under intellectual property rights (other than patent or

trademark) Licensable by Initial Developer to use, reproduce,

modify, display, perform, sublicense and distribute the Original

Code (or portions thereof) with or without Modifications, and/or

as part of a Larger Work; and

(b) under Patents Claims infringed by the making, using or

selling of Original Code, to make, have made, use, practice,

sell, and offer for sale, and/or otherwise dispose of the

Original Code (or portions thereof).

(c) the licenses granted in this Section 2.1(a) and (b) are

effective on the date Initial Developer first distributes

Original Code under the terms of this License.

(d) Notwithstanding Section 2.1(b) above, no patent license is

granted: 1) for code that You delete from the Original Code; 2)

separate from the Original Code; or 3) for infringements caused

by: i) the modification of the Original Code or ii) the

combination of the Original Code with other software or devices.

2.2. Contributor Grant.

Subject to third party intellectual property claims, each Contributor

hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license

(a) under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by Contributor, to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Modifications created by such Contributor (or portions thereof) either on an unmodified basis, with other Modifications, as Covered Code and/or as part of a Larger Work; and

(b) under Patent Claims infringed by the making, using, or selling of Modifications made by that Contributor either alone and/or in combination with its Contributor Version (or portions of such combination), to make, use, sell, offer for sale, have made, and/or otherwise dispose of: 1) Modifications made by that Contributor (or portions thereof); and 2) the combination of Modifications made by that Contributor with its Contributor Version (or portions of such combination).

(c) the licenses granted in Sections 2.2(a) and 2.2(b) are effective on the date Contributor first makes Commercial Use of the Covered Code.

(d) Notwithstanding Section 2.2(b) above, no patent license is granted: 1) for any code that Contributor has deleted from the Contributor Version; 2) separate from the Contributor Version; 3) for infringements caused by: i) third party modifications of Contributor Version or ii) the combination of Modifications made by that Contributor with other software (except as part of the Contributor Version) or other devices; or

4) under Patent Claims

infringed by Covered Code in the absence of Modifications made by that Contributor.

3.1. Application of License.

The Modifications which You create or to which You contribute are

governed by the terms of this License, including without limitation

Section 2.2. The Source Code version of Covered Code may be

distributed only under the terms of this License or a future version

of this License released under Section 6.1, and You must include a

copy of this License with every copy of the Source Code You

distribute. You may not offer or impose any terms on any Source Code

version that alters or restricts the applicable version of this

License or the recipients' rights hereunder. However, You may include

an additional document offering the additional rights described in

Section 3.5.

3.2. Availability of Source Code.

Any Modification which You create or to which You contribute must be

made available in Source Code form under the terms of this License

either on the same media as an Executable version or via an accepted

Electronic Distribution Mechanism to anyone to whom you made an

Executable version available; and if made available via Electronic

Distribution Mechanism, must remain available for at least twelve (12)

months after the date it initially became available, or at least six

(6) months after a subsequent version of that particular Modification

has been made available to such recipients. You are responsible for

ensuring that the Source Code version remains

available even if the

Electronic Distribution Mechanism is maintained by a third party.

3.3. Description of Modifications.

You must cause all Covered Code to which You contribute to contain a

file documenting the changes You made to create that Covered Code and

the date of any change. You must include a prominent statement that

the Modification is derived, directly or indirectly, from Original

Code provided by the Initial Developer and including the name of the

Initial Developer in (a) the Source Code, and (b) in any notice in an

Executable version or related documentation in which You describe the

origin or ownership of the Covered Code.

3.4. Intellectual Property Matters

(a) Third Party Claims.

If Contributor has knowledge that a license under a third party's

intellectual property rights is required to exercise the rights

granted by such Contributor under Sections 2.1 or 2.2,

Contributor must include a text file with the Source Code

distribution titled "LEGAL" which describes the claim and the

party making the claim in sufficient detail that a recipient will

know whom to contact. If Contributor obtains such knowledge after

the Modification is made available as described in Section 3.2,

Contributor shall promptly modify the LEGAL file in all copies

Contributor makes available thereafter and shall take other steps

(such as notifying appropriate mailing lists or newsgroups)

reasonably calculated to inform those who received the Covered

Code that new knowledge has been

obtained.

(b) Contributor APIs.

If Contributor's Modifications include an application programming

interface and Contributor has knowledge of patent licenses which

are reasonably necessary to implement that API, Contributor must

also include this information in the LEGAL file.

(c) Representations.

Contributor represents that, except as disclosed pursuant to

Section 3.4(a) above, Contributor believes that Contributor's

Modifications are Contributor's original creation(s) and/or

Contributor has sufficient rights to grant the rights conveyed by

this License.

3.5. Required Notices.

You must duplicate the notice in Exhibit A in each file of the Source

Code. If it is not possible to put such notice in a particular Source

Code file due to its structure, then You must include such notice in a

location (such as a relevant directory) where a user would be likely

to look for such a notice. If You created one or more Modification(s)

You may add your name as a Contributor to the notice described in

Exhibit A. You must also duplicate this License in any documentation

for the Source Code where You describe recipients' rights or ownership

rights relating to Covered Code. You may choose to offer, and to

charge a fee for, warranty, support, indemnity or liability

obligations to one or more recipients of Covered Code. However, You

may do so only on Your own behalf, and not on behalf of the Initial

Developer or any Contributor. You must make it absolutely clear than

any such warranty, support, indemnity or liability obligation is

offered by You alone, and You hereby agree to indemnify the Initial

Developer and every Contributor for any liability incurred by the

Initial Developer or such Contributor as a result of warranty,

support, indemnity or liability terms You offer.

3.6. Distribution of Executable Versions.

You may distribute Covered Code in Executable form only if the

requirements of Section 3.1–3.5 have been met for that Covered Code,

and if You include a notice stating that the Source Code version of

the Covered Code is available under the terms of this License,

including a description of how and where You have fulfilled the

obligations of Section 3.2. The notice must be conspicuously included

in any notice in an Executable version, related documentation or

collateral in which You describe recipients' rights relating to the

Covered Code. You may distribute the Executable version of Covered

Code or ownership rights under a license of Your choice, which may

contain terms different from this License, provided that You are in

compliance with the terms of this License and that the license for the

Executable version does not attempt to limit or alter the recipient's

rights in the Source Code version from the rights set forth in this

License. If You distribute the Executable version under a different

license You must make it absolutely clear that any terms which differ

from this License are offered by You alone, not by the Initial

Developer or any Contributor. You hereby agree

to indemnify the

Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by

the Initial Developer or such Contributor as a result of any such

terms You offer.

3.7. Larger Works.

You may create a Larger Work by combining Covered Code with other code

not governed by the terms of this License and distribute the Larger

Work as a single product. In such a case, You must make sure the

requirements of this License are fulfilled for the Covered Code.

If it is impossible for You to comply with any of the terms of this

License with respect to some or all of the Covered Code due to

statute, judicial order, or regulation then You must: (a) comply with

the terms of this License to the maximum extent possible; and (b)

describe the limitations and the code they affect. Such description

must be included in the LEGAL file described in Section 3.4 and must

be included with all distributions of the Source Code. Except to the

extent prohibited by statute or regulation, such description must be

sufficiently detailed for a recipient of ordinary skill to be able to

understand it.

This License applies to code to which the Initial Developer has

attached the notice in Exhibit A and to related Covered Code.

6.1. New Versions.

Netscape Communications Corporation ("Netscape") may publish revised

and/or new versions of the License from time to time. Each version

will be given a distinguishing version number.

6.2. Effect of New Versions.

Once Covered Code has been published under a particular version of the

License, You may always continue to use it under the terms of that

version. You may also choose to use such Covered Code under the terms

of any subsequent version of the License published by Netscape. No one

other than Netscape has the right to modify the terms applicable to

Covered Code created under this License.

6.3. Derivative Works.

If You create or use a modified version of this License (which you may

only do in order to apply it to code which is not already Covered Code

governed by this License), You must (a) rename Your license so that

the phrases "Mozilla", "MOZILLAPL", "MOZPL", "Netscape",

"MPL", "NPL" or any confusingly similar phrase do not appear in your

license (except to note that your license differs from this License)

and (b) otherwise make it clear that Your version of the license

contains terms which differ from the Mozilla Public License and

Netscape Public License. (Filling in the name of the Initial

Developer, Original Code or Contributor in the notice described in

Exhibit A shall not of themselves be deemed to be modifications of

this License.)

COVERED CODE IS PROVIDED UNDER THIS LICENSE ON AN "AS IS" BASIS,

WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING,

WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES THAT THE COVERED CODE IS FREE OF

DEFECTS, MERCHANTABLE, FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT.

THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE COVERED CODE

IS WITH YOU. SHOULD ANY COVERED CODE PROVE DEFECTIVE IN ANY RESPECT,

YOU (NOT THE INITIAL DEVELOPER OR ANY OTHER CONTRIBUTOR) ASSUME THE

COST OF ANY NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. THIS DISCLAIMER

OF WARRANTY CONSTITUTES AN ESSENTIAL PART OF THIS LICENSE. NO USE OF

ANY COVERED CODE IS AUTHORIZED HEREUNDER EXCEPT UNDER THIS DISCLAIMER.

8.1. This License and the rights granted hereunder will terminate

automatically if You fail to comply with terms herein and fail to cure

such breach within 30 days of becoming aware of the breach. All

sublicenses to the Covered Code which are properly granted shall

survive any termination of this License. Provisions which, by their

nature, must remain in effect beyond the termination of this License

shall survive.

8.2. If You initiate litigation by asserting a patent infringement

claim (excluding declaratory judgment actions) against Initial Developer

or a Contributor (the Initial Developer or Contributor against whom

You file such action is referred to as "Participant") alleging that:

(a) such Participant's Contributor Version directly or indirectly

infringes any patent, then any and all rights granted by such

Participant to You under Sections 2.1 and/or 2.2 of this License

shall, upon 60 days notice from Participant terminate prospectively,

unless if within 60 days after receipt of notice You either: (i)

agree in writing to pay Participant a mutually agreeable reasonable

royalty for Your past and future use of
Modifications made by such

Participant, or (ii) withdraw Your litigation claim
with respect to

the Contributor Version against such
Participant. If within 60 days

of notice, a reasonable royalty and payment
arrangement are not

mutually agreed upon in writing by the parties
or the litigation claim

is not withdrawn, the rights granted by
Participant to You under

Sections 2.1 and/or 2.2 automatically terminate
at the expiration of

the 60 day notice period specified above.

(b) any software, hardware, or device, other
than such Participant's

Contributor Version, directly or indirectly
infringes any patent, then

any rights granted to You by such Participant
under Sections 2.1(b)

and 2.2(b) are revoked effective as of the date
You first made, used,

sold, distributed, or had made, Modifications
made by that

Participant.

8.3. If You assert a patent infringement claim
against Participant

alleging that such Participant's Contributor
Version directly or

indirectly infringes any patent where such claim
is resolved (such as

by license or settlement) prior to the initiation of
patent

infringement litigation, then the reasonable
value of the licenses

granted by such Participant under Sections 2.1
or 2.2 shall be taken

into account in determining the amount or
value of any payment or

license.

8.4. In the event of termination under Sections
8.1 or 8.2 above,

all end user license agreements (excluding
distributors and resellers)

which have been validly granted by You or any
distributor hereunder

prior to termination shall survive termination.

UNDER NO CIRCUMSTANCES AND UNDER NO
LEGAL THEORY, WHETHER TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE), CONTRACT, OR
OTHERWISE, SHALL YOU, THE INITIAL

DEVELOPER, ANY OTHER CONTRIBUTOR, OR
ANY DISTRIBUTOR OF COVERED CODE,

OR ANY SUPPLIER OF ANY OF SUCH PARTIES,
BE LIABLE TO ANY PERSON FOR

ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR
CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY

CHARACTER INCLUDING, WITHOUT
LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF GOODWILL,

WORK STOPPAGE, COMPUTER FAILURE OR
MALFUNCTION, OR ANY AND ALL OTHER

COMMERCIAL DAMAGES OR LOSSES, EVEN IF
SUCH PARTY SHALL HAVE BEEN

INFORMED OF THE POSSIBILITY OF SUCH
DAMAGES. THIS LIMITATION OF

LIABILITY SHALL NOT APPLY TO LIABILITY FOR
DEATH OR PERSONAL INJURY

RESULTING FROM SUCH PARTY'S
NEGLIGENCE TO THE EXTENT APPLICABLE LAW

PROHIBITS SUCH LIMITATION. SOME
JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE

EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL
OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO

THIS EXCLUSION AND LIMITATION MAY NOT
APPLY TO YOU.

The Covered Code is a "commercial item," as
that term is defined in

48 C.F.R. 2.101 (Oct. 1995), consisting of
"commercial computer

software" and "commercial computer software
documentation," as such

terms are used in 48 C.F.R. 12.212 (Sept. 1995).
Consistent with 48

C.F.R. 12.212 and 48 C.F.R. 227.7202-1 through
227.7202-4 (June 1995),

all U.S. Government End Users acquire Covered
Code with only those

rights set forth herein.

This License represents the complete agreement

concerning subject
matter hereof. If any provision of this License is
held to be

unenforceable, such provision shall be
reformed only to the extent

necessary to make it enforceable. This License
shall be governed by

California law provisions (except to the extent
applicable law, if

any, provides otherwise), excluding its conflict-
of-law provisions.

With respect to disputes in which at least one
party is a citizen of,

or an entity chartered or registered to do
business in the United

States of America, any litigation relating to this
License shall be

subject to the jurisdiction of the Federal Courts
of the Northern

District of California, with venue lying in Santa
Clara County,

California, with the losing party responsible for
costs, including

without limitation, court costs and reasonable
attorneys' fees and

expenses. The application of the United Nations
Convention on

Contracts for the International Sale of Goods is
expressly excluded.

Any law or regulation which provides that the
language of a contract

shall be construed against the drafter shall not
apply to this

License.

As between Initial Developer and the
Contributors, each party is

responsible for claims and damages arising,
directly or indirectly,

out of its utilization of rights under this License
and You agree to

work with Initial Developer and Contributors to
distribute such

responsibility on an equitable basis. Nothing
herein is intended or

shall be deemed to constitute any admission of
liability.

Initial Developer may designate portions of the
Covered Code as

"Multiple-Licensed". "Multiple-Licensed"
means that the Initial

Developer permits you to utilize portions of the
Covered Code under

Your choice of the NPL or the alternative
licenses, if any, specified

by the Initial Developer in the file described in
Exhibit A.

EXHIBIT A -Mozilla Public License.

"The contents of this file are subject to the
Mozilla Public License

Version 1.1 (the "License"); you may not use this
file except in

compliance with the License. You may obtain a
copy of the License at

<http://www.mozilla.org/MPL/>

Software distributed under the License is
distributed on an "AS IS"

basis, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,
either express or implied. See the

License for the specific language governing
rights and limitations

under the License.

The Original Code is

_____.

The Initial Developer of the Original Code is

_____.

Portions created by _____
are Copyright (C) _____

_____. All Rights Reserved.

Contributor(s):

_____.

Alternatively, the contents of this file may be
used under the terms

of the _____ license (the "[_____] License"), in
which case the

provisions of [_____] License are applicable
instead of those

above. If you wish to allow use of your version of this file only

under the terms of the [____] License and not to allow others to use

your version of this file under the MPL, indicate your decision by

deleting the provisions above and replace them with the notice and

other provisions required by the [____] License. If you do not delete

the provisions above, a recipient may use your version of this file

under either the MPL or the [____] License."

[NOTE: The text of this Exhibit A may differ slightly from the text of

the notices in the Source Code files of the Original Code. You should

use the text of this Exhibit A rather than the text found in the



Original Code Source Code for Your Modifications.]

22.6

Ilmoitukset

Voit saada ilmoituksia uusista TV:n ohjelmistoista tai muista ohjelmistoon liittyvistä asioista.

Ilmoitusten lukeminen

- 1 - Paina -painiketta, valitse **Kaikki asetukset** ja paina **OK**-painiketta.
- 2 - Valitse **Päivitä ohjelmisto > Ilmoitukset**.
- 3 - Jos ilmoituksia on saatavilla, voit lukea ne tai valita jonkin niistä.
- 4 - Sulje valikko painamalla  (vasen) -painiketta, tarvittaessa toistuvasti.

Tekniset tiedot

23.1

Ympäristöystävällisyys

Euroopan unionin energiamerkintä

EU:n energiamerkintä ilmoittaa tuotteen energiatehokkuusluokan. Mitä vihreämpi tuotteen tehokkuusluokka on, sitä vähemmän energiaa tuote kuluttaa.

Merkinnästä löytyvät tiedot energiatehokkuusluokasta, tuotteen keskimääräisestä virrankulutuksesta käytössä ja keskimääräisestä energiankulutuksesta 1 vuodessa. Tuotteen energiankulutustiedot löytyvät myös Philipsin oman maasi verkkosivuilta osoitteesta www.philips.com/TV.

Tuoteseloste

65PUS7601

- Energiatehokkuusluokka A+
- Katsottavissa oleva näyttökoko 164 cm / 65 tuumaa
- Virrankulutus käynnissä (W): 105 W
- Vuosittainen virrankulutus (kWh)*: 146 kWh
- Virrankulutus valmiustilassa (W) **: 0,30 W
- Näytön tarkkuus (pikseliä): 3840 x 2160p

* Vuosittaisen virrankulutuksen (kWh) laskenta perustuu 4 tunnin päivittäiseen käyttöön 365 päivänä vuodessa. Todellinen virrankulutus riippuu television käytöstä.

** Kun televisio on kytketty pois päältä kaukosäätimellä, eikä mikään toiminto ole käynnissä.

Käytön lopettaminen

Vanhan tuotteen sekä vanhojen akkujen ja paristojen hävittäminen

Tuotteesi on suunniteltu ja valmistettu laadukkaista materiaaleista ja komponenteista, jotka voidaan kierrättää ja käyttää uudelleen.



Tuotteeseen kiinnitetty yliviivatun roskakorin kuva tarkoittaa, että tuote kuuluu Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivin 2012/19/EU soveltamisalaan.



Tutustu paikalliseen sähkö- ja elektroniikkalaitteiden keräysjärjestelmään.

Toimi paikallisten sääntöjen mukaan äläkä hävitä vanhoja tuotteita tavallisen kotitalousjätteen mukana. Vanhan tuotteen asianmukainen hävittäminen auttaa ehkäisemään ympäristölle ja ihmisille mahdollisesti koituvia haittavaikutuksia.

Tuotteessa on akkuja tai paristoja, joita Euroopan parlamentin ja neuvoston direktiivi 2006/66/EY koskee.



Tutustu paikallisiin paristojen keräystä koskeviin ohjeisiin, koska paristojen hävittäminen oikealla tavalla auttaa vähentämään ympäristölle ja ihmisille mahdollisesti koituvia haittavaikutuksia.

23.2

Virta

Tuotteen tekniset tiedot voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta. Yksityiskohtaisempia tietoja tuotteesta on osoitteessa www.philips.com/support.

Virta

- Käyttöjännite: 220–240 V AC +/-10 %
- Ympäristön lämpötila: 5–35 °C
- Energiaa säästävät ominaisuudet: Ekotila, kuvaruudun virrankatkaisu (radiota kuunneltaessa), sammutuksen ajastin, Eco-asetukset-valikko.

Virrankulutustiedot löytyvät kappaleesta Tuoteseloste.

Tyypikilvessä oleva teholuokitus kuvaa laitteen virrankulutusta tavallisessa kotikäytössä (IEC 62087 Ed.2). Suluissa oleva suurin teholuokitus on sähköturvallisuutta varten (IEC 60065 Ed. 7.2).

23.3

Käyttöjärjestelmä

Android-käyttöjärjestelmä:

Android Nougat 7

Vastaanotto

- Antenniliitäntä: 75 ohmin koaksiaali (IEC75)
- Virittimen aaltoalueet: Hyperband, S-Channel, UHF, VHF
- DVB: DVB-T2 (HEVC-tuki), DVB-C (kaapeli) QAM
- Analoginen videotoisto: SECAM, PAL
- Digitaalinen videotoisto: MPEG2 SD/HD (ISO/IEC 13818-2), MPEG4 SD/HD (ISO/IEC 14496-10)
- Digitaalinen äänentoisto (ISO/IEC 13818-3)
- Satelliittiantenniliitäntä: 75 ohmia, F-tyyppi
- Tulosignaalin taajuusalue: 950–2150 MHz
- Tulosignaalin tasoalue: 25–65 dBm
- DVB-S/S2 QPSK, symbolinopeus 2–45 Msymbolia, SCPC ja MCPC
- Lautasantennin taajuusmuunnin (LNB): DiSEqC 1.0, tukee 1–4 LNB-taajuusmuunninta, napaisuuden valinta 14/18 V, taajuusalue 22 kHz, äänipursketila, LNB-taajuusmuuntimen virta enintään 300 mA

Näyttötyyppi

Ruudun lävistäjä (tuumamitta)

- 65PUS7601: 165 cm / 65 tuumaa

Näytön tarkkuus

- 3840 x 2160p

Näytön tulotarkkuus:

Videoformaattit

Tarkkuus — virkistystaajuus

- 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
- 2160p – 24 Hz, 25 Hz, 30 Hz, 50 Hz, 60 Hz

Tietokoneformaattit

Tarkkuudet (esimerkkejä)

- 640 x 480p – 60 Hz
- 800 x 600p – 60 Hz
- 1024 x 768p – 60 Hz
- 1280 x 768p – 60 Hz
- 1360 x 765p – 60 Hz
- 1360 x 768p – 60 Hz
- 1280 x 1024p – 60 Hz
- 1920 x 1080p – 60 Hz
- 3840 x 2160p – 24 Hz, 25 Hz, 30 Hz, 50 Hz, 60 Hz

Mitat ja painot

65PUS7601

- ilman television jalustaa:
Leveys 1449 mm – korkeus 835 mm – syvyys 55,5 mm – paino ±26,3 kg
- television jalustan kanssa:
Leveys 1449 mm – korkeus 904 mm – syvyys 261 mm – paino ±27,5 kg

Liitännät

Television sivu

- HDMI 3 -tulo – ARC
- HDMI 4 -tulo – MHL – ARC
- USB 2 – USB 2.0
- USB 3 – USB 3.0 (sininen)
- 1 x CI-moduulipaikka CI+/CAM
- Kuulokkeet: stereominiliitäntä 3,5 mm

Television takaosa

- Audio In (DVI–HDMI): stereominiliitäntä 3,5 mm
- SCART: Audio L/R, CVBS in, RGB
- YPbPr: Y Pb Pr, Audio L/R

Television alaosa

- HDMI 1 -tulo – HDCP 2.2
- HDMI 2 -tulo – HDCP 2.2
- USB 1 – USB 2.0
- Äänilähtö: optinen Toslink
- Lähiverkko: RJ45
- Antenni (75 ohmia)
- Satelliittiviritin

Ääni

- wOOx
- HD Stereo
- Lähtöteho (RMS): 30W
- Dolby Digital Plus®
- DTS Premium Sound™

Multimedia

Liitännät

- USB 2.0 / USB 3.0
- Ethernet LAN RJ-45
- Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac (sisäinen)
- BT2.1 + EDR ja BT4.0 + BLE

Tuetut USB-tiedostojärjestelmät

- FAT 16, FAT 32, NTFS

Tuetut mediapalvelimet

- Säiliöt: 3GP, AVCHD, AVI, MPEG-PS, MPEG-TS, MPEG-4, Matroska (MKV), Quicktime (MOV, M4V, M4A), Windows Media (ASF/WMV/WMA)
- Videokoodit: MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4 Part 2, MPEG-4 Part 10 AVC (H264), H.265 (HEVC), VC-1, WMV9
- Äänikoodit: AAC, HE-AAC (v1/v2), AMR-NB, Dolby Digital, Dolby Digital Plus, DTS Premium Sound™, MPEG-1/2/2.5 Layer I/II/III (includes MP3), WMA (v2 to v9.2), WMA Pro (v9/v10)
- Tekstit:– Muodot: SAMI, SubRip (SRT), SubViewer (SUB), MicroDVD (TXT), mplayer2 (TXT), TMPlayer (TXT)– Merkistökoodaukset: UTF-8, Keski- ja Itä-Eurooppa (Windows-1250), kyrillinen (Windows-1251), kreikka (Windows-1253), turkki (Windows-1254), Länsi-Eurooppa (Windows-1252)
- Kuvakoodit: JPEG, PNG, BMP
- Rajoitukset:– Mediatiedoston suurin tuettu kokonaisbittinopeus on 30 Mbps.– Mediatiedoston suurin tuettu videobittinopeus on 20 Mbps.– MPEG-4 AVC (H.264) -muotoa tuetaan High-profiiliin ja tasoon 5.1 asti.– H.265 (HEVC) -muotoa tuetaan Main / Main 10 -profiiliin ja tasoon 5.1 asti.– VC-1-muodon tuki on enintään Advanced Profile @ L3.

Tuettu mediapalvelinohjelmisto (DMS)

- Tukee mitä tahansa DLNA 1.5 -sertifioitua mediapalvelinohjelmistoa (DMS-luokka).
- Tukee Philips TV Remote App - mobiilisovellusta (saatavana iOS- ja Android-laitteille).

Suorituskyky voi vaihdella käytetyn mobiililaitteen ja ohjelmiston ominaisuuksien mukaan.

Ohje ja tuki

24.1

Television rekisteröiminen

Rekisteröimällä television saat lukuisia etuja, kuten täyden tuotetuen (mukaan lukien lataukset), tietoja uusista tuotteista, erikoistarjouksia ja -alennuksia ja mahdollisuuden voittaa palkintoja sekä osallistua uusiin julkaisuihin liittyviin kyselyihin.

Siirry osoitteeseen www.philips.com/welcome.

24.2

Ohjeen käyttö


Tämän television ohje on käytettävissä näytössä .

Ohjeen avaaminen

1 - Paina  HOME -painiketta.

2 - Valitse Asetukset > Ohje > Käyttöopas.

Jos haluat lukea ohjetta kirjan tapaan, valitse Kirja. Etsi avainsanalla valitsemalla Avainsana.

Voit myös avata  Ohje -valinnan aloitusvalikossa tai TV-valikossa.

Sulje ohje, ennen kuin alat toimia ohjeen mukaisesti.

Joitakin toimintoja, kuten teksti-TV:tä, käytettäessä väripainikkeilla käytetään kuitenkin erityistoimintoja, jolloin niitä ei voi käyttää ohjeen avaamiseen.

TV-ohje tablet-laitteessa, älypuhelimessa tai tietokoneessa

Voit ladata TV-ohjeen PDF-muodossa luettavaksi älypuhelimessa, tablet-laitteessa tai tietokoneessa. Voit myös tulostaa tarvittavat ohjesivut tietokoneesta.

Lataa ohje (käyttöopas) osoitteesta www.philips.com/support

24.3

Vianmääritys

Käyttöönotto ja kaukosäädin

Televisio ei käynnisty.

- Irrota virtajohto pistorasiasta. Odota minuutti, ennen kuin liität sen uudelleen.
- Tarkista, että virtajohto on tukevasti kiinni.

Ritisevää/napsahtelevaa ääntä kytkettäessä tai katkaistaessa virta

Kun televisioon kytketään virta, siitä katkaistaan virta tai televisio siirretään valmiustilaan, sen rungosta

kuuluu ritisevää/napsahtelevaa ääntä. Ääni johtuu television rungon normaaleista koon muutoksista sen lämmitessä tai viiletessä. Tämä ei vaikuta laitteen suorituskykyyn.

Televisio ei reagoi kaukosäätimeen


TV:n käynnistyminen kestää jonkin aikaa. Tänä aikana TV ei reagoi kaukosäätimeen eikä television painikkeisiin. Tämä on normaalia.

Jos TV ei edelleenkään reagoi kaukosäätimeen, voit tarkistaa kaukosäätimen toimivuuden matkapuhelimen kameralla. Aseta puhelin kameratilaan ja suuntaa kaukosäädin kameran objektiivin. Jos painat kaukosäätimen painikkeita ja huomaat, että infrapunavalon välkyttyä kameran läpi katsottaessa, kaukosäädin toimii. Televisio on tarkistettava.

Jos et huomaa välkkymistä, kaukosäädin on ehkä rikki tai sen paristot ovat tyhjä.

Tämä kaukosäätimen tarkistuskeino ei koske kaukosäätimiä, jotka on yhdistetty televisioon langattomasti.

Philips-aloitussäätimen näyttämisen jälkeen televisio siirtyy takaisin valmiustilaan

Kun irrotat television virtalähteestä ja liität sen takaisin valmiustilassa, käynnistysnäyttö näytetään ja televisio palaa valmiustilaan. Tämä on normaalia. Voit kytkeä television valmiustilasta uudelleen toimintaan painamalla kaukosäätimen tai television -painiketta.

Valmiustilan merkkivalo vilkkuu

Irrota virtajohto pistorasiasta. Odota viisi minuuttia ja kytke virtajohto uudelleen pistorasiaan. Jos valo vilkkuu edelleen, ota yhteys Philipsin asiakastukeen.

Kanavat

Asennuksen aikana ei löytynyt digitaalisia kanavia.

Tarkista teknisistä tiedoista, että televisiosi tukee DVB-T- tai DVB-C-kanavia.

Varmista, että kaikki kaapelit on kunnolla kiinnitetty ja että oikea verkko on valittuna.

Aiemmin asennettuja kanavia ei ole kanavaluettelossa

Tarkista, että oikea kanava on valittu.

DVB-T2 HEVC -kanava

Tarkista teknisistä tiedoista, että televisiosi tukee DVB-T2 HEVC -kanavia ja asenna DVB-T-kanava uudelleen.

Kuva

Ei kuvaa / vääristynyt kuva

- Varmista, että antenni on liitetty televisioon kunnolla.
- Varmista, että näyttölähteeksi on valittu oikea laite.
- Varmista, että ulkoinen laite tai lähde on liitetty oikein.

Ääni kuuluu, mutta kuvaa ei näy

- Tarkista, että kuva-asetukset on määritetty oikein.

Huono antennivastaanotto

- Varmista, että antenni on liitetty televisioon kunnolla.
- Kaiuttimet, maadoittamattomat äänilaitteet, neonvalot, korkeat rakennukset ja muut suuret rakennelmat voivat vaikuttaa vastaanoton laatuun. Yritä parantaa vastaanoton laatua muuttamalla antennin suuntaa tai siirtämällä laitteita etäämmälle televisiosta.
- Jos vain yhden kanavan vastaanotto on huono, yritä hienosäätää kanavaa.

Huono kuva ulkoisesta laitteesta

- Varmista, että laite on liitetty oikein.
- Tarkista, että kuva-asetukset on määritetty oikein.

Kuva-asetukset muuttuvat jonkin ajan kuluttua

Varmista, että **Paikka**-asetuksena on **Koti**. Tässä tilassa voit muokata asetuksia ja tallentaa ne.

Näkyviin tulee mainospalkki

Varmista, että **Paikka**-asetuksena on **Koti**.

Kuva ei sovi kuvaruutuun

Vaihda käyttöön toinen kuvasuhde.

Kuvaformaatti vaihtelee eri kanavien välillä

Valitse muu asetus kuin automaattinen kuvaformaatti.

Kuvan paikkaa on väärä

Joidenkin laitteiden kuvasignaalit eivät sovi kunnolla kuvaruutuun. Tarkista liitetyn laitteen lähtösignaali.

Tietokoneesta tuleva kuva on epävaka

Tarkista, että tietokoneessa on käytössä tuettu tarkkuus ja virkistystaajuus.

Ääni

Ei ääntä tai ääni on heikkolaatuinen

Jos televisio ei havaitse äänisignaalia, se vaihtaa äänilähdön automaattisesti pois käytöstä – kyse ei ole toimintahäiriöstä.

- Tarkista, että ääniasetukset on määritetty oikein.
- Tarkista, että kaikki kaapelit on liitetty kunnolla.
- Varmista, että ääniä ei ole mykistetty tai äänenvoimakkuus ole nollassa.

- Varmista, että television äänilähtö on liitetty kotiteatterijärjestelmän äänituloon. Äänen pitäisi kuulua HTS-kaiuttimista.
- Jotkin laitteet vaativat, että otat HDMI-äänilähdön käyttöön manuaalisesti. Jos HDMI-ääni on jo käytössä, mutta ääntä ei kuulu, vaihda laitteen digitaalinen ääniformaatti muotoon PCM (Pulse Code Modulation). Katso lisäohjeita laitteen mukana tulleista ohjeista.

HDMI ja USB

HDMI

- Huomaa, että HDCP-tuki voi pidentää aikaa, joka televisiolt kuluu HDMI-laitteesta tulevan tiedon näyttämiseen.
- Jos televisio ei tunnista HDMI-laitetta eikä kuvaa näy, vaihda lähteeksi välillä toinen laite ja sitten taas HDMI-laite.
- Jos **HDMI 1-** tai **HDMI 2** -liitäntään liitetyn laitteen kuva ja ääni ovat vääristyneitä, liitä laite television **HDMI 3-** tai **HDMI 4** -liitäntään.
- Jos HDMI-kaapelilla yhdistetyn laitteen kuvassa ja äänessä on häiriöitä, katso, voiko ongelman ratkaista erilaisella **HDMI Ultra HD** -asetuksella. Saat lisätietoja valitsemalla **Ohje**-osassa **Avainsanat** ja etsimällä aiheen **HDMI Ultra HD**.
- Jos ääni katkeilee, tarkista, että HDMI-laitteen lähtöasetukset on määritetty oikein.
- Jos käytössä on HDMI-DVI-sovitin tai HDMI-DVI-kaapeli, tarkista, että lisä-äänikaapeli on liitetty **AUDIO IN** -liitäntään (vain miniliitäntä), jos kyseinen liitäntä on käytettävissä.

HDMI EasyLink ei toimi

- Varmista, että HDMI-laitteesi ovat HDMI-CEC-yhteensopivia. EasyLink-toiminnot ovat käytettävissä vain HDMI-CEC-yhteensopivissa laitteissa.

Äänenvoimakkuuden kuvaketta ei näy

- Kun HDMI-CEC-äänilaite on yhdistetty ja säädät sen äänenvoimakkuutta television kaukosäätimellä, tämä on normaalia.

USB-laitteessa olevat valokuvat, videot ja

musiikkitiedostot eivät tule näkyviin

- Tarkista, että USB-muistilaite on asetettu Massamuistityyppi-yhteensopivaksi laitteen oppaissa kuvatulla tavalla.
- Tarkista, että USB-muistilaite on yhteensopiva television kanssa.
- Tarkista, että televisio tukee ääni- ja kuvatiedostomuotoja.

USB-laitteessa olevien tiedostojen toisto on

nykivää

- USB-muistilaitteen siirtotoiminto saattaa rajoittaa tiedonsiirtonopeutta televisioon, mikä aiheuttaa toiston huonon laadun.

Wi-Fi

Wi-Fi-verkkoa ei löydy tai siinä on häiriö

- Mikroaaltouunit, DECT-puhelimet ja muut Wi-Fi 802.11b/g/n -laitteet lähietäisyydellä saattavat häiritä langatonta verkkoa.
- Reitittimessä kannattaa käyttää 5 GHz:n taajuutta (802.11ac), jos television käyttöympäristössä on paljon muita langattomia reitittimiä (esimerkiksi naapuriasunnoissa).
- Varmista, että verkon palomuurit sallivat langattoman yhteyden televisioon.
- Langattoman verkon määrittäminen on helpompaa, jos et ole piilottanut reitittimen nimeä poistamalla SSID-lähetysten käytöstä.
- Jos langaton verkko ei toimi kunnolla, voit käyttää kiinteää yhteyttä.

Wi-Fi-verkkoyhteys on hidas

- Käytä nopeaa internetyhteyttä (laajakaistayhteyttä) reitittimelle.
- Rajoita reitintä käyttävien laitteiden määrää.
- Langattoman reitittimen käyttöoppaassa on tietoja verkon kantamasta sisätiloissa, siirtonopeudesta ja muista signaalin laatuun vaikuttavista tekijöistä.

DHCP

- Jos yhteys epäonnistuu, tarkista reitittimen DHCP (Dynamic Host Configuration Protocol) -asetus. DHCP:n on oltava käytössä.

Bluetooth

Pariliitoksen muodostaminen ei onnistu

- Varmista, että laite on pariliitostilassa. Lisätietoja on laitteen käyttöoppaassa.
- Aseta reititin ja langaton kaiutin mahdollisimman lähelle televisiota.
- Aktiivinen langaton liikenne esimerkiksi huoneistoissa, joissa on useita langattomia reitittimiä, voi häiritä yhteyttä.
- Usean laitteen yhdistäminen televisioon pariliitoksella samanaikaisesti ei ehkä onnistu.

Bluetooth-yhteys katkeaa

- Pidä langaton kaiutin aina 5 metrin etäisyydellä televisiosta.

Bluetooth-äänien ja -videokuvan synkronointi

- Ennen kuin ostat langattoman Bluetooth-kaiuttimen, hae tietoja sen ääni- ja videosynkronoinnin laadusta, jota tavallisesti nimitetään "huulisynkronoinniksi". Kaikki Bluetooth-laitteet eivät toimi oikein tässä tarkoituksessa. Kysy lisätietoja jälleenmyyjiltä.






Internet

Internet ei toimi

- Jos reititinyhteys on kunnossa, tarkista reitittimen internetyhteys.

Valikkokieli on väärä

Vaihda kieli takaisin haluamaksesi kieleksi.

- 1 - Paina  -painiketta.
- 2 - Valitse  -kuvake (Asetukset) ja paina OK -painiketta.
- 3 - Paina 5 kertaa  (alas) -painiketta.
- 4 - Paina 3 kertaa  (oikea) -painiketta, valitse kielesi ja paina sitten OK -painiketta.
- 5 - Sulje valikko painamalla  BACK -painiketta.

24.4

Ohjeet verkossa

Jos sinulla on Philipsin televisioon liittyvä ongelma, voit kääntyä verkkotukemme puoleen. Tukipalvelussa voit valita käytetyn kielen ja antaa palveluun tuotteesi mallinumeron.

Siirry osoitteeseen www.philips.com/support.

Tukisivustossa on maakohtainen puhelinnumero, johon voit soittaa, sekä vastauksia usein kysyttyihin kysymyksiin. Joissakin maissa voit keskustella verkossa yhteistyökumppanimme kanssa ja esittää kysymyksiä suoraan tai sähköpostilla. Voit ladata television uuden ohjelmiston tai käyttöoppaan tietokoneellesi.

24.5

Tuki- ja korjauspalvelu

Jos tarvitset tuki- tai korjauspalvelua, soita paikalliseen asiakaspalveluun. Huoltohenkilöstömme huolehtii korjauksesta tarvittaessa.

Puhelinnumero on television mukana toimitetussa oppaassa.

Se löytyy myös sivustostamme osoitteesta www.philips.com/support (valitse tarvittaessa oma maasi).

TV:n mallinnumero ja sarjanumero

Sinulta saatetaan kysyä television malli- ja sarjanumeroa. Nämä numerot löytyvät pakkauksen tarrasta tai television takana tai pohjassa olevasta tyyppikilvestä.

 **Varoitus**

Älä yritä korjata televisiota itse. Muutoin seurauksena

voi olla vakavia vammoja, television vahingoittuminen
korjauskelvottomaksi tai takuun raukeaminen.

Turvallisuus ja hoito

25.1

Turvallisuus

Tärkeää!

Tutustu kaikkiin turvallisuusohjeisiin ennen television käyttämistä. Takuu raukeaa, jos mahdolliset vahingot johtuvat ohjeiden laiminlyömisestä.

Sähköiskun tai tulipalon vaara

- Älä altista TV:tä sateelle tai vedelle. Älä aseta nestettä sisältäviä astioita, kuten maljakoita, TV:n lähelle.
- Jos nesteitä kaatuu TV:n päälle tai sisään, irrota TV heti verkkopistorasiasta.
- Ota yhteyttä Philipsin asiakastukeen television tarkastamista varten ennen sen käyttöä.
- Älä altista televisiota, kaukosäädintä tai paristoja kuumuudelle. Älä laita niitä palavien kynttilöiden, tulen tai muiden lämmönlähteiden lähelle tai suoraan auringonvaloon.
- Älä koskaan laita esineitä ilmastointiaukkoihin tai muihin TV:n aukkoihin.
- Älä laita painavia esineitä virtajohtoon päälle.
- Älä kohdist pistokkeisiin liikaa painoa. Löystyneet pistokkeet saattavat aiheuttaa valokaaria tai tulipalon. Varmista, ettei virtajohto kiristy televisiota käännettäessä.
- Irrota TV verkkovirrasta irrottamalla television virtajohto. Irrota virtajohto aina vetämällä pistokkeesta, ei johdosta. Varmista, että virtajohtoon pistoke on helposti irrotettavissa ja pistorasia on kätevässä paikassa.

Vammutumisen tai television vaurioitumisen vaara

- Älä nosta tai kanna yksin yli 25 kiloa painavaa televisiota.
 - Jos asennat television jalustalle, käytä vain mukana toimitettua jalustaa. Kiinnitä jalusta hyvin televisioon. Aseta televisio tasaiselle alustalle, joka kestää television ja jalustan painon.
 - Jos kiinnität television seinälle, varmista, että seinäteline kestää television painon. TP Vision ei vastaa virheellisestä seinäkiinnityksestä, jonka seurauksena tapahtuu onnettomuus tai vahinko.
 - Tuotteessa on lasisia osia. Käsittele tuotetta varovasti, jotta ei synny vammoja tai vaurioita.
- Television vaurioitumisen vaara!**

Ennen kuin liität TV:n pistorasiaan, varmista, että virran jännite vastaa TV:n takapaneeliin painettua arvoa. Älä liitä televisiota pistorasiaan, jos jännite ei ole sama.

Lasten vammautumisen vaara

Voit estää TV:n kaatumisen ja lasten loukkaantumisen noudattamalla seuraavia ohjeita:

- Älä koskaan aseta TV:tä tasolle, jonka päällä on liina tai muuta materiaalia, joka voidaan vetää pois.
- Varmista, että mikään TV:n osa ei ole tason reunan ulkopuolella.
- Älä koskaan sijoita TV:tä korkeiden huonekalujen (kuten kirjahyllyn) päälle kiinnittämättä sekä huonekalua että TV:tä seinään tai sopivaan tukeen.
- Kerro lapsille vaaroista, joita saattaa aiheutua, jos he kiipeävät huonekalujen päälle ulottuakseen televisioon.

Paristot ovat nieltyinä vaarallisia!

Kaukosäätimessä saattaa olla nappiparistot, jotka ovat nieltyinä vaarallisia. Pidä aina paristot poissa pikkulasten ulottuvilta.

Ylikuumenemisen vaara

Älä koskaan sijoita televisiota ahtaaseen tilaan. Jätä television ympärille vähintään 10 cm tilaa, jotta ilma pääsee kiertämään. Varmista, että verhot tai muut esineet eivät peitä television ilmastointiaukkoja.

Ukonilmat

Irrota TV:n pistoke pistorasiasta ja antenni liitännästään ukkosmyrskyn ajaksi. Älä koske televisioon, sen virtajohtoon tai antennikaapeliin ukkosmyrskyn aikana.

Kuulovaurion vaara

Vältä kuulokkeiden käyttöä suurilla äänenvoimakkuuksilla tai pitkiä aikoja.

Alhaiset lämpötilat

Jos televisiota kuljetetaan alle 5 °C:n lämpötilassa, pura televisio pakkauksesta ja odota, kunnes laitteen lämpötila on sama kuin huoneen lämpötila, ennen kuin liität television verkkovirtaan.

Kosteus

Joskus harvoin vähäistä veden tiivistymistä saattaa esiintyä (joissakin malleissa) television näytön sisäpinnalla lämpötilan ja ilmankosteuden mukaan. Voit estää tämän pitämällä television poissa suorasta auringonpaisteesta, kuumuudesta tai runsaasta kosteudesta. Jos kosteutta tiivistyy televisioon, se häviää itsestään, kun televisio on ollut käynnissä muutamia tunteja.

Tiivistynyt kosteus ei vahingoita televisiota eikä aiheuta toimintahäiriöitä.

25.2

Kuvaruudun hoitaminen

- Älä kosketa, paina, hankaa tai iske näyttöä millään esineellä.
- Irrota television verkkojohto ennen puhdistusta.
- Puhdista TV ja sen kehys pyyhkimällä ne kevyesti pehmeällä, kostealla liinalla. Vältä koskemasta Ambilight LED -valoihin television takaosassa. Älä koskaan käytä alkoholia, kemikaaleja tai kodin yleispuhdistusaineita laitteen puhdistamiseen.
- Pyyhi vesipisarat pois mahdollisimman nopeasti, jotta kuvaruutu ei vahingoitu eivätkä värit haalene.
- Vältä liikkumattomia kuvia. Liikkumattomilla kuvilla tarkoitetaan kuvia, jotka jäävät ruutuun pitkäksi aikaa. Liikkumattomia kuvia ovat näyttövalikot, mustat palkit, kellonaikanäytöt jne. Jos käytät liikkumattomia kuvia, vähennä näytön kontrastia ja kirkkautta, jotta näyttö ei vahingoittuisi.

Käyttöehdot

26.1

Käyttöehdot – TV

2016 © TP Vision Europe B.V. Kaikki oikeudet pidätetään.

Tämän tuotteen on tuonut markkinoille TP Vision Europe B.V. tai jokin sen tytäryhtiöistä, jota tästä eteenpäin kutsutaan nimellä TP Vision, joka on tuotteen valmistaja. TP Vision on takuunantaja sille televisionle, jonka pakkaukseen tämä kirjanen on sisällytetty. Philips ja Philipsin kilpimerkki ovat Koninklijke Philips N.V:n rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Teknisiä tietoja saatetaan muuttaa ilman ennakoilmoitusta. Tavaramerkit ovat Koninklijke Philips N.V:n tai omistajiensa omaisuutta. TP Vision pidättää oikeuden muuttaa tuotetta milloin tahansa vanhoja tarvikkeita muuttamatta.

Television pakkaukseen sisällytetyn painetun materiaalin sekä television muistiin tallennetun tai Philipsin verkkosivustosta (www.philips.com/support) ladattavan käyttöoppaan katsotaan sisältävän tarvittavat tiedot järjestelmän asianmukaiseen käyttöön.

Tätä käyttöopasta pidetään riittävänä järjestelmän tarkoitettua käyttöä varten. Jos tuotetta tai sen yksittäisiä moduuleja tai toimintoja käytetään johonkin muuhun kuin tässä määritettyyn tarkoitukseen, niiden kelpoisuudesta ja soveltuvuudesta on pyydettävä vahvistus. TP Vision takaa, että itse materiaali ei riko mitään yhdysvaltalaisista patenttia. Mihinkään muuhun nimenomaiseen tai oletettuun takuuseen ei viitata. TP Vision ei vastaa asiakirjan sisältöön liittyvistä virheistä eikä asiakirjan sisällöstä johtuvista ongelmista. Philipsille ilmoitetuista virheistä ilmoitetaan ja ne julkaistaan Philipsin tukisivustossa mahdollisimman pian.

Takuuehdot – loukkaantumisen, television vaurioitumisen tai takuun mitätöitymisen vaara! Älä koskaan yritä korjata televisiota itse. Käytä televisiota ja lisälaitteita vain valmistajan tarkoittamalla tavalla. Television takaseinään painettu varoitusmerkki varoittaa sähköiskun vaarasta. Älä irrota television koteloa. Huolto- ja korjausasioissa ota aina yhteys Philipsin asiakaspalveluun. Puhelinnumero on television mukana toimitetussa oppaassa. Se löytyy myös sivustostamme osoitteesta www.philips.com/support (valitse tarvittaessa oma maasi). Takuu raukeaa, jos käyttäjä suorittaa minkä tahansa tässä käyttöoppaassa kielletyn toiminnon tai tekee sellaisia säätöjä tai asennuksia, joiden suorittamista ei suositella tai hyväksyttyä käyttöoppaassa.

Kuvapisteen ominaisuudet

Tässä TV-tuotteessa on suuri määrä värillisiä kuvapisteitä. Vaikka tehollisten kuvapisteidien osuus on vähintään 99,999 %, mustia pisteitä tai kirkkaita valopisteitä (punaisia, vihreitä tai sinisiä) voi näkyä jatkuvasti näytössä. Tämä johtuu näytön rakenteesta (joka noudattaa alan yleisiä standardeja), eikä kyseessä ole toimintahäiriö.

CE-vaatimustenmukaisuus

TP Vision Europe B.V. vakuuttaa täten, että tämä televisio on direktiivien 2014/53/EU (RED), 2009/125/EC (ekologinen suunnittelu), 2010/30/ EU (energiankulutusmerkinnät) ja 2011/65/EC (RoHS) oleellisten vaatimusten ja niitä koskevien muiden ehtojen mukainen..

EMF-standardin vaatimustenmukaisuus

TP Vision valmistaa ja myy kuluttajille monia tuotteita, jotka lähettävät ja vastaanottavat sähkömagneettisia signaaleja, kuten mitkä tahansa muutkin elektroniset laitteet. Yhtenä TP Visionin pääperiaatteena on varmistaa tuotteiden turvallisuus kaikin tavoin sekä noudattaa kaikkia lakisääteisiä vaatimuksia ja tuotteen valmistusajankohtana voimassa olevia sähkömagneettista yhteensopivuutta (EMF) koskevia standardeja.

TP Vision on sitoutunut kehittämään, tuottamaan ja markkinoimaan tuotteita, joista ei ole haittaa terveydelle. TP Vision vakuuttaa, että jos sen tuotteita käsitellään oikein asianmukaisessa käytössä, niiden käyttö on nykyisten tutkimustulosten perusteella turvallista. TP Visionilla on aktiivinen rooli kansainvälisten EMF- ja turvallisuusstandardien kehittämisessä, joten se pystyy ennakoimaan standardien kehitystä ja soveltamaan näitä tietoja tuotteisiinsa jo aikaisessa vaiheessa.

26.2

Käyttöehdot – Philips-sovellusvalikko

Saat lisätietoja valitsemalla Ohje-osassa Avainsanat ja etsimällä aiheen Käyttöehdot, Sovellusvalikko.

Tekijänoikeustiedot

27.1

MHL

MHL, Mobile High-Definition Link ja MHL-logo ovat MHL, LLC:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.



27.2

Ultra HD

DIGITALEUROPE UHD Display -logo on DIGITALEUROPE:n tavaramerkki.



27.3

HDMI

Termit HDMI ja HDMI High-Definition Multimedia Interface sekä HDMI Logo ovat HDMI Licensing LLC:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä Yhdysvalloissa ja muissa maissa.



27.4

Dolby Digital Plus

Valmistettu Dolby Laboratoriesin luvalla. Dolby ja kaksois-D-symboli ovat Dolby Laboratoriesin tavaramerkkejä.



27.5

DTS Premium Sound™

DTS-patentit: katso <http://patents.dts.com>. DTS Licensing Limited on antanut luvan valmistukseen. DTS, symboli sekä DTS ja symboli yhdessä ovat rekisteröityjä tavaramerkkejä. DTS Premium Sound on DTS, Inc:n tavaramerkki. © DTS, Inc. Kaikki oikeudet pidätetään.



27.6

Microsoft

Windows Media

Windows Media on Microsoft Corporationin tavaramerkki tai rekisteröity tavaramerkki Yhdysvalloissa ja/tai muissa maissa.



Microsoft PlayReady

Sisällönomistajat suojaavat immateriaaliomaisuuttaan ja esimerkiksi tekijänoikeuksien alaista sisältöä Microsoftin PlayReady™-sisällönkäytöntehtäällä. Tässä laitteessa käytetään PlayReady-suojattua ja/tai WMDRM-suojattua sisältöä PlayReady-tekniikan avulla. Jos laite ei pysty kunnolla rajoittamaan sisällön käyttöä, sisällön omistajat voivat vaatia Microsoftia kumoamaan laitteen mahdollisuuden käyttää PlayReady-suojattua sisältöä. Kumoamisen ei pitäisi vaikuttaa suojaamattomaan sisältöön tai muiden käytöntehtäiden suojaamaan sisältöön. Sisällön omistajat voivat vaatia sinua päivittämään PlayReadyn, jotta voit käyttää heidän sisältöään. Jos et päivitä, et voi käyttää sisältöä, joka vaatii päivityksen.

Wi-Fi Alliance

Wi-Fi®, Wi-Fi CERTIFIED -logo ja Wi-Fi-logo ovat Wi-Fi Alliancen rekisteröityjä tavaramerkkejä.



Kensington

(jos käytettävissä)

Kensington ja Micro Saver ovat ACCO World Corporationin Yhdysvalloissa rekisteröityjä tavaramerkkejä, ja rekisteröinti on suoritettu tai hakemuksia käsitellään muissa maissa eri puolilla maailmaa.



Muut tavaramerkit

Kaikki muut rekisteröidyt tai rekisteröimättömät tavaramerkit ovat omistajiensa omaisuutta.

Kolmansien osapuolien palveluita ja/tai ohjelmistoja koskeva vastuuvapa uslauseke

Kolmansien osapuolien tarjoamia palveluita ja/tai ohjelmistoja voidaan muuttaa tai niiden käyttö voidaan keskeyttää tai lopettaa ilman ennakkoilmoitusta. TP Vision ei ole vastuussa tällaisista tapauksista.

Hakemisto

A

Aloitusvalikko 42
Ambilight, asetukset 60
Android-asetukset 41
Autom. äänenvoimakkuus 58

Ä

Äänen pika-asetus 57
Ääni, automaattinen äänenvoimakkuus 58
Äänihaku, kaukosäädin 8
Äänityyli 57

B

Basso 58
Bluetooth 32
Bluetooth, Pariliitos 32
Bluetooth, poista laite 33
Bluetooth, Valitse laite 33

D

Diskantti 58
DMR, Digital Media Renderer 40
DVI–HDMI-liitäntä 27

E

Eco-asetukset 62
Erityisryhmille 68
Euroopan ympäristömerkki 176
Evästeet, tyhjentäminen 40

G

Gamma 55
Google Play Store 45

H

HDMI MHL 27
HDMI Ultra HD 64
HDMI, ARC 26
HDMI-CEC, EasyLink 27
HDR-ohjelmat 55
HDR-skaalaus 55
Heikkonäköinen 68

I

Ikäluokitus 20
Ilmoitukset 175
Internetmuisti, tyhjennys 39

K

Kamera, liittäminen 36
Kanava 19
Kanava, ikäluokitus 20
Kanava, Kanavaluettelo, avaaminen 19
Kanava, Kanavaluettelo, haku 19
Kanava, Kanavaluettelo, suodattaminen 19
Kanava, Kanavaluettelo, tietoja 19
Kanava, satelliittien asentaminen 13
Kanava, vaihtaminen 20
Kanavaluettelon kopiointi 18
Kanavaluettelon kopiointi, kopiointi 18
Kanavaluettelon kopiointi, lataaminen 18
Kanavaluettelon kopiointi, nykyinen versio 18
Kaukosäädin, äänihaku 8

Kaukosäädin, esittely 7
Kaukosäädin, Touch Pad 9
Kaukosäädin, vastaanotin 10
Kaukosäätimen näppäimistö 9
Käytön lopettaminen 176
Käyttöehdot 185
Käyttöehdot, sovellusvalikko 41
Kiinteä verkko 39
Kirkkaus 53
Kohinanvaimennus 56
Kontrasti 53
Kontrasti, Perfect Contrast 55
Kontrasti, videokontrasti 55
Kontrastitila 55
Kuluttajapalvelu 181
Kuulemisvaikeus 68
Kuulokevoimakkuus 58
Kuulokkeet 33
Kuulorajoitteiset 68
Kuvamuoto 56
Kuvaruudun hoitaminen 184
Kuvatyyli 52

L

Langaton verkko 38
Liike, Perfect Natural Motion 56
Liitäntä, antenniliitäntä 6
Liitäntä, satelliittiliitäntä 6
Liitäntä, virtajohto 5
Liitäntäopas 26
Lisä-ääni 68

M

Mediatiedostot, pilvipalvelusta 71
Mediatiedostot, tietokoneesta tai NAS-laitteesta 71
Mediatiedostot, USB-asehasta 71
MPEG artifact -vähentyminen 56
Mukautettu värilämpötila 54
Multi View 86

N

Näkövammaiset 68
Nyt TV:ssä 83

O

Ohjelmat, suositukset 83
Ongelmat, Ääni 180
Ongelmat, HDMI-liitäntä 180
Ongelmat, kaukosäädin 179
Ongelmat, Kuva 180
Ongelmat, USB-liitäntä 180
Ongelmat, Valikoiden kieli 181

P

Paristot, Bluetooth-kaukosäädin 10
Päivitä ohjelmisto 87
Pelikonsoli, liittäminen 33
Peliohjain, liittäminen 34
Perfect Natural Motion 56
Philips-logo, kirkkaus 63

S

Sammutuksen ajastin 63

Satelliitti, kanavapaketit 14
Satelliitti, Manuaalinen asennus 15
Satelliitti, manuaalinen kanavapäivitys 14
Satelliitti, satelliitin lisääminen 14
Satelliitti, satelliitin poistaminen 15
Satelliitti, Unicable 14
Satelliittikanavien asentaminen 13
Satelliittivastaanottimen CA-moduulit 13
Selkeä LCD-näyttö 56
Sijoittelu, Katseluetäisyys 5
Sijoittelu, TV:n sijoittelu 5
Sovellukset 44
Sovelluslukitus 45

T

Teksti 23
Television tai paristojen hävittäminen 176
Terävyys 53
Tietokone, liittäminen 37
Toisto 77
Tuki, verkossa 181
Turvallisuusohjeet 183
TV on Demand 83
TV-opastiedot 74
TV:n katseleminen 20

U

Ultra Resolution 56
Uniajastin 68
Unicable 14
USB-kiintolevy 34
USB-näppäimistö 35

V

Valmiustila 12
Valoanturi 55
Valokuvat, videot ja musiikki 71
Vanhempien luokittelu 20
Väri 52
Väri, värisäätö 54
Värien parannus 53
Värikylläisyys 54
Väriämpötila 53
Värisävy 54
Verkko, asetukset 39
Verkko, asetusten tarkasteleminen 39
Verkko, kiinteä 39
Verkko, kiinteä IP-osoite 39
Verkko, langaton 38
Verkko, TV:n verkkonimi 40
Verkko, Wi-Fi Smart Screen 40
Verkko, Wi-Fi-yhteyden ottaminen käyttöön 40
Verkko, WoWLAN 39
Verkko, WPS 38
Verkko, WPS ja PIN-koodi 38
Verkko, yhdistäminen 38
Verkkoasennus 38
Video on Demand 84
Videokamera, liittäminen 36
Videovalinta 21
Virrankatkaisu 12
Virta kytketty 12

W

Wi-Fi 38

Y

Y Pb Pr -liitäntä 28

Yhdistä, USB Flash -asema 36



www.philips.com/support

Հայաստան – Armenia
Հաճախորդների սպասարկում
0 800 01 004
փոխանցված 0,03€/ min

Azərbaycan – Azerbaijan
Müştəri xidmətləri
088 220 00 04
Köçürüldü zəng edin 0,17€/min

България
Грижа за клиента
02 4916 273
(Национален номер)

België/Belgique
Klantenservice/
Service Consommateurs
02 700 72 62
(0.15€/min.)

Bosna i Hercegovina
Potpora potrošačima
033 941 251
(Lokalni poziv)

Republika Srbija Potpora
potrošačima
011 321 6840
(Lokalni poziv)

Česká republika
Zákaznická podpora
228 880 895
(Místní tarif)

Danmark
Kundeservice
3525 8314

Deutschland
Kundendienst
069 66 80 10 10
(Zum Festnetzstarif Ihres
Anbieters)

Ελλάδα
Τμήμα καταναλωτών
2111983028
(Διεθνής κλήση)

Eesti
Klienditugi
668 30 61
(Kohalikud kõned)

España
Atención al consumidor
913 496 582
(0,10€ + 0,08€/min.)

France
Service Consommateurs
01 57 32 40 50
(coût d'un appel local sauf
surcoût éventuel selon opérateur
réseau)

Hrvatska
Potpora potrošačima
01 777 66 01
(Lokalni poziv)

Indonesia
Consumer Care
0800 133 3000

Ireland
Consumer Care
015 24 54 45
(National Call)

Italia
Servizio Consumatori
0245 28 70 14
(Chiamata nazionale)

Қазақстан Республикасы
байланыс орталығы
810 800 2000 00 04
(стационарлық нөмірлерден
Қазақстан Республикасы бойынша
қоңырау шалу тегін)

Latvija
Klientu atbalsts
6616 32 63
(Vietēlais tarifs)

Lietuva
Klientų palaikymo tarnyba
8 521 402 93
(Vietiniais tarifais)

Luxembourg
Service Consommateurs
2487 11 00
(Appel nat./ (Nationale Ruf)

Magyarország
Ügyfélszolgálat
(061) 700 81 51
(Belföldi hívás)

Malaysia
Consumer Care
1800 220 180

Nederland
Klantenservice
0900 202 08 71
(1€/gesprek)

Norge
Forbrukerstøtte
22 97 19 14

Österreich
Kundendienst
0150 284 21 40
(0,05€/Min.)

Республика Беларусь
Контакт Центр
8 10 (800) 2000 00 04
(бесплатный звонок по
Республике Беларусь со
стационарных номеров)

Российская Федерация
Контакт Центр
8 (800) 220 00 04
(бесплатный звонок по России)

Polska
Wsparcie Klienta
22 397 15 04
(Połączenie lokalne)

Portugal
Assistência a clientes
800 780 068
(0,03€/min. – Móvel 0,28€/min.)

România
Serviciul Clienti
031 630 00 42
(Tarif local)

Schweiz/Suisse/Svizzera
Kundendienst/Service
Consommateurs/Servizio
Consumatori
0848 000 291
(0,04 CHF/Min)

Slovenija
Skrb za potrošnike
01 88 88 312
(Lokalni klic)

Slovensko
Zákaznická podpora
02 332 154 93
(vnútroštátny hovor)

Suomi
Finland Kuluttajapalvelu
09 88 62 50 40

Sverige
Kundtjänst
08 57 92 90 96

Türkiye
Tüketici Hizmetleri
0 850 222 44 66

Україна
Служба підтримки
споживачів
0-800-500-480
(дзвінки зі стаціонарних і
мобільних телефонів у межах
України безкоштовні)

Кыргызстан
Байланыш борбору
810 800 2000 00 04

United Kingdom
Consumer Care
020 79 49 03 19
(5p/min BT landline)



All registered and unregistered trademarks are property of their respective owners. Specifications are subject to change without notice. Philips and the Philips' shield emblem are trademarks of Koninklijke Philips N.V. and are used under license from Koninklijke Philips N.V.
2016 © TP Vision Europe B.V. All rights reserved.

philips.com