

# Användarhandbok

65PUS7601

**PHILIPS**

# Innehåll

<b>1 Nyheter</b>	<b>4</b>
1.1 Ny webbläsarmotor	4
<b>2 Installation</b>	<b>5</b>
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
2.6 Parabolantenn	6
<b>3 Fjärrkontroll</b>	<b>7</b>
3.1 Knappöversikt	7
3.2 Fjärrkontroll, hopparning	8
3.3 Röstsökning	8
3.4 Pekplatta	9
3.5 Tangentbord	9
3.6 Fjärrkontrollsensor	10
3.7 Batterier	10
3.8 Rengöring	10
<b>4 Slå på och av</b>	<b>12</b>
4.1 På eller standby	12
4.2 Knappar på TV:n	12
<b>5 Kanaler</b>	<b>13</b>
5.1 Satellitinstallation	13
5.2 Antenn-/kabelinstallation	15
5.3 Kopiera kanallista	18
5.4 Om kanaler	18
<b>6 Ansluta enheter</b>	<b>25</b>
6.1 Om anslutningar	25
6.2 HDMI-portar	25
6.3 Y Pb Pr – Komponent	27
6.4 SCART	27
6.5 Ljudutgång – optisk	27
6.6 CI+ CAM med Smart Card – CI+	27
6.7 Mottagare – Digitaldekode	28
6.8 Hemmabiosystem – HTS	29
6.9 Smarttelefoner och surfplattor	30
6.10 Blu-ray Disc-spelare	30
6.11 DVD-spelare	30
6.12 Bluetooth – högtalare och spelplattor	31
6.13 Hörlurar	32
6.14 Spelkonsol	32
6.15 Spelplatta	33
6.16 USB-hårddisk	33
6.17 USB-tangentbord	34
6.18 USB-flashminne	35
6.19 Fotokamera	35
6.20 Videokamera	35
6.21 Dator	36
<b>7 Anslut din Android TV</b>	<b>37</b>
7.1 Nätverk och internet	37
7.2 Google-konto	39
7.3 Philips appgalleri	40
7.4 Android-inställningar	41
7.5 Hemmeny	41
<b>8 Program</b>	<b>43</b>
8.1 Om appar	43
8.2 Google Play	43
8.3 Starta eller stoppa en app	44
8.4 Låsa appar	44
8.5 Hantera appar	45
8.6 Lagring	46
<b>9 Internet</b>	<b>47</b>
9.1 Starta internet	47
9.2 Alternativ på internet	47
<b>10 TV-menyn</b>	<b>48</b>
10.1 Om TV-menyn	48
10.2 Öppna TV-menyn	48
<b>11 Källor</b>	<b>49</b>
11.1 Växla till en enhet	49
11.2 Alternativ för en TV-ingång	49
11.3 Enhetens namn och typ	49
11.4 Dator	49
<b>12 Inställningar</b>	<b>51</b>
12.1 Vanliga inställningar	51
12.2 Bild	51
12.3 Ljud	56
12.4 Ambilight-inställningar	58
12.5 Miljöinställningar	61
12.6 Allmänna inställningar	62
12.7 Klocka, region och språk	64
12.8 Universell åtkomst	67
12.9 Barnlås	68
<b>13 Videor, foton och musik</b>	<b>69</b>
13.1 Från en USB-anslutning	69
13.2 Från en dator eller NAS	69
13.3 Från en molnlagringstjänst	69
13.4 Menyn Favoriter, populärast, senast spelad	69
13.5 Spela upp dina videor	69
13.6 Visa dina foton	70
13.7 Spela upp din musik	70
<b>14 TV-guide</b>	<b>72</b>
14.1 Vad du behöver	72
14.2 TV-guidedata	72
14.3 Använda TV-guiden	72
<b>15 Spela in och pausa TV</b>	<b>74</b>
15.1 Inspelning	74
15.2 Pause TV	75
<b>16 Smarttelefoner och surfplattor</b>	<b>77</b>
16.1 Philips TV Remote App	77
16.2 Google Cast	77
16.3 AirPlay	77
16.4 MHL	77
<b>17 Spel</b>	<b>78</b>
17.1 Vad du behöver	78
17.2 Spela ett spel	78
<b>18 Ambilight</b>	<b>79</b>
18.1 Ambilight-stil	79
18.2 Ambilight av	79
18.3 Ambilight-inställningar	79
<b>19 Toppval</b>	<b>81</b>
19.1 Om Toppval	81
19.2 Nu på TV	81
19.3 TV på begäran	81
19.4 Video på begäran	81
<b>20 Netflix</b>	<b>83</b>

<b>21 Multi View</b>	<b>84</b>
21.1 Text-TV och TV	84
21.2 HDMI och TV	84
21.3 Nettv och TV	84
21.4 Nettv och HDMI	84
<b>22 Programvara</b>	<b>85</b>
22.1 Uppdatering av programvara	85
22.2 Programversion	85
22.3 Automatisk programuppdatering	85
22.4 Programvara med öppen källkod	86
22.5 Öppen källkod-licens	86
22.6 Meddelanden	173
<b>23 Specifikationer</b>	<b>174</b>
23.1 Miljö	174
23.2 Effekt	174
23.3 Operativsystem	174
23.4 Mottagning	174
23.5 Bildskärmtyp	175
23.6 Ingångsupplösning för skärm	175
23.7 Mått och vikt	175
23.8 Anslutningar	175
23.9 Ljud	175
23.10 Multimedia	175
<b>24 Hjälp och support</b>	<b>177</b>
24.1 Registrera TV:n	177
24.2 Använda hjälpen	177
24.3 Felsökning	177
24.4 Onlinehjälp	179
24.5 Support och reparation	179
<b>25 Säkerhet och skötsel</b>	<b>180</b>
25.1 Säkerhet	180
25.2 Skötsel av bildskärmen	181
<b>26 Användningsvillkor</b>	<b>182</b>
26.1 Användningsvillkor – TV	182
26.2 Användningsvillkor – Philips appgalleri	182
<b>27 Copyrights</b>	<b>183</b>
27.1 MHL	183
27.2 Ultra HD	183
27.3 HDMI	183
27.4 Dolby Digital Plus	183
27.5 DTS Premium Sound™	183
27.6 Microsoft	183
27.7 Wi-Fi Alliance	183
27.8 Kensington	184
27.9 Andra varumärken	184
<b>28 Friskrivningsklausul angående tjänster och/eller programvara som erbjuds av tredje parter</b>	<b>185</b>
<b>Index</b>	<b>186</b>

# Nyheter

## 1.1

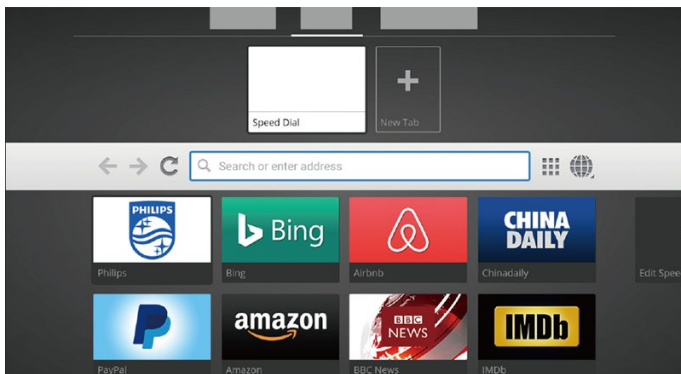
## Ny webbläsarmotor

Dina Smart TV-appar kommer att använda en ny motor med nytt utseende och bättre prestanda från och med nu!

Du kan behöva ange ditt användarnamn och lösenord igen för att komma åt vissa appar som använder den nya motorn.

Internet-webbläsaren kommer också att ha ett nytt utseende och ny känsla.

Du kan nu använda piltangenterna på fjärrkontrollen som pekare när du bläddrar på sidor på Internet.



# Installation

## 2.1

### Läs säkerhetsinstruktionerna

Läs säkerhetsinstruktionerna innan du använder TV:n.

Mer information finns i [Hjälp](#), välj [Nyckelord](#) och leta efter [Säkerhetsinstruktioner](#).

## 2.2

### TV-stativ eller väggmontering

#### TV-stativ

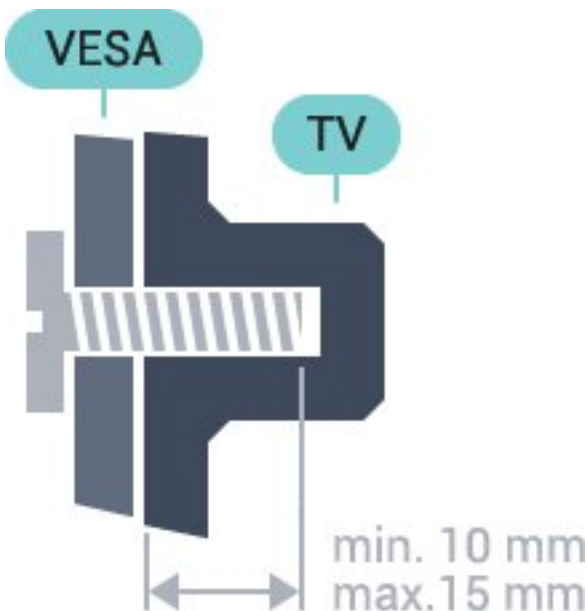
Instruktioner för montering av TV-stativet finns i snabbstartguiden som medföljde TV:n. Om du har tappat bort guiden kan du ladda ned den på [www.philips.com](http://www.philips.com).

Använd TV:ns modellnummer för att hitta rätt version av snabbstartsguiden att ladda ned.

#### Väggmontering

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

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



• 65PUS7601  
VESA MIS-F 400 x 400, 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!

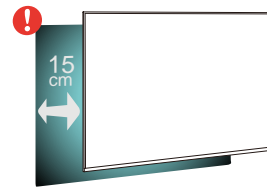
Väggmontering av TV-apparaten kräver särskild kompetens och bör endast utföras av kvalificerad personal. Väggmonteringen ska uppfylla alla säkerhetskrav som gäller för TV-apparatens vikt. Läs även igenom säkerhetsanvisningarna innan du monterar TV-apparaten.

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

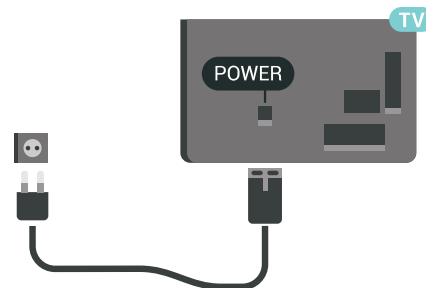
- Placera TV:n så att inget ljus faller direkt på skärmen.
- Placera TV:n upp till 15 cm från väggen.
- Det perfekta avståndet för att titta på TV är tre gånger TV:ns diagonala skärmstorlek. När du sitter ned ska ögonen vara i nivå med skärmens mitt.



## 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.

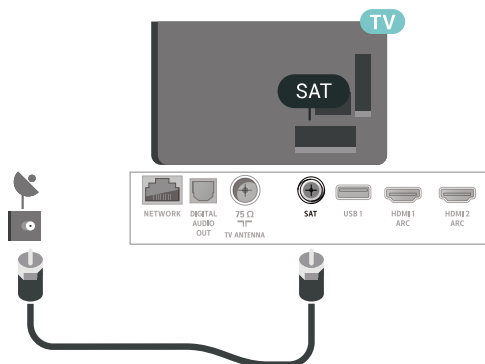
Du kan ansluta din egen antenn eller en antennsignal från ett antenndistributionssystem. Använd en IEC Coax 75 Ohm RF-antennkontakt.

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



## Parabolantenn

Anslut satellitkontakten av F-typ till satellitanslutningen **SAT** på TV:ns baksida.

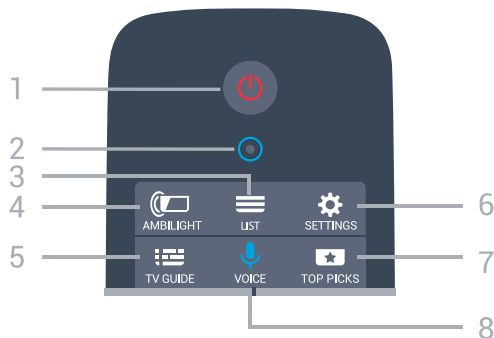


# Fjärrkontroll

## 3.1

### Knappöversikt

#### Toppmatad



1 – Standby / På

Slå på TV:n eller sätt den i standbyläge.

2 – VOICE-mikrofon

3 – LIST

Öppna eller stänga kanallistan.

4 – AMBILIGHT

Så här väljer du Ambilight-stil.

5 – TV GUIDE

Öppna eller stäng TV-guiden.

6 – SETTINGS

Öppna Vanliga inställningar.

7 – TOP PICKS

Öppna menyn med rekommenderade program, Video på begäran (hyrvideor) och Online-TV (TV-repriser). Om tillgängligt.

8 – VOICE

Börja tala in din röstsökning.

#### Mitten



1 – TV-menyn

Öppna TV-menyn med vanliga TV-funktioner.

2 – SOURCES

Så här öppnar eller stänger du källmenyn.

3 – INFO

Öppna eller stänga programinfo.

4 – BACK

Gå tillbaka till föregående kanal.

Återgå till föregående meny.

Gå tillbaka till föregående app/internetsida.

5 – Färgknappar

Direkt val av alternativ.

6 – TV EXIT

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

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



#### 1 - **NETFLIX**

Öppna Netflix-appen direkt. När TV:n är på eller i standbyläge.

#### 2 - **Volym**

Justera volymen.

#### 3 - Sifferknappar

Välja en kanal direkt.

#### 4 - **SUBTITLE**

Slå på och av undertexter eller visa automatiskt.

#### 5 - Uppspelning och inspelning

- Spela upp ►, för att spela upp.
- Paus ||, för att pausa uppspelning
- Stoppa ■, för att stoppa uppspelning
- Spola tillbaka ◀◀, för att spola tillbaka
- Snabbspolning framåt ▶▶, för att snabbspola framåt
- Inspelning ●, för att starta inspelning

#### 6 - **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.

#### 7 - **Ljud av**

Stäng av eller slå på ljudet igen.

#### 8 - **TEXT**

Öppna eller stäng Text/Text-TV.

### 3.2

## Fjärrkontroll, hopparning

Om fjärrkontrollen ska kunna kommunicera med TV:n måste både TV:n och fjärrkontrollen vara hopparade (länkade).

### Hopparning

När du startar TV-installationen för första gången uppmanas du att trycka på OK-knappen, varpå hopparningen slutförs. Om TV:n inte reagerar när du trycker på fjärrkontrollens knappar har hopparningen

misslyckats.

### Para ihop igen

Om hopparningen med fjärrkontrollen har brutits kan du para ihop TV:n med fjärrkontrollen igen.

Börja hopparning...

- 1 - På TV:ns baksida/Stå till höger framför TV:n och tryck in strömknappen på joysticken i 3 sekunder. Ett meddelande visas om att TV:n kan paras ihop.
- 2 - Tryck på färgknapparna (röd) och (blå) samtidigt under 1 sekund. Ett meddelande visas när hopparningen är klar.

### 3.3

## Röstsökning

Du kan söka efter videor, musik eller annat på internet med hjälp av rösten. Du kan tala i mikrofonen på fjärrkontrollen. Du kan även använda fjärrkontrollens tangentbord för att ange text.

Så här använder du Röst ...

- 1 - Tryck på **VOICE**. Den blå lampan på fjärrkontrollen tänds och sökfältet öppnas. Mikrofonen är aktiv så länge -ikonen är röd på skärmen.
- 2 - Säg klart och tydligt vad du letar efter. Du kan prata i 10 sekunder innan mikrofonen stängs av. Det kan ta en liten stund innan resultatet visas.
- 3 - I listan med sökresultat kan du välja önskat alternativ.
- 4 - Tryck på **BACK** om du vill stänga sökresultaten vid behov.

Så här använder du fjärrkontrollens knappsats för att söka ...

- 1 - Tryck på **VOICE** om du vill öppna sökfältet.
- 2 - Tryck på (höger) om du vill markera textfältet.
- 3 - Vrid på fjärrkontrollens knappsats så att den är uppåt och skriv det du vill söka efter.
- 4 - Tryck på **BACK** för att dölja skärmtangentbordet.
- 5 - I listan med sökresultat kan du välja önskat alternativ.
- 6 - Tryck på **BACK** om du vill stänga sökresultaten vid behov.

Se även [www.support.google.com/androidtv](http://www.support.google.com/androidtv)

### Röstinställningar

Du kan ställa in vilket språk du vill använda med Röst.

Så här ställer du in språket för röstsökningen ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Android-inställningar** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Inställningar** > **Tal** och tryck på **OK**.



- 4 – Välj språket du vill använda och tryck på OK.
- 5 – Tryck på BACK för att gå tillbaka ett steg eller EXIT för att stänga menyn.

### 3.4

## Pekplatta

Det diamantformade området på navigeringsknapparna på fjärrkontrollen – knapparna för upp, ned, vänster och höger – är även en liten pekplatta. Du kan använda den här pekplattan om du vill svepa igenom långa listor eller gå igenom en lista stegvis.

Så här använder du pekplattan ...

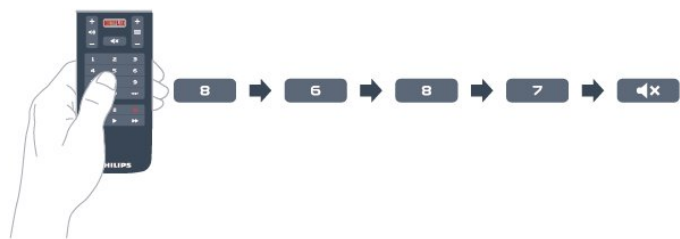
- 1 – Öppna en valfri TV-meny med en lista, t.ex. hemmenyn eller kanallistan.
- 2 – Dra med tummen över pekplattan i den riktning du vill bläddra listan. Upp eller ned eller från vänster till höger. När du drar över pekplattan flyttas markeringen 1 steg. Om du drar med tummen och sedan håller den kvar på pekplattan (du behöver inte trycka ned) bläddras markeringen genom listan tills du lyfter på tummen.

Ta dig en stund och lär dig gesterna svepa eller svepa och håll. Det är verkligen användbart för att bläddra i långa listor.

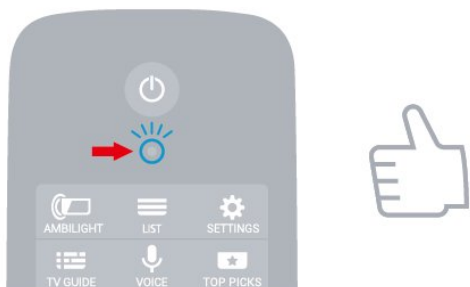
### Aktivera/inaktivera pekplattefunktion

Inaktivera pekplattan på fjärrkontrollen...

- 1 – Tryck på fjärrkontrollens sifferknappar 8, 6, 8, 7 och knappen Tyst i sekvens.



- 2 – Fjärrkontrollens indikatorlampa lyser blått, fjärrkontrollens pekplattefunktion har stängts av.



- 3 – För att återaktivera pekplattefunktionen upprepar du ovanstående steg.

Obs! Inställningen (aktivera/inaktivera) lagras i

fjärrkontrollen, även när du laddar batterier.

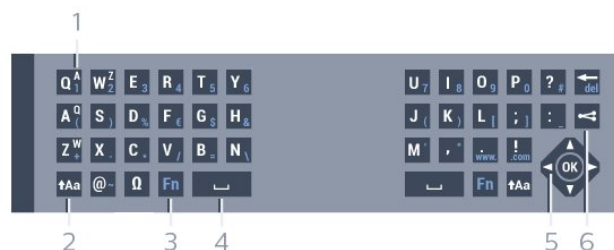
### 3.5

## Tangentbord

### Översikt

#### Qwerty och Azerty

Översikt över en knappsats med layouten Qwerty/Azerty.\*



- 1 – Azerty-tecken  
Visas om tangentbordslayouten är ställd till Azerty.
- 2 – Shift  
För att skriva stora bokstäver.
- 3 – Fn-tangenten  
Ange en siffra eller ett skiljetecken.
- 4 – Blanksteg
- 5 – Navigering och OK
- 6 – Dela det här  
Dela det du tittar på just nu online.

\* Fjärrkontrollen har layouten Qwerty/Azerty eller Qwerty/kyrillisk, beroende på region.

#### Qwerty och Kyrillisk

Översikt över en knappsats med layouten Qwerty/Kyrillisk.\*

- 1 – Kyrilliska tecken  
Tecken som är tillgängliga när tangentbordet är angett till kyrilliska.
- 2 – Omkopplare för kyrilliskt tangentbord  
För att ändra tangentbordet till kyrilliska tecken eller tillbaka till Qwerty.
- 3 – Shift  
För att skriva stora bokstäver.
- 4 – Fn-tangenten  
Ange en siffra eller ett skiljetecken
- 5 – Blanksteg
- 6 – Dela det här  
Dela det du tittar på just nu online.
- 7 – Navigering och OK


\* Fjärrkontrollen har layouten Qwerty/Azerty eller Qwerty/Kyrillisk, beroende på region.

---

## Skriva text

Med knappsatsen på baksidan av fjärrkontrollen kan du ange text i textfälten på skärmen.

Så här skriver du text ...


- 1 - Välj ett textfält om det inte redan är valt.
- 2 - Om du vänder fjärrkontrollen så att knappsatsen pekar uppåt aktiveras knappsatsen. Håll fjärrkontrollen med båda händerna och skriv med båda tummarna.
- 3 - Om du vill dölja knappsatsen på skärmen trycker du på  BACK .

Tryck på OK för att bekräfta texten.


### Tangentbord på skärmen

Om du använder tangentbordet på skärmen för att ange text, kan du konfigurera tangentbordets layout till en layout som du är van att använda.


Så här öppnar du inställningarna ...

Tryck på  HOME, välj **Alla inställningar** och tryck på OK.

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

6 - Välj **Inställningar** >  **Tangentbord** och tryck på OK.

7 - Välj **Konfigurera** > **Språk** och tryck på OK. Du kan ange layout för språktangentbordet här.

8 - Tryck på  BACK för att stänga menyn och gå tillbaka ett steg.

- Det bästa avståndet att använda fjärrkontrollen är om det är högst 5 m mellan TV:n och fjärrkontrollen.
- När du använder knappsatsen på fjärrkontrollen är det bäst att hålla fjärrkontrollen med en vinkel under 50 grader.
- Blockera inte IR-strålen på fjärrkontrollen.

---



## Knappsatslayouterna Qwerty, Azerty och kyrillisk


Standardlayouten för fjärrkontrollens knappsats är Qwerty.

### Knappsats med layouten Azerty

I vissa regioner kan knappsatsen ställas in på att ange Azerty-tecken. Azerty-tecknen visas längst upp till höger på de berörda knapparna.

Ställa in tangentbordslayouten till Azerty ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på OK.
- 2 - Välj **Region och språk** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Fjärrkontrolltangentbord** och tryck på OK.



- 4 - Välj **AZERTY** eller **QWERTY** och tryck på OK.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

### Kyrillisk knappsats

I vissa regioner kan fjärrkontrollens knappsats ställas in på att ange kyrilliska tecken.

De kyrilliska tecknen visas längst upp till höger på knapparna.

Skriva kyrilliska tecken ...

- 1 - Tryck på  på fjärrkontrollen.
- 2 - Tryck på  igen om du vill gå tillbaka till Qwerty.

---

## 3.6

## Fjärrkontrollsensor

TV:ns fjärrkontroll använder Bluetooth för att skicka kommandon till TV:n. Med Bluetooth behöver du inte rikta fjärrkontrollen mot TV:n.

TV:n kan även 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.

---

## 3.7

## Batterier

TV:n meddelar när fjärrkontrollens batterinivå är låg.

Byt ut batterierna genom att öppna batterifacket på sidan med knappsatsen på fjärrkontrollen.

- 1 - Använd ett litet mynt eller andra små, trubbiga objekt och tryck på den rektangulära knappen för att öppna batterilocket.
- 2 - Skjut batteriet i metallfjäders riktning och dra ut batteriet i den andra änden.
- 3 - Byt ut de gamla batterierna med två alkaliska AA-LR6-1,5 V-batterier. Se till att du sätter i ändarna + och - åt rätt håll.
- 4 - Sätt tillbaka batteriluckan och tryck den bakåt tills den klickar.

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

Kassera dina gamla batterier säkert enligt kasseringsanvisningarna.

Mer information finns i **Hjälp**, välj **Nyckelord** och leta efter **Kassering**.

## 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.



# Slå på och av

## 4.1


### På eller standby

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.


## 4.2

### 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 om du vill välja  Volym,  Kanal eller  Källor. Välj  Demo om du vill starta en demofilm.
- 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. Tryck på styrspaksknappen när du vill starta en demofilm.
- 4 - Menyn försvinner automatiskt.

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



# Kanaler

## 5.1

### Satellitinstallation

#### Om att installera satelliter

Upp till 4 satelliter

Du kan installera upp till 4 satelliter (4 LNB:er) på TV:n. Välj det exakta antal satelliter du vill installera i början av installationen. Det här skyndar på installationen.


#### Unicable

Du kan använda ett Unicable-system för att ansluta parabolantennen till TV:n. Du kan välja Unicable för 1 eller för 2 satelliter i början av installationen.

#### Starta installationen

Kontrollera att parabolantennen är korrekt ansluten och perfekt justerad innan du startar installationen.

Starta satellitinstallationen ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
  - 2 - Välj **Kanaler > Satellitinstallation**. Ange PIN-koden om det behövs.
  - 3 - Välj **Sök efter satellit**.
  - 4 - Välj **Sök**. TV:n söker efter satelliter.
  - 5 - Välj **Konfigurera**. TV:n visar aktuell konfiguration för satellitinstallation.
- Om du vill ändra den här konfigurationen väljer du **Inställningar**.
- Om du inte vill ändra inställningen klickar du på **Sök**. Gå till steg 7.
- 6 - I **Installationssystem** väljer du antal satelliter som du vill installera eller väljer ett av Unicable-systemen. När du väljer Unicable kan du välja användarbandnummer och ange användarfrekvensband för varje mottagare. Användarbandet finns i Unicable-routern. I en del länder kan du justera vissa expertinställningar för varje LNB i **Mer inställningar**.
  - 7 - TV:n börjar nu söka efter satelliter som är tillgängliga för parabolantennens inriktning. Det kan ta några minuter. Om en satellit hittas visas dess namn och mottagningsstyrkan på skärmen.
  - 8 - När TV:n har hittat satelliterna du behöver väljer du **Installera**.
  - 9 - Om en satellit erbjuder **Kanalpaket** visar TV:n tillgängliga paket för den satelliten. Välj det paket du behöver.
  - 10 - Om du vill lagra satellitkonfigurationen, installerade kanaler och radiokanaler väljer du **Klart**.

#### Inställningar för satellitinstallation

Inställningarna för satellitinstallationen är förinställda för ditt land. Inställningarna styr hur TV:n söker och installerar satelliter och dess kanaler. Du kan alltid ändra dessa inställningar.

Så här ändrar du inställningarna för satellitinstallationen ...

- 1 - Starta satellitinstallationen.
- 2 - På skärmen där du kan börja söka efter satelliter väljer du **Inställningar** och trycker på **OK**.
- 3 - Välj det antal satelliter som du vill installera eller välj ett av Unicable-systemen. När du väljer Unicable kan du välja användarbandnummer och ange användarfrekvensband för varje mottagare.
- 4 - När du är klar väljer du **Nästa** och trycker på **OK**.
- 5 - På menyn **Inställningar** trycker du på **OK** för att återgå till skärmen och börja söka efter satelliter.

#### Hemtransponder och LNB

I en del länder kan du justera vissa expertinställningar för hemtransponder och varje LNB. Använd eller ändra bara dessa inställningar när den normala installationen misslyckas. Om du har satellitutrustning som inte är standard kan du använda de här inställningarna för att åsidosätta standardinställningarna. En del leverantörer kanske ger dig transponder- eller LNB-värden som du kan ange här.

#### Satellit-CA-moduler

Om du använder en CA-modul (Conditional Access Module) med ett Smart Card för att titta på satellitkanaler rekommenderar vi att göra satellitinstallationen med CA-modulen isatt i TV:n.

De flesta CA-moduler används för att avkoda kanaler.

Den nyaste generationen CA-moduler (CI+ 1.3 med operatörsprofil) kan installera alla satellitkanaler själva på TV:n. CA-modulen låter dig installera dess satelliter och kanaler. Dessa CA-moduler installerar och avkodar inte bara kanalerna utan hanterar även regelbundna kanaluppdateringar.

#### Kanalpaket

Satelliter kan erbjuda kanalpaket med kostnadsfria kanaler (free-to-air) och erbjuda ett sortiment för ett visst land. Vissa satelliter har abonnemangspaket – en samling kanaler som du betalar för.

---

## Unicable-konfigurering

### Unicable-systemet

Du kan använda ett enkabelsystem, MDU- eller Unicable-system för att ansluta parabolantennen till TV-apparaten. Ett enkabelsystem använder en kabel för att ansluta parabolantennen till alla satellitmottagare i systemet. Ett enkabelsystem används ofta i flerfamiljshus. Om du använder ett Unicable-system blir du ombedd att tilldela ett användarbandnummer och motsvarande frekvens under installationen. Du kan installera 1 eller 2 satelliter med Unicable på den här TV-apparaten.

Om kanaler saknas när Unicable har installerats kan en annan installation ha genomförts samtidigt på Unicable-systemet. Gör en ny installation för att installera de kanaler som saknas.

### Användarbandnummer

I ett Unicable-system måste varje ansluten satellitmottagare tilldelas ett nummer (t.ex. 0, 1, 2 eller 3 osv.).

Du hittar tillgängliga användarband och deras nummer på Unicable-omkopplingsdosan. Ibland används förkortningen UB för användarband. Det finns Unicable-omkopplingsdosor med 4 eller 8 användarband. Om du väljer Unicable i inställningarna kommer TV:n att be dig tilldela det unika användarbandnumret för varje inbyggd satellitmottagare. En satellitmottagare kan inte ha samma användarbandnummer som en annan satellitmottagare i Unicable-systemet.

### Användarfrekvensband


Förutom det unika användarbandnumret behöver den inbyggda satellitmottagaren frekvensen för det valda användarbandnumret. Frekvenserna står oftast bredvid användarbandnumret på en Unicable-omkopplingsdosa.

---

## Manuell kanaluppdatering

Du kan alltid starta en kanaluppdatering själv.

Starta en kanaluppdatering manuellt ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Kanaler > Satellitinstallation**.
- 3 - Välj **Sök efter kanaler**.
- 4 - Välj **Uppdatera kanaler**. Uppdateringen av TV:n startas. Uppdateringen kan ta några minuter.
- 5 - Följ instruktionerna på skärmen. Uppdateringen kan ta några minuter.
- 6 - Välj **Avsluta** och tryck på **OK**.

---

## Lägga till en satellit


Du kan lägga till ytterligare en satellit i din nuvarande satellitinstallation. De installerade satelliterna och deras kanaler påverkas inte. Vissa satellitoperatörer tillåter inte att man lägger till en satellit.

Den ytterligare satelliten ska ses som en extrasatellit – inte ditt främsta satellitabonnemang eller den främsta satelliten vars kanalpaket du använder. Vanligtvis lägger man till en 4:e satellit när man redan har 3 installerade satelliter. Om du har 4 installerade satelliter kan du överväga att ta bort en för att kunna lägga till en ny satellit.

### Konfiguration

Om du för närvarande har 1 eller 2 satelliter installerade kan det hända att du inte kan lägga till en extra satellit med de nuvarande installationsinställningarna. Om du vill ändra installationsinställningarna måste du göra om hela satellitinstallationen. Du kan inte använda **Lägg till satellit** om inställningarna måste ändras.

Lägga till en satellit ...



- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Kanaler > Satellitinstallation**.
- 3 - Välj **Sök efter satellit**.
- 4 - Välj **Lägg till satellit**. Aktuella satelliter visas.
- 5 - Välj **Sök**. TV:n söker efter nya satelliter.
- 6 - Om TV:n hittar en eller flera satelliter väljer du **Installera**. TV:n installerar då kanalerna för de hittade satelliterna.
- 7 - Välj **Avsluta** och tryck på **OK** för att lagra kanalerna och radiostationerna.

---

## Ta bort en satellit

Du kan ta bort en eller flera satelliter från din nuvarande satellitinstallation. Du tar då bort satelliten och dess kanaler. Vissa satellitoperatörer tillåter inte att man tar bort en satellit.

Ta bort satelliter ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Kanaler > Satellitinstallation**.
- 3 - Välj **Sök efter satellit**.
- 4 - Välj **Ta bort satellit**. Aktuella satelliter visas.
- 5 - Välj en satellit och tryck på **OK** för att markera eller avmarkera de som ska tas bort.
- 6 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.


---

## Manuell installation

Manuell installation är avsedd för experter.

Du kan använda Manuell installation för att snabbt lägga till nya kanaler från en satellittransponder. För att kunna göra det måste du känna till frekvensen och polarisationen för transpondern. TV:n installerar transponderns samtliga kanaler. Om transpondern har installerats tidigare flyttas alla dess kanaler – de gamla och de nya – till slutet av kanallistan Alla. Du kan inte använda Manuell installation om du behöver ändra antalet satelliter. Om du behöver göra det måste du utföra en fullständig installation med Installera satelliter.

Installera en transponder ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Kanaler > Satellitinstallation**.
- 3 - Välj **Manuell installation** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 4 - Om mer än 1 satellit är installerad väljer du den **LNB** som du vill lägga till kanaler för.
- 5 - Välj den **Polarisation** som du behöver. Om du ställer in **Läge för symbolhastighet** på **Manuell** kan du ange symbolhastigheten i **Symbolhastighet** manuellt.
- 6 - Tryck på pilarna **▲** (upp) eller **▼** (ned) för att justera frekvensen och välj **Klar**.
- 7 - Välj **Sök** och tryck på **OK**. Signalstyrkan visas på skärmen.
- 8 - Om du vill lagra kanalerna för den nya transpondern väljer du **Lagra** och trycker på **OK**.
- 9 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

## Hemtransponder och LNB

I en del länder kan du justera vissa expertinställningar för hemtransponder och varje LNB. Använd eller ändra bara dessa inställningar när den normala installationen misslyckas. Om du har satellitutrustning som inte är standard kan du använda de här inställningarna för att åsidosätta standardinställningarna. En del leverantörer kanske ger dig transponder- eller LNB-värden som du kan ange här.

### LNB-ström

Som standard är LNB-ström inställd på På.

### 22 kHz ton

Som standard är Ton inställd på Auto.

### Låg LO-frekvens/Hög LO-frekvens

LO-frekvensen (Local Oscillator) är inställd på standardvärden. Justera bara värdena om du har specialutrustning som kräver andra värden.

---

## Problem

TV:n kan inte hitta de satelliter jag vill ha, eller TV:n installerar samma satellit två gånger

- Se till att rätt antal satelliter anges i Inställningar i början av installationen. Du kan ange att TV:n ska söka efter en, två eller 3/4 satelliter.

En LNB med dubbla huvuden kan inte hitta en andra satellit

- Om TV:n hittar en satellit men inte kan hitta den andra kan du vrida parabolantennen några grader. Justera parabolantennen så att signalen från den första satelliten är så stark som möjligt. Kontrollera indikatorn för signalstyrkan för den första satelliten på skärmen. Med den första satelliten inställd på den starkaste signalen väljer du Sök igen för att hitta den andra satelliten.
- Se till att inställningen är Två satelliter.

Problemet kvarstår trots att jag har ändrat installationsinställningarna

- Inställningarna, satelliterna och kanalerna lagras inte förrän vid slutet av installationen, när du avslutar.

Alla satellitkanaler är borta

- Om du använder ett Unicable-system ska du kontrollera att du har tilldelat två unika bandnummer för de båda inbyggda mottagarna i Unicable-inställningarna. Det kan hända att en annan satellitmottagare i Unicable-systemet använder samma användarbandnummer.

Vissa satellitkanaler verkar ha försvunnit från kanallistan

- Om kanaler verkar ha försvunnit eller bytt plats kan det hända att sändaren har ändrat transponderplatsen för de kanalerna. Om du vill återställa kanalernas plats i kanallistan kan du prova med att uppdatera kanalpaketet.

Jag kan inte ta bort en satellit

- Abonnemangspaketet tillåter inte att en satellit tas bort. Om du vill ta bort satelliten måste du göra om hela installationen och välja ett annat paket.

Ibland är mottagningen dålig

- Kontrollera att parabolantennen är ordentligt fastmonterad. Starka vindar kan flytta parabol.
- Snö och regn kan försämra mottagningen.

## Antenn-/kabelinstallation

### Uppdatera eller installera om

#### Uppdatera digitala kanaler

Du kan alltid starta en kanaluppdatering själv.



Starta en kanaluppdatering manuellt ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Kanaler > Antenn-/kabelinstallation**.
- 3 - Ange PIN-koden om det behövs.
- 4 - Välj **Sök efter kanaler**.
- 5 - Välj **Start**.
- 6 - Välj **Uppdatera digitalkanaler**.
- 7 - Tryck på **OK** för att uppdatera digitalkanalerna. Det kan ta några minuter.
- 8 - Tryck på  **BACK** för att stänga menyn.

#### Snabb ominstallation

Välj Snabb ominstallation för att installera alla kanaler igen med standardinställningar.

Snabb ominstallation...


- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Kanaler > Antenn-/kabelinstallation**.
- 3 - Ange PIN-koden om det behövs.
- 4 - Välj **Sök efter kanaler**.
- 5 - Välj **Start**.
- 6 - Välj **Snabb ominstallation**.
- 7 - Tryck på **OK** för att uppdatera digitalkanalerna. Det kan ta några minuter.
- 8 - Tryck på  **BACK** för att stänga menyn.

#### Avancerad ominstallation

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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Kanaler > Antenn-/kabelinstallation**.
- 3 - Ange PIN-koden om det behövs.
- 4 - Välj **Sök efter kanaler**.
- 5 - Välj **Start och tryck på OK**.
- 6 - Välj **Avancerad ominstallation**, tryck på **OK**.
- 7 - Välj det land som du befinner dig i och tryck på **OK**.
- 8 - Välj den typ av installation som du vill ha, **Antenn (DVB-T)** eller **Kabel (DVB-C)** och tryck

på **OK**.


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

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




11 - Tryck på  **BACK** för att stänga menyn.

#### Automatisk kanaluppdatering

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




En gång om dagen, klockan 06.00, uppdaterar TV-apparater kanaler 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Kanaler > Antenn-/kabelinstallation**.
- 3 - Ange PIN-koden om det behövs.
- 4 - Välj **Automatisk kanaluppdatering**.
- 5 - Välj **Av**.
- 6 - Tryck på  (vänster) för att gå tillbaka ett steg eller tryck på  **BACK** för att stänga menyn.

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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Kanaler > Antenn-/kabelinstallation**.
- 3 - Ange PIN-koden om det behövs.
- 4 - Välj **Kanaluppdateringsmeddelande**.
- 5 - Välj **Av**.
- 6 - Tryck på  (vänster) för att gå tillbaka ett steg eller tryck på  **BACK** för att stänga menyn.

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

## DVB-T eller DVB-C

### DVB-inställningar

#### Nätverksfrekvensläge

Om du tänker använda metoden **Snabbsökning** i **Frekvenssökning** för att söka efter kanaler väljer du **Automatisk**. TV:n använder en av de fördefinierade nätverksfrekvenserna (eller HC – homing channel) som de flesta kabel-TV-operatörer i ditt land



använder.

Om du har fått ett särskilt värde för nätverksfrekvensen för att söka efter kanaler väljer du **Manuell**.

---

### Nätverksfrekvens

När **Nätverksfrekvensläge** är inställt på **Manuell** kan du ange det värde för nätverksfrekvensen som du har fått från din kabel-TV-operatör. Ange värdet med hjälp av sifferknapparna.

---

### Frekvenssökning

Välj metod för att söka efter kanaler. Du kan välja metoden **Snabbsökning** och använda de fördefinierade inställningar som de flesta kabel-TV-operatörer i ditt land använder.

Om inga kanaler installeras eller om några kanaler saknas kan du välja den utökade metoden **Fullständig sökning**. Det tar längre tid att söka efter och installera kanaler med den här metoden.

---

### Frekvensstegstorlek

TV:n söker efter kanaler i steg om **8 MHz**.

Om inga kanaler installeras eller om några kanaler saknas kan du söka i mindre steg om **1 MHz**. Det tar längre tid att söka efter och installera kanaler om du använder steg om 1 MHz.

---

### Digitala kanaler

Om du vet att din kabel-TV-operatör inte erbjuder digitala kanaler kan du hoppa över sökningen efter digitala kanaler.

---

### Analog kanaler

Om du vet att din kabel-TV-operatör inte erbjuder analog kanaler kan du hoppa över sökningen efter analog kanaler.

---

### Kostnadsfri/kodat

Om du har ett abonnemang och en CAM – Conditional Access Module för betal-TV-tjänster väljer du **Fri + kodat**. Om du inte abonnerar på betal-TV-kanaler eller -tjänster kan du endast välja **Endast fria kanaler**.

---

### 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 – Ställ in kanalen.
- 2 – Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 3 – Välj **Kanaler > Antenn-/kabelinstallation**. Ange PIN-koden om det behövs.
- 4 – Välj **Digitalt: Mottagningstest**.
- 5 – Välj **Sök**. 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  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

### Manuell installation

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


Installera analog kanaler manuellt ...

- 1 – Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 – Välj **Kanaler > Antenn-/kabelinstallation**. Ange PIN-koden om det behövs.
- 3 – Välj **Analogt: Manuell installation**.

- **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**

För att hitta en kanal väljer du **Sök kanal**. Du kan ange frekvens själv för att hitta en kanal eller låta TV:n söka efter kanalen. Tryck på  (höger) för att välja **Sök** för att söka efter kanalen 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**

Du kan lagra kanalen på det aktuella kanalnumret eller som ett nytt kanalnummer. Välj **Lagra denna kanal** eller **Lagra som ny kanal**. Det

nya kanalnumret visas en kort stund.

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

---


## 5.3

# Kopiera kanallista

---

## Kopiera en kanallista

Kopiera en kanallista ...




- 1 - Slå på TV:n. Den här TV:n bör ha kanaler installerade.
- 2 - Anslut ett USB-flashminne.
- 3 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 4 - Välj **Kanaler > Kopiera kanallista**.
- 5 - Välj **Kopiera till USB**. Du kanske blir ombedd att ange PIN-kod för Låsfunktion för att kunna kopiera kanallistan.
- 6 - Ta bort USB-flashminnet när kopieringen är klar.
- 7 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

Nu kan du överföra den kopierade kanallistan till en annan Philips TV.

---

## Kanallistans version

Kontrollera aktuell version för kanallistan ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Kanaler** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Kopiera kanallista** och välj **Aktuell version**. Tryck sedan på **OK**.
- 4 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.


---

## Överföra en kanallista

Till TV-apparater som inte är installerade

Beroende på om TV:n redan är installerad eller inte överför du upp kanallistan på olika sätt.

Till en TV som ännu inte är installerad

- 1 - Anslut nätkabeln när du vill starta installationen och välj språk och land. Du kan hoppa över kanalsökning. Slutför installationen.
- 2 - Anslut USB-flashminnet som innehåller kanallistan till den andra TV:n.
- 3 - För att starta överföringen av kanallistan trycker du på  och väljer **Alla Inställningar** och trycker på **OK**.
- 4 - Välj **Kanaler > Kopiera kanallista > Kopiera till**

TV. Ange PIN-koden om det behövs.

5 - Ett meddelande på TV:n visar när kanallistan har kopierats till TV:n. Ta bort USB-flashminnet.

---

Till installerade TV-apparater

Beroende på om TV:n redan är installerad eller inte överför du upp kanallistan på olika sätt.

Till en redan installerad TV

- 1 - Kontrollera TV:ns landsinställning. (Kontrollera inställningen i kapitel Installera om alla kanaler. Starta proceduren tills du når landsinställningen. Tryck på  **BACK** för att avbryta installationen.) Om landet är rätt inställt fortsätter du med steg 2. Om landet inte är rätt inställt måste du starta en ominstallation. Se kapitel Installera om alla kanaler och starta installationen. Välj rätt land och hoppa över kanalsökning. Slutför installationen. När du är klar fortsätter du med steg 2.
- 2 - Anslut USB-flashminnet som innehåller kanallistan till den andra TV:n.
- 3 - För att starta överföringen av kanallistan trycker du på  och väljer **Alla Inställningar** och trycker på **OK**.
- 4 - Välj **Kanaler > Kopiera kanallista > Kopiera till TV**. Ange PIN-koden om det behövs.
- 5 - Ett meddelande på TV:n visar när kanallistan har kopierats till TV:n. Ta bort USB-flashminnet.

---

## 5.4

# Om kanaler

---





## Kanallistor

---



Om kanallistor

Efter en kanalinstallation visas alla kanaler i kanallistan. Kanaler visas med namn och logotyp om den informationen finns tillgänglig.

För varje typ av mottagare – antenn/kabel (DVB-T/C) eller satellit (DVB-S) – finns det en kanallista med alla installerade kanaler. Du kan bara filtrera den här listan att visa TV- eller bara radiokanaler. Om du har flera satelliter installerade kan du filtrera kanalerna per satellit.

Tryck med en kanallista vald, på pilarna  (upp) eller  (ned) för att välja en kanal och tryck sedan på **OK** för att titta på den valda kanalen. Du kan bara gå till kanalerna i den listan när du använder knapparna  **+** eller  **-**.

Kanalikoner

Efter en automatisk kanaluppdatering av kanallistan är nyfunna kanaler markerade med en  (stjärna). Om du låser en kanal markeras den med ett  (lås).

De 3 populäraste kanalerna som ses av andra just nu markeras med 1, 2 och 3.

## 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. Vid DVB-C-kanalinstallation får radiokanaler vanligen kanalnummer 1001 och så vidare.

Den här TV:n kan ta emot den digitala TV-standarden DVB. TV:n kanske inte fungerar ordentligt med vissa digital-TV-operatörer och uppfyller inte fullständigt standardens krav.

---

## Öppna en kanallista

Bredvid listan med alla kanaler för varje mottagare, antenn/kabel eller satellit, kan du välja en filtrerad lista eller så kan du välja en av de favoritlistor du har skapat.

Så här öppnar du aktuell kanallista...

- 1 - Tryck på **TV** för att byta till TV.
- 2 - Tryck på **≡ LIST\*** eller **OK** för att öppna aktuell kanallista.
- 3 - Tryck på **← BACK** för att stänga kanallistan.

Så här väljer du en av kanallistorna...

- 1 - En kanallista ska vara öppen på skärmen.
- 2 - Välj listnamnet längst upp i kanallistan och tryck på **OK** för att öppna listmenyn.
- 3 - I listmenyn väljer du en av de tillgängliga kanallistorna och trycker på **OK**.

### Tips

Du kan enkelt växla mellan de två mottagarna i menyn **Källor**.

Tryck på **➤ SOURCES** och välj **Titta på TV** för att byta till antenn/kabelmottagaren. Välj **Titta på satellit** för att byta till satellitmottagaren.

TV:n öppnar alltid den senast valda kanallistan för den valda mottagaren.

\* Om knappen **≡ LIST** finns på fjärrkontrollen

---

## Filtrera en kanallista

Du kan filtrera en lista med alla kanaler. Du kan ställa in kanallistan att visa endast TV-kanaler eller endast radiostationer. För antenn/kabelkanaler kan du ställa in listan så att den visar frivisade eller kodade kanaler. När du har flera satelliter installerade kan du filtrera satellitkanallistan per satellit.

Så här ställer du in ett filter på en lista med alla kanaler...

- 1 - Tryck på **TV**.
- 2 - Tryck på **OK** för att öppna den aktuella kanallistan.

3 - Välj sedan listnamnet längst upp i kanallistan och tryck på **OK** för att öppna listmenyn.

4 - I listmenyn väljer du den lista som du vill filtrera.

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

---

## Sök efter en kanal

Du kan söka efter en kanal för att hitta den i en lång lista med kanaler.

TV:n kan söka efter en kanal inom en av 3 huvudkanallistor – antenn-, kabel- eller satellitkanallistan.

Söka efter en kanal ...

- 1 - Tryck på **TV**.
- 2 - Tryck på **OK** för att öppna den aktuella kanallistan.
- 3 - Välj **:** i det övre högra hörnet och tryck på **OK**.
- 4 - Välj **Sök kanal** och tryck på **OK** för att öppna ett textfält. Du kan använda fjärrkontrollknappsatsen (om det finns) eller skärmtangentbordet för att ange text.
- 5 - Ange ett nummer, ett namn eller del av ett namn och välj **Använd** och tryck på **OK**. TV:n söker efter matchande kanalnamn i den lista du har valt.

Sökresultat listas som en kanallista – se listnamnet längst upp. Sökresultaten försvinner när du väljer en annan kanallista eller stänger listan med sökresultat.

---

## Titta på kanaler

### Gå till en kanal

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

### Byta 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 siffran för att byta direkt.

Om informationen är tillgänglig från internet visar TV:n namn på och information om aktuellt program följt av namn på och information om nästa program.

### Föregående kanal

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

Du kan också gå till kanaler från en **Kanallista**.

---

## Låsa en kanal

---

### Låsa och låsa upp en kanal

Om du vill förhindra att barn tittar på en kanal kan du låsa den. Om du vill titta på en låst kanal måste du ange den 4-siffriga PIN-koden för **Låsfunktion** först. Du kan inte låsa program från anslutna enheter.

Låsa en kanal ...

- 1 - Tryck på **TV**.
- 2 - Tryck på **OK** för att öppna kanallistan. Byt kanallista om det behövs.
- 3 - Välj **⏏** i det övre högra hörnet och tryck på **OK**.
- 4 - Välj **Lås/Lås upp** och tryck på **OK**.
- 5 - Ange din 4-siffriga PIN-kod om TV:n uppmanar dig att göra det.
- 6 - Välj den kanal som du vill låsa och tryck på **OK**. En låst kanal är markerad med ett **🔒** (lås).
- 7 - Tryck på **⬅** (vänster) för att gå tillbaka ett steg eller tryck på **⬅BACK** för att stänga menyn.

Så här låser du upp en kanal...

- 1 - Tryck på **TV**.
- 2 - Tryck på **OK** för att öppna kanallistan. Byt kanallista om det behövs.
- 3 - Välj **⏏** i det övre högra hörnet och tryck på **OK**.
- 4 - Välj **Lås/Lås upp** och tryck på **OK**.
- 5 - Ange din 4-siffriga PIN-kod om TV:n uppmanar dig att göra det.
- 6 - Tryck på **⬅** (vänster) för att gå tillbaka ett steg eller tryck på **⬅BACK** för att stänga menyn.

Om du låser eller låser upp kanaler i en kanallista behöver du bara ange PIN-koden en gång tills du stänger kanallistan.

---

## Åldersgräns

För att förhindra att barn tittar på olämpliga program kan du ange en åldersgräns.

Digitala kanaler kan ha åldersgränser på sina program. När åldersgränsen på ett program är samma eller högre än den du har ställt in för ditt barn, låses programmet. Om du vill titta på ett låst program måste du först ange koden för **Åldersgräns**.

Ange en åldersgräns ...

- 1 - Tryck på **⚙**, välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Låsfunktion > Åldersgräns**.
- 3 - Ange en fyrsiffrig låskod. Om du inte har angett en kod ännu väljer du **Ställ in kod** i **Låsfunktion**. Ange en fyrsiffrig låskod och bekräfta. Nu kan du ange en åldersgräns.
- 4 - Tillbaka i **Åldersgräns** väljer du åldern.
- 5 - Tryck på **⬅** (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

Om du vill stänga av åldersgränsen väljer du **Ingen**.

Men i en del länder måste du ange en åldersgräns.

För en del sändare/operatörer låser TV:n bara program med en högre åldersgräns. Åldersgränsen ställs in för alla kanaler.

---

## Kanalternativ

---

### Öppna Alternativ

När du tittar på en kanal kan du ange några alternativ.

Beroende på vilken typ av kanal du tittar på eller beroende på TV-inställningarna du har gjort, är vissa alternativ tillgängliga.

Så här öppnar du alternativmenyn...

- 1 - Medan du tittar på en kanal, trycker du på **+ OPTIONS > ≡ Preferenser**.
- 2 - Tryck på **+ OPTIONS** igen för att stänga.

---

## Byt namn på kanal

Du kan döpa om en kanal medan du tittar på den.

Byta namn på en kanal ...

- 1 - Medan du tittar på en kanal, trycker du på **+ OPTIONS**.
- 2 - Välj **≡ Preferenser > Byt namn på kanal**.
- 3 - Använd tangentbordet på baksidan av fjärrkontrollen för att ta bort nuvarande namn och ange ett nytt.

---

## Common Interface

Om du har installerat en CA-modul i ett av Common Interface-facken, kan du visa CA-modulen och operatörsinformation eller göra vissa CA-modulrelaterade inställningar.

Visa CA-modulinformation...

- 1 - Tryck på **➡ SOURCES**.
- 2 - Välj den kanaltyp du använder CA-modulen för, **Titta på TV** eller **Titta på satellit**.
- 3 - Tryck på **+ OPTIONS** och välj **≡ Preferenser > Common Interface**.
- 4 - Välj lämpligt Common Interface-fack och tryck på **➤** (höger).
- 5 - Välj TV-operatören för CA-modulen och tryck på **OK**. Följande skärmar kommer från TV-operatören.

---

## HbbTV på den här kanalen

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 **Preferenser > HbbTV** på den här kanalen och tryck på **➤** (höger).
- 3 - Välj **Från** och tryck på **OK**.
- 4 - Tryck på **◀** (vänster) för att gå tillbaka ett steg eller tryck på press **←** **BACK** för att stänga menyn.

Blockera HbbTV på TV:n helt...

- 1 - Tryck på **⚙**, välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Allmänna inställningar > Avancerat > HbbTV**.
- 3 - Välj **Från** och tryck på **OK**.
- 4 - Tryck på **◀** (vänster) för att gå tillbaka ett steg eller tryck på **←** **BACK** för att stänga menyn.

---

## Kanalinformation

Du kan visa tekniska kännetecken för en viss kanal, som digital eller ljudtyp, m.m.

Visa den tekniska informationen för en kanal...

- 1 - Ställ in kanalen.
- 2 - Tryck på **+** **OPTIONS**, välj **≡** **Preferenser** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Kanalinfo** och tryck på **OK**.
- 4 - Stäng skärmen genom att trycka på **OK**.

---

## Programinfo

### Visa programinformation

Visa all information om det valda programmet...

- 1 - Ställ in kanalen.
- 2 - Tryck på **+** **OPTIONS**, välj **≡** **Preferenser** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Programinfo** och tryck på **OK** så kan du se programinformation.
- 4 - Tryck på **←** **BACK** för att stänga.

---

## Mono/Stereo

Du kan byta ljudet på en analog kanal till Mono eller Stereo.

Byta till Mono eller Stereo...

- 1 - Gå till en analog kanal.
- 2 - Tryck på **+** **OPTIONS** och välj **≡** **Preferenser > Mono/Stereo** och tryck på **➤** (höger).
- 3 - Välj **Mono** eller **Stereo** och tryck på **OK**.
- 4 - Tryck på **◀** (vänster) för att gå tillbaka ett steg eller tryck på **←** **BACK** för att stänga menyn.

---

## 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.

---

## Dual I-II

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

---

## Kanalkartläggning

Om det inte finns någon programinformation i början kan du göra en kanalkartläggning för att få mer programinformation.

- 1 - Tryck på **≡** **TV GUIDE** och använd navigeringsknapparna för att välja **⋮** i mitten och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **TV-guide > Från internet** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj någon av kanalerna i TV-guiden och tryck på **OK** för att titta på den valda kanalen.
- 4 - Medan du tittar på en kanal, trycker du på **+** **OPTIONS**.
- 5 - Välj **≡** **Preferenser > Kanalkartläggning**.
- 6 - Välj ett av objekten i listan och tryck på **OK**.
- 7 - Välj **Kanalkartläggning**.
- 8 - När det är klart kan du se den kartlagda kanalinformationen i programmet.

---

## Ändra logotyp

Om det inte finns någon programinformation i början kan du få mer programinformation med följande steg.

- 1 - Tryck på **≡** **TV GUIDE** och använd navigeringsknapparna för att välja **⋮** i mitten och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **TV-guide > Från TV-sändare** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj någon av kanalerna i TV-guiden och tryck på **OK** för att titta på den valda kanalen.
- 4 - Medan du tittar på en kanal, trycker du på **+** **OPTIONS**.
- 5 - Välj **≡** **Preferenser > Ändra logotyp**.
- 6 - Välj ett av objekten i listan och tryck på **OK**.
- 7 - Välj **Ändra logotyp**.
- 8 - När det är klart kan du se den kartlagda kanalinformationen i programmet.

---





## Favoritkanaler

---

### Om favoritkanaler

I en favoritkanallista kan du samla de kanaler du gillar.







Du kan skapa 8 listor med favoritkanaler för enkel kanalbläddring. Du kan namnge varje favoritlista individuellt. Det är bara i en favoritlista du kan ordna om kanaler.

Tryck med en favoritlista vald, på pilarna  (upp) eller  (ned) för att välja en kanal och tryck sedan på **OK** för att titta på den valda kanalen. Du kan bara gå till kanalerna i den listan när du använder knapparna  **+** eller  **-**.

---




### Skapa en favoritlista


Så här skapar du en favoritkanallista från en kanallista...

- 1 - Tryck på  för att byta till TV.
- 2 - Tryck på  **LIST** (om det är tillgängligt) eller **OK** för att öppna aktuell kanallista.
- 3 - Välj  i det övre högra hörnet och tryck på **OK**.
- 4 - Välj **Skapa favoritlista** och tryck på **OK**.
- 5 - I listan till vänster väljer du en kanal som du vill ha som favorit och trycker på **+** **OPTIONS**. Kanalerna kommer i listan till höger i den ordning du lägger till dem. Ångra genom att välja kanalen i listan till vänster och trycka på **+** **OPTIONS** igen. Du kan också välja en mängd kanaler genom att trycka på  (ned) för att välja den sista kanalen i urvalet som du vill lägga till och sedan på **OK**.
- 6 - Om du vill sluta att lägga till kanaler trycker du på  **BACK**.
- 7 - TV:n frågar om du vill byta namn på **favoritlistan**. Du kan använda tangentbordet på skärmen eller trycka på  **BACK** för att dölja tangentbordet på skärmen och sedan använda tangentbordet på baksidan av fjärrkontrollen (om det finns) för att ange ett nytt namn.

Om kanallistan är lång kan du även välja en annan kanal och sedan trycka på **+** **OPTIONS** för att öppna alternativmenyn och sedan välja **Skapa favoritlista** och trycka på **OK**.


Så här skapar du en ny favoritkanallista genom att kopiera en befintlig favoritkanallista...

- 1 - Tryck på  för att byta till TV.
- 2 - Tryck på  **LIST** (om det är tillgängligt) eller **OK** för att öppna aktuell kanallista.
- 3 - Välj  i det övre högra hörnet och tryck på **OK**.
- 4 - Välj **Kopiera favoritlista** och tryck på **OK**.
- 5 - I listan till vänster väljer du en kanal som du vill ha som favorit och trycker på **+** **OPTIONS**. Kanalerna kommer i listan till höger i den ordning du lägger till dem. Ångra genom att välja kanalen i listan till vänster

och trycka på **+** **OPTIONS** igen. Du kan också välja en mängd kanaler genom att trycka på  (ned) för att välja den sista kanalen i urvalet som du vill lägga till och sedan på **OK**.

6 - Om du vill sluta att lägga till kanaler trycker du på  **BACK**.

7 - TV:n frågar om du vill byta namn på **favoritlistan**.

Du kan använda tangentbordet på skärmen eller trycka på  **BACK** för att dölja tangentbordet på skärmen och sedan använda tangentbordet på baksidan av fjärrkontrollen (om det finns) för att ange ett nytt namn.




Du kan lägga till flera olika kanaler på en gång eller starta en **favoritlista** genom att duplicera kanallistan med alla kanaler och ta bort de kanaler du inte vill ha.

---

### Lägg till ett kanalurval

Om du vill lägga till en sammanhängande mängd kanaler i en **Favoritlista** på en gång kan du använda **Välj urval**.

Lägga till ett kanalurval...





- 1 - Tryck på  **SOURCE**.
- 2 - Välj **Favoriter**.
- 3 - Öppna **favoritlistan** där du vill lägga till kanalurvalet.
- 4 - Välj  i det övre högra hörnet och tryck på **OK**.
- 5 - Välj **Redigera favoritlista** och tryck på **OK**.
- 6 - I listan till vänster väljer du den första kanalen i det intervall du vill lägga till och trycker på **OK**.
- 7 - Tryck på  (ned) för att välja den sista kanalen i urvalet som du vill lägga till och tryck sedan på **OK**.
- 8 - Välj **Lägg till** och tryck på **OK**. Kanalerna är markerade till vänster.

---

### Byt namn på en favoritlista

Du kan bara byta namn på en **favoritlista**.

Byta namn på en **favoritlista**...



- 1 - Tryck på  **SOURCE**.
- 2 - Välj **Favoriter**.
- 3 - Välj  i det övre högra hörnet och tryck på **OK**.
- 4 - Tryck på **Byt namn på favoritlista** och sedan på **OK**.
- 5 - Använd tangentbordet på skärmen eller tryck på  **BACK** för att dölja tangentbordet på skärmen och sedan använda tangentbordet på baksidan av fjärrkontrollen (om det finns) för att ange ett nytt namn.
- 6 - När du är klar vänder du på fjärrkontrollen, väljer **Stäng** och trycker på **OK**.
- 7 - Tryck på  **BACK** för att stänga kanallistan.

---

## Ta bort en favoritlista

Du kan bara ta bort en favoritlista.

Ta bort en favoritlista...






- 1 - Tryck på  SOURCE.
- 2 - Välj Favoriter.
- 3 - Välj  i det övre högra hörnet och tryck på OK.
- 4 - Tryck på Ta bort favoritlista och sedan på OK.

---

## Kanal, flytta

Det är bara i en favoritlista som du kan ändra följderna på kanaler (ändra ordning).

Ändra kanalföljden...

- 1 - Tryck på  SOURCES, och välj Favoritprogram.
- 2 - Öppna den favoritlista som du vill ändra ordning på.
- 3 - Välj  i det övre högra hörnet och tryck på OK.
- 4 - Välj Ändra ordning på kanaler och tryck på OK.
- 5 - I Favoritlistan, väljer du den kanal som du vill ändra ordning på och trycker på OK. (Kanalen markeras med en grå ruta)
- 6 - Med knapparna  (upp) eller  (ned) flyttar du kanalen dit du vill ha den.
- 7 - Tryck på OK för att bekräfta den nya platsen.
- 8 - Du kan ändra ordning med samma metod tills du stänger favoritlistan med knappen  BACK.

---

## 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 - I text-TV väljer du  (hjärta) i det övre vänstra hörnet på skärmen för att visa kolumnen med favoritsidor.
  - 2 - Tryck på  (ned) eller  (upp) för att välja en sida 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, trycker du på  + OPTIONS, väljer Visa enhetsknappar och markerar knappen  och trycker 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.

- **Dölj/visa favoritsidor**

Så här döljer eller visar du listan med favoritsidor.

- **Rensa favoritsidor**

Så här rensar du listan med favoritsidor.

- **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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.

2 - Välj **Region och språk** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.

3 - Välj **Språk > Primärt språk**

**Text-TV** eller **Sekundärt språk Text-TV**.

4 - Välj önskat språk.

5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, 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** och tryck på **OK**.

4 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.



# Ansluta enheter

## 6.1

### 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.

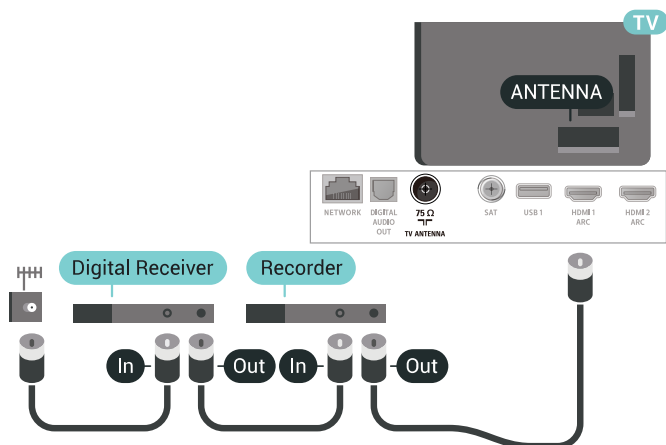
När du ansluter en enhet känner TV:n igen typen och ger varje enhet ett korrekt typnamn. Du kan ändra typnamnet om du vill. Om ett korrekt typnamn för en enhet anges växlar TV:n automatiskt till de idealiska TV-inställningarna när du växlar till den här enheten i källmenyn.

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](http://www.connectivityguide.philips.com)

#### Antennport

Om du har en digitaldekoder eller en inspelare ansluter du antenncablarna 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.



## 6.2

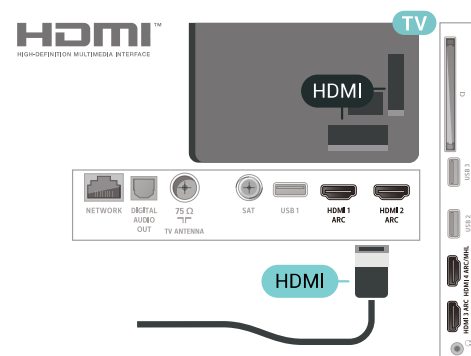
### HDMI-portar

#### 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.

Om en enhet som är ansluten med HDMI inte fungerar korrekt ska du kontrollera om en annan HDMI Ultra HD-inställning löser problemet. Mer information finns i [Hjälp](#), välj [Nyckelord](#) och leta efter [HDMI Ultra HD](#).



#### Kopieringsskydd

HDMI-kablar stöder HDCP 2.2 (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.

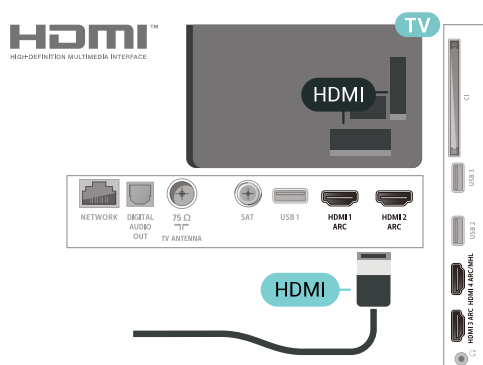
Ta reda på vilken passiv MHL-kabel som passar din mobila enhet. Alltså den typ av kontakt du behöver för att ansluta till din smarttelefon eller surfplatta med HDMI-kontakten till TV:n i ena änden.

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



## HDMI CEC – EasyLink

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

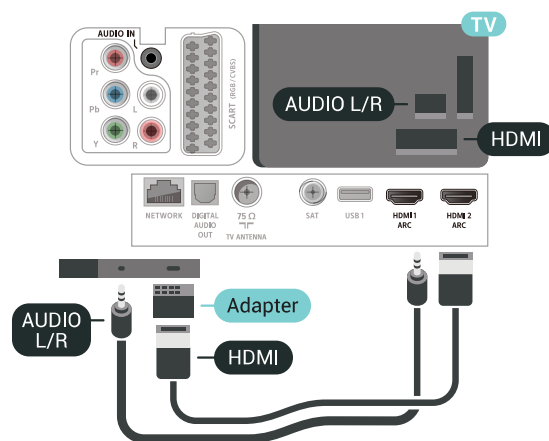
HDMI CEC-funktionen har olika namn hos olika märken. Några exempel är: Anynet, Aquos Link, Bravia Theatre Sync, Kuro Link, Simplink och Viera Link. Alla märken är inte fullständigt kompatibla med EasyLink.

HDMI CEC-varumärkena i exemplet tillhör sina respektive ägare.

## 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 lägg till en Audio L/R-kabel (minikontakt 3,5 mm) till AUDIO IN för ljud, på baksidan av TV:n.



## 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).

6.3

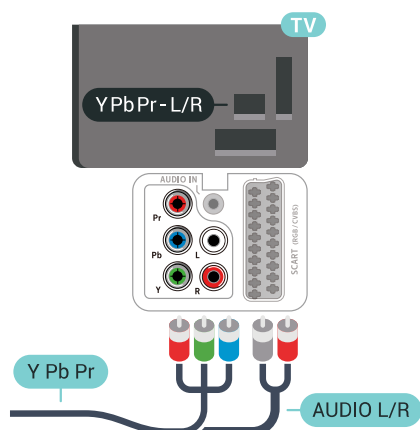
## Y Pb Pr – Komponent

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

YPbPr-anslutningen kan användas för HD (High Definition) TV-signaler. 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.

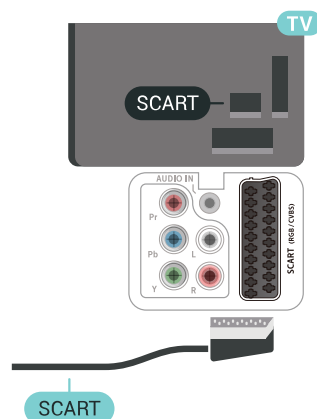


6.4

## 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-signaler. SCART-anslutningen kombinerar video- och audio-signaler. SCART-anslutningen stöder också NTSC-uppspelning.

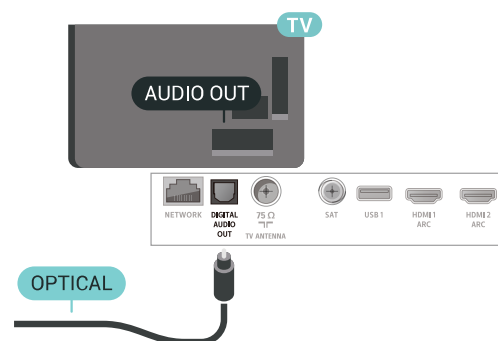


6.5

## 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.



6.6

## CI+ CAM med Smart Card – CI+

---

## Om CI+

Obs! Saknar stöd för länder i Asien, Stillahavsområdet, Mellanöstern och Afrika.

---

## 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.



---

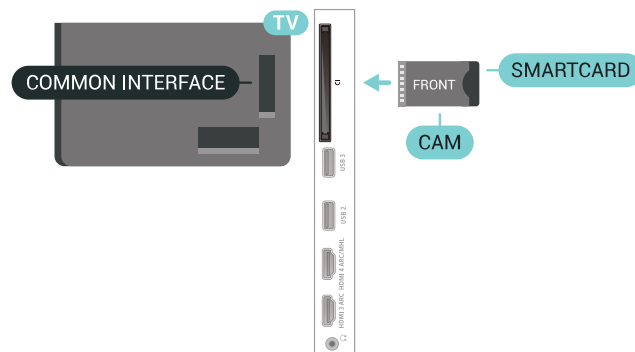
## Smart Card

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 **Titta på TV**.
- 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.

---

6.7

## 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.



## Avstängningstimer

Stäng av den här automatiska timern om du bara använder digitaldekoderns fjärrkontroll. Om du inte stänger av timern kommer TV:n att stängas av automatiskt efter fyra timmar om du inte trycker på någon knapp på TV:ns fjärrkontroll.

6.8

## 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.

## Avstängningstimer

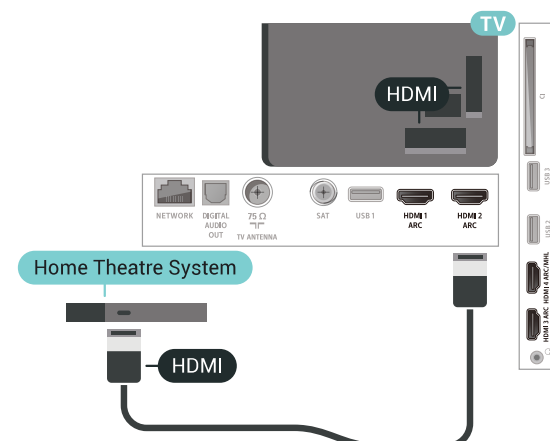
Stäng av den här automatiska timern om du bara använder digitaldekoderns fjärrkontroll. Om du inte stänger av timern kommer TV:n att stängas av automatiskt efter fyra timmar om du inte trycker på någon knapp på TV:ns fjärrkontroll.

## Satellitmottagare

Anslut satellitantennkabeln till satellitmottagaren.

Bredvid antennen ansluter du en HDMI-kabel för att ansluta enheten till TV:n.

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



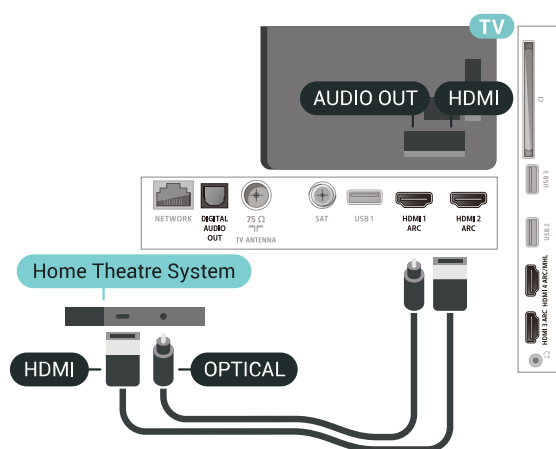
## Ljud till bild-synkronisering (synk.)

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.

## 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).

Tryck på  för Alla inställningar > 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.

6.9

## 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.

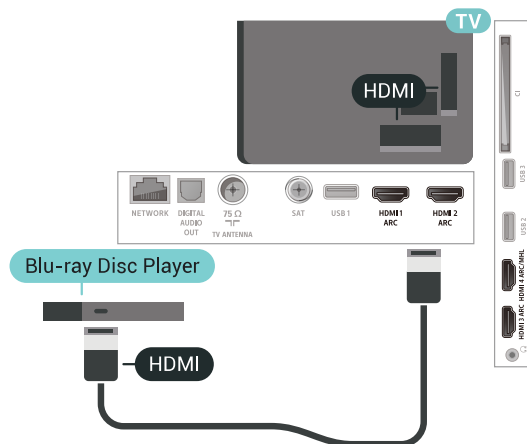
### Ansluten

Använd HDMI 4 MHL-anslutningen på baksidan av TV:n för trådbunden anslutning. Mer information finns i [Hjälp](#), välj **Nyckelord** och leta efter **HDMI MHL**.

6.10

## Blu-ray Disc-spelare

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

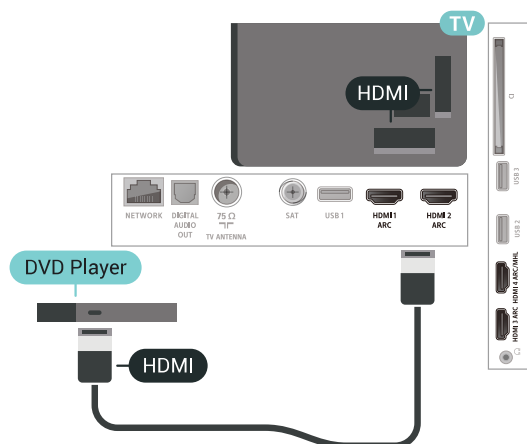


Om Blu-ray Disc-spelaren har funktioner för EasyLink HDMI CEC kan du styra spelaren med TV-fjärrkontrollen.

## 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.

## Bluetooth – högtalare och spelplattor

### 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 högtalare i taget. 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.

### Para ihop en enhet

Placera den trådlösa högtalaren inom 5 meter från TV:n. Läs i enhetens användarhandbok för specifik information om hopparring och trådlös räckvidd. Kontrollera att Bluetooth-inställningen på TV:n är aktiverad.

När du har parat ihop en trådlös spelplatta kan du börja använda den. När en trådlös högtalare paras ihop kan du välja att den spelar upp TV-ljudet. När en enhet har parats ihop behöver du inte para ihop den igen, såvida du inte tar bort enheten.

Para ihop en trådlös högtalare med TV:n ...

- 1 - Slå på den trådlösa högtalaren och placera den inom räckhåll för TV:n.
- 2 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Trådlöst och nätverk** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 4 - Välj **Bluetooth > Sök Bluetooth-enhet**.
- 5 - Välj **Start** och tryck på **OK**. Följ instruktionerna på skärmen. Du kan para ihop enheten med TV:n och anslutningen sparas sedan på TV:n. Eventuellt måste du först ta bort ihopparringen för en ihopparad enhet om högsta antalet ihopparade enheter har nåtts.
- 6 - Välj enhetstyp (hörlurar, subwoofer ...).
- 7 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.


\* Din TV stöder inte Bluetooth-subwoofer och Bluetooth-högtalare.

\*\* HDMI-anslutning krävs för soundbar, högtalare och ljudenhet.

### Välja en enhet

När en trådlös Bluetooth-högtalare har parats ihop kan du välja att den spelar upp TV-ljudet.

Så här väljer du en högtalare som ska spela upp TV-ljudet ...

- 1 - Tryck på , välj **Högtalare** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj det högtalarsystem du önskar.
- 3 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.



### Ta bort en enhet

Du kan ansluta eller koppla från en trådlös Bluetooth-enhet. När en Bluetooth-enhet är ansluten kan du använda spelplattan eller höra TV-ljudet via den trådlösa högtalaren. Du kan också ta bort en trådlös Bluetooth-enhet. Om du tar bort en Bluetooth-enhet, tas ihopparringen bort.

Så här tar du bort eller kopplar ifrån en trådlös enhet




...





- 1 - Tryck på , välj Alla inställningar och tryck på OK.
- 2 - Välj Trådlöst och nätverk.
- 3 - Välj Bluetooth > Ta bort enhet.
- 4 - I listan väljer du den trådlösa enheten.
- 5 - Välj Koppla från eller Ta bort.
- 6 - Välj OK.
- 7 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

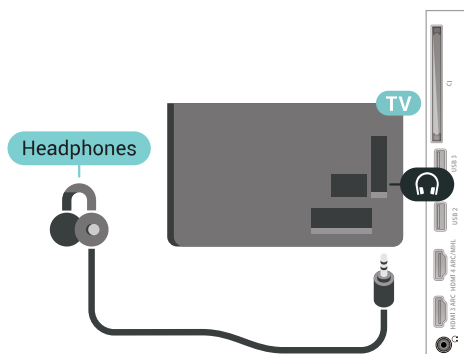
6.13

## 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.

Justera volymen ...

- 1 - Tryck på , välj Hörlursvolym.
- 2 - Tryck på pilarna  (upp) eller  (ned) för att justera värdet.
- 3 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

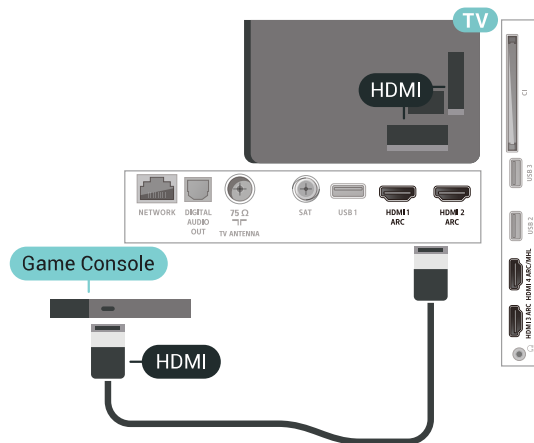


6.14

## Spelkonsol

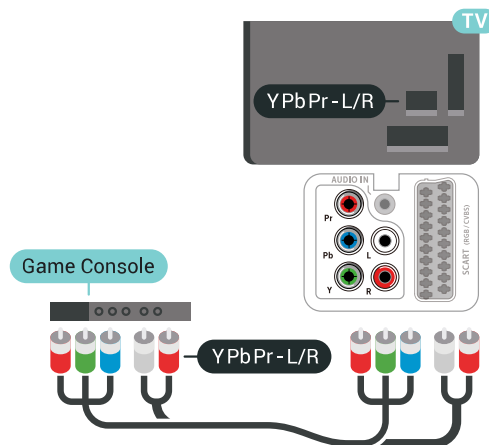
### HDMI

För bästa kvalitet ansluter du spelkonsolen med en HDMI-kabel med hög hastighet till TV:n.



### Y Pb Pr

Anslut spelkonsolen med en komponentvideokabel (Y Pb Pr) och Audio L/R-kabel till TV:n.

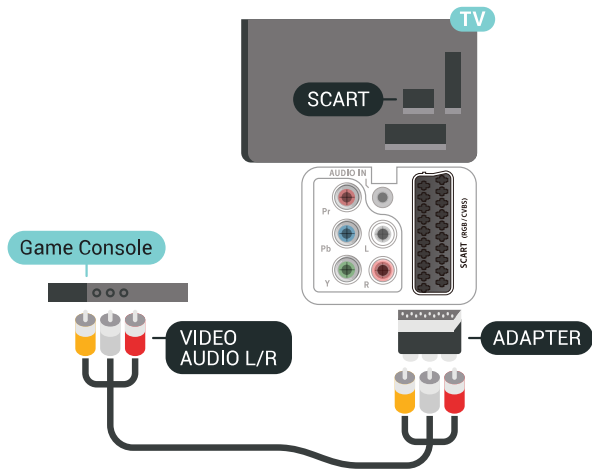


### SCART

Anslut spelkonsolen till TV:n med en kompositkabel (CVBS) och Audio L/R-kabel till TV:n.

Om din spelkonsol bara har en Video (CVBS)- och Audio L/R-utgång använder du en Video Audio L/R till SCART-adapter (säljs separat) för att koppla in den via SCART-anslutningen.





## Bästa inställningen

Innan du börjar spela något spel från en ansluten spelkonsol, rekommenderar vi att du ställer in TV:n på den bästa inställningen **Spel**.

Så här ställer du in TV:n på den bästa inställningen ...

- 1 - Tryck på **⚙**, välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Bild** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Bildstil > Spel**.
- 4 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

6.15

## Spelplatta

### Ansluta en spelplatta

Om du vill spela spel från internet på TV:n kan du ansluta vissa trådlösa spelplattor. Du kan använda spelplattor med en USB-nanomottagare eller spelplattor med Bluetooth.

Så här ansluter du en spelplatta med en USB-nanomottagare ...

- 1 - Anslut den lilla nanomottagaren i en av USB-anslutningarna på sidan av TV:n. Den trådlösa nanomottagaren levereras med spelplattan.
- 2 - Om spelplattan är påslagen kan du använda den.

Du kan ansluta en andra spelplatta i den andra USB-anslutningen på sidan av TV:n.

## Problem

Lösa problem med möjliga störningar med andra trådlösa enheter på TV:n ...

- Använd en USB-förlängningssladd och flytta nanomottagaren cirka en meter bort från TV:n.
- Du kan också ha en strömförsörjd USB-hubb ansluten till TV:n och ansluta nanomottagarna i USB-hubben.

6.16

## USB-hårddisk

### Vad du behöver

Om du har anslutit en USB-hårddisk kan du pausa eller spela in digitala TV-sändningar (DVB-sändningar eller liknande).

#### Minsta diskutrymme

- Pausa  
För att pausa en sändning behöver du en USB 2.0-kompatibel hårddisk med minst 4 GB diskutrymme.
- Spela in  
Om du vill pausa och spela in en sändning behöver du minst 250 GB diskutrymme.

### Installation

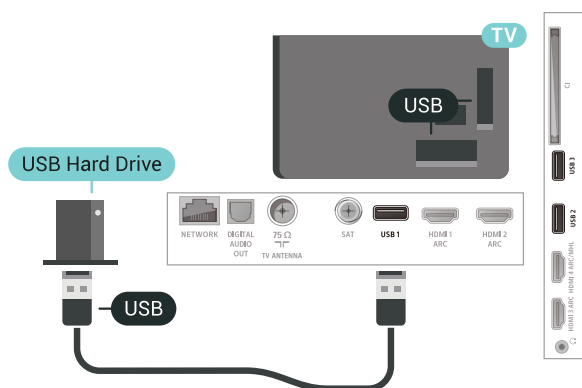
Innan du kan pausa eller spela in en sändning måste du ansluta och formatera en USB-hårddisk. Formateringen tar bort alla filer från USB-hårddisken.

- 1 - Anslut USB-hårddisken till en av **USB**-kontakterna på TV:n. Anslut inte andra USB-enheter till de andra USB-portarna medan formateringen pågår.
- 2 - Slå på USB-hårddisken och TV:n.
- 3 - När TV:n är inställd på en digital-TV-kanal, tryck på **⏸** (Paus). När du försöker pausa startar formateringen.

Följ instruktionerna på skärmen.

När USB-hårddisken har formaterats ska du låta den vara ansluten permanent.

5 – När USB-hårddisken har formaterats ska du låta den vara ansluten permanent.



### Varning

När USB-hårddisken har formaterats speciellt för den här TV:n kan du inte använda de lagrade inspelningarna på en annan TV eller dator. Undvik att kopiera eller ändra inspelningsfilerna på USB-hårddisken med ett datorprogram. Det skadar inspelningarna. Om du formaterar en annan USB-hårddisk försvinner innehållet från den första. En USB-hårddisk som är installerad på din TV måste formateras om för att kunna användas på en dator.

## Formatering

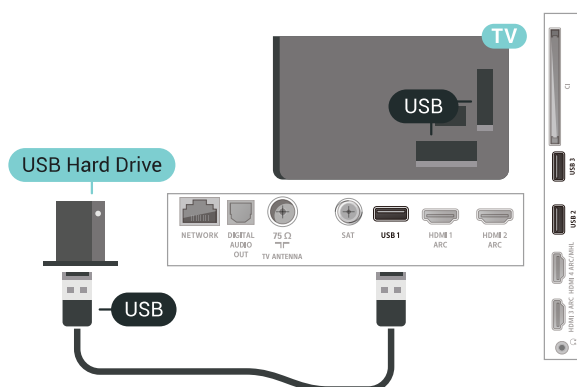
Innan du kan pausa eller spela in en sändning eller lagra appar måste du ansluta och formatera en USB-hårddisk. Formateringen tar bort alla filer från USB-hårddisken. Om du vill spela in en sändning med TV-guidedata från internet måste internetanslutningen vara konfigurerad innan du installerar USB-hårddisken.

### Varning

När USB-hårddisken har formaterats speciellt för den här TV:n kan du inte använda de lagrade inspelningarna på en annan TV eller dator. Undvik att kopiera eller ändra inspelningsfilerna på USB-hårddisken med ett datorprogram. Det skadar inspelningarna. Om du formaterar en annan USB-hårddisk försvinner innehållet från den första. En USB-hårddisk som är installerad på din TV måste formateras om för att kunna användas på en dator.

Så här formaterar du en USB-hårddisk ...

- 1 – Anslut USB-hårddisken till en av **USB**-kontakterna på TV:n. Anslut inte andra USB-enheter till de andra USB-portarna medan formateringen pågår.
- 2 – Slå på USB-hårddisken och TV:n.
- 3 – När TV:n är inställd på en digital-TV-kanal, tryck på **II** (Paus). När du försöker pausa startar formateringen. Följ instruktionerna på skärmen.
- 4 – TV:n frågar om du vill använda USB-hårddisken för att lagra appar. Godkänn frågan om det stämmer.



6.17

## USB-tangentbord

### Anslut

Anslut ett USB-tangentbord (USB-HID-typ) om du vill mata in text på din TV.

Använd någon av **USB**-anslutningarna för att ansluta.



### Konfigurera

#### Installera tangentbordet

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 ...

- 1 – Tryck på **⚙**, välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 – Välj **Allmänna inställningar** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 3 – Välj **Inställningar för USB-tangentbord** för att påbörja installationen av tangentbordet.

## Specialtangenter

Tangenter för att ange text

- Enter = OK
- Backstegstangent = ta bort tecknet framför markören
- Pilknappar = navigera inom ett textfält
- Om du vill växla mellan tangentbordslayouter, om en andra layout har valts, trycker du på tangenter Ctrl + Blanksteg samtidigt.

Knappar för appar och internetsidor

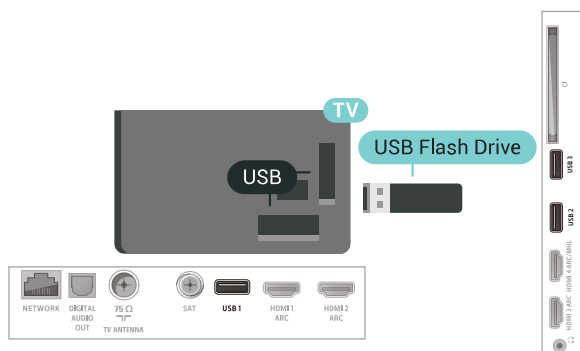
- Tabbar och Skift + tabb = Nästa och Föregående
- Home = bläddra till sidans topp
- End = bläddra till sidans botten
- Page Up = gå upp en sida
- Page Down = gå ned en sida
- + = zooma in ett steg
- - = zooma ut ett steg
- \* = anpassa webbsidan efter skärmens bredd

6.18

## 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, tryck på **SOURCES** och välj **USB**.

Sluta visa innehållet på USB-flashminnet genom att trycka på **TV EXIT** eller välja någon annan aktivitet. Du kan när som helst koppla från USB-flashminnet genom att ta ut flashminnet.

För mer information om att titta på eller spela upp innehåll från en USB-flashenhet, i **Hjälp**, välj **Nyckelord** och leta efter **Foton, videor och musik**.

6.19

## 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, tryck på **SOURCES** och välj **USB**.

Din kamera behöver kanske ställas in på överföring av innehåll med PTP (Picture Transfer Protocol). Läs i användarhandboken till kameran.

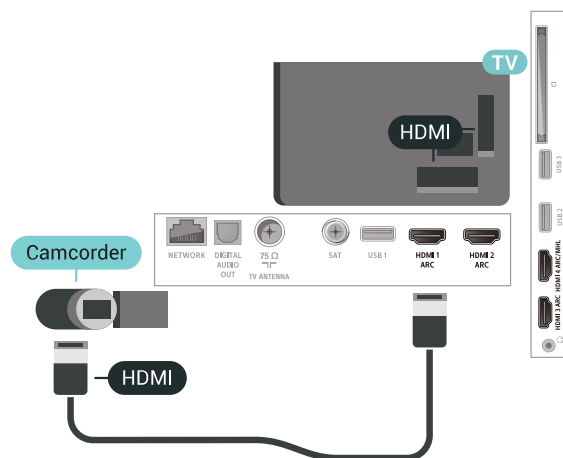
För mer information om visning av foton, i **Hjälp**, välj **Nyckelord** och leta efter **Foton, videor och musik**.

6.20

## Videokamera

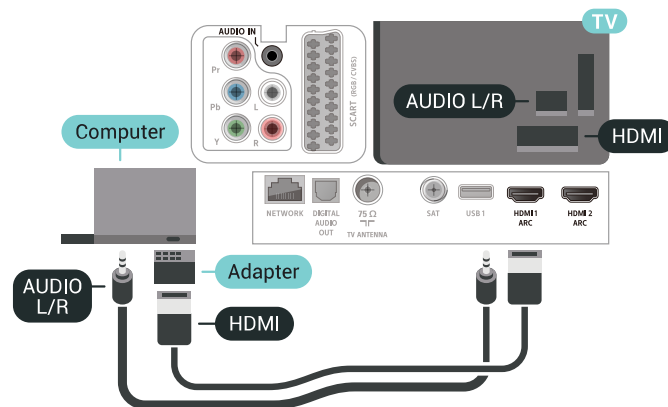
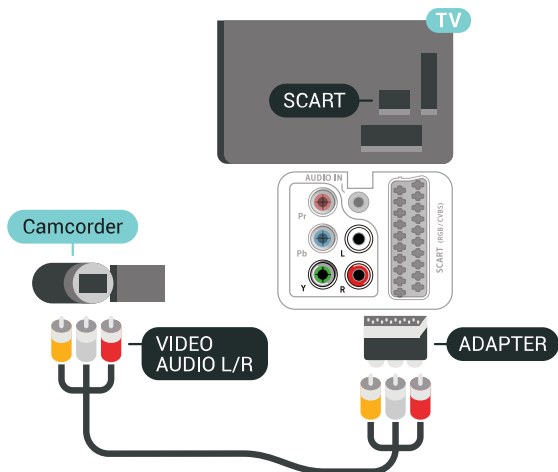
### HDMI

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



6.21

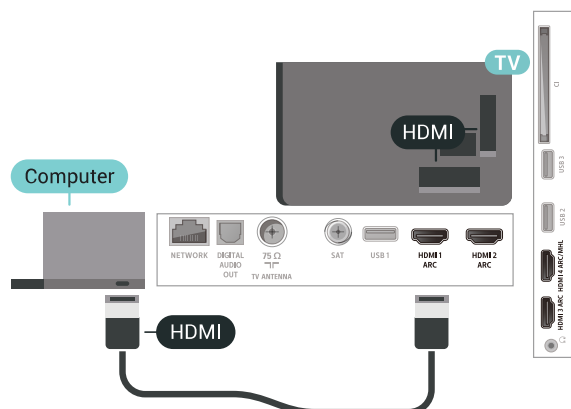
## Dator

### 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.




#### 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.

## Bästa inställningen

Om du ansluter en dator rekommenderar vi att du ger anslutningen, som datorn är ansluten till, rätt enhetstypnamn i källmenyn. Om du sedan växlar till **Dator** i källmenyn ställs TV:n in på den bästa datorinställningen automatiskt.

Så här ställer du in TV:n på den bästa inställningen ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Bild** och tryck på **>** (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat > Dator**.
- 4 - Välj **Av** eller **På**.
- 5 - Tryck på **<** (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

# Anslut din Android TV

## 7.1

## 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).




Göra en trådlös anslutning ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Trådlöst och nätverk** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Trådbunden eller Wi-Fi > Anslut till nätverk**.
- 4 - Välj **Trådlös**.
- 5 - Klicka på ditt trådlösa nätverk i listan över hittade nätverk. Om ditt nätverk inte finns i listan för att nätverksnamnet är dolt (du har stängt av routerns SSID-sändning) väljer du **Lägg till nytt nätverk** för att ange nätverksnamnet själv.
- 6 - Ange krypteringsnyckeln WEP, WPA eller WPA2 beroende på vilken typ av router du har. Om du har angett krypteringsnyckeln för nätverket förut kan du klicka på **OK** för att göra anslutningen direkt.
- 7 - Ett meddelande visas när anslutningen har upprättats.


### Wi-Fi på/av

Kontrollera att Wi-Fi är påslagen innan du försöker skapa anslutningen...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Trådlöst och nätverk** och tryck på **➤** (höger).
- 3 - Välj **Trådbunden eller Wi-Fi > Wi-Fi på/av**.
- 4 - Om den är avstängd väljer du **På** och trycker på **O**.

### WPS

Om routern har WPS 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Trådlöst och nätverk** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Trådbunden eller Wi-Fi > Anslut till nätverk**.
- 4 - Välj **WPS**.
- 5 - Gå till routern, tryck på WPS-knappen och återgå till TV:n inom 2 minuter.
- 6 - Klicka på **Anslut** för att göra anslutningen.
- 7 - 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Trådlöst och nätverk** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Trådbunden eller Wi-Fi > Anslut till nätverk**.
- 4 - Välj **WPS med PIN-kod**.
- 5 - 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.
- 6 - Klicka på **Anslut** för att göra anslutningen.
- 7 - 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-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.

---

## 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **NETWORK**.
- 4 - Välj **Trådlöst och nätverk** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 5 - Välj **Trådbunden eller Wi-Fi > Anslut till nätverk**.
- 6 - Välj **Trådbunden**. TV:n söker hela tiden efter nätverksanslutningen.
- 7 - Ett meddelande visas när anslutningen har upprättats.

Om anslutningen inte upprättas kontrollerar du routerns DHCP-inställning. DHCP ska vara påslagen.

\*\* För att uppfylla kraven enligt EMC-föreskrifterna ska du använda en skärmad 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Trådlöst och nätverk** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Trådbunden eller Wi-Fi > Visa nätverksinställningar**.
- 4 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Trådlöst och nätverk** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Trådbunden eller Wi-Fi > Nätverkskonfiguration** och tryck på **OK**.
- 4 - Välj **Statisk IP** och tryck på **OK** för att aktivera **Statisk IP-konfiguration**.
- 5 - Välj **Statisk IP-konfiguration** och konfigurera anslutningen.
- 6 - Du kan ange nummer för **IP-adress**, **Nätmask**, **Gateway**, **DNS 1** eller **DNS 2**.
- 7 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, 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 **Slå på med Wi-Fi (WoWLAN)** måste vara påslagen.

Slå på WoWLAN ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Trådlöst och nätverk** och tryck

på ► (höger) för att komma till menyn.  
3 - Välj **Trådbunden eller Wi-Fi** > **Slå på med Wi-Fi (WoWLAN)**.  
4 - Välj **På**.  
5 - Tryck på ◀ (vänster) flera gånger om det behövs, 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 - Tryck på ⚙, välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Trådlöst och nätverk** och tryck på ► (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Trådbunden eller Wi-Fi** > **Wi-Fi på/av**.
- 4 - Välj **På**.
- 5 - Tryck på ◀ (vänster) flera gånger om det behövs, 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 - Tryck på ⚙, välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Trådlöst och nätverk** och tryck på ► (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Trådbunden eller Wi-Fi** > **Digital Media Renderer – DMR**.
- 4 - Välj **På**.
- 5 - Tryck på ◀ (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

### Wi-Fi Smart Screen

Om du vill titta på digitala TV-kanaler på smarttelefonen eller surfplattan med Philips TV Remote App måste du slå på Wi-Fi Smart Screen. En del kodade kanaler kanske inte är tillgängliga på din mobila enhet.

Slå på Wi-Fi Smart Screen ...

- 1 - Tryck på ⚙, välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Trådlöst och nätverk** och tryck på ► (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Trådbunden eller Wi-Fi** > **Wi-Fi Smart Screen**.
- 4 - Välj **På**.
- 5 - Tryck på ◀ (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

### TV-nätverksnamn

Om du har mer än en TV i ditt hemnätverk kan du ge TV:n ett unikt namn.

Ändra TV:ns namn ...

- 1 - Tryck på ⚙, välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Trådlöst och nätverk** och tryck på ► (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Trådbunden eller Wi-Fi** > **TV-nätverksnamn**.
- 4 - Ange namnet med fjärrkontrollens knappsats.
- 5 - Avsluta genom att trycka på ✓.
- 6 - Tryck på ◀ (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

### Cookie-filer, rensa

Med Rensa internetminne kan du rensa registreringen på Philips server och inställningar för åldersgräns, inloggnings till videobutiksappen, alla favoriter i Philips appgalleri, internetbokmärken och historik. Interaktiva MHEG-program kan dessutom spara "cookie-filer" på din TV. De här filerna tas också bort.

Rensa internetminnet ...

- 1 - Tryck på ⚙, välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Trådlöst och nätverk** och tryck på ► (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Trådbunden eller Wi-Fi** > **Rensa internetminne**.
- 4 - Bekräfta genom att välja **OK**.
- 5 - Tryck på ◀ (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

## Fildelning

TV:n kan anslutas till andra enheter i det trådlösa nätverket, som din dator eller smarttelefon. Du kan använda en dator med Microsoft Windows eller Apple OS X.

På den här TV:n kan du öppna foton, musik och videor som du har lagrade på din dator. Använd eventuellt senast använt DLNA-certifierat medieserverprogram.

---

## 7.2

## Google-konto



---

## Logga in




Om du vill kunna njuta av alla funktioner i din Philips Android TV kan du logga in på Google med ditt Google-konto.

Genom att logga in kan du spela dina favoritspel från telefonen, surfplattan eller TV:n. Du får också anpassade video- och musikrekommendationer på din TV-startskärm, samt åtkomst till YouTube, Google Play och andra appar.

### Logga in

Använd ditt befintliga **Google-konto** för att logga in på Google på din TV. Ett Google-konto består av en e-postadress och ett lösenord. Om du inte har något Google-konto än, kan du använda din dator eller surfplatta för att skapa ett (accounts.google.com). För att kunna spela spel med Google Play måste du ha en Google+-profil. Om du inte loggade in vid den första TV-installationen, kan du alltid logga in senare.

Så här loggar du in efter TV-installationen ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Android-inställningar** och tryck på **OK**.
- 3 - Tryck på  (ned) och välj **Personligt > Lägg till konto**. Tryck sedan på **OK**.
- 4 - Tryck på **OK** på **SIGN IN**.
- 5 - Med hjälp av knappsatsen på fjärrkontrollen anger du din e-postadress. Tryck sedan på den lilla **OK**-knappen till höger på knappsatsen.
- 6 - Ange lösenord och tryck på samma lilla **OK**-knapp för att logga in.
- 7 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.


Om du vill logga in med ett annat Google-konto, loggar du först ut och loggar sedan in med det andra kontot.

---

## 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 ställa in vilket språk du vill använda med röstsökningen. Du kan konfigurera skärmtangentbordet eller låta appar använda din plats. Utforska olika Android-inställningar. Du kan gå till [www.support.google.com/androidtv](http://www.support.google.com/androidtv) för mer information om dessa inställningar.

Så här öppnar du inställningarna ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Android-inställningar**.
- 3 - Utforska olika Android-inställningar.

4 - Tryck på  **BACK** om det behövs, för att stänga menyn.

---

### 7.3

## Philips appgalleri

---



### Philips-appar

Anslut TV:n till internet för att kunna använda appar som valts av Philips. Apparna i **Philips appgalleri** är skapade speciellt för TV:n. Det är gratis att hämta och installera appar från appgalleriet.

I Philips appgalleri kan utbudet av appar variera i olika länder eller regioner.

Vissa appar i appgalleriet är förinstallerade på din TV. Om du vill installera andra appar från appgalleriet blir du ombedd att godkänna användningsvillkoren. Du kan ställa in sekretessinställningarna enligt dina egna önskemål.

Så här installerar du en app från appgalleriet ...



- 1 - Tryck på  **HOME**.
- 2 - Bläddra nedåt och välj  **Philips-samling > Appgalleri** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj en appikon och tryck på **OK**.
- 4 - Välj **Installera** och tryck på **OK**.

---

### Användningsvillkor

Om du vill installera och använda apparna i Philips appgalleri, måste du godkänna användningsvillkoren. Om du inte godkände dessa villkor vid den första TV-installationen, kan du alltid godkänna dem senare. När du har godkänt användningsvillkoren blir vissa appar tillgängliga omedelbart. Du kan också bläddra i Philips appgalleri för att installera andra appar.

Så här godkänner du användningsvillkoren efter TV-installationen ...

- 1 - Tryck på  **HOME** och välj **Philips-samling > Appgalleri**. Tryck sedan på **OK** för att öppna appgalleriet.
- 2 - Du kan välja **Användningsvillkor** och därefter trycka på **OK** för att läsa dem.
- 3 - Välj **Godkänn** och tryck på **OK**. Det går inte att ångra detta godkännande.
- 4 - Tryck på  **BACK** för att stänga menyn.





---

## Sekretessinställningar

Du kan ange vissa sekretessinställningar för apparna i Philips appgalleri.

- Du kan tillåta att teknisk statistik skickas till Philips.
- Du kan tillåta personliga rekommendationer.
- Du kan tillåta cookies.
- Du kan aktivera låsfunktionen för appar med 18-årsgräns.

Så här ställer du in sekretessinställningarna för Philips appgalleri ...

- 1 - Tryck på  **HOME** och välj **Philips-samling > Appgalleri**. Tryck sedan på **OK** för att öppna appgalleriet.
- 2 - Du kan välja **Sekretesspolicy** och sedan trycka på **OK**.
- 3 - Välj varje inställning och tryck på **OK** om du vill tillåta eller neka. Du kan läsa mer om varje inställning i detalj.
- 4 - Tryck på  **BACK** för att stänga menyn.


---

7.4

## 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 ställa in vilket språk du vill använda med röstsökningen. Du kan konfigurera skärmtangentbordet eller låta appar använda din plats. Utforska olika Android-inställningar. Du kan gå till [www.support.google.com/androidtv](http://www.support.google.com/androidtv) för mer information om dessa inställningar.

Så här öppnar du inställningarna ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Android-inställningar**.
- 3 - Utforska olika Android-inställningar.
- 4 - Tryck på  **BACK** om det behövs, för att stänga menyn.

---

7.5

## Hemmeny

### 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. Du kan starta alla program, byta till en TV-kanal, hyra en film, öppna en webbplats eller växla till en ansluten enhet

från hemmenyn. Beroende på TV-inställning och land kan hemmenyn innehålla olika objekt.

Hemmenyn är organiserad i rader...

### Rekommendationer

Den första raden föreslår populära videor, musikvideor eller internethits. Du kan ställa i sekretessinställningar i användningsvillkoren för att tillåta förslag baserade på dina personliga visningsvanor.

### Philips Collection

Den här raden innehåller förslag från apparna.


### Appar

Raden med appar innehåller alla appar som medföljer TV:n och de appar du själv hämtar från Google Play. 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.

### Spel

Härifrån kan du starta ett spel på TV:n. Om du hämtar ett spel visas det på den här raden.

### Inställningar



Härifrån kan du öppna ett urval av inställningar. Du hittar alla inställningar genom att trycka på  och välja **Alla inställningar**. Du kan också öppna **Hjälp** här.

Se också [www.support.google.com/androidtv](http://www.support.google.com/androidtv)

---


## 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.

---

## Sökning och röstsökning

Du kan söka efter videor, musik eller annat på internet med hjälp av -ikonen i hemmenyn. Du kan antingen använda röstsökning eller skriva det du letar efter.

---

## Begränsad profil

Du kan begränsa användningen av vissa appar genom att växla över TV:n till en begränsad profil. Den begränsade profilen tillåter bara användning av appar som du har valt. Du kan bara växla ut från profilen med en PIN-kod.

När TV:n har växlat över till en begränsad profil kan du inte ...

- Hitta eller öppna appar som har markerats som Ej tillåtna
- Få åtkomst till Google Play Store
- Göra köp via Google Play Movies & TV eller Google Play Games
- Använda tredjepartsappar som inte använder Googles inloggning

När TV:n har växlat till en begränsad profil kan du ...


- Se innehåll som redan har hyrts eller köpts från Google Play Movies & TV
- Spela spel som redan köpts och installerats från Google Play Games
- Få åtkomst till följande inställningar: Trådlöst nätverk, Tal och Tillgänglighet
- Lägga till Bluetooth-tillbehör

Google-kontot på TV:n kommer fortfarande vara inloggat. Användning av en begränsad profil ändrar inte Google-kontot.

# Program

## 8.1

### Om appar

Du kan hitta alla installerade appar i avsnittet  **Appar** i hemmenyn.

Precis som appar på smarttelefonen eller surfplattan innehåller apparna på TV-apparaten specifika funktioner för en bättre TV-upplevelse. Appar som YouTube, spel, videobutiker eller väderprognoser med mera. Du kan använda internetappen för att surfa på internet.

Apparna kan komma från **Philips appgalleri** eller **Google Play™ Store**. För att komma igång finns det några praktiska appar förinstallerade på TV:n.

Om du vill installera appar från Philips appgalleri eller Google Play Store måste TV:n vara ansluten till internet. Du måste godkänna användningsvillkoren för att kunna använda appar från appgalleriet. Du måste logga in med ett Google-konto för att kunna använda Google Play-appar och Google Play Store.

## 8.2

### Google Play



#### Filmer och TV

Med **Google Play Movies & TV**, kan du hyra eller köpa filmer och TV-program som du kan se på din TV.





##### Vad du behöver


- din TV måste vara ansluten till internet
- du måste logga in med ditt Google-konto på TV:n
- lägga till ett kreditkort till Google-kontot för att kunna köpa filmer och TV-program


Så här hyr eller köper du en film eller ett TV-program ...

- 1 - Tryck på  **HOME**.
- 2 - Bläddra nedåt och välj  **Appar** > **Google Play Movies & TV** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj en film eller ett TV-program och tryck på **OK**.
- 4 - Välj önskat köp och tryck på **OK**. Du kommer att vägledas genom inköpsprocessen.

Så här tittar du på en hyrd eller köpt film eller TV-program ...

- 1 - Tryck på  **HOME**.
- 2 - Bläddra nedåt och välj  **Appar** > **Google Play Movies & TV** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj en film eller ett TV-program från biblioteket i appen, välj titel och tryck på **OK**.
- 4 - Du kan använda knapparna  (stopp),  (paus),

 (spola tillbaka) eller  (snabbspolning framåt) på fjärrkontrollen.

5 - Om du vill stoppa Movies & TV-appen trycker du på  **BACK** flera gånger eller på  **EXIT**.

Vissa Google Play-produkter och funktioner är inte tillgängliga i alla länder.

Mer information finns på [support.google.com/androidtv](https://support.google.com/androidtv)

### Musik





Med Google Play Music kan du spela din favoritmusik på TV:n.

Med Google Play Music kan du köpa ny musik på datorn eller din mobila enhet. Eller så kan du på TV:n registrera dig för All Access, Google Play Music-prenumerationen. Du kan också spela musik som du redan äger och som du har lagrat på din dator.

##### Vad du behöver

- din TV måste vara ansluten till internet
- du måste logga in med ditt Google-konto på TV:n
- lägga till ett kreditkort till ditt Google-konto för att kunna köpa en musikprenumeration

Så här startar du Google Play Music ...

- 1 - Tryck på  **HOME**.
- 2 - Bläddra nedåt och välj  **Appar** > **Google Play Music** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj alternativet du vill använda och tryck på **OK**.
- 4 - Stoppa musikappen genom att trycka på  **BACK** flera gånger eller på  **EXIT**.

Vissa Google Play-produkter och funktioner är inte tillgängliga i alla länder.

Mer information finns på [support.google.com/androidtv](https://support.google.com/androidtv)

### Spel

Med Google Play Games kan du spela spel på TV:n. Online eller offline.





Du kan se vad dina vänner spelar eller ansluta dig till spelet och tävla mot dem. Du kan spåra dina resultat eller starta där du slutade.


##### Vad du behöver

- din TV måste vara ansluten till internet
- du måste logga in med ditt Google-konto på TV:n
- lägga till ett kreditkort till ditt Google-konto för att kunna köpa nya spel

Starta Google Play Games-appen för att välja och installera nya spelappar på din TV. Vissa spel är gratis. Ett meddelande visas om du behöver en spelplatta till ett visst spel för att kunna spela det.

Så här startar eller stoppar du ett Google Play-spel ...

- 1 - Tryck på  HOME.
- 2 - Bläddra nedåt och välj  Appar > Google Play Games och tryck på OK.
- 3 - Välj ett spel som du vill spela eller välj ett nytt spel för att installera det. Tryck sedan på OK.
- 4 - När du är klar trycker du på  BACK flera gånger eller på  EXIT, eller så stoppar du appen med dess knapp för att avsluta/stoppa.

De spel du installerar kommer också att visas på raden  Spel i hemmenyn

Vissa Google Play-produkter och funktioner är inte tillgängliga i alla länder.

Mer information finns på [support.google.com/androidtv](https://support.google.com/androidtv)

---



## Google Play Store

I Google Play Store kan du hämta och installera nya appar. Vissa appar är gratis.

### Vad du behöver

- din TV måste vara ansluten till internet
- du måste logga in med ditt Google-konto på TV:n
- lägga till ett kreditkort till ditt Google-konto för att kunna köpa appar




Så här installerar du en ny app ...

- 1 - Tryck på  HOME.
- 2 - Bläddra nedåt och välj  Appar > Google Play Store och tryck på OK.
- 3 - Välj den app du vill installera och tryck på OK.
- 4 - Stäng Google Play Store genom att trycka på  BACK flera gånger eller på  EXIT.

### Föräldrakontroller

I Google Play Store kan du dölja appar efter användarnas/köparnas ålder. Du behöver ange en PIN-kod för att välja eller ändra åldersgränsen.

Så här ställer du in föräldrakontrollen ...

- 1 - Tryck på  HOME.
- 2 - Bläddra nedåt och välj  Appar > Google Play Store och tryck på OK.
- 3 - Välj **Inställningar** > **Föräldrakontroller**.
- 4 - Välj den åldersgräns du vill ha.
- 5 - Ange PIN-koden när du blir ombedd att göra det.
- 6 - Stäng Google Play Store genom att trycka på  BACK flera gånger eller på  EXIT.

Vissa Google Play-produkter och funktioner är inte tillgängliga i alla länder.

Ta reda på mer på [support.google.com/androidtv](https://support.google.com/androidtv)

---

## Betalningar

Om du ska göra en betalning i Google Play på TV:n måste du lägga till en betalningsmetod – ett kreditkort (utanför USA) – till ditt Google-konto. När du köper en film eller ett TV-program kommer kreditkortet att debiteras.

Så här lägger du till ett kreditkort ...

- 1 - På datorn går du till [accounts.google.com](https://accounts.google.com) och loggar in med det Google-konto som du vill använda med Google Play på TV:n.
- 2 - Gå till [wallet.google.com](https://wallet.google.com) för att lägga till ett kort till Google-kontot.
- 3 - Ange kreditkortsinformationen och godkänn villkoren.





---

### 8.3

## Starta eller stoppa en app

Du kan starta en app från hemmenyn.

Så här startar du en app ...

- 1 - Tryck på  HOME.
- 2 - Bläddra nedåt till  Appar och välj den app du vill ha. Tryck sedan på OK.
- 3 - Stoppa en app genom att trycka på  BACK eller på  EXIT, eller stoppa appen med dess knapp för att avsluta/stoppa.

---

### 8.4

## Låsa appar

---

### Om applås

Du kan låsa appar som inte är lämpliga för barn. Du kan låsa appar med 18-årsgräns från appgalleriet eller ange en begränsad profil i hemmenyn.

#### 18-årsgräns

Låset för 18-årsgräns kommer att be om en PIN-kod när du försöker starta en app med 18-årsgräns. Låset gäller enbart appar med 18-årsgräns i Philips appgalleri.

#### Begränsad profil

Du kan ange en begränsad profil för hemmenyn där bara de appar du tillåter finns tillgängliga. Du måste ange en PIN-kod för att kunna ställa in och växla till den begränsade profilen.

#### Google Play Store – åldersgräns

I Google Play Store kan du dölja appar efter användarnas/köparnas ålder. Du behöver ange en PIN-kod för att välja eller ändra åldersgränsen. Åldersgränsen bestämmer vilka appar som är

tillgängliga för installation.



Mer information finns i [Hjälp](#), välj **Nyckelord** och leta efter **Google Play Store**.

---

## Lås för appar med 18-årsgräns

Du kan låsa appar med 18-årsgräns från Philips appgalleri. Den här inställningen styr 18-årsgränsen i sekretessinställningarna för Philips appgalleri.

Så här låser du appar med 18-årsgräns ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Barnlås**, välj **Applås**.
- 3 - Välj **På**.
- 4 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

## Begränsad profil

### Om Begränsad profil

Du kan begränsa användningen av vissa appar genom att växla över TV:n till en begränsad profil. I hemmenyn visas bara appar som du har tillåtit. Du måste ha en PIN-kod för att kunna växla ut från den begränsade profilen.

När TV:n har växlat över till en begränsad profil kan du inte ...

- Hitta eller öppna appar som har markerats som Ej tillåtna
- Få åtkomst till Google Play Store
- Göra köp via Google Play Movies & TV eller Google Play Games
- Använda tredjepartsappar som inte använder Googles inloggning

När TV:n har växlat till en begränsad profil kan du ...

- Se innehåll som redan har hyrts eller köpts från Google Play Movies & TV
- Spela spel som redan köpts och installerats från Google Play Games
- Få åtkomst till följande inställningar: Trådlöst nätverk, Tal och Tillgänglighet
- Lägga till Bluetooth-tillbehör

Google-kontot på TV:n kommer fortfarande vara inloggat. Användning av en begränsad profil ändrar inte Google-kontot.

---

### Ställa in

Så här ställer du in den begränsade profilen ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.

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

- 3 - Tryck på  (ned) och välj

**Personligt** > **Säkerhet och begränsningar**. Tryck sedan på **OK**.

- 4 - Välj **Begränsad profil** och tryck på **OK**.

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

- 6 - Ange en PIN-kod med fjärrkontrollen.

- 7 - Välj **Tillåtna appar** och tryck på **OK**.

- 8 - I listan över tillgängliga appar väljer du en app och trycker på **OK** för att tillåta eller inte tillåta appen.

- 9 - Tryck på  **BACK** för att gå tillbaka ett steg eller  **EXIT** för att stänga menyn.

Nu kan du ange den begränsade profilen.

Med PIN-koden kan du alltid ändra PIN-kod eller redigera listan med tillåtna eller otillåtna appar.

---

### Ange

Så här anger du (växlar till) den begränsade profilen ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.

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

- 3 - Tryck på  (ned) och välj

**Personligt** > **Säkerhet och begränsningar**. Tryck sedan på **OK**.

- 4 - Välj **Ange begränsad profil** och tryck på **OK**.

- 5 - Ange en PIN-kod med fjärrkontrollen.

- 6 - Tryck på  **BACK** för att gå tillbaka ett steg eller  **EXIT** för att stänga menyn.



Du kan se när en begränsad profil anges om en ikon visas på hemskärmen. Bläddra ned till

 **Inställningar** och bläddra längst ut till höger.

---

### Avsluta

Så här avslutar du den begränsade profilen ...

- 1 - Tryck på  **HOME**, bläddra nedåt till  **Inställningar** och bläddra längst ut till höger.

- 2 - Välj **Begränsad profil** och tryck på **OK**.

- 3 - Välj **Avsluta begränsad profil** och tryck på **OK**.

- 4 - Ange PIN-koden. TV:n avslutar den begränsade profilen.

---




## 8.5

## Hantera appar

Om du stoppar en app och återgår till hemmenyn är appen inte helt stoppad. Appen körs fortfarande i bakgrunden för att vara tillgänglig snabbt när du startar den igen. För att kunna köras smidigt måste de flesta appar spara vissa data i TV:ns cacheminne. Det kan vara en bra idé att stoppa en app helt eller rensa cachedatan för en viss app, för att optimera den övergripande prestandan för appar och se till att

minnesanvändningen i din Android TV är låg. Det är också bra att avinstallera appar som du inte använder.

Så här öppnar du en lista med hämtade appar och systemappar ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Android-inställningar** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Enhet > Appar** och tryck på **OK**.
- 4 - Välj en app och tryck på **OK**. Om appen fortfarande körs kan du tvinga den att stoppas eller rensa cachedatan. Du kan avinstallera appar som du har hämtat.
- 5 - Tryck på  **BACK** för att gå tillbaka ett steg eller  **EXIT** för att stänga menyn.

Om du använder en USB-hårddisk för att lagra appar, kan du flytta appen från USB-hårddisken till TV-minnet eller tvärtom.




---

## 8.6

# Lagring

Du kan se hur mycket lagringsutrymme – det interna TV-minnet – du använder till dina appar, videor, musik etc. Du kan också se hur mycket ledigt utrymme du har för att installera nya appar. Kontrollera lagringsutrymmet om apparna börjar köras långsamt eller uppvisar andra problem.


Så här ser du hur mycket lagring du använder ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Android-inställningar** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Enhet > Lagring och återställning** och tryck på **OK**.
- 4 - Visa lagringsanvändningen i TV-minnet.
- 5 - Tryck på  **BACK** för att gå tillbaka ett steg eller  **EXIT** för att stänga menyn.

## USB-hårddisk

Om du ansluter en USB-hårddisk kan du använda enheten till att utöka TV-minnet och lagra fler appar. TV:n kommer försöka lagra nya appar på USB-hårddisken först. Vissa appar går inte att lagra på en USB-hårddisk.

## Frigör lagringsutrymme

När TV:n visar meddelandet "Det finns inte mycket lagringsutrymme..." kan du gå till  **HOME > Inställningar > Hantera appar** och frigöra lagringsutrymme genom att ta bort appar eller lagra vissa appar på ett externt minne.

---

# Internet

---






## 9.1

### 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 - Tryck på  HOME.
- 2 - Bläddra nedåt och välj **Appar >**  **Internet** och tryck på **OK**.
- 3 - Ange en internetadress och välj , tryck på **OK**.
- 4 - Stäng internet genom att trycka på  HOME eller  EXIT.


---

## 9.2

### 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  (vänster) flera gånger om det behövs, 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

# TV-meny

---

## Om TV-menyn

Om TV:n inte går att ansluta till internet kan du använda **TV-meny** som hemmeny.

I TV-menyn finns alla TV-funktioner.

## Öppna TV-menyn

Så här öppnar du TV-menyn och ett objekt ...

1 - Tryck på  för att öppna TV-menyn.

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

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





# Källor

## 11.1

### 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 källmenyn.
- 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.

## 11.2

### 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.

## 11.3

### 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 **+ OPTIONS**.
- 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 **+ OPTIONS**.
- 3 - Tryck på  **BACK** för att dölja skärmtangentbordet.
- 4 - Använd knappsatsen på baksidan av fjärrkontrollen för att ta bort nuvarande namn och ange ett nytt.
- 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.

## 11.4

### Dator

Om du ansluter en dator rekommenderar vi att du ger anslutningen, som datorn är ansluten till, rätt enhetstypnamn i källmenyn. Om du sedan växlar till **Dator** i källmenyn ställs TV:n in på den bästa datorinställningen automatiskt.

Så här ställer du in TV:n på den bästa inställningen ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.

- 2 - Välj **Bild** och tryck på ➤ (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat** > Dator.
- 4 - Välj **Av** eller **På**.
- 5 - Tryck på ⬅ (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.



# Inställningar

## 12.1

### Vanliga inställningar

De mest använda inställningarna finns i menyn **Vanliga inställningar**.

Öppna menyn ...

- 1 - Tryck på .
- 2 - Välj den inställning du vill justera och tryck på **OK**.
- 3 - Tryck på  **BACK** om du inte vill ändra någonting.



## 12.2

### Bild

#### Bildstil

##### Välja en stil

Du kan välja fördefinierade inställningar med Bildstil för enkel bildjustering.

- 1 - Medan du tittar på en kanal, trycker du på .
- 2 - Välj **Bildstil** och välj en av stilarna i listan.
- 3 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, 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
- **ISF Dag** - För ISF-justering
- **ISF Natt** - För ISF-justering

De olika stilarna för HDR-innehåll är:

- HDR-Personlig
- HDR-Livlig
- HDR-Naturlig
- HDR-Standard
- HDR-Film
- HDR-Foto
- ISF Dag
- ISF Natt
- HDR Spel

#### 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 källa 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 enskild källa i källmenyn.




Återställa stilen till ursprunglig inställning ...

- 1 - Medan du tittar på en kanal, trycker du på .
- 2 - Välj **Bildstil** och välj den bildstil du vill återställa.
- 3 - Välj **Återställ stil**, och tryck på **OK**. Stilen återställs.
- 4 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

#### Hemma eller Butik

Om **Bildstil** byts tillbaka till **Livlig** varje gång du slår på TV:n är TV-plats inställd på **Butik**. Den här inställningen används för kampanjer i butik.

Ställa in TV:n för hemanvändning ...







- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Allmänna inställningar** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Plats** > **Hemma**.
- 4 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

#### Bildinställningar

##### Färg

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

Justera färgen ...







- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Bild** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Färg** och tryck på  (höger).
- 4 - Tryck på pilarna  (upp) eller  (ned) för att justera värdet.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

## Kontrast

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

Justera kontrasten ...







- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Bild** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Kontrast** och tryck på  (höger).
- 4 - Tryck på pilarna  (upp) eller  (ned) för att justera värdet.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

## Skärpa

Med **Skärpa** kan du justera skärpan i bilddetaljerna.

Justera skärpan ...







- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Bild** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Skärpa** och tryck på  (höger).
- 4 - Tryck på pilarna  (upp) eller  (ned) för att justera värdet.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

## Kontrast, ljusstyrka

Med **Ljusstyrka** kan du ställa in ljusstyrkan för bildsignalen.

Justera skärpan ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Bild** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Ljusstyrka** och tryck på  (höger).
- 4 - Tryck på pilarna  (upp) eller  (ned) för att justera värdet.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.




---

## Avancerade bildinställningar

### Dator

Om du ansluter en dator rekommenderar vi att du ger anslutningen, som datorn är ansluten till, rätt enhetstypnamn i källmenyn. Om du sedan växlar till **Dator** i källmenyn ställs TV:n in på den bästa datorinställningen automatiskt.

Så här ställer du in TV:n på den bästa inställningen ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Bild** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat** > **Dator**.
- 4 - Välj **Av** eller **På**.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.




---

## Färginställningar

### Färgförbättring

**Färgförbättring** förbättrar färgintensiteten och detaljerna i områden med starka färger.

Justera nivån ...


- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Bild** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat** > **Färg** > **Färgförbättring**.
- 4 - Välj **Maximalt**, **Medel**, **Låg** eller **Av**.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Bild** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat** > **Färg** > **Färgtemperatur**.
- 4 - Välj **Normal**, **Varm** eller **Kall**. Eller klicka på **Anpassa** om du vill anpassa en färgtemperatur själv.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Bild** och tryck på  (höger) för att komma

till menyn.

3 - Välj **Avancerat > Färg > Anpassad**

**färgtemperatur.**

4 - Tryck på pilarna **▲** (upp) eller **▼** (ned) för att justera värdet. WP är vitt och BL är svarta. Du kan också välja en av förinställningarna på den här menyn.

5 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

## Färgkontrollinställningar

---

### ISF-färgkontroll

Med ISF-färgkontroll kan en ISF-expert justera färgåtergivningningen på TV:n. Färgkontroll är en ISF-expertinställning.

Med ISF®-justering kan du optimera visningen på din TV. Du kan fråga efter en ISF-justeringsexpert som kommer hem till dig och ställer in TV:n för bästa möjliga bildupplevelse. Experten kan även ställa in ISF-justering för Ambilight.

Be din återförsäljare om en ISF-justering.

Fördelarna med justeringen är ...

- klarare och skarpare bilder
- tydligare detaljer i ljusa och mörka områden
- djupare och mörkare svarta nyanser
- renare färger och bättre färgkvalitet
- minskad energiförbrukning

ISF-justeringsexperten lagrar och låser ISF-inställningarna som 2 bildstilar.

När ISF-justeringen är klar trycker du på **⚙** och väljer **Bildstil** och väljer **ISF Dag** eller **ISF Natt**. Välj **ISF Dag** om du vill titta på TV under ljusstarka förhållanden och välj **ISF Natt** när det är mörkt.

---

## hue

Så här justerar du värdet för **hue**...

1 - Tryck på **⚙**, välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.

2 - Välj **Bild** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.

3 - Välj **Avancerat > Färg > Färgkontroll**.

4 - Välj **Hue** och tryck på **➤** (höger).

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

6 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

## Mättnad

Så här justerar du värdet för **mättnad**...

1 - Tryck på **⚙**, välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.

2 - Välj **Bild** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.

3 - Välj **Avancerat > Färg > Färgkontroll**.

4 - Välj **Mättnad** och tryck på **➤** (höger).

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

6 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

## Återställ alla

Med **Återställ alla** kan du återställa alla värden till standard.

Återställ alla värden i menyn **Färgkontroll**...

1 - Tryck på **⚙**, välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.

2 - Välj **Bild** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.

3 - Välj **Avancerat > Färg > Färgkontroll**.

4 - Välj **Återställ alla**.

5 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

## Endast ISF RGB-läge

**Endast RGB-läge** är en ISF-expertinställning för att byta till RGB-färger. För att justera värdena i menyn **Endast RGB-läge** ställer du först in **ISF Dag** eller **ISF Natt** i menyn **Bildstil**.

Så här justerar du värdet för **endast RGB-läge**...

1 - Tryck på **⚙**, välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.

2 - Välj **Bild** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.

3 - Välj **Avancerat > Färg > Endast RGB-läge**.

4 - Välj **Röd**, **Grön**, **Blå** eller **Av** för att stänga av RGB-läge.

5 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Bild** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat** > **Kontrast** > **Kontrastläge**.
- 4 - Välj **Standard**, **Bästa effekt**, **Bästa bild** eller **Av**.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.




---

## HDR-upplösning

Med **HDR-upplösning** kan du höja bildens ljusstyrka och kontrast. Bilden är mycket ljusare och har en högre kontrastnivå mellan ljusare och mörkare delar. **HDR-upplösning** behåller färgerna fylliga och mättade. Du kan slå på eller av **HDR-upplösning**.

Om du tittar på HDR-program – program som har spelats in i HDR – finns det inget behov att skala upp till HDR och inställningen **HDR-uppskalning** är inte tillgänglig. TV:n kan spela upp HDR-program från en HDMI-anslutning, från en Internetkälla eller från en ansluten USB-minnesenhet.

Slå på eller av HDR-upplösning...




- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Bild** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat** > **Kontrast** > **HDR-upplösning**.
- 4 - Välj **Av** eller **På**.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Bild** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat** > **Kontrast** > **Perfekt kontrast**.
- 4 - Välj **Maximalt**, **Medel**, **Låg** eller **Av**.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.





---

## Videokontrast

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

Justera nivån ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.




- 2 - Välj **Bild** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat** > **Kontrast** > **Videokontrast**.
- 4 - Tryck på pilarna  (upp) eller  (ned) för att justera värdet.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

## Ljussensor

**Ljussensorn** anpassar automatiskt bildinställningarna efter ljusförhållandena i rummet. Du kan sätta på och stänga av **Ljussensorn**.

Slå på och stänga av ...






- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Bild** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat** > **Kontrast** > **Ljussensor**.
- 4 - Välj **Av** eller **På**.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Bild** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat** > **Kontrast** > **Gamma**.
- 4 - Tryck på pilarna  (upp) eller  (ned) för att justera värdet.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---




## Inställningar av skärpa

---

### Ultra-upplösning

**Ultra Resolution** ger överlägsen skärpa i linjer och konturer.

Slå på och stänga av ...




- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Bild** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat** > **Skärpa** > **Ultra Resolution**.
- 4 - Välj **Av** eller **På**.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

## Brusreducering

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

Justera brusreduceringen ...




- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Bild** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat** > **Skärpa** > **Brusreducering**.
- 4 - Välj **Maximalt**, **Medel**, **Låg** eller **Av**.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Bild** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat** > **Skärpa** > **MPEG-artefaktreducering**.
- 4 - Välj **Maximalt**, **Medel**, **Låg** eller **Av**.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Bild** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat** > **Rörelse** > **Perfect Natural Motion**.
- 4 - Välj **Maximalt**, **Medel**, **Låg** eller **Av**.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

## Clear LCD

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

Slå på och stänga av ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Bild** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat** > **Rörelse** > **Clear LCD**.
- 4 - Välj **Av** eller **På**.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.




---

## Bildformat

### Grundläggande

Om bilden inte fyller hela skärmen, om svarta fält visas längst upp eller ned eller på båda sidor, kan du justera bilden för att fylla skärmen helt.

Välja en av de grundläggande inställningarna för att fylla skärmen ...

- 1 - När du tittar på en TV-kanal trycker du på  (om den finns på fjärrkontrollen) eller på .
  - 2 - Välj **Bildformat** > **Fyll skärmen**, **Anpassa till skärmen** eller **Bredbildsskärm**.
  - 3 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.
- **Fyll skärmen** – Bilden förstoras automatiskt för att fylla skärmen. Minimal bildförvrängning, undertexten förblir synlig. Passar inte för dator. För en del extrema bildformat visas fortfarande svarta fält.
  - **Anpassa till skärmen** – Bilden zoomas automatiskt in för att fylla skärmen utan förvrängning. Svarta fält kan visas. Passar inte för dator.
  - **Bredbildsskärm** – bilden zoomas automatiskt till bredbild.



---

### Avancerat

Om de två grundläggande inställningarna inte kan formatera den bild du vill kan du använda de avancerade inställningarna. Med de avancerade inställningarna kan du manuellt formatera bilden på skärmen.

Du kan zooma, sträcka ut och skifta bilden tills den visar det du behöver – t.ex. undertext som saknas eller bladdringsbara textbänder. Om du formaterar bilden för en specifik källa – som en ansluten spelkonsol – kan du återgå till den här inställningen nästa gång du använder spelkonsolen. TV:n lagrar den senaste inställningen du gjorde för varje anslutning.

Formatera bilden manuellt ...

- 1 - När du tittar på en TV-kanal trycker du på  (om den finns på fjärrkontrollen) eller på .
- 2 - Välj **Avancerat** och tryck på **OK**.
- 3 - Använd **Flytta**, **Zooma**, **Sträcka ut** eller **Original**.

för att justera bilden.

4 – Du kan också markera **Senaste inställning** och trycka på **OK** om du vill växla till det format du sparade tidigare.

5 – Eller så kan du välja **Ångra** för att återgå till den inställning bilden hade när du öppnade **Bildformat**.

- **Flytta** – Välj på pilarna för att flytta bilden. Du kan bara flytta bilden när den är inzoomad.

- **Zooma** – Välj på pilarna för att zooma in.

- **Sträck ut** – Välj på pilarna för att sträcka ut bilden vertikalt eller horisontellt.

- **Ångra** – Välj för att återgå till bildformatet du startade med.

- **Original** – Visar ursprungsformatet på den inkommande bilden. Det här är ett 1:1 pixel på pixel-format. Expertläge för HD- och PC-ingång.


---

## Snabbbildsinställning

Under den första installationen gjorde du några bildinställningar med några få enkla steg. Du kan göra om dessa steg med **Snabbbildsinställning**. För att kunna göra det kontrollerar du att TV:n kan ställa in en TV-kanal eller visa ett program från en ansluten enhet.

Ställa in bilden med några enkla steg ...


1 – Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.

2 – Välj **Bild** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.

3 – Välj **Snabbbildsinställning**.

4 – Välj **Start**. Använd navigeringsknapparna för att välja önskat alternativ.

5 – Tryck till sist på **Slutför**.

6 – Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

12.3

## Ljud


---

### Ljudstil


#### Välja en stil

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

1 – Medan du tittar på en kanal, trycker du på .

2 – Välj **Ljud** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.

3 – Välj **Ljudstil** och välj en av stilarna i listan.

4 – Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, 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 enskild källa i källmenyn.


Återställa stilen till ursprunglig inställning ...

1 – Medan du tittar på en kanal, trycker du på .

2 – Välj **Ljud** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.

3 – Välj **Ljudstil** och välj den ljudstil du vill återställa.

4 – Välj **Återställ bildstil**. Stilen återställs.

5 – Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---


## Ljudinställningar

### Bas



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


Justera nivån ...

1 – Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.

2 – Välj **Ljud** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.

3 – Välj **Bas** och tryck på  (höger).

4 – Tryck på pilarna  (upp) eller  (ned) för att justera värdet.

5 – Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.


---

### Diskant



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

Justera nivån ...

1 – Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.


2 – Välj **Ljud** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.

3 – Välj **Diskant** och tryck på  (höger).

4 – Tryck på pilarna  (upp) eller  (ned) för att



justera värdet.






5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

### Hörlursvolym

Med Hörlursvolym kan du ställa in en separat volym för anslutna hörlurar.

Justera volymen ...






- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Ljud** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Hörlursvolym**.
- 4 - Tryck på pilarna  (upp) eller  (ned) för att justera värdet.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

### Subwoofervolym

Om du ansluter en trådlös Bluetooth-subwoofer kan du sänka eller höja subwoofers volym lite grann.

Justera volymen lite grann ...




- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Ljud** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Subwoofervolym**.
- 4 - Tryck på  (upp) eller  (ned) för att justera värdet.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

### Surroundläge

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

Ställa in surroundläge ...




- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Ljud** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Surroundläge**.
- 4 - Välj **Stereo** eller **Incredible Surround**.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

### 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Ljud** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **TV-placering**.
- 4 - Välj **På ett TV-stativ** eller **På väggen**.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.






---

## Avancerade ljudinställningar

### 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Ljud** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 4 - Välj **Automatisk volymutjämning** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 5 - Välj **Av** eller **På**.
- 6 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Ljud** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat** > **Clear Sound**.
- 4 - Välj **Av** eller **På**.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Ljud** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat > Ljudutgångsformat**.
- 4 - Välj **Flerkanalig** eller **Stereo**.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

## Ljudutgångsutjämning

Använd inställningen Ljudutgångsutjämning 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Ljud** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat > Ljudutgångsutjämning**.
- 4 - Om volymskillnaden är stor väljer du **Mer**. Om volymskillnaden är liten väljer du **Mindre**.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.




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

---

## 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Ljud** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat > Fördröjning av ljudutgång**.
- 4 - Välj **Av**.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Ljud** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat > Ljudutgångsjustering**.
- 4 - Använd skjutreglaget för att ställa in ljudjusteringen.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---






## Högtalare

### Välj högtalarna

I den här menyn kan du slå på eller av TV-högtalarna. Om du ansluter ett hemmabiosystem eller en trådlös Bluetooth-högtalare, kan du välja vilken enhet som spelar upp TV-ljudet. Alla tillgängliga högtalarsystem visas i den här listan.

Om du använder en HDMI CEC-anslutning för en ljudenhet (t.ex. ett hemmabiosystem) kan du välja EasyLink-autostart. TV:n slår på ljudenheten, skickar TV-ljudet till enheten och stänger av TV-högtalarna.

Ställa in TV-högtalarna ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Ljud** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 4 - Välj **Högtalare** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 5 - Välj **På**, **Av** eller **EasyLink-autostart**.
- 6 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

## 12.4

# Ambilight-inställningar

## Ambilight-stil

Mer information finns i **Hjälp**, välj **Nyckelord** och leta efter **Ambilight-stil**.

---






## Ambilight-inställningar

---

### Ambilight-ljusstyrka

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

Justera nivån ...






- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Ambilight** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Ljusstyrka**.
- 4 - Tryck på pilarna  (upp) eller  (ned) för att justera värdet.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

### Ambilight-mättnad

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

Justera nivån ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Ambilight** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Mättnad**.
- 4 - Tryck på pilarna  (upp) eller  (ned) för att justera värdet.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Ambilight** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat** > **Väggfärg**.
- 4 - I färgpaletten klickar du på den färg som matchar färgen på väggen bakom TV:n.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Ambilight** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat** > **TV-avstängning**.
- 4 - Välj **Tona ut till av** eller **Stäng av omedelbart**.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---




### ISF-justering

När en ISF-expert justerar TV:n kan en statisk Ambilight-färg justeras. Du kan välja vilken färg du vill justera. När ISF-justeringen är klar kan du välja den statiska ISF-färgen.




Välja den statiska ISF-färgen ...

Tryck på  (Ambilight) och välj **ISF** och tryck på **OK**.

Så här justerar du ISF-justeringen...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Ambilight** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat** > **ISF-justering**.
- 4 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

Så här återställer du ISF-justeringen...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Ambilight** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat** > **Återställ ISF-inställningar**.
- 4 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

## Ambilight + Hue

---

### Konfigurera

---


#### Steg 1 – Nätverk

I det här första steget ska du förbereda TV-apparaten på att hitta Philips hue Bridge . TV-apparaten och Philips hue Bridge måste använda samma nätverk.

Installation ...

- 1 - Anslut Philips Hue Bridge till eluttaget.
- 2 - Anslut Philips Hue Bridge till samma router som du använder för TV:n – använd en Ethernet-kabel för anslutningen.
- 3 - Slå på hue-lamporna.

Starta konfiguration ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Klicka på **Ambilight > Ambilight+hue**.
- 3 - Välj **Konfigurera**.
- 4 - Välj **Start** och tryck på **OK**. TV:n söker efter Philips Hue Bridge. Om TV:n ännu inte är ansluten till ditt nätverk, startar TV:n nätverksinstallationen först. Om Philips Hue Bridge visas i listan ...

gå till steg 2 – Hue Bridge.

Mer information om hur du ansluter TV:n till hemnätverket finns i **Hjälp**, välj **Nyckelord** och leta efter **Nätverk, trådlöst**.

---

## Steg 2 – Hue Bridge

I följande steg får du koppla ihop TV-apparaten med **Philips hue Bridge**.

TV-apparaten kan endast kopplas till en hue Bridge.

Koppla en hue Bridge ...

- 1 - När TV-apparaten är ansluten till nätverket kommer den att visa tillgängliga hue Bridges. Om TV:n inte har hittat din Hue Bridge ännu kan du välja **Sök igen** och trycka på **OK**.  
Om TV:n endast hittade den enda Hue Bridge du har väljer du namnet på Hue Bridge och trycker på **OK**.  
Om du har mer än en Hue Bridge tillgänglig, väljer du den Hue Bridge du vill använda och trycker på **OK**.
- 2 - Välj **Start** och tryck på **OK**.
- 3 - Nu går du till **Philips hue Bridge** och trycker på kopplingsknappen i mitten av enheten. Då kopplas hue Bridge till TV-apparaten. Gör det inom 30 sekunder. TV-apparaten kommer att bekräfta om en hue Bridge är kopplad till TV-apparaten.
- 4 - Välj **OK** och tryck på **OK**.

Med Philips hue Bridge kopplad till TV-apparaten går du till sidan **hue-lampor**.

---

## Steg 3 – Hue-lampor

I nästa steg kommer du att välja vilka **Philips hue-lampor** som ska följa **Ambilight**.

Du kan välja högst 9 Philips hue-lampor för **Ambilight+hue**.

Välja lampor för **Ambilight+hue** ...

- 1 - I listan ska du markera lamporna som måste följa **Ambilight**. Markera en lampa genom att markera

lampans namn och trycka på **OK**. När du markerar en lampa blinkar lampen en gång.

- 2 - När du är klar väljer du **OK** och trycker på **OK**.

---

## Steg 4 – Konfigurera lampa

I följande steg konfigurerar du alla **Philips hue-lampor**.

Konfigurera varje hue-lampa ...


- 1 - Markera en lampa du vill konfigurera och tryck på **OK**. Lampan du markerade blinkar.
- 2 - Välj **Start** och tryck på **OK**.
- 3 - Ange först var du placerade lampan i förhållande till TV:n. Om du gör en riktig inställning av **Vinkel** kommer rätt **Ambilight-färg** till lampan. Klicka i skjutreglaget för att justera positionen.
- 4 - Ange sedan **Avstånd** mellan lampan och TV:n. Ju större avstånd från TV:n, desto svagare **Ambilight-färg**. Klicka i skjutreglaget för att justera avståndet.
- 5 - Slutligen anger du lampans **Ljusstyrka**. Klicka i skjutreglaget för att justera ljusstyrkan.
- 6 - Om du vill avbryta konfigurationen av lampan väljer du **OK** och trycker på **OK**.
- 7 - I menyn **Konfigurera Ambilight+hue** kan du göra samma sak med alla lampor.
- 8 - När alla **Ambilight+hue-lampor** är konfigurerade väljer du **Avsluta** och trycker på **OK**.

**Ambilight+hue** är klart för användning.

---

## Stänga av

Stänga av **Ambilight+hue**...


- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Ambilight** och tryck på **>** (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Ambilight+hue**.
- 4 - Välj **Av** eller **På**.
- 5 - Tryck på **<** (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

## Uppslukande effekt

Med **Uppslukande effekt** kan du justera hur noggrant hue-lamporna följer **Ambilight**.

Justera uppslukande effekt för **Ambilight+hue**...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Ambilight** och tryck på **>** (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Ambilight+hue > Intensiv upplevelse**.
- 4 - Tryck på pilarna **▲** (upp) eller **▼** (ned) för att justera värdet.
- 5 - Tryck på **<** (vänster) flera gånger om det


behövs, för att stänga menyn.

---

### Lounge Light+hue

Om du har installerat Ambilight+hue kan du låta hue-lamporna följa Lounge Light från Ambilight. Philips hue-lamporna utökar Lounge Light-effekten i rummet. Hue-lamporna är påslagna och inställda på att automatiskt följa Lounge Light när du konfigurerar Ambilight+hue. Om du inte vill att hue-lamporna ska följa Lounge Light kan du stänga av lamporna.

Stänga av hue-lamporna ...




- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Ambilight** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Ambilight+hue > Lounge Light+hue**.
- 4 - Välj **Av**.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

### Visa konfiguration

Med **Visa konfiguration** kan du visa aktuell inställning för Ambilight+hue, nätverk, Bridge och lampor.



Visa konfigurationen för Ambilight+hue...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Ambilight** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Ambilight+hue > Visa konfiguration**.
- 4 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

### Återställ konfiguration

Återställa Ambilight+hue...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Ambilight** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Ambilight+hue > Återställ konfiguration**. Konfigurationen återställs.
- 4 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

12.5

---

## Miljöinställningar

---




### Energibesparing

I **Miljöinställningar**  ingår de TV-inställningar som gagnar miljön.

#### Energibesparing

Om du väljer Energibesparande växlar TV:n automatiskt till Bildstil – Standard, som är den mest energimedvetna inställningen för bilden.

Ställa in Energibesparande på TV:n ...




- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Miljöinställningar** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Energibesparande**, Bildstil sätts till Standard automatiskt.
- 4 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

### Skärm av

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

Bara stänga av TV-skärmen ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Miljöinställningar** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Skärm av**. Skärmen stängs av.
- 4 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

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

---

### Ljussensor

För att spara energi minskar den inbyggda sensorn för omgivande ljus TV-skärmens ljusstyrka när det blir mörkare runt omkring. Den inbyggda ljussensorn justerar automatiskt bilden och Ambilight efter ljusförhållandena i rummet.

Bara stänga av TV-skärmen ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Miljöinställningar** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Ljussensor**. Ikonen  visas framför ljussensorn när den är aktiv.
- 4 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.


---

## Avstängningstimer

Om TV:n tar emot en TV-signal och du inte trycker på någon knapp på fjärrkontrollen under en 4-timmarsperiod stängs TV:n av automatiskt för att spara energi. Och om TV:n inte tar emot någon TV-signal eller något fjärrkontrollskommando under 10 minuter stängs TV:n av automatiskt.

Om du använder TV:n som bildskärm eller har en digitalmottagare för att titta på TV (digitaldekoder) och inte använder TV-fjärrkontrollen, ska du stänga av den automatiska avstängningen.

Så här inaktivera du Avstängningstimer ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Miljöinställningar** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avstängningstimer**.
- 4 - Tryck på pilarna **▲** (upp) eller **▼** (ned) för att justera värdet. Värdet **0** avaktiverar den automatiska avstängningen.
- 5 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---


12.6

## Allmänna inställningar

---

### USB-hårddisk

Konfigurera och formatera en USB-hårddisk...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Allmänna inställningar** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **USB-hårddisk**.
- 4 - Välj **Start** och följ instruktionerna på skärmen.
- 5 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

Om du vill ha mer information om att installera en USB-hårddisk, i **Hjälp**, välj **Nyckelord** och leta efter **USB-hårddisk**, **installation** eller **Installation, USB-hårddisk**.


---

### 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 ...


- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Allmänna inställningar** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Inställningar för USB-tangentbord** för att påbörja installationen av tangentbordet.

---

### Philips-logotyp – ljusstyrka

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

Justera eller stänga av ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Allmänna inställningar** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Philips-logotyp – ljusstyrka** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 4 - Välj **Minimum**, **Medium**, **Maximum** eller **Av** för att stänga av logotypens ljus.
- 5 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.




---

### Hemma eller Butik

Om TV-apparaten står i en butik kan du ställa in den så att den visar en reklambanderoll för butiken. Bildstil ställs automatiskt in på **Livlig**. **Avstängningstimer** är avstängd.

Ställa in TV:n på Butiksplats ...


- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Allmänna inställningar** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Plats > Butik**.
- 4 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

Om du använder TV:n hemma ställer du in TV:n på **Hemma**.

---

## Butiksinställning

Om TV-apparaten är inställd på Butik kan du ange om en specifik demo för användning i butik är tillgänglig.

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Allmänna inställningar** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Butiksinställning** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 4 - Ändra inställningarna efter dina önskemål.
- 5 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.


---

## EasyLink

---

### EasyLink


Stänga av EasyLink helt ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Allmänna inställningar** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **EasyLink**, tryck på **➤** (höger) och välj **EasyLink** ett steg till.
- 4 - Välj **Av**.
- 5 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

### EasyLink-fjärrstyrning

Så här stänger du av fjärrkontrollen till EasyLink...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Allmänna inställningar** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **EasyLink > Easylink-fjärrkontroll**.
- 4 - Välj **Av**.
- 5 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.


---

## HDMI Ultra HD

Den här TV:n kan visa Ultra HD-signaler. Vissa enheter – anslutna med HDMI – känner inte igen en TV med Ultra HD och fungerar eventuellt inte eller har förvrängda bilder eller ljud. För att undvika fel på sådana enheter kan du ställa in signalkvaliteten till en nivå som enheten kan hantera. Om enheten inte använder Ultra HD-signaler kan du stänga av Ultra HD för den här HDMI-anslutningen.

Inställningen **UHD 4:4:4/4:2:2** tillåter UHD-signaler av typen YCbCr 4:4:4 eller 4:2:2. Inställningen **UHD 4:2:0** tillåter UHD YCbCr 4:2:0-signaler.

Ställa in signalkvalitet ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Allmänna inställningar** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **HDMI Ultra HD**.
- 4 - Välj **UHD 4:4:4/4:2:2**, **UHD 4:2:0** eller **UHD Av**.
- 5 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

Om bild och ljud på en enhet som är ansluten till **HDMI 1** eller **HDMI 2** är förvrängd ansluter du enheten till **HDMI 3** eller **HDMI 4** på TV:n.

Mer information finns i **Hjälp**, välj **Nyckelord** och leta efter **Problem**, **HDMI** eller **Problem, HDMI-anslutning**.

---

## Avancerade inställningar

---

### TV-guide

TV-guiden tar emot information (data) från sändningar eller från internet. I vissa regioner och för vissa kanaler finns eventuellt inte någon 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.


När du får TV:n är informationsinställningen **Från TV-sändare**.

Om TV-guideinformationen kommer från internet kan TV-guiden också lista analoga kanaler bredvid de digitala kanalerna. TV-guidemenyn visar också en liten skärm med aktuell kanal.

### Från internet

Om TV:n är ansluten till internet kan du ställa in så att TV:n tar emot TV-guideinformationen från internet.

Ställa in TV-guideinformation ...


- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Allmänna inställningar** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat > TV-guide > Från internet**.
- 4 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Allmänna inställningar** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat > Kanallogotyper** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 4 - Välj **Av**.
- 5 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

## 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Allmänna inställningar** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat > HbbTV**.
- 4 - Välj **Av** eller **På**.
- 5 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, 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 **Preferenser > HbbTV** på den här kanalen.
- 3 - Välj **Av**.

---

## Fabriksinställning

Du kan återställa TV:n till dess ursprungliga TV-inställningar (fabriksinställningen).

Ändra tillbaka till ursprunglig inställning ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Allmänna inställningar** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Fabriksinställning**.
- 4 - Välj **OK**.
- 5 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.

- 2 - Välj **Allmänna inställningar** och välj **Installera om TV**.
- 3 - Följ instruktionerna på skärmen. Installationen kan ta några minuter.

---


12.7

## Klocka, region och språk

---

### Menyspråk

Ändra språk för TV-menyer och meddelanden ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Region och språk** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Språk > Menyspråk**.
- 4 - Välj det språk du vill ha och tryck på **OK**.
- 5 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Region och språk** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Språk > Primärt ljud** eller **Sekundärt ljud**.
- 4 - Klicka på det språk du vill ha.
- 5 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

#### 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, språkeställningar

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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Region och språk** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Språk > Primära undertexter** eller **Sekundära undertexter**.
- 4 - Klicka på det språk du vill ha.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

## 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.

---

## Text/Text-TV-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. 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 en sida 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 , välj enhet och tryck sedan på **OK**.
- 2 - Medan du tittar på en kanal på enheten, trycker du 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.

2 - Välj **Region och språk** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.

3 - Välj **Språk > Primärt språk Text-TV** eller **Sekundärt språk Text-TV**.

4 - Välj önskat språk.

5 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, 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 det behövs, för att stänga menyn.

---

## Klocka

---

### Datum och tid

---

#### Automatisk

Standardinställningen för TV-klockan är **Automatisk**. Tidsinformationen kommer från utsänd UTC-information (Coordinated Universal Time).

Om klockan inte är korrekt kan du ställa in TV-klockan på **Landsberoende**. I vissa länder kan du välja en specifik tidszon eller ställa in en tidsförskjutning. I vissa länder, hos vissa nätverksoperatörer, är inställningarna för klocka dolda för att undvika en felaktig inställning av klockan.

Så här ställer du in TV-klockan ...

1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.

2 - Välj **Region och språk** och välj **Klocka > Automatiskt klockläge**.

3 - Välj **Automatisk** eller **Landsberoende**.

4 - Tryck på **◀** (vänster) för att ta ett steg bakåt.


---

### Manuellt

Om ingen av de automatiska inställningarna visar tiden korrekt kan du fortfarande ställa in tiden manuellt.

Om du schemalägger inspelningarna från TV-guiden rekommenderar vi dock att du inte ändrar tiden och datumet manuellt. I vissa länder, hos vissa nätverksoperatörer, är inställningarna för klocka dolda för att undvika en felaktig inställning av klockan.

Så här ställer du in TV:ns klocka manuellt (om tillgängligt) ...

1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.

2 - Välj **Region och språk** och välj **Klocka > Automatiskt klockläge** och tryck på **OK**.

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

4 - Tryck på **◀** (vänster) och välj **Datum eller Tid**.

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


6 - Tryck på **◀** (vänster) för att ta ett steg bakåt.

---

### Tidszon

I vissa länder kan du välja specifika tidszoner för att ställa in TV-klockan korrekt.

Så här ställer du in tidszonen (om tillgängligt) ...

1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.

2 - Välj **Region och språk** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.

3 - Välj **Klocka > Tidszon**.

4 - Enligt ditt land kan du välja en tidszon eller ställa in en tidsförskjutning för att korrigera TV-klockan.

5 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

### Insomningsfunktion

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

Ställa in Insomningstimer ...


1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.

2 - Välj **Region och språk** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.

3 - Välj **Klocka > Insomningstimer**.

4 - Med hjälp av skjutreglaget kan du ställa in tiden




på upp till 180 minuter i steg om 5 minuter. Om den ställs in på 0 minuter stängs insomningstimern av. Du kan alltid stänga av TV:n tidigare eller återställa tiden under nedräkningen.

5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

## Fjärrkontroll, knappsats

Ställa in tangentbordslayouten till Azerty ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Region och språk** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Fjärrkontrollens knappsats**.
- 4 - Välj **Azerty** eller **Qwerty**.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

12.8




## 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Universell åtkomst** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Universell åtkomst** ytterligare ett steg.
- 4 - Välj **På**.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.


---

## 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.

2 - Välj **Universell åtkomst** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.

3 - Välj **Nedsatt hörsel** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.

4 - Välj **På**.

5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---





## 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Universell åtkomst** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Ljudbeskrivning** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 4 - Välj **Ljudbeskrivning** ytterligare ett steg.
- 5 - Välj **På**.
- 6 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

## Blandad volym

Du kan blanda volymen för det vanliga ljudet med berättarrösten.

Blanda volymen ...




- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Universell åtkomst** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Ljudbeskrivning** > **Blandad volym**.
- 4 - Tryck på pilarna  (upp) eller  (ned) för att justera värdet.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

## Ljudeffekter

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

Slå på **Ljudeffekter** (om sådana finns) ...




- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Universell åtkomst** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Ljudbeskrivning > Ljudeffekter**.
- 4 - Välj **På**.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Universell åtkomst** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Ljudbeskrivning > Tal**.
- 4 - Välj **Beskrivande eller Undertexter**.
- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.




---

12.9

## Barnlås

### Åldersgräns

Ställa in en lägsta ålder för att se program med åldersgräns...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Låsfunktion** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Åldersgräns** och välj någon av åldrarna i listan.
- 4 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

## Applås



Mer information finns i **Hjälp**, välj **Nyckelord** och leta efter **Applås**.

---

## Ställ in kod/ändra kod

PIN-koden för Låsfunktion används för att låsa eller låsa upp kanaler och program.


Ställa in låskoden eller ändra aktuell kod ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Låsfunktion** och tryck på  (höger) för att

komma till menyn.

- 3 - Välj **Ställ in kod** eller **Ändra kod**.




4 - Ange en valfri fyrsiffrig kod. Om en kod redan har angetts anger du aktuell kod för Låsfunktion och anger sedan den nya koden två gånger.

- 5 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

Den nya koden är inställd.

### Har du glömt PIN-koden för Låsfunktion?

Om du har glömt PIN-koden kan du kringgå den aktuella koden och ställa in en ny.

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Låsfunktion** och tryck på  (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Ändra kod**.
- 4 - Ange koden **8888**.
- 5 - Ange en ny PIN-kod för Låsfunktion och bekräfta genom att upprepa den.
- 6 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

Den nya koden är inställd.

# 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 (höger) för att bläddra bland dina filer i den mappstruktur du har ordnat på enheten.
- 3 - Om du vill sluta spela upp videor, foton och musik trycker du på EXIT.

#### Varning

Om du försöker pausa eller spela in ett program med en USB-hårddisk ansluten blir du ombedd att formatera USB-hårddisken. Vid formateringen raderas alla befintliga filer från USB-hårddisken.

## 13.2

### Från en dator eller NAS

Du kan visa dina foton eller spela upp musik och videor från en dator eller NAS (Network Attached Storage) i hemnätverket.

TV:n och datorn eller NAS måste finnas i samma hemnätverk. Du måste installera ett mediaserverprogram på datorn eller NAS. Medieservern måste vara inställd på att dela filer med TV:n. TV:n visar filerna och mapparna efter hur de är ordnade av medieservern eller som de är strukturerade på datorn eller NAS.

TV:n stöder inte undertexter på strömmad video från en dator eller NAS.

Om medieservern har stöd för att söka efter filer är ett sökfält tillgängligt.

Så här bläddrar du bland och spelar upp filer på din dator ...

- 1 - Tryck på SOURCES, välj Nätverk och tryck på OK.
- 2 - Välj SimplyShare-enhet och tryck på (höger) för att välja den enhet du vill ha.

- 3 - Du kan bläddra bland och spela upp dina filer.
- 4 - Om du vill sluta spela upp videor, foton och musik trycker du på EXIT.

## 13.3

### Från en molnlagringstjänst

Du kan visa foton eller spela upp musik och videor som du har överfört till en lagringstjänst i molnet\*.

Med appen Molnutforskaren kan du ansluta till molntjänster. Du kan använda ditt användarnamn och lösenord för att ansluta.

- 1 - Tryck på HOME.
- 2 - Bläddra nedåt och välj Appar > Molnutforskaren och tryck på OK.
- 3 - Välj den värdtjänst som du vill ha.
- 4 - Anslut och logga in på värdtjänsten med ditt användarnamn och lösenord.
- 5 - Välj bilden eller videon som du vill visa och tryck på OK.
- 6 - Tryck på (vänster) för att gå tillbaka ett steg eller tryck på press BACK för att stänga menyn.

\* En lagringstjänst som t.ex. Dropbox™.

## 13.4

### Menyn Favoriter, populärast, senast spelad

#### Visa favoritfiler

- 1 - Tryck på SOURCES, välj USB och tryck på OK.
- 2 - Välj USB-enheter och välj Favoriter.
- 3 - Du kan visa alla favoritfiler i listan.

#### Visa populäraste filer

- 1 - Tryck på SOURCES, välj USB och tryck på OK.
- 2 - Välj USB-enheter och välj Populärast.
- 3 - Tryck på OK för att visa filer i listan eller tryck på OPTIONS för att rensa listan med populäraste.

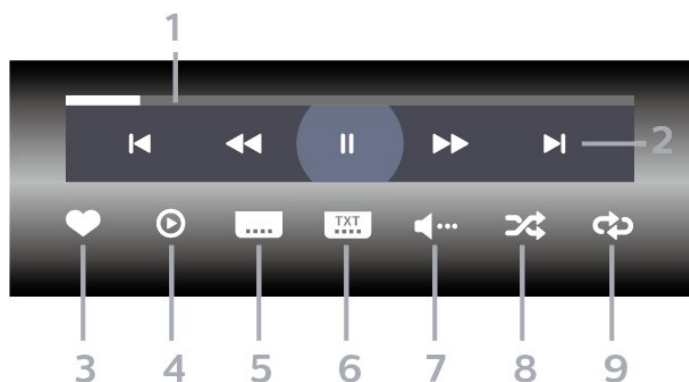
#### Visa senast spelade filer

- 1 - Tryck på SOURCES, välj USB och tryck på OK.
- 2 - Välj USB-enheter och välj Senast spelade.
- 3 - Tryck på OK för att visa filer i listan eller tryck på OPTIONS för att rensa listan med senast spelade.

## Spela upp dina videor

### Kontrollfält

För att visa eller dölja kontrollfältet när en video spelas upp trycker du på **i** INFO\*.



- 1 - Förloppsindikator
- 2 - Kontrollfält för uppspelning
  - ◀: Hoppa till föregående video i en mapp
  - ▶: Hoppa till nästa video i en mapp
  - ◀◀: Spola tillbaka
  - ▶▶: Snabbspolning framåt
  - ||: Pausa uppspelningen

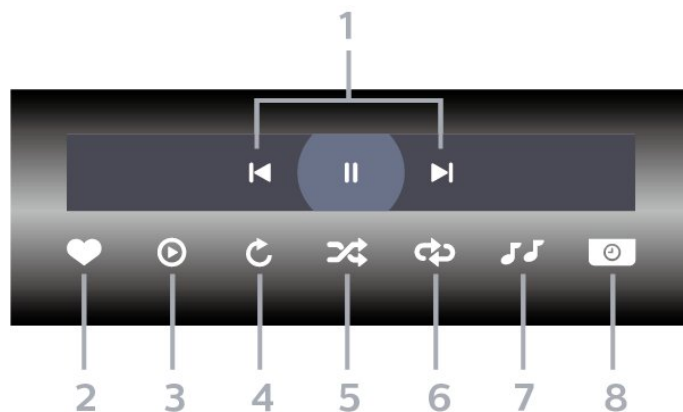
- 3 - Markera som favoriter
- 4 - Spela upp alla videor
- 5 - Undertextning: slå på eller stäng av undertextningen när ljudet är avstängt.
- 6 - Undertextsspråk: välj ett undertextsspråk
- 7 - Ljudspråk: välj ett ljudspråk:
- 8 - Blanda: spela upp filer i slumpmässig ordning
- 9 - Repetera: spelar upp alla videor i den här mappen en gång eller kontinuerligt

\* Om knappen **i** INFO finns på fjärrkontrollen

## Visa dina foton

### Kontrollfält

För att visa eller dölja kontrollfältet när ett bildspel spelas upp trycker du på **i** INFO\*.



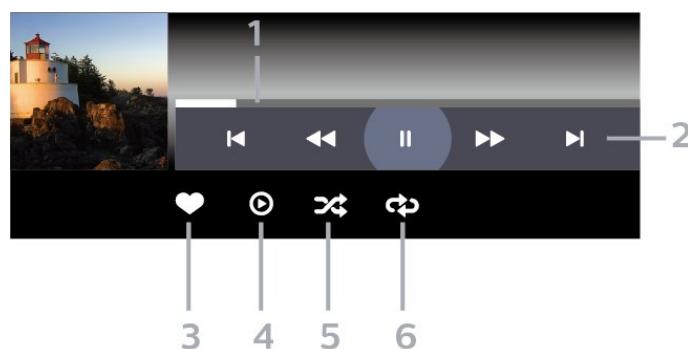
- 1 - Kontrollfält för uppspelning
  - ◀: Hoppa till föregående foto i en mapp
  - ▶: Hoppa till nästa foto i en mapp
  - ||: Pausa uppspelningen av bildspel

- 2 - Markera som favoriter
- 3 - Starta ett bildspel
- 4 - Roterat fotot
- 5 - Blanda: spela upp filer i slumpmässig ordning
- 6 - Repetera: spelar upp alla foton i den här mappen en gång eller kontinuerligt
- 7 - Stoppa musiken som spelas i bakgrunden.
- 8 - Ställer in hur snabbt bilderna ska växla.

\* Om knappen **i** INFO finns på fjärrkontrollen

## Spela upp din musik

### Kontrollfält



- 1 - Förloppsindikator
- 2 - Kontrollfält för uppspelning
  - ◀: Hoppa till föregående musik i en mapp
  - ▶: Hoppa till nästa musik i en mapp
  - ◀◀: Spola tillbaka
  - ▶▶: Snabbspolning framåt
  - ||: Pausa uppspelningen

- 3 - Markera som favoriter
- 4 - Spela upp all musik
- 5 - Blanda: spela upp filer i slumpmässig ordning
- 6 - Repetera: spelar upp all musik i den här mappen

en gång eller kontinuerligt

# TV-guide

## 14.1

### 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.

## 14.2

### TV-guidedata

TV-guiden tar emot information (data) från sändningar eller från internet. I vissa regioner och för vissa kanaler finns eventuellt inte någon 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.


När du får TV:n är informationsinställningen **Från TV-sändare**.

Om TV-guideinformationen kommer från internet kan TV-guiden också lista analoga kanaler bredvid de digitala kanalerna. TV-guidemenyn visar också en liten skärm med aktuell kanal.

#### Från internet

Om TV:n är ansluten till internet kan du ställa in så att TV:n tar emot TV-guideinformationen från internet.

Ställa in TV-guideinformation ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Allmänna inställningar** och tryck på **➤** (höger) för att komma till menyn.
- 3 - Välj **Avancerat > TV-guide > Från internet** och tryck på **OK**.
- 4 - Tryck på **◀** (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

#### Inspelningar som saknas

Om inspelningar verkar ha försvunnit från listan med inspelningar kan TV-guideinformation (data) ha ändrats. Inspelningar som har gjorts med inställningen **Från TV-sändare** syns inte i listan om du ändrar inställningen till **Från internet** eller tvärtom. TV:n kan


ha växlat till **Från internet** automatiskt.

Om du vill göra inspelningarna tillgängliga i listan med inspelningar väljer du den inställning som var vald när inspelningarna gjordes.

## 14.3

### 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 **+** **OPTIONS**, och välj **Preferenser**.
- 2 - Välj **Kanalinfo** och tryck på **OK**.
- 3 - Tryck på **◀** **BACK** för att stänga.

#### Ändra dag

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


- 1 - Tryck på  **TV GUIDE**.
- 2 - Välj **Nu** och tryck på **OK**.
- 3 - Välj önskad dag.

#### Ange en påminnelse

Du kan ställa in en påminnelse för ett program. Ett meddelande påminner dig när programmet börjar. Du kan växla över till kanalen direkt.

Ett program med en påminnelse markeras med en  (klocka) i TV-guiden.

Ställa in en påminnelse...

- 1 - Tryck på  **TV GUIDE** och välj ett kommande program.
- 2 - Tryck på **+** **OPTIONS**.



3 - Välj **Ange påminnelse** och tryck på **OK**.

4 - Tryck på **← BACK** för att stänga menyn.

Ta bort en påminnelse...

1 - Tryck på **≡ TV GUIDE** och välj ett program med en påminnelse.

2 - Tryck på **+ OPTIONS**.

3 - Välj **Rensa påminnelse** och tryck på **OK**.

4 - Tryck på **← BACK** för att stänga menyn.

---

## 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 - Använd navigeringsknapparna när du vill välja **⋮** i mitten och tryck på **OK**.

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

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

5 - Tryck på **← BACK** för att stänga menyn.

---

## Ställa in en inspelning

Du kan ställa in en inspelning i TV-guiden\*.

I TV-guiden markeras ett program som ska spelas in med **📺**.

Spela in ett program...

1 - Tryck på **≡ TV GUIDE** och välj ett kommande eller pågående program.

2 - Tryck på **+ OPTIONS**, välj **Inspelning**.

3 - Tryck på **← BACK** för att stänga menyn.

\* Du hittar mer information i kapitlet **Spela in och pausa TV**.

# Spela in och pausa TV

15.1

## Inspelning

### Vad du behöver

Du kan spela in en digital-TV-sändning och återuppta tittandet senare.

För att spela in ett TV-program behöver du ...


- en ansluten USB-hårddisk formaterad på den här TV:n
- digitala TV-kanaler installerade på TV:n
- ta emot kanalinformation för TV-guiden på skärmen
- en tillförlitlig TV-klockinställning. Om du återställer TV-klockan manuellt kan inspelningarna misslyckas.

Du kan inte spela in när du använder Pause TV.

Vad gäller införande av upphovsrättslagstiftning kan vissa DVB-leverantörer använda olika begränsningar vad gäller DRM-teknik (Digital Right Management). Det kan hända att sändningar av skyddade kanaler, inspelningar, inspelningsgodkännande eller antal vyer begränsas. Inspelningar kan förbjudas helt. Om du försöker spela in en skyddad sändning eller spela upp en inspelning som har gått ut, kan ett felmeddelande visas.

### Spela in ett program

#### Spela in nu

Om du vill spela in programmet du tittar på just nu trycker du på  (spela in) på fjärrkontrollen. Inspelningen startar omedelbart.





Du stoppar inspelningen genom att trycka på  (stopp).

När det finns TV-guidedata tillgängligt kommer programmet du tittar på att spelas in från det ögonblick du trycker på inspelningsknappen tills programmet är slut. Om inga TV-guidedata är tillgängliga varar inspelningen bara i 30 minuter. Du kan justera inspelningens sluttid i listan **Inspelningar**.

#### Planera en inspelning

Du kan schemalägga en inspelning av ett program som sänds senare samma dag eller några dagar framåt i tiden (högst 8 dagar). TV:n använder data från TV-guiden för att starta och avsluta inspelningen.







Spela in ett program...

- 1 - Tryck på  TV GUIDE.
- 2 - Använd navigeringsknapparna för att välja **Nu**, och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Nu**, **Senare**, **Imorgon** eller den dag du behöver och tryck på **OK** eller  **BACK** för att stänga menyn.
- 4 - Välj det program du vill spela in, tryck på **+** **OPTIONS**, välj  **Spela in**, och tryck på **OK**. Programmet schemaläggs för inspelning. En varning visas automatiskt när överlappande inspelningar planeras. Om du planerar att spela in ett program när du inte är hemma ska du komma ihåg att lämna TV:n i standbyläge och USB-hårddisken påslagen.
- 5 - Tryck på  **BACK** för att stänga menyn.

### Inspelningskonflikter

När två schemalagda inspelningar överlappar varandra i tid, uppstår en inspelningskonflikt. För att lösa en inspelningskonflikt kan du ändra start- och sluttid för en eller båda av de schemalagda inspelningarna.






Så här ändrar du start- eller sluttid för en schemalagd inspelning ...

- 1 - Tryck på  **SOURCES**, och välj  **Inspelningar**.
- 2 - Högst upp på skärmen väljer du  **Planerad** och trycker på **OK**.
- 3 - I listan med schemalagda inspelningar och påminnelser väljer du **Inspelningar** och trycker på **OK** om du bara vill visa de schemalagda inspelningarna.
- 4 - Välj den schemalagda inspelning som står i konflikt med en annan schemalagd inspelning och tryck på **+** **OPTIONS**.
- 5 - Välj **Ändra tiden** och tryck på **OK**.
- 6 - Välj start- eller sluttid och ändra tiden med knapparna  (upp) eller  (ned). Välj **Använd** och tryck på **OK**.
- 7 - Tryck på  **BACK** för att stänga menyn.

### Automatisk slutmarginal

Du kan ställa in tidsmarginalen som TV:n automatiskt lägger till i slutet av varje schemalagd inspelning.

Så här ställer du in den automatiska sluttidsmarginalen ...

- 1 - Tryck på  **SOURCES**, och välj  **Inspelningar**.
- 2 - Använd navigeringsknapparna när du vill välja  i det övre högra hörnet och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Automatisk slutmarginal** och tryck på **OK**.
- 4 - Tryck på  (upp) eller  (ned) och tryck på **OK** för att ställa in den tidsmarginal som läggs till automatiskt till en inspelning. Du kan lägga till upp till 45 minuter till en inspelning.







5 - Tryck på  BACK för att stänga menyn.

---

## Manuell inspelning

Du kan schemalägga en inspelning som inte är kopplad till ett TV-program. Du ställer in mottagartyp, kanal samt start- och sluttid själv.

Så här schemalägger du en inspelning manuellt ...









- 1 - Tryck på  SOURCES, och välj  Inspelningar.
- 2 - Högst upp på skärmen väljer du  Planerad .
- 3 - Använd navigeringsknapparna när du vill välja  i det övre högra hörnet och tryck på OK.
- 4 - Välj Schema och tryck på OK.
- 5 - Välj den mottagare som du vill spela in från och tryck på OK.
- 6 - Välj den kanal du vill spela in från och tryck på OK .
- 7 - Välj dag för inspelningen och tryck på OK.
- 8 - Välj start- och sluttid för inspelningen. Välj en knapp och använd knapparna  (upp) eller  (ned) för att ställa in timmar och minuter.
- 9 - Välj Schemalägg och tryck på OK för att schemalägga den manuella inspelningen.

Inspelningen visas i listan med schemalagda inspelningar och påminnelser.

---

## Titta på en inspelning






Titta på en inspelning ...

- 1 - Tryck på  SOURCES, och välj  Inspelningar.
- 2 - I listan med inspelningar väljer du den inspelning du önskar och trycker sedan på OK för att börja titta.
- 3 - Du kan använda knapparna  (paus),  (spela upp),  (spola tillbaka),  (snabbspola framåt) eller  (stopp).
- 4 - Om du vill växla tillbaka till att se på TV trycker du på  EXIT.

---

## Ta bort eller byta namn på en inspelning

För att ta bort eller byta namn på en inspelning ...

- 1 - Tryck på  SOURCES, och välj  Inspelningar.
- 2 - I listan med inspelningar väljer du den inspelning du önskar och trycker sedan på  INFO /  OPTIONS .
- 3 - Du kan välja Byta namn för att ändra namn på inspelningen eller välja Ta bort för att ta bort inspelningen.
- 4 - Om du vill växla tillbaka till att se på TV trycker du på  EXIT.

---

15.2

## Pause TV

---

### Vad du behöver

Du kan pausa en digital TV-sändning och återuppta tittandet lite senare.

För att pausa ett TV-program behöver du ...

- en ansluten USB-hårddisk formaterad på den här TV:n
- digitala TV-kanaler installerade på TV:n
- ta emot kanalinformation för TV-guiden på skärmen

Med USB-hårddisken ansluten och formaterad lagrar TV:n ständigt den TV-sändning du tittar på. När du växlar till en annan kanal rensas sändningen av den förra kanalen. Och när du växlar TV:n till standbyläge rensas sändningen.




Du kan inte använda Pause TV när du spelar in.



Vill du ha mer information, öppna **Hjälp**, välj **Nyckelord** och slå upp **USB-hårddisk, installation** eller **Installation, USB-hårddisk**.

---


## Pausa ett program

Pausa och återuppta en sändning ...

- Du gör paus i en TV-sändning genom att trycka på  (paus). En förloppsindikator visas nederst på skärmen en kort stund.
- Du visar förloppsindikatorn genom att trycka på  (paus) en gång till.
- Om du vill återuppta tittandet trycker du på  (spela).

Med förloppsindikatorn på skärmen trycker du på  (spola tillbaka) eller trycker på  (spola framåt) för att välja varifrån du vill börja visa den pausade sändningen. Tryck på dessa knappar flera gånger för att ändra hastighet.

Du kan pausa en sändning i max 90 minuter.




Du växlar tillbaka till den direktsända TV-sändningen genom att trycka på  (stopp).

---

## Repris

Eftersom TV:n lagrar sändningen du tittar på kan du oftast spela upp sändningen igen i några sekunder.

Spela upp en aktuell sändning igen ...

- 1 - Tryck på  (paus).
- 2 - Tryck på  (spola tillbaka). Du kan trycka ner  flera gånger för att välja varifrån du vill börja se den pausade sändningen. Tryck på dessa knappar flera gånger för att ändra hastighet. Nu kan du gå

tillbaka till början på den sparade sändningen eller till början på den maximala tidsperioden.

3 - Tryck på ► (spela upp) för att se sändningen igen.

4 - Tryck på ■ (stopp) för att se direktsändningen.

# Smarttelefoner och surfplattor

## 16.1

## Philips TV Remote App

Nya Philips TV Remote App på din smarttelefon eller surfplatta är din nya TV-kompis.

Med TV Remote App kan du hantera dina medier kring dig. Skicka foton, musik eller videor till din stora TV-skärm eller titta på TV-kanaler live på surfplattan eller telefonen. Leta reda på det du vill titta på i TV-guiden och se det på telefonen eller TV-apparaten. Med TV Remote App kan du använda telefonen som en fjärrkontroll.

Ladda ned Philips TV Remote App från din favoritappbutik i dag.

Philips TV Remote App är tillgänglig för iOS och Android och är gratis.

## 16.2

## Google Cast

### Vad du behöver

Om Google Cast finns i någon app i din mobila enhet kan du strömma appen på TV:n. I mobilappen letar du efter Google Cast-ikonen. Du kan använda mobilenheten för att styra vad som visas på TV:n. Google Cast fungerar i Android och iOS.

Din mobila enhet måste vara ansluten till samma trådlösa nätverk som din TV.

### Appar med Google Cast

Det kommer nya Google Cast-appar varje dag. Du kan redan testa det med YouTube, Chrome, Netflix, Photowall ... eller Big Web Quiz för Chromecast. Se också [google.com/cast](http://google.com/cast)

Vissa Google Play-produkter och funktioner är inte tillgängliga i alla länder.

Ta reda på mer på [support.google.com/androidtv](http://support.google.com/androidtv)

## Så här strömmar du till TV:n

Så här strömmar du en app till TV-skärmen ...

- 1 - Öppna en app i din smarttelefon eller surfplatta som har stöd för Google Cast.
- 2 - Tryck på Google Cast-ikonen.
- 3 - Välj den TV som du vill strömma till.
- 4 - Tryck på Spela upp på din smarttelefon eller surfplatta. Det som du valde bör nu visas på TV:n.

## 16.3

## AirPlay

Om du vill lägga till AirPlay-funktioner till din Android TV, kan du hämta och installera någon av alla Android-mappar som gör just detta. Du hittar flera av dessa appar i Google Play Store.

## 16.4

## 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.

---

# Spel

---

## 17.1

### Vad du behöver

På den här TV:n kan du spela spel ...

- från appgalleriet i hemmenyn
- från Google Play Store i hemmenyn
- från en ansluten spelkonsol

Spel från appgalleriet eller Google Play Store måste hämtas och installeras på TV:n innan du kan spela dem. Till vissa spel måste du ha en spelplatta för att kunna spela dem.

Om du vill installera spelappar från Philips appgalleri eller Google Play Store måste TV:n vara ansluten till internet. Du måste godkänna användningsvillkoren för att kunna använda appar från appgalleriet. Du måste logga in med ett Google-konto för att kunna använda Google Play-appar och Google Play Store.

---





## 17.2

### Spela ett spel

---

#### Från hemmenyn




Så här startar du ett spel från hemmenyn ...

- 1 - Tryck på  HOME.
- 2 - Bläddra nedåt till  Spel , välj ett spel och tryck på OK.
- 3 - Tryck på  BACK flera gånger eller på  EXIT, eller stoppa appen med dess knapp för att avsluta/stoppa.

---

#### Från en spelkonsol

Så här startar du ett spel från en spelkonsol ...

- 1 - Slå på spelkonsolen.
- 2 - Tryck på  SOURCES och välj en spelkonsol eller namnet på anslutningen.
- 3 - Starta spelet.
- 4 - Tryck på  BACK flera gånger eller på  EXIT, eller stoppa appen med dess knapp för att avsluta/stoppa.

Mer information finns i [Hjälp](#), välj [Nyckelord](#) och leta efter [Spelkonsol](#), ansluta.

# Ambilight




## Ambilight-stil

### Följ video

Du kan ställa in Ambilight till att följa bild- eller ljuddynamiken 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 video** kan du välja någon av stilarna som följer bilddynamiken på TV-skärmen.

Ställa in Ambilight-stil ...

- 1 - Tryck på  **AMBILIGHT**.
- 2 - Välj **Följ video**.
- 3 - Välj önskad stil.
- 4 - Tryck på  (vänster) för att gå tillbaka ett steg eller tryck på  **BACK** för att stänga menyn.

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 ljuddynamiken 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 ljuddynamiken.

Ställa in Ambilight-stil ...

- 1 - Tryck på  **AMBILIGHT**.
- 2 - Välj **Följ ljud**.
- 3 - Välj önskad stil.
- 4 - Tryck på  (vänster) för att gå tillbaka ett steg eller tryck på  **BACK** för att stänga menyn.

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

- **Lumina** – Blandar ljuddynamiken med videofärger
- **Colora** – Baserat på ljuddynamiken
- **Retro** – Baserat på ljuddynamiken
- **Spectrum** – Baserat på ljuddynamiken
- **Scanner** – Baserat på ljuddynamiken
- **Rhythm** – Baserat på ljuddynamiken




- **Party** – En blandning av alla stilar i Följ ljud, en efter en

### Följ färg

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

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

Ställa in Ambilight-stil ...

- 1 - Tryck på  **AMBILIGHT**.
- 2 - Välj **Följ färg**.
- 3 - Välj önskad stil.
- 4 - Tryck på  (vänster) för att gå tillbaka ett steg eller tryck på  **BACK** för att stänga menyn.


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

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

### Följ app




Den här funktionen är tillgänglig när du styr Ambilight med en app.

Ställa in Ambilight-stil ...

- 1 - Tryck på  **AMBILIGHT**.
- 2 - Välj **Följ app**.
- 3 - Följ instruktionerna på skärmen.
- 4 - Tryck på  (vänster) för att gå tillbaka ett steg eller tryck på  **BACK** för att stänga menyn.

## Ambilight av

Så här stänger du av Ambilight ...

- 1 - Tryck på  **AMBILIGHT**.
- 2 - Välj **Av**.
- 3 - Tryck på  (vänster) för att gå tillbaka ett steg eller tryck på  **BACK** för att stänga menyn.

## Ambilight-inställningar

Mer information finns i [Hjälp](#), välj [Nyckelord](#) och leta efter [Ambilight](#), inställningar.



# Toppval

19.1

## Om Toppval

Med  Toppval rekommenderar TV:n ...

- aktuella TV-program i  Nu på TV
- de senaste hyrvideorna i  Video på begäran
- TV-tjänster online (TV-repriser) i  TV på begäran

Om du vill använda Toppval måste du ansluta TV:n till internet. Se till att du godkänner användningsvillkoren. Toppvalsinformation och tjänsterna är bara tillgängliga i vissa länder.

### Användningsvillkor

För att låta TV:n göra de här rekommendationerna måste du godkänna användningsvillkoren. För att få personliga rekommendationer baserade på dina tittarvanor måste du markera kryssrutan för **Vi ger dig anpassade rekommendationer**.


Så här öppnar du Anv.villkor ...

- 1 - Tryck på  TOP PICKS.
- 2 - Använd navigeringsknapparna när du vill välja  i det övre högra hörnet och välj **Anv.villkor** och tryck på **OK**.

19.2

## Nu på TV

### Om Nu på TV

Med  Nu på TV rekommenderar TV:n de populäraste programmen som går att titta på just nu.



De rekommenderade programmen väljs från kanalerna som du har installerat. Valet görs från kanaler i ditt land. Du kan också låta **Nu på TV** göra några anpassade rekommendationer till dig, baserat på program du tittar på regelbundet.

Göra informationen Nu på TV tillgänglig ...

- Informationen Nu på TV måste vara tillgänglig i ditt land.
- TV:n måste ha kanaler installerade.
- TV:n måste vara ansluten till internet.
- TV-klockan måste vara inställd på Automatisk eller Landsberoende.
- Du måste godkänna Användningsvillkor (du kanske godkände dem redan när du anslöt till internet).

## Använda Nu på TV

Öppna Nu på TV ...


- 1 - Tryck på  TOP PICKS för att öppna menyn Toppval.
- 2 - Välj  Nu på TV längst upp på skärmen och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Mer** för att öppna TV-guiden.

När du öppnar **Nu på TV** kan TV:n behöva några sekunder för att uppdatera sidinformationen.

19.3

## TV på begäran

### Om TV på begäran




Med  TV på begäran kan du titta på TV-program som du missat eller titta på dina favoritprogram när det passar dig bäst. Den här tjänsten kallas också TV-repriser, TV-uppspelning eller Online-TV. Program tillgängliga i TV på begäran kostar inget att se.

Du kan låta TV på begäran göra några anpassade programrekommendationer, baserat på TV-installationen och program som du tittar på regelbundet.



Ikonen  visas bara överst på skärmen när TV på begäran är tillgängligt.

## Använda TV på begäran

Öppna TV på begäran...

- 1 - Tryck på  TOP PICKS för att öppna menyn Toppval.
- 2 - Välj  TV på begäran längst upp på skärmen och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Alla sändare** och tryck på **OK**. Du kan välja ett specifikt sändningsbolag om det finns fler än ett tillgängligt.
- 4 - Tryck på  BACK för att stänga.

När du öppnar **TV på begäran** kan TV:n behöva några sekunder för att uppdatera sidinformationen.


När programmet har startat kan du använda knapparna  (spela upp) och  (paus).

19.4


## Video på begäran

---

## Om Video på begäran

Med  **Video på begäran** kan du hyra filmer från en hyrvideobutik online.

Du kan låta Video på begäran göra några anpassade filmrekommendationer baserat på ditt land, TV-installationen och programmen du tittar på regelbundet.

Ikonen  visas bara överst på skärmen när **Video på begäran** är tillgängligt.

### Betalning

När du hyr eller köper en film kan du betala i videobutiken på ett säkert sätt med ditt kreditkort. De flesta videobutiker ber dig skapa ett inloggningskonto första gången du hyr en film.




### Internettrafik

Om du strömmar många videofilmer kan du överskrida din månatliga gräns för internettrafik.

---

## Använda Video på begäran



Öppna Video på begäran...

- 1 - Tryck på  **TOP PICKS** för att öppna menyn Toppval.
- 2 - Välj  **Video på begäran** längst upp på skärmen och tryck på **OK**.
- 3 - Välj **Alla butiker**, **Rekommenderas**, eller **Populärt** efter preferens.
- 4 - Tryck på  **BACK** för att stänga.

När du öppnar **Video på begäran** kan TV:n behöva några sekunder för att uppdatera sidinformation.

Du kan välja en specifik videobutik om det finns fler än en tillgänglig.

Hyra en film ...

- 1 - Navigera markeringen på en filmaffisch. Begränsad information visas efter några sekunder.
- 2 - Tryck på **OK** för att öppna filmsidan i videobutiken för en sammanfattning av filmen.
- 3 - Bekräfta beställningen.
- 4 - Betala på TV:n.
- 5 - Börja se på filmen. Du kan använda knapparna  (spela upp) och  (pausa).

# Netflix

Om du har en Netflix-prenumeration kan du använda den på TV:n. Din TV måste vara ansluten till internet. I ditt område kan det hända att Netflix bara är tillgängligt med framtida programuppdateringar.

Öppna Netflix genom att trycka på **NETFLIX** för att öppna appen. Du kan öppna Netflix direkt från TV:n i standbyläge.

[www.netflix.com](http://www.netflix.com)



# Multi View

## 21.1

### Text-TV och TV

Du kan titta på en TV-kanal i den lilla skärmen i Multi View-läget när du tittar på text-TV.

Så här visar du en TV-kanal medan du tittar på text-TV ...

1 - Tryck på  **Multi View** \* eller på  för att öppna TV-menyn.

2 - Välj **Multi View** och tryck på OK.

3 - Välj **Multi View: On** på skärmen. Kanalen du tittar på visas i den lilla skärmen.

Välj **Multi View**: om du vill dölja den lilla skärmen **Off** på skärmen.

\* Om knappen  **Multi View** finns på fjärrkontrollen

## 21.2

### HDMI och TV

Du kan titta på en TV-kanal i den lilla skärmen i Multi View-läget när du tittar på video från en ansluten HDMI-enhet.

Titta på en TV-kanal samtidigt som du tittar på video från en ansluten HDMI-enhet ...

1 - Tryck på  **Multi View** \* eller på  för att öppna TV-menyn.

2 - Välj **Multi View** och tryck på OK.

3 - Välj **Multi View: On** på skärmen. Kanalen du tittar på visas i den lilla skärmen.

Välj **Multi View**: om du vill dölja den lilla skärmen **Off** på skärmen.

Obs! Du kan bara visa en bild på TV:n i Multi View-läge, ljudet på TV-kanalen är avstängt.



\* Om knappen  **Multi View** finns på fjärrkontrollen

## 21.3

### Nettv och TV

Du kan titta på en TV-kanal på den lilla skärmen i Multi View-läget när du tittar på en Nett-app i appgalleriet.

Titta på en TV-kanal samtidigt som du tittar på en Nettv-app i appgalleriet\*...

1 - Tryck på  **Multi View** \* eller på  för att öppna TV-menyn.

2 - Välj **Multi View** och tryck på OK.

3 - Välj **Multi View: On** på skärmen. Kanalen du tittar på visas i den lilla skärmen.

4 - Tryck på  **+** eller  **-** om du vill byta kanaler på den lilla skärmen

Välj **Multi View**: om du vill dölja den lilla skärmen **Off** på skärmen.



Obs! Inte alla Nettv-appar har stöd för Multi View med en TV-kanal. Om appen inte har stöd för Multi View visas ett meddelande på TV:n: **Multi View kan inte användas**.

\* Om knappen  **Multi View** finns på fjärrkontrollen

## 21.4

### Nettv och HDMI

Du kan titta på en Nettv-app i appgalleriet i den lilla skärmen i Multi View-läget när du tittar på video från en ansluten HDMI-enhet.

1 - Tryck på  **Multi View** \* eller på  för att öppna TV-menyn.

2 - Välj **Multi View** och tryck på OK.

3 - Välj **Multi View: On** på skärmen.

Välj **Multi View**: om du vill dölja den lilla skärmen **Off** på skärmen.

Obs! Inte alla Nettv-appar har stöd för Multi View med en TV-kanal. Om appen inte har stöd för Multi View visas ett meddelande på TV:n: **Multi View kan inte användas**.

\* Om knappen  **Multi View** finns på fjärrkontrollen

# Programvara

## 22.1


### Uppdatering av programvara

#### Uppdatera från internet



Om TV:n är ansluten till internet kan du få ett meddelande om att uppdatera TV:ns programvara. Du behöver en internetanslutning med hög hastighet (bredband). Om du får det här meddelandet rekommenderar vi att du utför uppdateringen.

Med meddelandet på skärmen väljer du **Uppdatera** och följer instruktionerna på skärmen.

Du kan också leta efter en programuppdatering själv.

Under programuppdateringen visas ingen bild och TV:n kommer att stängas av och sättas på igen. Detta kan inträffa flera gånger. Uppdateringen kan ta några minuter. Vänta tills TV-bilden är tillbaka. Tryck inte på strömknappen  på TV:n eller fjärrkontrollen under programuppdateringen.

Leta efter en programuppdatering själv ...


- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Uppdatera programvara > Sök efter uppdateringar**.
- 3 - Välj **Internet**.
- 4 - TV:n kommer att leta efter en uppdatering på internet.
- 5 - Om det finns en tillgänglig uppdatering kan du uppdatera programmet direkt.
- 6 - En programuppdatering kan ta flera minuter. Tryck inte på -knappen på TV:n eller fjärrkontrollen.
- 7 - När uppdateringen är klar återgår TV:n till den kanal du tittade på.

#### 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 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Uppdatera programvara > Sök efter uppdateringar**.
- 3 - Välj **USB > Lokala uppdateringar** och tryck på **OK**.


Identifiera TV:n

- 1 - Sätt in USB-flashminnet i någon av USB-anslutningarna på TV:n.
- 2 - Välj **Start** och tryck på **OK**. En identifieringsfil skrivs på USB-flashminnet.

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.

## 22.2

### Programversion


Visa aktuell version av TV:ns programvara ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Uppdatera programvara > Aktuell programvaruinformation** och tryck på **OK**.
- 3 - Versionen, versionsinformationen och det datum den skapades visas. Dessutom visas Netflix ESN-nummer om det finns.
- 4 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

## 22.3

### Automatisk programuppdatering

Slå på automatisk programuppdatering när du vill uppdatera TV:ns programvara automatiskt. Försätt TV:n i standbyläge när den inte används.

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.

2 - Välj Uppdatera programvara > Automatisk programuppdatering och tryck på På/Av.

3 - Tryck på ◀ (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

---

22.4

## 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 programvarupaketen 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](mailto:open.source@tpvision.com)

---

22.5

## Öppen källkod-licens

### Om öppen källkod-licens

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

### Android (7.1.1)

This tv contains the Android Nougat Software. Android is a Linux-based operating system designed primarily for touchscreen mobile devices such as smartphones and tablet computers. This software will also be reused in TPVision Android based TV's. The original download site for this software is : <https://android.googlesource.com/>. This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache license version 2, which can be found below. Android APACHE License Version 2 ( <http://source.android.com/source/licenses.html> ). This includes all external sources used by official Android AOSP.

### linux kernel (3.10.79)

This tv contains the Linux Kernel. The original download site for this software is : <http://www.kernel.org/> . This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2 license, which can be found below. Additionally, following exception applies: "NOTE! This copyright does \*not\* cover user programs that use kernel services by normal system calls - this is merely considered normal use of the kernel, and does \*not\* fall under the heading of "derived work". Also note that the GPL below is copyrighted by the Free Software Foundation, but the instance of code that it refers to (the linux kernel) is copyrighted by me and others who actually wrote it. Also note that the only valid version of the GPL as far as the kernel is concerned is `_this_` particular version of the license (ie v2, not v2.2 or v3.x or whatever), unless explicitly otherwise stated. Linus Torvalds"

### libcurl (7.50.1)

libcurl is a free and easy-to-use client-side URL transfer library, supporting DICT, FILE, FTP, FTPS, Gopher, HTTP, HTTPS, IMAP, IMAPS, LDAP, LDAPS, POP3, POP3S, RTMP, RTSP, SCP, SFTP, SMTP, SMTPS, Telnet and TFTP. libcurl supports SSL certificates, HTTP POST, HTTP PUT, FTP uploading, HTTP form based upload, proxies, cookies, user+password authentication (Basic, Digest, NTLM, Negotiate, Kerberos), file transfer resume, http proxy tunneling and more! The original download site for this software is : <http://curl.haxx.se/libcurl/> COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE Copyright (c) 1996 - 2010, Daniel Stenberg, [daniel@haxx.se](mailto:daniel@haxx.se). All rights reserved. Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies. THE SOFTWARE IS PROVIDED

"AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE. Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.

#### libfreetypeex (2.4.2)

FreeType is a software development library, available in source and binary forms, used to render text on to bitmaps and provides support for other font-related operations. The original download site for this software is :

<https://github.com/julienr/libfreetype-android>

Freetype License

#### libjpegex (8a)

This package contains C software to implement JPEG image encoding, decoding, and transcoding. This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.-----The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy. This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below. Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:(1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.(2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".(3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind. These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you

ought to acknowledge us. Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software". We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

#### libpngex (1.4.1)

libpng is the official Portable Network Graphics (PNG) reference library (originally called pnglib). It is a platform-independent library that contains C functions for handling PNG images. It supports almost all of PNG's features, is extensible. The original download site for this software is :

<https://github.com/julienr/libpng-androidlibpng>  
license

#### dvbsnoop (1.2)

dvbsnoop is a DVB / MPEG stream analyzer program. For generating CRC32 values required for composing PAT, PMT, EIT sections The original download site for this software is : <https://github.com/a4tunado/dvbsnoop/blob/master/src/misc/crc32.c> GPL v2  
<http://dvbsnoop.sourceforge.net/dvbsnoop.html>

#### gSoap (2.7.15)

The gSOAP toolkit is an open source C and C++ software development toolkit for SOAP/XML Web services and generic (non-SOAP) C/C++ XML data bindings. Part of the software embedded in this product is gSOAP software. Portions created by gSOAP are Copyright 2001-2009 Robert A. van Engelen, Genivia inc. All Rights Reserved. THE SOFTWARE IN THIS PRODUCT WAS IN PART PROVIDED BY GENIVIA INC AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

### restlet (2.3.0)

Restlet is a lightweight, comprehensive, open source REST framework for the Java platform. Restlet is suitable for both server and client Web applications. It supports major Internet transport, data format, and service description standards like HTTP and HTTPS, SMTP, XML, JSON, Atom, and WADL. The original download site for this software is : <http://restlet.org> This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache License version 2.

### FaceBook SDK (3.0.1)

This TV contains Facebook SDK. The Facebook SDK for Android is the easiest way to integrate your Android app with Facebook's platform. The SDK provides support for Login with Facebook authentication, reading and writing to Facebook APIs and support for UI elements such as pickers and dialogs. The original download site for this software is : <https://developer.facebook.com/docs/android> This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache License version 2.

### ffmpeg (2.1.3)

This TV uses FFmpeg. FFmpeg is a complete, cross-platform solution to record, convert and stream audio and video. The original download site for this software is : <http://ffmpeg.org> This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2 license, which can be found below.

### gson (2.3)

This TV uses gson. Gson is a Java library that can be used to convert Java Objects into their JSON representation. It can also be used to convert a JSON string to an equivalent Java object. Gson can work with arbitrary Java objects including pre-existing objects that you do not have source-code of. The original download site for this software is : <https://code.google.com/p/google-gson/> . This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache License 2.0

This software includes an implementation of the AES Cipher, licensed by Brian Gladman. The original download site for this software is : <http://www.gladman.me.uk/> This piece of software is licensed by Brian Gladman.

### libUpNp (1.2.1)

The original download site for this software is : <http://upnp.sourceforge.net/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the

BSD.

### live555 (0.82)

Live555 provides RTP/RTCP/RTSP client. The original download site for this software is : <http://www.live555.com> This piece of software is made available under the terms and conditions of the LGPL v2.1 license, which can be found below.

### dnsmasq

Dnsmasq is a lightweight, easy to configure DNS forwarder and DHCP server. The original download site for this software is : <https://android.googlesource.com/platform/external/dnsmasq> This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2 license, which can be found below.

### TomCrypt (1.1)

iwedia stack is using tomcrypt for sw decryption. The original download site for this software is : <http://manpages.ubuntu.com/manpages/saucy/man3/libtomcrypt.3.html> This piece of software is made available under the terms and conditions of the DO WHAT THE FUCK YOU WANT TO PUBLIC LICENSE.

### u-boot (2011-12)

U-boot is a boot loader for embedded boards based on ARM, MIPS and other processors, which can be installed in a boot ROM and used to initialize and test the hardware or to download and run application code. This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2 license, which can be found below.

### AsyncHttpClient (1.4.9)

The original download site for this software is : <http://loopj.com/android-async-http/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the APACHE LICENSE 2.0

### httpclient-4.4.1.1 (4.4.1.1)

This is needed to import cz.msebera.android.httpclient used by AssyncHttpClient The original download site for this software is : <http://mvnrepository.com/artifact/cz.msebera.android/httpclient/4.4.1.1> This piece of software is made available under the terms and conditions of the APACHE LICENSE 2.0



### Jackson Parser (2.x)

lpepg client uses Jackson Parser for string manipulation. The original download site for this software is : <https://github.com/FasterXML/jackson-core> This piece of software is made available under the terms and conditions of the APACHE LICENSE 2.0

### audio a2dp (2.x)

Bluetooth stack. The original download site for this software is : [https://android.googlesource.com/platform/system\\_bt](https://android.googlesource.com/platform/system_bt) This piece of software is made available under the terms and conditions of the APACHE LICENSE 2.0

### libexif (0.6.21)

Exif JPEG header manipulation tool. The original download site for this software is : <http://libexif.sourceforge.net/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the APACHE LICENSE 2.0

### libexpat (2.1.0)

Expat XML Parser. The original download site for this software is : <http://www.libexpat.org/Expat> is free software. You may copy, distribute, and modify it under the terms of the License contained in the file COPYING distributed with this package. This license is the same as the MIT/X Consortium license.

### libFFTEm ( )

neven face recognition library. The original download site for this software is : No info. This piece of software is made available under the terms and conditions of the APACHE LICENSE 2.0

### libcui18n (49.1.1)

International Components for unicode. The original download site for this software is : <http://icu-project.org> This piece of software is made available under the terms and conditions of the BSD.

### libiprouteutil (3.4.0)

iproute2 TCP/IP networking and traffic control. The original download site for this software is : <http://www.linuxfoundation.org/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2. which can be found below

### libjpeg (3.4.0)

libjpeg-turbo is a JPEG image codec that uses SIMD instructions (MMX, SSE2, NEON) to accelerate baseline JPEG compression and decompression on x86, x86-64, and ARM systems. The original download site for this software is : <http://www.iijg.org/libjpeg-turbo> is covered by three compatible BSD-style open source licenses. Refer to LICENSE.txt for a roll-up of license terms.

### libmtp (1.0.1)

libmtp The original download site for this software is : <http://libmtp.sourceforge.net/> . This piece of software is made available under the terms and conditions of the LGPL V2.

### libmdnssd (320.10.80)

MDNS Responder. The mDNSResponder project is a component of Bonjour, 5Apple's ease-of-use IP networking initiative. The original download site for this software is : <http://www.opensource.apple.com/tarballs/mDNSResponder/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache license version 2

### libnfc\_ndef ( )

The original download site for this software is : No info. This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache license version 2

### libskia ( )

skia 2D graphics library Skia is a complete 2D graphic library for drawing Text, Geometries, and Images. The original download site for this software is : <http://code.google.com/p/skia/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the BSD.

### libsonivox ( )

The original download site for this software is : No info. This piece of software is made available under the terms and conditions of the Android APACHE License Version 2.

### libsqlite (3.9.2)

SQLite database. The original download site for this software is : <http://www.sqlite.org> This piece of software is made available under the terms and conditions of the Android APACHE License Version 2.

libtts ( )

The original download site for this software is : No info. This piece of software is made available under the terms and conditions of the Android APACHE License Version 2.

libtinyalsa ( )

tinyalsa: a small library to interface with ALSA in the Linux kernel. The original download site for this software is : No info. This piece of software is made available under the terms and conditions of the BSD.

wpa\_supplicant (0.8)

Library used by legacy HAL to talk to wpa\_supplicant daemon. The original download site for this software is : <http://hostap.epitest.fi/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPLv2.

libz (1.2.8)

zlib compression library. The original download site for this software is : <http://zlib.net> This piece of software is made available under the terms and conditions of the BSD.

iptables (1.4.20)

iptables is a user space application program that allows a system administrator to configure the tables provided by the Linux kernel firewall (implemented as different Netfilter modules) and the chains and rules it stores. Different kernel modules and programs are currently used for different protocols; iptables applies to IPv4The original download site for this software is : <https://android.googlesource.com/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPLv2.

toolbox (1.2.8)

The 'toolbox' command in Android is a multi-function program. It encapsulates the functionality of many common Linux commands (and some special Android ones) into a single binary. This makes it more compact than having all those other commands installed individually. The original download site for this software is : <https://android.googlesource.com/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the Android APACHE License Version 2.

libssl  
(7b8b9c17db93ea5287575b437c77fb36eeb81b31)

BoringSSL The original download site for this software is : <https://boringssl.googleusercontent.com/boringssl/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the BSD.

libOpenMAXAL  
(7b8b9c17db93ea5287575b437c77fb36eeb81b31)

OpenMAX AL is an application-level multimedia playback and recording API for mobile embedded devicesThe original download site for this software is : <https://www.khronos.org/openmax/> License free

libOpenSLES (1.0)

Khronos OpenGL Sound API spec. The original download site for this software is : <https://www.khronos.org/opensles/> License free

libEGL libGLv1\_CM (3.1)

Khronos OpenGL Graphics API spec. The original download site for this software is : <https://www.opengl.org/> License free

libffmpeg\_av (2.1)

FFmpeg media player. The original download site for this software is : <https://ffmpeg.org/> This piece of software is licensed under LGPL v2.1

libcurlmheg (7.21.6)

curl for MHEG. The original download site for this software is : <https://ffmpeg.org/> Curl and libcurl are licensed under a MIT/X derivate license. Please look at <https://curl.haxx.se/docs/copyright.html>

boringssl  
(af0e32cb84f0c9cc65b9233a3414d2562642b342)

ssl for MHEG, Taken from android M. The original download site for this software is : <https://boringssl.googleusercontent.com/boringssl/> Licensed under BSD, please find in /android/n-base/external/boringssl/NOTICE

libpng (1.6.22beta)

libpng is the official Portable Network Graphics (PNG) reference library (originally called pnglib). It is a platform-independent library that contains C functions for handling PNG images. It supports almost all of PNG's features, is extensible. The original download site for this software is : <https://github.com/julienr/libpng-android> This code is released under the libpng license.

## Hue SDK (1.8.1)

TV ambihue app uses Philips SDK to find the hue bridge name. The original download site for this software is :

<https://developers.meethue.com/documentation/java-multi-platform-and-android-sdk>

## Opera Web Browser (SDK 4.8.0)

This TV contains Opera Browser Software.

Third-party licenses

## WebKit

name License

WebKit URL: <http://webkit.org/>

(WebKit doesn't distribute an explicit license. This LICENSE is derived from license text in the source.)

Copyright (c) 1997, 1998, 1999, 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007 Alexander Kellett, Alexey Proskuryakov, Alex Mathews, Allan Sandfeld Jensen, Alp Toker, Anders Carlsson, Andrew Wellington, Antti Koivisto, Apple Inc., Arthur Langereis, Baron Schwartz, Bjoern Graf, Brent Fulgham, Cameron Zwarich, Charles Samuels, Christian Dywan, Collabora Ltd., Cyrus Patel, Daniel Molkentin, Dave MacLachlan, David Smith, Dawit Alemayehu, Dirk Mueller, Dirk Schulze, Don Gibson, Enrico Ros, Eric Seidel, Frederik Hollien, Ferich Raabe, Friedmann Kleint, George Staikos, Google Inc., Graham Dennis, Harri Porten, Henry Mason, Hiroyuki Ikezoe, Holger Hans Peter Freyther, IBM, James G. Speth, Jan Alonzo, Jean-Loup Gailly, John Reis, Jonas Witt, Jon Shier, Jonas Witt, Julien Chaffraix, Justin Haygood, Kevin Ollivier, Kevin Watters, Kimmo Kinnunen, Kouhei Sutou, Krzysztof Kowalczyk, Lars Knoll, Luca Bruno, Maks Orlovich, Malte Starostik, Mark Adler, Martin Jones, Marvin Decker, Matt Lilek, Michael Emmel, Mitz Pettel, mozilla.org, Netscape Communications Corporation, Nicholas Shanks, Nikolas Zimmermann, Nokia, Oliver Hunt, Opened Hand, Paul Johnston, Peter Kelly, Pioneer Research Center USA, Rich Moore, Rob Buis, Robin Dunn, Ronald Tschalär, Samuel Weinig, Simon Hausmann, Staikos Computing Services Inc., Stefan Schimanski, Symantec Corporation, The Dojo Foundation, The Karbon Developers, Thomas Boyer, Tim Copperfield, Tobias Anton, Torben Weis, Trolltech, University of Cambridge, Vaclav Slavik, Waldo Bastian, Xan Lopez, Zack Rusin

The terms and conditions vary from file to file, but are one of:

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

\*OR\*

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY APPLE COMPUTER, INC. "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL APPLE COMPUTER, INC. OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

## GNU LIBRARY GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1991 Free Software Foundation, Inc.

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

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

## Preamble

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

This license, the Library General Public License, applies to some specially designated Free Software Foundation software, and to any other libraries whose authors decide to use it. You can use it for your libraries, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or

can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link a program with the library, you must provide complete object files to the recipients so that they can relink them with the library, after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

Our method of protecting your rights has two steps: (1) copyright the library, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

Also, for each distributor's protection, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free library. If the library is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original version, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that companies distributing free software will individually obtain patent licenses, thus in effect transforming the program into proprietary software. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License, which was designed for utility programs. This license, the GNU Library General Public License, applies to certain designated libraries. This license is quite different from the ordinary one; be sure to read it in full, and don't assume that anything in it is the same as in the ordinary license.

The reason we have a separate public license for some libraries is that they blur the distinction we usually make between modifying or adding to a program and simply using it. Linking a program with a library, without changing the library, is in some sense simply using the library, and is analogous to running a utility program or application program. However, in a textual and legal sense, the linked executable is a combined work, a derivative of the original library, and the ordinary General Public License treats it as such.

Because of this blurred distinction, using the ordinary General Public License for libraries did not effectively promote software sharing, because most developers did not use the libraries. We concluded that weaker conditions might promote sharing better.

However, unrestricted linking of non-free programs would deprive the users of those programs of all benefit from the free status of the libraries themselves. This Library General Public License is intended to permit developers of non-free programs to use free libraries, while preserving your freedom as a user of such programs to change the free libraries that are incorporated in them. (We have not seen how to achieve this as regards changes in header files, but we have achieved it as regards changes in the actual functions of the Library.) The hope is that this will lead to faster development of free libraries.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, while the latter only works together with the library.

Note that it is possible for a library to be covered by the ordinary General Public License rather than by this special one.

## GNU LIBRARY GENERAL PUBLIC LICENSE

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

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

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

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

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for

all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

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

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

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) The modified work must itself be a software library.
- b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the squareroot function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a

whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote. Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

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

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

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

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

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

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in

isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License.

Section 6 states terms for distribution of such executables.

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

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

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

6. As an exception to the Sections above, you may also compile or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

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

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the

Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

c) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

d) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

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

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

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library

is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO

WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW.

EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR

OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY

KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE

IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE

LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME



THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN

WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY

AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU

FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR

CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE

LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING

RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A

FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF

SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH

END OF TERMS AND  
CONDITIONS

## GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

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

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

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

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

### Preamble

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

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think

carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

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

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

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

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

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

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

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination



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

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

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

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

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

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

## GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

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

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

"this License"). Each licensee is addressed as "you".

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

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

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

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

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

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

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) The modified work must itself be a software library.

b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

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

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

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

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

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

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

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

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License.

Section 6 states terms for distribution of such executables.

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

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

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

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for

debugging such modifications.

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

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the

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

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

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which

is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

## NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO

WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW.

EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR

OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY

KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE

IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR

PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE

LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME

THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN

WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY

AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU

FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR

CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE

LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING

RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A

FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF

SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH

END OF TERMS AND  
CONDITIONS

## Other

name License

Chromium URL: <http://www.chromium.org>

Copyright (c) 2013 The Chromium Authors. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- \* Redistributions of source code must retain the above copyright

notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- \* Redistributions in binary form must reproduce the above

copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer

in the documentation and/or other materials provided with the

- \* Neither the name of Google Inc. nor the names of its

contributors may be used to endorse or promote products derived from

this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS

"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT

OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY

THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE

OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

--

The following files are distributed under the MPL 1.1/GPL 2.0/LGPL 2.1 tri-license:

chromium-nss.h

chromium-blapi.h

chromium-blapit.h

chromium-sha256.h

chromium-prtypes.h

The following files contain portions distributed under the MPL 1.1/GPL 2.0/LGPL 2.1 tri-license:

registry\_controlled\_domains/registry\_controlled\_domain.cc

registry\_controlled\_domains/registry\_controlled\_domain.h

The following files are distributed under the MPL 2.0 license:

Fontconfig

URL: <http://www.fontconfig.org>

Copyright © 2000,2001,2002,2003,2004,2006,2007 Keith Packard

Copyright © 2005 Patrick Lam

Copyright © 2009 Roozbeh Pournader

Copyright © 2008,2009 Red Hat, Inc.

Copyright © 2008 Danilo Šegan

Permission to use, copy, modify, distribute, and sell this software and its

documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that

the above copyright notice appear in all copies and that both that

copyright notice and this permission notice appear in supporting

documentation, and that the name of the author(s) not be used in

advertising or publicity pertaining to distribution of the software without

specific, written prior permission. The authors make no

representations about the suitability of this software for any purpose. It

is provided "as is" without express or implied warranty.

THE AUTHOR(S) DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE,

INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS, IN NO

EVENT SHALL THE AUTHOR(S) BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, INDIRECT OR

CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE,

DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER

TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR

PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Arphic fonts

URL:

<http://www.freedesktop.org/wiki/Software/CJKUnifonts/Download>

ARPHIC PUBLIC LICENSE

Copyright (C) 1999 Arphic Technology Co., Ltd.

All rights reserved except as specified below.

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is forbidden.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the ARPHIC PUBLIC LICENSE specifically permits and encourages you to use this software, provided that you give the recipients all the rights that we gave you and make sure they can get the modifications of this software.

Legal Terms

Throughout this License, "Font" means the TrueType fonts "AR PL Mingti2L Big5", "AR PL KaitiM Big5" (BIG-5 character set) and "AR PL SungtiL GB", "AR PL KaitiM GB" (GB character set) which are originally distributed by Arphic, and the derivatives of those fonts created through any modification including modifying glyph, reordering glyph, converting format, changing font name, or adding/deleting some characters in/from glyph table.

"PL" means "Public License".

"Copyright Holder" means whoever is named in the copyright or copyrights for the Font.

"You" means the licensee, or person copying, redistributing or modifying the Font.

"Freely Available" means that you have the freedom to copy or modify the Font as well as redistribute copies of the Font under the same conditions you received, not price. If you wish, you can charge for this service.

You may copy and distribute verbatim copies of this Font in any medium, without restriction, provided that you retain this license file (ARPHICPL.TXT) unaltered in all copies.

You may otherwise modify your copy of this Font in any way, including modifying glyph, reordering glyph, converting format, changing font name, or adding/deleting some characters in/from glyph table, and copy and distribute such modifications under the terms of Section 1 above, provided that the following conditions are met:

a) You must insert a prominent notice in each modified file stating how and when you changed that file.

b) You must make such modifications Freely Available as a whole to all third parties under the terms of this License, such as by offering access to copy the modifications from a designated place, or distributing the modifications on a medium customarily used for software interchange.

c) If the modified fonts normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the Font under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License.

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Font, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. Therefore, mere aggregation of another work not based on the Font with the Font on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Font except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Font will automatically retroactively void your rights under this License. However, parties who have received copies or rights from you under this License will keep their

licenses valid so long as such parties remain in full compliance.

You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to copy, modify, sublicense or distribute the Font. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by copying, modifying, sublicensing or distributing the Font, you indicate your acceptance of this License and all its terms and conditions.

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

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

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

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

UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING, IN NO EVENT WILL ANY COPYRIGHTT HOLDERS, OR OTHER PARTIES WHO MAY COPY, MODIFY OR REDISTRIBUTE THE FONT AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR ANY

DIRECT, INDIRECT, CONSEQUENTIAL, INCIDENTAL, SPECIAL OR EXEMPLARY DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE FONT (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION), EVEN IF SUCH HOLDERS OR OTHER PARTIES HAVE BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

Bitstream Vera fonts

URL:

[http://www.gnome.org/fonts/#Final\\_Bitstream\\_Vera\\_Fonts](http://www.gnome.org/fonts/#Final_Bitstream_Vera_Fonts)

Bitstream Vera Fonts Copyright

The fonts have a generous copyright, allowing derivative works (as long as "Bitstream" or "Vera" are not in the names), and full redistribution (so long as they are not \*sold\* by themselves). They can be bundled, redistributed and sold with any software.

The fonts are distributed under the following copyright:

Copyright

=====

Copyright (c) 2003 by Bitstream, Inc. All Rights Reserved. Bitstream

Vera is a trademark of Bitstream, Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining

a copy of the fonts accompanying this license ("Fonts") and associated

documentation files (the "Font Software"), to reproduce and distribute

the Font Software, including without limitation the rights to use,

copy, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Font

Software, and to permit persons to whom the Font Software is furnished

to do so, subject to the following conditions:

The above copyright and trademark notices and this permission notice

shall be included in all copies of one or more of the Font Software

The Font Software may be modified, altered, or added to, and in

particular the designs of glyphs or characters in the Fonts may be

modified and additional glyphs or characters may be added to the

Fonts, only if the fonts are renamed to names not containing either

the words "Bitstream" or the word "Vera".

This License becomes null and void to the extent applicable to Fonts

or Font Software that has been modified and is distributed under the

"Bitstream Vera" names.

The Font Software may be sold as part of a larger software package but

no copy of one or more of the Font Software typefaces may be sold by itself.

THE FONT SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS",  
WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,

EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT  
LIMITED TO ANY WARRANTIES OF

MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR  
PURPOSE AND NONINFRINGEMENT

OF COPYRIGHT, PATENT, TRADEMARK, OR OTHER  
RIGHT. IN NO EVENT SHALL

BITSTREAM OR THE GNOME FOUNDATION BE  
LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR

OTHER LIABILITY, INCLUDING ANY GENERAL,  
SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL,

OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, WHETHER IN AN  
ACTION OF CONTRACT, TORT OR

OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF THE USE OR  
INABILITY TO USE THE FONT

SOFTWARE OR FROM OTHER DEALINGS IN THE  
FONT SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the names of  
Gnome, the Gnome

Foundation, and Bitstream Inc., shall not be used in  
advertising or

otherwise to promote the sale, use or other dealings  
in this Font

Software without prior written authorization from the  
Gnome Foundation

or Bitstream Inc., respectively. For further information,  
contact:

fonts at [gnome dot org](http://gnome dot org).

## Copyright FAQ

=====

1. I don't understand the resale restriction... What gives?

Bitstream is giving away these fonts, but wishes to ensure its

competitors can't just drop the fonts as is into a font sale system

and sell them as is. It seems fair that if Bitstream can't make money

from the Bitstream Vera fonts, their competitors should not be able to

do so either. You can sell the fonts as part of any software package,

however.

2. I want to package these fonts separately for distribution and

sale as part of a larger software package or system. Can I do so?

Yes. A RPM or Debian package is a "larger software package" to begin

with, and you aren't selling them independently by themselves.

See 1. above.

3. Are derivative works allowed?

Yes!

4. Can I change or add to the font(s)?

Yes, but you must change the name(s) of the font(s).

5. Under what terms are derivative works allowed?

You must change the name(s) of the fonts. This is to ensure the

quality of the fonts, both to protect Bitstream and Gnome. We want to

ensure that if an application has opened a font specifically of these

names, it gets what it expects (though of course, using fontconfig,

substitutions could still could have occurred during font

opening). You must include the Bitstream copyright. Additional

copyrights can be added, as per copyright law. Happy Font Hacking!

6. If I have improvements for Bitstream Vera, is it possible they might get



adopted in future versions?

Yes. The contract between the Gnome Foundation and Bitstream has

provisions for working with Bitstream to ensure quality additions to

the Bitstream Vera font family. Please contact us if you have such

additions. Note, that in general, we will want such additions for the

entire family, not just a single font, and that you'll have to keep

both Gnome and Jim Lyles, Vera's designer, happy! To make sense to add

glyphs to the font, they must be stylistically in keeping with Vera's

design. Vera cannot become a "ransom note" font. Jim Lyles will be

providing a document describing the design elements used in Vera, as a

guide and aid for people interested in contributing to Vera.

7. I want to sell a software package that uses these fonts: Can I do so?

Sure. Bundle the fonts with your software and sell your software

with the fonts. That is the intent of the copyright.

8. If applications have built the names "Bitstream Vera" into them,

can I override this somehow to use fonts of my choosing?

This depends on exact details of the software. Most open source

systems and software (e.g., Gnome, KDE, etc.) are now converting to

use fontconfig (see [www.fontconfig.org](http://www.fontconfig.org)) to handle font configuration,

selection and substitution; it has provisions for overriding font

names and substituting alternatives. An example is provided by the

supplied local.conf file, which chooses the family Bitstream Vera for

"sans", "serif" and "monospace". Other software (e.g., the XFree86

core server) has other mechanisms for font

substitution.

Open Sans fonts

URL:

<http://www.google.com/fonts/specimen/Open+Sans>

License for Open Sans Font Family

-----  
Apache License

Version 2.0,

January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE,  
REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction,

and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by

the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all

other entities that control, are controlled by, or are under common

control with that entity. For the purposes of this definition,

"control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the

direction or management of such entity, whether by contract or

otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the

outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity

exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications,

including but not limited to software source

code, documentation

source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical

transformation or translation of a Source form, including but

not limited to compiled object code, generated documentation,

and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or

Object form, made available under the License, as indicated by a

copyright notice that is included in or attached to the work

(an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object

form, that is based on (or derived from) the Work and for which the

editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications

represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes

of this License, Derivative Works shall not include works that remain

separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of,

the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including

the original version of the Work and any modifications or additions

to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally

submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner

or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of

the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted"

means any form of electronic, verbal, or written communication sent

to the Licensor or its representatives, including but not limited to

communication on electronic mailing lists, source code control systems,

and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the

Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but

excluding communication that is conspicuously marked or otherwise

designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity

on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and

subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of

this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual,

worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable

copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of,

publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the

Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of

this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual,

worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable

(except as stated in this section) patent license to make, have made,

use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work,

where such license applies only to those patent claims licensable

by such Contributor that are necessarily infringed by their

Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s)

with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You

institute patent litigation against any entity (including a

cross-claim or counterclaim in a lawsuit)

alleging that the Work

or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct

or contributory patent infringement, then any patent licenses

granted to You under this License for that Work shall terminate

as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the

Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without

modifications, and in Source or Object form, provided that You

meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or

Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices

stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works

that You distribute, all copyright, patent, trademark, and

attribution notices from the Source form of the Work,

excluding those notices that do not pertain to any part of

the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its

distribution, then any Derivative Works that You distribute must

include a readable copy of the attribution notices contained

within such NOTICE file, excluding those notices that do not

pertain to any part of the Derivative Works, in at least one

of the following places: within a NOTICE text file distributed

as part of the Derivative Works; within the Source form or

documentation, if provided along with

the Derivative Works; or,

within a display generated by the Derivative Works, if and

wherever such third-party notices normally appear. The contents

of the NOTICE file are for informational purposes only and

do not modify the License. You may add Your own attribution

notices within Derivative Works that You distribute, alongside

or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided

that such additional attribution notices cannot be construed

as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and

may provide additional or different license terms and conditions

for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or

for any such Derivative Works as a whole, provided Your use,

reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with

the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise,

any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work

by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of

this License, without any additional terms or conditions.

Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify

the terms of any separate license agreement you may have executed

with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade

names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor,

except as required for reasonable and

customary use in describing the

origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or

agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each

Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS,

WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or

implied, including, without limitation, any warranties or conditions

of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A

PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the

appropriateness of using or redistributing the Work and assume any

risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory,

whether in tort (including negligence), contract, or otherwise,

unless required by applicable law (such as deliberate and grossly

negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be

liable to You for damages, including any direct, indirect, special,

incidental, or consequential damages of any character arising as a

result of this License or out of the use or inability to use the

Work (including but not limited to damages for loss of goodwill,

work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all

other commercial damages or losses), even if such Contributor

has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing

the Work or Derivative Works thereof, You may choose to offer,

and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity,

or other liability obligations and/or rights consistent with this

License. However, in accepting such obligations, You may act only

on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf

of any other Contributor, and only if You agree to indemnify,

defend, and hold each Contributor harmless for any liability

incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason

of your accepting any such warranty or additional liability.

## END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following

boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[]"

replaced with your own identifying information. (Don't include

the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate

comment syntax for the file format. We also recommend that a

file or class name and description of purpose be included on the

same "printed page" as the copyright notice for easier

identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");

you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software

distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,

WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and

limitations under the License.

VL Gothic fonts

URL: <http://dicey.org/vlgothic/index.html>

License for VL Gothic Font Family

-----  
This font includes glyphs derived from M+ FONTS which is created by

M+ FONTS PROJECT. License for M+ FONTS part is described in M+ FONTS

PROJECT's license. See attached 'LICENSE\_E.mplus'.

This font also includes glyphs derived from Sazanami Gothic font which

is created by Electronic Font Open Laboratory (/efont/). License for

Sazanami Gothic part is described in it's license. See attached

'README.sazanami' for original Sazanami Gothic font license.

This font also includes original glyphs which is created by Daisuke

SUZUKI and Project Vine based on M+ FONTS. License for VL Gothic

original glyphs is same as M+ FONTS PROJECT's license.

There is no limitation and the below description is not applied

as for in order not to reuse as font (ex: font is embedded to documents).

Copyright (c) 1990-2003 Wada Laboratory, the University of Tokyo.

Copyright (c) 2003-2004 Electronic Font Open Laboratory (/efont/).

Copyright (C) 2003-2009 M+ FONTS PROJECT

Copyright (C) 2006-2009 Daisuke SUZUKI  
<daisuke@vinelinux.org>.

Copyright (C) 2006-2009 Project Vine  
<Vine@vinelinux.org>.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without

modification, are permitted provided that the following conditions

are met:

    this list of conditions and the following disclaimer.

    this list of conditions and the following disclaimer in the documentation

    and/or other materials provided with the distribution.

    the names of its contributors may be used to endorse or promote products

    derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY WADA LABORATORY, THE UNIVERSITY OF TOKYO AND

CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT

NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A

PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE LABORATORY OR

CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,

EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS;

OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY,

WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR

OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF

ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Nanum fonts

URL: <http://hangeul.naver.com/>

Copyright (c) 2010, NAVER Corporation  
(<http://www.nhncorp.com>),

with Reserved Font Name Nanum, Naver Nanum, NanumGothic, Naver NanumGothic, NanumMyeongjo, Naver NanumMyeongjo, NanumBrush, Naver NanumBrush, NanumPen, Naver NanumPen, Naver NanumGothicEco, NanumGothicEco, Naver NanumMyeongjoEco, NanumMyeongjoEco, Naver NanumGothicLight, NanumGothicLight, NanumBarunGothic, Naver NanumBarunGothic,

This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.

This license is copied below, and is also available with a FAQ at: <http://scripts.sil.org/OFL>

This Font Software is licensed under the SIL Open Font License, Version 1.1.

This license is copied below, and is also available with a FAQ at:

<http://scripts.sil.org/OFL>

-----  
-----  
SIL OPEN FONT LICENSE Version 1.1 - 26 February 2007  
-----  
-----

## PREAMBLE

The goals of the Open Font License (OFL) are to stimulate worldwide development of collaborative font projects, to support the font creation efforts of academic and linguistic communities, and to provide a free and open framework in which fonts may be shared and improved in partnership with others.

The OFL allows the licensed fonts to be used, studied, modified and redistributed freely as long as they are not sold by themselves. The fonts, including any derivative works, can be bundled, embedded, redistributed and/or sold with any software provided that any reserved names are not used by derivative works. The fonts and derivatives, however, cannot be released under any other type of license. The requirement for fonts to remain under this license does not apply to any document created using the fonts or their derivatives.

## DEFINITIONS

"Font Software" refers to the set of files released by the Copyright Holder(s) under this license and clearly marked as such. This may include source files, build scripts and documentation.

"Reserved Font Name" refers to any names specified as such after the copyright statement(s).

"Original Version" refers to the collection of Font

Software components as distributed by the Copyright Holder(s).

"Modified Version" refers to any derivative made by adding to, deleting, or substituting -- in part or in whole -- any of the components of the Original Version, by changing formats or by porting the Font Software to a new environment.

"Author" refers to any designer, engineer, programmer, technical writer or other person who contributed to the Font Software.

## PERMISSION & CONDITIONS

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining

a copy of the Font Software, to use, study, copy, merge, embed, modify,

redistribute, and sell modified and unmodified copies of the Font

Software, subject to the following conditions:

1) Neither the Font Software nor any of its individual components,  
in Original or Modified Versions, may be sold by itself.

2) Original or Modified Versions of the Font Software may be bundled,

redistributed and/or sold with any software, provided that each copy

contains the above copyright notice and this license. These can be

included either as stand-alone text files, human-readable headers or

in the appropriate machine-readable metadata fields within text or

binary files as long as those fields can be easily viewed by the user.

3) No Modified Version of the Font Software may use the Reserved Font

Name(s) unless explicit written permission is granted by the corresponding

Copyright Holder. This restriction only applies to the primary font name as

presented to the users.

4) The name(s) of the Copyright Holder(s) or the Author(s) of the Font

Software shall not be used to promote, endorse or advertise any

Modified Version, except to acknowledge the contribution(s) of the

Copyright Holder(s) and the Author(s) or with their explicit written

5) The Font Software, modified or unmodified, in part or in whole,

must be distributed entirely under this license, and must not be

distributed under any other license. The requirement for fonts to

remain under this license does not apply to any document created

using the Font Software.

## TERMINATION

This license becomes null and void if any of the above conditions are

not met.

## DISCLAIMER

THE FONT SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,

EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO ANY WARRANTIES OF

MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT

OF COPYRIGHT, PATENT, TRADEMARK, OR OTHER RIGHT. IN NO EVENT SHALL THE

COPYRIGHT HOLDER BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY,

INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INDIRECT, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL

DAMAGES, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING

FROM, OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE FONT SOFTWARE OR FROM

OTHER DEALINGS IN THE FONT SOFTWARE.

## Mini-XML

URL: <http://www.msweet.org/projects.php?Z3>

## Mini-XML License

The Mini-XML library and included programs are provided under the terms of the GNU Library General Public License version 2 (LGPL2) with the following exceptions:

If you link the application to a modified version of Mini-XML, then the changes to Mini-XML must be provided under the terms of the LGPL2 in sections 1, 2, and 4.

## GNU LIBRARY GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1991 Free Software Foundation, Inc.

59 Temple Place - Suite 330, Boston, MA 02111-1307, USA

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

[This is the first released version of the library GPL. It is numbered 2 because it goes with version 2 of the ordinary GPL.]

## Preamble

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

This license, the Library General Public License, applies to some specially designated Free Software Foundation software, and to any other libraries whose authors decide to use it. You can use it for your libraries, too.

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

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link a program with the library, you must provide complete object files to the recipients so that they can relink them with the library, after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

Our method of protecting your rights has two steps:

(1) copyright the library, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

Also, for each distributor's protection, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free library. If the library is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original version, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that companies distributing free software will individually obtain patent licenses, thus in effect transforming the program into proprietary software. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License, which was designed for utility programs. This license, the GNU Library General Public License, applies to certain designated libraries. This license is quite different from the ordinary one; be sure to read it in full, and don't assume that anything in it is the same as in the ordinary license.

The reason we have a separate public license for some libraries is that they blur the distinction we usually make between modifying or adding to a program and simply using it. Linking a program with a library, without changing the library, is in some sense simply using the library, and is analogous to running a utility program or application program. However, in a textual and legal sense, the linked executable is a combined work, a derivative of the original library, and the ordinary General Public License treats it as such.

Because of this blurred distinction, using the ordinary General Public License for libraries did not effectively promote software sharing, because most developers did not use the libraries. We concluded that weaker conditions might promote sharing better.

However, unrestricted linking of non-free programs would deprive the users of those programs of all benefit from the free status of the libraries themselves. This Library General Public License is intended to permit developers of non-free programs to use free libraries, while preserving your freedom as a user of such programs to change the free libraries that are incorporated in them. (We have not seen how to achieve this as regards changes in header files, but we have achieved it as regards changes in the actual functions of the Library.) The hope is that this will lead to faster development of free libraries.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on

the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, while the latter only works together with the library.

Note that it is possible for a library to be covered by the ordinary General Public License rather than by this special one.

## TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

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

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

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

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

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

- a) The modified work must itself be a software library.
- b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and



performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

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

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

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

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

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

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether

this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

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

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

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

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

c) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

d) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form)

with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

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

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

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

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

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

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

NO WARRANTY

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we

recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the library's name and an idea of what it does.

Copyright (C) year name of author

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place, Suite 330, Boston, MA 02111-1307 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1990 Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

Boost

URL: <http://www.boost.org/>

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

Permission is hereby granted, free of charge, to any person or organization

obtaining a copy of the software and accompanying documentation covered by

this license (the "Software") to use, reproduce,

display, distribute,  
execute, and transmit the Software, and to prepare  
derivative works of the  
Software, and to permit third-parties to whom the  
Software is furnished to  
do so, all subject to the following:

The copyright notices in the Software and this entire  
statement, including

the above license grant, this restriction and the  
following disclaimer,

must be included in all copies of the Software, in  
whole or in part, and

all derivative works of the Software, unless such  
copies or derivative

works are solely in the form of machine-executable  
object code generated by

a source language processor.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT  
WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR

IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE  
WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,

FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TITLE AND  
NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT

SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR ANYONE  
DISTRIBUTING THE SOFTWARE BE LIABLE

FOR ANY DAMAGES OR OTHER LIABILITY,  
WHETHER IN CONTRACT, TORT OR OTHERWISE,

ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH  
THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER

DEALINGS IN THE SOFTWARE.

libcurl

URL: <http://curl.haxx.se/>

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1996 - 2014, Daniel Stenberg,  
<daniel@haxx.se>.

All rights reserved.

Permission to use, copy, modify, and distribute this  
software for any purpose

with or without fee is hereby granted, provided that  
the above copyright

notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT  
WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR

IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE

WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,

FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND  
NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN

NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT  
HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM,

DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN  
ACTION OF CONTRACT, TORT OR

OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN  
CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE

OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a  
copyright holder shall not

be used in advertising or otherwise to promote the  
sale, use or other dealings

in this Software without prior written authorization of  
the copyright holder.

libcurl - lib/krb5.c

URL:

[https://github.com/bagder/curl/blob/master/lib/krb5\\_c](https://github.com/bagder/curl/blob/master/lib/krb5_c)

/\* GSSAPI/krb5 support for FTP - loosely based on  
old krb4.c

\*

\* Copyright (c) 1995, 1996, 1997, 1998, 1999, 2013  
Kungliga Tekniska Högskolan

\* (Royal Institute of Technology, Stockholm,  
Sweden).

\* Copyright (c) 2004 - 2012 Daniel Stenberg

\* All rights reserved.

\*

\* Redistribution and use in source and binary forms,  
with or without

\* modification, are permitted provided that the  
following conditions

\* are met:

\*

\* 1. Redistributions of source code must retain the  
above copyright

\* notice, this list of conditions and the following  
disclaimer.

\*

\* 2. Redistributions in binary form must reproduce  
the above copyright

\* notice, this list of conditions and the following  
disclaimer in the

\* documentation and/or other materials

provided with the distribution.

\*

\* 3. Neither the name of the Institute nor the names of its contributors

\* may be used to endorse or promote products derived from this software

\* without specific prior written permission.

\*

\* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE INSTITUTE AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND

\* ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE

\* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE

\* ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE INSTITUTE OR CONTRIBUTORS BE LIABLE

\* FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL

\* DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS

\* OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)

\* HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT

\* LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY

\* OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF

\* SUCH DAMAGE. \*/

libcurl - lib/security.c

URL:

<https://github.com/bagder/curl/blob/master/lib/security.c>

/\* This source code was modified by Martin Hedenfalk <mhe@stacken.kth.se> for

\* use in Curl. His latest changes were done 2000-09-18.

\*

\* It has since been patched and modified a lot by Daniel Stenberg

\* <daniel@haxx.se> to make it better applied to curl conditions, and to make

\* it not use globals, pollute name space and more. This source code awaits a

\* rewrite to work around the paragraph 2 in the BSD licenses as explained

\* below.

\*

\* Copyright (c) 1998, 1999, 2013 Kungliga Tekniska Högskolan

\* (Royal Institute of Technology, Stockholm, Sweden).

\*

\* Copyright (C) 2001 - 2013, Daniel Stenberg, <daniel@haxx.se>, et al.

\*

\* All rights reserved.

\*

\* Redistribution and use in source and binary forms, with or without

\* modification, are permitted provided that the following conditions

\* are met:

\*

\* 1. Redistributions of source code must retain the above copyright

\* notice, this list of conditions and the following disclaimer.

\*

\* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

\* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

\* documentation and/or other materials provided with the distribution.

\*

\* 3. Neither the name of the Institute nor the names of its contributors

\* may be used to endorse or promote products derived from this software

\* without specific prior written permission.

\*

\* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE INSTITUTE AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND

\* ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE

\* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE

\* ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE INSTITUTE OR CONTRIBUTORS BE LIABLE

\* FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL

\* DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

## PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS

\* OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS;  
OR BUSINESS INTERRUPTION)

\* HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF  
LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT

\* LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR  
OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY

\* OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF  
ADVISED OF THE POSSIBILITY OF

\* SUCH DAMAGE. \*/

David M. Gay's floating point routines

URL: <http://www.netlib.org/fp/>

/\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*

\*

\* The author of this software is David M. Gay.

\*

\* Copyright (c) 1991, 2000, 2001 by Lucent  
Technologies.

\*

\* Permission to use, copy, modify, and distribute this  
software for any

\* purpose without fee is hereby granted, provided  
that this entire notice

\* is included in all copies of any software which is or  
includes a copy

\* or modification of this software and in all copies of  
the supporting

\* documentation for such software.

\*

\* THIS SOFTWARE IS BEING PROVIDED "AS IS",  
WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED

\* WARRANTY. IN PARTICULAR, NEITHER THE  
AUTHOR NOR LUCENT MAKES ANY

\* REPRESENTATION OR WARRANTY OF ANY KIND  
CONCERNING THE MERCHANTABILITY

\* OF THIS SOFTWARE OR ITS FITNESS FOR ANY  
PARTICULAR PURPOSE.

\*

\*\*\*\*\*  
\*\*\*\*\*/

dynamic annotations

URL: <http://code.google.com/p/data-race-test/wiki/DynamicAnnotations>

/\* Copyright (c) 2008-2009, Google Inc.

\* All rights reserved.

\*

\* Redistribution and use in source and binary forms,  
with or without

\* modification, are permitted provided that the  
following conditions are

\* met:

\*

\* \* Redistributions of source code must retain  
the above copyright

\* notice, this list of conditions and the following  
disclaimer.

\* \* Neither the name of Google Inc. nor the  
names of its

\* contributors may be used to endorse or promote  
products derived from

\* this software without specific prior written  
permission.

\*

\* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE  
COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS

\* "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED  
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

\* LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF  
MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

\* A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN  
NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT

\* OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY  
DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

\* SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL  
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT

\* LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE  
GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

\* DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS  
INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY

\* THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,  
STRICT LIABILITY, OR TORT

\* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)  
ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE

\* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE  
POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

\*

\* ---

\* Author: Kostya Serebryany

\*/

libevent

URL: <http://libevent.org/>

Libevent is available for use under the following license, commonly known

as the 3-clause (or "modified") BSD license:

=====

Copyright (c) 2000-2007 Niels Provos  
<provos@citi.umich.edu>

Copyright (c) 2007-2010 Niels Provos and Nick Mathewson

Redistribution and use in source and binary forms, with or without

modification, are permitted provided that the following conditions

are met:

notice, this list of conditions and the following disclaimer.

notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

documentation and/or other materials provided with the distribution.

derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR

IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES

OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT,

INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT

NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY

THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF

THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

=====

Portions of Libevent are based on works by others, also made available by

them under the three-clause BSD license above. The copyright notices are

available in the corresponding source files; the license is as above. Here's

a list:

Copyright (c) 2000 Dug Song  
<dugsong@monkey.org>

Copyright (c) 1993 The Regents of the University of California.

Copyright (c) 1998 Todd C. Miller  
<Todd.Miller@courtesan.com>

Copyright (c) 2003 Michael A. Davis  
<mike@datanerds.net>

Copyright (c) 2007 Sun Microsystems

Copyright (c) 2006 Maxim Yegorushkin  
<maxim.yegorushkin@gmail.com>

Copyright 2002 Niels Provos  
<provos@citi.umich.edu>

Netscape Portable Runtime (NSPR)

URL: <http://www.mozilla.org/projects/nspr/>

/\* \*\*\*\*\* BEGIN LICENSE BLOCK \*\*\*\*\*

\* Version: MPL 1.1/GPL 2.0/LGPL 2.1

\*

\* The contents of this file are subject to the Mozilla Public License Version

\* 1.1 (the "License"); you may not use this file except in compliance with

\* the License. You may obtain a copy of the License at

\* <http://www.mozilla.org/MPL/>

\*

\* Software distributed under the License is distributed on an "AS IS" basis,

\* WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express or implied. See the License

\* for the specific language governing rights and limitations under the

\* License.

\*

\* The Original Code is the Netscape Portable Runtime (NSPR).



\*  
 \* The Initial Developer of the Original Code is  
 \* Netscape Communications Corporation.  
 \* Portions created by the Initial Developer are  
 Copyright (C) 1998-2000  
 \* the Initial Developer. All Rights Reserved.  
 \*  
 \* Contributor(s):  
 \*  
 \* Alternatively, the contents of this file may be used  
 under the terms of  
 \* either the GNU General Public License Version 2 or  
 later (the "GPL"), or  
 \* the GNU Lesser General Public License Version 2.1  
 or later (the "LGPL"),  
 \* in which case the provisions of the GPL or the  
 LGPL are applicable instead  
 \* of those above. If you wish to allow use of your  
 version of this file only  
 \* under the terms of either the GPL or the LGPL, and  
 not to allow others to  
 \* use your version of this file under the terms of the  
 MPL, indicate your  
 \* decision by deleting the provisions above and  
 replace them with the notice  
 \* and other provisions required by the GPL or the  
 LGPL. If you do not delete  
 \* the provisions above, a recipient may use your  
 version of this file under  
 \* the terms of any one of the MPL, the GPL or the  
 LGPL.  
 \*  
 \* \*\*\*\*\* END LICENSE BLOCK \*\*\*\*\* \*/

Paul Hsieh's SuperFastHash

URL:  
<http://www.azillionmonkeys.com/qed/hash.html>

Paul Hsieh OLD BSD license

Copyright (c) 2010, Paul Hsieh

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms,  
 with or without modification,

are permitted provided that the following conditions  
 are met:

\* Redistributions of source code must retain the  
 above copyright notice, this  
 list of conditions and the following disclaimer.  
 \* Redistributions in binary form must reproduce the  
 above copyright notice, this  
 list of conditions and the following disclaimer in the  
 documentation and/or  
 other materials provided with the distribution.  
 \* Neither my name, Paul Hsieh, nor the names of any  
 other contributors to the  
 code use may not be used to endorse or promote  
 products derived from this  
 software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT  
 HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND  
 ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES,  
 INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED  
 WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS  
 FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE  
 ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,  
 EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES  
 (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT  
 OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;  
 LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS  
 INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON  
 ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN  
 CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT  
 (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING  
 IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS  
 SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY  
 OF SUCH DAMAGE.

google-glog's symbolization library

URL: <https://github.com/google/glog>

Copyright (c) 2006, Google Inc.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms,  
 with or without modification, are permitted provided  
 that the following conditions are met:

\* Redistributions of source code must retain the  
 above copyright notice, this list of conditions and the  
 following disclaimer.  
 \* Redistributions in binary form must reproduce the  
 above copyright notice, this list of conditions and the  
 following disclaimer in the documentation and/or  
 other materials provided with the distribution.

\* Neither the name of Google Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS

"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT

OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY

THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE

OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

valgrind

URL: <http://valgrind.org>

Notice that the following BSD-style license applies to the Valgrind header

files used by Chromium (valgrind.h and memcheck.h). However, the rest of

Valgrind is licensed under the terms of the GNU General Public License,

version 2, unless otherwise indicated.

-----  
-----

Copyright (C) 2000-2008 Julian Seward. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without

modification, are permitted provided that the following conditions

are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright

notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. The origin of this software must not be misrepresented; you must

not claim that you wrote the original software. If you use this

software in a product, an acknowledgment in the product

documentation would be appreciated but is not required.

3. Altered source versions must be plainly marked as such, and must

not be misrepresented as being the original software.

4. The name of the author may not be used to endorse or promote

products derived from this software without specific prior written

permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS

OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED

WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE

ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY

DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL

DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE

GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS

INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY,

WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING

NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS

SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Mozilla Personal Security Manager

URL: <http://mxr.mozilla.org/mozilla->



```
/* ***** BEGIN LICENSE BLOCK *****
 *
 * Version: MPL 1.1/GPL 2.0/LGPL 2.1
 *
 * The contents of this file are subject to the Mozilla
 * Public License Version
 *
 * 1.1 (the "License"); you may not use this file except
 * in compliance with
 *
 * the License. You may obtain a copy of the License
 * at
 *
 * http://www.mozilla.org/MPL/
 *
 * Software distributed under the License is
 * distributed on an "AS IS" basis,
 *
 * WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either
 * express or implied. See the License
 *
 * for the specific language governing rights and
 * limitations under the
 *
 * License.
 *
 * The Original Code is the Netscape security libraries.
 *
 * The Initial Developer of the Original Code is
 * Netscape Communications Corporation.
 * Portions created by the Initial Developer are
 * Copyright (C) 2000
 * the Initial Developer. All Rights Reserved.
 *
 * Contributor(s):
 *
 * Alternatively, the contents of this file may be used
 * under the terms of
 *
 * either the GNU General Public License Version 2 or
 * later (the "GPL"), or
 *
 * the GNU Lesser General Public License Version 2.1
 * or later (the "LGPL"),
 *
 * in which case the provisions of the GPL or the
 * LGPL are applicable instead
 *
 * of those above. If you wish to allow use of your
 * version of this file only
 *
 * under the terms of either the GPL or the LGPL, and
 * not to allow others to
 *
 * use your version of this file under the terms of the
 * MPL, indicate your
 *
 * decision by deleting the provisions above and
```

replace them with the notice

\* and other provisions required by the GPL or the  
LGPL. If you do not delete

\* the provisions above, a recipient may use your  
version of this file under

\* the terms of any one of the MPL, the GPL or the  
LGPL.

\*

```
***** END LICENSE BLOCK ***** */
```

Network Security Services (NSS)

URL:

<http://www.mozilla.org/projects/security/pki/nss/>

```
/* ***** BEGIN LICENSE BLOCK *****
 *
 * Version: MPL 1.1/GPL 2.0/LGPL 2.1
 *
 * The contents of this file are subject to the Mozilla
 * Public License Version
 *
 * 1.1 (the "License"); you may not use this file except
 * in compliance with
 *
 * the License. You may obtain a copy of the License
 * at
 *
 * http://www.mozilla.org/MPL/
 *
 * Software distributed under the License is
 * distributed on an "AS IS" basis,
 *
 * WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either
 * express or implied. See the License
 *
 * for the specific language governing rights and
 * limitations under the
 *
 * License.
 *
 * The Original Code is the Netscape security libraries.
 *
 * The Initial Developer of the Original Code is
 * Netscape Communications Corporation.
 * Portions created by the Initial Developer are
 * Copyright (C) 1994-2000
 * the Initial Developer. All Rights Reserved.
 *
 * Contributor(s):
 *
 * Alternatively, the contents of this file may be used
 * under the terms of
```

- \* either the GNU General Public License Version 2 or later (the "GPL"), or
- \* the GNU Lesser General Public License Version 2.1 or later (the "LGPL"),
- \* in which case the provisions of the GPL or the LGPL are applicable instead
- \* of those above. If you wish to allow use of your version of this file only
- \* under the terms of either the GPL or the LGPL, and not to allow others to
- \* use your version of this file under the terms of the MPL, indicate your
- \* decision by deleting the provisions above and replace them with the notice
- \* and other provisions required by the GPL or the LGPL. If you do not delete
- \* the provisions above, a recipient may use your version of this file under
- \* the terms of any one of the MPL, the GPL or the LGPL.
- \*
- \* \*\*\*\*\* END LICENSE BLOCK \*\*\*\*\* \*/

open-vcdiff

URL: <https://github.com/google/open-vcdiff>

Almost Native Graphics Layer Engine

URL: <http://code.google.com/p/angleproject/>

Copyright (C) 2002-2013 The ANGLE Project Authors.  
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name of TransGaming Inc., Google Inc., 3DLabs Inc. Ltd., nor the names of their contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS

"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS

FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE

COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT,

INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING,

BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;

LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER

CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT

LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN

ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

boringssl

URL: <https://boringssl.googlesource.com/boringssl>

LICENSE ISSUES

=====

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of

the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit.

See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style

Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL

please contact [openssl-core@openssl.org](mailto: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](mailto: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](mailto:eay@cryptsoft.com)). This product includes software written by Tim
- \* Hudson ([tjh@cryptsoft.com](mailto:tjh@cryptsoft.com)).
- \*
- \*/

Original SSLeay License

-----

```
/* Copyright (C) 1995-1998 Eric Young
(eay@cryptsoft.com)

* All rights reserved.

*
* This package is an SSL implementation written
* by Eric Young (eay@cryptsoft.com).
* The implementation was written so as to conform
with Netscapes SSL.
```

- \* This library is free for commercial and non-commercial use as long as
- \* the following conditions are adhered to. The following conditions
- \* apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA,
- \* lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation
- \* included with this distribution is covered by the same copyright terms
- \* except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).
- \* Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in
- \* the code are not to be removed.
- \* If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution
- \* as the author of the parts of the library used.
- \* This can be in the form of a textual message at program startup or
- \* in documentation (online or textual) provided with the package.
- \* Redistribution and use in source and binary forms, with or without
- \* modification, are permitted provided that the following conditions
- \* are met:
- \* 1. Redistributions of source code must retain the copyright
- \* notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- \* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright
- \* notice, this list of conditions and the following disclaimer in the
- \* documentation and/or other materials provided with the distribution.
- \* 3. All advertising materials mentioning features or use of this software
- \* must display the following acknowledgement:
- \* "This product includes cryptographic software written by
- \* Eric Young (eay@cryptsoft.com)"
- \* The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library

- \* being used are not cryptographic related :-).
- \* 4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from
- \* the apps directory (application code) you must include an acknowledgement:
- \* "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"
- \* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND
- \* ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE
- \* IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE
- \* ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE
- \* FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
- \* DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS
- \* OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
- \* HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT
- \* LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY
- \* OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF
- \* SUCH DAMAGE.
- \* The licence and distribution terms for any publically available version or
- \* derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be
- \* copied and put under another distribution licence
- \* [including the GNU Public Licence.]
- \*/

Brotli

URL: <https://github.com/google/brotli>

Google Cache Invalidation API

URL: [https://chromium.googlesource.com/chromium/src/+/\\_master/third\\_party/cacheinvalidation/README.chromium](https://chromium.googlesource.com/chromium/src/+/_master/third_party/cacheinvalidation/README.chromium)

Crashpad

URL: <https://crashpad.chromium.org/>

drawElements Quality Program

URL:  
<https://source.android.com/devices/graphics/testing.html>

dom-distiller-js

URL: <https://github.com/chromium/dom-distiller>

Copyright 2014 The Chromium Authors. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without

modification, are permitted provided that the following conditions are

met:

\* Redistributions of source code must retain the above copyright

notice, this list of conditions and the following disclaimer.

\* Redistributions in binary form must reproduce the above

copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer

in the documentation and/or other materials provided with the

\* Neither the name of Google Inc. nor the names of its

contributors may be used to endorse or promote products derived from

this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS

"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT

OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL

DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY

THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE

OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Parts of the following directories are available under Apache v2.0

src/de

Copyright (c) 2009–2011 Christian Kohlschütter

third\_party/gwt\_exporter

Copyright 2007 Timepedia.org

third\_party/gwt-2.5.1

Copyright 2008 Google

java/org/chromium/distiller/dev

Copyright 2008 Google

Apache License

Version 2.0, January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction, and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity

authorized by the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all other entities that control, are controlled by, or are under common control with that entity. For the purposes of this definition, "control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications, including but not limited to software source code, documentation source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical transformation or translation of a Source form, including but not limited to compiled object code, generated documentation, and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or Object form, made available under the License, as indicated by a copyright notice that is included in or attached to the work (an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object form, that is based on (or derived from) the Work and for which the editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes of this License, Derivative Works shall not include works that remain separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of, the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including the original version of the Work and any modifications or additions to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted" means any form of electronic, verbal, or written communication sent to the Licensor or its representatives, including

but not limited to communication on electronic mailing lists, source code control systems, and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but excluding communication that is conspicuously marked or otherwise designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

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

You must give any other recipients of the Work or Derivative Works a copy of this License; and

You must cause any modified files to carry prominent notices stating that You changed the files; and

You must retain, in the Source form of any Derivative Works that You distribute, all copyright, patent, trademark, and attribution notices from the Source form of the Work, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works; and

If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its distribution, then any Derivative Works that You distribute must include a readable copy of the attribution notices contained within such NOTICE file, excluding those notices that do not pertain to any part of the Derivative Works, in at least one of the following places: within a NOTICE text file distributed as part of the Derivative Works; within the Source form or documentation, if provided along with the Derivative Works; or, within a display generated by the Derivative Works, if and wherever such third-party notices normally appear. The contents of the NOTICE file are for informational purposes only and do not modify the License. You may add Your own attribution notices within Derivative Works that You distribute, alongside or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided that such additional attribution notices cannot be construed as modifying the License.

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

END OF TERMS AND CONDITIONS

Expat XML Parser

URL: <http://sourceforge.net/projects/expat/>

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

and Clark

Cooper

Copyright (c) 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006  
Expat maintainers.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining

a copy of this software and associated documentation files (the

"Software"), to deal in the Software without restriction, including

without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish,

distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to

permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to

the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included

in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,

EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF

MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY

CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT,

TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE

SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

fips181

URL: <http://www.adel.nursat.kz/apg/>

Copyright (c) 1999, 2000, 2001, 2002

Adel I. Mirzazhanov. All rights reserved

Redistribution and use in source and binary forms,

with or without

modification, are permitted provided that the following conditions

are met:

1.Redistributions of source code must retain the above copyright notice,

this list of conditions and the following disclaimer.

2.Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

documentation and/or other materials provided with the distribution.

3.The name of the author may not be used to endorse or promote products

derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS

OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED

WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE

ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY

DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL

DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE

GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS

INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY,

WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING

NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS

SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

flac

URL: <http://sourceforge.net/projects/flac/files/flac-src/flac-1.2.1-src/flac-1.2.1.tar.gz/download>



Copyright (C)  
2000,2001,2002,2003,2004,2005,2006,2007 Josh  
Coalson

Redistribution and use in source and binary forms,  
with or without

modification, are permitted provided that the  
following conditions

are met:

- Redistributions of source code must retain the  
above copyright

notice, this list of conditions and the following  
disclaimer.

- Redistributions in binary form must reproduce the  
above copyright

notice, this list of conditions and the following  
disclaimer in the

documentation and/or other materials provided with  
the distribution.

- Neither the name of the Xiph.org Foundation nor  
the names of its

contributors may be used to endorse or promote  
products derived from

this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT  
HOLDERS AND CONTRIBUTORS

"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED  
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF  
MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO  
EVENT SHALL THE FOUNDATION OR

CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT,  
INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,

EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES  
(INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR  
SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR

PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER  
CAUSED AND ON ANY THEORY OF

LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT  
LIABILITY, OR TORT (INCLUDING

NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY  
OUT OF THE USE OF THIS

SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY  
OF SUCH DAMAGE.

harfbuzz-ng

URL: <http://harfbuzz.org>

HarfBuzz is licensed under the so-called "Old MIT"  
license. Details follow.

For parts of HarfBuzz that are licensed under different  
licenses see individual

files names COPYING in subdirectories where  
applicable.

Copyright © 2010,2011,2012 Google, Inc.

Copyright © 2012 Mozilla Foundation

Copyright © 2011 Codethink Limited

Copyright © 2008,2010 Nokia Corporation and/or its  
subsidiary(-ies)

Copyright © 2009 Keith Stribley

Copyright © 2009 Martin Hosken and SIL  
International

Copyright © 2007 Chris Wilson

Copyright © 2006 Behdad Esfahbod

Copyright © 2005 David Turner

Copyright © 2004,2007,2008,2009,2010 Red Hat,  
Inc.

Copyright © 1998-2004 David Turner and Werner  
Lemberg

For full copyright notices consult the individual files in  
the package.

Permission is hereby granted, without written  
agreement and without

license or royalty fees, to use, copy, modify, and  
distribute this

software and its documentation for any purpose,  
provided that the

above copyright notice and the following two  
paragraphs appear in

all copies of this software.

IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER BE  
LIABLE TO ANY PARTY FOR

DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR



## CONSEQUENTIAL DAMAGES

ARISING OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE AND ITS DOCUMENTATION, EVEN

IF THE COPYRIGHT HOLDER HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH

THE COPYRIGHT HOLDER SPECIFICALLY DISCLAIMS ANY WARRANTIES, INCLUDING,

BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND

FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE SOFTWARE PROVIDED HEREUNDER IS

ON AN "AS IS" BASIS, AND THE COPYRIGHT HOLDER HAS NO OBLIGATION TO

PROVIDE MAINTENANCE, SUPPORT, UPDATES, ENHANCEMENTS, OR MODIFICATIONS.

iccjpeg

URL: <http://www.ijg.org>

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied,

with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or

fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you,

its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane.

All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this

software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these

conditions:

(1) If any part of the source code for this software is distributed, then this

README file must be included, with this copyright and no-warranty notice

unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files

must be clearly indicated in accompanying documentation.

(2) If only executable code is distributed, then the

accompanying

documentation must state that "this software is based in part on the work of

the Independent JPEG Group".

(3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts

full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept

NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code,

not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to

acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name

in advertising or publicity relating to this software or products derived from it.

This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's

software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of

commercial products, provided that all warranty or liability claims are

assumed by the product vendor.

icu

URL: <http://site.icu-project.org/>

ICU License - ICU 1.8.1 and later

## COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1995-2014 International Business Machines Corporation and

others

All rights reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to

any person obtaining a

copy of this software and associated documentation files (the

"Software"), to deal in the Software without restriction, including

without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish,

distribute, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to

whom the Software is furnished to do so, provided that the above

copyright notice(s) and this permission notice appear in all copies of

the Software and that both the above copyright notice(s) and this

permission notice appear in supporting documentation.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS

OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF

MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF

THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS

INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT

OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS

OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR

OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR

PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall

not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or

other dealings in this Software without prior written authorization of

the copyright holder.

-----  
-----

All trademarks and registered trademarks mentioned herein are the

property of their respective owners.

-----  
-----

## Third-Party Software Licenses

This section contains third-party software notices and/or additional

terms for licensed third-party software components included within ICU libraries.

### 1. Unicode Data Files and Software

## COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright © 1991–2014 Unicode, Inc. All rights reserved.

Distributed under the Terms of Use in

<http://www.unicode.org/copyright.html>.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining

a copy of the Unicode data files and any associated documentation

(the "Data Files") or Unicode software and any associated documentation

(the "Software") to deal in the Data Files or Software without restriction, including without limitation the rights to use,

copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of

the Data Files or Software, and to permit persons to whom the Data Files

or Software are furnished to do so, provided that

(a) this copyright and permission notice appear with all copies

of the Data Files or Software,

(b) this copyright and permission notice appear in associated

documentation, and

(c) there is clear notice in each modified Data File or in the Software

as well as in the documentation associated with the Data File(s) or

Software that the data or software has been modified.

THE DATA FILES AND SOFTWARE ARE PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THE DATA FILES OR SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in these Data Files or Software without prior written authorization of the copyright holder.

## 2. Chinese/Japanese Word Break Dictionary Data (cjdict.txt)

# The Google Chrome software developed by Google is licensed under the BSD licenses, as set forth below.

#

# The BSD License

#

<http://opensource.org/licenses/bsd-license.php>

# Copyright (C) 2006-2008, Google Inc.

#

# All rights reserved.

#

# Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification,

are permitted provided that the following conditions are met:

#

# Redistributions of source code must retain the above copyright notice, the

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, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING

G, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF 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.

OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF

THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#

#

# The word list in cjdict.txt are generated by combining three word lists

listed

# below with further processing for compound word breaking. The frequency

is generated

# with an iterative training against Google web corpora.

#

# \* Libtabe (Chinese)

# -

[https://sourceforge.net/project/?group\\_id=1519](https://sourceforge.net/project/?group_id=1519)

```

# - Its license terms and conditions are
shown below.

#
# * IPADIC (Japanese)
# - http://chasen.aist-
nara.ac.jp/chasen/distribution.html
# - Its license terms and conditions are
shown below.

#
# -----COPYING.libtabe -----
BEGIN-----
#
# /*
# * Copyright (c) 1999 TaBE Project.
# * Copyright (c) 1999 Pai-Hsiang Hsiao.
# * All rights reserved.
# *
# * Redistribution and use in source and
binary forms, with or without
# * modification, are permitted provided
that the following conditions
# * are met:
# *
# * . Redistributions of source code must
retain the above copyright
# * notice, this list of conditions and the
following disclaimer.
# * . Redistributions in binary form must
reproduce the above copyright
# * notice, this list of conditions and the
following disclaimer in
# * the documentation and/or other
materials provided with the
# * distribution.
# * . Neither the name of the TaBE Project
nor the names of its
# * contributors may be used to endorse
or promote products derived
# * from this software without specific
prior written permission.
# *
# * THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE
COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
# * "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
# * LIMITED TO, THE IMPLIED
WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS

```

```

# * FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE
# * REGENTS OR CONTRIBUTORS BE
LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT,
# * INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR
CONSEQUENTIAL DAMAGES
# * (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR
# * SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
# * HOWEVER CAUSED AND ON ANY
THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
# * STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING
NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
# * ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED
# * OF THE POSSIBILITY OF SUCH
DAMAGE.
# */
#
# /*
# * Copyright (c) 1999 Computer Systems
and Communication Lab,
# * Institute of
Information Science, Academia Sinica.
# * All rights reserved.
# *
# * Redistribution and use in source and
binary forms, with or without
# * modification, are permitted provided
that the following conditions
# * are met:
# *
# * . Redistributions of source code must
retain the above copyright
# * notice, this list of conditions and the
following disclaimer.
# * . Redistributions in binary form must
reproduce the above copyright
# * notice, this list of conditions and the
following disclaimer in
# * the documentation and/or other
materials provided with the
# * distribution.
# * . Neither the name of the Computer
Systems and Communication Lab
# * nor the names of its contributors may
be used to endorse or

```

```

# * promote products derived from this
software without specific
# * prior written permission.
# *
# * THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE
COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
# * "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
# * LIMITED TO, THE IMPLIED
WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS
# * FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE
DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE
# * REGENTS OR CONTRIBUTORS BE
LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT,
# * INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR
CONSEQUENTIAL DAMAGES
# * (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,
PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR
# * SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR
PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
# * HOWEVER CAUSED AND ON ANY
THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
# * STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING
NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
# * ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE
OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED
# * OF THE POSSIBILITY OF SUCH
DAMAGE.
# */
#
# Copyright 1996 Chih-Hao Tsai @ Beckman
Institute, University of Illinois
# c-tsai4@uiuc.edu
http://casper.beckman.uiuc.edu/~c-tsai4
#
# -----COPYING.libtabe-----END
-----
-
#
#
# -----COPYING.ipadic-----BEGIN
-----
--
#
# Copyright 2000, 2001, 2002, 2003 Nara
Institute of Science
# and Technology. All Rights Reserved.

```

```

#
# Use, reproduction, and distribution of this
software is permitted.
# Any copy of this software, whether in its
original form or modified,
# must include both the above copyright
notice and the following
# paragraphs.
#
# Nara Institute of Science and Technology
(NAIST),
# the copyright holders, disclaims all
warranties with regard to this
# software, including all implied warranties of
merchantability and
# fitness, in no event shall NAIST be liable for
# any special, indirect or consequential
damages or any damages
# whatsoever resulting from loss of use, data
or profits, whether in an
# action of contract, negligence or other
tortious action, arising out
# of or in connection with the use or
performance of this software.
#
# A large portion of the dictionary entries
# originate from ICOT Free Software. The
following conditions for ICOT
# Free Software applies to the current
dictionary as well.
#
# Each User may also freely distribute the
Program, whether in its
# original form or modified, to any third party
or parties, PROVIDED
# that the provisions of Section 3 ("NO
WARRANTY") will ALWAYS appear
# on, or be attached to, the Program, which is
distributed substantially
# in the same form as set out herein and that
such intended
# distribution, if actually made, will neither
violate or otherwise
# contravene any of the laws and regulations
of the countries having
# jurisdiction over the User or the intended
distribution itself.
#

```

# NO WARRANTY

#

# The program was produced on an experimental basis in the course of the

# research and development conducted during the project and is provided

# to users as so produced on an experimental basis. Accordingly, the

# program is provided without any warranty whatsoever, whether express,

# implied, statutory or otherwise. The term "warranty" used herein

# includes, but is not limited to, any warranty of the quality,

# performance, merchantability and fitness for a particular purpose of

# the program and the nonexistence of any infringement or violation of

# any right of any third party.

#

# Each user of the program will agree and understand, and be deemed to

# have agreed and understood, that there is no warranty whatsoever for

# the program and, accordingly, the entire risk arising from or

# otherwise connected with the program is assumed by the user.

#

# Therefore, neither ICOT, the copyright holder, or any other

# organization that participated in or was otherwise related to the

# development of the program and their respective officials, directors,

# officers and other employees shall be held liable for any and all

# damages, including, without limitation, general, special, incidental

# and consequential damages, arising out of or otherwise in connection

# with the use or inability to use the program or any product, material

# or result produced or otherwise obtained by using the program,

# regardless of whether they have been advised of, or otherwise had

# knowledge of, the possibility of such

damages at any time during the

# project or thereafter. Each user will be deemed to have agreed to the

# foregoing by his or her commencement of use of the program. The term

# "use" as used herein includes, but is not limited to, the use,

# modification, copying and distribution of the program and the

# production of secondary products from the program.

#

# In the case where the program, whether in its original form or

# modified, was distributed or delivered to or received by a user from

# any person, organization or entity other than ICOT, unless it makes or

# grants independently of ICOT any specific warranty to the user in

# writing, such person, organization or entity, will also be exempted

# from and not be held liable to the user for any such damages as noted

# above as far as the program is concerned.

#

# -----COPYING.ipadic-----END-----

### 3. Lao Word Break Dictionary Data (laodict.txt)

Copyright (c) 2013 International Business Machines Corporation and others. All Rights Reserved.

Project: <http://code.google.com/p/lao-dictionary/>

Dictionary: <http://lao-dictionary.googlecode.com/git/Lao-Dictionary.txt>

License: <http://lao-dictionary.googlecode.com/git/Lao-Dictionary-LICEN>

(copied below)

This file is derived from the above dictionary, with slight modifications.

-----

Copyright (C) 2013 Brian Eugene Wilson, Robert Martin Campbell.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

-----

-----

4. Burmese Word Break Dictionary Data  
(burmesedict.txt)

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

Copyright (c) 2014 International Business Machines Corporation and others. All Rights Reserved.

This list is part of a project hosted at:

[github.com/kanyawtech/myanmar-karen-word-lists](https://github.com/kanyawtech/myanmar-karen-word-lists)

-----

Copyright (c) 2013, LeRoy Benjamin Sharon

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

Neither the name Myanmar Karen Word Lists, nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

-----

## 5. Time Zone Database

ICU uses the public domain data and code derived from Time Zone Database

for its time zone support. The ownership of the TZ database is explained

in BCP 175: Procedure for Maintaining the Time Zone Database section 7.

## 1 - Database Ownership

The TZ database itself is not an IETF Contribution or an IETF

document. Rather it is a pre-existing and regularly updated work

that is in the public domain, and is intended to remain in the public

domain. Therefore, BCPs 78 [RFC5378] and 79 [RFC3979] do not apply

to the TZ Database or contributions that individuals make to it.

Should any claims be made and substantiated against the TZ Database,

the organization that is providing the IANA Considerations defined in

this RFC, under the memorandum of understanding with the IETF,

currently ICANN, may act in accordance with all competent court

orders. No ownership claims will be made by ICANN or the IETF Trust

on the database or the code. Any person making a contribution to the

database or code waives all rights to future claims in that

contribution or in the TZ Database.

google-jstemplate

URL: <http://code.google.com/p/google-jstemplate/>

Khronos header files

URL: <http://www.khronos.org/registry>

Copyright (c) 2007-2010 The Khronos Group Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a

copy of this software and/or associated documentation files (the

"Materials"), to deal in the Materials without restriction, including

without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish,

distribute, sublicense, and/or sell copies of the Materials, and to

permit persons to whom the Materials are furnished to do so, subject to

the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included

in all copies or substantial portions of the Materials.

THE MATERIALS ARE PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,

EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF

MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY

CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT,

TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE

MATERIALS OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE MATERIALS.

SGI FREE SOFTWARE LICENSE B (Version 2.0, Sept. 18, 2008)

Copyright (C) 1992 Silicon Graphics, Inc. All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of

this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in

the Software without restriction, including without limitation the rights to

use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies

of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do

so, subject to the following conditions:

The above copyright notice including the dates of first publication and either

this permission notice or a reference to <http://oss.sgi.com/projects/FreeB/>

shall be included in all copies or substantial portions



of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL SILICON GRAPHICS, INC. BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of Silicon Graphics, Inc. shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from Silicon Graphics, Inc.

LevelDB: A Fast Persistent Key-Value Store  
URL: <https://github.com/google/leveldb.git>

Copyright (c) 2011 The LevelDB Authors. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- \* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- \* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the
- \* Neither the name of Google Inc. nor the names of its

contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The library to input, validate, and display addresses.  
URL: <https://github.com/googlei18n/libaddressinput>

libjingle  
URL: <http://www.webrtc.org>

libjpeg  
URL: <http://www.iijg.org/>

-----  
-----

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and

accuracy.

This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane.

All Rights Reserved except as specified below.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this

software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these

conditions:

(1) If any part of the source code for this software is distributed, then this

README file must be included, with this copyright and no-warranty notice

unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files

must be clearly indicated in accompanying documentation.

(2) If only executable code is distributed, then the accompanying

documentation must state that "this software is based in part on the work of

the Independent JPEG Group".

(3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts

full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept

NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code,

not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to

acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name

in advertising or publicity relating to this software or products derived from it.

This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's

software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of

commercial products, provided that all warranty or

liability claims are

assumed by the product vendor.

sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA.

by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally,

that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for

full details.)

However, since ansi2knr.c is not needed as part

of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than

the foregoing paragraphs do.

The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf.

It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable.

The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub,

ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright

by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by

patents owned by IBM, AT&T, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot

legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason,

support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software.

(Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented

Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.)

So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files.

To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has

been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce

"uncompressed GIFs". This technique does not use the LZW algorithm; the

resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard

GIF decoders.

We are required to state that

"The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of

CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of

CompuServe Incorporated."

-----  
-----

Public License.

libjpeg-turbo

URL: <http://sourceforge.net/projects/libjpeg-turbo/>

libjpeg-turbo is licensed under a non-restrictive, BSD-style license

(see README.) The TurboJPEG/OSS wrapper (both C and Java versions) and

associated test programs bear a similar license, which is reproduced below:

Redistribution and use in source and binary forms, with or without

modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice,

this list of conditions and the following disclaimer.

- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice,

this list of conditions and the following disclaimer in the documentation

and/or other materials provided with the distribution.

- Neither the name of the libjpeg-turbo Project nor the names of its

contributors may be used to endorse or promote

products derived from this

software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS",

AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE

IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE

ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE

LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR

CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF

SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS

INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN

CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)

ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE

POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

International Phone Number Library

URL:

<http://libphonenumber.googlecode.com/svn/trunk/>

Copyright (C) 2011 Google Inc.

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");

you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software

distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,

WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and

limitations under the License.

libpng

URL: <http://libpng.org/>

This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of

any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is

included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following

this sentence.

This code is released under the libpng license.

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.54, November 12, 2015, are

Copyright (c) 2000-2002, 2004, 2006-2015 Glenn Randers-Pehrson, are

derived from libpng-1.0.6, and are distributed according to the same

disclaimer and license as libpng-1.0.6 with the following individuals

added to the list of Contributing Authors:

Simon-Pierre Cadieux

Eric S. Raymond

Cosmin Truta

Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the

library or against infringement. There is no warranty that our

efforts or the library will fulfill any of your particular purposes

or needs. This library is provided with all faults,

and the entire

risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with

the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are

Copyright (c) 1998-2000 Glenn Randers-Pehrson, are derived from

libpng-0.96, and are distributed according to the same disclaimer and

license as libpng-0.96, with the following individuals added to the list

of Contributing Authors:

Tom Lane

Glenn Randers-Pehrson

Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are

Copyright (c) 1996-1997 Andreas Dilger, are derived from libpng-0.88,

and are distributed according to the same disclaimer and license as

libpng-0.88, with the following individuals added to the list of

Contributing Authors:

John Bowler

Kevin Bracey

Sam Bushell

Magnus Holmgren

Greg Roelofs

Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are

Copyright (c) 1995-1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors"

is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger  
Dave Martindale  
Guy Eric Schalnat  
Paul Schmidt  
Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied, including, without limitation, the warranties of merchantability and of fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc. assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary, or consequential damages, which may result from the use of the PNG Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject to the following restrictions:

1. The origin of this source code must not be misrepresented.
2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source.
3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be

END OF COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE.

A "png\_get\_copyright" function is available, for convenient use in "about"

boxes and the like:

```
printf("%s", png_get_copyright(NULL));
```

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the

files "pngbar.png.jpg" and "pngbar.jpg (88x31)" and "pngnow.png.jpg" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is

a certification mark of the Open Source Initiative. OSI has not addressed

the additional disclaimers inserted at version 1.0.7.

Glenn Randers-Pehrson  
glennrp at users.sourceforge.net  
November 12, 2015

libsrtip

URL: <https://github.com/cisco/libsrtip>

```
/*  
 *  
 * Copyright (c) 2001-2006 Cisco Systems, Inc.  
 * All rights reserved.  
 *  
 * Redistribution and use in source and binary forms,  
 with or without  
 * modification, are permitted provided that the  
 following conditions  
 * are met:  
 *  
 * Redistributions of source code must retain the  
 above copyright  
 * notice, this list of conditions and the following  
 disclaimer.  
 */
```

- \* Redistributions in binary form must reproduce the above
- \* copyright notice, this list of conditions and the following
- \* disclaimer in the documentation and/or other materials provided
- \* with the distribution.
- \*
- \* Neither the name of the Cisco Systems, Inc. nor the names of its
- \* contributors may be used to endorse or promote products derived
- \* from this software without specific prior written permission.
- \*
- \* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS
- \* "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT
- \* LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS
- \* FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE
- \* COPYRIGHT HOLDERS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT,
- \* INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES
- \* (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR
- \* SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)
- \* HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
- \* STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
- \* ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED
- \* OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
- \*
- \*/

libusb

URL: <http://libusb.org>

libvpx

URL: <http://www.webmproject.org>

Copyright (c) 2010, The WebM Project authors. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without

modification, are permitted provided that the following conditions are

met:

- \* Redistributions of source code must retain the above copyright

notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- \* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

notice, this list of conditions and the following disclaimer in

the documentation and/or other materials provided with the

distribution.

- \* Neither the name of Google, nor the WebM Project, nor the names

of its contributors may be used to endorse or promote products

derived from this software without specific prior written

permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS

"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT

HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY

THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE

OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

WebP image encoder/decoder

URL: <http://developers.google.com/speed/webp>

Additional IP Rights Grant (Patents)

-----

"These implementations" means the copyrightable works that implement the WebM

codecs distributed by Google as part of the WebM Project.

Google hereby grants to you a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge,

royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to

make, have made, use, offer to sell, sell, import, transfer, and otherwise

run, modify and propagate the contents of these implementations of WebM, where

such license applies only to those patent claims, both currently owned by

Google and acquired in the future, licensable by Google that are necessarily

infringed by these implementations of WebM. This grant does not include claims

that would be infringed only as a consequence of further modification of these

or agree to the institution of patent litigation or any other patent

enforcement activity against any entity (including a cross-claim or

counterclaim in a lawsuit) alleging that any of these implementations of WebM

or any code incorporated within any of these implementations of WebM

constitute direct or contributory patent infringement, or inducement of

patent infringement, then any patent rights granted to you under this License

for these implementations of WebM shall terminate as of the date such

litigation is filed.

libxml

URL: <http://xmlsoft.org>

Except where otherwise noted in the source code (e.g. the files hash.c,

with different Copyright notices) all the files are:

Copyright (C) 1998-2012 Daniel Veillard. All Rights Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy

of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal

in the Software without restriction, including without limitation the rights

to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell

copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is fur-

nished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in

all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR

IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FIT-

NESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE

AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER

LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM,

OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN

THE SOFTWARE.

libxslt

URL: <http://xmlsoft.org/XSLT>

Licence for libxslt except libexslt

-----  
-----  
Copyright (C) 2001-2002 Daniel Veillard. All Rights Reserved.

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

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE DANIEL VEILLARD BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of Daniel Veillard shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from him.

-----  
-----  
Licence for libxslt

Copyright (C) 2001-2002 Thomas Broyer, Charlie Bozeman and Daniel Veillard.

All Rights Reserved.

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

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of the authors shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization from him.

-----  
-----  
libyuv

URL: <http://code.google.com/p/libyuv/>

Copyright 2011 The LibYuv Project Authors. All rights reserved.



Redistribution and use in source and binary forms,  
with or without

modification, are permitted provided that the  
following conditions are

met:

\* Redistributions of source code must retain the  
above copyright

notice, this list of conditions and the following  
disclaimer.

\* Redistributions in binary form must reproduce the  
above copyright

notice, this list of conditions and the following  
disclaimer in

the documentation and/or other materials  
provided with the

distribution.

\* Neither the name of Google nor the names of its  
contributors may

be used to endorse or promote products derived  
from this software

without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT  
HOLDERS AND CONTRIBUTORS

"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED  
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF  
MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO  
EVENT SHALL THE COPYRIGHT

HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY  
DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL  
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE  
GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)  
HOWEVER CAUSED AND ON ANY

THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,  
STRICT LIABILITY, OR TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING  
IN ANY WAY OUT OF THE USE

OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE  
POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

linux-syscall-support

URL: <http://code.google.com/p/linux-syscall-support/>

// Copyright 2015 The Chromium Authors. All rights  
reserved.

//

// Redistribution and use in source and binary forms,  
with or without

// modification, are permitted provided that the  
following conditions are

// met:

//

// \* Redistributions of source code must retain  
the above copyright

// notice, this list of conditions and the following  
disclaimer.

// \* Redistributions in binary form must reproduce  
the above

// copyright notice, this list of conditions and the  
following disclaimer

// in the documentation and/or other materials  
provided with the

// distribution.

// \* Neither the name of Google Inc. nor the  
names of its

// contributors may be used to endorse or promote  
products derived from

// this software without specific prior written  
permission.

//

// THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE  
COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS

// "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED  
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

// LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF  
MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

// A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO  
EVENT SHALL THE COPYRIGHT

// OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY  
DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

// SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL  
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT

// LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE  
GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

// DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS  
INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY

// THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,  
STRICT LIABILITY, OR TORT

// (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)  
ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE

// OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE  
POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

LZ4 - Extremely fast compression

URL: <https://code.google.com/p/lz4/>

LZ4 Library

Copyright (c) 2011-2014, Yann Collet

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms,  
with or without modification,

are permitted provided that the following conditions  
are met:

\* Redistributions of source code must retain the  
above copyright notice, this

list of conditions and the following disclaimer.

\* Redistributions in binary form must reproduce the  
above copyright notice, this

list of conditions and the following disclaimer in the  
documentation and/or

other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT  
HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND

ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES,  
INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED

WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS  
FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE

ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,  
EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES

(INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT  
OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;

LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS  
INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON

ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN  
CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING  
IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS

SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY  
OF SUCH DAMAGE.

LZMA SDK

URL: <http://www.7-zip.org/sdk.html>

LZMA SDK is placed in the public domain.

mesa

URL: <http://www.mesa3d.org/>

The default Mesa license is as follows:

Copyright (C) 1999-2007 Brian Paul All Rights  
Reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any  
person obtaining a

copy of this software and associated documentation  
files (the "Software"),

to deal in the Software without restriction, including  
without limitation

the rights to use, copy, modify, merge, publish,  
distribute, sublicense,

and/or sell copies of the Software, and to permit  
persons to whom the

Software is furnished to do so, subject to the  
following conditions:

The above copyright notice and this permission  
notice shall be included

in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT  
WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS

OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE  
WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,

FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND  
NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL

BRIAN PAUL BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES  
OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN

AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE,  
ARISING FROM, OUT OF OR IN

CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE  
OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Some parts of Mesa are copyrighted under the GNU  
LGPL. See the

Mesa/docs/COPYRIGHT file for details.

modp base64 decoder

URL: <https://github.com/client9/stringencoders>

\* MODP\_B64 - High performance base64  
encoder/decoder

\* Version 1.3 -- 17-Mar-2006

\* <http://modp.com/release/base64>

\*

\* Copyright (c) 2005, 2006 Nick Galbreath -- nickg  
[at] modp [dot] com

\* All rights reserved.

\*

\* Redistribution and use in source and binary forms,  
with or without

\* modification, are permitted provided that the  
following conditions are

\* met:

\*

\* Redistributions of source code must retain the  
above copyright

\* notice, this list of conditions and the following  
disclaimer.

\*

\* Redistributions in binary form must reproduce  
the above copyright

\* notice, this list of conditions and the following  
disclaimer in the

\* documentation and/or other materials provided  
with the distribution.

\*

\* Neither the name of the modp.com nor the  
names of its

\* contributors may be used to endorse or  
promote products derived from

\* this software without specific prior written  
permission.

\*

\* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE  
COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS

\* "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED  
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

\* LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF  
MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

\* A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN  
NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT

\* OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY  
DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

\* SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL  
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT

\* LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE  
GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

\* DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS  
INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY

\* THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,  
STRICT LIABILITY, OR TORT

\* (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)  
ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE

\* OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE  
POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Mojo

URL: <https://github.com/domokit/mojo>

// Copyright 2014 The Chromium Authors. All rights  
reserved.

//

// Redistribution and use in source and binary forms,  
with or without

// modification, are permitted provided that the  
following conditions are

// met:

//

// \* Redistributions of source code must retain  
the above copyright

// notice, this list of conditions and the following  
disclaimer.

// \* Redistributions in binary form must reproduce  
the above

// copyright notice, this list of conditions and the  
following disclaimer

// in the documentation and/or other materials  
provided with the

// distribution.

// \* Neither the name of Google Inc. nor the  
names of its

// contributors may be used to endorse or promote  
products derived from

// this software without specific prior written  
permission.

//

// THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE  
COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS

```
// "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

// LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF
MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

// A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO
EVENT SHALL THE COPYRIGHT

// OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY
DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

// SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT

// LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE
GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

// DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS
INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY

// THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,
STRICT LIABILITY, OR TORT

// (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)
ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE

// OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE
POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.
```

mt19937ar

URL: <http://www.math.sci.hiroshima-u.ac.jp/~m-mat/MT/MT2002/emt19937ar.html>

A C-program for MT19937, with initialization improved 2002/1/26.

Coded by Takuji Nishimura and Makoto Matsumoto.

Before using, initialize the state by using  
 init\_genrand(seed)  
 or init\_by\_array(init\_key, key\_length).

Copyright (C) 1997 - 2002, Makoto Matsumoto and Takuji Nishimura,

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without

modification, are permitted provided that the following conditions

are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright

notice, this list of conditions and the following disclaimer.

2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright

notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

documentation and/or other materials provided with the distribution.

3. The names of its contributors may not be used to endorse or promote

products derived from this software without specific prior written

permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS

"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR

CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,

EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR

PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF

LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING

NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS

SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Netscape Plugin Application Programming Interface (NPAPI)

URL: <http://mxr.mozilla.org/mozilla-central/source/modules/plugin/base/public/>

Version: MPL 1.1/GPL 2.0/LGPL 2.1

The contents of this file are subject to the Mozilla Public License Version

the License. You may obtain a copy of the License at  
<http://www.mozilla.org/MPL/>

Software distributed under the License is distributed on an "AS IS" basis,

WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express or implied. See the License

for the specific language governing rights and limitations under the

The Original Code is mozilla.org code.

The Initial Developer of the Original Code is Netscape Communications Corporation.

Portions created by the Initial Developer are Copyright (C) 1998

the Initial Developer. All Rights Reserved.

Contributor(s):

Alternatively, the contents of this file may be used under the terms of

either the GNU General Public License Version 2 or later (the "GPL"), or

the GNU Lesser General Public License Version 2.1 or later (the "LGPL"),

in which case the provisions of the GPL or the LGPL are applicable instead

of those above. If you wish to allow use of your version of this file only

under the terms of either the GPL or the LGPL, and not to allow others to

use your version of this file under the terms of the MPL, indicate your

decision by deleting the provisions above and replace them with the notice

and other provisions required by the GPL or the LGPL. If you do not delete

the provisions above, a recipient may use your version of this file under

the terms of any one of the MPL, the GPL or the LGPL.

OpenMAX DL

URL:

<https://silver.arm.com/download/Software/Graphics/OX000-BU-00010-r1p0-00bet0/OX000-BU-00010>

[-r1p0-00bet0.tgz](#)

Use of this source code is governed by a BSD-style license that can be

found in the LICENSE file in the root of the source tree. All

contributing project authors may be found in the AUTHORS file in the

root of the source tree.

The files were originally licensed by ARM Limited.

The following files:

\* dl/api/omxtypes.h

\* dl/sp/api/omxSP.h

are licensed by Khronos:

Copyright © 2005–2008 The Khronos Group Inc. All Rights Reserved.

These materials are protected by copyright laws and contain material

proprietary to the Khronos Group, Inc. You may use these materials

for implementing Khronos specifications, without altering or removing

any trademark, copyright or other notice from the specification.

Khronos Group makes no, and expressly disclaims any, representations

or warranties, express or implied, regarding these materials, including,

without limitation, any implied warranties of merchantability or fitness

for a particular purpose or non-infringement of any intellectual property.

Khronos Group makes no, and expressly disclaims any, warranties, express

or implied, regarding the correctness, accuracy, completeness, timeliness,

and reliability of these materials.

Under no circumstances will the Khronos Group, or

any of its Promoters,  
Contributors or Members or their respective partners,  
officers, directors,  
employees, agents or representatives be liable for  
any damages, whether  
direct, indirect, special or consequential damages for  
lost revenues,  
lost profits, or otherwise, arising from or in connection  
with these

Khronos and OpenMAX are trademarks of the  
Khronos Group Inc.

opus

URL: <http://git.xiph.org/?p=opus.git>

Copyright 2001–2011 Xiph.Org, Skype Limited, Octasic,

Jean-Marc Valin, Timothy

B. Terriberry,

CSIRO, Gregory Maxwell,

Mark Borgerding,

Erik de Castro Lopo

Redistribution and use in source and binary forms,  
with or without

modification, are permitted provided that the  
following conditions

are met:

– Redistributions of source code must retain the  
above copyright

notice, this list of conditions and the following  
disclaimer.

– Redistributions in binary form must reproduce the  
above copyright

notice, this list of conditions and the following  
disclaimer in the

documentation and/or other materials provided with  
the distribution.

– Neither the name of Internet Society, IETF or IETF  
Trust, nor the

names of specific contributors, may be used to  
endorse or promote

products derived from this software without specific  
prior written

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT  
HOLDERS AND CONTRIBUTORS

“AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED  
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF  
MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO  
EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER

OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT,  
INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,

EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES  
(INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR  
SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR

PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER  
CAUSED AND ON ANY THEORY OF

LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT  
LIABILITY, OR TORT (INCLUDING

NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY  
OUT OF THE USE OF THIS

SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY  
OF SUCH DAMAGE.

Opus is subject to the royalty-free patent licenses  
which are

specified at:

<https://datatracker.ietf.org/ipr/1524/>

Microsoft Corporation:

<https://datatracker.ietf.org/ipr/1914/>

Broadcom Corporation:

<https://datatracker.ietf.org/ipr/1526/>

OTS (OpenType Sanitizer)

URL: <https://github.com/khaledhosny/ots.git>

PLY (Python Lex-Yacc)

URL: <http://www.dabeaz.com/ply/ply-3.4.tar.gz>

PLY (Python Lex-Yacc)

Version 3.4

Protocol Buffers

URL: <http://protobuf.googlecode.com/svn/trunk>

Code generated by the Protocol Buffer compiler is owned by the owner of the input file used when generating it. This code is not standalone and requires a support library to be linked with it. This support library is itself covered by the above license.

Quick Color Management System

URL: <https://github.com/jrmuizel/qcms/tree/v4>

qcms

Copyright (C) 2009 Mozilla Corporation

Copyright (C) 1998-2007 Marti Maria

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining

a copy of this software and associated documentation files (the "Software"),

to deal in the Software without restriction, including without limitation

the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense,

and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software

is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in

all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,

EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO

THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND

LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION

OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION

WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

re2 - an efficient, principled regular expression library

URL: <https://github.com/google/re2>

sfntly

URL: <https://github.com/googlei18n/sfntly>

Skia

URL: <https://skia.org/>

-----  
Some files under resources are under the following license:

Unlimited Commercial Use

We try to make it clear that you may use all clipart from Openclipart even for unlimited commercial use. We believe that giving away our images is a great way to share with the world our talents and that will come back around in a better form.

May I Use Openclipart for?

We put together a small chart of as many possibilities and questions we have heard from people asking how they may use Openclipart. If you have an additional question, please email [love@openclipart.org](mailto:love@openclipart.org).

All Clipart are Released into the Public Domain.

Each artist at Openclipart releases all rights to the images they share at Openclipart. The reason is so that there is no friction in using and sharing images authors make available at this website so that each artist might also receive the same benefit in using other artists clipart totally for any possible reason.

SMHasher

URL: <http://code.google.com/p/smhasher/>

Snappy: A fast compressor/decompressor

URL: <http://google.github.io/snappy/>

sqlite

URL: <http://sqlite.org/>

The author disclaims copyright to this source code. In place of a legal notice, here is a blessing:



May you do good and not evil.  
May you find forgiveness for yourself and forgive others.  
May you share freely, never taking more than you give.

tcmmalloc

URL: <http://gperftools.googlecode.com/>

The USB ID Repository

URL: <http://www.linux-usb.org/usb-ids.html>

Copyright (c) 2012, Linux USB Project

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- o Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- o Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

- documentation and/or other materials provided with the distribution.

- o Neither the name of the Linux USB Project nor the names of its

- contributors may be used to endorse or promote products derived from

- this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE

GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

usrsrcp

URL: <http://github.com/sctplab/usrsrcp>

(Copied from the COPYRIGHT file of  
<https://code.google.com/p/sctp-refimpl/source/browse/trunk/COPYRIGHT>)

Copyright (c) 2001, 2002 Cisco Systems, Inc.

Copyright (c) 2002-12 Randall R. Stewart

Copyright (c) 2002-12 Michael Tuexen

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without

modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- notice, this list of conditions and the following disclaimer in the

- documentation and/or other materials provided with the distribution.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND

ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE

ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE

FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL

DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS



OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)

HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT

LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY

OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF

SUCH DAMAGE.

wayland

URL: <http://wayland.freedesktop.org/>

Copyright © 2008–2012 Kristian Høgsberg

Copyright © 2010–2012 Intel Corporation

Copyright © 2011 Benjamin Franzke

Copyright © 2012 Collabora, Ltd.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a

copy of this software and associated documentation files (the "Software"),

to deal in the Software without restriction, including without limitation

the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense,

and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the

Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice (including the next

paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR

IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,

FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL

THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER

LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING

FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE

SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

---

The above is the version of the MIT "Expat" License used by X.org:

<http://cgit.freedesktop.org/xorg/xserver/tree/COPYING>

wayland-protocols

URL: <http://wayland.freedesktop.org/>

Copyright © 2008–2013 Kristian Høgsberg

Copyright © 2010–2013 Intel Corporation

Copyright © 2013 Rafael Antognolli

Copyright © 2013 Jasper St. Pierre

Copyright © 2014 Jonas Ådahl

Copyright © 2014 Jason Ekstrand

Copyright © 2014–2015 Collabora, Ltd.

Copyright © 2015 Red Hat Inc.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a

copy of this software and associated documentation files (the "Software"),

to deal in the Software without restriction, including without limitation

the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense,

and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the

Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice (including the next

paragraph) shall be included in all copies or substantial portions of the

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR

IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE

WARRANTIES OF MERCHANTABILITY,  
FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND  
NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL  
THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE  
FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER  
LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT,  
TORT OR OTHERWISE, ARISING  
FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE  
SOFTWARE OR THE USE OR OTHER  
DEALINGS IN THE SOFTWARE.

---

The above is the version of the MIT "Expat" License  
used by X.org:

<http://cgit.freedesktop.org/xorg/xserver/tree/COPYING>

Web Animations JS

URL: <https://github.com/web-animations/web-animations-js>

WebRTC

URL: <http://www.webrtc.org>

Copyright (c) 2011, The WebRTC project authors. All  
rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms,  
with or without

modification, are permitted provided that the  
following conditions are

met:

\* Redistributions of source code must retain the  
above copyright

notice, this list of conditions and the following  
disclaimer.

\* Redistributions in binary form must reproduce the  
above copyright

notice, this list of conditions and the following  
disclaimer in

the documentation and/or other materials

provided with the  
distribution.

\* Neither the name of Google nor the names of its  
contributors may

be used to endorse or promote products derived  
from this software

without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT  
HOLDERS AND CONTRIBUTORS

"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED  
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF  
MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO  
EVENT SHALL THE COPYRIGHT

HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY  
DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL  
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE  
GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)  
HOWEVER CAUSED AND ON ANY

THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,  
STRICT LIABILITY, OR TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING  
IN ANY WAY OUT OF THE USE

OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE  
POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

x86inc

URL:

<http://git.videolan.org/?p=x264.git;a=blob:f=common/x86/x86inc.asm>

```
.*****  
,  
*****
```

```
.* x86inc.asm  
,
```

```
.*****  
,  
*****
```

```
.* Copyright (C) 2005-2011 x264 project  
,
```

```
.*
```

```
.* Authors: Loren Merritt <lorenm@u.washington.edu>  
,
```

```
.* Anton Mitrofanov  
<BugMaster@narod.ru>
```

```

.*      Jason Garrett-Glaser
.*      <darkshikari@gmail.com>

.*
.*
.* Permission to use, copy, modify, and/or distribute
.* this software for any
.* purpose with or without fee is hereby granted,
.* provided that the above
.* copyright notice and this permission notice appear
.* in all copies.

.*
.*
.* THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND THE
.* AUTHOR DISCLAIMS ALL WARRANTIES
.* WITH REGARD TO THIS SOFTWARE INCLUDING
.* ALL IMPLIED WARRANTIES OF
.* MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT
.* SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR
.* ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR
.* CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES
.* WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE,
.* DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN
.* ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER
.* TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF
.* OR IN CONNECTION WITH THE USE OR
.* PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

.*
.* *****
.* *****

; This is a header file for the x264ASM assembly
; language, which uses
; NASM/YASM syntax combined with a large number
; of macros to provide easy
; abstraction between different calling conventions
; (x86_32, win64, linux64).
; It also has various other useful features to simplify
; writing the kind of
; DSP functions that are most often used in x264.

; Unlike the rest of x264, this file is available under an
; ISC license, as it
; has significant usefulness outside of x264 and we
; want it to be available
; to the largest audience possible. Of course, if you
; modify it for your own
; purposes to add a new feature, we strongly
; encourage contributing a patch
; as this feature might be useful for others as well.
; Send patches or ideas
; to x264-devel@videolan.org .

```

zlib

URL: <http://zlib.net/>

/\* zlib.h -- interface of the 'zlib' general purpose  
compression library

version 1.2.4, March 14th, 2010

Copyright (C) 1995-2010 Jean-loup Gailly and Mark  
Adler

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

warranty. In no event will the authors be held  
liable for any damages

arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this  
software for any purpose,

including commercial applications, and to alter it  
and redistribute it

freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be  
misrepresented; you must not

claim that you wrote the original software. If  
you use this software

in a product, an acknowledgment in the product  
documentation would be

appreciated but is not required.

2. Altered source versions must be plainly marked  
as such, and must not be

misrepresented as being the original software.

3. This notice may not be removed or altered from  
any source distribution.

Jean-loup Gailly

Mark Adler

\*/

url\_parse

URL: <http://mxr.mozilla.org/comm-central/source/mozilla/network/base/src/nsURLParsers.cpp>

Copyright 2007, Google Inc.

All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms,  
with or without

modification, are permitted provided that the  
following conditions are

met:

\* Redistributions of source code must retain the  
above copyright

notice, this list of conditions and the following  
disclaimer.

\* Redistributions in binary form must reproduce  
the above

copyright notice, this list of conditions and the  
following disclaimer

in the documentation and/or other materials provided  
with the

\* Neither the name of Google Inc. nor the names  
of its

contributors may be used to endorse or promote  
products derived from

this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT  
HOLDERS AND CONTRIBUTORS

"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED  
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF  
MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO  
EVENT SHALL THE COPYRIGHT

OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY  
DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,

SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL  
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE  
GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,

DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)  
HOWEVER CAUSED AND ON ANY

THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,  
STRICT LIABILITY, OR TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING  
IN ANY WAY OUT OF THE USE

OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE  
POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

-----  
-----  
The file url\_parse.cc is based on nsURLParsers.cc  
from Mozilla. This file is

licensed separately as follows:

The contents of this file are subject to the Mozilla  
Public License Version

the License. You may obtain a copy of the License at  
<http://www.mozilla.org/MPL/>

Software distributed under the License is distributed  
on an "AS IS" basis,

WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express  
or implied. See the License

for the specific language governing rights and  
limitations under the

The Original Code is mozilla.org code.

The Initial Developer of the Original Code is  
Netscape Communications Corporation.

Portions created by the Initial Developer are  
Copyright (C) 1998

the Initial Developer. All Rights Reserved.

Contributor(s):

Darin Fisher (original author)

Alternatively, the contents of this file may be used  
under the terms of

either the GNU General Public License Version 2 or  
later (the "GPL"), or

the GNU Lesser General Public License Version 2.1 or  
later (the "LGPL"),

in which case the provisions of the GPL or the LGPL  
are applicable instead

of those above. If you wish to allow use of your  
version of this file only

under the terms of either the GPL or the LGPL, and  
not to allow others to

use your version of this file under the terms of the  
MPL, indicate your

decision by deleting the provisions above and replace

them with the notice  
and other provisions required by the GPL or the LGPL.  
If you do not delete  
the provisions above, a recipient may use your  
version of this file under  
the terms of any one of the MPL, the GPL or the  
LGPL.

V8 JavaScript Engine

URL: <http://code.google.com/p/v8>

This license applies to all parts of V8 that are not  
externally

maintained libraries. The externally maintained  
libraries used by V8

are:

- PCRE test suite, located in  
test/mjsunit/third\_party/regexp-pcre/regexp-  
pcre.js. This is based on the  
test suite from PCRE-7.3, which is copyrighted by  
the University

- of Cambridge and Google, Inc. The copyright  
notice and license

- are embedded in regexp-pcre.js.

- Layout tests, located in  
test/mjsunit/third\_party/object-keys. These are  
based on layout tests from webkit.org which are  
copyrighted by

- Apple Computer, Inc. and released under a  
3-clause BSD license.

- Strongtalk assembler, the basis of the files  
assembler-arm-inl.h,  
assembler-arm.cc, assembler-arm.h, assembler-  
ia32-inl.h,  
assembler-ia32.cc, assembler-ia32.h, assembler-  
x64-inl.h,  
assembler-x64.cc, assembler-x64.h, assembler-  
mips-inl.h,  
assembler-mips.cc, assembler-mips.h,  
assembler.cc and assembler.h.

- This code is copyrighted by Sun Microsystems  
Inc. and released  
under a 3-clause BSD license.

- Valgrind client API header, located at  
third\_party/valgrind/valgrind.h

- This is release under the BSD license.

These libraries have their own licenses; we  
recommend you read them,

as their terms may differ from the terms below.

Further license information can be found in LICENSE  
files located in

sub-directories.

Copyright 2014, the V8 project authors. All rights  
reserved.

Redistribution and use in source and binary forms,  
with or without

modification, are permitted provided that the  
following conditions are

met:

- \* Redistributions of source code must retain the  
above copyright

- notice, this list of conditions and the following  
disclaimer.

- \* Redistributions in binary form must reproduce  
the above

- copyright notice, this list of conditions and the  
following

- disclaimer in the documentation and/or other  
materials provided

- with the distribution.

- \* Neither the name of Google Inc. nor the names  
of its

- contributors may be used to endorse or  
promote products derived

- from this software without specific prior  
written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT  
HOLDERS AND CONTRIBUTORS

"AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED  
WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT

LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF  
MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR

A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO  
EVENT SHALL THE COPYRIGHT

OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY

DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL,  
SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL  
DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT  
LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE  
GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE,  
DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)  
HOWEVER CAUSED AND ON ANY  
THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT,  
STRICT LIABILITY, OR TORT  
(INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING  
IN ANY WAY OUT OF THE USE  
OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE  
POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

fdlibm

URL: <http://www.netlib.org/fdlibm/>

Copyright (C) 1993-2004 by Sun Microsystems, Inc.  
All rights reserved.

Developed at SunSoft, a Sun Microsystems, Inc.  
business.

Permission to use, copy, modify, and distribute this  
software is freely granted, provided that this notice  
is preserved.

Strongtalk

URL: <http://www.strongtalk.org/>

Copyright (c) 1994-2006 Sun Microsystems Inc.  
All Rights Reserved.

Redistribution and use in source and binary forms,  
with or without

modification, are permitted provided that the  
following conditions are

met:

- Redistributions of source code must retain the  
above copyright notice,  
this list of conditions and the following disclaimer.

- Redistribution in binary form must reproduce the  
above copyright  
notice, this list of conditions and the following

disclaimer in the

documentation and/or other materials provided with  
the distribution.

- Neither the name of Sun Microsystems or the names  
of contributors may

be used to endorse or promote products derived from  
this software without

specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT  
HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS

IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES,  
INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY  
AND FITNESS FOR A PARTICULAR

PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL  
THE COPYRIGHT OWNER OR

CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT,  
INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL,

EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES  
(INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR  
SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR

PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER  
CAUSED AND ON ANY THEORY OF

LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT  
LIABILITY, OR TORT (INCLUDING

NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY  
OUT OF THE USE OF THIS

SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY  
OF SUCH DAMAGE.

Extra bundled binaries

name     License

libcap   URL:

<https://sites.google.com/site/fullycapable/>

Unless otherwise \*explicitly\* stated, the following text  
describes the

licensed conditions under which the contents of this  
libcap release

may be used and distributed:

-----  
-----

Redistribution and use in source and binary forms of libcap, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

notice, and this entire permission notice in its entirety, including the disclaimer of warranties.

copyright notices, this list of conditions, and the following

disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.

products derived from this software without their specific prior written permission.

ALTERNATIVELY, this product may be distributed under the terms of the

GNU General Public License (v2.0 - see below), in which case the

provisions of the GNU GPL are required INSTEAD OF the above restrictions.

(This clause is necessary due to a potential conflict between the GNU GPL and the restrictions contained in a BSD-style

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED

WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF

MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR(S) BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT,

INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING,

BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS

OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND

ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR

TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE)

ARISING IN ANY WAY OUT OF THE

USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

libnsspem

URL: <https://git.fedorahosted.org/cgit/nss-pem.git>

/\* \*\*\*\*\* BEGIN LICENSE BLOCK \*\*\*\*\*

\* Version: MPL 1.1/GPL 2.0/LGPL 2.1

\*

\* The contents of this file are subject to the Mozilla Public License Version

\* 1.1 (the "License"); you may not use this file except in compliance with

\* the License. You may obtain a copy of the License at

\* <http://www.mozilla.org/MPL/>

\*

\* Software distributed under the License is distributed on an "AS IS" basis,

\* WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express or implied. See the License

\* for the specific language governing rights and limitations under the

\* License.

\*

\* The Original Code is the Netscape security libraries.

\*

\* The Initial Developer of the Original Code is

\* Netscape Communications Corporation.

\* Portions created by the Initial Developer are Copyright (C) 1994-2000

\* the Initial Developer. All Rights Reserved.

\*

\* Contributor(s):

\* Rob Crittenden (rcritten@redhat.com)

\*

\* Alternatively, the contents of this file may be used under the terms of

\* either the GNU General Public License Version 2 or later (the "GPL"), or

\* the GNU Lesser General Public License Version 2.1 or later (the "LGPL"),



- \* in which case the provisions of the GPL or the LGPL are applicable instead
- \* of those above. If you wish to allow use of your version of this file only
- \* under the terms of either the GPL or the LGPL, and not to allow others to
- \* use your version of this file under the terms of the MPL, indicate your
- \* decision by deleting the provisions above and replace them with the notice
- \* and other provisions required by the GPL or the LGPL. If you do not delete
- \* the provisions above, a recipient may use your version of this file under
- \* the terms of any one of the MPL, the GPL or the LGPL.

\* \*\*\*\*\* END LICENSE BLOCK \*\*\*\*\* \*/

Return to Documentation index.

© Opera TV AS 2015. Confidential information of Opera TV.

## BSD LICENSE

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

## MIT LICENSE

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining

a copy of this software and associated documentation files (the

"Software"), to deal in the Software without restriction, including

without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish,

distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to

permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to

the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included

in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,

EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF

MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY

CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT,

TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE

SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

-----  
This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of

any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is

included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following

this sentence.

This code is released under the libpng license.



libpng versions 1.2.6, August 15, 2004, through 1.4.1, February 25, 2010, are

Copyright (c) 2004, 2006–2007 Glenn Randers-Pehrson, and are

distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5

with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 – October 3, 2002, are

Copyright (c) 2000–2002 Glenn Randers-Pehrson, and are

distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6

with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux

Eric S. Raymond

Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the

library or against infringement. There is no warranty that our

efforts or the library will fulfill any of your particular purposes

or needs. This library is provided with all faults, and the entire

risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with

the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are

Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are

distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96,

with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane

Glenn Randers-Pehrson

Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are

Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger

Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88,

with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler

Kevin Bracey

Sam Bushell

Magnus Holmgren

Greg Roelofs

Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are

Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors"

is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger

Dave Martindale

Guy Eric Schalnat

Paul Schmidt

Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors

and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied,

including, without limitation, the warranties of merchantability and of

fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc.

assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary,

or consequential damages, which may result from the use of the PNG

Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this

source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject

to the following restrictions:

be misrepresented as being the original source.

source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without

fee, and encourage the use of this source code as a component to

supporting the PNG file format in commercial products. If you use this

source code in a product, acknowledgment is not required but would be

A "png\_get\_copyright" function is available, for convenient use in "about"

boxes and the like:

```
printf("%s",png_get_copyright(NULL));
```

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the

files "pngbar.png.jpg" and "pngbar.jpg (88x31) and "pngnow.png.jpg" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a

certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson

glennrp at users.sourceforge.net

February 25, 2010

This software is based in part on the work of the FreeType Team.

-----  
The FreeType Project  
LICENSE

-----  
2006-Jan-27

Copyright 1996-2002,  
2006 by

David Turner, Robert Wilhelm, and  
Werner Lemberg

Introduction

=====

The FreeType Project is distributed in several archive packages;

some of them may contain, in addition to the FreeType font engine,

various tools and contributions which rely on, or relate to, the

FreeType Project.

This license applies to all files found in such packages, and

which do not fall under their own explicit license. The license

affects thus the FreeType font engine, the test programs,

documentation and makefiles, at the very least.

This license was inspired by the BSD, Artistic, and IJG

(Independent JPEG Group) licenses, which all encourage inclusion

and use of free software in commercial and freeware products

alike. As a consequence, its main points are that:

o We don't promise that this software works. However, we will be

interested in any kind of bug reports. ('as is'

distribution)

o You can use this software for whatever you want, in parts or

full form, without having to pay us. ('royalty-free' usage)

o You may not pretend that you wrote this software. If you use

it, or only parts of it, in a program, you must acknowledge

somewhere in your documentation that you have used the

FreeType code. ('credits')

We specifically permit and encourage the inclusion of this

software, with or without modifications, in commercial products.

We disclaim all warranties covering The FreeType Project and

assume no liability related to The FreeType Project.

Finally, many people asked us for a preferred form for a

credit/disclaimer to use in compliance with this license. We thus

encourage you to use the following text:

""

Portions of this software are copyright &lt;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](mailto: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](mailto:freetype-devel@nongnu.org)

Discusses bugs, as well as engine  
internals, design issues,  
specific licenses, porting, etc.

Our home page can be found at

<http://www.freetype.org>

--- end of FTL.TXT ---

-----  
MOZILLA PUBLIC  
LICENSE  
Version 1.1  
-----

1.0.1. "Commercial Use" means distribution or  
otherwise making the  
Covered Code available to a third party.

1.1. "Contributor" means each entity that creates  
or contributes to  
the creation of Modifications.

1.2. "Contributor Version" means the  
combination of the Original  
Code, prior Modifications used by a Contributor,  
and the Modifications  
made by that particular Contributor.

1.3. "Covered Code" means the Original Code or  
Modifications or the  
combination of the Original Code and  
Modifications, in each case  
including portions thereof.

1.4. "Electronic Distribution Mechanism" means  
a mechanism generally  
accepted in the software development  
community for the electronic  
transfer of data.

1.5. "Executable" means Covered Code in any  
form other than Source  
Code.

1.6. "Initial Developer" means the individual or  
entity identified  
as the Initial Developer in the Source Code  
notice required by Exhibit  
A.

1.7. "Larger Work" means a work which  
combines Covered Code or  
portions thereof with code not governed by the  
terms of this License.

1.8. "License" means this document.

1.8.1. "Licensable" means having the right to  
grant, to the maximum  
extent possible, whether at the time of the  
initial grant or  
subsequently acquired, any and all of the rights  
conveyed herein.

1.9. "Modifications" means any addition to or  
deletion from the  
substance or structure of either the Original  
Code or any previous  
Modifications. When Covered Code is released  
as a series of files, a  
Modification is:  
A. Any addition to or deletion from the  
contents of a file  
containing Original Code or previous  
Modifications.

B. Any new file that contains any part of  
the Original Code or  
previous Modifications.

1.10. "Original Code" means Source Code of  
computer software code  
which is described in the Source Code notice  
required by Exhibit A as  
Original Code, and which, at the time of its  
release under this  
License is not already Covered Code governed

by this License.

1.10.1. "Patent Claims" means any patent claim(s), now owned or

hereafter acquired, including without limitation, method, process,

and apparatus claims, in any patent Licensable by grantor.

1.11. "Source Code" means the preferred form of the Covered Code for

making modifications to it, including all modules it contains, plus

any associated interface definition files, scripts used to control

compilation and installation of an Executable, or source code

differential comparisons against either the Original Code or another

well known, available Covered Code of the Contributor's choice. The

Source Code can be in a compressed or archival form, provided the

appropriate decompression or de-archiving software is widely available

for no charge.

1.12. "You" (or "Your") means an individual or a legal entity

exercising rights under, and complying with all of the terms of, this

License or a future version of this License issued under Section 6.1.

For legal entities, "You" includes any entity which controls, is

controlled by, or is under common control with You. For purposes of

this definition, "control" means (a) the power, direct or indirect,

to cause the direction or management of such entity, whether by

contract or otherwise, or (b) ownership of more than fifty percent

(50%) of the outstanding shares or beneficial ownership of such

entity.

## 2.1. The Initial Developer Grant.

The Initial Developer hereby grants You a world-wide, royalty-free,

non-exclusive license, subject to third party intellectual property

claims:

(a) under intellectual property rights (other than patent or

trademark) Licensable by Initial Developer to use, reproduce,

modify, display, perform, sublicense and distribute the Original

Code (or portions thereof) with or without Modifications, and/or

as part of a Larger Work; and

(b) under Patents Claims infringed by the making, using or

selling of Original Code, to make, have made, use, practice,

sell, and offer for sale, and/or otherwise dispose of the

Original Code (or portions thereof).

(c) the licenses granted in this Section 2.1(a) and (b) are

effective on the date Initial Developer first distributes

Original Code under the terms of this License.

(d) Notwithstanding Section 2.1(b) above, no patent license is

granted: 1) for code that You delete from the Original Code; 2)

separate from the Original Code; or 3) for infringements caused

by: i) the modification of the Original Code or ii) the

combination of the Original Code with other software or devices.

## 2.2. Contributor Grant.

Subject to third party intellectual property claims, each Contributor

hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license

(a) under intellectual property rights (other than patent or trademark) Licensable by Contributor, to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the Modifications

created by such Contributor (or portions thereof) either on an

unmodified basis, with other Modifications, as Covered Code

and/or as part of a Larger Work; and

(b) under Patent Claims infringed by the making, using, or

selling of Modifications made by that Contributor either alone

and/or in combination with its Contributor Version (or portions

of such combination), to make, use, sell, offer for sale, have

made, and/or otherwise dispose of: 1) Modifications made by that

Contributor (or portions thereof); and 2) the combination of

Modifications made by that Contributor with its Contributor

Version (or portions of such combination).

(c) the licenses granted in Sections 2.2(a) and 2.2(b) are

effective on the date Contributor first makes Commercial Use of

the Covered Code.

(d) Notwithstanding Section 2.2(b) above, no patent license is

granted: 1) for any code that Contributor has deleted from the

Contributor Version; 2) separate from the Contributor Version;

3) for infringements caused by: i) third party modifications of

Contributor Version or ii) the combination of Modifications made

by that Contributor with other software (except as part of the

Contributor Version) or other devices; or

4) under Patent Claims

infringed by Covered Code in the absence of Modifications made by that Contributor.

### 3.1. Application of License.

The Modifications which You create or to which You contribute are

governed by the terms of this License, including without limitation

Section 2.2. The Source Code version of Covered Code may be

distributed only under the terms of this License or a future version

of this License released under Section 6.1, and You must include a

copy of this License with every copy of the Source Code You

distribute. You may not offer or impose any terms on any Source Code

version that alters or restricts the applicable version of this

License or the recipients' rights hereunder. However, You may include

an additional document offering the additional rights described in

Section 3.5.

### 3.2. Availability of Source Code.

Any Modification which You create or to which You contribute must be

made available in Source Code form under the terms of this License

either on the same media as an Executable version or via an accepted

Electronic Distribution Mechanism to anyone to whom you made an

Executable version available; and if made available via Electronic

Distribution Mechanism, must remain available for at least twelve (12)

months after the date it initially became available, or at least six

(6) months after a subsequent version of that particular Modification

has been made available to such recipients. You are responsible for

ensuring that the Source Code version remains

available even if the

Electronic Distribution Mechanism is maintained by a third party.

### 3.3. Description of Modifications.

You must cause all Covered Code to which You contribute to contain a

file documenting the changes You made to create that Covered Code and

the date of any change. You must include a prominent statement that

the Modification is derived, directly or indirectly, from Original

Code provided by the Initial Developer and including the name of the

Initial Developer in (a) the Source Code, and (b) in any notice in an

Executable version or related documentation in which You describe the

origin or ownership of the Covered Code.

### 3.4. Intellectual Property Matters

#### (a) Third Party Claims.

If Contributor has knowledge that a license under a third party's

intellectual property rights is required to exercise the rights

granted by such Contributor under Sections 2.1 or 2.2,

Contributor must include a text file with the Source Code

distribution titled "LEGAL" which describes the claim and the

party making the claim in sufficient detail that a recipient will

know whom to contact. If Contributor obtains such knowledge after

the Modification is made available as described in Section 3.2,

Contributor shall promptly modify the LEGAL file in all copies

Contributor makes available thereafter and shall take other steps

(such as notifying appropriate mailing lists or newsgroups)

reasonably calculated to inform those who received the Covered

Code that new knowledge has been

obtained.

#### (b) Contributor APIs.

If Contributor's Modifications include an application programming

interface and Contributor has knowledge of patent licenses which

are reasonably necessary to implement that API, Contributor must

also include this information in the LEGAL file.

#### (c) Representations.

Contributor represents that, except as disclosed pursuant to

Section 3.4(a) above, Contributor believes that Contributor's

Modifications are Contributor's original creation(s) and/or

Contributor has sufficient rights to grant the rights conveyed by

this License.

### 3.5. Required Notices.

You must duplicate the notice in Exhibit A in each file of the Source

Code. If it is not possible to put such notice in a particular Source

Code file due to its structure, then You must include such notice in a

location (such as a relevant directory) where a user would be likely

to look for such a notice. If You created one or more Modification(s)

You may add your name as a Contributor to the notice described in

Exhibit A. You must also duplicate this License in any documentation

for the Source Code where You describe recipients' rights or ownership

rights relating to Covered Code. You may choose to offer, and to

charge a fee for, warranty, support, indemnity or liability

obligations to one or more recipients of Covered Code. However, You

may do so only on Your own behalf, and not on behalf of the Initial



Developer or any Contributor. You must make it absolutely clear than

any such warranty, support, indemnity or liability obligation is

offered by You alone, and You hereby agree to indemnify the Initial

Developer and every Contributor for any liability incurred by the

Initial Developer or such Contributor as a result of warranty,

support, indemnity or liability terms You offer.

### 3.6. Distribution of Executable Versions.

You may distribute Covered Code in Executable form only if the

requirements of Section 3.1–3.5 have been met for that Covered Code,

and if You include a notice stating that the Source Code version of

the Covered Code is available under the terms of this License,

including a description of how and where You have fulfilled the

obligations of Section 3.2. The notice must be conspicuously included

in any notice in an Executable version, related documentation or

collateral in which You describe recipients' rights relating to the

Covered Code. You may distribute the Executable version of Covered

Code or ownership rights under a license of Your choice, which may

contain terms different from this License, provided that You are in

compliance with the terms of this License and that the license for the

Executable version does not attempt to limit or alter the recipient's

rights in the Source Code version from the rights set forth in this

License. If You distribute the Executable version under a different

license You must make it absolutely clear that any terms which differ

from this License are offered by You alone, not by the Initial

Developer or any Contributor. You hereby agree

to indemnify the

Initial Developer and every Contributor for any liability incurred by

the Initial Developer or such Contributor as a result of any such

terms You offer.

### 3.7. Larger Works.

You may create a Larger Work by combining Covered Code with other code

not governed by the terms of this License and distribute the Larger

Work as a single product. In such a case, You must make sure the

requirements of this License are fulfilled for the Covered Code.

If it is impossible for You to comply with any of the terms of this

License with respect to some or all of the Covered Code due to

statute, judicial order, or regulation then You must: (a) comply with

the terms of this License to the maximum extent possible; and (b)

describe the limitations and the code they affect. Such description

must be included in the LEGAL file described in Section 3.4 and must

be included with all distributions of the Source Code. Except to the

extent prohibited by statute or regulation, such description must be

sufficiently detailed for a recipient of ordinary skill to be able to

understand it.

This License applies to code to which the Initial Developer has

attached the notice in Exhibit A and to related Covered Code.

### 6.1. New Versions.

Netscape Communications Corporation ("Netscape") may publish revised

and/or new versions of the License from time to time. Each version

will be given a distinguishing version number.

## 6.2. Effect of New Versions.

Once Covered Code has been published under a particular version of the

License, You may always continue to use it under the terms of that

version. You may also choose to use such Covered Code under the terms

of any subsequent version of the License published by Netscape. No one

other than Netscape has the right to modify the terms applicable to

Covered Code created under this License.

## 6.3. Derivative Works.

If You create or use a modified version of this License (which you may

only do in order to apply it to code which is not already Covered Code

governed by this License), You must (a) rename Your license so that

the phrases "Mozilla", "MOZILLAPL", "MOZPL", "Netscape",

"MPL", "NPL" or any confusingly similar phrase do not appear in your

license (except to note that your license differs from this License)

and (b) otherwise make it clear that Your version of the license

contains terms which differ from the Mozilla Public License and

Netscape Public License. (Filling in the name of the Initial

Developer, Original Code or Contributor in the notice described in

Exhibit A shall not of themselves be deemed to be modifications of

this License.)

COVERED CODE IS PROVIDED UNDER THIS LICENSE ON AN "AS IS" BASIS,

WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING,

WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES THAT THE COVERED CODE IS FREE OF

DEFECTS, MERCHANTABLE, FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT.

THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE COVERED CODE

IS WITH YOU. SHOULD ANY COVERED CODE PROVE DEFECTIVE IN ANY RESPECT,

YOU (NOT THE INITIAL DEVELOPER OR ANY OTHER CONTRIBUTOR) ASSUME THE

COST OF ANY NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. THIS DISCLAIMER

OF WARRANTY CONSTITUTES AN ESSENTIAL PART OF THIS LICENSE. NO USE OF

ANY COVERED CODE IS AUTHORIZED HEREUNDER EXCEPT UNDER THIS DISCLAIMER.

8.1. This License and the rights granted hereunder will terminate

automatically if You fail to comply with terms herein and fail to cure

such breach within 30 days of becoming aware of the breach. All

sublicenses to the Covered Code which are properly granted shall

survive any termination of this License. Provisions which, by their

nature, must remain in effect beyond the termination of this License

shall survive.

8.2. If You initiate litigation by asserting a patent infringement

claim (excluding declaratory judgment actions) against Initial Developer

or a Contributor (the Initial Developer or Contributor against whom

You file such action is referred to as "Participant") alleging that:

(a) such Participant's Contributor Version directly or indirectly

infringes any patent, then any and all rights granted by such

Participant to You under Sections 2.1 and/or 2.2 of this License

shall, upon 60 days notice from Participant terminate prospectively,

unless if within 60 days after receipt of notice You either: (i)

agree in writing to pay Participant a mutually agreeable reasonable

royalty for Your past and future use of  
Modifications made by such

Participant, or (ii) withdraw Your litigation claim  
with respect to

the Contributor Version against such  
Participant. If within 60 days

of notice, a reasonable royalty and payment  
arrangement are not

mutually agreed upon in writing by the parties  
or the litigation claim

is not withdrawn, the rights granted by  
Participant to You under

Sections 2.1 and/or 2.2 automatically terminate  
at the expiration of

the 60 day notice period specified above.

(b) any software, hardware, or device, other  
than such Participant's

Contributor Version, directly or indirectly  
infringes any patent, then

any rights granted to You by such Participant  
under Sections 2.1(b)

and 2.2(b) are revoked effective as of the date  
You first made, used,

sold, distributed, or had made, Modifications  
made by that

Participant.

8.3. If You assert a patent infringement claim  
against Participant

alleging that such Participant's Contributor  
Version directly or

indirectly infringes any patent where such claim  
is resolved (such as

by license or settlement) prior to the initiation of  
patent

infringement litigation, then the reasonable  
value of the licenses

granted by such Participant under Sections 2.1  
or 2.2 shall be taken

into account in determining the amount or  
value of any payment or

license.

8.4. In the event of termination under Sections  
8.1 or 8.2 above,

all end user license agreements (excluding  
distributors and resellers)

which have been validly granted by You or any  
distributor hereunder

prior to termination shall survive termination.

UNDER NO CIRCUMSTANCES AND UNDER NO  
LEGAL THEORY, WHETHER TORT

(INCLUDING NEGLIGENCE), CONTRACT, OR  
OTHERWISE, SHALL YOU, THE INITIAL

DEVELOPER, ANY OTHER CONTRIBUTOR, OR  
ANY DISTRIBUTOR OF COVERED CODE,

OR ANY SUPPLIER OF ANY OF SUCH PARTIES,  
BE LIABLE TO ANY PERSON FOR

ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR  
CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY

CHARACTER INCLUDING, WITHOUT  
LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF GOODWILL,

WORK STOPPAGE, COMPUTER FAILURE OR  
MALFUNCTION, OR ANY AND ALL OTHER

COMMERCIAL DAMAGES OR LOSSES, EVEN IF  
SUCH PARTY SHALL HAVE BEEN

INFORMED OF THE POSSIBILITY OF SUCH  
DAMAGES. THIS LIMITATION OF

LIABILITY SHALL NOT APPLY TO LIABILITY FOR  
DEATH OR PERSONAL INJURY

RESULTING FROM SUCH PARTY'S  
NEGLIGENCE TO THE EXTENT APPLICABLE LAW

PROHIBITS SUCH LIMITATION. SOME  
JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE

EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL  
OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO

THIS EXCLUSION AND LIMITATION MAY NOT  
APPLY TO YOU.

The Covered Code is a "commercial item," as  
that term is defined in

48 C.F.R. 2.101 (Oct. 1995), consisting of  
"commercial computer

software" and "commercial computer software  
documentation," as such

terms are used in 48 C.F.R. 12.212 (Sept. 1995).  
Consistent with 48

C.F.R. 12.212 and 48 C.F.R. 227.7202-1 through  
227.7202-4 (June 1995),

all U.S. Government End Users acquire Covered  
Code with only those

rights set forth herein.

This License represents the complete agreement

concerning subject  
matter hereof. If any provision of this License is  
held to be

unenforceable, such provision shall be  
reformed only to the extent

necessary to make it enforceable. This License  
shall be governed by

California law provisions (except to the extent  
applicable law, if

any, provides otherwise), excluding its conflict-  
of-law provisions.

With respect to disputes in which at least one  
party is a citizen of,

or an entity chartered or registered to do  
business in the United

States of America, any litigation relating to this  
License shall be

subject to the jurisdiction of the Federal Courts  
of the Northern

District of California, with venue lying in Santa  
Clara County,

California, with the losing party responsible for  
costs, including

without limitation, court costs and reasonable  
attorneys' fees and

expenses. The application of the United Nations  
Convention on

Contracts for the International Sale of Goods is  
expressly excluded.

Any law or regulation which provides that the  
language of a contract

shall be construed against the drafter shall not  
apply to this

License.

As between Initial Developer and the  
Contributors, each party is

responsible for claims and damages arising,  
directly or indirectly,

out of its utilization of rights under this License  
and You agree to

work with Initial Developer and Contributors to  
distribute such

responsibility on an equitable basis. Nothing  
herein is intended or

shall be deemed to constitute any admission of  
liability.

Initial Developer may designate portions of the  
Covered Code as

"Multiple-Licensed". "Multiple-Licensed"  
means that the Initial

Developer permits you to utilize portions of the  
Covered Code under

Your choice of the NPL or the alternative  
licenses, if any, specified

by the Initial Developer in the file described in  
Exhibit A.

EXHIBIT A -Mozilla Public License.

"The contents of this file are subject to the  
Mozilla Public License

Version 1.1 (the "License"); you may not use this  
file except in

compliance with the License. You may obtain a  
copy of the License at

<http://www.mozilla.org/MPL/>

Software distributed under the License is  
distributed on an "AS IS"

basis, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,  
either express or implied. See the

License for the specific language governing  
rights and limitations

under the License.

The Original Code is

\_\_\_\_\_.

The Initial Developer of the Original Code is

\_\_\_\_\_.

Portions created by \_\_\_\_\_  
are Copyright (C) \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_. All Rights Reserved.

Contributor(s):

\_\_\_\_\_.

Alternatively, the contents of this file may be  
used under the terms

of the \_\_\_\_\_ license (the "[\_\_\_\_\_] License"), in  
which case the

provisions of [\_\_\_\_\_] License are applicable  
instead of those

above. If you wish to allow use of your version of this file only

under the terms of the [\_\_\_\_] License and not to allow others to use

your version of this file under the MPL, indicate your decision by

deleting the provisions above and replace them with the notice and

other provisions required by the [\_\_\_\_] License. If you do not delete

the provisions above, a recipient may use your version of this file

under either the MPL or the [\_\_\_\_] License."

[NOTE: The text of this Exhibit A may differ slightly from the text of

the notices in the Source Code files of the Original Code. You should

use the text of this Exhibit A rather than the text found in the

Original Code Source Code for Your Modifications.]



---

22.6

## Meddelanden

Du kan få meddelande om ny TV-programvara som finns tillgänglig att hämta eller om andra programvarurelaterade ämnen.

Läsa meddelandena ...

- 1 - Tryck på , välj **Alla inställningar** och tryck på **OK**.
- 2 - Välj **Uppdatera programvara > Meddelanden**.
- 3 - Om det finns ett meddelande kan du läsa det eller välja något av de andra meddelanden som finns.
- 4 - Tryck på  (vänster) flera gånger om det behövs, för att stänga menyn.

# Specifikationer

## 23.1

## 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](http://www.philips.com/TV)

### Produktfiche

## 65PUS7601

- Energieffektivitetsklass: A+
- Synlig skärmstorlek: 164 cm / 65 tum
- Energiförbrukning i läge På (W): 105 W
- Årlig energiförbrukning (kWh) \*: 146 kWh
- Energiförbrukning i standbyläge (W) \*\*: 0,30 W
- Skärmupplösning (pixlar): 3840 x 2160p

\* 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.



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.

## 23.2

## Effekt

Produktspecifikationerna kan ändras utan föregående meddelande. Fler specifikationer för produkten finns på [www.philips.com/support](http://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, meny Miljöinställningar.

Mer information om energiförbrukning finns i kapitlet **Produktfiche**.

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).

## 23.3

## Operativsystem

Android OS:

Android Nougat 7

---

23.4

## Mottagning

- Antenningång: 75 ohm coaxial (IEC75)
- Mottagningsband: Hyperband, S-Channel, UHF, VHF
- DVB: DVB-T2 (som stöd för HEVC), 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)
- Satellitantenningång: 75 ohm F-typ
- Ingångsfrekvensområde: 950 till 2150 MHz
- Ingångsnivåområde: 25 till 65 dBm
- DVB-S/S2 QPSK, symbolhastighet 2 till 45M-symboler, SCPC och MCPC
- LNB: Stöd för DiSEqC 1.0, 1 till 4 LNB:er, polaritetsval 14/18V, bandval 22 kHz, tonsignalsläge, LNB strömstyrka 300 mA max

---

23.5

## Bildskärmstyp

Diagonal skärmstorlek

- 65PUS7601 : 165 cm/65 tum

Skärmutplösning

- 3840 x 2160p

---

23.6

## 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 480p – 60 Hz
- 800 x 600p – 60 Hz
- 1024 x 768p – 60 Hz
- 1280 x 768p – 60 Hz
- 1360 x 765p – 60 Hz
- 1360 x 768p – 60 Hz
- 1280 x 1024p – 60 Hz
- 1920 x 1080p – 60 Hz
- 3840 x 2160p – 24 Hz, 25 Hz, 30 Hz, 50 Hz, 60 Hz

---

23.7

## Mått och vikt

65PUS7601

- utan TV-stativ:

Bredd 1449 mm – Höjd 835 mm – Djup 55,5 mm –

Vikt ±26,3 kg

- med TV-stativ:

Bredd 1449 mm – Höjd 904 mm – Djup 261 mm –

Vikt ±27,5 kg

---

23.8

## 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 – HDCP 2.2
- HDMI 2-ingång – HDCP 2.2
- USB 1 – USB 2.0
- Ljudutgång – optisk Toslink
- Nätverk – RJ45
- Antenn (75 ohm)
- Satellitmottagare

---

23.9

## Ljud

- wOOx
- HD-stereo
- Uteffekt (RMS): 30W
- Dolby Digital Plus®
- DTS Premium Sound™

---

23.10

## Multimedia

Anslutningar

- USB 2.0 – USB 3.0
- 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
- 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, PNG, BMP
- 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.

### 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.



# Hjälp och support

## 24.1


### 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](http://www.philips.com/welcome)

## 24.2

### Använda hjälpen

På den här TV:n visas hjälp på skärmen .

Öppna hjälp

1 - Tryck på  HOME.

2 - Välj Inställningar > Hjälp > Användarhandbok.

Om du vill läsa hjälpen som en bok, välj **Bok**. Om du vill söka efter ett nyckelord, välj **Nyckelord**.

Du kan också öppna  **Hjälp** i hemmenyn eller TV-menyn.

Innan du utför föreslagna åtgärder stänger du hjälpen.

För vissa funktioner, som Text (text-TV), har färgknapparna särskilda funktioner och kan inte användas för att öppna hjälpen.

TV-hjälp på din surfplatta, smarttelefon eller dator

För att enklare genomföra längre sekvenser av instruktioner kan du ladda ned TV-hjälpen i PDF-format och läsa den på din smarttelefon, surfplatta eller dator. Alternativt kan du skriva ut den aktuella hjälpsidan från din dator.

Du laddar ned hjälpen (användarhandbok) på [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support)

## 24.3

### 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 kopplas ur och återansluts till elnätet i standbyläget visas startskärmen och sedan återgår TV:n till standbyläget. Detta är ett normalt beteende. För att slå på TV:n igen 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.

**DVB-T2 HEVC-kanal**

Se de tekniska specifikationerna för att kontrollera att TV:n har funktioner för DVB-T2 HEVC där du bor och återinstallera DVB-T-kanalen.

---

## 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 bild och ljud på en enhet som är ansluten till **HDMI 1** eller **HDMI 2** är förvrängd ansluter du enheten till **HDMI 3** eller **HDMI 4** på TV:n.
- 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. Mer information finns i **Hjälp**, välj **Nyckelord** och leta efter **HDMI Ultra HD**.
- 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.

---

## Trådlöst nätverk

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.
- Vi rekommenderar att du använder 5 GHz-frekvensen (802.11ac) på routern när TV:n finns i närheten av många andra trådlösa routrar (lägenheter osv.).
- Se till att brandväggarna i nätverket ger åtkomst till den trådlösa TV-anlutningen.
- För enkel installation av det trådlösa nätverket ska du se till att inte dölja namnet på routern genom att stänga av SSID-sändningen.
- Om det trådlösa nätverket inte fungerar ordentligt hemma kan du försöka använda den trådbundna nätverksinstallationen.

Wi-Fi-nätverksanslutningen är långsam

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

DHCP

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

---

## Bluetooth

Det går inte att para ihop

- Kontrollera att enheten är i ihopparningsläge. Läs användarhandboken för enheten.
- Se till att routern och den trådlösa högtalaren är så nära TV:n som möjligt.
- Platser med mycket trådlös aktivitet (som lägenheter med många trådlösa routrar) kan störa den trådlösa anslutningen.
- Det kan hända att det inte går att para ihop flera enheter med TV:n samtidigt.

Bluetooth tappade anslutningen

- Placera alltid den trådlösa högtalaren inom en räckvidd på 5 meter från TV:n.

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.

---

## Internet






Internet fungerar inte

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

---

## Fel menyspråk

Ändra språk tillbaka till ditt språk.

- 1 - Tryck på .
- 2 - Välj -ikonen (inställningar) och tryck på **OK**.
- 3 - Tryck 5 gånger på  (ned).
- 4 - Tryck 3 gånger på  (höger), välj ditt språk och tryck på **OK**.
- 5 - Tryck på  **BACK** för att stänga menyn.

---

24.4

## 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](http://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.

---

24.5

## 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](http://www.philips.com/support) och välja ditt land vid behov.

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.

### 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 stickkontakterna. 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.

---

25.2

## 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 Ambilight 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

## 26.1

### 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, hädanefter 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](http://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](http://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 TV-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 2014/53/EU (RED), 2009/125/EG (miljödesign), 2010/30/EU (energimärkning) och 2011/65/EU (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 belegg 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 tidig integrera detta i våra produkter.

## 26.2

### Användningsvillkor – Philips appgalleri

Mer information finns i [Hjälp](#), välj [Nyckelord](#) och leta efter [Anv.villkor](#), [Appgalleri](#).

# Copyrights

27.1

## MHL

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



27.2

## Ultra HD

DIGITALEUROPE UHD Display-logotypen är ett varumärke som tillhör DIGITALEUROPE.



27.3

## 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.



27.4

## Dolby Digital Plus

Tillverkat med licens från Dolby Laboratories. Dolby och dubbel-D-symbolen är varumärken som tillhör Dolby Laboratories.



27.5

## 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 Premium Sound är ett varumärke som tillhör DTS, Inc. © DTS, Inc. Med ensamrätt.



27.6

## 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 innehållsåtkomst.

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.

## Wi-Fi Alliance

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



## 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.



## Andra varumärken

Alla andra registrerade och oregistrerade varumärken tillhör respektive ägare.



# Friskrivningsklausul angående tjänster och/eller programvara som erbjuds av tredje parter

Tjänster och/eller programvara som erbjuds av tredje parter kan ändras, inställas eller avslutas utan förvarning. TP Vision tar inget ansvar vid om sådana situationer uppstår.

---

# Index

## A

Ambilight, inställningar 58  
Android-inställningar 40  
Anpassad färgtemperatur 52  
Ansluta, USB-flashminne 35  
Anslutning, antennanslutning 6  
Anslutning, satellitanslutning 6  
Anslutning, strömkabel 5  
Anslutningsguide 25  
Användningsvillkor 182  
Användningsvillkor, appgalleri 40  
Applås 44  
Automatisk volymutjämning 57  
Avstängningstimer 62

## Å

Åldersgräns 20

## B

Bas 56  
Batterier, Bluetooth-fjärrkontroll 10  
Bildformat 55  
Bildstil 51  
Bluetooth 31  
Bluetooth, ihopparning 31  
Bluetooth, ta bort enhet 31  
Bluetooth, välj enhet 31  
Brusreducering 55

## C

Cookie-filer, rensa 39

## D

Dator, ansluta 36  
Diskant 56  
DMR, Digital Media Renderer 39  
DVI-HDMI, anslutning 26

## E

EU:s miljömärke (European Ecolabel) 174

## F

Färg 51  
Färg, färgkontroll 53  
Färgförbättring 52  
Färgtemperatur 52  
Fjärrkontroll, översikt 7  
Fjärrkontroll, knappsats 9  
Fjärrkontroll, mottagare 10  
Fjärrkontroll, pekplatta 9  
Fjärrkontroll, röstsökning 8  
Fotokamera, ansluta 35  
Foton, videor och musik 69

## G

Google Play Store 44

## H

Hörlurar 32  
Hörlursvolym 57  
HDMI MHL 26  
HDMI Ultra HD 63  
HDMI, ARC 25

HDMI-CEC, EasyLink 26

HDR-program 54

HDR-upplösning 54

Hemmeny 41

## H

hue 53

## I

Insomningsfunktion 66

Internetminne, rensa 38

## K

Kanal 18

Kanal, åldersgräns 20

Kanal, byta till en kanal 19

Kanal, kanallista, öppna 19

Kanal, kanallista, filtrera 19

Kanal, kanallista, om 18

Kanal, kanallista, söka 19

Kanal, satellitinstallation 13

Kassering 174

Kassering av TV eller batterier 174

Kontrast 52

Kontrast, gamma 54

Kontrast, ljusstyrka 52

Kontrast, perfekt kontrast 54

Kontrast, videokontrast 54

Kontrastläge 53

Kopiera kanallista 18

Kopiera kanallista, aktuell version 18

Kopiera kanallista, överför 18

Kopiera kanallista, kopiera 18

Kundtjänst 179

## L

Ljud, automatisk volymutjämning 57

Ljudbeskrivning: 67

Ljudstil 56

Ljussensor 54

## M

Mättnad 53

Meddelanden 173

Mediefiler, från en dator eller NAS 69

Mediefiler, från en molnlagring 69

Mediefiler, från en USB-enhet 69

Miljöinställningar 61

MPEG-artefaktreducering 55

Multi View 84

## N

Nätverk, ansluta 37

Nätverk, slå på Wi-Fi 39

Nätverk, statiskt IP 38

Nätverk, trådbundet 38

Nätverk, trådlöst 37

Nätverk, TV:ns nätverksnamn 39

Nätverk, visa inställningar 38

Nätverk, Wi-Fi Smart Screen 39

Nätverk, WoWLAN 38

Nätverk, WPS 37

Nätverk, WPS med PIN-kod 37

Nätverksinstallation 37  
Nätverksinställningar 38  
Nedsatt hörsel 67  
Nedsatt hörsel 67  
Nu på TV 81

## O

Onlinesupport 179

## P

Pause TV 75  
Perfect Natural Motion 55  
Philips-logotyp, ljusstyrka 62  
Placering, TV-placering 5  
Placering, visningsavstånd 5  
Problem, bild 178  
Problem, fjärrkontroll 177  
Problem, HDMI-anslutning 178  
Problem, ljud 178  
Problem, menyspråk 179  
Problem, USB-anslutning 178  
Program 43  
Program, rekommendationer 81

## R

Rörelse, Clear LCD 55  
Rörelse, Perfect Natural Motion 55  
Röstsökning, fjärrkontroll 8

## S

Satellit, kanalpaket 13  
Satellit, lägg till satellit 14  
Satellit, manuell installation 15  
Satellit, manuell kanaluppdatering 14  
Satellit, ta bort satellit 14  
Satellit, Unicable 14  
Satellit-CA-moduler 13  
Satellitinstallation 13  
Säkerhetsföreskrifter 180  
Skärpa 52  
Skötsel av bildskärmen 181  
Slå på 12  
Snabbbildsinställning 56  
Spelkonsol, ansluta 32  
Spelplatta, ansluta 33  
Standby-läge 12  
Stäng av 12  
Synskadade 67  
Synskadade personer 67

## T

Text-TV 23  
Titta på TV 19  
Trådbundet nätverk 38  
Trådlöst nätverk 37  
TV på begäran 81  
TV-guidedata 72

## U

Ultra-upplösning 54  
Unicable 14  
Universell åtkomst 67  
Uppdatering av programvara 85  
USB-hårddisk 33  
USB-tangentbord 34

## V

Video på begäran 81

Videokamera, ansluta 35  
Videoval 21

## W

Wi-Fi 37

## Y

YPbPr-anslutning 27



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

**Հայաստան – Armenia**  
Հաճախորդների սպասարկում  
**0 800 01 004**  
փոխանցված 0,03€/ min

**Azərbaycan – Azerbaijan**  
Müştəri xidmətləri  
**088 220 00 04**  
Köçürüldü zəng edin 0,17€/min

**България**  
Грижа за клиента  
**02 4916 273**  
(Национален номер)

**België/Belgique**  
Klantenservice/  
Service Consommateurs  
**02 700 72 62**  
(0.15€/min.)

**Bosna i Hercegovina**  
Potpora potrošačima  
**033 941 251**  
(Lokalni poziv)

**Republika Srbija** Potpora  
potrošačima  
**011 321 6840**  
(Lokalni poziv)

**Česká republika**  
Zákaznická podpora  
**228 880 895**  
(Místní tarif)

**Danmark**  
Kundeservice  
**3525 8314**

**Deutschland**  
Kundendienst  
**069 66 80 10 10**  
(Zum Festnetzstarif Ihres  
Anbieters)

**Ελλάδα**  
Τμήμα καταναλωτών  
**2111983028**  
(Διεθνής κλήση)

**Eesti**  
Klienditugi  
**668 30 61**  
(Kohalikud kõned)

**España**  
Atención al consumidor  
**913 496 582**  
(0,10€ + 0,08€/min.)

**France**  
Service Consommateurs  
**01 57 32 40 50**  
(coût d'un appel local sauf  
surcoût éventuel selon opérateur  
réseau)

**Hrvatska**  
Potpora potrošačima  
**01 777 66 01**  
(Lokalni poziv)

**Indonesia**  
Consumer Care  
**0800 133 3000**

**Ireland**  
Consumer Care  
**015 24 54 45**  
(National Call)

**Italia**  
Servizio Consumatori  
**0245 28 70 14**  
(Chiamata nazionale)

**Қазақстан Республикасы**  
байланыс орталығы  
**810 800 2000 00 04**  
(стационарлық нөмірлерден  
Қазақстан Республикасы бойынша  
қоңырау шалу тегін)

**Latvija**  
Klientu atbalsts  
**6616 32 63**  
(Vietēlais tarifs)

**Lietuva**  
Klientų palaikymo tarnyba  
**8 521 402 93**  
(Vietiniais tarifais)

**Luxembourg**  
Service Consommateurs  
**2487 11 00**  
(Appel nat./ (Nationale Ruf)

**Magyarország**  
Ügyfélszolgálat  
**(061) 700 81 51**  
(Belföldi hívás)

**Malaysia**  
Consumer Care  
**1800 220 180**

**Nederland**  
Klantenservice  
**0900 202 08 71**  
(1€/gesprek)

**Norge**  
Forbrukerstøtte  
**22 97 19 14**

**Österreich**  
Kundendienst  
**0150 284 21 40**  
(0,05€/Min.)

**Республика Беларусь**  
Контакт Центр  
**8 10 (800) 2000 00 04**  
(бесплатный звонок по  
Республике Беларусь со  
стационарных номеров)

**Российская Федерация**  
Контакт Центр  
**8 (800) 220 00 04**  
(бесплатный звонок по России)

**Polska**  
Wsparcie Klienta  
**22 397 15 04**  
(Połączenie lokalne)

**Portugal**  
Assistência a clientes  
**800 780 068**  
(0,03€/min. – Móvel 0,28€/min.)

**România**  
Serviciul Clienti  
**031 630 00 42**  
(Tarif local)

**Schweiz/Suisse/Svizzera**  
Kundendienst/Service  
Consommateurs/Servizio  
Consumatori  
**0848 000 291**  
(0,04 CHF/Min)

**Slovenija**  
Skrb za potrošnike  
**01 88 88 312**  
(Lokalni klic)

**Slovensko**  
Zákaznická podpora  
**02 332 154 93**  
(vnútroštátny hovor)

**Suomi**  
Finland Kuluttajapalvelu  
**09 88 62 50 40**

**Sverige**  
Kundtjänst  
**08 57 92 90 96**

**Türkiye**  
Tüketici Hizmetleri  
**0 850 222 44 66**

**Україна**  
Служба підтримки  
споживачів  
**0-800-500-480**  
(дзвінки зі стаціонарних і  
мобільних телефонів у межах  
України безкоштовні)

**Кыргызстан**  
Байланыш борбору  
**810 800 2000 00 04**

**United Kingdom**  
Consumer Care  
**020 79 49 03 19**  
(5p/min BT landline)



All registered and unregistered trademarks are property of their respective owners. Specifications are subject to change without notice. Philips and the Philips' shield emblem are trademarks of Koninklijke Philips N.V. and are used under license from Koninklijke Philips N.V.  
2016 © TP Vision Europe B.V. All rights reserved.

[philips.com](http://philips.com)