

Användarhandbok

49HFL7011T
55HFL7011T
65HFL7011T

PHILIPS

Innehåll

1 TV-pres.	4
1.1 Ultra HD-TV	4
1.2 Ambilight	4
1.3 Bluetooth-anslutning	4
2 Installation	5
2.1 Läs säkerhetsinstruktionerna	5
2.2 TV-stativ eller väggmontering	5
2.3 Tips om placering	5
2.4 Nätkabel	5
2.5 Antennkabel	5
3 Anslut din Android TV	7
3.1 Nätverk och internet	7
4 Ansluta enheter	11
4.1 Om anslutningar	11
4.2 CI+ CAM med Smart Card – CI+	13
4.3 Mottagare – Digitaldekoder	14
4.4 Hemmabiosystem – HTS	14
4.5 Smarttelefoner och surfplattor	16
4.6 Blu-ray Disc-spelare	17
4.7 DVD-spelare	17
4.8 Hörlurar	17
4.9 USB-flashminne	17
4.10 Fotokamera	17
4.11 Videokamera	18
4.12 Dator	18
5 Slå på och av	19
5.1 På, Standby eller Av	19
5.2 Ljusstyrka för ordmarkering	19
5.3 Knappar på TV:n	19
6 Fjärrkontroll	20
6.1 Knappöversikt	20
6.2 IR-sensor	21
6.3 Batterier	21
6.4 Rengöring	21
7 Kanaler	22
7.1 Titta på TV-kanaler	22
7.2 Text/Text-tv	23
7.3 Interaktiv TV	24
8 TV-guide	26
8.1 Vad du behöver	26
8.2 Använda TV-guiden	26
9 Hemmeny	27
9.1 Om hemmenyn	27
9.2 Öppna hemmenyn	27
10 Källor	28
10.1 Växla till en enhet	28
10.2 Alternativ för en TV-ingång	28
10.3 Enhetens namn och typ	28
10.4 Spel eller dator	28
10.5 Genomsök anslutningar på nytt	29
11 Program	30
11.1 Om appar	30
11.2 Starta eller stoppa en app	30
12 Internet	31
12.1 Starta internet	31
12.2 Alternativ på internet	31
13 Videor, foton och musik	32
13.1 Från en USB-anslutning	32
13.2 Spela upp dina videor	32
13.3 Visa dina foton	32
13.4 Spela upp din musik	33
14 Smarttelefoner och surfplattor	34
14.1 Miracast	34
14.2 MHL	35
15 Ambilight	36
15.1 Ambilight-stil	36
15.2 Ambilight av	36
16 Inställningar	38
16.1 Bild	38
16.2 Ljud	42
16.3 Ambilight-inställningar	45
16.4 Miljöinställningar	46
16.5 Allmänna inställningar	46
16.6 Klocka, region och språk	48
16.7 Universell åtkomst	51
17 Kanalinstallation	53
17.1 Antenn-/kabelinstallation	53
18 Programvara	55
18.1 Uppdatering av programvara	55
18.2 Programvara med öppen källkod	55
18.3 Policy för licens av öppen källa	55
18.4 Open Source License	55
19 Specifikationer	89
19.1 Miljö	89
19.2 Effekt	89
19.3 Operativsystem	90
19.4 Mottagning	90
19.5 Bildskärmstyp	90
19.6 Ingångsupplösning för skärm	90
19.7 Mått och vikt	90
19.8 Anslutningar	90
19.9 Ljud	91
19.10 Multimedia	91
20 Hjälp och support	92
20.1 Registrera TV:n	92
20.2 Felsökning	92
20.3 Onlinehjälp	93
20.4 Support och reparation	94
21 Säkerhet och skötsel	95
21.1 Säkerhet	95
21.2 Skötsel av bildskärmen	96
22 Användningsvillkor	97
22.1 Användningsvillkor – TV	97
22.2 Användningsvillkor – Smart TV	97
23 Copyrights	98
23.1 MHL	98
23.2 Ultra HD	98
23.3 HDMI	98
23.4 Dolby Digital Plus	98
23.5 DTS Premium Sound™	98
23.6 DLNA Certified®	98

23.7 Microsoft	98
23.8 Wi-Fi Alliance	99
23.9 Kensington	99
23.10 Andra varumärken	99
Index	100

TV-pres.

1.1

Ultra HD-TV

Den här TV:n har en **Ultra HD**-skärm. Dess upplösning är fyra gånger större än vanliga HD-skärmar. Ultra HD innebär 8 miljoner pixlar för en riktigt detaljerad och verklighetstrogen bild på TV:n.

Dessutom konverterar den nya **Ultra Pixel HD Engine** kontinuerligt eventuella ingående TV-signaler till Ultra HD-upplösning. På så vis kan du få fin bildkvalitet direkt när du slår på TV:n. Du kan dessutom titta på film i ursprunglig Ultra HD-upplösning via en HDMI-anslutning. Med Ultra HD får du en klar och tydlig TV-bild även på en stor skärm.



1.2

Ambilight

Ambilight är den mest eleganta och exklusiva funktionen på din nya Philips-TV.

En subtil glöd av färgat ljus som lyser bakom skärmen och ökar din visuella upplevelse. Med Ambilight slappnar dina ögon av men sinnet tar helt in det du ser.

Med **Ambilight+hue** kan du utöka Ambilight ytterligare. Ta in de trådlösa lamporna i **Philips Hue***. De är alla inställda på att fylla ditt rum med färger som passar det som visas på TV.

Du kommer att sakna Ambilight när du stänger av det.

* Köps separat.

1.3

Bluetooth-anslutning

Din TV har **Bluetooth**-teknik inuti.

Du kan ansluta extra trådlösa högtalare eller trådlösa hörlurar. Glöm anslutningskablar, det enda du behöver göra är att para ihop enheten med din TV.

Installation

2.1

Läs säkerhetsinstruktionerna

Läs säkerhetsinstruktionerna innan du använder TV:n.

2.2

TV-stativ eller väggmontering

TV-stativ

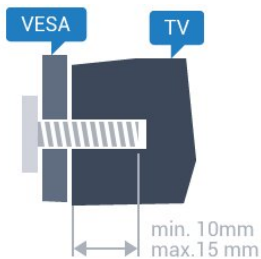
Instruktioner för montering av TV-stativet finns i snabbstartsguiden. Du kan ladda ned snabbstartsguiden från www.philips.com.

Använd TV:ns produkttypnummer för att hitta rätt **Snabbstartsguide** att hämta.

Väggmontering

TV:n är även förberedd för ett VESA-kompatibelt väggmonteringsfäste (medföljer inte).

Använd följande VESA-kod när du köper väggfäste . . .



- 49HFL7011T
VESA MIS-F 200 x 200, M6
- 55HFL7011T
VESA MIS-F 200 x 200, M6
- 65HFL7011T
VESA MIS-F 400 x 200, M6

Förberedelser

Ta först bort de 4 skruvlocken i plast från de gängade bussningarna på TV:ns baksida.

Se till att metallskruvarna, som ska användas för att montera TV:n till det VESA-kompatibla fästet, går in cirka 10 mm i de gängade bussningarna på TV:n.

Varning!

Väggmontering av TV-apparaten kräver särskild kompetens och bör endast utföras av kvalificerad personal. Väggmonteringen ska uppfylla alla säkerhetskrav som gäller för TV-apparatens vikt. Läs även igenom säkerhetsanvisningarna innan du

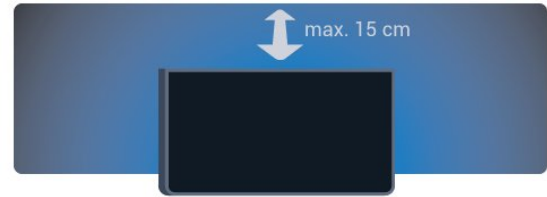
monterar TV-apparaten.

TP Vision Europe B.V. påtar sig inget ansvar för felaktig montering eller montering som resulterar i olyckor eller skador.

2.3

Tips om placering

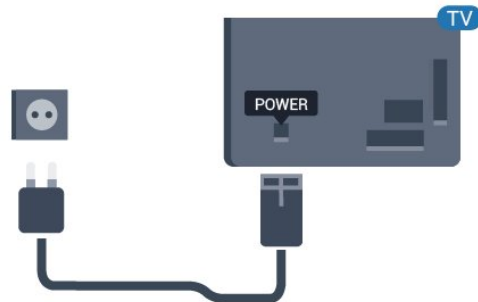
- Placera TV:n så att inget ljus faller direkt på skärmen.
- Placera TV:n upp till 15 cm från väggen.
- Det perfekta avståndet för att titta på TV är tre gånger TV:ns diagonala skärmstorlek. När du sitter ned ska ögonen vara i nivå med skärmens mitt.



2.4

Nätkabel

- Sätt i strömkabeln i strömanslutningen på TV:ns baksida.
- Se till att nätkabeln är ordentligt isatt i kontakten.
- Kontrollera att stickkontakten till vägguttaget alltid är tillgängligt.
- När du drar ur nätkabeln ska du alltid hålla i kontakten, aldrig i sladden.



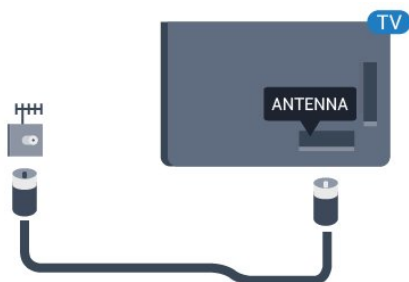
Trots att TV:ns energiförbrukning är låg i standbyläget kan du spara energi genom att dra ur nätkabeln om du inte använder TV:n under en längre tid.

Antennkabel

Sätt i antennkontakten ordentligt i **antennuttaget** på baksidan av TV:n.

Du kan ansluta din egen antenn eller en antennsignal från ett antenndistributionssystem. Använd en IEC Coax 75 Ohm RF-antennkontakt.

Använd den här antennanslutningen för insignalerna DVB-T och DVB-C.



Anslut din Android TV

Nätverk och internet

Hemnätverk

Om du vill kunna njuta av alla funktioner i din Philips Android TV, måste TV:n vara ansluten till internet.

Anslut TV:n till ett hemnätverk med en bredbandsanslutning. Du kan ansluta din TV trådlöst eller trådbundet till din nätverksrouter.

Anslut till nätverk

Trådlös anslutning

Vad du behöver

Om du vill ansluta TV:n till internet trådlöst behöver du en Wi-Fi-router med internetanslutning.

Använd en internetanslutning med hög hastighet (bredband).



Skapa anslutningen

Trådlös

Följ steg 1 till 5.

Steg 1 – Se till att routern för ditt trådlösa nätverk är påslagen.

Steg 2 – Konsumentläge: På – Tryck på HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På –Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

Steg 3 – Välj **Trådlöst och nätverk** > **Anslut till nätverk** och tryck på **OK**.

Steg 4 – Välj **Anslut till nätverk** och tryck på **OK**.

Steg 5 – Välj **Trådlös** och tryck på **OK**.

WPS

Om routern har WPS kan du direkt ansluta till routern utan att söka efter nätverk. Gå till routern, tryck på WPS-knappen och återgå till TV:n inom 2 minuter. Tryck sedan på **Anslut** för att göra anslutningen.

Om du har enheter i ditt trådlösa nätverk som använder WEP-säkerhetskrypteringssystem kan du inte använda WPS.

1 – Konsumentläge: På – Tryck på HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På –Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 – Välj **Trådlöst och nätverk** > **Inställningar** och tryck på **OK**.

3 – Välj **Nätverkstyp** > **WPS** och tryck sedan på **OK**.

4 – Gå till routern, tryck på WPS-knappen och återgå till TV:n inom 2 minuter.

5 – Klicka på **Anslut** för att göra anslutningen.

6 – Ett meddelande visas när anslutningen har upprättats.

WPS med PIN-kod

Om routern har WPS med PIN-kod kan du direkt ansluta till routern utan att söka efter nätverk. Om du har enheter i ditt trådlösa nätverk som använder WEP-säkerhetskrypteringssystem kan du inte använda WPS.

1 – Konsumentläge: På – Tryck på HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På –Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 – Välj **Trådlöst och nätverk** > **Inställningar** och tryck på **OK**.

3 – Välj **Nätverkstyp** > **WPS med PIN-kod** och tryck på **OK**.

4 – Skriv ned den 8-siffriga PIN-koden som visas på skärmen och ange den i routerns programvara på datorn. Läs i användarhandboken till routern var du ska ange PIN-koden i routerns programvara.

5 – Klicka på **Anslut** för att göra anslutningen.

6 – Ett meddelande visas när anslutningen har

upprättats.

Problem

Trådlöst nätverk hittades inte eller är förvrängt

- Mikrovågsugnar, DECT-telefoner och andra WiFi 802.11b/g/n-enheter i närheten kan störa det trådlösa nätverket.
- Se till att brandväggarna i nätverket ger åtkomst till den trådlösa TV-anlutningen.
- Om det trådlösa nätverket inte fungerar ordentligt kan du försöka med den trådbundna nätverksinstallationen.

Internet fungerar inte

- Om anslutningen till routern fungerar som den ska kontrollerar du anslutningen till internet.

Dator- och internetanslutningen är långsam

- Leta i användarhandboken till den trådlösa routern för information om räckvidd inomhus, överföringshastighet och andra signalkvalitetsfaktorer.
- Använd en internetanslutning med hög hastighet (bredband) för routern.

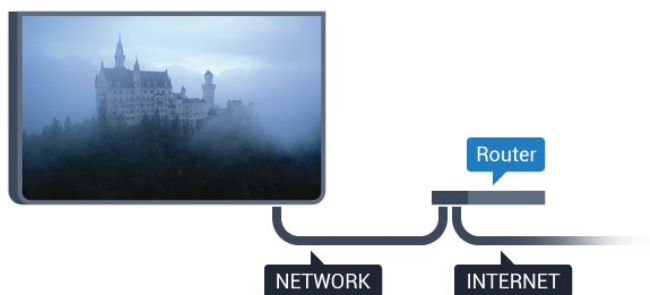
DHCP

- Om anslutningen inte upprättas kontrollerar du routerns DHCP-inställning (Dynamic Host Configuration Protocol). DHCP ska vara påslagen.

Trådbunden anslutning

Vad du behöver

Om du vill ansluta TV:n till internet behöver du en nätverksrouter med internetanslutning. Använd en internetanslutning med hög hastighet (bredband).



Skapa anslutningen

Göra en trådbunden anslutning ...

- 1 - Anslut routern till TV:n med en nätverkskabel (Ethernet-kabel**).
- 2 - Kontrollera att routern är påslagen.
- 3 - Konsumentläge: På — Tryck på HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om

expertläget)

4 - Välj **Trådlöst och nätverk** > **Anslut till nätverk** och tryck på **OK**.

5 - Välj **Kabel** och tryck på **OK**.

6 - TV:n söker hela tiden efter nätverksanslutningen. Ett meddelande visas när anslutningen har upprättats.

Nätverkskonfiguration

Om anslutningen inte upprättas kontrollerar du routerns DHCP-inställning. DHCP ska vara påslagen. Om du är en avancerad användare och vill installera nätverket med statisk IP-adressering kan du även ställa in Statisk IP för TV:n.

Så här ställer du in TV:n till Statisk IP:

Konsumentläge: På — Tryck på HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

Välj **Trådlöst och nätverk** > **Inställningar** > **Nätverkskonfiguration** > **Statisk IP**. När Statisk IP har valts i menyn kan du ställa in IP-adressen och andra nödvändiga inställningar i **Statisk IP-konfiguration** i samma meny.

** För att uppfylla kraven enligt EMC-föreskrifterna ska du använda en skärmd FTP Cat. 5E-Ethernetkabel.

Nätverksinställningar

Visa nätverksinställningar

Du kan visa alla aktuella nätverksinställningar, bl.a. IP- och MAC-adress, signalstyrka, hastighet och krypteringsmetod.

Visa aktuella nätverksinställningar ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Trådlöst och nätverk** och tryck på **OK**.




3 - Välj **Inställningar** > **Visa nätverksinställningar** och tryck på **OK**.

4 - Tryck på **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Nätverkskonfiguration



Om du är en avancerad användare och vill installera nätverket med statisk IP-adressering kan du även ställa in **Statisk IP** för TV:n.

Ställa in Statisk IP för TV:n ...

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Trådlöst och nätverk** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Inställningar > Nätverkskonfiguration** och tryck på **OK**.
- 4 - Välj **Statisk IP** och tryck på **OK** för att aktivera **Statisk IP-konfiguration**.
- 5 - Tryck på  **BACK** för att gå tillbaka till föregående nivå.
- 6 - Välj **Statisk IP-konfiguration** och konfigurera anslutningen.
- 7 - Du kan ange nummer för **IP-adress, Nätmask, Gateway, DNS 1** eller **DNS 2**.
- 8 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Slå på med LAN (WoL)


Gör så här för att slå på WoL:

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Trådlöst och nätverk** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Inställningar > Wake on LAN (WoL)** och tryck på **OK**.
- 4 - Välj **På** för att aktivera **Wake on LAN (WoL)**.
- 5 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Slå på med Wi-Fi (WoWLAN)


Du kan slå på den här TV:n från din smarttelefon eller surfplatta om TV:n är i standbyläge. Inställningen **Wake On Wi-Fi (WoWLAN)** måste vara påslagen.

Slå på WoWLAN ...

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Trådlöst och nätverk** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Inställningar > Wake on Wi-Fi (WoWLAN)**

och tryck på **OK**.



4 - Välj **På** för att aktivera **Wake on Wi-Fi (WoWLAN)**.

5 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Slå på Wi-Fi-anslutning

Du kan slå på eller av Wi-Fi-anslutning på din TV.



Slå på Wi-Fi...

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Trådlöst och nätverk** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Anslut till nätverk** och tryck på **OK**.
- 4 - Välj **Anslut** och tryck på **OK**.
- 5 - Välj **Trådlöst** och tryck på **OK**.
- 6 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Digital Media Renderer – DMR

Om mediefilerna inte spelas upp på TV:n kontrollerar du att Digital Media Renderer är påslagen. I fabriksinställningarna är DMR påslagen.


Slå på DMR ...

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Trådlöst och nätverk** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Egenskaper > PTA** och tryck på **OK**.
- 4 - Välj **Digital Media Renderer – DMR** och tryck på **OK**.
- 5 - Välj **På** och tryck på **OK**.
- 6 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Slå på Wi-Fi Miracast

Slå på Wi-Fi Miracast om du vill dela skärmen på din smarttelefon, surfplatta eller dator på TV:n.

Så här slår du på Miracast...


- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Trådlöst och nätverk > Miracast** och tryck

- på OK.
- 3 - Välj **Egenskaper** > **Wi-Fi Miracast** och tryck på OK.
- 4 - Välj **Aktivera** och tryck på OK.
- 5 - Välj **Ja** och tryck på OK.
- 6 - Tryck på ← **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Rensa Wi-Fi Miracast-anslutning

Rensa listan med anslutna och blockerade enheter som används med Miracast.

Så här rensar du Miracast-anslutningar...

- 1 - Konsumentläge: På – Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på OK.
- Gästläge: På – Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Trådlöst och nätverk** och tryck på OK.
- 3 - Välj **Egenskaper** > **Wi-Fi Miracast** och tryck på OK.
- 4 - Välj **Wi-Fi Miracast-anslutningar** > **Rensa alla** och tryck på OK.
- 5 - Tryck på ← **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Ansluta enheter

4.1

Om anslutningar

Anslutningsguide

Anslut alltid en enhet till TV:n med den anslutning som ger bäst kvalitet. Använd även bra kablar för bra överföring av ljud och bild.

När du ansluter en enhet känner TV:n igen typen och ger varje enhet ett korrekt typnamn. Du kan ändra typnamnet om du vill. Om ett korrekt typnamn för en enhet anges växlar TV:n automatiskt till de idealiska TV-inställningarna när du växlar till den här enheten i källmenyn.

Om du behöver hjälp med att ansluta flera enheter till TV:n kan du läsa Philips anslutningsguide för TV. Guiden innehåller information om hur du gör anslutningarna och vilka kablar du ska använda.

Besök www.connectivityguide.philips.com

Antenn-port

Om du har en digitaldekodeer eller en inspelare ansluter du antennkablar så att antensignalen körs genom digitaldekodern och/eller inspelaren innan den går till TV:n. Om du gör det kan antennen och digitaldekodern sända ytterligare kanaler som kan spelas in av inspelaren.

HDMI-portar

HDMI-kvalitet

Bild- och ljudkvaliteten blir bäst med en HDMI-anslutning. En HDMI-kabel hanterar både bild- och ljudsignaler. Använd en HDMI-kabel för TV-signal.

För att signalöverföringen ska bli så bra som möjligt bör du välja en HDMI-kabel med hög hastighet som inte är längre än 5 meter.

Kopieringsskydd

HDMI-kablar stöder HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection). HDCP är ett kopieringsskydd som förhindrar att innehåll kopieras från en DVD-skiva eller Blu-ray Disc. Det kallas också för DRM (Digital Rights Management).

HDMI ARC

Alla HDMI-anslutningar på TV:n har **HDMI ARC** (Audio Return Channel).

Om enheten (vanligtvis ett hemmabiosystem) också har HDMI ARC-anslutning ansluter du den till någon av HDMI-anslutningarna på TV:n. Med HDMI ARC-anslutningen behöver du inte ansluta en extra ljudkabel som överför TV-ljudet till hemmabiosystemet. HDMI ARC-anslutningen kombinerar båda signalerna.

Du kan använda valfri HDMI-anslutning på TV:n till att ansluta HTS, men ARC är bara tillgängligt för en enhet/anslutning åt gången.

HDMI MHL

Med **HDMI MHL** kan du skicka det du ser på din Android-smarttelefon eller -surfplatta till en TV-skärm.

HDMI 4-anslutningen på den här TV:n har **MHL 2.0** (Mobile High-Definition Link).

Den här trådbundna anslutningen ger bra stabilitet och bandbredd, låg latens, ingen trådlös störning och ljudåtergivning i bra kvalitet. Dessutom laddar MHL-anslutningen batteriet på din smarttelefon eller surfplatta. Även om din mobila enhet är ansluten kommer den inte att laddas när TV:n är i standbyläge.

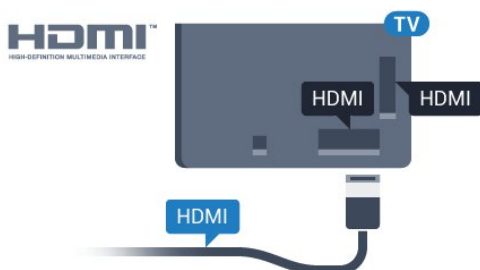
Ta reda på vilken passiv MHL-kabel som passar din mobila enhet. Alltså den typ av kontakt du behöver för att ansluta till din smarttelefon eller surfplatta med HDMI-kontakten till TV:n i ena änden.

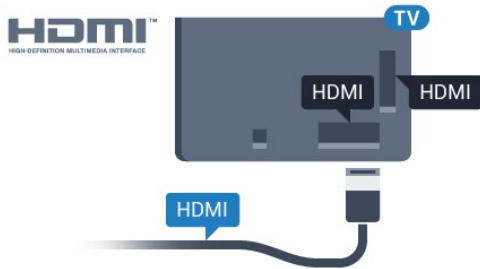
MHL, Mobile High-Definition Link och MHL-logotypen är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör MHL, LLC.

HDMI CEC – EasyLink

EasyLink

Bild- och ljudkvaliteten blir bäst med en HDMI-anslutning. En HDMI-kabel hanterar både bild- och ljudsignaler. Använd en HDMI-kabel för HD-TV-signal. För att signalöverföringen ska bli så bra som möjligt bör du välja en HDMI-kabel med hög hastighet som inte är längre än 5 meter.





EasyLink HDMI CEC

Om dina enheter är anslutna med HDMI och har EasyLink kan du styra dem med TV-fjärrkontrollen. EasyLink HDMI CEC måste vara påslaget på TV:n och den anslutna enheten.

Med EasyLink kan du styra en ansluten enhet med TV-fjärrkontrollen. EasyLink använder HDMI CEC (Consumer Electronics Control) till att kommunicera med de anslutna enheterna. Enheter måste ha funktioner för HDMI CEC och vara anslutna med en HDMI-anslutning.

EasyLink-inställning

När TV:n levereras är EasyLink aktiverat. Se till att alla HDMI CEC-inställningar på enheten är korrekt konfigurerade på de anslutna EasyLink-enheterna. EasyLink kanske inte fungerar med enheter från andra tillverkare.

HDMI CEC hos andra märken

HDMI CEC-funktionen har olika namn hos olika märken. Några exempel är: Anynet, Aquos Link, Bravia Theatre Sync, Kuro Link, Simplink och Viera Link. Alla märken är inte fullständigt kompatibla med EasyLink.

HDMI CEC-varumärkena i exemplet tillhör sina respektive ägare.

Styra enheter

Om du vill styra en enhet som är ansluten via HDMI och konfigurerad med EasyLink väljer du enheten eller dess aktivitet i listan med TV-anslutningar. Tryck på **SOURCES**, välj en enhet som är ansluten via HDMI och tryck på **OK**.

När enheten har valts kan du styra enheten med TV-fjärrkontrollen. Däremot fungerar inte knapparna **HOME** och **OPTIONS** och vissa andra TV-knappar på enheten.

Om den knapp du behöver inte finns på fjärrkontrollen till TV:n kan du välja knappen på menyn Alternativ.

Tryck på **OPTIONS** och välj **Kontroller i menyfältet**. På skärmen väljer du den knapp du behöver och trycker på **OK**.

En del väldigt specifika knappar finns eventuellt inte tillgängliga i kontrollmenyn.

Endast enheter som stöder funktionen **EasyLink-fjärrkontroll** kommer att reagera på TV-fjärrkontrollen.

EasyLink på/av

Du kan slå på eller av EasyLink. När TV:n levereras har den EasyLink-inställningarna påslagna.

Stänga av EasyLink helt ...

- 1 - Konsumentläge: På – Tryck på **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På –Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Källor > Avancerat > EasyLink** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **EasyLink** och tryck på **OK**.
- 4 - Välj **Från** och tryck på **OK**.
- 5 - Tryck på **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

EasyLink-fjärrstyrning

Om du vill att enheter ska kommunicera med varandra men inte vill styra dem med TV-fjärrkontrollen, kan du stänga av EasyLink-fjärrkontrollen separat.

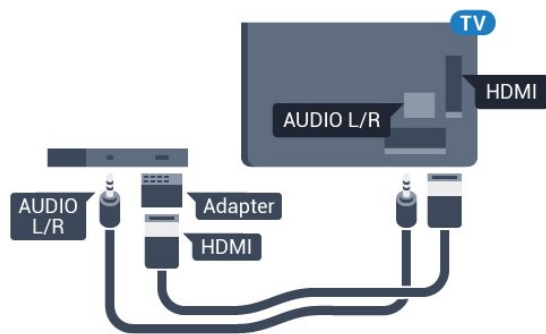
Så här gör du för att sätta på eller stänga av EasyLink-fjärrkontrollen ...

- 1 - Konsumentläge: På – Tryck på **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På –Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Källor > Avancerat > EasyLink** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **EasyLink-fjärrkontroll** och tryck på **OK**.
- 4 - Välj **På** eller **Av** och tryck på **OK**.
- 5 - Tryck på **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

DVI till HDMI

Om du fortfarande äger en enhet som bara har en DVI-anslutning kan du ansluta enheten till en HDMI-anslutning med en DVI till HDMI-adapter.

Använd en DVI till HDMI-adapter om enheten bara har en DVI-anslutning. Använd en av HDMI-anslutningarna och använd en Audio L/R-kabel (minikontakt 3,5 mm) i Audio In på baksidan av TV:n för ljud.



Kopieringsskydd

DVI- och HDMI-kablar stöder HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection). HDCP är ett kopieringsskydd som förhindrar att innehåll kopieras från en DVD-skiva eller Blu-ray Disc. Det kallas också för DRM (Digital Rights Management).

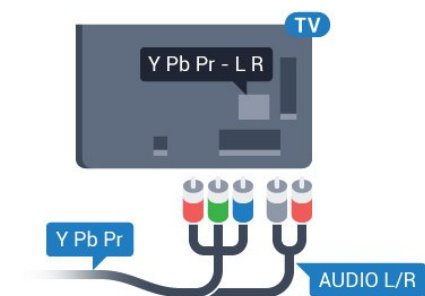
Y Pb Pr – Komponent

Y Pb Pr – komponentvideo är en anslutning med hög kvalitet.

YPbPr-anslutningen kan användas för HD (High Definition) TV-signal. Bredvid Y-, Pb- och Pr-signalerna tillkommer Audio-signalerna L/R för ljud.

Se till att YPbPr-kontaktens färger (grön, blå, röd) överensstämmer med kabelkontaktarna när du ansluter.

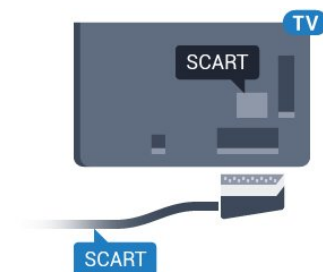
Använd en Audio L/R-cinchkabel om enheten också har ljud.



SCART

SCART är en anslutning med god kvalitet.

SCART-anslutningen kan användas för CVBS- och RGB-videosignaler men kan inte användas för HD (High Definition) TV-signal. SCART-anslutningen kombinerar video- och audio-signal. SCART-anslutningen stöder också NTSC-uppspelning.



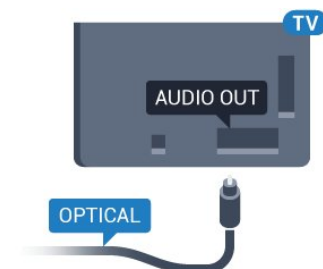
Ljudutgång – optisk

Ljudutgång – optisk är en anslutning med hög ljudkvalitet.

Den optiska anslutningen kan bära 5.1-ljudkanaler. Om din enhet, som vanligen är ett hemmabiosystem, inte har någon HDMI ARC-anslutning kan du använda den här anslutningen med Ljudutgång – optisk anslutning på hemmabiosystemet. Ljudutgång – optisk anslutning skickar ljudet från TV:n till hemmabiosystemet.

Du kan ställa in typen av ljudutgångssignal så att den matchar ljudfunktionerna i hemmabiosystemet.

Om ljudet inte matchar videon som visas på skärmen kan du justera ljud till bild-synkroniseringen.



4.2

CI+ CAM med Smart Card – CI+

CI+

Den här TV:n är förberedd för CI+ Conditional Access.

Med CI+ kan du titta på förstklassiga HD-program, som filmer och sportsändningar, som tillhandahålls av digital-TV-operatörer i din region. De här programmen är kodade av TV-operatören och avkodas med en förbetald CI+-modul.

Digital-TV-operatörerna tillhandahåller en CI+-modul (Conditional Access Module – CAM) och ett tillhörande Smart Card när du abonnerar på deras premiumprogram. Dessa program har ett högt kopieringsskydd.

Kontakta digital-TV-operatören för mer information om regler och villkor.



Smart Card

Digital-TV-operatörerna tillhandahåller en CI+-modul (Conditional Access Module – CAM) och ett tillhörande Smart Card när du abonnerar på deras premiumprogram.

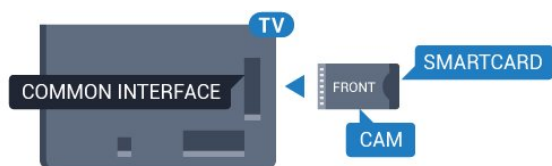
Sätt in ditt Smart Card i CA-modulen. Se instruktionerna du fick av operatören.

Sätta in CA-modulen i TV:n ...

- 1 – Se CA-modulen för anvisningar om korrekt isättning. Felaktig isättning kan skada CA-modulen och TV:n.
- 2 – Titta på TV:ns baksida med framsidan av CA-modulen vänd mot dig och sätt försiktigt in CA-modulen i facket **COMMON INTERFACE**.
- 3 – Sätt in CA-modulen så långt det går. Låt den sitta kvar i facket.

När du slår på TV:n kan det ta några minuter innan CA-modulen är aktiverad. Om en CA-modul har satts in och abonnemangsavgiften är betald (abonnemangen kan variera) kan du titta på kodade kanaler som stöds av CA-modulens Smart Card.

CA-modulen och Smart Card hör exklusivt till din TV. Om du flyttar CA-modulen kan du inte längre titta på de kodade kanalerna som stöds av CA-modulen.



Lösenord och PIN-koder

För en del CA-moduler måste du ange en PIN-kod för att kunna titta på kanalerna. När du anger PIN-koden för CA-modulen rekommenderar vi att du använder samma kod som du använder för att låsa upp TV:n.

Ställa in PIN-koden för CA-modulen ...

- 1 – Tryck på **SOURCES**.
- 2 – Välj den kanaltyp du använder CA-modulen för.
- 3 – Tryck på **≡ OPTIONS** och välj **Common Interface**.
- 4 – Välj TV-operatören för CA-modulen. Följande

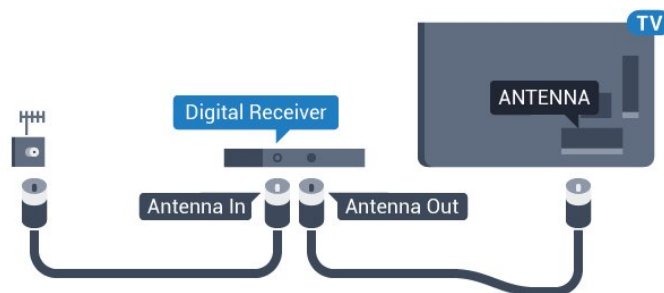
skärmar kommer från TV-operatören. Följ anvisningarna på skärmen för att slå upp PIN-kodsinställningen.

4.3

Mottagare – Digitaldekoder

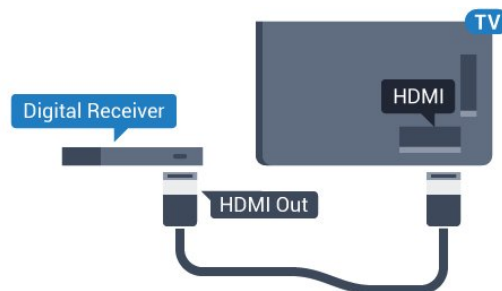
Kabelmottagare

Använd två antennkablar till att ansluta antennen till digitaldekodern och TV:n.



Bredvid antennanslutningarna ansluter du en HDMI-kabel för att ansluta digitaldekodern till TV-apparaten.

Du kan även använda en SCART-kabel om digitaldekodern inte har någon HDMI-ingång.



4.4

Hemmabiosystem – HTS

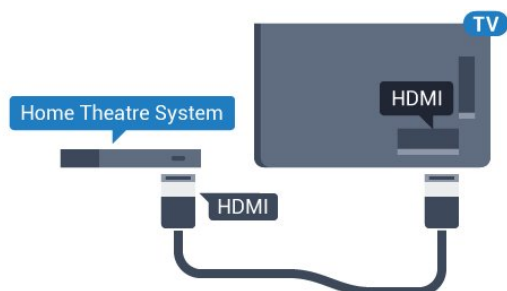
Ansluta med HDMI ARC

Använd en HDMI-kabel till att ansluta ett hemmabiosystem till TV:n. Du kan ansluta en Philips Soundbar eller ett hemmabiosystem med en inbyggd skivspelare.

HDMI ARC

Om ditt hemmabiosystem har en HDMI ARC-anslutning kan du ansluta med en HDMI-anslutning på TV:n. Med HDMI ARC behöver du inte ansluta någon extra ljudkabel. HDMI ARC-anslutningen kombinerar båda signalerna.

Alla HDMI-kontakter på TV:n har stöd för ARC-signal (Audio Return Channel). Men när du har anslutit till hemmabiosystemet kan TV:n endast skicka ARC-signalen till den HDMI-anslutningen.



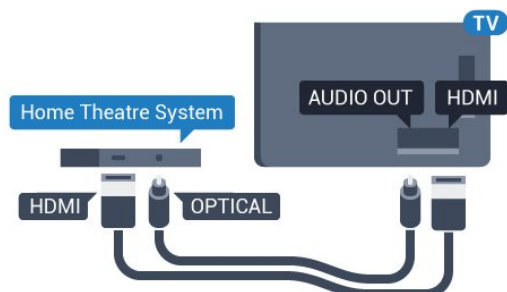
Ljud till bild-synkronisering (synk.)

Om ljudet inte stämmer överens med bilden på skärmen kan du ställa in en fördröjning på de flesta hemmabiosystem med en skivenhet så att ljud och bild stämmer överens.

Ansluta med HDMI

Använd en HDMI-kabel till att ansluta ett hemmabiosystem till TV:n. Du kan ansluta en Philips Soundbar eller ett hemmabiosystem med en inbyggd skivspelare.

Om hemmabiosystemet inte har en HDMI ARC-anslutning använder du även en optisk ljudkabel (Toslink) till att överföra ljudet från TV-bilden till hemmabiosystemet.



Ljud till bild-synkronisering (synk.)

Om ljudet inte stämmer överens med bilden på skärmen kan du ställa in en fördröjning på de flesta hemmabiosystem med en skivenhet så att ljud och bild stämmer överens.

Ljudutgångsinställningar

Fördröjning av ljudutgång

Med ett hemmabiosystem (HTS) anslutet till TV:n ska bilden på TV:n och ljudet från HTS vara synkroniserat.

Automatisk ljud till bild-synkronisering

I nyare hemmabiosystem från Philips är ljud-till-bild-synkroniseringen automatisk och därför alltid korrekt.

Ljudsynkroniseringsfördröjning

På vissa hemmabiosystem kan du behöva justera ljudsynkroniseringsfördröjningen för att ljudet och bilden ska stämma överens. Öka fördröjningsvärdet på hemmabiosystemet tills bild och ljud överensstämmer. Ett fördröjningsvärde på 180 ms kan behövas. Läs användarhandboken för hemmabiosystemet. Om du ställer in ett fördröjningsvärde på hemmabiosystemet måste du stänga av Fördröjning av ljudutgång på TV:n.

Stänga av Fördröjning av ljudutgång

- 1 - Konsumentläge: På – Tryck på HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På –Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Ljud > Avancerat > Fördröjning av ljudutgång**.
- 3 - Välj **Från** och tryck på **OK**.
- 4 - Tryck på **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Ljudutgång, justering

Om du inte kan ställa in en fördröjning på hemmabiosystemet kan du ställa in så att TV:n synkroniserar ljudet. Du kan göra en inställning som kompenserar den tid som krävs för att hemmabiosystemet ska behandla ljudet för TV-bilden. Du kan anpassa justeringen i steg om 5 ms. Den högsta inställningen är -60 ms.

Inställningen **Fördröjning av ljudutgång** ska vara påslagen.

Synkronisera ljudet på TV:n ...



- 1 - Konsumentläge: På – Tryck på HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På –Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Ljud > Avancerat > Ljudutgångsjustering**.
- 3 - Använd skjutreglaget för att ställa in ljudjusteringen och tryck på **OK**.
- 4 - Tryck på **BACK** (flera gånger om nödvändigt)

för att stänga menyn.

Ljudutgångsformat

Om du har ett hemmabiosystem med funktioner för flerkanaligt ljud som Dolby Digital, DTS® eller liknande ska du välja ljudutgångsformatet Flerkanalig. Med Flerkanalig kan TV-apparaten skicka den komprimerade flerkanaliga ljudsignalen från en TV-kanal eller ansluten spelare till hemmabiosystemet. Om du har ett hemmabiosystem utan funktioner för flerkanaligt ljud väljer du Stereo.



Ange ljudutgångsformat...

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Ljud > Avancerat > Ljudutgångsformat**.
- 3 - Välj **Flerkanalig** eller **Stereo**.
- 4 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Ljudutgångsutjämnning

Använd inställningen Ljudutgångsutjämnning till att jämna ut volymen (ljudnivån) för TV:n och hemmabiosystemet när du växlar mellan dem. Volymskillnader kan bero på hur ljudbehandlingen utförs.

Jämna ut ljudvolymen ...


- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Ljud > Avancerat > Ljudutgångsutjämnning**.
- 3 - Om volymskillnaden är stor väljer du **Mer**. Om volymskillnaden är liten väljer du **Mindre**.
- 4 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Ljudutgångsutjämnning påverkar både Ljudutgång – optisk och HDMI ARC-ljudsignaler.

Problem med HTS-ljud



Ljud med högt brus

Om du tittar på innehåll från ett anslutet USB-flashminne eller en ansluten dator kan ljudet från hemmabiosystemet vara förvrängt. Ljudet hörs när ljud- eller bildfilen har DTS-ljud men hemmabiosystemet saknar bearbetning för DTS-ljud. Du kan rätta till detta genom att ställa in Ljudutgångsformat för TV:n på **Stereo** (okomprimerad).

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Ljud > Avancerat > Ljudutgångsformat**.
Inget ljud

Om du inte kan höra ljudet från TV:n på hemmabiosystemet kontrollerar du om du har anslutit HDMI-kabeln till en **HDMI ARC**-anslutning på hemmabiosystemet. Alla HDMI-anslutningar på TV:n är HDMI ARC-anslutningar.

- Kontrollera att du har anslutit HDMI-kabeln till en **HDMI ARC** -anslutning på hemmabiosystemet. Alla HDMI-anslutningar på TV:n är HDMI ARC-anslutningar.
- Kontrollera om **HDMI-ARC**-inställningen på TV:n är **påslagen**.

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Ljud > Avancerat > HDMI ARC**.

4.5

Smarttelefoner och surfplattor

Använd trådlös eller trådbunden anslutning för att ansluta till en smarttelefon eller surfplatta.

Trådlös

Ladda ned Philips TV Remote App från din favoritappbutik på din smarttelefon eller surfplatta för trådlös anslutning.

Obs! Du kan endast använda Philips TV Remote App genom att ansluta till TV:n. Använd funktionen i **Egenskaper** för att upprätta anslutningen.

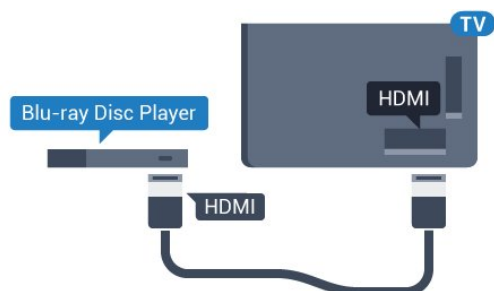
Ansluten

Använd HDMI 4 MHL-anslutningen på baksidan av TV:n för trådbunden anslutning.

4.6

Blu-ray Disc-spelare

Använd en HDMI-kabel med hög hastighet för att ansluta Blu-ray-spelaren till TV:n.



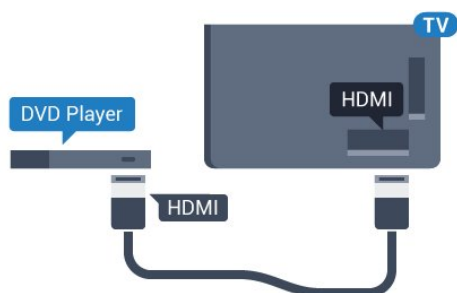
Om Blu-ray Disc-spelaren har funktioner för EasyLink HDMI CEC kan du styra spelaren med TV-fjärrkontrollen.

4.7

DVD-spelare

Använd en HDMI-kabel för att ansluta DVD-spelaren till TV:n.


Du kan även använda en SCART-kabel om enheten inte har någon HDMI-ingång.

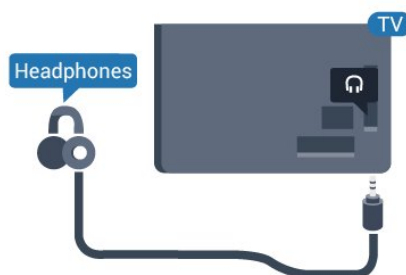


Om DVD-spelaren är ansluten via HDMI och har funktioner för EasyLink CEC kan du styra spelaren med TV-fjärrkontrollen.

4.8

Hörlurar

Du kan ansluta hörlurar till -anslutningen på baksidan av TV:n. Anslutningen är ett miniuttag på 3,5 mm. Du kan justera hörlurarnas ljudnivå separat.



4.9

USB-flashminne

Du kan visa bilder eller spela upp musik och film från ett USB-flashminne.

Sätt i ett USB-flashminne i en av **USB**-anslutningarna på TV:n när TV:n är påslagen.



TV:n identifierar flashminnet och en lista öppnas med dess innehåll.

Om innehållslistan inte visas automatiskt trycker du på **SOURCES** och väljer **USB**.

Sluta visa innehållet på USB-flashminnet genom att trycka på **TV** eller välja någon annan aktivitet.

Du kan när som helst koppla från USB-flashminnet genom att ta ut flashminnet.

4.10

Fotokamera

Om du vill visa foton som lagrats på din digitalfotokamera kan du ansluta kameran direkt till TV:n.

Använd en av **USB**-anslutningarna på TV:n för att ansluta. Slå på kameran efter att du anslutit den.

Om innehållslistan inte visas automatiskt trycker du på **SOURCES** och väljer **USB**.

Din kamera behöver kanske ställas in på överföring av

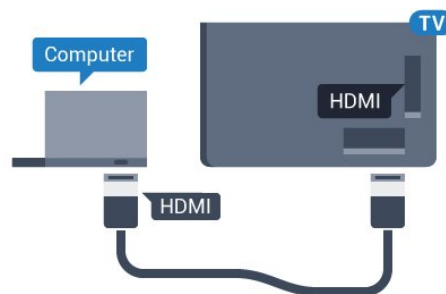
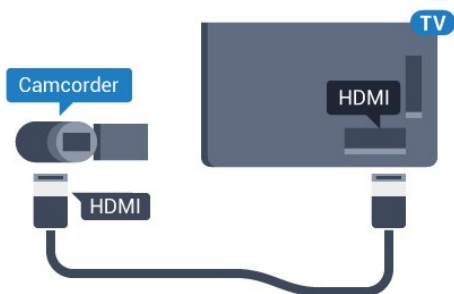
innehåll med PTP (Picture Transfer Protocol). Läs i användarhandboken till kameran.

4.11

Videokamera

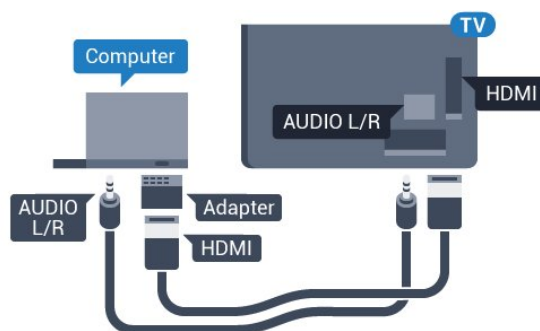
HDMI

För bästa kvalitet använder du en HDMI-kabel för att ansluta videokameran till TV:n.



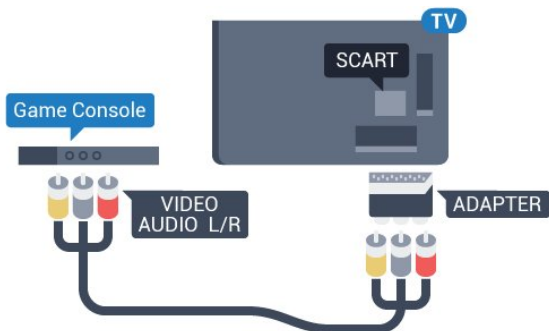
Med DVI till HDMI

Du kan också använda en DVI till HDMI-adapter (säljs separat) för att ansluta datorn till HDMI och en Audio L/R-kabel (minikontakt 3,5 mm) till AUDIO IN L/R på baksidan av TV:n.



Audio-Video LR/Scart

Du kan använda en HDMI-, YPbPr- eller SCART-anslutning för att ansluta din videokamera. Om din videokamera bara har en Video- (CVBS) och Audio L/R-utgång använder du en Video Audio L/R till SCART-adapter (säljs separat) för att ansluta till SCART-anslutningen.



4.12

Dator

Anslut

Du kan ansluta din dator till TV:n och använda TV:n som en datorskärm.

Med HDMI

Använd en HDMI-kabel för att ansluta datorn till TV:n.



Slå på och av

5.1


På, Standby eller Av

Se till att TV:n är ansluten till elnätet. Anslut den medföljande nätsladden till nätkontakten AC IN-uttaget på baksidan av TV:n. Indikatorlampan längst ned på TV:n tänds.

Slå på

Tryck på  på fjärrkontrollen för att slå på TV:n. Alternativt trycker du på  HOME. Du kan också trycka på den lilla styrspaksknappen på TV:ns baksida om du vill slå på TV:n och om du inte hittar fjärrkontrollen eller batterierna har tagit slut.

Växla till standbyläge

Växla TV:n till standbyläge genom att trycka på  på fjärrkontrollen. Du kan också trycka på den lilla styrspaksknappen på TV:ns baksida.



TV:n är fortfarande ansluten till nätströmmen i standbyläge, men förbrukar väldigt lite energi.




För att stänga av TV:n helt drar du ur strömsladden. När du kopplar ur nätkontakten ska du alltid dra i kontakten och aldrig i själva kabeln. Se också till att stickkontakten, nätkabeln och vägguttaget alltid är fullt tillgängliga.

5.2

Ljusstyrka för ordmarkering

Du kan slå av eller justera ljusstyrkan på Philips-logotypen på TV-apparatens framsida.

Justera eller stänga av ...

- 1 - Konsumentläge: På – Tryck på , välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På – Gästmeny: Tryck på , välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj Miljöinställningar > Philips ordmärke och tryck på **OK**.
- 3 - Välj Maximum, Medel, Minimum eller Av för att stänga av ljusstyrkan för ordmarkering.
- 4 - Tryck på  BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.






*Endast tillgängligt för 65HFL7011.


5.3

Knappar på TV:n

Om du har tappat bort fjärrkontrollen eller om batterierna har tagit slut kan du ändå göra vissa grundläggande TV-kommandon.

Öppna den grundläggande menyn ...

- 1 - Med TV:n påslagen trycker du på styrspaksknappen på TV:ns baksida för att ta upp den grundläggande menyn.
- 2 - Tryck på vänster eller höger för att välja  Volym,  Kanal eller  Källor.
- 3 - Tryck upp eller ned för att justera volymen eller ställa in nästa eller föregående kanal. Tryck upp eller ned för att gå genom listan över källor, inklusive val av mottagare.
- 4 - Menyn försvinner automatiskt.

Om du vill försätta TV:n till standbyläge väljer du  och trycker på styrspaksknappen.

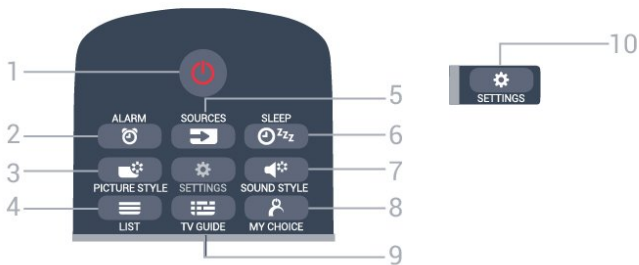


Fjärrkontroll

6.1

Knappöversikt

Toppmatad



1 – Standby / På

Slå på TV:n eller sätt den i standbyläge.

2 – ALARM

Ställ in larm.

3 – PICTURE STYLE

Välj en av bildstilarna.

4 – LIST

Öppna kanallistan.

5 – SOURCES

Så här öppnar eller stänger du källmenyn.

6 – SLEEP

Öppna insomningstimerlistan.

7 – SOUND STYLE

Välj en av bildstilarna.

8 – MY CHOICE

Aktivera MyChoice.

9 – TV GUIDE

Öppna eller stäng TV-guiden.

10 – SETTINGS

Öppna menyn Vanliga inställningar och Alla inställningar.



1 – SMART INFO

Öppna sidan med smart information.

2 – Färgknappar

Direkt val av alternativ. Den blå knappen , öppnar Hjälp-avsnittet.

3 – INFO

Öppna eller stänga programinfo.

4 – BACK

Gå tillbaka till föregående kanal.

Stänga en meny utan att ändra någon inställning.

Gå tillbaka till föregående app/internetsida.

5 – TV

Gå tillbaka till att titta på TV. Lämna ett interaktivt TV-program.

6 – APPS

Öppna appgalleriet.

7 – OPTIONS

Öppna eller stänga alternativmenyn.

8 – OK

Bekräfta ett val eller inställning.

9 – Pil-/navigeringsknapparna

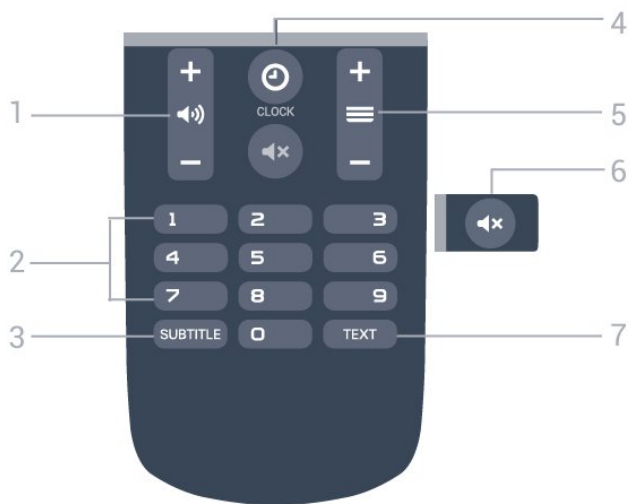
Navigera uppåt, nedåt, åt vänster eller åt höger.

10 – HOME

Öppna hemmenyn.

Undersida

Mitten



1 – Volym

Justera volymen.

2 – Sifferknappar

Välja en kanal direkt.

3 – SUBTITLE

Slå på eller stäng av undertextningen när ljudet är avstängt.

4 – CLOCK

Visa klockan.

5 – Kanal

För att gå till nästa eller föregående kanal i kanallistan. Öppna nästa eller föregående Text/Text-TV-sida. Starta nästa eller föregående kapitel på en skiva.

6 – Ljud av

Stäng av eller slå på ljudet igen.

7 – TEXT

Öppna eller stäng Text/Text-TV.

2 – Byt ut de gamla batterierna med 2 AAA-R03-1,5 V-batterier. Se till att du sätter i ändarna + och - åt rätt håll.

3 – Sätt tillbaka batteriluckan och skjut den bakåt tills den klickar.

Ta ur batterierna om du inte ska använda fjärrkontrollen på länge.

Kassera dina gamla batterier säkert enligt kasseringsanvisningarna.

6.4

Rengöring

Fjärrkontrollen har en reptålig ytbehandling.

Rengör fjärrkontrollen med en mjuk, fuktig trasa.

Använd aldrig ämnen som alkohol, kemikalier eller hushållsrengöringsmedel till att rengöra fjärrkontrollen.

6.2

IR-sensor

TV:n kan ta emot signaler från fjärrkontroller som använder IR (infrarött). Om du använder en sådan fjärrkontroll ska du se till att rikta fjärrkontrollen mot den infraröda sensorn på TV:ns framsida.

6.3

Batterier

Om TV:n inte reagerar på en knapptryckning på fjärrkontrollen kan batterierna vara slut.

Byt ut batterierna genom att öppna batterifacket på fjärrkontrollens baksida.

1 – Skjut batteriluckan i pilens riktning.



Kanaler



7.1


Titta på TV-kanaler

Byta kanal


Börja titta på TV-kanaler genom att trycka på **TV**. TV:n visar kanalen du senast tittade på.



Alternativt trycker du på  **HOME** för att öppna hemmenyn och sedan på  för att välja önskad kanal.

Byt kanaler genom att trycka på  **+** eller  **-**. Om du vet vilket kanalnummer du vill ha anger du numret med sifferknapparna. Tryck på **OK** när du har angett numret så byter du mellan kanaler.

Du byter tillbaka till den tidigare inställda kanalen genom att trycka på  **BACK**.

Så här byter du till en kanal i en kanallista

När du tittar på en TV-kanal öppnar du kanaltabellen genom att trycka på  **LIST**.

Kanaltabellen kan innehålla flera sidor med kanaler. Om du vill visa nästa eller föregående sida trycker du på  **+** eller  **-**.

Om du vill stänga kanallistorna utan att byta kanal trycker du på  **LIST** igen.

Radiokanaler

Om digitala sändningar är tillgängliga lagras digitala radiokanaler vid installationen. Du kan växla till en radiokanal på samma sätt som du växlar till en TV-kanal.

Kanallista

Visning av kanallistan


I kanallistan kan du visa alla installerade TV- och radiokanaler.

Bredvid kanallistan **Alla**, som innehåller alla installerade kanaler, kan du öppna installerade **Radiostationer** separat eller se nyligen tillagda kanaler i **Ny**.

Kanallogotyper

I vissa länder kan TV:n visa kanallogotyper. Om du inte vill att dessa logotyper ska visas kan du stänga av dem.

Stäng av Kanallogotyper. . .

1 – Konsumentläge: På – Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På – Gästmeny: Inte tillgängligt i gästmenyn.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 – Välj **Kanaler** > **Kanalinställningar** > **Aktivera kanallogotyper** och tryck på **OK**.

3 – Välj **Nej** och tryck på **OK**.

4 – Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Alternativ för kanaler

När du tittar på en TV-kanal får du tillgång till vissa alternativ, beroende på kanaltypen (analog eller digital) och dina TV-inställningar.

Öppna alternativmenyn

Medan du tittar på en kanal, trycker du på **OPTIONS**.


Universell åtkomst

Med Universell åtkomst påslagen kan du ställa in en del alternativ för användning av hörsel- och synskadade.

Videoval

Digitala TV-kanaler kan erbjuda flera ljudsignaler (multifeed-sändning), olika kameraperspektiv eller kameravinklar för samma sändning eller olika program på samma TV-kanal. När en sådan kanal är tillgänglig visas ett meddelande på TV:n.

Undertext

Med de här alternativen kan du växla mellan **Undertexter på** och **Undertexter av**. Om du väljer **Automatisk** visas endast textremsor när ljudet är avstängt med .

Språk textremsor

För digitala sändningar kan du välja ett tillfälligt undertextspråk om inga av dina förvalda språk finns tillgängliga.

Ljudspråk

För digitala sändningar kan du välja ett tillfälligt ljudspråk om inga av dina förvalda språk finns tillgängliga.

Dual I-II

Det här alternativet finns tillgängligt om en ljudsignal innehåller två ljudspråk men ett eller båda av dem inte har någon språkindikator.

Common interface

Om förbetalt förstklassigt innehåll finns tillgängligt från en CA-modul kan du ställa in

leverantörsinställningarna med det här alternativet.

HbbTV på den här kanalen

Du kan blockera HbbTV-sidor från en kanal med funktioner för HbbTV.

MHP-program

Aktivera eller inaktivera MHP-program.

Status

Välj **Status** om du vill visa teknisk information om kanalen (om den är analog eller digital) eller en ansluten enhet som du använder.

Dela




Gör att användaren kan kommunicera sin verksamhet med sina sociala nätverk (som Twitter eller e-post).

*Endast för SmartTV.

Bildformat

Om det uppstår svarta fält över och under eller på båda sidor av bilden kan du ändra bildformatet till ett format som fyller hela skärmen.

Gör så här för att ändra bildformat . . .

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På — Gästmeny: Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Bild > Bildformat** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj ett format från listan och tryck på **OK**.
- 4 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Följande format kan vara tillgängliga enligt bilden på skärmen . . .

- Fyll skärmen
- Anpassa till skärmen
- Superzoom
- Förstora film till 16:9
- Bredbild
- Inte skalförändrad
- 4:3

7.2

Text/Text-tv

Text-TV-sidor

Öppna Text/Text-TV medan du tittar på TV-kanaler genom att trycka på **TEXT**.



Stäng text-TV genom att trycka på **TEXT** en gång till.

Välj en text-TV-sida


Välja en text-TV-sida

- 1 - Ange sidnumret med sifferknapparna.
- 2 - Använd piltangenterna för att navigera.
- 3 - Tryck på en färgknapp och välj ett färgkodat ämne längst ned på skärmen.

Text-TV-delsidor



En text-TV-sida kan ha flera delsidor. Delsidornas nummer visas i ett fält bredvid huvudsidans nummer. Välj en del sida genom att trycka på  eller .

T.O.P. Text-TV-sidor

Vissa TV-kanaler erbjuder T.O.P.-text-TV. Text Om du vill öppna T.O.P.-text-TV i text-TV trycker du på  **OPTIONS** och väljer T.O.P.-översikt.


Favoritsidor

TV:n skapar en lista med de 10 senast öppnade text-TV-sidorna. Du kan enkelt öppna dem igen i kolumnen Text-TV-sidor – favoriter.

- 1 - Öppna text-TV och välj stjärnan i det övre vänstra hörnet på skärmen för att se kolumnen med favoritsidor.
- 2 - Tryck på  (ned) eller  (upp) för att välja sidnummer och tryck på **OK** för att öppna sidan. Du kan rensa listan med alternativet **Rensa favoritsidor**.

Sök i text-TV





Du kan välja ett ord och söka i text-TV efter alla förekomster av ordet.

- 1 - Öppna en text-TV-sida och tryck på **OK**.
- 2 - Välj ett ord eller en siffra med hjälp av pilknapparna.
- 3 - Tryck på **OK** igen för att gå direkt till nästa förekomst av ordet eller siffran.
- 4 - Tryck på **OK** igen för att hoppa till följande träff.
- 5 - För att stoppa sökningen trycker du på  (upp) tills inget väljs.

Använda text-TV från en ansluten enhet

Vissa enheter som tar emot TV-kanaler erbjuder även text-TV.

Öppna text-TV från en ansluten enhet

- 1 - Tryck på **SOURCES** välj enhet och tryck på **OK**.
- 2 - Medan du tittar på en kanal på enheten, tryck på  **OPTIONS**, välj **Visa enhetsknappar** och markera knappen  och tryck på **OK**.
- 3 - Tryck på  **BACK** för att dölja enhetens knappar.
- 4 - När du vill stänga av text-TV trycker du på .

BACK en gång till.

Digital text (endast Storbritannien)

En del digital-TV-kanaler erbjuder anpassad Digital text eller interaktiv TV på sina digitala TV-kanaler. Du kan använda siffer-, färg- och pilknapparna för att markera och navigera precis som i vanlig text-TV.

Om du vill stänga av digital text trycker du på BACK.

Text-TV-alternativ

I Text/Text-TV trycker du på OPTIONS för att välja följande ...

- **Frys sida**

För att stoppa den automatiska visningen av delsidor.

- **Dubbla bilder/hel skärmbild**

Visa TV-kanalen och text-TV-sidan bredvid varandra.

- **T.O.P. översikt**

Om du vill öppna T.O.P.-text-TV Text

- **Förstora**

Förstora text-TV-sidan för behaglig läsning.

- **Visa**

Ta fram dold information på en sida.

- **Växla delsidor**

Växla delsidor när de finns tillgängliga.

- **Språk**

Växla det teckenformat som Text-TV visar.

- **Text-TV 2.5**

Aktivera Text-TV 2.5 för mer färg och bättre grafik.

Konfigurera text-TV

Text-TV-språk

Vissa digital-TV-kanaler har flera Text-TV-språk att välja bland.

Ställ in ditt primära och sekundära textspråk

1 - Konsumentläge: På Tryck på HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Region och språk** och tryck på **OK**.

3 - Välj **Språk** > **Primärt språk**

Text-TV eller **Sekundärt språk Text-TV** och tryck på **OK**.

4 - Välj önskat språk.

5 - Tryck på **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Text-TV 2.5

Text-TV 2.5 ger mer färg och bättre grafik. Text-TV 2.5 aktiveras som en fabriksinställning.

Stänga av Text-TV 2.5 ...

1 - Tryck på **TEXT**.

2 - Med Text/Text-TV öppet på skärmen trycker du på **OPTIONS**.

3 - Välj **Text-TV 2.5** > **Av**.

4 - Tryck på (vänster) (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

7.3

Interaktiv TV

Om iTV

En del digitala sändningsbolag kompletterar sina vanliga TV-program med informations- eller underhållningssidor i form av interaktiv TV. Du kan till exempel kommentera ett program eller rösta i olika frågor, handla online eller betala för ett program som sänds som strömmande video.

HbbTV, MHEG, ...

Sändningsbolagen använder olika interaktiva TV-system: HbbTV (Hybrid Broadcast Broadband TV) eller iTV (Interactive TV – MHEG). Interaktiv TV kallas ibland också för digital text eller "röd knapp". Alla system fungerar bra.

Besök sändningsbolagets webbplats om du vill veta mer.

Vad du behöver

Interaktiv TV är endast tillgänglig på digitala TV-kanaler. För att utnyttja alla fördelar med interaktiv TV måste TV:n ha en höghastighetsanslutning (bredband) till internet.

HbbTV

Om HbbTV-sidor finns tillgängliga på en viss TV-kanal måste du först aktivera HbbTV i TV-inställningarna för att kunna visa sidorna.

1 - Konsumentläge: På Tryck på HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)


2 - Välj **Kanaler** > **Kanalinställningar** >

Aktivera Hbb TV och tryck på **OK**.

3 - Välj **Ja**.


4 - Tryck på **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Om du vill begränsa åtkomsten till HbbTV-sidorna för en viss kanal kan du blockera HbbTV-sidorna för den specifika kanalen.


- 1 - Välj den kanal som du vill blockera HbbTV-sidorna för.
- 2 - Tryck på  OPTIONS och välj HbbTV på den här kanalen.
- 3 - Välj Av.




Använda iTV

Öppna iTV-sidor


För de flesta kanaler som erbjuder HbbTV eller iTV finns möjligheten att öppna deras interaktiva program genom att trycka på färgknappen  (röd) eller OK.

Navigera på iTV-sidor

Du kan navigera på iTV-sidorna med pil-, färg- och sifferknapparna och med knappen  BACK.

Du kan använda knapparna  (Spel),  (Paus) och  (Stopp) för att titta på videor på iTV-sidor.

Digital text (endast Storbritannien)

Tryck på TEXT om du vill öppna Digital Text. Stäng genom att trycka på  BACK.

Stänga iTV-sidor

De flesta iTV-sidor visar information om vilken knapp du ska använda för att stänga.

Om du vill tvinga fram en stängning av en iTV-sida växlar du till nästa TV-kanal och trycker på .

TV-guide

8.1

Vad du behöver


Med TV-guide kan du se en lista med aktuella och planerade TV-program på dina kanaler. Beroende på varifrån TV-guideinformationen (data) kommer visas både analoga och digitala kanaler eller bara digitala kanaler. Det är inte alla kanaler som har TV-guideinformation.

TV:n kan samla in TV-guideinformation för de kanaler som finns installerade på TV:n. TV:n kan inte samla in TV-guideinformation för kanaler som visas från en digital mottagare eller dekoder.

8.2

Använda TV-guiden

Öppna TV-guiden

Öppna TV-guiden genom att trycka på  TV GUIDE. TV-guiden visar kanalerna för den valda mottagaren.

Tryck på  TV GUIDE igen för att stänga.

När du öppnar TV-guiden första gången söker TV:n igenom alla TV-kanaler efter programguideinformation. Det kan ta flera minuter. Informationen i TV-guiden lagras i TV:n.

Ställa in ett program

Via TV-guiden kan du välja ett aktuellt program.

Växla till programmet (kanalen) genom att välja programmet och trycka på OK.

Visa programinformation

Visa all information om det valda programmet...

1 - Tryck på  INFO.

2 - Tryck på  BACK för att stänga.

Ändra dag

I TV-guiden kan du se schemalagda program för de kommande dagarna (maximalt åtta dagar).


Tryck på färgknappen  Dag och välj den dag du vill ha.

Sök efter genre

Om informationen finns tillgänglig kan du hitta schemalagda program efter genre, exempelvis filmer och sport.

Söka efter program per genre...


1 - Tryck på  TV GUIDE.

2 - Tryck på  OPTIONS .

3 - Välj **Sök efter genre** och tryck på OK.

4 - Välj genre och tryck på OK. En lista visas med programmen som hittas.

5 - Du kan ställa in påminnelser för eller planera en inspelning av ett valt program.

6 - Tryck på  BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Hemmeny

9.1

Om hemmenyn

Om du vill dra nytta av fördelarna med Android-TV ansluter du TV:n till internet.

Precis som på din Android-smarttelefon eller -surfplatta är hemmenyn TV:ns centrum. Från hemmenyn kan du starta alla program, slå på en TV-kanal, öppna en webbsida eller växla till en ansluten enhet. Beroende på TV-inställning och land kan hemmenyn innehålla olika objekt.

Hemmenyn är organiserad i rader...

LIST

Den första raden visar ett urval av kanaler. Välj den kanal du vill titta på.

Smart Info

På den här raden kan användaren anpassa hotellinformationen på TV:n.

Appar

Raden med appar innehåller alla appar som medföljer TV:n. På den här raden hittar du också apparna för TV, som **Titta på TV**, **Källor**, **Media** och andra. De appar du har startat nyligen visas framför raden.

Egenskaper

På den här raden kan du öppna ett urval av inställningar.

Språk

På den här raden kan användaren ställa in TV:ns språk.


9.2

Öppna hemmenyn

Öppna hemmenyn och öppna ett objekt...

1 - Tryck på  HOME.

2 - Välj ett objekt och tryck på **OK** för att öppna eller starta det.

3 - Tryck på  **BACK** för att stänga hemmenyn utan att starta något.

Källor

10.1

Växla till en enhet

I listan med källor kan du växla till någon av de anslutna enheterna. Du kan växla till en mottagare för att se på TV, öppna innehållet i ett anslutet USB-flashminne eller se inspelningar som du har gjort på en ansluten USB-hårddisk. Du kan växla över till dina anslutna enheter för att se program, en digital mottagare eller en Blu-ray Disc-spelare.

Växla till en ansluten enhet ...

- 1 - Tryck på **SOURCES** för att öppna menyn Källor.
- 2 - Välj ett av objekten i källistan och tryck på **OK**. TV:n visar enhetens program eller innehåll.
- 3 - Tryck på **SOURCES** en gång till för att stänga menyn.

Spela upp med en knapptryckning

När TV:n är i standbyläge kan du slå på en skivspelare med TV:ns fjärrkontroll.

Slå på både skivspelaren och TV:n från standbyläge och börja spela upp skivan omedelbart genom att trycka på **▶** (spela upp) på TV:ns fjärrkontroll. Enheten ska vara ansluten med en HDMI-kabel och både TV:n och enheten måste ha HDMI CEC påslaget.

10.2

Alternativ för en TV-ingång

Vissa TV-ingångar har specifika inställningar.

Så här anger du alternativen för en viss TV-ingång ...

- 1 - Tryck på **SOURCES**.
- 2 - Välj TV-ingång från listan och tryck på **OK**.
- 3 - Tryck på **≡** **OPTIONS**. Du kan ställa in alternativen för den valda TV-ingången här.
- 4 - Tryck på **≡** **OPTIONS** en gång till för att stänga alternativmenyn.

Möjliga alternativ ...

Kontroller

Med det här alternativet kan du styra en ansluten enhet med TV-fjärrkontrollen. Enheten ska vara ansluten med en HDMI-kabel och både TV:n och enheten måste ha HDMI CEC påslaget.

Enhetsinformation

Öppna det här alternativet för att se information om den anslutna enheten.


10.3

Enhetens namn och typ


När du ansluter en ny enhet till TV:n och TV:n identifierar enheten, kan du tilldela en ikon som passar för den enhetstypen. Om du ansluter en enhet med en HDMI-kabel och HDMI CEC, identifierar TV:n enhetstypen automatiskt och enheten får rätt ikon.

Enhetstypen fastställer bild- och ljudstilar, upplösningvärden, specifika inställningar eller positionen inom källmenyn. Du behöver inte bekymra dig över vilka inställningar som är bäst.


Byta namn eller ändra typ

Du kan alltid ändra namnet eller typen för en ansluten enhet. Leta efter -ikonen till höger om enhetsnamnet i källmenyn. Vissa TV-ingångskällor tillåter inte en namnändring.

Så här ändrar du enhetstyp ...

- 1 - Välj enhet i källmenyn.
- 2 - Tryck på **▶** (höger) för att välja ikonen  och tryck på **OK**.
- 3 - Tryck på **←** **BACK** för att dölja skärmtangentbordet.
- 4 - Tryck på **▼** (ned) för att hitta alla tillgängliga enhetstyper. Välj den typ du önskar och tryck på **OK**.
- 5 - Om du vill återställa enhetstypen till den ursprungliga typen väljer du **Återställ** och trycker på **OK**.
- 6 - Välj **Stäng** och tryck på **OK** för att stänga menyn.

Så här ändrar du enhetsnamnet ...

- 1 - Välj enhet i källmenyn.
- 2 - Tryck på **▶** (höger) för att välja ikonen  och tryck på **OK**.
- 3 - Använd skärmtangentbordet för att ta bort aktuellt namn och ange ett nytt. Tryck på **✓** för att bekräfta.
- 4 - Tryck på **←** **BACK** för att dölja skärmtangentbordet.
- 5 - Om du vill återställa enhetsnamnet till det ursprungliga namnet, väljer du **Återställ** och trycker på **OK**.
- 6 - Välj **Stäng** och tryck på **OK** för att stänga menyn.

10.4

Spel eller dator


Enhetstypen avgör stilarna för bilder och ljud, upplösningvärden och andra specifika inställningar. Du behöver inte bekymra dig över vilka inställningar som är bäst.

I vissa enheter är det inte tydligt vilken typ enheten har. En spelkonsol kan ha en inbyggd Blu-ray Disc-spelare och typen är angiven till Spelare eftersom den

oftast används som skivspelare. Med den här typen av enheter kan du tillfälligt växla till de bästa inställningarna för att spela spel. Eller växla till den bästa inställningen för en ansluten dator.

Du kan bara använda inställningen **Spel eller dator** när du växlar till en ansluten enhet i källmenyn. Inställningen för spel eller dator lagras för den valda enheten.

Så här växlar du till de bästa inställningarna för spel eller dator manuellt ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.



Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Bild** > **Avancerat** och tryck på **OK**.

3 - Välj> **Spel eller dator** och tryck på **OK**.

4 - Välj **Spel**, **Dator** eller **Av**.

5 - Tryck på  (vänster) för att gå tillbaka ett steg eller tryck på  **BACK** för att stänga menyn.

Kom ihåg att ställa in inställningen på **Av** när du slutar att spela spelet.



10.5

Genomsök anslutningar på nytt

Du kan genomsöka alla TV-anslutningar på nytt för att uppdatera källmenyn med nyligen anslutna enheter.

Så här genomsöker du anslutningarna igen ...

1 - Tryck på **SOURCES** för att öppna menyn Källor.

2 - Tryck på  (upp) för att välja ikonen  överst till höger på menyn Källor.

3 - Tryck på **OK** för att starta genomsökningen av anslutningarna. Nyanslutna enheter kommer att läggas till i källmenyn.

Program

11.1

Om appar

Du hittar alla appar genom att trycka på .


Appar på fjärrkontrollen. Dessa TV-appar ger underhållning som berikar din hotellvistelse. Apparna kan även öppnas i avsnittet **Appar** på menyn **Appar**.

11.2

Starta eller stoppa en app

Du kan starta en app från hemmenyn.


Så här startar du en app ...

1 - Konsumentläge: På – Tryck på  HOME, välj **Appar** och tryck på **OK**.

Gästläge: På –Gästmeny: Tryck på  HOME, välj **Appar** och tryck på **OK**.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj appen du vill använda och tryck på **OK**.

3 - Stoppa en app genom att trycka på  BACK, trycka på **TV** eller genom att trycka på appens avsedda avstängnings- eller stoppknapp.

Internet

Starta internet

Du kan surfa på internet på din TV. Du kan visa alla internetwebbplatser på TV:n, men de flesta är inte anpassade för en TV-skärm.

- Vissa insticksprogram (till exempel för att visa sidor eller video) går inte att använda för TV:n.
- Det går inte att skicka eller hämta filer.
- Internetsidor visas en sida i taget och i helskrämsläge.

Så här startar du webbläsaren ...

- 1 - Konsumentläge: På Tryck på HOME, välj **Egenskaper** och tryck på (höger).
Gästläge: På Gästmeny: Tryck på HOME, välj **Egenskaper** och tryck på (höger).
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Internet** och tryck på OK.
- 3 - Ange en internetadress och välj , tryck på OK.
- 4 - Om du vill stänga av internet trycker du på HOME eller TV.

Alternativ på internet

Det finns vissa extrafunktioner på internet.

Så här öppnar du extrafunktionerna ...

- 1 - När webbplatsen är öppen trycker du på **OPTIONS**.
- 2 - Välj något av alternativen och tryck på OK.
- 3 - Tryck på **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Ange adress

Så här anger du en ny internetadress.

Visa favoriter

Så här visar du sidor som du har markerat som favoriter.

Ladda om en sida

Så här laddar du om internetsidan.

Zooma sida

Använd skjutreglaget för att ställa in zoomningsgraden.

Säkerhetsinfo

Så här visar du säkerhetsnivån för aktuell sida.

Markera som favorit

Så här markerar du aktuell sida som favorit.

Undertext

Så här väljer du undertexter om det är tillgängligt.

Videor, foton och musik




13.1

Från en USB-anslutning

Du kan visa dina foton eller spela upp musik och videor från en USB-ansluten flashenhet eller USB-hårddisk.

När TV:n är påslagen ansluter du ett USB-flashminne eller en USB-hårddisk till en av USB-anslutningarna. TV:n identifierar enheten och listar dina mediefiler.

Om listan med filer inte visas automatiskt ...

- 1 - Tryck på **SOURCES**, välj  **USB** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj  **USB-enheter** och tryck på  (höger) för att välja den USB-enhet du vill ha.
- 3 - Du kan bläddra bland filerna i den mappstruktur du har organiserat på enheten.
- 4 - Om du vill stoppa uppspelningen av videor, foton eller musik trycker du på **TV**.

13.2






Spela upp dina videor

Spela upp videor


Hur du öppnar en lista över mediefiler på TV:n beror på vilken enhetstyp filerna är lagrade på. Se kapitlen ovan.

Så här spelar du upp en video på TV...

Välj  **Videor** och filnamn. Tryck sedan på **OK**.

- Du snabbspolar framåt och bakåt med  och .
- Tryck på knapparna flera gånger om du vill öka hastigheten – 2x, 4x, 8x, 16x eller 32x.
- Gå till nästa video i mappen genom att trycka på **OK** för att pausa och välja  på skärmen. Tryck sedan på **OK**.
- Du stoppar uppspelningen av video med  (stopp).
- Om du vill gå tillbaka till mappen trycker du på  **BACK**.

Förloppsindikator

Om du vill visa förloppsindikatorn när en video spelas upp (uppspelningsindikator, tid, titel, datum osv.) trycker du på  **INFO**.

Tryck på knappen igen om du vill dölja informationen.

Videoalternativ

När videon spelas upp trycker du på  **OPTIONS** för att ...

- **Markera som favorit** – Ange den valda videon som favorit.
- **Spela upp alla** – Spela upp alla videofiler i den här mappen.
- **Spela upp en** – Spela endast upp den här videon.
- **Undertext** – Om det finns kan du välja **På**, **Av** eller **På vid tystat ljud**.
- **Ljudspråk** – Om det finns väljer du ett ljudspråk.
- **Blanda** – Spela upp filer i slumpmässig ordning.
- **Repetera** – Spelar upp alla videor i den här mappen en gång eller kontinuerligt.

13.3

Visa dina foton


Visa foton

Hur du öppnar en lista över mediefiler på TV:n beror på vilken enhetstyp filerna är lagrade på. Se kapitlen ovan.

Så här visar du alla foton på TV:n ...

Välj  **Foton** och välj **Alla**. Tryck sedan på **OK**.





Så här visar du ett foto på TV:n ...

Välj  **Foton** och filnamn. Tryck sedan på **OK**.


Så här startar du ett bildspel på TV:n ...

Om det finns flera foton i en mapp kan du starta ett bildspel.

Starta ett bildspel ...

- 1 - Välj mappen med foton.
- 2 - Tryck på färgknappen  **Bildspel**.
- Om du vill gå till nästa eller föregående foto trycker du på  (höger – nästa) eller  (vänster – föregående).
- Du pausar bildspelet genom att trycka på **OK**. Starta igen genom att trycka på **OK** en gång till.
- Stoppa bildspelet genom att trycka på **OK** och  **BACK**.

Info

Välj ett foto och tryck på  **INFO** om du vill visa information om det (storlek, skapat datum, filsökväg osv.).

Tryck på knappen igen om du vill dölja informationen.

Bildspel med musik

Du kan visa ett bildspel över dina foton och lyssna på musik samtidigt. Du måste starta musiken innan du startar bildspelet.

Spela upp musik med bildspelet ...

- 1 - Välj en låt eller en mapp med låtar och tryck på **OK**.
- 2 - Tryck på **INFO** för att dölja filinformationen och förloppsindikatorn.
- 3 - Tryck på **BACK**.
- 4 - Använd nu navigeringspilarna till att välja mappen med foton.
- 5 - Välj mappen med foton och tryck på **Bildspel**.
- 6 - Stoppa bildspelet genom att trycka på **BACK**.

Fotoalternativ

När ett foto visas på skärmen trycker du på **OPTIONS** för att ...

- **Markera som favorit** – Ange det valda fotot som favorit.
- **Bildspel** – Visa foton, det ena efter det andra.
- **Rotera** – Rotera fotot till liggande eller stående format.
- **Blanda** – Spela upp filer i slumpmässig ordning.
- **Repetera** – Spela upp bildspel en gång eller kontinuerligt.
- **Stoppa musik** – Stoppa musiken som spelas i bakgrunden.
- **Bildspelshastighet** – Ställer in bildspelets hastighet.
- **Bildspelsövergång** – Ställer in stilen på fotoövergångarna.

13.4

Spela upp din musik

Spela musik

Hur du öppnar en lista över mediefiler på TV:n beror på vilken enhetstyp filerna är lagrade på. Se kapitlen ovan.

Så här spelar du upp en låt på TV:n ...

Välj **Musik** och filnamn. Tryck sedan på **OK**.

Om det finns flera låtar i en mapp kan du lyssna på dem en efter en.

- Du pausar låten genom att trycka på **OK**. Tryck på **OK** igen när du vill fortsätta.
- Du snabbspolar framåt och bakåt med **▶▶** och **◀◀**. Tryck på knapparna flera gånger om du vill öka hastigheten – 2x, 4x, 8x, 16x eller 32x.

- Gå till nästa låt i mappen genom att trycka på **OK** för att pausa och välja **▶** på skärmen. Tryck sedan på **OK**.
- Om du vill gå tillbaka i mappen trycker du på **◀ BACK**. Musiken kommer fortfarande att spelas upp.
- Du stoppar uppspelningen av musik genom att trycka på **■** (stopp).

Förloppsindikator

Om du vill visa förloppsindikatorn när en låt spelas upp (uppspelningsindikator, tid, titel, datum osv.) trycker du på **INFO**.

Tryck på knappen igen om du vill dölja informationen.

Musikalternativ

Alternativ för att spela upp musik ...

- **Markera som favorit** – Ange den valda låten som favorit.
- **Spela upp alla** – Spela upp alla låtar i den här mappen.
- **Spela upp en** – Spela endast upp den här låten.
- **Blanda** – Spela upp filer i slumpmässig ordning.
- **Repetera** – Spelar upp alla låtar i den här mappen en gång eller kontinuerligt.

Smarttelefoner och surfplattor

Miracast

Om Wi-Fi Miracast

Du kan visa dina foton eller spela upp musik och videor från en mobil enhet på din TV med Wi-Fi Miracast™. Den mobila enheten och TV:n måste vara i närheten av varandra, vilket vanligtvis innebär att de ska vara i samma rum.

Kontrollera om din mobila enhet är förberedd för Miracast.

TV:n är en **Wi-Fi CERTIFIED Miracast™**-enhet. Med Miracast™ kan du visa och dela din smarttelefons, surfplattas eller dators skärm på TV-skärmen, trådlöst. Du kan strömma video (ljud och bild) och dela foton och annat som visas på enhetens skärm. Du behöver inte ansluta enheten till hemnätverket. Både TV:n och enheten måste vara Wi-Fi CERTIFIED Miracast™-enheter och ha Miracast aktiverat.



Miracast på den här TV:n har HDCP-protokoll och kan inte visa kopieringsskyddat förstklassigt innehåll som skickas från en enhet. Maximal videoupplösning som stöds är 720p för 2,4 GHz Wi-Fi eller 1080p för 5 GHz Wi-Fi.

För mer information om Wi-Fi CERTIFIED Miracast™ kan du besöka www.wi-fi.org

Wi-Fi®, logotypen Wi-Fi CERTIFIED och Wi-Fi-logotypen är registrerade varumärken som tillhör Wi-Fi Alliance. **Wi-Fi CERTIFIED Miracast™** och **Miracast™** är varumärken som tillhör Wi-Fi Alliance.

Dela en skärm på TV:n

Så här delar du skärmen på din smarttelefon, surfplatta eller dator på TV:n . . .

- 1 - Slå på TV:n.
- 2 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME** > **Egenskaper** och sedan på  (höger).
- 3 - Välj **Miracast** och tryck på **OK**.
- 4 - På enheten öppnar du ett program som Wi-Fi Miracast, Wi-Fi Direct™, Intel® Wireless Display* eller liknande och påbörjar sökningen efter andra Miracast-enheter.
- 5 - I listan med hittade enheter väljer du TV:n och ansluter.
- 6 - På TV:n godkänner du förfrågan om att ansluta till TV:n. Om du ansluter kommer enhetens skärm att

visas på TV:n.

7 - På enheten väljer du de videor, foton eller filer som du vill ska visas på TV:n.

* Miracast stöds av WiDi 3.5 och senare.

Sluta dela


Du kan sluta att dela en skärm från TV:n eller från den mobila enheten.

Från enheten

Med programmet du använder för att starta Miracast kan du stänga anslutningen och avsluta visningen av enhetens skärm på TV:n. TV:n går då tillbaka till det program du tittade på sist.

Från TV:n

Om du vill avsluta visningen av enhetens skärm på TV:n kan du . . .

- trycka på **TV** om du vill titta på en TV-sändning
- trycka på  **HOME** om du vill starta en annan aktivitet på TV:n
- trycka på **SOURCES** för att öppna menyn Källor och välja en ansluten enhet.

Blockera en enhet

Första gången du får en anslutningsförfrågan från en enhet kan du välja att blockera enheten. Förfrågan och alla framtida förfrågningar från enheten kommer då att ignoreras.



Så här blockerar du en enhet ...

Välj **Blockera ...** och tryck på **OK**.

Upphäv blockering av alla enheter

Alla enheter som har varit anslutna och även alla blockerade enheter sparas i Wi-Fi Miracast-listan med anslutningar. Om du rensar listan upphävs alla blockeringar.

Upphäva blockeringen för alla blockerade enheter ...

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
- Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
- (Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Trådlöst och nätverk** > **Egenskaper** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Wi-Fi Miracast** > **Wi-Fi Miracast-anslutningar** och tryck på **OK**. Listan rensas.
- 4 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Blockera en tidigare ansluten enhet

Om du vill blockera en enhet som tidigare har varit ansluten börjar du med att rensa listan med Wi-Fi Miracast-anslutningar. När du har rensat listan måste du bekräfta eller blockera anslutningen av varje enhet på nytt.

Skärmfördröjning

Vanligtvis sker en fördröjning på cirka en sekund när man delar en skärm med Miracast. Fördröjningen kan vara längre om du använder äldre enheter med mindre processorkraft.

14.2

MHL

Denna TV är MHL™-kompatibel.

Om din mobila enhet också är MHL-kompatibel, kan du ansluta den till TV:n med en MHL-kabel. När MHL-kabeln är ansluten kan du visa det som finns i din mobila enhet på TV-skärmen. Batteriet i den mobila enheten laddas samtidigt. MHL-anslutningen är perfekt när man vill se på film eller spela spel från den mobila enheten på TV:n under en längre tid.

Laddning

När MHL-kabeln är ansluten kommer enheten att laddas när TV:n är påslagen (inte i standbyläge).

MHL-kabel

Du behöver en passiv MHL-kabel (HDMI till mikro-USB) för att kunna ansluta den mobila enheten till TV:n. Du kan behöva en extra adapter för att kunna ansluta den mobila enheten. När du ansluter MHL-kabeln till TV:n använder du **HDMI 4** MHL-anslutningen.



MHL, Mobile High-Definition Link och MHL-logotypen är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör MHL, LLC.

Ambilight



Ambilight-stil

Följ video

Du kan ställa in Ambilight till att följa bildens dynamik eller visa en förinställd färgstil. Du kan också stänga av Ambilight.

Om du väljer **Följ video** kan du välja någon av stilarna som följer bilddynamiken på TV-skärmen.

Ställa in Ambilight-stil ...

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på OK.
- Gästläge: På —Gästmeny: Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på OK.
- (Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Ambilight > Ambilight-stil** och tryck på OK.
- 3 - Välj **Följ video** och tryck på OK.
- 4 - Välj stilen du vill använda och tryck på OK.
- 5 - Tryck på  BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga meny.

De tillgängliga stilarna i **Följ video** är ...



- **Standard** – Perfekt vid dagligt TV-tittande
- **Naturlig** – Följer bilden eller ljudet så realistiskt som möjligt
- **Uppslukande** – Perfekt till actionfilmer
- **Livlig** – Passar utmärkt för visning i dagsljus
- **Spel** – Passar utmärkt för att spela spel
- **Komfort** – Perfekt till en stilla hemmakväll
- **Avkoppling** – Perfekt för en lounge-känsla

Följ ljud

Du kan ställa in Ambilight till att följa bild- eller luddynamiken i ett TV-program. Du kan också ställa in Ambilight så att det visar en förinställd färgstil, eller också kan du stänga av Ambilight.

Om du väljer **Följ ljud** kan du välja någon av stilarna som följer luddynamiken.


Ställa in Ambilight-stil ...

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på OK.
- Gästläge: På —Gästmeny: Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på OK.
- (Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Ambilight > Ambilight-stil** och tryck

på OK.

3 - Välj **Följ ljud** och tryck på OK.

4 - Välj stilen du vill använda och tryck på OK.

5 - Tryck på  BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga meny.

De tillgängliga stilarna i **Följ ljud** är ...

- **Lumina** – Blandar luddynamiken med videofärger
- **Colora** – Baserat på luddynamiken
- **Retro** – Baserat på luddynamiken
- **Spectrum** – Baserat på luddynamiken
- **Scanner** – Baserat på luddynamiken
- **Rhythm** – Baserat på luddynamiken
- **Party** – En blandning av alla stilar i **Följ ljud**, en efter en

Följ färg

Du kan ställa in Ambilight till att följa bildens dynamik eller visa en förinställd färgstil. Du kan också stänga av Ambilight.

När du väljer **Följ färg** kan du välja en förinställd färgstil.

Ställa in Ambilight-stil ...



- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på OK.
- Gästläge: På —Gästmeny: Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på OK.
- (Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Ambilight > Ambilight-stil** och tryck på OK.
- 3 - Välj **Följ färg** och tryck på OK.
- 4 - Välj stilen du vill använda och tryck på OK.
- 5 - Tryck på  BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga meny.

De tillgängliga stilarna i **Följ färg** är ...

- **Het lava** – röda färgvariationer
- **Djupt vatten** – blå färgvariationer
- **Grön natur** – gröna färgvariationer
- **Varm vit/ISF** – statisk färg
- **Kall vit** – statisk färg

Ambilight av

Så här stänger du av Ambilight ...

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på OK.
- Gästläge: På —Gästmeny: Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på OK.
- (Se installationshandboken för information om expertläget)

- 2 - Välj Ambilight > Ambilight-stil och tryck på OK.
- 3 - Välj Av och tryck på OK.
- 4 - Tryck på ← BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Inställningar


16.1


Bild

Bildstil

Välja en stil

Du kan välja fördefinierade inställningar med Bildstil för enkel bildjustering.


1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På —Gästmeny: Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Bild** > **Bildstil** och tryck på **OK**.

3 - Välj en av stilarna i listan.

4 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Tillgängliga stilar ...

- **Personligt** – Bildinställningarna du ställer in vid första starten.
- **Livlig** – Passar utmärkt för visning i dagsljus
- **Naturlig** – Naturliga bildinställningar
- **Standard** – Den mest energimedvetna inställningen – Fabriksinställning
- **Film** – Passar utmärkt för att titta på film

• **Foto** – Passar utmärkt för att titta på bilder

- **Spel** – Passar utmärkt för att spela spel
- **Dator** – Passar utmärkt för att visa datorn

Anpassa en stil

Alla bildinställningar du justerar, till exempel Färg eller Kontrast, lagras i den **Bildstil** du valt. Det gör att du kan anpassa alla stilar.


Det är bara inställningarna för stilen **Personligt** som kan sparas för varje ansluten enhet i menyn Källor.


Återställa en stil

När du har valt en bildstil kan du justera alla bildinställningar i **Alla inställningar** > **Bild...**

Den valda stilen lagrar ändringarna som du har gjort. Vi rekommenderar att du endast justerar bildinställningarna för stilen **Personligt**. Bildstilen **Personligt** kan spara sina inställningar för varje enskilt ansluten enhet i källmenyn.

Återställa stilen till ursprunglig inställning ...


1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På —Gästmeny: Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Bild** > **Bildstil** och välj sedan den bildstil som du vill återställa.

3 - Tryck på färgknappen  **Återställ stil** och tryck på **OK**. Stilen återställs.


4 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.


Bildinställningar

Färg

Med **Färg** kan du justera färgmättnaden i bilden.



Justera färgen ...


1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På —Gästmeny: Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Bild** > **Färg** och tryck på **OK**.


3 - Justera värdet med  (upp) eller  (ned).


4 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Kontrast

Med **Kontrast** kan du justera kontrasten i bilden.



Justera kontrasten ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På —Gästmeny: Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Bild** > **Kontrast** och tryck på **OK**.


3 - Justera värdet med  (upp) eller  (ned).





4 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Skärpa

Med **Skärpa** kan du justera kontrasten i bilden.

Justera kontrasten ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På —Gästmeny: Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
2 - Välj **Bild > Skärpa** och tryck på **OK**.
3 - Justera värdet med  (upp) eller  (ned).
4 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.



Avancerade bildinställningar

Spel eller dator

När du ansluter en enhet känner TV:n igen typen och ger varje enhet ett korrekt typnamn. Du kan ändra typnamnet om du vill. Om ett korrekt typnamn för en enhet anges växlar TV:n automatiskt till de idealiska TV-inställningarna när du växlar till den här enheten i källmenyn.

Om du har en spelkonsol med en inbyggd Blu-ray-spelare kanske du har ställt in typnamnet på Blu-ray Disc. Med **Spel eller dator** kan du växla till de idealiska inställningarna manuellt. Glöm inte att stänga av inställningen Spel eller dator när du återgår till att titta på TV.

Växla inställning manuellt ...





1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
2 - Välj **Bild > Avancerat** och tryck på **OK**.
3 - Välj **Spel eller dator** och välj den enhetstyp du vill använda. Om du vill växla tillbaka till TV väljer du **Av**.
4 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Färginställningar

Färgton

Med **Färgton** kan du justera färgtonen i bilddetaljerna.

Så här justerar du färgtonen...



1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
2 - Välj **Bild > Avancerat** och tryck på **OK**.
3 - Välj **Färg > Färgton** och tryck på **OK**.
4 - Justera värdet med  (upp) eller  (ned).
5 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt)

för att stänga menyn.

Färgförbättring

Färgförbättring förbättrar färgintensiteten och detaljerna i områden med starka färger.



Justera nivån ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
2 - Välj **Bild > Avancerat** och tryck på **OK**.
3 - Välj **Färg > Färgförbättring** och tryck på **OK**.
4 - Välj **Maximalt, Medel, Låg** eller **Av**.
5 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Färgtemperatur

Med **Färgtemperatur** kan du tillämpa en förinställd färgtemperatur på bilden eller välja **Personlig** för att själv ställa in temperaturen med **Anpassad färgtemperatur**. Inställningarna **Färgtemperatur** och **Anpassad färgtemperatur** är avsedda för experter.


Välja förinställd inställning ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
2 - Välj **Bild > Avancerat** och tryck på **OK**.
3 - Välj **Färg > Färgtemperatur** och tryck på **OK**.
4 - Välj **Normal, Varm** eller **Kall**. Eller klicka på **Anpassa** om du vill anpassa en färgtemperatur själv.
5 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Anpassad färgtemperatur

Med **Anpassad färgtemperatur** kan du ställa in en färgtemperatur själv. Om du vill ställa in en anpassad färgtemperatur ska du först välja **Personlig** på menyn **Färgtemperatur**. Inställningen **Anpassad färgtemperatur** är avsedd för experter.

Ställa in en anpassad färgtemperatur ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om

expertläget)

2 - Välj **Bild** > **Avancerat** och tryck på **OK**.

3 - Välj **Färg** > **Anpassad färgtemperatur** och tryck på **OK**.

4 - Välj ett av alternativen och tryck på **OK**. WP är vitt och BL är svarta.

5 - Tryck på pilarna ▲ (upp) eller ▼ (ned) för att justera värdet.


6 - Tryck på ← **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Kontrastinställningar

Kontrastläge

Kontrastläge ställer in nivån där energiförbrukningen kan minskas genom att skärmens ljusstyrka minskas. Välj mellan lägsta energiförbrukning och en bild med bästa ljusstyrka.

Justera nivån ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Bild** > **Avancerat** och tryck på **OK**.

3 - Välj **Kontrast** > **Kontrastläge** och tryck på **OK**.


4 - Välj **Av**, **Standard**, **Bäst effekt** eller **Bästa bild**.

5 - Tryck på ← **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Dynamisk kontrast

Dynamisk kontrast ställer in nivån där TV:n automatiskt förbättrar detaljvisning i mörka, medelljusa och ljusa områden i bilden.

Justera nivån ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Bild** > **Avancerat** och tryck på **OK**.

3 - Välj **Kontrast** > **Dynamisk kontrast** och tryck på **OK**.


4 - Välj **Av**, **Minimum**, **Medel** eller **Maximum**.

5 - Tryck på ← **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Perfekt kontrast

Perfekt kontrast ställer in nivån där TV:n automatiskt förbättrar detaljvisning i mörka, medelljusa och ljusa områden i bilden.

Justera nivån ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Bild** > **Avancerat** och tryck på **OK**.

3 - Välj **Kontrast** > **Perfekt kontrast** och tryck på **OK**.


4 - Välj **Av**, **Minimum**, **Medel** eller **Maximum**.

5 - Tryck på ← **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Kontrast, ljusstyrka

Med **Ljusstyrka** kan du ställa in ljusstyrkan för bildsignalen. Inställningen **Ljusstyrka** är avsedd för experter. Om du är lekman rekommenderar vi att du justerar bildens ljusstyrka med inställningen **Kontrast**.

Justera nivån ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Bild** > **Avancerat** och tryck på **OK**.

3 - Välj **Kontrast** > **Ljusstyrka** och tryck på **OK**.


4 - Tryck på pilarna ▲ (upp) eller ▼ (ned) för att justera värdet.

5 - Tryck på ← **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Videokontrast

Med **Videokontrast** kan du minska nivån för videokontrasten.

Justera nivån ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.


Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Bild** > **Avancerat** och tryck på **OK**.

3 - Välj **Kontrast** > **Videokontrast** och tryck på **OK**.





4 - Tryck på pilarna ▲ (upp) eller ▼ (ned) för att justera värdet.

5 - Tryck på  BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Kontrast, gamma

Med **Gamma** kan du göra en icke-linjär inställning för bildluminans och kontrast. Gammainställningen är avsedd för experter.

Justera nivån ...



- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på , välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Bild** > **Avancerat** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Kontrast** > **Gamma** och tryck på **OK**.
- 4 - Tryck på pilarna  (upp) eller  (ned) för att justera värdet.
- 5 - Tryck på  BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Inställningar av skärpa

Superupplösning

Super Resolution ger överlägsen skärpa i linjer och konturer.


Slå på och stänga av ...

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på , välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Bild** > **Avancerat** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Skärpa** > **Super Resolution** och tryck på **OK**.
- 4 - Välj **Av** eller **På**.
- 5 - Tryck på  BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Ultra-upplösning


Ultra Resolution ger överlägsen skärpa i linjer och konturer.

Slå på och stänga av ...

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på , välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Bild** > **Avancerat** och tryck på **OK**.

3 - Välj **Skärpa** > **Ultra Resolution** och tryck på **OK**.



4 - Välj **Av** eller **På**.

5 - Tryck på  BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Brusreducering

Med **Brusreducering** kan du filtrera bort och minska mängden bildbrus.



Justera brusreduceringen ...

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på , välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Bild** > **Avancerat** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Skärpa** > **Brusreducering** och tryck på **OK**.
- 4 - Välj **Maximalt**, **Medel**, **Låg** eller **Av**.
- 5 - Tryck på  BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

MPEG-artefaktreducering

Med **MPEG-artefaktreducering** kan du jämna ut de digitala övergångarna i bilden. MPEG-artefakter syns främst som små block eller taggiga kanter i bilden.

Minska MPEG-artefakter ...


- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på , välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Bild** > **Avancerat** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Skärpa** > **MPEG-artefaktreducering** och tryck på **OK**.
- 4 - Välj **Maximalt**, **Medel**, **Låg** eller **Av**.
- 5 - Tryck på  BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Rörelseinställningar

Perfect Natural Motion

Med **Perfect Natural Motion** kan du reducera hackiga rörelser i filmer. Med **Perfect Natural Motion** blir alla rörelser mjuka och flytande.

Justera hackiga rörelser ...

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på , välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Bild** > **Avancerat** och tryck på **OK**.

3 - Välj **Rörelse** > **Perfect Natural Motion** och tryck på **OK**.


4 - Välj **Maximalt**, **Medel**, **Låg** eller **Av**.

5 - Tryck på **← BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Natural Motion

Med **Natural Motion** kan du reducera hackiga rörelser i filmer och TV-program. Natural Motion gör att alla rörelser blir mjuka och flytande.

Justera hackiga rörelser ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Bild** > **Avancerat** och tryck på **OK**.

3 - Välj **Rörelse** > **Digital Natural Motion** och tryck på **OK**.


4 - Välj **Maximalt**, **Medel**, **Låg** eller **Av**.

5 - Tryck på **← BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Clear LCD

Clear LCD ger överlägsen rörelseskärpa, bättre svartnivå, hög kontrast med flimmerfri, lugn bild och större betraktningvinkel.

Slå på och stänga av ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Bild** > **Avancerat** och tryck på **OK**.

3 - Välj **Rörelse** > **Clear LCD** och tryck på **OK**.

4 - Välj **Av** eller **På**.

5 - Tryck på **← BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.


16.2


Ljud

Ljudstil

Välja en stil

Du ställer enkelt in ljudet genom att välja en förinställd inställning med **Ljudstil**.

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På —Gästmeny: Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Ljud** > **Ljudstil** och tryck på **OK**.

3 - Välj en av stilarna i listan.

4 - Tryck på **← BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Tillgängliga stilar ...

- **Personligt** — Ljudinställningarna du ställer in vid första starten.

- **Original** — Den mest neutrala ljudinställningen

- **Film** — Passar utmärkt för att titta på film

- **Musik** — Passar utmärkt för att lyssna på musik

- **Spel** — Passar utmärkt för att spela spel


- **Nyheter** — Passar utmärkt för tal


Återställa en stil

När du har valt en ljudstil kan du justera alla ljudinställningar i **Konfiguration** > **Ljud** ...

Den valda stilen lagrar ändringarna som du har gjort. Vi rekommenderar att du endast justerar ljudinställningarna för stilen **Personligt**. Ljudstilen **Personligt** kan spara sina inställningar för varje enskilt ansluten enhet i källmenyn.


Återställa stilen till ursprunglig inställning ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På —Gästmeny: Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Ljud** > **Ljudstil** och välj sedan den ljudstil som du vill återställa.

3 - Tryck på färgknappen  **Återställ stil** och tryck på **OK**. Stilen återställs.






4 - Tryck på **← BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Ljudinställningar

Bas

Med **Bas** kan du justera nivån för låga toner i ljudet.






Justera nivån ...

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Ljud > Bas** och tryck på **OK**.
- 3 - Justera värdet med  (upp) eller  (ned).
- 4 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Diskant

Med **Diskant** kan du justera nivån för höga toner i ljudet.

Justera nivån ...



- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Ljud > Diskant** och tryck på **OK**.
- 3 - Justera värdet med  (upp) eller  (ned).
- 4 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Avancerade ljudinställningar

Surroundläge

Med **Surroundläge** kan du ställa in ljudeffekten för TV-högtalarna.



Ställa in surroundläge ...

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Ljud > Avancerat** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Surroundläge** och tryck på **OK**.
- 4 - Välj **Stereo** eller **Incredible surround**.
- 5 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Automatisk volymutjämning

Om du ställer in **Automatisk volymutjämning** på TV:n jämnas alla plötsliga skillnader i ljudnivå ut automatiskt. Sådana skillnader uppstår ofta i början av reklampauser och när du byter kanal.



Slå på och stänga av ...

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Ljud > Avancerat** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Automatisk volymutjämning** och tryck på **OK**.
- 4 - Välj **Av** eller **På**.
- 5 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.



Clear Sound

Med **Clear Sound** låter röster och tal tydligare. Perfekt under nyhetssändningar. Du kan aktivera och inaktivera talförbättringen.



Slå på och stänga av ...

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Ljud > Avancerat** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Clear Sound** och tryck på **OK**.
- 4 - Välj **Av** eller **På**.
- 5 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Ljudutgångsformat

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Ljud > Avancerat** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Ljudutgångsformat** och tryck på **OK**.
- 4 - Välj **Multichannel** eller **Stereo**.
- 5 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.



Ljudutgångsutjämnning

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
2 - Välj **Ljud > Avancerat** och tryck på **OK**.
3 - Välj **Ljudutgångsutjämnning** och tryck på **OK**.
4 - Välj **Mer, Medel eller Mindre**.
5 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Fördröjning av ljudutgång

Om du anger en ljudsynkroniseringsfördröjning på hemmabiosystemet för att ljudet ska synkroniseras med bilden måste du stänga av **Fördröjning av ljudutgång** på TV:n.



Så här stänger du av Fördröjning av ljudutgång ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
2 - Välj **Ljud > Avancerat** och tryck på **OK**.
3 - Välj **Fördröjning av ljudutgång** och tryck på **OK**.
4 - Välj **Av eller På**.
5 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Ljudutgång, justering

Om du inte kan ställa in en fördröjning på hemmabiosystemet kan du ställa in en fördröjning på TV:n med **Ljudutgångsjustering**.

Synkronisera ljudet på TV:n ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
2 - Välj **Ljud > Avancerat** och tryck på **OK**.
3 - Välj **Ljudutgångsjustering** och tryck på **OK**.
4 - Använd skjutreglaget för att ställa in ljudjusteringen och tryck på **OK**.
5 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Högtalare

Trådlösa högtalare

Vad du behöver

Du kan ansluta en trådlös enhet med Bluetooth® till den här TV:n – en trådlös högtalare, en subwoofer, en SoundBar eller hörlurar. Du kan också ansluta en trådlös spelplatta med Bluetooth LE.

Om du vill spela upp TV-ljud på en trådlös högtalare måste du para ihop den trådlösa högtalaren med TV:n. Du kan para ihop vissa trådlösa högtalare och maximalt 4 Bluetooth LE-enheter (Low Energy). TV:n kan bara spela upp ljudet i en trådlös högtalare åt gången. Om du ansluter en subwoofer spelas ljudet upp på TV:n och subwoofern. Om du ansluter en SoundBar spelas ljudet endast upp på den.

Observera - synkronisering av ljud till bild




Många Bluetooth-högtalarsystem har en hög så kallad "latens". Hög latens innebär att ljudet blir fördröjt i förhållande till bilden, vilket medför osynkroniserad läppsynkronisering. Innan du köper ett trådlöst Bluetooth-högtalarsystem bör du ta reda på mer om de nyaste modellerna och leta efter en enhet med låg latensklassificering. Be din återförsäljare om råd.

Utvalda trådlösa högtalare från Philips kan ansluta och spela upp TV-ljud. Läs på Philips webbplats om lämpliga trådlösa ljudprodukter för den här TV:n

- www.philips.com/tv



Välja en högtalare

Så här ansluter du en trådlös högtalare...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
2 - Välj **Ljud > Bluetooth audio** och tryck på **OK**.
3 - Välj **Anslut** och tryck på **OK**.
4 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Ta bort en högtalare

Så här tar du bort en trådlös högtalare...



1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

(Se installationshandboken för information om expertläget)
2 - Välj **Ljud > Bluetooth audio** och tryck på **OK**.
3 - Välj **Ta bort** och tryck på **OK**.
4 - Tryck på **← BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga meny.

Trådlösa hörlurar




Om du ska ansluta trådlösa Bluetooth-enheter, t.ex. trådlösa Bluetooth-hörlurar, måste Bluetooth vara aktiverat.

Så här sätter du på Bluetooth ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
2 - Välj **Ljud** och tryck på **OK**.
3 - Välj **Bluetooth audio** och tryck på **OK**.
4 - Välj **Anslut** och tryck på **OK**.
5 - Tryck på **← BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga meny.

Subwoofervolym

Så här justerar du volymen på trådlös högtalare...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
2 - Välj **Ljud > Bluetooth audio** och tryck på **OK**.
3 - Välj **Subwoofer level** och tryck på **OK**.
4 - Justera värdet med  (upp) eller  (ned).
5 - Tryck på **← BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga meny.

Problem

Avbruten anslutning

- Placera den trådlösa högtalaren inom en räckvidd på 5 meter från TV:n.
- Platser med mycket trådlös aktivitet (som lägenheter med många trådlösa routrar) kan störa den trådlösa anslutningen. Se till att routern och den trådlösa högtalaren är så nära TV:n som möjligt.

Ljud och bild stämmer inte överens

- En del trådlösa högtalarsystem kan ha problem med ljud- och bildsynkronisering. Vi rekommenderar att du använder Philips trådlösa ljudprodukter.

16.3

Ambilight-inställningar

Ambilight-inställningar

Ambilight-ljusstyrka


Med Ambilight-ljusstyrka kan du ställa in ljusstyrkan för Ambilight.

Justera nivån ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
2 - Välj **Ambilight > Ljusstyrka** och tryck på **OK**.
3 - Justera värdet med  (upp) eller  (ned).
4 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga meny.

Ambilight nederst på sidan




Gör så här för att justera ljusstyrkan på ambilight nederst på sidan...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
2 - Välj **Ambilight > Ljusstyrka nederst på sidan** och tryck på **OK**.
3 - Justera värdet med  (upp) eller  (ned).
4 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga meny.

Halo-storlek

Du kan justera storleken på Ambilight-auran.


Gör så här för att ställa in storleken på auran (halo-storlek)...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
2 - Välj **Ambilight > Halo-storlek** och tryck på **OK**.
3 - Välj **Liten, Medel** eller **Stor** och tryck på **OK**.
4 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga meny.

Ambilight-mättnad

Med **Mättnad** för Ambilight kan du ställa in mättnaden för Ambilight.

Justera nivån ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj Ambilight > Mättnad och tryck på **OK**.
3 - Justera värdet med  (upp) eller  (ned).


4 - Tryck på  BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Avancerade Ambilight-inställningar

Väggfärg


Med **Väggfärg** kan du neutralisera den inverkan som väggfärgen har på Ambilight-färgerna. Välj färgen på väggen bakom TV:n, så ändrar TV:n Ambilight-färgerna så att de ser ut som de ska.

Så här ställer du in väggfärgen ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)


2 - Välj Ambilight > Avancerat och tryck på **OK**.
3 - Välj **Väggfärg** och tryck på **OK**.
4 - I färgpaletten klickar du på den färg som matchar färgen på väggen bakom TV:n.

5 - Tryck på  BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

TV-avstängning


Med **TV-avstängning** kan du välja om Ambilight ska stängas av omedelbart eller sakta tona ut när du stänger av TV:n. Med en långsam uttoning får du tid att tända belysningen i ditt vardagsrum.

Välja hur Ambilight ska stängas av ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj Ambilight > Avancerat och tryck på **OK**.
3 - Välj **TV-avstängning** och tryck på **OK**.
4 - Välj **Tona ut till av** eller **Stäng av omedelbart**.

5 - Tryck på  BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.


16.4


Miljöinställningar

Skärm av

Om du bara lyssnar på musik kan du stänga av TV-skärmen och spara energi.


Bara stänga av TV-skärmen ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På —Gästmeny: Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj Miljöinställningar > Skärm av.


3 - Tryck på  BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Om du vill slå på skärmen igen trycker du på valfri knapp på fjärrkontrollen.

Insomningsfunktion

Med hjälp av insomningsfunktionen kan du ställa in TV:n så att den automatiskt växlar till standbyläge efter en viss angiven tid.

Ställa in insomningstidern ...

1 - Tryck på  HOME, välj **Egenskaper*** och tryck på **OK**.


*Hemanvändarläge: På — Inställning

*Gästläge: På — Gästmeny

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj Miljöinställningar* > Insomningstimer.

*Hemanvändarläge:


På —  HOME > Miljöinställningar

*Gästläge: På — Välj Miljöinställningar

> Insomningstimer.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

Med hjälp av skjutreglaget kan du ställa in tiden på upp till 240 minuter i steg om 30 minuter. Om den ställs in på **Av** stängs insomningstidern av. Du kan alltid stänga av TV:n tidigare eller återställa tiden under nedräkningen.


3 - Tryck på  BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Allmänna inställningar

EasyLink

EasyLink

Stänga av EasyLink helt ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Källor > Avancerat** och tryck på **OK**.


3 - Välj **EasyLink** och tryck på **OK**, välj sedan **EasyLink** ytterligare ett steg.

4 - Välj **Av**.

5 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

EasyLink-fjärrstyrning

Så här stänger du av fjärrkontrollen till EasyLink...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Källor > Avancerat** och tryck på **OK**.

3 - Välj **EasyLink** och tryck på **OK**, välj sedan **EasyLink** ytterligare ett steg.

4 - Välj **EasyLink-fjärrkontroll** och tryck på **OK**.


5 - Välj **Av**.

6 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Android-inställningar

Du kan ange eller visa flera Android-specifika inställningar eller information. Du kan se en lista med appar som är installerade på din TV och det lagringsutrymme de kräver. Du kan konfigurera skärmtangentbordet eller låta appar använda din plats. Utforska olika Android-inställningar. Du kan gå till www.support.google.com/androidtv för mer information om dessa inställningar.

Så här öppnar du inställningarna ...


1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Android-inställningar** och tryck på **OK**.

3 - Utforska olika Android-inställningar.

4 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

USB-tangentbordsinställningar

För att installera USB-tangentbordet slår du på TV:n och ansluter USB-tangentbordet till en av **USB**-anslutningarna på TV:n. När TV:n upptäcker tangentbordet för första gången kan du välja din tangentbordslayout och testa ditt val. Om du väljer en kyrillisk eller grekisk tangentbordslayout först kan du välja en sekundär latinsk tangentbordslayout.

Ändra inställning av tangentbordslayout när en layout har valts ...


Konsumentläge: På — Inte tillgängligt i det här läget.

Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

HbbTV

Om HbbTV-sidor finns tillgängliga på en viss TV-kanal måste du först aktivera HbbTV i TV-inställningarna för att kunna visa sidorna.

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.


Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Kanaler > Kanalinställningar** och tryck på **OK**.


3 - Välj **Aktivera Hbb TV** och tryck på **OK**.

4 - Välj **Ja**.

5 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Om du vill begränsa åtkomsten till HbbTV-sidorna för en viss kanal kan du blockera HbbTV-sidorna för den specifika kanalen.



1 - Välj den kanal som du vill blockera HbbTV-sidorna för.

2 - Tryck på  **OPTIONS**, välj **HbbTV** på den här kanalen och tryck på **OK**.

3 - Välj **Från** och tryck på **OK**.

TV-placering



Som en del av den första installationen är den här inställningen inställd på antingen **På ett TV-stativ** eller **På väggen**. Om du har ändrat placeringen av TV-apparaten sedan dess justerar du inställningen för bästa ljudåtergivning.

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Ljud > TV-placering** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **På ett TV-ställ** eller **På väggen**.
- 4 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Kanallogotyper

I vissa länder kan TV:n visa kanallogotyper. Om du inte vill att dessa logotyper ska visas kan du stänga av dem.


Stänga av logotyper ...

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Kanaler > Kanalinställningar** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Aktivera kanallogotyper** och tryck på **OK**.
- 4 - Välj **Nej**.
- 5 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Installera om TV

Du kan göra om en hel TV-installation. TV:n installeras om helt.

Göra om en hel TV-installation ...



- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Återställ > Installera om TV** och tryck på **OK**.
- 3 - Följ instruktionerna på skärmen. Installationen kan ta några minuter.

16.6

Klocka, region och språk

Menyspråk

Ändra språk för TV-menyer och meddelanden ...

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Region och språk > Språk > Menyspråk** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Språklista** och tryck på **OK**.
- 4 - Klicka på det språk du vill ha.
- 5 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.



Språkpreferenser

Ljudspråkinställningar


Digital-TV-kanaler kan innehålla flera talade språk för ett program. Du kan ställa in ett önskat primärt och sekundärt ljudspråk. Om det finns ljud i ett av de här språken kommer de att spelas på TV:n.

Om inga av de önskade ljudspråken finns tillgängliga kan du välja ett annat tillgängligt ljudspråk.

Ställa in primärt och sekundärt ljudspråk ...

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Region och språk > Språk > Primärt ljud** eller **Sekundärt ljud** och tryck på **OK**.
- 3 - Klicka på det språk du vill ha.
- 4 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Välja ett ljudspråk när inget av dina önskade ljudspråk finns tillgängliga ...

- 1 - Tryck på  **OPTIONS**.
- 2 - Klicka på **Ljudspråk** och välj det ljudspråk du vill ha temporärt.

Undertext

Slå på

Om du vill slå på Undertext trycker du på **SUBTITLE**.

Du kan välja **På**, **Av** eller **På vid tystat ljud**.

Eller om du vill visa undertexter automatiskt när


programmet som sänds inte är på det språk som TV:n är inställd på väljer du **Automatisk**. Den här inställningen visar också undertext automatiskt vid tystat ljud.

Undertext, språkinställningar

Digitala kanaler kan innehålla flera undertextsspråk för ett program. Du kan ställa in ett önskat primärt och sekundärt textningsspråk. Om det finns undertext på ett av de här språken visar TV:n det som du har valt.

Om inga av de önskade undertextspråken finns tillgängliga kan du välja ett annat tillgängligt undertextspråk.

Ställa in primärt och sekundärt undertextsspråk ...


1 - Konsumentläge: På — Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.


(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Region och språk > Språk > Primär undertext** eller **Sekundär undertext** och tryck på **OK**.

3 - Klicka på det språk du vill ha.

4 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Välja ett undertextspråk när inget av dina önskade språk finns tillgängliga ...

1 - Tryck på  **OPTIONS** .

2 - Klicka på **Undertextsspråk** och klicka på språket du vill ha temporärt.

Undertext från text-TV


Om du ställer in en analog kanal måste du göra undertext tillgängligt för varje kanal manuellt.

1 - Byt till en kanal och tryck på **TEXT** för att öppna text-TV.

2 - Ange sidnumret för undertexter, vanligtvis **888**.

3 - Tryck på **TEXT** igen för att avsluta Text-TV.

Om du väljer **På** i menyn Undertext när du tittar på den analoga kanalen visas undertext om det är tillgängligt.

Om du vill veta om en kanal är analog eller digital byter du till kanalen och öppnar **Kanalinfo** i  **OPTIONS**.

Text/Teletext-språk

Text-TV-sidor

Öppna Text/Text-TV medan du tittar på TV-kanaler genom att trycka på **TEXT**.

Stäng text-TV genom att trycka på **TEXT** en gång till.

Välj en text-TV-sida



Välja en text-TV-sida

1 - Ange sidnumret med sifferknapparna.

2 - Använd piltangenterna för att navigera.


3 - Tryck på en färgknapp och välj ett färgkodat ämne längst ned på skärmen.

Text-TV-delsidor

En text-TV-sida kan ha flera delsidor. Delsidornas nummer visas i ett fält bredvid huvudsidans nummer. Du kan välja en del sida genom att trycka på  eller .

T.O.P. Text-TV-sidor

Vissa TV-kanaler erbjuder T.O.P.-text-TV. Text

Om du vill öppna T.O.P.-text-TV i text-TV trycker du på  **OPTIONS** och väljer T.O.P.-översikt.

Favoritsidor

TV:n skapar en lista med de 10 senast öppnade text-TV-sidorna. Du kan enkelt öppna dem igen i kolumnen Text-TV-sidor – favoriter.

1 - Öppna text-TV och välj stjärnan i det övre vänstra hörnet på skärmen för att se kolumnen med favoritsidor.

2 - Tryck på  (ned) eller  (upp) för att välja sidnummer och tryck på **OK** för att öppna sidan.

Du kan rensa listan med alternativet **Rensa favoritsidor**.

Sök i text-TV

Du kan välja ett ord och söka i text-TV efter alla förekomster av ordet.

1 - Öppna en text-TV-sida och tryck på **OK**.

2 - Välj ett ord eller en siffra med hjälp av pilknapparna.

3 - Tryck på **OK** igen för att gå direkt till nästa förekomst av ordet eller siffran.

4 - Tryck på **OK** igen för att hoppa till följande träff.



5 - För att stoppa sökningen trycker du på  (upp) tills inget väljs.


Använda text-TV från en ansluten enhet


Vissa enheter som tar emot TV-kanaler erbjuder även text-TV.

Öppna text-TV från en ansluten enhet

1 - Tryck på **SOURCES** välj enhet och tryck på **OK**.

2 - Medan du tittar på en kanal på enheten, tryck på  **OPTIONS** , välj **Visa enhetsknappar** och markera knappen  och tryck på **OK**.

3 - Tryck på  **BACK** för att dölja enhetens knappar.

4 - När du vill stänga av text-TV trycker du på 

BACK en gång till.

Digital text (endast Storbritannien)

En del digital-TV-kanaler erbjuder anpassad Digital text eller interaktiv TV på sina digitala TV-kanaler. Du kan använda siffer-, färg- och pilknapparna för att markera och navigera precis som i vanlig text-TV.

Om du vill stänga av digital text trycker du på BACK.

Text-TV-alternativ

I Text/Text-TV trycker du på OPTIONS för att välja följande ...

- **Frys sida**

För att stoppa den automatiska visningen av delsidor.

- **Dubbla bilder/hel skärmbild**

Visa TV-kanalen och text-TV-sidan bredvid varandra.

- **T.O.P. översikt**

Om du vill öppna T.O.P.-text-TV Text

- **Förstora**

Förstora text-TV-sidan för behaglig läsning.

- **Visa**

Ta fram dold information på en sida.

- **Växla delsidor**

Växla delsidor när de finns tillgängliga.

- **Språk**

Växla det teckenformat som Text-TV visar.

- **Text-TV 2.5**

Aktivera Text-TV 2.5 för mer färg och bättre grafik.

Konfigurera text-TV

Text-TV-språk

Vissa digital-TV-kanaler har flera Text-TV-språk att välja bland.

Ställ in ditt primära och sekundära textspråk ...

1 - Konsumentläge: På Tryck på HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Region och språk** > **Språk** > **Primärt språk** Text-TV eller **Sekundärt språk** Text-TV och tryck på **OK**.

3 - Välj önskat språk.

4 - Tryck på BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Text-TV 2.5

Text-TV 2.5 ger mer färg och bättre grafik. Text-TV 2.5 aktiveras som en fabriksinställning.

Stänga av Text-TV 2.5 ...

1 - Tryck på **TEXT**.

2 - Med Text/Text-TV öppet på skärmen trycker du

på OPTIONS.

3 - Välj Text-TV 2.5 > **Av**.

4 - Tryck på BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Klocka

Datum och tid

Automatisk

Om du vill veta vad klockan är trycker du på HOME. Hemmenyn visar alltid vad klockan är.

Digitala sändningar i vissa länder skickar inte ut UTC-information (Coordinated Universal Time).

Sommartiden kan ignoreras och det kan hända att TV:n visar fel tid.

När du spelar in program som är schemalagda i TV-guiden rekommenderar vi att du inte ändrar tid och datum manuellt. I vissa länder, för vissa nätverksoperatörer, är inställningen **Klocka** dold för att undvika en felaktig inställning av klockan.

Rätta till TV-klockan automatiskt...

1 - Konsumentläge: På Tryck på HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Datum och tid** > **Källa** och tryck på **OK**.

3 - Välj **Automatisk NTP**.

4 - Tryck på BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Manuellt

Ställa in TV:ns klocka manuellt ...

1 - Konsumentläge: På Tryck på HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Datum och tid** > **Manuell datum- och tidsinställning** och tryck på **OK**.

3 - Välj **Datum** och **Tid** att justera.

4 - Tryck på BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Tidszon

Så här ställer du in tidszon...

1 - Konsumentläge: På Tryck på HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj Datum och tid > Tidszonsinställningar och tryck på OK.

3 - Välj Tidszon, land eller Tidszon, region och tryck på OK.

4 - Välj en av tidszonerna.

5 - Tryck på ← BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

16.7

Universell åtkomst


Slå på

Med Universell åtkomst påslagen är TV:n förberedd för användning av döva, personer med nedsatt hörsel, blinda och synskadade personer.

Slå på

Om du inte slog på Universell åtkomst under installationen kan du fortfarande slå på den i menyn Universell åtkomst.

Slå på Tillgänglighet ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj Egenskaper och tryck på OK.

Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj Tillgänglighet > Universell åtkomst och tryck på OK.

3 - Välj På och tryck på OK.


4 - Tryck på ← BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

När Universell åtkomst är påslagen läggs alternativet Universell åtkomst till i menyn Alternativ.

Nedsatt hörsel

En del digitala TV-kanaler sänder särskilt ljud och undertext anpassat för personer med nedsatt hörsel och döva. Med Nedsatt hörsel påslaget växlar TV:n automatiskt till anpassat ljud och undertext, om det finns. Innan du kan slå på Nedsatt hörsel måste du slå på Universell åtkomst.

Slå på Nedsatt hörsel...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj Egenskaper och tryck på OK.

Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.


(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj Tillgänglighet > Nedsatt hörsel och tryck på OK.



3 - Välj På och tryck på OK.

4 - Tryck på ← BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Slå på Nedsatt hörsel medan du tittar på TV...

1 - När du tittar på TV trycker du på  OPTIONS och väljer Universell åtkomst och trycker på OK.

2 - Välj Nedsatt hörsel och välj På.

Du kontrollerar om det finns ljudspråk för personer med nedsatt hörsel genom att trycka på  OPTIONS, välja Ljudspråk och söka efter ett ljudspråk markerat med .

Om Tillgänglighet inte visas i menyn Alternativ slår du på Universell åtkomst i inställningsmenyn.

Ljudbeskrivning:

Slå på


Digital-TV-kanaler sänder särskilda berättarröster som beskriver vad som händer på skärmen.

För att kunna ställa in ljud och effekter för synskadade måste du först slå på Ljudbeskrivning. Innan du kan slå på Ljudbeskrivning måste du slå på Universell åtkomst i inställningsmenyn.

Med funktionen Ljudbeskrivning läggs en berättarröst till utöver det vanliga ljudet.

Slå på berättarrösten (om sådan finns) ...

Slå på Ljudbeskrivning...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj Egenskaper och tryck på OK.

Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)


2 - Välj Tillgänglighet > Ljudbeskrivning och tryck på OK.

3 - Välj Ljudbeskrivning ytterligare ett steg.


4 - Välj På och tryck på OK.

5 - Tryck på ← BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Slå på Ljudbeskrivning medan du tittar på TV...

1 - När du tittar på TV trycker du på  OPTIONS och väljer Universell åtkomst och trycker på OK.



2 - Välj Ljudbeskrivning och tryck på OK.

Du kan kontrollera om en berättarröst finns tillgänglig. På menyn Alternativ väljer du Ljudspråk och söker efter ett ljudspråk markerat med .

Högtalare/hörlurar

Med Högtalare/hörlurar kan du välja var du vill att berättarrösten ska höras.
Bara i TV-högtalarna, bara i hörlurarna eller både och.





Ställa in högtalare/hörlurar ...

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på OK.
- Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj Tillgänglighet > Ljudbeskrivning och tryck på OK.
- 3 - Välj Högtalare/hörlurar och tryck på OK.
- 4 - Välj Högtalare, Hörlurar eller Högtalare + hörlurar och tryck på OK.
- 5 - Tryck på  BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Blandad volym

Du kan blanda volymen för det vanliga ljudet med berättarrösten.

Blanda volymen ...


- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på OK.
- Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj Tillgänglighet > Ljudbeskrivning och tryck på OK.
- 3 - Välj Blandad volym och tryck på OK.
- 4 - Justera värdet med  (upp) eller  (ned).
- 5 - Tryck på  BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Om ett ljudspråk med berättarröst finns tillgänglig hittar du också den inställningen i  **OPTIONS** > Universell åtkomst > Blandad volym.

Ljudeffekter

För vissa berättarröster kan det finnas extra ljudeffekter, som stereo eller uttonande ljud.


Slå på Ljudeffekter (om sådana finns) ...

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på OK.
- Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj Tillgänglighet > Ljudbeskrivning och tryck

på OK.

3 - Välj Ljudeffekter och tryck på OK.



4 - Välj På och tryck på OK.

5 - Tryck på  BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Tal

Berättarrösten och också ha tillhörande undertexter för tal, det vill säga det som sägs.

Så här aktiverar du undertexterna (om tillgängligt) . . .

- 1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på OK.
- Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj Tillgänglighet > Ljudbeskrivning och tryck på OK.
- 3 - Välj Tal och tryck på OK.
- 4 - Välj Beskrivande eller Textremsor och tryck på OK.
- 5 - Tryck på  BACK (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Kanalinstallation

17.1

Antenn-/kabelinstallation

Uppdatera kanaler

Automatisk kanaluppdatering

Om du tar emot digitalkanaler kan du ställa in TV:n för automatisk uppdatering av dessa kanaler.

En gång om dagen, klockan 04.00, uppdaterar TV:n kanalerna och lagrar nya kanaler. Nya kanaler lagras i kanallistan och markeras med ★. Kanaler utan signal tas bort. TV-apparaten måste vara i standbyläge för att automatiskt uppdatera kanaler. Du kan stänga av Automatisk kanaluppdatering.

Stänga av automatisk uppdatering ...

1 - Konsumentläge: På — Inte tillgängligt i det här läget.

Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

När nya kanaler hittas, eller om kanaler uppdateras eller tas bort, visas ett meddelande när TV:n startas. Om du vill undvika att det här meddelandet visas efter varje kanaluppdatering kan du stänga av det.

Stänga av meddelandet ...

1 - Konsumentläge: På — Inte tillgängligt i det här läget.

Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.


(Se installationshandboken för information om expertläget)

I vissa länder sker den automatiska kanaluppdateringen när du tittar på TV eller när som helst när TV-apparaten är i standby.

Mottagningskvalitet

Du kan kontrollera kvaliteten och signalstyrkan för en digital kanal. Om du använder en egen antenn kan du rikta om antennen för att försöka förbättra mottagningen.

Kontrollera mottagningskvaliteten på en digital kanal ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Kanaler > RF-kanalinstallation** och tryck på **OK**.

3 - Ange PIN-koden om det behövs.

4 - Välj **Digitalt: manuell sökning** och tryck på **OK**.

5 - Välj **DVB-T-sökning** eller **DVB-C-sökning** och tryck på **OK**. Den digitala frekvensen visas för den här kanalen.

6 - Välj **Sök igen** och tryck på **OK** för att kontrollera frekvensens signalkvalitet. Testresultatet visas på skärmen. Du kan placera om antennen eller kontrollera anslutningarna för att eventuellt förbättra mottagningen.

7 - Du kan också ändra frekvens själv. Välj ett frekvensnummer i taget och använd knapparna ▲ (upp) eller ▼ (ned) för att ändra värde.

Välj **Sök** och tryck på **OK** för att testa mottagningen igen.

8 - Tryck på **← BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.


Installera om kanaler

Installera om alla kanaler

Du kan installera om alla kanaler och lämna alla andra TV-inställningar orörda.

Om en PIN-kod har ställts in måste du ange koden innan du kan installera om kanalerna.

Installera om kanaler ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.

Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.

(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Kanaler > RF-kanalinstallation** och tryck på **OK**.

3 - Ange PIN-koden om det behövs.

4 - Välj **Sök efter kanaler** och tryck på **OK**.

5 - Välj **Start** och tryck på **OK**.

6 - Välj **Installera om kanaler**, välj **Nästa** och tryck på **OK**.

7 - Välj det land som du befinner dig i och tryck på **OK**.

8 - Välj **Nästa** och tryck på **OK**.

9 - Välj den typ av installation som du vill ha, **Antenn (DVB-T)** eller **Kabel (DVB-C)** och tryck på **OK**.

8 - Välj **Nästa** och tryck på **OK**.

11 - Välj den typ av kanaler du vill ha, **Digitala och analoga kanaler** eller **Endast digitala kanaler** och tryck på **OK**.

8 - Välj **Nästa** och tryck på **OK**.



13 - Välj **Start** och tryck på **OK** för att uppdatera digitalkanalerna. Det kan ta några minuter.

14 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.

Installera om TV

Du kan göra om en hel TV-installation. TV:n installeras om helt.

Göra om en hel TV-installation ...

- 1 - Konsumentläge: På - Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På - Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Återställ** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Installera om TV** och tryck på **OK**.
- 4 - Ange PIN-koden om det behövs.
- 5 - Välj **Ja** och tryck på **OK** för att bekräfta.
- 6 - TV:n installeras om helt. Alla inställningar återställs och installerade kanaler kommer att bytas ut. Installationen kan ta några minuter.
- 7 - Tryck på  **BACK** (flera gånger om nödvändigt) för att stänga menyn.


Du kan lagra kanalen på det aktuella kanalnumret eller som ett nytt kanalnummer.
Välj **Lagra denna kanal** eller **Lagra som ny kanal** och tryck på **OK**. Det nya kanalnumret visas en kort stund.

Du kan upprepa stegen tills du hittat alla tillgängliga analoga TV-kanaler.

Manuell installation

Analoga TV-kanaler kan ställas in manuellt, en kanal i taget.


Installera analoga kanaler manuellt ...

- 1 - Konsumentläge: På - Tryck på  **HOME**, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På - Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.
(Se installationshandboken för information om expertläget)
- 2 - Välj **Kanaler > RF-kanalinstallation** och tryck på **OK**.
- 3 - Ange PIN-koden om det behövs.
- 4 - Välj **Analogt: Manuell installation** och tryck på **OK**.

- **System**

Om du vill konfigurera TV-systemet väljer du **System**.
Välj det land eller den del av världen där du befinner dig och tryck på **OK**.

- **Sök kanal**

Om du vill hitta en kanal väljer du **Sök kanal** och trycker på **OK**. Du kan ange frekvens själv för att hitta en kanal eller låta TV:n söka efter kanalen. Tryck på  (höger) för att välja **Sök** och tryck på **OK** för att söka efter en kanal automatiskt. Kanalen som hittas visas på skärmen och om mottagningen är dålig trycker du på **Sök igen**. Om du vill lagra kanalen väljer du **Klar** och trycker på **OK**.

- **Lagra**

Programvara


18.1

Uppdatering av programvara

Uppdatering från USB

Det kan vara nödvändigt att uppdatera TV-programvaran. Du behöver en dator med bredbandsanslutning och ett USB-flashminne för att överföra programvaran till TV:n. Använd ett USB-flashminne med 500 MB ledigt utrymme. Kontrollera att skrivskyddet är avstängt.

Uppdatera TV:ns programvara ...

1 - Konsumentläge: På — Tryck på  HOME, välj **Egenskaper** och tryck på **OK**.
Gästläge: På —Gästmeny: Inte tillgängligt i det här läget.


(Se installationshandboken för information om expertläget)

2 - Välj **Clone/Upgrade > Firmwareuppgradering från USB** och tryck på **OK**.

Ladda ned programvaran

- 1 - Sätt i USB-flashminnet i datorn.
- 2 - Leta reda på filen **update.htm** på USB-flashminnet och dubbelklicka på den.
- 3 - Klicka på **Skicka ID**.
- 4 - Om det finns ny programvara, ladda ned .zip-filen.
- 5 - När du har laddat ned och zippat upp .zip-filen kopierar du filen **autorun.upg** till USB-flashminnet. Lägg inte den här filen i en mapp.

Uppdatera TV:ns programvara

- 1 - Sätt i USB-flashminnet i TV:n igen. Uppdateringen startar automatiskt.
- 2 - En programuppdatering kan ta flera minuter. Tryck inte på -knappen på TV:n eller fjärrkontrollen. Ta inte bort USB-flashminnet.
- 3 - När uppdateringen är klar återgår TV:n till den kanal du tittade på.

Om det skulle bli strömavbrott under uppdateringen får du inte ta bort USB-flashminnet från TV:n. Uppdateringen fortsätter när strömmen kommer tillbaka.

För att undvika en oavsiktlig uppdatering av TV-programvaran ska du ta bort filen **autorun.upg** från USB-flashminnet.

Programvara med öppen källkod

Den här TV:n innehåller programvara med öppen källkod. TP Vision Europe B.V. erbjuder sig härmed att, på begäran, leverera en kopia av den fullständiga motsvarande källkoden för de copyrightskyddade programvarupaketerna med öppen källkod som används i den här produkten, för vilken erbjudandet gäller enligt respektive licens.

Detta erbjudande är giltigt i upp till tre år efter produktköpet för alla som tar emot denna information.

Om du vill ha källkoden skriver du på engelska till . . .

open.source@tpvision.com

18.3

Policy för licens av öppen källa

README för källkoden till delarna av TV-programvaran från TP Vision Netherlands B.V. som omfattas av öppen källkod-licenser.

I det här dokumentet beskrivs distributionen av källkoden som används för TP Vision Netherlands B.V. TV, som omfattas antingen av GNU General Public License (GPL) eller GNU Lesser General Public License (LGPL) eller någon annan öppen källkod-licens. Anvisningar om hur du erhåller kopior av den här programvaran finns i användaranvisningarna.

TP Vision Netherlands B.V. LÄMNAR INGA GARANTIER AV NÅGOT SLAG, VARKEN UTTRYCKLIGA ELLER UNDERFÖRSTÅDDA, INKLUSIVE UNDERFÖRSTÅDDA GARANTIER OM SÄLJBARHET ELLER LÄMPLIGHET FÖR ETT VISST ÄNDAMÅL, GÄLLANDE DEN HÄR PROGRAMVARAN. TP Vision Netherlands B.V. ger inget stöd för detta program. Föregående påverkar inte dina garantier och lagstadgade rättigheter gällande TP Vision Netherlands B.V.-produkt(er) som du har köpt. Det gäller bara för den här källkoden som är tillgänglig för dig.

Open Source License

Android (5.1.0)

This TV contains the Android Lollipop Software. Android is a Linux-based operating system designed primarily for touch screen 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>)

Toolbox (N/A)

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>)

linux kernel (3.10.27)

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 (7.21.7)

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](http://curl.haxx.se/libcurl/COPYRIGHT%20AND%20PERMISSION%20NOTICE)

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.

libfreetype (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

libjpeg (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.

libpng (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

openssl (1.0.1j)

OpenSSL is an open-source implementation of the SSL and TLS protocols. The core library, written in the C programming language, implements the basic cryptographic functions and provides various utility functions. The original download site for this software is : <http://openssl.org/OpenSSL> license

Zlib compression library (1.2.7)

zlib is a general purpose data compression library. All the code is thread safe. The data format used by the zlib library is described by RFCs (Request for Comments) 1950 to 1952 in the files <http://tools.ietf.org/html/rfc1950> (zlib format), [rfc1951](http://tools.ietf.org/html/rfc1951) (deflate format) and [rfc1952](http://tools.ietf.org/html/rfc1952) (gzip format) Developed by Jean-loup Gailly and Mark Adler(C) 1995-2012 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 jloup@gzip.org madler@alumni.caltech.edu

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>

ezxml (0.8.6)

ezXML is a C library for parsing XML documents.

The original download site for this software is : <http://ezxml.sourceforge.net>. Copyright 2004, 2005 Aaron Voisine. This piece of software is made available under the terms and conditions of the MIT license, which can be found below.

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 (2.1.7)

Restlet is a lightweight, comprehensive, open source REST framework for the Java platform. Rest let 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.

Opera Web Browser (SDK 3.5)

This TV contains Opera Browser Software.

dlmalloc (2.7.2)

Opera uses Doug Lea's memory allocator

The original download site for this software is :
<http://gee.cs.oswego.edu/dl/html/malloc.html>

double-conversion

Opera uses double-conversion library by Florian Loitsch, faster double : string conversions (dtoa and strtod).The original download site for this software is : <http://code.google.com/p/double-conversion>Copyright 2006-2011, 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.

EMX (0.9c)

Opera uses EMX, which is an OS/2 port of the gcc suite. Opera uses modified versions of the sprintf and scanf methods from this C library.* The emx libraries are not distributed under the GPL. Linking an * application with the emx libraries does not cause the executable * to be covered by the GNU General Public License. You are allowed * to change and copy the emx library sources if you keep the copyright * message intact. If you improve the emx libraries, please send your * enhancements to the emx author (you should copyright your * enhancements similar to the existing emx libraries).

freetype (2.4.8)

Opera uses freetype FreeType 2 is a software-font engine that is designed to be small, efficient, highly customizable and portable, while capable of producing high-quality output (glyph images).The original download site for this software is : <http://www.freetype.org/freetype2/index.html>FreeType License

HKSCS (2008)

Opera uses HKSCS: The Government of the Hong Kong Special Administrative Region HKSCS mappingsThe original download site for this software is : <http://www.ogcio.gov.hk>Before downloading the Software or Document provided on this Web page, you should read the following terms (Terms of Use). By downloading the Software and Document, you are deemed to agree to these terms.1. The Government of the Hong Kong Special Administrative Region (HKSARG) has the right to amend or vary the terms under this Terms of Use from time to time at its sole discretion.2. By using the Software and Document, you irrevocably agree that the HKSARG may from time to time vary this Terms of Use without further notice to you and you also irrevocably agree to be bound by the most updated version of the Terms of Use.3. You have the sole responsibility of obtaining the most updated version of the Terms of Use which is available in the "Digital 21" Web site (http://www.ogcio.gov.hk/en/business/tech_promotion/ccli/terms/terms.htm).4. By accepting this Terms of Use, HKSARG shall grant you a non-exclusive license to use the Software and Document for any purpose, subject to clause 5 below.5. You are not allowed to make copies of the Software and Document except it is incidental to and necessary for the normal use of the Software. You are not allowed to adapt or modify the Software and Document or to distribute, sell, rent, or make available to the public the Software and Document, including copies or an adaptation of them.6. The

Software and Document are protected by copyright. The licensors of the Government of Hong Kong Special Administrative Region are the owners of all copyright works in the Software and Document. All rights reserved.7. You understand and agree that use of the Software and Document are at your sole risk, that any material and/or data downloaded or otherwise obtained in relation to the Software and Document is at your discretion and risk and that you will be solely responsible for any damage caused to your computer system or loss of data or any other loss that results from the download and use of the Software and Document in any manner whatsoever.8. In relation to the Software and Document, HKSARG hereby disclaims all warranties and conditions, including all implied warranties and conditions of merchantability, fitness for a particular purpose and non-infringement.9. HKSARG will not be liable for any direct, indirect, incidental, special or consequential loss of any kind resulting from the use of or the inability to use the Software and Document even if HKSARG has been advised of the possibility of such loss.10. You agree not to sue HKSARG and agree to indemnify, defend and hold harmless HKSARG, its officers and employees from any and all third party claims, liability, damages and/or costs (including, but not limited to, legal fees) arising from your use of the Software and Document, your violation of the Terms of Use or infringement of any intellectual property or other right of any person or entity.11. The Terms of Use will be governed by and construed in accordance with the laws of Hong Kong.12. Any waiver of any provision of the Terms of Use will be effective only if in writing and signed by HKSARG or its representative.13. If for any reason a court of competent jurisdiction finds any provision or portion of the Terms of Use to be unenforceable, the remainder of the Terms of Use will continue in full force and effect.14. The Terms of Use constitute the entire agreement between the parties with respect to the subject matter hereof and supersedes and replaces all prior or contemporaneous understandings or agreements, written or oral, regarding such subject matter.15. In addition to the licence granted in Clause 4, HKSARG hereby grants you a non-exclusive limited licence to reproduce and distribute the Software and Document with the following conditions:(i) not for financial gain unless it is incidental;(ii) reproduction and distribution of the Software and Document in complete and unmodified form; and(iii) when you distribute the Software and Document, you agree to attach the Terms of Use and a statement that the latest version of the Terms of Use is available from the "Office of the Government Chief Information Officer" Web site (http://www.ogcio.gov.hk/en/business/tech_promotion/ccli/terms/terms.htm).

IANA (Dec 30 2013)

Opera uses Internet Assigned Numbers Authority: Character encoding tag names and numbers. The original download site for this software is : <https://www.iana.org>

ICU (3)

Opera uses ICU : International Components for Unicode: Mapping table for GB18030The original download site for this software is : <http://site.icu-project.org/http://source.icu-project.org/repos/icu/icu/trunk/license.html>

MozTW (1.0)

Opera uses MoxTW : MozTW project: Big5-2003 mapping tables. The original download site for this software is : <https://moztw.org>This piece of software is made available under the terms and conditions of CCPL

NPAPI (0.27)

Opera uses NPAPI : Netscape 4 Plugin API: npapi.h, npfunctions.h, npruntime.h and nptypes.h. Distributed as part of the Netscape 4 Plugin SDK.The original download site for this software is : wiki.mozilla.orgThis piece of software is made available under the terms and conditions of mozilla licence as described below.

Unicode (4.0)

Opera uses Unicode : Data from the Unicode character database. The original download site for this software is : www.unicode.org<http://www.unicode.org/copyright.html>

Webp (0.2.0)

Opera uses Webp : libwebp is a library for decoding images in the WebP format. Products may use it to decode WebP images. The turbo servers will eventually re-decode images to WebP. The original download site for this software is : <https://developers.google.com/speed/webp/?csw=1> <https://chromium.googlesource.com/webm/libwebp/> Additional IP Rights Grant (Patents)"This implementation" means the copyrightable works 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 this implementation of VP8, 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 this implementation of VP8. This grant does not include claims that would be infringed only as a consequence of further modification of this implementation. If you or your agent or exclusive licensee institute or order or agree to the institution of patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that this implementation of VP8 or any code incorporated within this implementation of VP8 constitutes direct or contributory patent infringement, or inducement of patent infringement, then any patent rights granted to you under this License for this implementation of VP8 shall terminate as of the date such litigation is filed.

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.

iptables (1.4.7)

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 GPL v2.

libyuv (814)

libyuv is an open source project that includes YUV conversion and scaling functionality. The original download site for this software is : <http://code.google.com/p/libyuv> This piece of software is made available under the terms and conditions BSD.

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.

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.

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.

Bluetooth Stack (Bluedroid)

This TV uses Bluetooth stack. The original download site for this software is : This piece of software is made available under the terms and conditions of Android Apache License Version 2.

EXIF (NA)

Exif JPEG header manipulation tool. The original download site for this software is : <http://www.sentex.net/~mwandel/jhead/> Portions of this source code are in the public domain

Copyright (c) 2008, The Android Open Source 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: * 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 Android Open Source 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 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.

EXPAT (2.1.0)

EXPAT is a XML Parser. The original download site for this software is :

<http://expat.sourceforge.net> 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.

neven face recognition library (NA)

This TV uses neven face recognition library which is used for face recognition. This piece of software is made available under the terms and conditions of Android Apache License version 2.

Unicode (4.8.1.1)

This TV uses Unicode which specifies the representation of text

The original download site for this software is : <http://icu-project.org/> ICU License - ICU 1.8.1 and later

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1995-2008 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.

IPRoute2 (NA)

IPRoute2 is used for TCP/IP, Networking and Traffic control. The original download site for this software is : <http://www.linuxfoundation.org/collaborate/workgroups/networking/iproute2> This piece of software is made available under the terms and conditions of GPL V2.

mtpd (NA)

mtpd is used for VPN Network. 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 Apache License version 2.0.

MDNS Responder (NA)

MDNS Responder. The Mdns Responder project is a component of Bonjour, Apple'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 Apache License version 2.0.

NFC (NA)

NFC Semiconductor's NFC Library. Near Field Communication (NFC) is a set of short-range wireless technologies, typically requiring a distance of 4cm or less to initiate a connection. NFC allows you to share small payloads of data between an NFC tag and an Android-powered device, or between two Android-powered devices. This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

Skia (NA)

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/> Copyright (c) 2011 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.

Sonic Audio Synthesis library (NA)

The original download site for this software is : <http://www.sonivoxmi.com/>This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

Sqlite (3071100)

The original download site for this software is : www.sqlite.org. This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

Nuance Speech Recognition engine (NA)

The original download site for this software is : <http://www.nuance.com/>This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

C++Standard Template Library library (5)

This TV uses Implementation of the C++ Standard Template Library. The original download site for this software is : <http://stlport.sourceforge.net> Boris Fomitchev grants Licensee a non-exclusive, non-transferable, royalty-free license to use STLport and its documentation without fee. By downloading, using, or copying STLport or any portion thereof, Licensee agrees to abide by the intellectual property laws and all other applicable laws of the United States of America, and to all of the terms and conditions of this Agreement. Licensee shall maintain the following copyright and permission notices on STLport sources and its documentation unchanged : Copyright 1999,2000 Boris Fomitchev

This material is provided "as is", with absolutely no warranty expressed or implied. Any use is at your own risk. Permission to use or copy this software for any purpose is hereby granted without fee, provided the above notices are retained on all copies. Permission to modify the code and to distribute modified code is granted, provided the above notices are retained, and a notice that the code was modified is included with the above copyright notice. The Licensee may distribute binaries compiled with STLport (whether original or modified) without any royalties or restrictions. The Licensee may distribute original or modified STLport sources, provided that: The conditions indicated in the above permission notice are met; The following copyright notices are retained when present, and conditions provided in accompanying permission notices are met : Copyright 1994 Hewlett-Packard Company Copyright 1996,97 Silicon Graphics Computer Systems, Inc. Copyright 1997 Moscow Center for SPARC Technology. 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. Hewlett-Packard Company makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty. 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. Silicon Graphics makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty. 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. Moscow Center for SPARC Technology makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty

svox (NA)

The original download site for this software is :
<http://www.nuance.com/>This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

tinyalsa (NA)

This TV uses tinyalsa: a small library to interface with ALSA in the Linux kernel The original download site for this software is :
<http://github.com/tinyalsa>Copyright 2011, The Android Open Source Project 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 Android Open Source 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 Android Open Source Project "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 Android Open Source Project 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.

Vorbis Decompression Library (NA)

This TV uses Tremolo ARM-optimized Ogg Vorbis decompression library. Vorbis is a general purpose audio and music encoding format contemporary to MPEG-4's AAC and TwinVQ, the next generation beyond MPEG audio layer 3 The original download site for this software is :
<http://wss.co.uk/pinknoise/tremo>Copyright (c) 2002-2008 Xiph.org Foundation 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 copy right 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.

wpa_supplicant_Daemon (v0.8)

Library used by legacy HAL to talk to wpa_supplicant

daemonThe original download site for this software is : http://hostap.epitest.fi/wpa_supplicant/This piece of software is made available under the terms and conditions of GPL version 2.

gson (2.3)

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.

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

AsyncHttpClient (1.4.6)

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

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

TP Vision Netherlands B.V. is grateful to the groups and individuals above for their contributions.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

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

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies

of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

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

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a

program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

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

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

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

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

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

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) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License.

(Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

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

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

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

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

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

accompanies the executable.

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

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

NO WARRANTY

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

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

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

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies

of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

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

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

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

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

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

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

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure

that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

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

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

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

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

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

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

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

in order to run.

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

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) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

?c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

?d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

?e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable

from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

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

?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

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.

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.

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 ---

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 aheared 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 publicly 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.]

*/

LICENSE

MOZILLA PUBLIC

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.]

Specifikationer

19.1

Miljö

Europeisk energimärkning

EU-energimärkningen informerar om produktens klassificering avseende energieffektivitet. Ju grönare energiklassning, desto mindre energi förbrukar produkten.

Etiketten innehåller information om energieffektivitetsklass, genomsnittlig strömförbrukning för produkten under användning samt genomsnittlig energiförbrukning under 1 år. Du kan också se värdena för produktens strömförbrukning på Philips webbplats för landet på www.philips.com/TV

Produktfiche

49HFL7011

- Energieffektivitetsklass: A
- Synlig skärmstorlek: 123 cm / 49 tum
- Energiförbrukning i läge På (W): 86 W
- Årlig energiförbrukning (kWh) *: 125 kWh
- Energiförbrukning i standbyläge (W) **: < 0,50 W
- Skärmupplösning (pixlar): 3840 x 2160
- Vänteläge för nätverk: <3 W

55HFL7011

- Energieffektivitetsklass: A
- Synlig skärmstorlek: 139 cm / 55 tum
- Energiförbrukning i läge På (W): 97 W
- Årlig energiförbrukning (kWh) *: 141 kWh
- Energiförbrukning i standbyläge (W) **: < 0,50 W
- Skärmupplösning (pixlar): 3840 x 2160
- Vänteläge för nätverk: <3 W

65HFL7011

- Energieffektivitetsklass: A
- Synlig skärmstorlek: 164 cm / 65 tum
- Energiförbrukning i läge På (W): 126 W
- Årlig energiförbrukning (kWh) *: 184 kWh
- Energiförbrukning i standbyläge (W) **: < 0,50 W
- Skärmupplösning (pixlar): 3840 x 2160
- Vänteläge för nätverk: <3 W

* Energiförbrukning kWh per år, baserat på energiförbrukningen när TV:n är på 4 timmar per dag i 365 dagar. Den faktiska energiförbrukningen beror på hur TV:n används.

** När TV:n är avstängd med fjärrkontrollen och ingen funktion är aktiv.

Kassering

Kassering av dina gamla produkter och batterier

Produkten är utvecklad och tillverkad av material och komponenter av hög kvalitet som kan återvinnas och återanvändas.



När den här symbolen med en överkryssad papperskorg visas på produkten innebär det att produkten omfattas av det europeiska direktivet 2012/19/EU.



Kassering av uttjänt utrustning för användare i privata hushåll i EU.

Den här symbolen på produkten eller på förpackningen anger att produkten inte får kastas i hushållssoporna. I stället är det ditt ansvar att kassera uttjänt utrustning genom att lämna den på en uppsamlingsplats för återvinning av elektrisk och elektronisk utrustning. Separat insamling och återvinning av uttjänt utrustning vid kasseringen bidrar till att bevara naturresurser och säkerställer att den återvinns på ett sätt som skyddar människors hälsa och miljön. För mer information om var du kan lämna uttjänt utrustning till återvinning kan du kontakta kommunen, sophanteringen eller butiken där du köpte produkten.

Ta reda på var du kan hitta närmaste återvinningsstation för elektriska och elektroniska produkter.

Följ de lokala reglerna och släng inte dina gamla produkter i det vanliga hushållsavfallet. Genom att kassera dina gamla produkter på rätt sätt kan du bidra till att minska eventuella negativa effekter på miljö och hälsa.

Produkten innehåller batterier som följer EU-direktivet 2006/66/EG och den kan inte kasseras med normalt hushållsavfall.



Ta reda på vilka lokala regler som gäller för separat insamling av batterier eftersom korrekt kassering bidrar till att förhindra negativ påverkan på miljö och hälsa.

Effekt

Produktspecifikationerna kan ändras utan föregående meddelande. Fler specifikationer för produkten finns på www.philips.com/support

Effekt

- Nätström: AC 220–240 V +/-10 %
- Omgivande temperatur: 5–35°C
- Energisparfunktioner: Miljöläge, bildavstängning (för radio), timer för automatisk avstängning, menyn Miljöinställningar.

Märkeffekten som anges på produktens typplåt gäller produktens strömförbrukning under normal hushållsanvändning (IEC 62087 Ed.2). Den maximala märkeffekten, angiven inom parentes, anges för elsäkerhet (IEC 60065 Ed. 7.2).

Operativsystem

Android OS:

Android Lollipop 5.1

Mottagning

- Antenningång: 75 ohm koaxial (IEC75)
- Mottagningsband: Hyperband, S-Channel, UHF, VHF
- DVB: DVB-T (markbunden, antenn) COFDM 2K/8K, DVB-T2, DVB-C (kabel) QAM
- Analog videouppspelning: SECAM, PAL
- Digital videouppspelning: MPEG2 SD/HD (ISO/IEC 13818-2), MPEG4 SD/HD (ISO/IEC 14496-10)
- Digital ljuduppspelning (ISO/IEC 13818-3)

Bildskärmstyp

Diagonal skärmstorlek

- 49HFx7011: 123 cm / 49 tum
- 55HFx7011: 139 cm / 55 tum
- 65HFx7011: 164 cm / 65 tum

Skärmupplösning

- 3840 x 2160p

Ingångsupplösning för skärm

Videoformat

Upplösning – uppdateringsfrekvens

- 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

Datorformat

Upplösningar (bland annat)

- 640 x 480 – 60 Hz
- 800 x 600 – 60 Hz
- 1 024 x 768 – 60 Hz
- 1280 x 768 – 60 Hz
- 1360 x 765 – 60 Hz
- 1 360 x 768 – 60 Hz
- 1 280 x 1 024 – 60 Hz
- 1920 x 1080 – 60 Hz
- 3840 x 2160 – 60 Hz

Mått och vikt

49HFL7011

- utan TV-stativ:

Bredd 1093,3 mm – Höjd 660,9 mm – Djup 45 mm – Vikt ±14,5 kg

- med TV-stativ:

Bredd 1093,3 mm – Höjd 709 mm – Djup 205,1 mm – Vikt ±18,5 kg

55HFL7011

- utan TV-stativ:

Bredd 1233,2 mm – Höjd 739,7 mm – Djup 45 mm – Vikt ±21,5 kg

- med TV-stativ:

Bredd 1233,2 mm – Höjd 787,7 mm – Djup 205,1 mm – Vikt ±25,5 kg

65HFL7011

- utan TV-stativ:

Bredd 1452,9 mm – Höjd 836,4 mm – Djup 45 mm – Vikt ±28,05 kg

- med TV-stativ:

Bredd 1452,9 mm – Höjd 915,6 mm – Djup 262,2 mm – Vikt ±28,85 kg

Anslutningar

Sidan av TV:n

- HDMI 3-ingång – ARC
- HDMI 4-ingång – MHL – ARC
- USB 2 – USB 2.0
- USB 3 – USB 3.0 (blå)
- 1 x Common Interface-fack: CI+/CAM
- Hörlurar – stereominiuttag 3,5 mm

TV (baksida)

- Audio In (DVI till HDMI) – stereominiuttag 3,5 mm
- SCART: Audio L/R, CVBS in, RGB
- YPbPr: Y Pb Pr, Audio L/R

TV (undersida)

- HDMI 1-ingång – ARC
- HDMI 2-ingång – ARC
- USB 1 – USB 2.0
- Ljudutgång – optisk Toslink
- Nätverk – RJ45
- Antenn (75Ω)

Ljud

- HD-stereo
- Uteffekt (RMS): 45 W (49HFL7011T/55HFL7011T)
- Uteffekt (RMS): 30 W (65HFL7011T)
- Dolby® Digital Plus
- DTS Premium Sound™

Multimedia

Anslutningar

- USB 2.0
- Ethernet LAN RJ-45
- Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac (inbyggd)
- BT2.1 med EDR & BT4.0 med BLE

USB-filsystem som stöds

- FAT 16, FAT 32, NTFS

Uppspelningsformat

- Behållare: 3GP, AVCHD, AVI, MPEG-PS, MPEG-TS, MPEG-4, Matroska (MKV), Quicktime (MOV, M4V, M4A), Windows Media (ASF/WMV/WMA)
- Video-codec: MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4 Part 2, MPEG-4 Part 10 AVC (H264), H.265 (HEVC), VC-1, WMV9, VP9
- Ljud-codec: AAC, HE-AAC (v1/v2), AMR-NB, Dolby Digital, Dolby Digital Plus, DTS Premium Sound™, MPEG-1/2/2.5 Layer I/II/III (inkluderar MP3), WMA (v2 till v9.2), WMA Pro (v9/v10)
- Undertext:
 - Format: SAMI, SubRip (SRT), SubViewer (SUB), MicroDVD (TXT), mplayer2 (TXT), TMPlayer (TXT)

- Teckenuppsättningar: UTF-8, centraleuropeisk och östeuropeisk (Windows-1250), kyrillisk (Windows-1251), grekisk (Windows-1253), turkisk (Windows-1254), västeuropeisk (Windows-1252)
- Bild-Codec: JPEG, JPS, MPO
- Begränsningar:
 - Den maximala totala bithastigheten som kan användas för en mediefil är 30 Mbit/s.
 - Den maximala bithastigheten för video som kan användas för en mediefil är 20 Mbit/s.
 - MPEG-4 AVC (H.264) kan användas upp till High Profile @ L5.1.
 - H.265 (HEVC) kan användas upp till Main/Main 10 Profile upp till Level 5.1
 - VC-1 kan användas upp till Advanced Profile @ L3.

Wi-Fi-certifierat

Den här TV:n har funktioner för Miracast-certifierade enheter.

Medieserverprogram (DMS) som stöds

- Du kan använda valfritt DLNA V1.5-certifierat medieserverprogram (DMS-klass).
- Du kan använda appen Philips TV Remote (iOS och Android) på mobila enheter.

Prestanda kan variera beroende på den mobila enhetens funktioner och vilka program som används.

ESD-föreskrifter

Den här apparaten uppfyller prestandakriterium B för ESD. Om apparaten inte återställs i fildelningsläget på grund av elektrostatisk urladdning krävs åtgärd från användaren.

Hjälp och support

20.1

Registrera TV:n

Registrera din TV nu och dra nytta av en mängd fördelar, bl.a. fullständig support (inklusive nedladdningar), privilegierad tillgång till information om nya produkter, exklusiva erbjudanden och rabatter, chansen att vinna priser och t.o.m. delta i särskilda undersökningar om nya produkter.

Besök www.philips.com/welcome

20.2

Felsökning

Slå på TV:n och fjärrkontroll

Det går inte att slå på TV:n

- Koppla bort strömkabeln från eluttaget. Vänta en minut och koppla därefter in det igen.
- Kontrollera att strömkabeln är ordentligt ansluten.

Knakande ljud vid start eller avstängning


När du slår på och stänger av eller sätter TV:n i standbyläge hörs ett knakande ljud från TV-chassit. Det knakande ljudet beror på normal utvidgning och sammandragning när TV:n värms upp respektive svalnar. Detta påverkar inte prestanda.

Ingen reaktion på TV:n när du skickar kommandon från fjärrkontrollen

TV:n behöver lite tid för att starta upp. Under den tiden svarar inte TV:n på fjärrkontrollen eller TV-kontrollerna. Detta är ett normalt beteende. Om TV:n fortfarande inte svarar på fjärrkontrollen kan du kontrollera om fjärrkontrollen fungerar med hjälp av en mobiltelefonkamera. Sätt telefonen i kameraläge och rikta fjärrkontrollen mot kamerans objektiv. Om du trycker på någon knapp på fjärrkontrollen och du märker att den infraröda lampan flimrar genom kameran fungerar fjärrkontrollen. TV:n måste kontrolleras. Om du inte upptäcker något flimrande kan fjärrkontrollen vara trasig eller så är batterierna svaga. Denna metod för att kontrollera fjärrkontrollen är inte möjlig med fjärrkontroller som är trådlöst hopparade med TV:n.

TV:n går tillbaka till standbyläge när den har visat Philips-startskärmen

När TV:n är i standbyläge visas en Philips-startskärm, sedan återgår TV:n till standbyläge. Detta är ett normalt beteende. När TV:n kopplas ur och ansluts till

elnätet visas startskärmen vid nästa start. För att slå på TV:n från standbyläget trycker du på  på fjärrkontrollen eller på TV:n.

Standbylampan fortsätter att blinka

Koppla bort strömkabeln från eluttaget. Vänta i 5 minuter innan du ansluter strömkabeln. Om blinkandet återkommer kontaktar du Philips TV-kundtjänst.

Kanaler

Inga digitala kanaler hittades vid installationen

Se de tekniska specifikationerna för att kontrollera att TV:n har funktioner för DVB-T eller DVB-C där du bor.

Kontrollera att alla kablar är ordentligt anslutna och att rätt nätverk är valt.

Tidigare installerade kanaler är inte i kanallistan

Kontrollera att rätt kanal är vald.

Bild

Ingen bild/förvrängd bild

- Kontrollera att antennen är rätt ansluten till TV:n.
- Kontrollera att rätt enhet är vald som visningskälla.
- Se till att den externa enheten eller källan är ansluten på rätt sätt.

Ljud men ingen bild

- Kontrollera att bildinställningarna är korrekt inställda.

Dålig antennmottagning

- Kontrollera att antennen är rätt ansluten till TV:n.
- Högtalare, ljudenheter som inte jordats, neonbelysning, höga byggnader och andra stora objekt kan påverka mottagningen. Försök om möjligt att förbättra mottagningen genom att rikta antennen åt ett annat håll eller genom att flytta enheter bort från TV:n.
- Om mottagningen endast är dålig på en kanal kan du finjustera kanalen.

Dålig bild från en enhet

- Kontrollera att enheten sitter i som den ska.
- Kontrollera att bildinställningarna är korrekt inställda.

Bildinställningarna ändras efter ett tag

Kontrollera att **Plats** är inställt på **Hem**. Du kan ändra och spara inställningar i det här läget.

En reklambanner visas

Kontrollera att **Plats** är inställt på **Hem**.

Bilden passar inte skärmen

Ändra till ett annat bildformat.

Bildformat ändras med olika kanaler

Välj ett bildformat som inte är automatiskt.

Bilden är felaktig

Bildsignaler från vissa enheter passar inte för skärmen. Kontrollera signalen som matas ut till den anslutna enheten.

Datorbilden är inte stabil

Se till att din dator använder en upplösning och uppdateringsfrekvens som kan användas.

Ljud

Inget ljud eller förvrängt ljud

Om TV:n inte upptäcker någon ljudsignal stänger den automatiskt av ljudet. Detta är inte något tekniskt fel.

- Kontrollera att ljudinställningarna är korrekt inställda.
 - Kontrollera att alla kablar är ordentligt anslutna.
 - Kontrollera att ljudet inte är avstängt eller inställt på noll.
 - Se till att TV-ljudet är anslutet till ljudingången på hemmabiosystemet.
- Ljud ska höras från HTS-högtalarna.
- Vissa enheter kräver att du manuellt aktiverar HDMI-ljud. Om HDMI-ljud är redan aktiverat, men du fortfarande inte hör ljudet, kan du försöka ändra det digitala ljudformatet i enheten till PCM (Pulse Code Modulation). Mer anvisningar finns i dokumentationen som medföljer enheten.

HDMI och USB

HDMI

- Observera att HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) kan fördröja den tid det tar för TV:n att visa innehåll från en HDMI-enhet.
- Om TV:n inte känner igen HDMI-enheten och ingen bild visas, stäng av källan från en enhet till en annan och tillbaka igen.
- Om bilden och ljudet i en enhet som är ansluten med HDMI blir förvrängt, kontrollerar du om en annan inställning av **HDMI Ultra HD** kan lösa problemet.
- Om det uppstår ojämna ljudstörningar ska du kontrollera att inställningarna för utgående signal från HDMI-enheten är korrekta.
- Om du använder en HDMI till DVI-adapter eller HDMI till DVI-kabel kontrollerar du att du anslutit en extra ljudkabel till AUDIO IN (endast miniuttag), om det är tillgängligt.

HDMI EasyLink fungerar inte

- Se till att dina HDMI-enheter är HDMI-CEC-kompatibla. EasyLink-funktioner fungerar endast med enheter som är HDMI-CEC-kompatibla.

Ingen volymsymbol visas

- Om en HDMI-CEC-ljudenhet är ansluten och du

använder TV:ns fjärrkontroll för att ändra ljudnivån från enheten, är det här beteendet normalt.

Foton, videor och musik från en USB-enhet visas inte

- Kontrollera att USB-lagringsenheten är inställd för att vara kompatibel med masslagringsklass, enligt beskrivningen i dokumentationen för lagringsenheten.
- Kontrollera att USB-lagringsenheten är kompatibel med TV:n.
- Se till att ljud- och bildfilformat stöds av TV:n.

Hackig uppspelning från USB-filer

- USB-enhetens överföringsprestanda kan eventuellt begränsa överföringshastigheten till TV:n, vilket leder till dålig uppspelningskvalitet.

Wi-Fi, internet och Bluetooth

Trådlöst nätverk hittades inte eller är förvrängt

- Mikrovågsugnar, DECT-telefoner och andra Wi-Fi 802.11b/g/n-enheter i närheten kan störa det trådlösa nätverket.
- Se till att brandväggarna i nätverket ger åtkomst till den trådlösa TV-anslutningen.
- Om det trådlösa nätverket inte fungerar ordentligt kan du försöka med den trådbundna nätverksinstallationen.

Internet fungerar inte

- Om anslutningen till routern fungerar som den ska kontrollerar du anslutningen till internet.

Dator- och internetanslutningen är långsam

- Leta i användarhandboken till den trådlösa routern för information om räckvidd inomhus, överföringshastighet och andra signalkvalitetsfaktorer.
- Använd en internetanslutning med hög hastighet (bredband) för routern.

DHCP

- Om anslutningen inte upprättas kontrollerar du routerns DHCP-inställning (Dynamic Host Configuration Protocol). DHCP ska vara påslagen.

Bluetooth tappade anslutningen

- Placera den trådlösa högtalaren inom en räckvidd på 5 meter från TV:n.
- Platser med mycket trådlös aktivitet (som lägenheter med många trådlösa routrar) kan störa den trådlösa anslutningen. Se till att routern och den trådlösa högtalaren är så nära TV:n som möjligt.

Ljud- och videosynkronisering med Bluetooth

- Innan du köper en trådlös Bluetooth-högtalare bör du ta reda på kvaliteten i ljud- till bildsynkroniseringen, vanligtvis kallat "läppsynkronisering". Det är inte alla Bluetooth-enheter som fungerar korrekt. Be din återförsäljare om råd.

Onlinehjälp

Om du får problem med din Philips-TV kan du besöka vår onlinesupport. Där kan du välja språk och ange produktmodellnummer.

Besök www.philips.com/support.

På supportwebbplatsen hittar du telefonnummer till supportpersonal i ditt land samt svar på de vanligaste frågorna. I vissa länder kan du chatta med vår personal och ställa frågor direkt eller via e-post. Du kan ladda ned ny programvara till TV:n eller ladda ned användarhandboken om du vill läsa den på datorn.

Support och reparation

Om du behöver support och reparation kan du ringa kundtjänst i ditt land. Våra servicetekniker tar hand om reparationen, om det behövs.

Du hittar telefonnumret i den tryckta dokumentation som medföljde TV:n.

Du kan även vända dig till vår webbplats på www.philips.com/support och välja ditt land vid behov.

Supportapp

Du kan också leta reda på Support-appen i appraden i hemmenyn.

När du öppnar appen hittar du ett telefonnummer som du kan ringa för att kontakta oss.

TV:ns modell- och serienummer

Det kan hända att du ombeds att uppge TV:ns produktmodellnummer och serienummer. Dessa nummer hittar du på förpackningsetiketten eller på typplattan på TV:ns bak- eller undersida.

Varning

Försök inte att reparera TV:n själv. Detta kan leda till allvarliga personskador eller svåra skador på TV:n samt att garantin upphör att gälla.

Säkerhet och skötsel

Säkerhet

Viktigt

Läs och se till att du förstår alla säkerhetsinstruktioner innan du använder TV:n. Garantin gäller inte vid fel som uppkommit på grund av felaktig användning.

Fastgör TV-apparaten för att förhindra att den välter

Fastgör alltid TV:n med det medföljande väggfästet för att förhindra att TV:n välter. Montera fästet på väggen och på TV:n, även om TV:n står på golvet.

Samtliga instruktioner för väggmontering finns i Snabbstartguiden som medföljde TV:n. Om du har tappat bort guiden kan du ladda ned den från www.philips.com

Använd TV:ns produkttypnummer för att hitta rätt version av Snabbstartguiden.

Risk för elektriska stötar eller brand

- Utsätt aldrig TV:n för regn eller vatten. Placera aldrig behållare med vätska, t.ex. vaser, i närheten av TV:n. Om vätska spills på TV:n ska du omedelbart koppla bort TV:n från elnätet. Kontakta Philips TV-kundtjänst för att kontrollera TV:n före användning.
- Utsätt aldrig TV:n, fjärrkontrollen eller batterierna för stark värme. Placera dem aldrig i närheten av tända ljus, öppen eld eller andra värmekällor, inklusive direkt solljus.
- För aldrig in föremål i ventilationshål eller andra öppningar på TV:n.
- Placera aldrig tunga föremål på nätkabeln.
- Undvik påfrestningar på stickkontaktarna. Lösa stickkontakter kan orsaka gnistbildning eller brand. Se till att inte nätkabeln belastas när du vrider på TV-skärmen.
- För att koppla bort TV:n från elnätet måste TV:ns stickkontakt dras ut. Se till att du alltid drar i kontakten och aldrig i kabeln när du kopplar bort strömmen. Se också till att stickkontakten, nätkabeln och vägguttaget alltid är fullt tillgängliga.

Risk för personskada eller skada på TV-apparaten

- Det krävs två personer för att lyfta och bära en TV som väger över 25 kg.
- Om du monterar TV:n på ett stativ ska du endast använda det medföljande stativet. Sätt fast stativet ordentligt på TV:n. Ställ TV:n på en plan och jämn yta som bär upp TV:ns och stativets vikt.
- När TV:n monteras på väggen måste du se till att monteringen kan bära TV:ns vikt. TP Vision tar inte ansvar för olyckor eller skador som inträffar till följd av felaktig väggmontering.
- Vissa delar av produkten är tillverkade av glas. Hantera dem med försiktighet så att personskada eller skada på TV:n undviks.

Risk för skada på TV:n!

Kontrollera att spänningen stämmer överens med värdet som anges på TV:ns baksida innan du ansluter den till elnätet. Anslut aldrig TV:n till elnätet om spänningen skiljer sig åt.

Risk för att barn skadas

Följ dessa försiktighetsmått för att förhindra att TV:n ramlar omkull och skadar barn:

- Placera aldrig TV:n på en yta som är täckt av tyg eller annat material som kan dras undan.
- Se till att ingen del av TV:n sticker ut över placeringsytans kant.
- Placera aldrig TV:n på höga möbler, som t.ex. en bokhylla, utan att säkra både möbeln och TV:n i väggen eller vid annat lämpligt stöd.
- Förklara för barn att det är farligt att klättra på möbler för att nå upp till TV:n.

Risk för att svälja batterier!

Fjärrkontrollen kan innehålla batterier i myntformat som små barn lätt kan svälja. Se till att alltid förvara batterierna utom räckhåll för barn.

Risk för överhettning

Placera aldrig TV:n i ett trångt utrymme. Lämna alltid ett utrymme om minst 10 cm runt TV:n för ventilation. Kontrollera att inte gardiner och andra objekt täcker TV:ns ventilationshål.

Åskväder

Dra ur nätsladden och antennkabeln före åskväder.
Rör aldrig delar på TV:n, nätsladden eller antennkabeln under åskväder.

Risk för hörselskador

Undvik att använda hörlurar med hög volym eller under längre tidsperioder.

Låga temperaturer

Om TV:n transporteras i temperaturer under 5 °C packar du upp den och låter den vila tills den uppnår rumstemperatur innan du ansluter den till elnätet.

Fuktighet

I sällsynta fall, beroende på temperatur och fuktighet, kan lätt kondens förekomma på insidan av TV:ns framsida i glas (på vissa modeller). Undvik att utsätta TV:n för direkt solljus, värme eller extrem fuktighet för att förebygga detta. Om det uppstår kondens försvinner den automatiskt när TV:n har varit igång under några timmar.

Kondensen skadar inte TV:n och stör inte funktionen.

21.2

Skötsel av bildskärmen

- Det är viktigt att du inte rör vid, trycker på, gnider på eller slår på skärmen med något föremål.
- Dra ur TV:ns nätsladd innan du rengör skärmen.
- Rengör TV:n och ramen med en mjuk, fuktig trasa. Rör inte AmbientLight LED-lamporna på TV:ns baksida. Använd aldrig ämnen som alkohol, kemikalier eller hushållsrengöringsmedel till att rengöra TV:n.
- Torka av vattendroppar så snabbt som möjligt för att undvika deformation och färgförändringar.
- Undvik stillbilder så mycket som möjligt. Stillbilder är bilder som finns kvar på skärmen en längre stund. Stillbilder är skärmmenyer, svarta fält, tidsuppgifter osv. Om det inte går att undvika stillbilder bör du minska skärmens kontrast och ljusstyrka för att förhindra skador på skärmen.

Användningsvillkor

22.1

Användningsvillkor – TV

2016 © TP Vision Europe B.V. Med ensamrätt.

Den här produkten introducerades på marknaden av TP Vision Europe B.V. eller något av dess partnerbolag, härnäst kallade TP Vision, som är tillverkare av produkten. TP Vision är garanterad i förhållande till TV:n som detta häfte medföljde. Philips och Philips sköldemblem är registrerade varumärken som tillhör Koninklijke Philips N. V.

Specifikationerna kan ändras utan föregående meddelande. Varumärkena tillhör Koninklijke Philips N.V. eller respektive ägare. TP Vision förbehåller sig rätten att när som helst ändra produkter utan att tidigare material behöver justeras.

Det skriftliga materialet som medföljer TV:n och handboken som finns lagrad i TV:ns minne eller som går att ladda ned från Philips webbplats www.philips.com/support anses lämpliga för avsedd användning av systemet.

Innehållet i den här handboken anses lämpligt för avsedd användning av systemet. Om produkten eller dess enskilda moduler eller procedurer används för andra ändamål än de som anges här, måste deras giltighet och lämplighet erhållas. TP Vision garanterar att själva materialet inte bryter mot något amerikanskt patent. Ingen annan garanti är uttryckt eller underförstådd. TP Vision ansvarar inte heller för eventuella felaktigheter i innehållet i detta dokument och inte heller för eventuella problem till följd av innehållet i detta dokument. Fel som rapporteras till Philips kommer att anpassas och publiceras på Philips supportwebbplats så snart som möjligt.

Garantivillkor – Risk för personskada, skada på TV:n eller att garantin upphör gälla!

Försök aldrig reparera TV:n själv. Använd endast TV:n och tillbehören som tillverkaren avsett.

Varningsskylten på baksidan av TV:n indikerar risk för elektriska stötar. Ta aldrig bort TV:ns hölje. Kontakta alltid Philips TV-kundtjänst för service eller reparationer. Du hittar telefonnumret i den tryckta dokumentation som medföljde TV:n. Du kan även vända dig till vår webbplats

på www.philips.com/support och välja ditt land vid behov. Vid användning som förbjuds enligt den här användarhandboken, eller vid ändringar eller monteringsprocedurer som inte rekommenderas eller godkänns enligt den här användarhandboken, skall upphäva garantin.

Pixelegenskaper

Denna LCD-/LED-produkt har ett högt antal

färgpixlar. Även om produkten har 99,999 % eller fler effektiva pixlar kan svarta punkter eller starka ljusskällor (rött, grönt eller blått) visas kontinuerligt på skärmen. Detta är en strukturegenskap för skärmen (enligt vanlig branschstandard) och är inte något tekniskt fel.

CE-efterlevnad

Härmed förklarar TP Vision Europe B.V. att den här TV-apparaten uppfyller de grundläggande kraven och andra relevanta bestämmelser i direktiven 1999/5/EG (RTTE), 2004/108/EG (EMC), 2006/95/EG (lågspänning), 2009/125/EG (energimärkning) och 2011/65/EU (RoHS).

Från och med juni 2016 och framåt är följande direktiv giltiga 2014/53/EU (RED), 2009/125/EC (miljödesign), 2010/30/EU (energimärkning) och 2011/65/EC (RoHS).

EMF-efterlevnad

TP Vision tillverkar och säljer många produkter riktade till konsumenter, produkter som liksom elektroniska apparater i allmänhet, kan sända och ta emot elektromagnetiska signaler. En av TP Visions ledande affärsprinciper är att vidta alla nödvändiga hälso- och säkerhetsåtgärder för våra produkter, att uppfylla alla tillämpliga rättsliga krav och hålla oss inom de standarder för elektromagnetiska fält (EMF) som gäller när produkten tillverkas.

TP Vision arbetar för att utveckla, tillverka och marknadsföra produkter som inte orsakar hälsorisker. TP Vision bekräftar att, så länge som dess produkter hanteras korrekt för deras avsedda användning, är de säkra att använda enligt de vetenskapliga belägg som finns i dagsläget. TP Vision spelar en aktiv roll i utvecklingen av internationella EMF- och säkerhetsstandarder. Det gör att TP Vision kan förutse vidare utveckling inom standardisering och tidigt integrera detta i våra produkter.



Türkiye Cumhuriyeti: EEE Yönetmeliğine Uygundur

22.2

Användningsvillkor – Smart TV

Du kan läsa användarvillkoren, sekretesspolicyn och även ange sekretessinställningar för din Smart-TV.

Visa användarvillkoren för Smart TV ...

- 1 – Öppna hemmenyn genom att trycka på  HOME.
- 2 – Välj  Appar för att öppna **Appar**.
- 3 – Välj **Support**.

Copyrights

23.1

MHL

MHL, Mobile High-Definition Link och MHL-logotypen är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör MHL, LLC.



23.2

Ultra HD

DIGITALEUROPE UHD Display-logotypen är ett varumärke som tillhör DIGITALEUROPE.



23.3

HDMI



HDMI®

Termerna HDMI och HDMI High-Definition Multimedia Interface, samt HDMI-logotypen är varumärken eller registrerade varumärken som tillhör HDMI Licensing LLC i USA och andra länder.

23.4

Dolby Digital Plus



Dolby®

Tillverkat med licens från Dolby Laboratories. Dolby och dubbel-D-symbolen är varumärken som tillhör Dolby Laboratories.

23.5

DTS Premium Sound™



DTS Premium Sound™

För DTS-patent se <http://patents.dts.com>. Tillverkat med licens från DTS Licensing Limited. DTS, symbolen och DTS och symbolen tillsammans är registrerade varumärken och DTS 2.0 Channel är ett varumärke som tillhör DTS, Inc. © DTS, Inc. Med ensamrätt.

23.6

DLNA Certified®

(om tillgänglig)



DLNA®, DLNA-logotypen och DLNA CERTIFIED® är varu-, tjänste- eller certifieringsmärken som tillhör Digital Living Network Alliance.

23.7

Microsoft



Windows Media

Windows Media är antingen ett registrerat varumärke eller varumärke som tillhör Microsoft Corporation i USA och/eller andra länder.

Microsoft PlayReady

Innehållsägare skyddar sin immateriella egendom som t ex upphovsrättsskyddat innehåll genom att använda Microsoft PlayReady™-teknik för innehållsätkomst.

Den här enheten använder PlayReady-teknik för att

komma åt PlayReady-skyddat innehåll och/eller WMDRM-skyddat innehåll. Om enheten inte lyckas upprätthålla uppfylla begränsningarna för innehållsanvändning, kan innehållsägare kräva att Microsoft upphäver enhetens möjlighet att använda PlayReady-skyddat innehåll. Ett upphävande ska inte påverka ej skyddat innehåll eller innehåll som är skyddat med andra tekniker för innehållsåtkomst. Innehållsägare kan kräva att du uppgraderar PlayReady för att kunna komma åt deras innehåll. Om du avböjer uppgradering kommer du inte längre att ha åtkomst till innehåll som kräver uppgradering.

23.8

Wi-Fi Alliance



Wi-Fi®, logotypen Wi-Fi CERTIFIED och Wi-Fi-logotypen är registrerade varumärken som tillhör Wi-Fi Alliance.

23.9

Kensington

(om tillgänglig)



Kensington och Micro Saver är varumärken som registrerats i USA och tillhör ACCO World Corporation med utfärdade registreringar och pågående ansökningar i andra länder runt om i världen.

23.10

Andra varumärken

Alla andra registrerade och oregistrerade varumärken tillhör respektive ägare.

Index

A

Ambilight, inställningar 45
Ambilight, TV-avstängning 46
Ambilight, väggfärg 46
Ambilight-stil 36
Anslutningsguide 11
Antenn, manuell installation 54
Antennanslutning 6
Användningsvillkor 97
Automatisk kanaluppdatering 53
Automatisk volymutjämning 43

B

Bakgrundsbelysningskontrast 38
Bas 43
Berättarröst 51
Bild, skärpa 38
Bildstil 38
Blu-ray Disc-spelare, anslut 17
Brusreducering 41

C

CAM, Conditional Access Module 13
CI+ 13
Clear LCD 42
Clear Sound 43
Common Interface-fack 13

D

Dator, ansluta 18
Digital text 23
Diskant 43
DMR, Digital Media Renderer 9
DVD-spelare 17

E

EasyLink 11
EasyLink, fjärrkontroll 12
EasyLink, på eller av 12
EU:s miljömärke (European Ecolabel) 89

F

Färg 38
Färg, anpassad färgtemperatur 39
Färg, färgförbättring 39
Färg, färgtemperatur 39
Färg, färgton 39
Fördröjning av ljudutgång 15
Fjärrkontroll och batterier 21
Fotokamera, ansluta 17
Foton, videor och musik 32

G

Gamma 41

H

Halo-storlek, Ambilight 45
Högtalare, trådlösa 44
Hörlurar, ansluta 17
HbbTV 24
HDMI MHL 11
HDMI, ARC 11
HDMI, DVI-anslutning 12

Hemmabiosystem, problem 16
Hemmeny 27

I

Incredible Surround 43
Installera om TV 54
Interaktiv TV 25
Interaktiv TV, om 24
Internetminne, rensa 8

I

iTV 24

K

Kabel, manuell installation 54
Kanal 22
Kanal, antenninstallation 53
Kanal, automatisk kanaluppdatering 53
Kanal, installera om 53
Kanal, kabelinstallation 53
Kanal, TV-guide 26
Kanallogotyper 48
Kanaluppdateringsmeddelande 53
Kassering 89
Kassering av TV eller batterier 89
Knappar på TV:n 19
Kontakta Philips 94
Kontrast 38
Kontrast, dynamisk kontrast 40
Kontrast, gamma 41
Kontrast, kontrastläge 40
Kontrast, perfekt kontrast 40
Kontrast, videokontrast 40
Kontrollera strömförbrukning 46
Kundtjänst 94

L

Ljud till bild-synkronisering 15
Ljud, automatisk volymutjämning 43
Ljud, bas 43
Ljud, Clear Sound 43
Ljud, diskant 43
Ljud, surroundljud 43
Ljudbeskrivning: 51
Ljudstil 42
Ljudutgång – optisk, tips 13
Ljudutgång, justering 15
Ljudutgångsformat 16
Ljudutgångsinställningar 15
Ljudutgångsutjämning 16
Ljusstyrka, Philips-logotyp 19

M

Manuell sökning 53
Mediefiler, från en USB-enhet 32
Medier 32
Miljöinställningar 46
Mottagningskvalitet 53
MPEG-artefaktreducering 41

N

Natural Motion 42
Nätverk, ansluta 7

Nätverk, Rensa Wi-Fi Miracast-anslutning 10
Nätverk, slå på Wi-Fi 9
Nätverk, statiskt IP 9
Nätverk, trådbundet 8
Nätverk, trådlöst 7
Nätverk, visa inställningar 8
Nätverk, WoWLAN 9
Nätverk, WPS 7
Nätverk, WPS med PIN-kod 7
Nätverksinstallation 7
Nätverksinställningar 8
Nedsatt hörsel 51

O

Onlinesupport 94

P

På ett TV-stativ, TV-placering 48
På och av 19
På väggen, TV-placering 48
Perfect Natural Motion 41
Personer med nedsatt hörsel 51
Philips-logotyp, ljusstyrka 19
Placering, TV-placering 5
Placering, visningsavstånd 5
Problem 92
Problem, anslutning, HDMI 93
Problem, anslutning, internet 93
Problem, anslutning, USB 93
Problem, anslutning, Wi-Fi 93
Problem, bild 92
Problem, fjärrkontroll 92
Problem, kanaler 92
Problem, ljud 93
Produktfiche 89
Program 30
Programvara med öppen källkod 55
Programvara, uppdatering 55

R

Rörelse, Clear LCD 42
Rörelse, Natural Motion 42
Rörelse, Perfect Natural Motion 41
Registrera produkten 92
Rensa Miracast-anslutning 10
Reparation 94

S

Säkerhetsföreskrifter 95
SCART-anslutning, tips 13
Skärpa 38
Skärpa, brusreducering 41
Skärpa, MPEG-artefaktreducering 41
Skärpa, Super Resolution 41
Skärpa, Ultra Resolution 41
Skötsel av bildskärmen 96
Slå på 19
Smart Card, CAM 13
Spel eller dator 28
Spel eller dator, ställa in 39
Strömanslutning 5
Support, online 94
Surroundläge 43
Synkronisera ljud och bild 15
Synskadade 51
Synskadade personer 51

T

Text 23
Text-TV 23
Textspråk, primärt 24
Textspråk, sekundärt 24
Trådbundet nätverk 8
Trådlösa högtalare, om 44
Trådlösa högtalare, välja 44
Trådlöst nätverk 7
TV-guide 26
TV-installation 54
TV:ns nätverksnamn 8

U

Universell åtkomst 51
Universell åtkomst, Högtalare/hörlurar 52
Universell åtkomst, Nedsatt hörsel 51
USB-flashminne, ansluta 17

V

Videokamera, ansluta 18

W

Wi-Fi 7
Wireless Audio 44
WoWLAN 9

Y

YPbPr-anslutning, tips 13



Contact information

Armenia
0-800-01-004

Austria/Österreich
0150 2842133

Belarus/Беларусь
8 10 800 2000 00 04

Belgium/België/Belgique
02 7007360

Bulgaria/България
0 0800 1154426
+359 2 4916273

Croatia/Hrvatska
0800 222 782

Czech Republic/Česká republika
800 142100

Denmark/Danmark
352 587 61

Estonia/Eesti Vabariik
800 0044 307

Finland/Suomi
09 229 019 08

France
01 57324070

Germany
0696 640 4383

Greece/Ελλάδα
0 0800 3122 1223

Greece Cyprus
800 92 256

Hungary/Magyarország
068 001 85 44
(06 1) 700 8151

Republic of Ireland/Poblacht na hÉireann
1 601 1161

Northern Ireland/Tuaisceart Éireann
1 601 1161

Italy/Italia
02 4528 7030

Kazakhstan/Қазақстан
8 10 800 1000 00 04

Latvia/Latvija
800 03 448

Lithuania/Lietuva
880 030 049

Luxembourg/Luxemburg
26 84 3000

Netherlands/Nederlands
010 4289533

Norway/Norge
22 70 82 50

Poland/Polska
022 349 1505

Portugal
0800 780 902

Romania/România
03 727 66905
031 6300042

Russia/Россия
8 (800) 220 0004

Serbia/Srbija
11 321 68 40

Slovakia/Slovensko
0800 0045 51

Slovenia
0800 80 255

Spain/España
915 909 335

Sweden/Sverige
08 6320 016

Switzerland/Schweiz/Suisse
223 102 116

Turkey/Türkiye
0 850 222 44 66

Ukraine/Україна
0 800 500 480

United Kingdom
020 7949 0069

This information is correct at the time of print. For updated information, see www.philips.com/support.



Specifications are subject to change without notice.

Trademarks are the property of Koninklijke Philips N.V. or their respective owners.

2016 © TP Vision Europe B.V. All rights reserved.

www.philips.com

