

# Manual pengguna

43PUT6801  
49PUT6801  
55PUT6801

**PHILIPS**

# Kandungan

1 Perkara baharu	4
1.1 Menu sumber semua dalam satu	4
1.2 Pilihan teratas	4
1.3 Pelayar media	5
2 Menyediakan	6
2.1 Baca Keselamatan	6
2.2 Dirian TV dan Lekapan Dinding	6
2.3 Petua Pelekapan	6
2.4 Kabel Kuasa	6
2.5 Kabel Antena	6
3 Alat Kawalan Jauh	8
3.1 Gambaran Keseluruhan Kekunci	8
3.2 Carian Suara	9
3.3 Papan Kekunci	10
3.4 Penderia IR	10
3.5 Bateri	11
3.6 Pembersihan	11
4 Menghidupkan dan Mematikan	12
4.1 Hidup atau Tunggu Sedia	12
4.2 Kekunci pada TV	12
5 Saluran	13
5.1 Pemasangan Antena/Kabel	13
5.2 Salinan Senarai Saluran	15
5.3 Tentang Saluran	16
6 Sambungkan Peranti	22
6.1 Perihal Sambungan	22
6.2 Port HDMI	22
6.3 Y Pb Pr - Komponen	23
6.4 Scart	24
6.5 Audio Keluar - Optik	24
6.6 CAM dengan Kad Pintar - CI+	24
6.7 Penerima - Kotak Set Atas	25
6.8 Sistem Teater Rumah - HTS	25
6.9 Telefon pintar dan Tablet	26
6.10 Pemain Cakera Blu-ray	26
6.11 Pemain DVD	26
6.12 Bluetooth - Pembesar suara dan Pad permainan	27
6.13 Fon Kepala	28
6.14 Konsol Permainan	28
6.15 Pad Permainan	28
6.16 Pemacu Keras USB	29
6.17 Papan Kekunci USB	30
6.18 Pemacu Kilat USB	30
6.19 Kamera Foto	31
6.20 Kamkorder	31
6.21 Komputer	31
7 Sambungkan Android TV anda	33
7.1 Rangkaian dan Internet	33
7.2 Akaun Google	36
7.3 Galeri Aplikasi Philips	36
7.4 Tetapan Android	37
7.5 Menu Utama	37
8 Aplikasi	39
8.1 Mengenai Aplikasi	39
8.2 Google Play	39
8.3 Mulakan atau Hentikan Aplikasi	40
8.4 Kunci Aplikasi	40
8.5 Uruskan Aplikasi	42
8.6 Storan	42
9 Internet	43
9.1 Mulakan Internet	43
9.2 Pilihan pada Internet	43
10 Menu TV	44
10.1 Perihal Menu TV	44
10.2 Buka Menu TV	44
11 Sumber	45
11.1 Beralih kepada peranti	45
11.2 Pilihan untuk Input TV	45
11.3 Nama dan Jenis Peranti	45
11.4 Komputer	45
12 Tetapan	47
12.1 Tetapan Lazim	47
12.2 Gambar	47
12.3 Bunyi	52
12.4 Tetapan Ekologi	54
12.5 Tetapan Umum	55
12.6 Jam, Wilayah dan Bahasa	57
12.7 Akses Universal	60
12.8 Kunci Kanak-kanak	61
13 Video, Foto dan Muzik	62
13.1 Daripada Sambungan USB	62
13.2 Daripada Komputer atau NAS	62
13.3 Daripada Perkhidmatan Storan Awan	62
13.4 Kegemaran, Paling Popular, menu Terakhir Dimainkan	62
13.5 Mainkan Video anda	63
13.6 Lihat Foto anda	63
13.7 Mainkan Muzik anda	63
14 Panduan TV	65
14.1 Apa Yang Anda Perlukan	65
14.2 Data Panduan TV	65
14.3 Menggunakan Panduan TV	65
15 Rakaman dan Jeda TV	67
15.1 Rakaman	67
15.2 Jeda TV	68
16 Telefon pintar dan Tablet	70
16.1 Philips TV Remote App	70
16.2 Google Cast	70
16.3 AirPlay	70
16.4 MHL	70
17 Permainan	71
17.1 Apa Yang Anda Perlukan	71
17.2 Main Permainan	71
18 Pilihan Teratas	72
18.1 Mengenai Pilihan Teratas	72
18.2 Sekarang pada TV	72
18.3 TV atas Permintaan	72
18.4 Video atas Permintaan	72
19 Netflix	74
20 Berbilang Paparan	75
20.1 Teks dan TV	75
20.2 HDMI dan TV	75
20.3 Nettv dan TV	75
20.4 Nettv dan HDMI	75
21 Perisian	76

21.1	Kemas Kini Perisian	76
21.2	Versi Perisian	76
21.3	Kemas Kini Perisian Automatik	76
21.4	Perisian Sumber Terbuka	77
21.5	Lesen Sumber Terbuka	77
21.6	Pengumuman	109
22	Spesifikasi	110
22.1	Persekitaran	110
22.2	Kuasa	110
22.3	Sistem Pengoperasian	110
22.4	Penerimaan	110
22.5	Jenis Paparan	110
22.6	Resolusi Input Paparan	110
22.7	Dimensi dan Berat	111
22.8	Kesambungan	111
22.9	Kesambungan	111
22.10	Bunyi	111
22.11	Multimedia	111
23	Bantuan dan Sokongan	113
23.1	Daftar TV anda	113
23.2	Menggunakan Bantuan	113
23.3	Penyelesaian Masalah	113
23.4	Bantuan Dalam Talian	115
23.5	Sokongan dan Pembaikan	116
24	Keselamatan dan Layanan	117
24.1	Keselamatan	117
24.2	Penjagaan Skrin	118
25	Terma Penggunaan	119
25.1	Syarat Penggunaan - TV	119
25.2	Syarat Penggunaan - Galeri Aplikasi Philips	119
26	Hak Cipta	120
26.1	MHL	120
26.2	Ultra HD	120
26.3	HDMI	120
26.4	Dolby Digital Plus	120
26.5	DTS Premium Sound™	120
26.6	Microsoft	120
26.7	Wi-Fi Alliance	121
26.8	Kensington	121
26.9	Tanda Dagang Lain	121
27	Penafian berkenaan perkhidmatan dan/atau perisian yang ditawarkan oleh pihak ketiga	122
	Katalog indeks	123

# Perkara baharu

## Menu sumber semua dalam satu

### Perihal menu sumber semua dalam satu

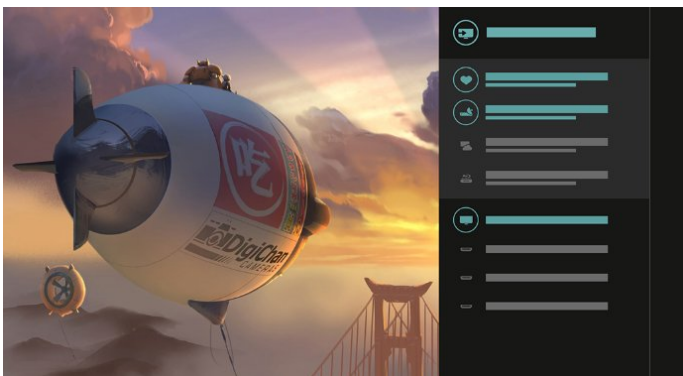
Pada kali pertama anda menekan **SOURCES**, anda boleh melihat arahan cara menetapkan menu sumber anda.

Menu sumber yang dipertingkatkan mengandungi menu sumber normal, membuka Panduan TV dengan mudah dan anda turut boleh menggunakan **+** (kekunci tambah) untuk menetapkan peringatan atau menjadualkan rakaman dalam Panduan TV.

Menu Sumber semua dalam satu, panduan TV yang direka semula dan pelayar program yang baharu dan mudah.

Senarai saluran kegemaran anda **♥** kini sebahagian daripada **SOURCES** menu Sumber. Begitu juga dengan senarai saluran kedua-dua penala **Antena/Kabel** dan **Satelit**.

Menu Sumber baharu mengandungi semua peranti yang disambungkan dalam senarai dan semua penala, maka dalam menu Sumber, pengguna akan menemui semua 'sumber' untuk TV.



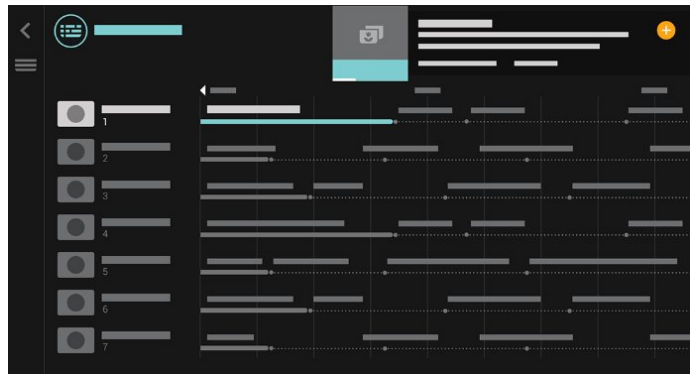
### Tukar daripada penala, saluran dan panduan TV

Pilih sumber penala dan tekan **➤** untuk membuka senarai saluran. Tekan **➤** sekali lagi untuk membuka **GUIDE** panduan TV untuk melihat program yang tersedia. Tekan **◀** untuk kembali kepada senarai saluran.



### Panduan TV yang dipertingkat

Panduan TV yang jelas dan lebih menarik. Pilih program dan baca maklumat program atau tekan **+** untuk menetapkan peringatan atau menjadualkan rakaman.



### Pilihan teratas

Dengan **★ TOP PICKS TV** anda mengesyorkan program TV semasa, video sewaan terkini dan perkhidmatan TV Dalam Talian untuk anda tonton.

- 1 - Tekan **★ TOP PICKS**.
- 2 - Pilih satu program dan gunakan **+** (kekunci tambah) untuk menjadualkan rakaman, menetapkan peringatan atau menonton program.
- 3 - Gunakan kekunci **Anak panah / navigasi** untuk memilih 3 bintang di bahagian atas sebelah kanan skrin, kemudian tekan **OK** untuk membuka menu **OPTIONS**.

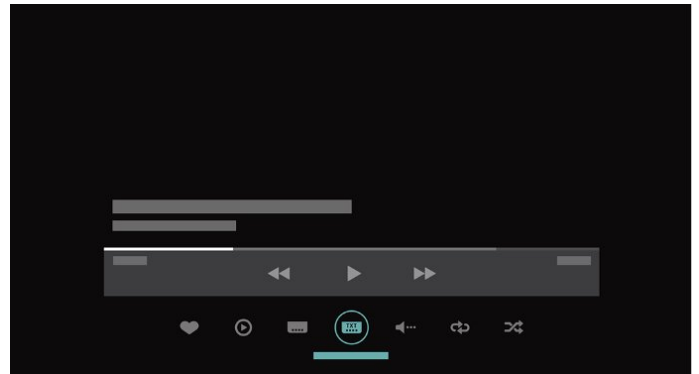
Pilih **●** untuk merakam atau pilih **🕒** untuk menetapkan peringatan



Pilih ❤️ untuk menandakan sebagai kegemaran



4 - Sewaktu item dimainkan, terdapat bar kawalan kedua pada bahagian bawah skrin, gunakan anak panah dan kekunci OK untuk memilih item yang anda mahukan.



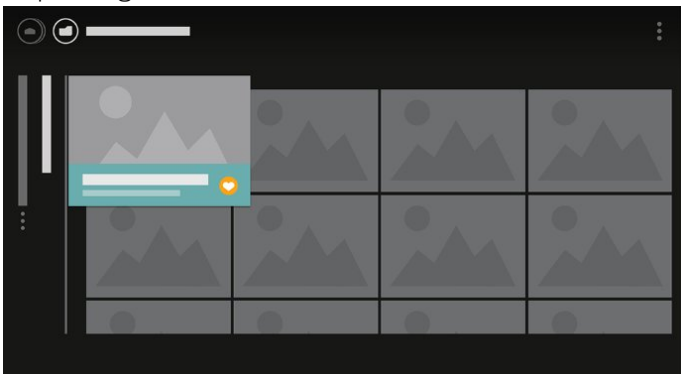
1.3

## Pelayar media

Layari media anda atau tandakan mana-mana saluran, lagu atau foto sebagai kegemaran dengan mudah.

- 1 - Tekan + (kekunci tambah) untuk menandakan mana-mana video, lagu atau foto sebagai kegemaran.
- 2 - Anda boleh menonton video, mendengar lagu dan melihat foto dalam paparan grid atau paparan senarai.
- 3 - Gunakan kekunci Anak panah / navigasi untuk memilih 3 bintang di bahagian atas sebelah kanan skrin, kemudian tekan OK untuk membuka menu OPTIONS.

Paparan grid



Paparan senarai

# Menyediakan

## 2.1

### Baca Keselamatan

Baca arahan keselamatan terlebih dahulu sebelum anda menggunakan TV.

Untuk mendapatkan maklumat lanjut, dalam Bantuan, pilih Kata Kunci dan cari Arahan Keselamatan.

## 2.2

### Dirian TV dan Lekapan Dinding

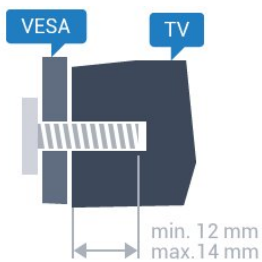
#### Rak TV

Anda boleh menemui arahan untuk melekapkan rak TV dalam Panduan Ringkas yang didatangkan dengan TV. Sekiranya anda kehilangan panduan ini, anda boleh muat turun daripada [www.philips.com](http://www.philips.com).

Gunakan nombor model TV untuk mencari Panduan Mula Pantas untuk dimuat turun.

#### Lekapan Dinding

TV anda turut disediakan untuk pendakap lekapan dinding yang mematuhi VESA (dijual berasingan). Gunakan kod VESA berikut semasa membeli lekapan dinding. . .



- 43PUT6801  
VESA MIS-F 200x200, M6
  - 49PUT6801  
VESA MIS-F 400x200, M6
  - 55PUT6801  
VESA MIS-F 400x200, M6
- Penyediaan

Mula-mula alih keluar 4 tudung skru plastik dari bush berulir di bahagian belakang TV.

Pastikan bahawa skru logam, untuk melekapkan TV ke pendakap yang mematuhi VESA, masuk sedalam kira-kira 10mm ke dalam bush berulir TV.

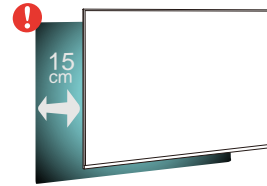
## Awas

Pelekapkan dinding TV memerlukan kemahiran istimewa dan hanya perlu dilakukan oleh kakitangan yang layak. Lekapan dinding TV perlu menepati standard keselamatan mengikut berat TV. Baca juga langkah keselamatan sebelum meletakkan TV. TP Vision Europe B.V. tidak bertanggungjawab atas pelekapkan yang tidak betul atau mana-mana pelekapkan yang mengakibatkan kemalangan atau kecederaan.

## 2.3

### Petua Pelekapkan

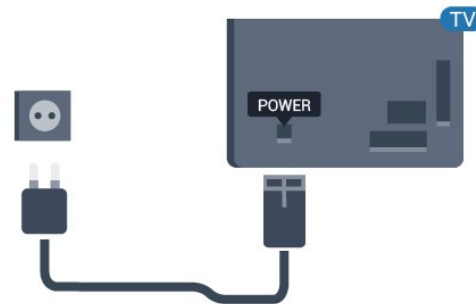
- Letakkan TV di tempat cahaya tidak memancar secara terus ke skrin.
- Letakkan TV sehingga 15 cm jauh dari dinding.
- Jarak paling sesuai untuk menonton TV adalah 3 kali ganda daripada saiz skrin pepenjuruanya. Semasa duduk, mata anda perlu sama paras dengan tengah-tengah skrin.



## 2.4

### Kabel Kuasa

- Masukkan kabel kuasa ke dalam penyambung POWER di bahagian belakang TV.
- Pastikan kabel kuasa dimasukkan dengan selamat di dalam penyambung.
- Pastikan bahawa palam kuasa, di dalam soket dinding, boleh diakses pada bila-bila masa.
- Apabila anda menanggalkan palam kuasa, sentiasa tarik palam, jangan sesekali tarik kabel.

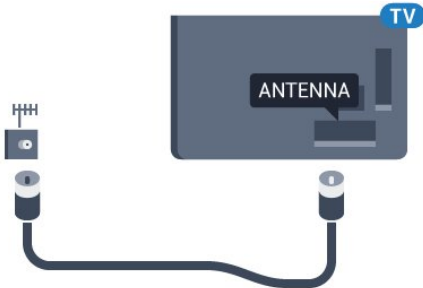


Walaupun TV ini mempunyai penggunaan kuasa tunggu sedia yang sangat rendah, tanggalkan kabel kuasa untuk menjimatkan tenaga jika anda tidak menggunakan TV untuk tempoh yang lama.

## Kabel Antena

Masukkan palam antena ke dalam soket Antena di bahagian belakang TV.

Anda boleh menyambungkan antena anda atau isyarat antena daripada sistem agihan antena. Gunakan penyambung antena IEC Coax 75 Ohm RF.

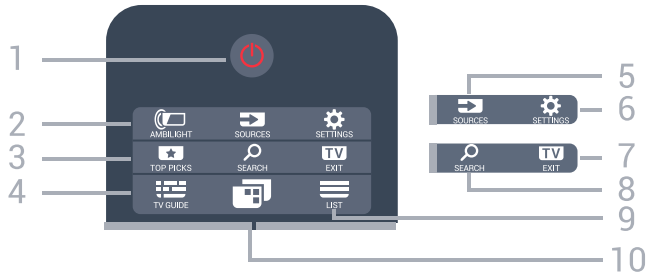


# Alat Kawalan Jauh

3.1

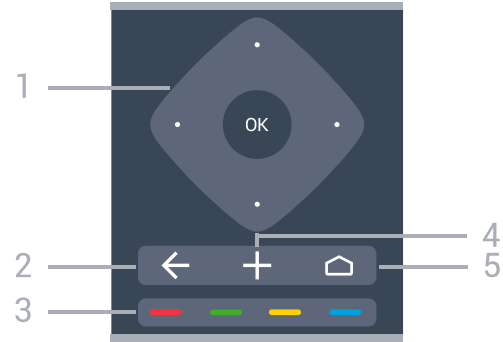
## Gambaran Keseluruhan Kekunci

Atas



- 1 - Tunggu Sedia / Hidup  
Untuk menghidupkan TV atau kembali ke Tunggu Sedia.
- 2 - AMBILIGHT  
Fungsi ini tersedia dalam siri Ambilight sahaja.
- 3 - TOP PICKS  
Untuk membuka menu dengan program yang disyorkan, Video atas Permintaan (Video Sewaan) atau TV Dalam Talian (Catch Up TV).  
Jika tersedia.
- 4 - TV GUIDE  
Untuk membuka atau menutup Panduan TV.
- 5 - SOURCES  
Untuk membuka atau menutup menu Sumber.
- 6 - SETTINGS  
Untuk membuka Tetapan Lazim.
- 7 - TV EXIT  
Untuk kembali menonton TV. Untuk meninggalkan aplikasi TV interaktif.
- 8 - SEARCH  
Untuk membuka halaman carian.
- 9 - LIST  
Untuk membuka atau menutup senarai saluran.
- 10 - Menu TV  
Untuk membuka Menu TV dengan fungsi TV biasa.

Tengah




- 1 - Kekunci OK / Kekunci / navigasi anak panah  
Untuk mengesahkan pemilihan atau tetapan.  
Untuk menavigasi ke atas, ke bawah, ke kiri atau ke kanan.
- 2 - BACK  
Untuk kembali ke saluran sebelumnya yang anda pilih.  
Untuk kembali ke menu sebelumnya.  
Untuk kembali ke halaman Aplikasi/Internet yang sebelumnya.
- 3 - Kekunci warna  
Pemilihan terus pilihan.
- 4 - OPTIONS  
Untuk membuka atau menutup menu Pilihan.
- 5 - HOME  
Untuk membuka menu Utama.

Bawah



- 1 - **NETFLIX**  
Untuk membuka Aplikasi Netflix secara terus. Dengan TV dihidupkan atau daripada mod tunggu sedia.










2 -  Kelantangan  
Untuk melaraskan aras kelantangan.


3 - Kekunci nombor  
Untuk memilih saluran secara terus.

4 - SUBTITLE  
Untuk menghidupkan, mematikan atau menghidupkan Sari Kata semasa redam.

5 - Main Balik dan Rakam

- Mainkan , untuk main balik.
- Jeda , untuk menjeda main balik
- Hentikan , untuk menghentikan main balik
- Mandir , untuk memandir
- Mara laju , untuk mara laju
- Rakam , untuk mula merakam

6 -  Saluran  
Untuk menukar ke saluran seterusnya atau sebelumnya dalam senarai saluran. Untuk membuka halaman seterusnya atau sebelumnya dalam Teks/Teleteks. Untuk memulakan bab seterusnya atau sebelumnya pada cakera.

7 -  Redam  
Untuk meredam bunyi atau memulihkannya.

8 - TEXT  
Untuk membuka atau menutup Teks/Teleteks.

---

## 3.2

# Carian Suara

---

## Muat turun Aplikasi daripada Google Play

Gunakan telefon pintar atau tablet Android anda sebagai alat kawalan jauh untuk Android TV anda. Bertukar dengan mudah di antara mod d-pad, pad sentuh dan pad permainan untuk menavigasi kandungan dan memainkan permainan pada peranti Android TV anda. Ketik mikrofon untuk memulakan carian suara, atau gunakan papan kekunci untuk memasukkan teks pada Android TV.

Untuk bermula, sambungkan telefon atau tablet Android anda ke rangkaian yang sama dengan peranti Android TV anda atau cari Android TV anda melalui Bluetooth.

Berfungsi dengan semua peranti Android TV.

\*Anda memerlukan telefon atau tablet Android yang menjalankan Android 4.3 atau lebih baharu untuk menggunakan aplikasi Alat Kawalan Jauh Android TV.

---

## Berpasangan dengan TV Anda

Tiada mikrofon pada alat kawalan jauh anda. Jika anda mahu menggunakan carian suara, anda perlu memasang aplikasi Alat Kawalan Jauh Android TV pada telefon pintar atau tablet Android anda dahulu.

1 - Pada telefon pintar atau tablet Android anda, cari "Alat Kawalan Jauh Android TV" di gedung Google Play.

2 - Muat turun dan pasang aplikasi Alat Kawalan Jauh Android TV\* pada telefon pintar atau tablet Android anda .

3 - Sambungkan telefon pintar atau tablet Android anda ke rangkaian yang sama dengan peranti Android TV anda.

4 - Pilih "PhilipsTV"\*\*\* pada telefon pintar atau tablet Android anda, kemudian Android TV anda akan menunjukkan kod pada skrin.


5 - Masukkan kod pada telefon pintar atau tablet Android anda untuk memasangkan ke Android TV anda.

\*Anda memerlukan telefon atau tablet Android yang menjalankan Android 4.3 atau lebih baharu untuk menggunakan aplikasi Alat Kawalan Jauh Android TV.


\*\*Nama Android TV anda adalah bergantung pada nama yang anda tetapkan dalam Nama Rangkaian TV. Nama pratetap ialah nama model TV ini.


---

## Menggunakan Carian Suara

Anda boleh mencari video, muzik atau apa-apa sahaja pada Internet dengan ikon  di bahagian atas menu Utama. Anda boleh mula menggunakan Carian Suara pada bila-bila masa. Sebagai alternatif, anda boleh menggunakan papan kekunci alat kawalan jauh untuk memasukkan teks.

Untuk menggunakan Carian Suara...

1 - Ketik ikon  pada telefon pintar anda untuk memulakan carian suara.

2 - Ikon  berwarna merah pada skrin, mikrofon adalah aktif.

3 - Sebut perkara yang anda cari dengan jelas. Ia mungkin memakan masa untuk hasil kelihatan.

4 - Dalam skrin dengan hasil carian, anda boleh memilih item yang anda mahu.





Lihat juga [www.support.google.com/androidtv](http://www.support.google.com/androidtv)

---

## Tetapan Carian Suara

Anda boleh menetapkan bahasa yang anda mahu gunakan dengan Carian Suara.

Untuk menetapkan bahasa untuk Carian Suara...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Tetapan Android dan tekan OK.
- 3 - Pilih Keutamaan >  Pertuturan dan tekan OK.
- 4 - Pilih bahasa yang anda mahu gunakan dan tekan OK.
- 5 - Tekan  BACK untuk kembali satu langkah atau tekan  EXIT untuk menutup menu.

---

3.3

## Papan Kekunci


---

### Gambaran Keseluruhan

Qwerty dan Azerty

Gambaran keseluruhan papan kekunci Qwerty/Azerty.\*


- 1 - Aksara Azerty  
Kedudukan aksara jika tataletak papan kekunci ditetapkan ke Azerty.

- 2 -  Shift  
Untuk menaip aksara huruf besar.

- 3 - Kekunci   
Untuk menaip nombor atau aksara tanda baca.

- 4 -  Bar ruang

- 5 - Navigasi dan  OK

- 6 -  Kongsi ini  
Untuk berkongsi dalam talian perkara yang anda tonton pada masa ini.


\* Alat kawalan jauh anda mempunyai papan kekunci Qwerty / Azerty atau Qwerty / Cyrillic, bergantung kepada wilayah anda.

---

Qwerty dan Cyrillic

Gambaran keseluruhan papan kekunci Qwerty/Cyrillic.\*


- 1 - Aksara Cyrillic  
Aksara tersedia apabila papan kekunci ditukar kepada Cyrillic.

- 2 -  Suis papan kekunci Cyrillic  
Untuk menukar papan kekunci kepada aksara Cyrillic atau kembali kepada Qwerty.

- 3 -  Shift  
Untuk menaip aksara huruf besar.

- 4 - Kekunci   
Untuk menaip nombor atau aksara tanda baca

- 5 -  Bar ruang

- 6 -  Kongsi ini  
Untuk berkongsi dalam talian perkara yang anda tonton pada masa ini.

- 7 - Navigasi dan  OK



\* Alat kawalan jauh anda mempunyai papan kekunci Qwerty/Azerty atau Qwerty/Cyrillic, bergantung kepada wilayah anda.

---

## Menulis Teks

Dengan papan kekunci di bahagian belakang alat kawalan jauh, anda boleh menulis teks dalam mana-mana medan teks pada skrin.




Untuk menulis teks...

- 1 - Pilih medan teks jika ia masih belum dipilih.
- 2 - Pusingkan papan kekunci alat kawalan jauh menghala ke atas untuk mengaktifkan kekunci papan kekunci. Pegang alat kawalan jauh dengan kedua-dua tangan dan taip menggunakan kedua-dua ibu jari.
- 3 - Untuk menyembunyikan papan kekunci pada skrin, tekan  BACK.  
Tekan  OK untuk mengesahkan teks.

Papan Kekunci Pada Skrin

Jika anda menggunakan papan kekunci pada skrin untuk memasukkan teks, anda boleh mengkonfigurasi tataletak papan kekunci kepada tataletak yang anda biasa gunakan.

Untuk membuka tetapan ini...

- 1 - Tekan  HOME, pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Tetapan Android dan tekan OK.
- 3 - Pilih Keutamaan >  Papan Kekunci dan tekan OK.
- 4 - Pilih Konfigurasi > Bahasa dan tekan OK.  
Anda boleh menetapkan tataletak papan kekunci bahasa anda di sini.
- 5 - Tekan  BACK untuk menutup menu untuk kembali satu langkah.
  - Jarak terbaik untuk menggunakan alat kawalan jauh dengan TV adalah kurang daripada 5 m.
  - Apabila menggunakan papan kekunci alat kawalan jauh, pastikan alat kawalan jauh tidak diserongkan lebih daripada 50 darjah.
  - Jangan sekat cahaya IR alat kawalan jauh.

---

## Penderia IR

TV boleh menerima perintah daripada alat kawalan jauh yang menggunakan IR (inframerah) untuk menghantar perintah. Jika anda menggunakan alat kawalan jauh tersebut, sentiasa pastikan bahawa anda menghalakan alat kawalan jauh ke penderia inframerah di bahagian hadapan TV.

### ⚠ Amaran

Jangan letak objek di hadapan penderia IR TV kerana objek itu boleh menyekat isyarat IR.

---

## Bateri

Jika TV tidak memberi sebarang respons ketika kekunci alat kawalan jauh ditekan, kemungkinan bateri kehabisan.

Untuk menggantikan bateri, buka petak bateri di bahagian depan bawah pada alat kawalan jauh.

- 1 - Tolak penutup petak bateri ke arah yang ditunjukkan oleh anak panah.
- 2 - Gantikan bateri lama dengan 2 bateri jenis AAA-R03-1.5V. Pastikan hujung + dan - bateri dibariskan dengan betul.
- 3 - Letak semula penutup petak bateri dan tolaknya kembali sehingga terkunci.

Alih keluar bateri jika anda tidak menggunakan alat kawalan jauh buat masa yang lama. Lupuskan bateri anda secara selamat mengikut arahan akhir penggunaan.

Untuk mendapatkan maklumat lanjut, dalam Bantuan, pilih Kata Kunci dan cari Akhir penggunaan.

---

## Pembersihan

Alat kawalan jauh anda disapukan dengan lapisan kalis calar.



Untuk membersihkan alat kawalan jauh, gunakan kain lembap yang lembut. Jangan sekali-kali menggunakan bahan seperti alkohol, bahan kimia atau pencuci rumah pada alat kawalan jauh.

# Menghidupkan dan Mematikan


## Hidup atau Tunggu Sedia

Pastikan TV disambungkan ke sesalur kuasa AC. Sambungkan kord kuasa yang diberikan ke penyambung AC in di bahagian belakang TV. Lampu penunjuk di bahagian bawah TV akan bernyala.

### Hidupkan

Tekan  pada alat kawalan jauh untuk menghidupkan TV. Sebaliknya, tekan  HOME . Anda juga boleh menekan kekunci kayu bedik yang kecil pada bahagian belakang TV untuk menghidupkan TV sekiranya anda tidak dapat mencari alat kawalan jauh atau baterinya kosong.

### Beralih kepada mod tunggu sedia

Untuk menukar mod TV kepada tunggu sedia, tekan  pada alat kawalan jauh. Anda juga boleh menekan kekunci kayu bedik yang kecil pada bahagian belakang TV.



Dalam mod tunggu sedia, TV masih bersambung ke sesalur kuasa tetapi menggunakan tenaga yang sangat sedikit.

Untuk mematikan TV sepenuhnya, nyahsambungkan palam kuasa.



Setiap kali anda memutuskan sambungan palam kuasa, tarik palam kuasa dan bukan kordnya. Pastikan anda sentiasa dapat mencapai palam kuasa, kord kuasa dan soket alur keluar pada bila-bila masa.

## Kekunci pada TV

Jika anda kehilangan alat kawalan jauh atau baterinya kosong, anda masih boleh melakukan beberapa pengendalian TV asas.

Untuk membuka menu asas...

1 - Semasa TV dihidupkan, tekan kekunci kayu bedik di bahagian belakang TV untuk mengeluarkan menu asas.

2 - Tekan kiri atau kanan untuk memilih  Kelantangan,  Saluran

atau  Sumber. Pilih  Demo, untuk memulakan filem demo.

3 - Tekan atas atau bawah untuk melaraskan kelantangan atau menala ke saluran seterusnya atau sebelumnya. Tekan atas atau bawah untuk melihat senarai sumber, termasuk pemilihan penala. Tekan kekunci kayu bedik untuk memulakan filem demo.

4 - Menu akan hilang secara automatik.

Untuk menukar mod TV kepada tunggu sedia, pilih  dan tekan kekunci kayu bedik.



# Saluran

## 5.1



### Pemasangan Antena/Kabel

#### Kemas Kini atau Pasang Semula

##### Kemas Kini Saluran Digital

Anda boleh sentiasa memulakan kemas kini saluran anda sendiri.



Untuk memulakan kemas kini saluran secara manual...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Saluran > Pemasangan Antena/Kabel.
- 3 - Masukkan kod PIN anda jika perlu.
- 4 - Pilih Cari Saluran.
- 5 - Pilih Mulakan.
- 6 - Pilih Kemas Kini Saluran Digital.
- 7 - Tekan OK untuk mengemas kini saluran digital. Ini boleh mengambil masa beberapa minit.
- 8 - Tekan  BACK untuk menutup menu.

##### Pasang semula pantas

Pilih Pasang semula pantas untuk memasang semula semua saluran dengan tetapan lalai.

Pasang semula pantas...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Saluran > Pemasangan Antena/Kabel.
- 3 - Masukkan kod PIN anda jika perlu.
- 4 - Pilih Cari Saluran.
- 5 - Pilih Mulakan.
- 6 - Pilih Pasang semula pantas.
- 7 - Tekan OK untuk mengemas kini saluran digital. Ini boleh mengambil masa beberapa minit.
- 8 - Tekan  BACK untuk menutup menu.


##### Pasang semula lanjutan

Anda boleh memasang semula semua saluran dan membiarkan semua tetapan TV lain tidak disentuh.

Jika kod PIN ditetapkan, anda perlu memasukkan kod ini sebelum anda boleh memasang semua saluran.

Untuk memasang semula saluran...

Nota: Tidak menyokong DVB-C.

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Saluran > Pemasangan Antena/Kabel.
- 3 - Masukkan kod PIN anda jika perlu.
- 4 - Pilih Cari Saluran.
- 5 - Pilih Mulakan dan tekan OK.
- 6 - Pilih Pasang semula lanjutan dan tekan OK.

7 - Pilih negara di tempat anda berada sekarang dan tekan OK.

8 - Pilih jenis pemasangan yang anda mahu, Antena (DVB-T) atau Kabel (DVB-C) dan tekan OK.


9 - Pilih jenis saluran yang anda mahu, Saluran Digital dan Analog atau Saluran Digital Sahaja dan tekan OK.

10 - Pilih Mulakan dan tekan OK untuk mengemas kini saluran digital. Ini boleh mengambil masa beberapa minit.




11 - Tekan  BACK untuk menutup menu.

##### Kemas Kini Saluran Automatik

Jika anda menerima saluran digital, anda boleh menetapkan TV untuk mengemas kini saluran ini secara automatik.




Sekali sehari, pada 6 PG, TV mengemas kini saluran dan menyimpan saluran baharu. Saluran baharu disimpan dalam Senarai Saluran yang ditanda dengan . Saluran tanpa isyarat dialih keluar. TV mesti dalam keadaan tunggu sedia untuk mengemas kini saluran secara automatik. Anda boleh mematikan Kemas Kini Saluran Automatik.

Untuk mematikan kemas kini automatik...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Saluran > Pemasangan Antena/Kabel.
- 3 - Masukkan kod PIN anda jika perlu.
- 4 - Pilih Kemas Kini Saluran Automatik.
- 5 - Pilih Mati.
- 6 - Tekan  (kiri) untuk kembali satu langkah atau tekan  BACK untuk menutup menu.

Apabila saluran baharu ditemui atau jika saluran dikemas kini atau dialih keluar, mesej ditunjukkan pada permulaan TV. Untuk mengelakkan mesej ini daripada muncul selepas setiap kemas kini saluran, anda boleh mematakannya.

Untuk mematikan mesej...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Saluran > Pemasangan Antena/Kabel.
- 3 - Masukkan kod PIN anda jika perlu.
- 4 - Pilih Mesej Kemas Kini Saluran.
- 5 - Pilih Mati.
- 6 - Tekan  (kiri) untuk kembali satu langkah atau tekan  BACK untuk menutup menu.

Dalam negara tertentu, Kemas kini saluran automatik dilakukan semasa menonton TV atau pada bila-bila masa apabila TV dalam keadaan tunggu sedia.

---

## DVB-T atau DVB-C

---

### Penerimaan DVB-T

Sebelum anda mencari saluran semasa pemasangan saluran, anda perlu memilih Antena (DVB-T). Antena DVB-T mencari saluran analog bumi dan saluran DVB-T2 digital.

### Konflik Nombor Saluran

Dalam sesetengah negara, saluran TV berbeza (penyiar) mungkin mempunyai nombor saluran yang sama. Ketika pemasangan, TV menunjukkan senarai dengan konflik nombor saluran. Anda perlu memilih saluran TV yang anda mahu pasang pada nombor saluran dengan berbilang saluran TV.

Nota: Tidak menyokong DVB-C.

---

### Tetapan DVB

---

#### Mod Frekuensi Rangkaian

Jika anda ingin menggunakan kaedah Imbasan Pantas yang pantas dalam Imbasan Frekuensi untuk mencari saluran, pilih Automatik. TV akan menggunakan 1 daripada frekuensi rangkaian pratakrif (atau HC - saluran pandu tuju) seperti yang digunakan oleh kebanyakan operator kabel di negara anda.

Jika anda menerima nilai frekuensi rangkaian tertentu untuk mencari saluran, pilih Manual.

---

#### Frekuensi Rangkaian

Dengan Mod Frekuensi Rangkaian ditetapkan kepada Manual, anda boleh memasukkan nilai frekuensi rangkaian yang diterima daripada operator kabel anda di sini. Untuk memasukkan nilai, gunakan kekunci nombor.

---

#### Imbasan Frekuensi

Pilih kaedah mencari saluran. Anda boleh memilih kaedah Imbasan Pantas yang lebih pantas dan menggunakan tetapan pratakrif yang digunakan oleh kebanyakan operator kabel di negara anda.

Jika langkah ini menyebabkan tiada saluran dipasang atau jika beberapa saluran hilang, anda boleh memilih kaedah Imbasan Penuh yang diperluas. Kaedah ini akan mengambil lebih masa untuk mencari dan memasang saluran.

---

### Saiz Langkah Frekuensi

TV mencari saluran dalam langkah 8MHz.

Jika langkah ini menyebabkan tiada saluran dipasang atau jika beberapa saluran hilang, anda boleh mencari dalam langkah yang lebih kecil iaitu 1MHz. Menggunakan langkah 1MHz akan mengambil lebih masa untuk mencari dan memasang saluran.

---

### Saluran Digital

Jika anda tahu operator kabel anda tidak menawarkan saluran digital, anda boleh melangkau mencari saluran digital.

---

### Saluran Analog

Jika anda tahu operator kabel anda tidak menawarkan saluran analog, anda boleh melangkau mencari saluran analog.

---

### Percuma / Berbayar





Jika anda mempunyai langganan dan CAM - Modul Akses Bersyarat untuk perkhidmatan TV berbayar, pilih Percuma + Berbayar. Jika anda tidak melanggan untuk saluran TV berbayar, anda boleh memilih Saluran Percuma Sahaja.

---

### Kualiti Penerimaan

Anda boleh memeriksa kualiti dan kekuatan isyarat pada saluran digital. Jika anda mempunyai antena sendiri, anda boleh menempatkan semula antena untuk cuba meningkatkan penerimaan.

Untuk memeriksa kualiti penerimaan saluran digital...


- 1 - Tala ke saluran.
- 2 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 3 - Pilih Saluran > Pemasangan Antena/Kabel. Masukkan kod PIN anda jika perlu.
- 4 - Pilih Digital: Ujian Penerimaan.
- 5 - Pilih Cari. Frekuensi digital ditunjukkan untuk saluran ini.
- 6 - Pilih Cari sekali lagi dan tekan OK untuk memeriksa kualiti isyarat frekuensi ini. Keputusan ujian ditunjukkan pada skrin. Anda boleh meletakkan semula antena atau memeriksa sambungan untuk meningkatkan penerimaan.
- 7 - Anda juga boleh menukar sendiri frekuensi. Pilih nombor frekuensi satu demi satu dan gunakan kekunci  (atas) atau  (bawah) untuk mengubah nilai. Pilih Cari dan tekan OK untuk menguji penerimaan sekali lagi.
- 8 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Pemasangan Manual

Saluran TV analog boleh dipasang secara manual, saluran demi saluran.

Untuk memasang saluran analog secara manual...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Saluran > Pemasangan Antena/Kabel. Masukkan kod PIN anda jika perlu.
- 3 - Pilih Analog: Pemasangan Manual.


### • Sistem

Untuk menyediakan sistem TV, pilih Sistem.

Pilih negara anda atau bahagian dunia di tempat anda berada sekarang dan tekan OK.

### • Cari Saluran

Untuk mencari saluran, pilih Cari Saluran. Anda boleh memasukkan sendiri frekuensi untuk mencari saluran atau membiarkan TV mencari saluran.

Tekan  (kanan) untuk memilih Cari untuk mencari saluran secara automatik. Saluran yang ditemui ditunjukkan pada skrin dan jika penerimaan lemah, tekan Cari sekali lagi. Jika anda mahu menyimpan saluran, pilih Selesai dan tekan OK.

### • Simpan

Anda boleh menyimpan saluran pada nombor saluran semasa atau sebagai nombor saluran baharu. Pilih Simpan Saluran Semasa atau Simpan sebagai Saluran Baharu. Nombor saluran baharu ditunjukkan seketika.

Anda boleh buat semula langkah ini sehingga anda menemukan semua saluran TV analog yang tersedia.



---

5.2

## Salinan Senarai Saluran

### Salin Senarai Saluran

Untuk menyalin senarai saluran...




- 1 - Hidupkan TV. TV ini sepatutnya mempunyai saluran yang dipasang.
- 2 - Pasang masuk pemacu kilat USB.
- 3 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 4 - Pilih Saluran > Salinan Senarai Saluran.
- 5 - Pilih Salin kepada USB. Anda mungkin diminta untuk memasukkan kod PIN Kunci Kanak-kanak untuk menyalin senarai saluran.
- 6 - Apabila penyalinan selesai, cabut pemacu kilat USB.
- 7 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

Sekarang anda boleh memuat naik senarai saluran yang disalin ke dalam satu lagi TV Philips.

---

## Versi Senarai Saluran

Periksa versi semasa senarai saluran...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Saluran dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Salinan Senarai Saluran dan pilih Versi Semasa, kemudian tekan OK.
- 4 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.


---

## Muat Naik Senarai Saluran

Untuk TV yang tidak Dipasang

Bergantung pada sama ada TV anda telah pun dipasang atau tidak, anda mesti menggunakan kaedah berbeza untuk memuat naik senarai saluran.

Untuk TV yang belum dipasang lagi



- 1 - Pasang masuk palam kuasa untuk memulakan pemasangan dan memilih bahasa dan negara. Anda boleh melangkaui carian saluran. Selesaikan pemasangan.
- 2 - Pasang masuk pemacu kilat USB yang menyimpan senarai saluran TV lain.
- 3 - Untuk memulakan muat naik senarai saluran, tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 4 - Pilih Saluran > Salinan Senarai Saluran > Salin kepada TV. Masukkan kod PIN anda jika perlu.
- 5 - TV memberitahu anda jika senarai saluran berjaya disalin kepada TV. Cabut pemacu kilat USB.

---

Untuk TV yang Dipasang

Bergantung pada sama ada TV anda telah pun dipasang atau tidak, anda mesti menggunakan kaedah berbeza untuk memuat naik senarai saluran.

Untuk TV yang telah dipasang

- 1 - Sahkan tetapan negara TV. (Untuk mengesahkan tetapan ini, lihat bab Pasang Semula Semua Saluran. Mulakan prosedur ini sehingga anda menemui tetapan negara. Tekan  BACK untuk membatalkan pemasangan.)  
Jika negara betul, teruskan dengan langkah 2.  
Jika negara tidak betul, anda perlu memulakan pemasangan semula. Lihat bab Pasang Semula Semua Saluran dan mulakan pemasangan. Pilih negara yang betul dan langkau carian saluran. Selesaikan pemasangan. Apabila selesai, teruskan dengan langkah 2.
- 2 - Pasang masuk pemacu kilat USB yang menyimpan senarai saluran TV lain.
- 3 - Untuk memulakan muat naik senarai saluran, tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.

- 4 - Pilih Saluran > Salinan Senarai Saluran > Salin kepada TV. Masukkan kod PIN anda jika perlu.
- 5 - TV memberitahu anda jika senarai saluran berjaya disalin kepada TV. Cabut pemacu kilat USB.

---

5.3

## Tentang Saluran

---





### Senarai Saluran

---


#### Mengenai Senarai Saluran


Selepas pemasangan saluran, semua saluran muncul pada senarai saluran. Semua saluran akan ditunjukkan bersama nama saluran dan logo, sekiranya maklumat ini tersedia.

Terdapat senarai saluran dengan semua saluran yang dipasang. Anda hanya boleh menapis senarai ini untuk menunjukkan TV atau saluran Radio sahaja.

Dengan memilih senarai saluran, tekan anak panah  (ke atas) atau  (ke bawah) untuk memilih saluran, kemudian tekan OK untuk menonton saluran dipilih. Anda hanya menala ke saluran dalam senarai tersebut apabila menggunakan kekunci  + atau  -.

#### Ikon saluran

Selepas Kemas Kini Saluran Automatik senarai saluran, saluran yang baharu ditemui ditandakan dengan  (bintang).

Jika anda mengunci saluran, ia akan ditandakan dengan  (kunci).

3 saluran paling popular ditonton oleh orang lain pada masa ini ditandakan dengan 1, 2 atau 3.

#### Stesen radio

Jika penyiaran digital tersedia, stesen radio digital akan dipasang semasa pemasangan. Tukar ke saluran radio sama seperti anda menukar ke saluran TV.




TV ini boleh menerima DVB standard televisyen digital. TV tidak akan berfungsi dengan baik dengan beberapa operator televisyen digital dan jika keperluan standard yang lengkap tidak dipenuhi.

---

#### Buka Senarai Saluran

Bersebelahan senarai semua saluran, anda boleh memilih senarai yang ditapis atau anda boleh memilih salah satu senarai kegemaran yang anda cipta.

Untuk membuka senarai saluran semasa...

- 1 - Tekan  untuk beralih kepada TV.
- 2 - Tekan  LIST\* atau OK untuk membuka senarai saluran semasa.
- 3 - Tekan  BACK untuk menutup senarai saluran.

Untuk memilih salah satu senarai saluran...

- 1 - Dengan senarai saluran dibuka pada skrin.
- 2 - Pilih nama senarai di bahagian atas senarai saluran dan tekan OK untuk membuka menu senarai.
- 3 - Dalam menu senarai, pilih salah satu senarai saluran yang tersedia dan tekan OK.




\* Jika  kekunci LIST tersedia pada alat kawalan jauh anda

---

#### Tapis Senarai Saluran

Anda boleh menapis senarai dengan semua saluran. Anda boleh menetapkan senarai saluran untuk menunjukkan saluran TV sahaja atau stesen Radio sahaja. Untuk saluran Antena/Kabel anda boleh menetapkan senarai untuk menunjukkan saluran Siaran Percuma atau Berbayar.

Untuk menetapkan penapis pada senarai dengan semua saluran...

- 1 - Tekan .
- 2 - Tekan OK untuk membuka senarai saluran semasa.
- 3 - Dengan senarai saluran dibuka pada skrin, pilih nama senarai di bahagian atas senarai saluran dan tekan OK untuk membuka menu senarai.
- 4 - Dalam menu senarai, pilih senarai yang anda mahu tapis.
- 5 - Tekan  (kiri) untuk kembali satu langkah atau tekan  untuk menutup menu.



---

#### Cari Saluran

Anda boleh mencari saluran untuk menemuinya dalam senarai panjang saluran.

TV boleh mencari saluran dalam satu daripada 2 senarai saluran utama - senarai saluran Antena atau Kabel.

Untuk mencari saluran...

- 1 - Tekan .
- 2 - Tekan OK untuk membuka senarai saluran semasa.
- 3 - Pilih  di penjurukan kanan atas dan tekan OK.
- 4 - Pilih Cari Saluran dan tekan OK untuk membuka medan teks. Anda boleh menggunakan papan kekunci alat kawalan jauh (jika tersedia) atau papan kekunci pada skrin untuk memasukkan teks.
- 5 - Masukkan nombor, nama atau bahagian nama dan pilih Gunakan dan tekan OK. TV akan mencari nama saluran yang sepadan dalam senarai yang anda pilih.

Hasil carian disenaraikan sebagai senarai saluran - lihat nama senarai di bahagian atas. Hasil carian hilang sebaik sahaja anda memilih senarai saluran



lain atau menutup senarai dengan hasil carian.

---

## Menonton saluran

---

### Tala ke Saluran

Untuk mula menonton saluran TV, tekan **TV**. TV menala ke saluran terakhir yang anda tonton.

### Tukar Saluran

Untuk menukar saluran, tekan **≡ +** atau **≡ -**. Jika anda mengetahui nombor saluran, taipkan nombor dengan kekunci nombor. Tekan **OK** selepas anda memasukkan nombor untuk menukar saluran serta-merta.

Jika maklumat tersedia daripada Internet, TV menunjukkan nama dan butiran program semasa diikuti dengan nama dan butiran seterusnya.

### Saluran sebelumnya

Untuk kembali ke saluran yang ditala sebelum ini, tekan **← BACK**.

Anda juga boleh menala ke saluran daripada **Senarai Saluran**.

---

## Kunci Saluran

---

### Kunci dan Buka Kunci Saluran

Anda boleh mengunci saluran untuk mengelakkan kanak-kanak daripada menonton saluran. Untuk menonton saluran dikunci, anda perlu memasukkan kod PIN **Kunci Kanak-kanak** 4 digit terlebih dahulu. Anda tidak boleh mengunci program daripada peranti yang disambungkan.

Untuk mengunci saluran...

- 1 - Tekan **TV**.
- 2 - Tekan **OK** untuk membuka senarai saluran. Ubah senarai saluran jika perlu.
- 3 - Pilih **⋮** di penjuru kanan atas dan tekan **OK**.
- 4 - Pilih **Kunci/Buka Kunci** dan tekan **OK**.
- 5 - Masukkan kod PIN 4 digit anda jika TV memintanya.
- 6 - Pilih saluran yang anda mahu kunci dan tekan **OK**. Saluran dikunci ditandakan dengan **🔒** (kunci).
- 7 - Tekan **←** (kiri) untuk kembali satu langkah atau tekan **← BACK** untuk menutup menu.

Untuk membuka kunci saluran...

- 1 - Tekan **TV**.
- 2 - Tekan **OK** untuk membuka senarai saluran. Ubah senarai saluran jika perlu.
- 3 - Pilih **⋮** di penjuru kanan atas dan tekan **OK**.
- 4 - Pilih **Kunci/Buka Kunci** dan tekan **OK**.
- 5 - Masukkan kod PIN 4 digit anda jika TV

memintanya.

6 - Tekan **←** (kiri) untuk kembali satu langkah atau tekan **← BACK** untuk menutup menu.

Jika anda mengunci atau membuka kunci saluran dalam senarai saluran, anda hanya perlu memasukkan kod PIN sekali sahaja sehingga anda menutup senarai saluran.

---

## Penilaian Ibu Bapa

Untuk menghalang kanak-kanak daripada menonton program yang tidak sesuai untuk umur mereka, anda boleh menetapkan penilaian umur.

Saluran digital boleh menjadikan programnya dinilai mengikut umur. Apabila program penilaian umur adalah sama atau lebih daripada umur yang anda tetapkan sebagai penilaian umur untuk anak anda, program akan dikunci. Anda perlu memasukkan kod **Penilaian Ibu Bapa** dahulu untuk menonton program yang dikunci.

Untuk menetapkan penilaian umur...

- 1 - Tekan **⚙️**, pilih **Semua Tetapan** dan tekan **OK**.
- 2 - Pilih **Kunci Kanak-kanak > Penilaian Ibu Bapa**.
- 3 - Masukkan kod Kunci kanak-kanak 4 digit. Jika anda masih belum menetapkan kod, pilih **Tetapkan Kod** dalam **Kunci Kanak-kanak**. Masukkan kod Kunci kanak-kanak 4 digit dan sahkan. Kini anda boleh menetapkan penilaian umur.
- 4 - Kembali dalam **Penilaian Ibu Bapa**, pilih umur.
- 5 - Tekan **←** (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

Untuk mematikan penilaian ibu bapa, pilih **Tiada**. Bagaimanapun, di sesetengah negara anda perlu menetapkan penilaian umur.

Untuk sesetengah penyiar/operator, TV hanya mengunci program dengan penilaian yang lebih tinggi. Penilaian ibu bapa ditetapkan untuk semua saluran.

---

## Pilihan Saluran

---

### Buka Pilihan

Anda boleh menetapkan beberapa pilihan semasa menonton saluran.

Bergantung pada jenis saluran yang anda tonton atau bergantung pada tetapan TV yang anda buat, beberapa pilihan tersedia.

Untuk membuka menu pilihan...

- 1 - Semasa menonton saluran, tekan **+ OPTIONS > ≡** Keutamaan.
- 2 - Tekan **+ OPTIONS** sekali lagi untuk menutup.

---

## Namakan Semula Saluran

Anda boleh menamakan semula saluran semasa menontonnya.

Untuk menamakan semula saluran...

- 1 - Semasa menonton saluran, tekan **+** OPTIONS.
- 2 - Pilih **≡** Keutamaan > Namakan Semula Saluran.
- 3 - Gunakan papan kekunci di bahagian belakang alat kawalan jauh untuk memadamkan nama semasa dan memasukkan nama baharu.

---

## Antara Muka Bersama

Jika anda memasang CAM dalam salah satu slot Antara Muka Bersama, anda boleh melihat CAM dan maklumat operator information atau lakukan beberapa tetapan yang berkaitan dengan CAM.

Untuk melihat maklumat CAM...

- 1 - Tekan **➡** SOURCES .
- 2 - Pilih jenis saluran untuk CAM yang anda gunakan untuk Tonton TV.
- 3 - Tekan **+** OPTIONS dan pilih **≡** Keutamaan > Antara Muka Bersama.
- 4 - Pilih slot Antara Muka Bersama yang sesuai dan tekan **➤** (kanan).
- 5 - Pilih operator TV CAM dan tekan **OK**. Skrin berikut datang daripada operator TV.

---

## Maklumat Saluran

Anda boleh melihat ciri teknikal saluran tertentu, seperti digital atau jenis bunyi dsb.

Untuk melihat maklumat teknikal pada saluran...

- 1 - Tala ke saluran.
- 2 - Tekan **+** OPTIONS, pilih **≡** Keutamaan dan tekan **OK**.
- 3 - Pilih Maklumat Saluran dan tekan **OK**.
- 4 - Untuk menutup skrin ini, tekan **OK**.

---

## Maklumat Program

Lihat butiran program

Untuk mendapatkam butiran program yang dipilih...

- 1 - Tala ke saluran.
- 2 - Tekan **+** OPTIONS, pilih **≡** Keutamaan dan tekan **OK**.
- 3 - Pilih Maklumat Program dan tekan **OK**, anda boleh melihat maklumat program.
- 4 - Tekan **←** BACK untuk menutup.

---

## Mono / Stereo

Anda boleh menukar bunyi saluran analog kepada Mono atau Stereo.

Untuk menukar kepada Mono atau Stereo...

- 1 - Tala kepada saluran analog.
- 2 - Tekan **+** OPTIONS dan pilih **≡** Keutamaan > Mono/Stereo dan tekan **➤** (kanan).
- 3 - Pilih Mono atau Stereo dan tekan **OK**.
- 4 - Tekan **←** (kiri) untuk kembali satu langkah atau tekan **←** BACK untuk menutup menu.

---

## Pilihan Video

Saluran TV digital boleh menawarkan berbilang isyarat video (berbilang suapan siaran), sudut pandangan atau sudut kamera berbeza untuk acara yang sama atau program yang berbeza pada satu saluran TV. TV menunjukkan mesej jika mana-mana saluran TV tersebut tersedia.

---

## Duaan I-II

Jika isyarat audio mengandungi dua bahasa audio tetapi satu bahasa atau kedua-duanya tidak mempunyai penunjuk bahasa, maka pilihan ini tersedia.

---

## Saluran Peta

Jika tiada maklumat program, anda boleh membuat saluran peta untuk mendapatkan lebih banyak maklumat program.


- 1 - Tekan **≡** TV GUIDE dan gunakan kekunci navigasi untuk memilih **⋮** di bahagian tengah dan tekan **OK**.
- 2 - Pilih Panduan TV > Daripada Internet dan tekan **OK**.
- 3 - Pilih satu saluran dalam Panduan TV, kemudian tekan **OK** untuk menonton saluran dipilih.
- 4 - Semasa menonton saluran, tekan **+** OPTIONS.
- 5 - Pilih **≡** Keutamaan > Saluran Peta.
- 6 - Pilih satu item dalam senarai dan tekan **OK**.
- 7 - Pilih Saluran Peta.
- 8 - Setelah selesai, anda akan melihat maklumat saluran dipetakan dalam program.

---

## Tukar Logo

Jika tiada maklumat program, anda boleh mendapatkan lebih banyak maklumat program menggunakan langkah di bawah.

- 1 - Tekan **≡** TV GUIDE dan gunakan kekunci

navigasi untuk memilih  di bahagian tengah dan tekan OK.

2 - Pilih Panduan TV > Daripada Penyiar dan tekan OK.

3 - Pilih satu saluran dalam Panduan TV, kemudian tekan OK untuk menonton saluran dipilih.

4 - Semasa menonton saluran, tekan + OPTIONS.

5 - Pilih  Keutamaan > Tukar Logo.

6 - Pilih satu item dalam senarai dan tekan OK.

7 - Pilih Tukar Logo.

8 - Setelah selesai, anda akan melihat maklumat saluran dipetakan dalam program.

---





## Saluran Kegemaran

---

### Mengenai Saluran Kegemaran

Dalam senarai saluran kegemaran, anda boleh mengumpulkan saluran yang anda suka.

Anda boleh mencipta 8 senarai saluran kegemaran yang berbeza untuk menukar saluran dengan mudah. Anda boleh menamakan setiap Senarai Kegemaran secara individu. Anda boleh atur semula saluran hanya dalam Senarai Kegemaran sahaja.


Dengan memilih Senarai Kegemaran, tekan anak panah  (ke atas) atau  (ke bawah) untuk memilih saluran, kemudian tekan OK untuk menonton saluran dipilih. Anda hanya menala ke saluran dalam senarai tersebut apabila menggunakan kekunci  + atau  -.


---

### Cipta Senarai Kegemaran


Untuk mencipta senarai saluran kegemaran daripada senarai saluran...


1 - Tekan , untuk beralih kepada TV.


2 - Tekan  LIST (jika tersedia) atau OK untuk membuka senarai saluran semasa.

3 - Pilih  di penjuru kanan atas dan tekan OK.

4 - Pilih Cipta Senarai Kegemaran dan tekan OK.

5 - Dalam senarai di sebelah kiri, pilih saluran yang mahu dijadikan kegemaran dan tekan + OPTIONS. Saluran diletakkan ke dalam senarai di sebelah kanan mengikut turutan anda menambahkannya. Untuk membuat asal, pilih saluran dalam senarai di sebelah kiri dan tekan + OPTIONS sekali lagi. Anda turut boleh memilih sekumpulan saluran dengan menekan  (ke bawah) untuk memilih saluran terakhir bagi julat yang mahu tambahkan, kemudian tekan OK.

6 - Untuk menyelesaikan menambah saluran, tekan  BACK.


7 - TV akan meminta untuk menamakan semula Senarai Kegemaran. Anda boleh menggunakan papan kekunci pada skrin atau tekan  BACK untuk menyembunyikan

papan kekunci pada skrin, kemudian gunakan papan kekunci di bahagian belakang alat kawalan jauh (jika tersedia) untuk memasukkan nama baharu.

Jika senarai saluran panjang, anda boleh memilih mana-mana saluran, kemudian tekan + OPTIONS untuk membuka menu pilihan, kemudian pilih Cipta Senarai Kegemaran dan tekan OK.


Untuk mencipta senarai saluran kegemaran baharu dengan menyalin senarai saluran kegemaran sedia ada...


1 - Tekan , untuk beralih kepada TV.

2 - Tekan  LIST (jika tersedia) atau OK untuk membuka senarai saluran semasa.

3 - Pilih  di penjuru kanan atas dan tekan OK.

4 - Pilih Duplikasikan Senarai Kegemaran dan tekan OK.

5 - Dalam senarai di sebelah kiri, pilih saluran yang mahu dijadikan kegemaran dan tekan + OPTIONS. Saluran diletakkan ke dalam senarai di sebelah kanan mengikut turutan anda menambahkannya. Untuk membuat asal, pilih saluran dalam senarai di sebelah kiri dan tekan + OPTIONS sekali lagi. Anda turut boleh memilih sekumpulan saluran dengan menekan  (ke bawah) untuk memilih saluran terakhir bagi julat yang mahu tambahkan, kemudian tekan OK.

6 - Untuk menyelesaikan menambah saluran, tekan  BACK.

7 - TV akan meminta untuk menamakan semula Senarai Kegemaran. Anda boleh menggunakan papan kekunci pada skrin atau tekan  BACK untuk menyembunyikan

papan kekunci pada skrin, kemudian gunakan papan kekunci di bahagian belakang alat kawalan jauh (jika tersedia) untuk memasukkan nama baharu.

Anda boleh menambahkan pelbagai saluran sekaligus atau memulakan Senarai Kegemaran dengan menduplikasi senarai saluran dengan semua saluran lalu mengalih keluar saluran yang tidak dikehendaki.

Anda boleh menambahkan pelbagai saluran sekaligus atau memulakan Senarai Kegemaran dengan menduplikasi senarai saluran dengan semua saluran lalu mengalih keluar saluran yang tidak dikehendaki.

Anda boleh menambahkan pelbagai saluran sekaligus atau memulakan Senarai Kegemaran dengan menduplikasi senarai saluran dengan semua saluran lalu mengalih keluar saluran yang tidak dikehendaki.

Anda boleh menambahkan pelbagai saluran sekaligus atau memulakan Senarai Kegemaran dengan menduplikasi senarai saluran dengan semua saluran lalu mengalih keluar saluran yang tidak dikehendaki.

Anda boleh menambahkan pelbagai saluran sekaligus atau memulakan Senarai Kegemaran dengan menduplikasi senarai saluran dengan semua saluran lalu mengalih keluar saluran yang tidak dikehendaki.

Anda boleh menambahkan pelbagai saluran sekaligus atau memulakan Senarai Kegemaran dengan menduplikasi senarai saluran dengan semua saluran lalu mengalih keluar saluran yang tidak dikehendaki.

Anda boleh menambahkan pelbagai saluran sekaligus atau memulakan Senarai Kegemaran dengan menduplikasi senarai saluran dengan semua saluran lalu mengalih keluar saluran yang tidak dikehendaki.

Anda boleh menambahkan pelbagai saluran sekaligus atau memulakan Senarai Kegemaran dengan menduplikasi senarai saluran dengan semua saluran lalu mengalih keluar saluran yang tidak dikehendaki.

Anda boleh menambahkan pelbagai saluran sekaligus atau memulakan Senarai Kegemaran dengan menduplikasi senarai saluran dengan semua saluran lalu mengalih keluar saluran yang tidak dikehendaki.

Anda boleh menambahkan pelbagai saluran sekaligus atau memulakan Senarai Kegemaran dengan menduplikasi senarai saluran dengan semua saluran lalu mengalih keluar saluran yang tidak dikehendaki.

Anda boleh menambahkan pelbagai saluran sekaligus atau memulakan Senarai Kegemaran dengan menduplikasi senarai saluran dengan semua saluran lalu mengalih keluar saluran yang tidak dikehendaki.

Anda boleh menambahkan pelbagai saluran sekaligus atau memulakan Senarai Kegemaran dengan menduplikasi senarai saluran dengan semua saluran lalu mengalih keluar saluran yang tidak dikehendaki.

Anda boleh menambahkan pelbagai saluran sekaligus atau memulakan Senarai Kegemaran dengan menduplikasi senarai saluran dengan semua saluran lalu mengalih keluar saluran yang tidak dikehendaki.


Anda boleh menambahkan pelbagai saluran sekaligus atau memulakan Senarai Kegemaran dengan menduplikasi senarai saluran dengan semua saluran lalu mengalih keluar saluran yang tidak dikehendaki.

Anda boleh menambahkan pelbagai saluran sekaligus atau memulakan Senarai Kegemaran dengan menduplikasi senarai saluran dengan semua saluran lalu mengalih keluar saluran yang tidak dikehendaki.

Anda boleh menambahkan pelbagai saluran sekaligus atau memulakan Senarai Kegemaran dengan menduplikasi senarai saluran dengan semua saluran lalu mengalih keluar saluran yang tidak dikehendaki.

Anda boleh menambahkan pelbagai saluran sekaligus atau memulakan Senarai Kegemaran dengan menduplikasi senarai saluran dengan semua saluran lalu mengalih keluar saluran yang tidak dikehendaki.

tekan OK.

7 - Tekan  (ke bawah) untuk memilih saluran terakhir bagi julat yang mahu ditambahkan, kemudian tekan OK.

8 - Pilih Tambah dan tekan OK. Saluran ditandakan di sebelah kiri.

---


Namakan semula Senarai Kegemaran

Anda hanya boleh menamakan semula Senarai Kegemaran.


Untuk menamakan semula Senarai Kegemaran...

1 - Tekan  SOURCE.


2 - Pilih Kegemaran.

3 - Pilih  di penjuru kanan atas dan tekan OK.

4 - Pilih Namakan Semula Senarai Kegemaran dan tekan OK.

5 - Gunakan papan kekunci pada skrin atau tekan  BACK untuk menyembunyikan papan kekunci pada skrin, kemudian gunakan papan kekunci di bahagian belakang alat kawalan jauh (jika tersedia) untuk memasukkan nama baharu.

6 - Apabila selesai, pusingkan alat kawalan jauh, pilih Tutup dan tekan OK.

7 - Tekan  BACK untuk menutup senarai saluran.

---

Alih Keluar Senarai Kegemaran

Anda hanya boleh mengalih keluar Senarai Kegemaran.

Untuk mengalih keluar Senarai Kegemaran...

1 - Tekan  SOURCE.

2 - Pilih Kegemaran.

3 - Pilih  di penjuru kanan atas dan tekan OK.

4 - Pilih Alih Keluar Senarai Kegemaran dan tekan OK.

---

Atur Semula Saluran

Anda boleh mengubah turutan saluran (atur semula) hanya dalam Senarai Kegemaran.

Untuk menukar turutan saluran...



1 - Tekan  SOURCES dan pilih Kegemaran.

2 - Buka Senarai Kegemaran yang hendak diatur semula.

3 - Pilih  di penjuru kanan atas dan tekan OK.


4 - Pilih Atur Semula Saluran dan tekan OK.

5 - Dalam Senarai Kegemaran, pilih saluran yang anda mahu atur semula dan tekan OK. (Saluran akan ditandakan dengan kotak kelabu)

6 - Dengan kekunci  (atas) atau  (bawah) alihkan saluran ke tempat yang anda mahu.

7 - Tekan OK untuk mengesahkan lokasi baharu.

8 - Anda boleh mengatur semula saluran dengan

kaedah sama sehingga anda menutup Senarai Kegemaran dengan kekunci  BACK.

---

## Teks / Teleteks

---

Halaman Teks

Untuk membuka Teks/Teleteks tekan TEXT semasa anda menonton saluran TV.

Untuk menutup Teks, tekan TEXT sekali lagi.

Pilih halaman Teks

Untuk memilih halaman . . .

1 - Masukkan nombor halaman dengan kekunci nombor.

2 - Gunakan kekunci anak panah untuk menavigasi.

3 - Tekan kekunci warna untuk memilih subjek berkod warna di bahagian bawah skrin.



Subhalaman teks

Nombor halaman teks boleh menyimpan beberapa subhalaman. Nombor subhalaman ditunjukkan pada bar bersebelahan dengan nombor halaman utama.

Untuk memilih subhalaman, tekan  atau .


T.O.P. Halaman teks



Sesetengah penyiar menawarkan T.O.P. Teks.

Untuk membuka T.O.P. Halaman teks dalam Teks, tekan  OPTIONS dan pilih  Gambaran Keseluruhan T.O.P..

Halaman kegemaran

TV membuat senarai 10 halaman Teks terakhir yang anda buka. Anda boleh membukanya semula dengan mudah sekali lagi dalam lajur halaman Teks Kegemaran.

1 - Dalam Teks, pilih  (hati) di sudut kiri atas skrin untuk menunjukkan lajur halaman kegemaran.

2 - Tekan  (bawah) atau  (atas) untuk memilih nombor halaman dan tekan OK untuk membuka halaman.

Anda boleh mengosongkan senarai dengan pilihan Kosongkan Halaman Kegemaran.

Cari Teks


Anda boleh memilih perkataan dan mengimbas Teks untuk semua kehadiran perkataan ini.

1 - Buka halaman Teks dan tekan OK.

2 - Pilih perkataan atau nombor dengan kekunci anak panah.

3 - Tekan OK sekali lagi untuk melompat serta-merta ke kehadiran yang seterusnya bagi perkataan atau nombor ini.






4 - Tekan OK sekali lagi untuk melompat ke kehadiran seterusnya.

5 - Untuk berhenti mencari, tekan  (atas) sehingga tiada apa-apa dipilih.

Teks daripada peranti yang disambungkan

Sesetengah peranti yang menerima saluran TV juga boleh menawarkan Teks.

Untuk membuka Teks daripada peranti yang disambungkan . . .


- 1 - Tekan  SOURCES pilih peranti dan tekan OK.
  - 2 - Semasa menonton saluran pada peranti, tekan  OPTIONS , pilih Tunjukkan Kekunci Peranti dan pilih kekunci  dan tekan OK.
  - 3 - Tekan  BACK untuk menyembunyikan kekunci peranti.
  - 4 - Untuk menutup Teks, tekan  BACK sekali lagi.
- Teks Digital (UK sahaja)

Sesetengah penyiar digital menawarkan Teks Digital khusus atau TV interaktif pada saluran TV digital mereka. Ini termasuk Teks normal menggunakan nombor, warna dan kekunci anak panah untuk memilih dan menavigasi.

Untuk menutup Teks Digital, tekan  BACK.

---

#### Pilihan Teks

Dalam Teks/Teleteks, tekan  OPTIONS untuk memilih yang berikut...

- Kakukan halaman  
Untuk menghentikan putaran automatik subhalaman.
- Dwiskrin / Skrin penuh  
Untuk menunjukkan saluran TV dan Teks saling bersebelahan.
- Gambaran keseluruhan T.O.P.  
Untuk membuka T.O.P. Teks.
- Besarkan  
Untuk membesarkan halaman Teks agar dapat dibaca dengan selesa.
- Dedah  
Untuk mendedahkan maklumat tersembunyi pada halaman.
- Subhalaman kitaran  
Untuk subhalaman kitaran apabila ini tersedia.
- Sembunyikan/Tunjukkan Halaman Kegemaran  
Untuk menyembunyikan atau menunjukkan senarai halaman kegemaran.
- Kosongkan Halaman Kegemaran  
Untuk mengosongkan senarai halaman kegemaran.
- Bahasa  
Untuk mengalihkan kumpulan aksara yang digunakan Teks untuk memaparkan dengan betul.
- Teks 2.5  
Untuk mengaktifkan Teks 2.5 untuk lebih banyak warna dan grafik yang lebih baik.




---

#### Persediaan Teks

##### Bahasa teks

Sesetengah penyiar TV digital mempunyai beberapa bahasa Teks tersedia.



Untuk menetapkan bahasa Teks utama dan sekunder anda. . .

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Wilayah dan Bahasa dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Bahasa > Teks Utama atau Teks Sekunder.
- 4 - Pilih bahasa Teks keutamaan anda.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

##### Teks 2.5

Jika tersedia, Teks 2.5 menawarkan lebih banyak warna dan grafik yang lebih baik. Teks 2.5 diaktifkan sebagai tetapan kilang standard.

Untuk mematikan Teks 2.5...

- 1 - Tekan TEXT.
- 2 - Dengan Teks/Teleteks dibuka pada skrin, tekan  OPTIONS.
- 3 - Pilih Teks 2.5 > Mati dan tekan OK.
- 4 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

# Sambungkan Peranti

## Perihal Sambungan

### Panduan Ketersambungan

Sentiasa sambungkan peranti TV dengan sambungan kualiti paling tinggi yang tersedia. Gunakan juga kabel berkualiti baik untuk memastikan pemindahan gambar dan bunyi yang baik.

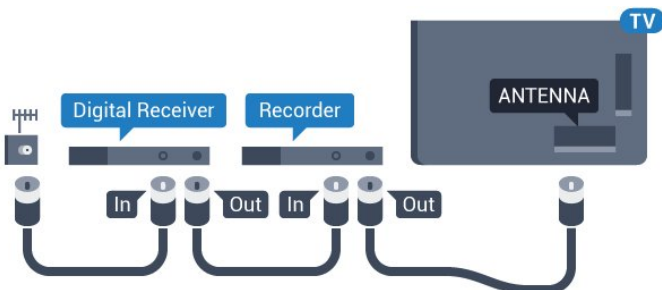
Apabila anda menyambungkan peranti, TV mengecam jenisnya dan memberikan nama jenis yang betul kepada setiap peranti. Anda boleh menukar nama jenis jika mahu. Jika nama jenis yang betul untuk peranti ditetapkan, TV secara automatik bertukar ke tetapan TV paling sesuai apabila anda beralih ke peranti ini dalam menu Sumber.

Jika anda memerlukan bantuan untuk menyambungkan beberapa peranti ke TV, anda boleh melawati panduan ketersambungan Philips TV. Panduan menawarkan maklumat mengenai cara untuk menyambung dan kabel yang perlu digunakan.

Pergi ke [www.connectivityguide.philips.com](http://www.connectivityguide.philips.com)

## Port Antena

Jika anda mempunyai Kotak set atas (penerima digital) atau Perakam, sambungkan kabel antena untuk menjalankan isyarat antena melalui Kotak set atas dan/atau Perakam dahulu sebelum memasuki TV. Melalui cara ini, antena dan Kotak set atas boleh menghantar kemungkinan saluran tambahan ke Perakam untuk merakam.



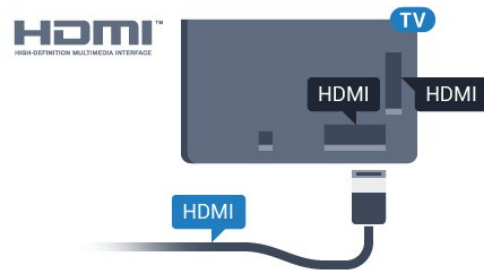
## Port HDMI

### Kualiti HDMI

Sambungan HDMI mempunyai kualiti gambar dan bunyi yang terbaik. Satu kabel HDMI menggabungkan isyarat video dan audio. Gunakan kabel HDMI untuk isyarat TV.

Untuk pemindahan kualiti isyarat yang terbaik, gunakan kabel HDMI berkelajuan Tinggi dan jangan gunakan kabel HDMI yang lebih daripada 5 m.

Jika peranti yang disambungkan dengan HDMI tidak berfungsi dengan betul, periksa sama ada tetapan HDMI Ultra HD yang berbeza boleh menyelesaikan masalah ini. Untuk mendapatkan maklumat lanjut, dalam Bantuan, pilih Kata Kunci dan cari HDMI Ultra HD.



### Perlindungan salinan

Kabel HDMI menyokong HDCP 2.2 (Perlindungan Kandungan Digital Lebar Jalur Tinggi). HDCP ialah isyarat perlindungan salinan yang menghalang pinalinan kandungan daripada cakera DVD atau Cakera Blu-ray. Turut dirujuk sebagai DRM (Pengurusan Hak Digital).

## HDMI ARC

Semua sambungan HDMI pada TV mempunyai HDMI ARC (Saluran Audio Kembali).

Jika peranti tersebut, biasanya Sistem Teater Rumah (HTS), turut mempunyai sambungan HDMI ARC, sambungkannya ke mana-mana sambungan HDMI pada TV ini. Dengan sambungan HDMI ARC, anda tidak perlu menyambungkan kabel audio tambahan yang menghantar bunyi gambar TV ke HTS. Sambungan HDMI ARC menggabungkan kedua-dua isyarat.

Anda boleh menggunakan sebarang sambungan HDMI pada TV ini untuk menyambungkan HTS tetapi ARC hanya tersedia untuk 1 peranti/sambungan pada satu-satu masa.

---

## HDMI MHL

Dengan HDMI MHL, anda boleh menghantar perkara yang anda lihat pada telefon pintar Android atau tablet anda ke skrin TV.

Sambungan HDMI 4 pada TV ini menggabungkan MHL 2.0 (Pautan Definisi Tinggi Mudah Alih).

Sambungan berwayar ini menawarkan kestabilan dan lebar jalur yang bagus, kependaman yang rendah, tiada gangguan wayarles dan penghasilan semula bunyi dengan kualiti yang baik. Selain itu, sambungan MHL akan mengecas bateri telefon pintar atau tablet anda. Walaupun bersambung, peranti mudah alih anda tidak akan mengecas semasa TV berada dalam keadaan tunggu sedia.

Ketahui tentang pilihan kabel MHL pasif yang sesuai untuk peranti mudah alih anda. Terutamanya, dengan penyambung HDMI untuk TV pada satu sisi, jenis penyambung yang anda perlukan untuk bersambung ke telefon pintar atau tablet anda.

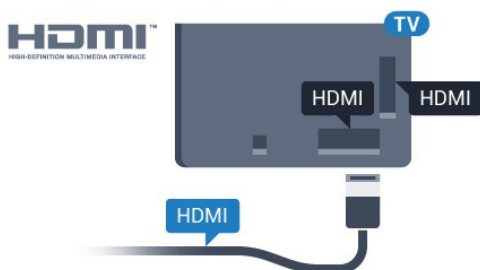
MHL, Pautan Definisi Tinggi Mudah Alih dan logo MHL ialah tanda dagangan atau tanda dagangan berdaftar MHL, LLC.



---

## HDMI CEC - EasyLink

Sambungan HDMI mempunyai kualiti gambar dan bunyi yang terbaik. Satu kabel HDMI menggabungkan isyarat video dan audio. Gunakan kabel HDMI untuk isyarat TV Definisi Tinggi (HD). Untuk pemindahan kualiti isyarat yang terbaik, gunakan kabel HDMI berkelajuan Tinggi dan jangan gunakan kabel HDMI yang lebih daripada 5 m.



### EasyLink HDMI CEC

Jika peranti anda disambungkan dengan HDMI dan mempunyai EasyLink, anda boleh mengendalikannya dengan alat kawalan jauh TV. EasyLink HDMI CEC perlu Dihidupkan pada TV dan peranti yang disambungkan.

Dengan EasyLink anda boleh mengendalikan peranti yang disambungkan dengan alat kawalan jauh TV. EasyLink menggunakan HDMI CEC (Kawalan Elektronik Pengguna) untuk berkomunikasi dengan peranti yang disambungkan. Peranti perlu menyokong HDMI CEC dan perlu disambungkan dengan sambungan HDMI.

### Persediaan EasyLink

TV didatangkan dengan EasyLink dihidupkan. Pastikan bahawa semua tetapan HDMI CEC disediakan dengan betul pada peranti EasyLink yang disambungkan. EasyLink mungkin tidak berfungsi dengan peranti daripada jenama lain.

### HDMI CEC pada jenama lain

Kefungsian HDMI CEC mempunyai nama yang berbeza pada jenama berbeza. Beberapa contoh ialah: Anynet, Aquos Link, Bravia Theatre Sync, Kuro Link, Simplink dan Viera Link. Tidak semua jenama serasi sepenuhnya dengan EasyLink.

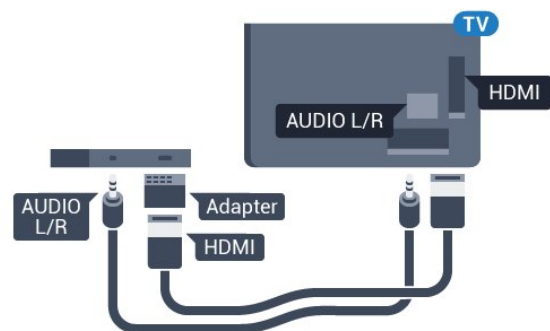
Contoh nama penjenamaan HDMI CEC adalah harta pemilik masing-masing.

---

## DVI ke HDMI

Jika anda masih memiliki peranti yang hanya mempunyai sambungan DVI, anda boleh menyambungkan peranti ke mana-mana sambungan HDMI dengan DVI ke penyesuai HDMI.

Gunakan DVI ke penyesuai HDMI jika peranti anda hanya mempunyai sambungan DVI. Gunakan salah satu sambungan HDMI dan tambahkan kabel L/R Audio (bicu mini 3.5mm) pada Audio Masuk untuk bunyi, pada bahagian belakang TV.



---

## Perlindungan Salinan

Kabel DVI dan HDMI menyokong HDCP (Perlindungan Kandungan Digital Lebar Jalur Tinggi). HDCP ialah isyarat perlindungan salinan yang menghalang penyalinan kandungan daripada cakera DVD atau Cakera Blu-ray. Turut dirujuk sebagai DRM (Pengurusan Hak Digital).

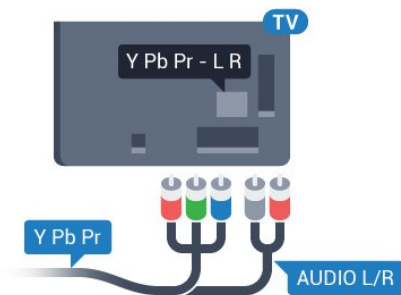
## Y Pb Pr – Komponen

Y Pb Pr – Video Komponen ialah sambungan berkualiti tinggi.

Sambungan YPbPr boleh digunakan untuk isyarat TV Definisi Tinggi (HD). Bersebelahan dengan isyarat Y, Pb dan Pr tambahkan isyarat Kanan dan Kiri Audio untuk bunyi.

Padankan warna penyambung YPbPr (hijau, biru, merah) dengan palam kabel apabila anda menyambung.

Gunakan kabel calar Audio L/R jika peranti anda turut mempunyai bunyi.

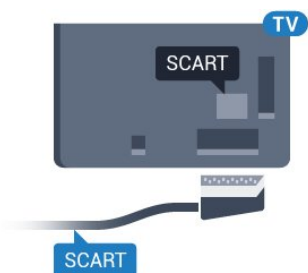


## Scart

Nota: Tiada sokongan untuk negara di Asia Pasifik, Timur Tengah dan Afrika.

SCART ialah sambungan berkualiti tinggi.

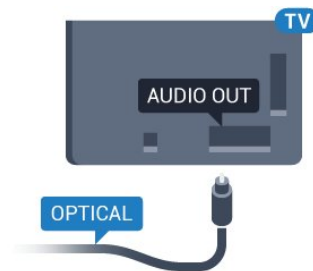
Sambungan SCART boleh digunakan untuk isyarat video CVBS dan RGB tetapi tidak boleh digunakan untuk isyarat TV Definisi Tinggi (HD). Sambungan SCART menggabungkan isyarat video dan audio. Sambungan SCART turut menyokong main balik NTSC.



## Audio Keluar – Optik

Audio Keluar- Optik ialah sambungan bunyi berkualiti tinggi.

Sambungan optik ini boleh membawa saluran radio 5.1. Jika peranti anda, yang biasanya merupakan Sistem Teater Rumah (HTS), tidak mempunyai sambungan HDMI ARC, anda boleh menggunakan sambungan ini dengan sambungan Audio Dalam – Optik pada HTS. Sambungan Audio Keluar – Optik menghantar bunyi daripada TV ke HTS.



## CAM dengan Kad Pintar – CI+

### Perihal CI+

Nota: Tiada sokongan untuk negara di Asia Pasifik, Timur Tengah dan Afrika.

### CI+

TV ini bersedia untuk Akses Bersyarat CI+ .

Dengan CI+ anda boleh menonton program HD premium, seperti filem dan sukan, yang ditawarkan oleh operator TV digital dalam wilayah anda. Program ini adalah berbayar oleh operator TV dan dinyahkarau dengan modul CI+ prabayar. Operator TV digital menyediakan modul CI+ (Modul Akses Bersyarat – CAM) dan kad pintar yang disertakan apabila anda melanggan program premiumnya. Program ini mempunyai tahap perlindungan salinan yang tinggi.

Hubungi operator TV digital untuk mendapatkan maklumat lanjut mengenai terma & syarat.





---

## Kata Laluan dan kod PIN

Untuk sesetengah CAM, anda perlu memasukkan kod PIN untuk menonton salurannya. Apabila anda menetapkan kod PIN untuk CAM, kami mengesyorkan anda untuk menggunakan kod sama yang anda gunakan untuk membuka kunci TV.

Untuk menetapkan kod PIN untuk CAM...

- 1 - Tekan **➔** SOURCES .
- 2 - Pilih jenis saluran untuk CAM yang anda gunakan untuk Tonton TV.
- 3 - Tekan **+** OPTIONS dan pilih Antara Muka Bersama.
- 4 - Pilih operator TV CAM. Skrin berikut datang daripada operator TV. Ikut arahan pada skrin untuk mencari tetapan kod PIN.

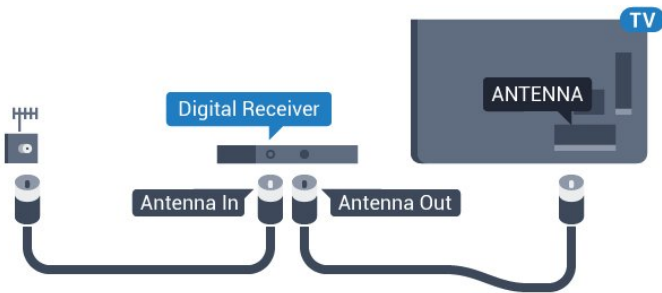
---

6.7

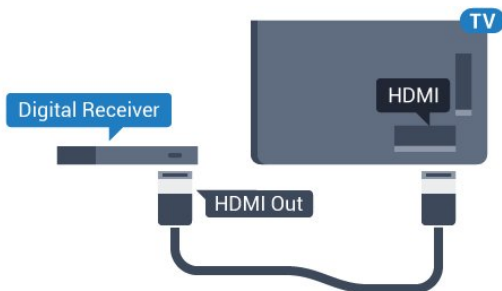
## Penerima - Kotak Set Atas

### Kotak Kabel

Gunakan 2 kabel antena untuk menyambungkan antena ke Kotak set atas (penerima digital) dan TV.



Tambah kabel HDMI untuk menyambung Kotak set atas ke TV, bersebelahan dengan sambungan antena.



### Pemasa Mati

Matikan pemasa automatik ini, jika anda menggunakan alat kawalan jauh Kotak set atas sahaja. Matikan pemasa ini untuk mengelakkan TV daripada mati secara automatik selepas tempoh 4 jam tanpa menekan kekunci pada alat kawalan jauh TV.

---

6.8

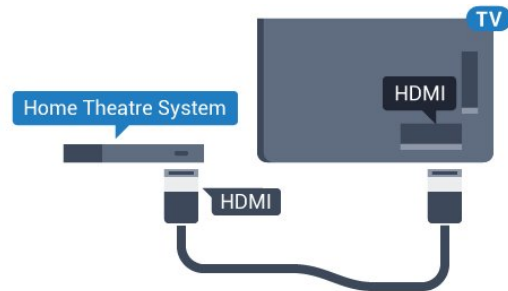
## Sistem Teater Rumah - HTS

### Sambung dengan HDMI ARC

Gunakan kabel HDMI untuk menyambungkan Sistem Teater Rumah (HTS) ke TV. Anda boleh menyambungkan Philips Soundbar atau HTS dengan pemain cakera terbina dalam.

#### HDMI ARC

Jika Sistem Teater Rumah anda mempunyai sambungan HDMI ARC, anda boleh menggunakan sebarang sambungan HDMI pada TV untuk bersambung. Dengan HDMI ARC, anda tidak perlu menyambungkan kabel audio tambahan. Sambungan HDMI ARC menggabungkan kedua-dua isyarat. Semua sambungan HDMI pada TV boleh menawarkan isyarat Saluran Audio Kembali (ARC). Tetapi sebaik sahaja anda telah menyambungkan Sistem Teater Rumah, TV hanya boleh menghantar isyarat ARC ke sambungan HDMI ini.



#### Penyegerakan audio ke video (segerak)

Jika bunyi tidak sepadan dengan video pada skrin, anda boleh menetapkan lengah pada kebanyakan Sistem Teater Rumah dengan pemain cakera agar sepadan dengan bunyi dengan video.

---

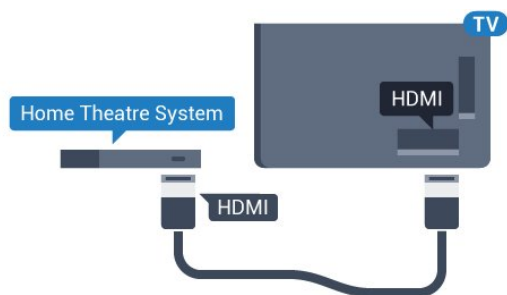
### Sambung dengan HDMI ARC

Gunakan kabel HDMI untuk menyambungkan Sistem Teater Rumah (HTS) ke TV. Anda boleh menyambungkan Philips Soundbar atau HTS dengan pemain cakera terbina dalam.

#### HDMI ARC

Jika Sistem Teater Rumah anda mempunyai sambungan HDMI ARC, anda boleh menggunakan mana-mana sambungan HDMI HDMI2, HDMI3, HDMI4 pada TV untuk sambungan. Dengan HDMI ARC, anda tidak perlu menyambungkan kabel audio tambahan. Sambungan HDMI ARC menggabungkan kedua-dua isyarat. Sambungan HDMI2, HDMI3, HDMI4 pada TV boleh menawarkan isyarat Saluran Audio Kembali (ARC). Tetapi sebaik sahaja anda telah menyambungkan

Sistem Teater Rumah, TV hanya boleh menghantar isyarat ARC ke sambungan HDMI ini.



Penyegerakan audio ke video (segerak)

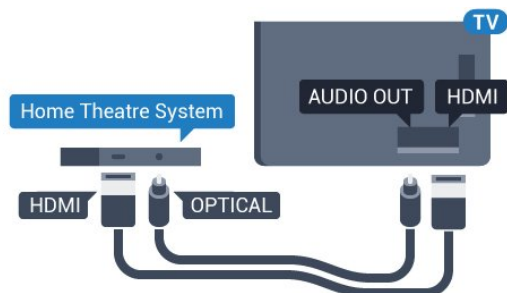
Jika bunyi tidak sepadan dengan video pada skrin, anda boleh menetapkan langkah pada kebanyakan Sistem Teater Rumah dengan pemain cakera agar sepadan dengan bunyi dengan video.

---

## Sambung dengan HDMI

Gunakan kabel HDMI untuk menyambungkan Sistem Teater Rumah (HTS) ke TV. Anda boleh menyambungkan Philips Soundbar atau HTS dengan pemain cakera terbina dalam.

Jika Sistem Teater Rumah tidak mempunyai sambungan HDMI ARC, tambah kabel audio optik (Toslink) untuk menghantar bunyi gambar TV ke Sistem Teater Rumah.



Penyegerakan audio ke video (segerak)

Jika bunyi tidak sepadan dengan video pada skrin, anda boleh menetapkan langkah pada kebanyakan Sistem Teater Rumah dengan pemain cakera agar sepadan dengan bunyi dengan video.


---

## Masalah dengan bunyi HTS

Bunyi dengan hingar yang kuat

Jika anda menonton video daripada pemacu kilat USB yang dipasangkan atau komputer yang disambungkan, bunyi daripada Sistem Teater Rumah anda mungkin herot. Hingar ini didengari apabila fail audio atau video mempunyai bunyi DTS tetapi Sistem Teater Rumah tidak mempunyai pemprosesan bunyi DTS. Anda boleh membetulkan ini dengan

menetapkan Format Audio Keluar TV kepada Stereo (dinyahmampat).

Tekan  untuk Semua Tetapan > Bunyi > Lanjutan > Format Audio Keluar.

Tiada bunyi

Jika anda tidak boleh mendengar bunyi daripada TV pada Sistem Teater Rumah anda, pastikan jika anda menyambungkan kabel HDMI ke sambungan HDMI ARC pada Sistem Teater Rumah. Semua sambungan HDMI pada TV ialah sambungan HDMI ARC.

---

6.9

## Telefon pintar dan Tablet

Anda boleh menggunakan sambungan wayarles atau berwayar untuk menyambungkan telefon pintar atau tablet ke TV.

Wayarles

Untuk sambungan wayarles, muat turun Philips TV Remote App daripada gedung aplikasi kegemaran anda pada telefon pintar atau tablet anda.

Berwayar

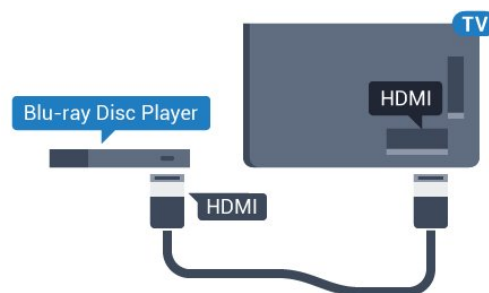
Untuk sambungan berwayar, gunakan sambungan HDMI 4 MHL di bahagian belakang TV. Untuk mendapatkan maklumat lanjut, dalam Bantuan, pilih Kata Kunci dan cari HDMI MHL untuk mendapatkan maklumat lanjut.

---

6.10

## Pemain Cakera Blu-ray

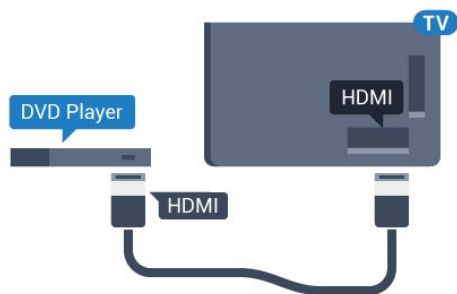
Gunakan kabel HDMI berkelajuan tinggi untuk menyambungkan pemain Cakera Blu-ray ke TV.



Jika pemain Cakera Blu-ray mempunyai EasyLink HDMI CEC, anda boleh mengendalikan pemain dengan alat kawalan jauh TV.

## Pemain DVD

Gunakan kabel HDMI untuk menyambungkan pemain DVD ke TV.



Jika pemain DVD disambungkan dengan HDMI dan mempunyai EasyLink CEC, anda boleh mengendalikan pemain dengan alat kawalan jauh TV.

## Bluetooth - Pembesar suara dan Pad permainan

### Apa Yang Anda Perlukan

Anda boleh menyambungkan peranti wayarles dengan Bluetooth® ke TV ini – pembesar suara wayarles, subwufer, bar bunyi atau fon kepala. Anda juga boleh menyambungkan pad permainan wayarles dengan Bluetooth LE.

Untuk memainkan bunyi TV pada pembesar suara wayarles, anda mesti memasang pembesar suara wayarles dengan TV. Anda boleh membuat pasangan beberapa pembesar suara wayarles dan maksimum 4 peranti Bluetooth LE (tenaga rendah). TV hanya boleh memainkan bunyi pada satu pembesar suara pada satu-satu masa. Jika anda menyambungkan subwufer, bunyi dimainkan pada TV dan subwufer. Jika anda menyambungkan bar bunyi, bunyi dimainkan pada bar bunyi sahaja.

### Perhatian - Penyegerakan Audio ke Video






Banyak sistem pembesar suara Bluetooth mempunyai 'kependaman' yang tinggi. Kependaman tinggi bermakna jeda audio di belakang video, menyebabkan 'segerak bibir' dinyahsegerakkan. Sebelum anda membeli sistem pembesar suara Bluetooth wayarles, pastikan anda mengetahui tentang model terbaharu dan cari peranti dengan penilaian kependaman rendah. Minta nasihat daripada penjual anda.

## Menjadikan Peranti Berpasangan

Tempatkan pembesar suara wayarles dalam jarak 5 meter dari TV. Baca manual pengguna peranti untuk maklumat khusus tentang berpasangan dan julat wayarles. Pastikan tetapan Bluetooth pada TV dihidupkan.

Sebaik sahaja pad permainan wayarles dipasangkan, anda boleh menggunakannya. Apabila pembesar suara wayarles dipasangkan, anda boleh memilihnya untuk memainkan bunyi TV. Apabila peranti dipasangkan, anda tidak perlu memasangkannya sekali lagi melainkan anda mengalih keluar peranti.




Untuk memasang pembesar suara wayarles dengan TV...

- 1 - Hidupkan pembesar suara wayarles dan letakkannya dalam julat TV.
- 2 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan .
- 3 - Pilih Wayarles dan Rangkaian dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 4 - Pilih Bluetooth > Cari Peranti Bluetooth.
- 5 - Pilih Mulakan dan tekan . Ikuti arahan pada skrin. Anda akan memasang peranti dengan TV dan TV akan menyimpan sambungan. Anda mungkin perlu menyahpasang peranti berpasangan terlebih dahulu jika bilangan maksimum peranti berpasangan telah dicapai.
- 6 - Pilih jenis peranti (fon kepala, subwufer, ...).
- 7 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

## Pilih Peranti

Sebaik sahaja pembesar suara Bluetooth wayarles dipasangkan, anda boleh memilihnya untuk memainkan bunyi TV.

Untuk memilih pembesar suara bagi memainkan bunyi TV...




- 1 - Tekan , pilih Pembesar suara dan tekan .
- 2 - Pilih sistem pembesar suara yang anda inginkan.
- 3 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

## Keluarkan Peranti

Anda boleh menyambung atau memutuskan sambungan peranti Bluetooth wayarles. Apabila peranti Bluetooth disambungkan, anda boleh menggunakan pad permainan atau mendengar bunyi TV melalui pembesar suara wayarles. Anda juga boleh mengeluarkan peranti Bluetooth wayarles. Jika anda mengeluarkan peranti Bluetooth, peranti akan diceraikan.

Untuk mengalih keluar atau memutuskan sambungan

peranti wayarles...




- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan .
- 2 - Pilih Wayarles dan Rangkaian.
- 3 - Pilih Bluetooth > Keluarkan Peranti.
- 4 - Dalam senarai, pilih peranti wayarles anda.
- 5 - Pilih Putuskan Sambungan atau Alih Keluar.
- 6 - Pilih OK.
- 7 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Bluetooth Hidup atau Mati

Untuk menyambungkan peranti Bluetooth wayarles, pastikan Bluetooth dihidupkan.


Untuk menghidupkan Bluetooth...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan .
- 2 - Pilih Wayarles dan Rangkaian.
- 3 - Pilih Bluetooth > Bluetooth Hidup/Mati.
- 4 - Pilih Hidup atau Mati.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.





---

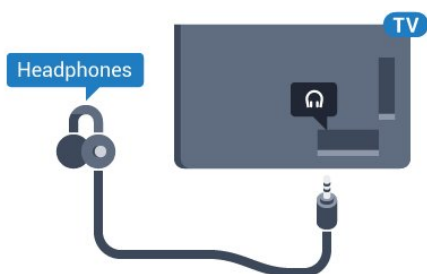
6.13

## Fon Kepala

Anda boleh menyambungkan set fon kepala ke sambungan  di bahagian belakang TV. Sambungan ialah bicu mini 3.5mm. Anda boleh melaraskan kelantangan fon kepala secara berasingan.

Untuk melaraskan kelantangan...

- 1 - Tekan , pilih Kelantangan Fon Kepala.
- 2 - Tekan anak panah  (atas) atau  (bawah) untuk melaraskan nilai.
- 3 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.



---

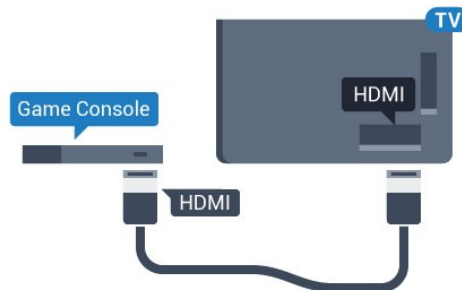
6.14

## Konsol Permainan

---

### HDMI

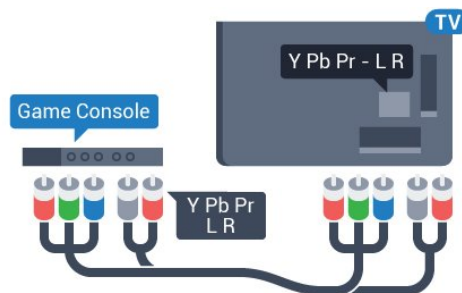
Sambungkan konsol permainan dengan kabel HDMI Berkelajuan tinggi ke TV untuk mendapatkan kualiti terbaik.



---

### Y Pb Pr

Sambungkan konsol permainan dengan kabel video komponen (Y Pb Pr) dan kabel L/R audio ke TV.







---

## Tetapan Terbaik

Sebelum anda mula bermain permainan daripada konsol permainan yang disambungkan, kami menasihatkan anda agar menetapkan TV dalam tetapan ideal Permainan.

Untuk menetapkan TV ke tetapan ideal...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan .
- 2 - Pilih Gambar dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Gaya Gambar > Permainan.
- 4 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

## Pad Permainan

### Sambungkan Pad Permainan

Untuk bermain permainan daripada Internet pada TV ini, anda boleh menyambung julat Pad Permainan wayarles yang dipilih. Anda boleh menggunakan Pad Permainan dengan penerima nano USB atau pad permainan dengan Bluetooth.

Untuk menyambungkan Pad Permainan dengan penerima nano USB...

- 1 - Pasangkan penerima nano kecil dalam salah satu sambungan USB di bahagian sisi TV. Penerima nano wayarles didatangkan dengan Pad Permainan.
- 2 - Jika Pad Permainan dihidupkan, anda boleh menggunakan Pad Permainan.

Anda boleh menyambungkan Pad Permainan kedua dalam sambungan USB kedua di bahagian sisi TV.

### Masalah

Untuk menyelesaikan kemungkinan gangguan dengan peranti wayarles lain pada TV...

- Gunakan kord sambungan USB dan alihkan penerima nano kira-kira 1 meter dari TV.
- Sebaliknya, anda boleh menggunakan hab USB dikuasakan yang disambungkan ke TV dan memasang penerima nano dalam hab USB.

## Pemacu Keras USB

### Apa Yang Anda Perlukan

Jika anda menyambungkan Pemacu Keras USB, anda boleh menjeda atau merakam siaran TV Digital (Siaran DVB atau serupa).

Ruang Cakera Minimum

- Untuk Menjeda

Untuk menjeda siaran, anda memerlukan Pemacu Keras USB 2.0 yang serasi dengan minimum 4GB ruang cakera.

- Untuk Merakam

Untuk menjeda dan merakam siaran, anda memerlukan minimum 250GB ruang cakera.

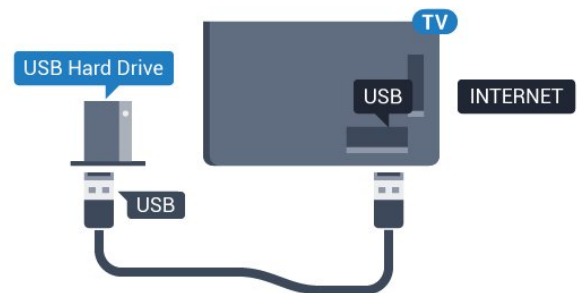
## Pemasangan

Sebelum anda boleh menjeda atau merakam siaran, anda perlu menyambung dan memformatkan Pemacu Keras USB. Pemformatan mengalih keluar semua fail daripada Pemacu Keras USB.

- 1 - Sambungkan Pemacu Keras USB ke salah satu sambungan USB pada TV. Jangan sambungkan peranti USB lain ke port lain semasa memformat.
- 2 - Hidupkan Pemacu Keras USB dan TV.
- 3 - Apabila TV ditala ke saluran TV digital, tekan **||** (Jeda). Cubaan menjeda akan memulakan pemformatan.

Ikuti arahan pada skrin.

Apabila Pemacu Keras USB diformat, biarkannya menyambung secara kekal.



### Amaran

Pemacu Keras USB diformatkan secara eksklusif untuk TV ini, anda tidak boleh menggunakan rakaman yang disimpan pada TV atau PC lain. Jangan menyalin atau mengubah fail rakaman pada Pemacu Keras USB dengan sebarang aplikasi PC. Ini akan merosakkan rakaman anda. Apabila anda formatkan Pemacu Keras USB lain, kandungan pada yang terdahulu akan hilang. Pemacu Keras USB yang dipasang pada TV anda akan perlu diformatkan semula untuk digunakan dengan komputer.

## Pemformatan

Sebelum anda boleh menjeda atau merakam siaran atau menyimpan aplikasi, anda perlu menyambung dan memformatkan Pemacu Keras USB. Pemformatan mengalih keluar semua fail daripada Pemacu Keras USB. Jika anda mahu merakam siaran dengan data Panduan TV daripada Internet, anda perlu menyediakan sambungan Internet dahulu sebelum anda memasang Pemacu Keras USB.

### Amaran

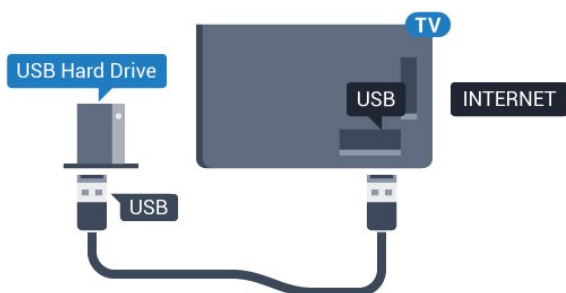
Pemacu Keras USB diformatkan secara eksklusif untuk TV ini, anda tidak boleh menggunakan rakaman yang disimpan pada TV atau PC lain. Jangan menyalin atau mengubah fail rakaman pada Pemacu Keras USB dengan sebarang aplikasi PC. Ini akan merosakkan rakaman anda. Apabila anda formatkan



Pemacu Keras USB lain, kandungan pada yang terdahulu akan hilang. Pemacu Keras USB yang dipasang pada TV anda akan perlu diformatkan semula untuk digunakan dengan komputer.

Untuk memformatkan Pemacu Keras USB...

- 1 - Sambungkan Pemacu Keras USB ke salah satu sambungan USB pada TV. Jangan sambungkan peranti USB lain ke port lain semasa memformat.
- 2 - Hidupkan Pemacu Keras USB dan TV.
- 3 - Apabila TV ditala ke saluran TV digital, tekan **II** (Jeda). Cubaan menjeda akan memulakan pemformatan. Ikuti arahan pada skrin.
- 4 - TV akan bertanya jika anda mahu menggunakan Pemacu Keras USB untuk menyimpan aplikasi, bersetuju dengan soalan tersebut jika anda mahu.
- 5 - Apabila Pemacu Keras USB diformat, biarkannya menyambung secara kekal.



6.17

## Papan Kekunci USB

### Sambung

Sambungkan papan kekunci USB (jenis USB-HID) untuk memasukkan teks pada TV anda.

Guna salah satu sambungan USB untuk bersambung.



### Konfigurasi

Pasang papan kekunci

Untuk memasang papan kekunci USB, hidupkan TV dan sambungkan papan kekunci USB ke salah satu sambungan USB pada TV. Apabila TV mengesan papan kekunci buat kali pertama, anda boleh memilih tataletak papan kekunci dan menguji pemilihan

anda. Jika anda memilih tataletak papan kekunci Cyrillic atau Greek dahulu, anda boleh memilih tataletak papan kekunci Latin sekunder.

Untuk menukar tetapan tataletak papan kekunci apabila tataletak dipilih...

- 1 - Tekan **⚙**, pilih Semua Tetapan dan tekan **OK**.
- 2 - Pilih Tetapan Umum dan tekan **➤** (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Tetapan Papan Kekunci USB untuk memulakan persediaan papan kekunci.

## Kekunci Istimewa

Kekunci untuk memasukkan teks

- Masukkan kekunci = **OK**
- Backspace = padam aksara sebelum kursor
- Kekunci anak panah = navigasi dalam medan teks
- Untuk menukar di antara tataletak papan kekunci, jika tataletak sekunder ditetapkan, tekan kekunci **Ctrl + Spacebar** secara serentak.

Kekunci untuk aplikasi dan halaman Internet

- Tab dan Shift + Tab = Seterusnya dan Sebelumnya
- Utama = tatal ke bahagian atas halaman
- End = tatal ke bahagian bawah halaman
- Halaman Atas = lompat satu halaman ke atas
- Halaman Bawah = lompat satu halaman ke bawah
- + = zum masuk satu langkah
- - = zum keluar satu langkah
- \* = muatkan halaman web pada lebar skrin

6.18

## Pemacu Kilat USB

Anda boleh melihat foto atau memainkan muzik dan video anda daripada pemacu kilat USB yang disambungkan.

Masukkan pemacu kilat USB dalam salah satu sambungan USB pada TV semasa TV dihidupkan.



TV mengesan pemacu kilat dan membuka senarai yang menunjukkan kandungannya.

Jika senarai kandungan tidak muncul secara automatik, tekan **➤ SOURCES** dan pilih **USB**.

Untuk berhenti menonton kandungan pemacu kilat USB, tekan **TV EXIT** atau pilih aktiviti lain.

Untuk menyahsambung pemacu kilat USB, anda boleh mencabut pemacu kilat pada bila-bila masa.

Untuk mendapatkan maklumat lanjut tentang cara menonton atau memainkan kandungan daripada

pemacu kilat USB, dalam Bantuan, pilih Kata Kunci dan cari Foto, Video dan Muzik.

6.19

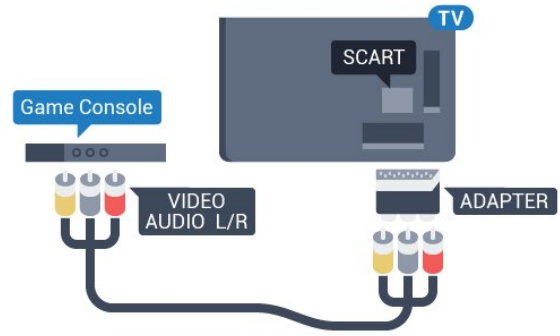
## Kamera Foto

Untuk melihat foto yang disimpan pada kamera foto digital anda, anda boleh menyambungkan kamera secara terus ke TV.

Guna salah satu sambungan USB pada TV untuk bersambung. Hidupkan kamera selepas anda membuat sambungan.

Jika senarai kandungan tidak muncul secara automatik, tekan **SOURCES** dan pilih **USB**. Kamera anda mungkin perlu ditetapkan untuk memindahkan kandungannya dengan PTP (Protokol Pemindahan Gambar). Baca manual pengguna kamera foto digital.

Untuk mendapatkan maklumat lanjut tentang cara melihat foto, dalam Bantuan, pilih Kata Kunci dan cari Foto, Video dan Muzik.



6.21

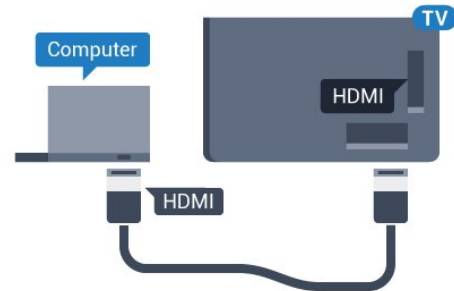
## Komputer

### Sambung

Anda boleh menyambungkan komputer anda ke TV dan menggunakan TV sebagai monitor PC.

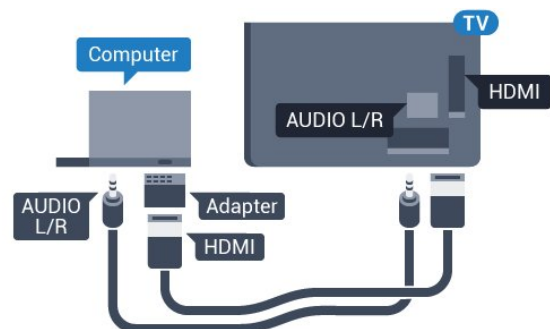
Dengan HDMI

Gunakan kabel HDMI untuk menyambungkan komputer ke TV.



Dengan DVI ke HDMI

Sebaliknya, anda boleh menggunakan DVI ke penyusuai HDMI (dijual berasingan) untuk menyambungkan PC ke HDMI dan kabel L/R audio (bucu mini 3.5mm) ke AUDIO DALAM L/R di bahagian belakang TV.

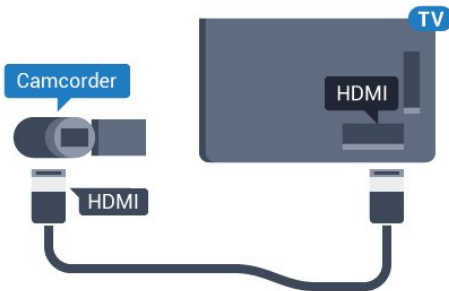


6.20

## Kamkorder

### HDMI

Untuk kualiti terbaik, gunakan kabel HDMI untuk menyambungkan kamkorder ke TV.



### Audio Video LR / Scart




Anda boleh menggunakan sambungan HDMI, YPbPr atau SCART untuk menyambung kamkorder anda. Jika kamkorder anda hanya mempunyai output Video (CVBS) dan Audio L/R, gunakan Video Audio L/R ke penyusuai SCART (dijual berasingan) untuk menyambung ke sambungan SCART.

---

## Tetapan Ideal

Jika anda menyambungkan komputer, kami menasihatkan anda agar memberikan sambungan tersebut nama jenis peranti yang betul dalam menu Sumber bagi komputer yang disambungkan. Jika anda kemudiannya menukar kepada Komputer dalam menu Sumber, TV ditetapkan kepada tetapan Komputer ideal secara automatik.

Untuk menetapkan TV ke tetapan ideal...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Gambar dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lanjutan > Komputer.
- 4 - Pilih Hidup atau Mati.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.



# Sambungkan Android TV anda

## Rangkaian dan Internet

### Rangkaian Rumah

Untuk menikmati keupayaan penuh Android TV Philips anda, TV anda perlu disambungkan ke Internet.

Sambungkan TV ke rangkaian rumah dengan sambungan Internet berkelajuan tinggi. Anda boleh sambungkan TV anda secara wayarles atau berwayar kepada penghala rangkaian anda.

## Sambung kepada Rangkaian

### Sambungan Wayarles

#### Apa Yang Anda Perlukan

Untuk menyambungkan TV ke Internet secara wayarles, anda memerlukan penghala Wi-Fi dengan sambungan ke Internet.



Gunakan sambungan (jalur lebar) kelajuan tinggi ke Internet.



### Buat Sambungan

#### Wayarles

Untuk membuat sambungan wayarles...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Wayarles dan Rangkaian dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Berwayar atau Wi-Fi > Sambung kepada Rangkaian.
- 4 - Pilih Wayarles.
- 5 - Dalam senarai rangkaian yang ditemui, pilih pada rangkaian wayarles anda. Jika rangkaian anda tiada



dalam senarai kerana nama rangkaian disembunyikan (anda mematikan siaran SSID penghala), pilih Tambah Rangkaian Baharu untuk memasukkan sendiri nama rangkaian.

6 - Bergantung kepada jenis penghala, masukkan kunci penyulitan anda - WEP, WPA atau WPA2. Jika anda memasukkan kunci penyulitan untuk rangkaian ini sebelum ini, anda boleh memilih OK untuk membuat sambungan serta-merta.

7 - Mesej akan ditunjukkan apabila sambungan berjaya.



Wi-Fi, Hidup/Mati

Pastikan Wi-Fi dihidupkan sebelum anda cuba membuat sambungan...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Wayarles dan Rangkaian dan tekan  (kanan).
- 3 - Pilih Berwayar atau Wi-Fi > Wi-Fi Hidup/Mati.
- 4 - Jika dimatikan, pilih Hidup dan tekan OK.



### WPS

Jika penghala anda mempunyai WPS, anda boleh menyambung secara terus ke penghala tanpa mengimbas rangkaian. Jika anda mempunyai peranti dalam rangkaian wayarles anda yang menggunakan sistem penyulitan keselamatan WEP, anda tidak boleh menggunakan WPS.

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Wayarles dan Rangkaian dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Berwayar atau Wi-Fi > Sambung kepada Rangkaian.
- 4 - Pilih WPS.
- 5 - Pergi ke penghala, tekan butang WPS dan kembali ke TV dalam masa 2 minit.
- 6 - Pilih Sambung untuk membuat sambungan.
- 7 - Mesej akan ditunjukkan apabila sambungan berjaya.

### WPS dengan Kod PIN

Jika penghala anda mempunyai WPS dengan kod PIN, anda boleh menyambung secara terus ke penghala tanpa mengimbas rangkaian. Jika anda mempunyai peranti dalam rangkaian wayarles anda yang menggunakan sistem penyulitan keselamatan WEP, anda tidak boleh menggunakan WPS.

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Wayarles dan Rangkaian dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Berwayar atau Wi-Fi > Sambung kepada Rangkaian.
- 4 - Pilih WPS dengan kod PIN.
- 5 - Tuliskan kod PIN 8 digit yang ditunjukkan pada skrin dan masukkan dalam perisian penghala

pada PC anda. Rujuk manual penghala bagi mendapatkan tempat memasukkan kod PIN dalam perisian penghala.

- 6 - Pilih Sambung untuk membuat sambungan.
- 7 - Mesej akan ditunjukkan apabila sambungan berjaya.

---

## Masalah

Rangkaian wayarles tidak ditemui atau herot

- Ketuhar gelombang mikro, telefon DECT atau peranti Wi-Fi 802.11b/g/n lain yang berdekatan dengan anda mungkin akan mengganggu rangkaian wayarles tersebut.
- Pastikan bahawa tembok api dalam rangkaian anda membenarkan akses kepada sambungan wayarles TV.
- Jika rangkaian wayarles tidak berfungsi dengan betul di rumah anda, cuba gunakan pemasangan rangkaian berwayar.

Internet tidak berfungsi

- Jika sambungan kepada penghala OK, periksa sambungan penghala kepada Internet pula.

Sambungan PC dan Internet adalah lemah

- Rujuk manual pengguna penghala wayarles anda untuk mendapatkan maklumat mengenai julat dalam bangunan, kadar pemindahan dan faktor kualiti isyarat yang lain.
- Gunakan sambungan Internet kelajuan tinggi (jalur lebar) untuk penghala anda.

DHCP

- Jika sambungan gagal, cuba semak tetapan DHCP (Protokol Konfigurasi Hos Dinamik) pada penghala. DHCP perlu dihidupkan.

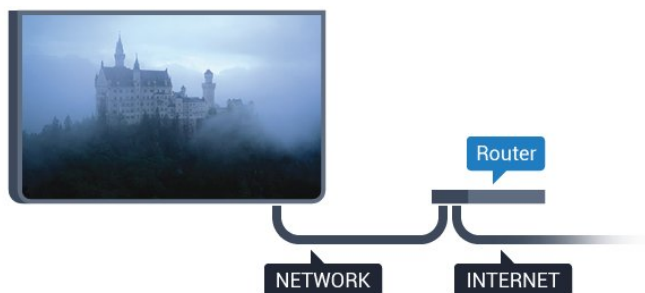
---

## Sambungan Berwayar

---

### Apa Yang Anda Perlukan



Untuk menyambungkan TV ke Internet, anda memerlukan penghala rangkaian dengan sambungan ke Internet. Gunakan sambungan (jalur lebar) kelajuan tinggi ke Internet.



---

## Buat Sambungan

Untuk membuat sambungan berwayar...

- 1 - Sambungkan penghala ke TV dengan kabel rangkaian (Kabel ethernet\*\*).
- 2 - Pastikan bahawa penghala dihidupkan.
- 3 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 4 - Pilih Wayarles dan Rangkaian dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 5 - Pilih Berwayar atau Wi-Fi > Sambung kepada Rangkaian.
- 6 - Pilih Berwayar. TV mencari sambungan rangkaian secara kerap.
- 7 - Mesej akan ditunjukkan apabila sambungan berjaya.

Jika sambungan gagal, anda boleh menyemak tetapan DHCP penghala. DHCP perlu dihidupkan.

\*\*Untuk mematuhi peraturan EMC, gunakan FTP Cat bertebat. Kabel Ethernet 5E.

---




## Tetapan Rangkaian

---

### Lihat Tetapan Rangkaian

Anda boleh melihat semua tetapan rangkaian semasa di sini. Alamat IP dan MAC, kekuatan isyarat, kelajuan, kaedah penyulitan dll.

Untuk melihat tetapan rangkaian semasa...




- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Wayarles dan Rangkaian dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Berwayar atau Wi-Fi > Lihat Tetapan Rangkaian.
- 4 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

### Konfigurasi Rangkaian

Jika anda ialah pengguna lanjutan dan mahu memasang rangkaian anda dengan pengalamanan IP Statik, tetapkan TV kepada IP Statik.

Untuk menetapkan TV kepada IP Statik...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Wayarles dan Rangkaian dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Berwayar atau Wi-Fi > Konfigurasi Rangkaian dan tekan OK.
- 4 - Pilih IP Statik dan tekan OK untuk mendayakan Konfigurasi IP Statik.
- 5 - Pilih Konfigurasi IP Statik dan konfigurasikan sambungan.
- 6 - Anda boleh menetapkan nombor untuk Alamat IP, Netmask, Get Lualan, DNS 1 atau DNS 2.
- 7 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk




menutup menu.

---

### Hidupkan dengan Wi-Fi (WoWLAN)

Anda boleh menghidupkan TV ini daripada telefon pintar atau tablet anda jika TV dalam keadaan Tunggu Sedia. Tetapan Hidupkan dengan Wi-Fi (WoWLAN) perlu dihidupkan.

Untuk menghidupkan WoWLAN...




- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Wayarles dan Rangkaian dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Berwayar atau Wi-Fi > Hidupkan dengan Wi-Fi (WoWLAN).
- 4 - Pilih Hidup.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

### Hidupkan sambungan Wi-Fi

Anda boleh menghidupkan atau mematikan sambungan Wi-Fi pada TV anda.

Untuk menghidupkan Wi-Fi...




- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Wayarles dan Rangkaian dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Berwayar atau Wi-Fi > Wi-Fi Hidup/Mati.
- 4 - Pilih Hidup.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

### Penghasil Media Digital - DMR

Jika fail media anda tidak dimainkan pada TV anda, pastikan bahawa Penghasil Media Digital dihidupkan. DMR dihidupkan sebagai tetapan kilang.

Untuk menghidupkan DMR...




- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Wayarles dan Rangkaian dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Berwayar atau Wi-Fi > Penghasil Media Digital - DMR.
- 4 - Pilih Hidup.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

### Skrin Pintar Wi-Fi

Untuk menonton saluran TV digital pada telefon pintar atau tablet anda dengan Philips TV Remote App, anda perlu menghidupkan Skrin Pintar Wi-Fi. Sesetengah saluran berbayar mungkin tidak tersedia pada peranti mudah alih anda.

Untuk menghidupkan Skrin Pintar Wi-Fi...





- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Wayarles dan Rangkaian dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Berwayar atau Wi-Fi > Skrin Pintar Wi-Fi.
- 4 - Pilih Hidup.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

### Nama Rangkaian TV

Jika anda mempunyai lebih daripada satu TV dalam rangkaian rumah anda, anda boleh memberi TV nama yang unik.

Untuk menukar nama TV...




- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Wayarles dan Rangkaian dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Berwayar atau Wi-Fi > Nama Rangkaian TV.
- 4 - Masukkan nama dengan papan kekunci alat kawalan jauh.
- 5 - Untuk menyelesaikannya, pilih .
- 6 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

### Kosongkan Ingatan Internet

Dengan Kosongkan Ingatan Internet, anda mengosongkan pendaftaran pelayan Philips anda dan tetapan penilaian ibu bapa, log masuk aplikasi gedung video anda, semua kegemaran Galeri Aplikasi Philips, penanda buku dan sejarah Internet. Aplikasi MHEG interaktif juga boleh menyimpan kononnya 'kuki', pada TV anda. Fail ini juga akan dikosongkan.

Untuk mengosongkan ingatan Internet...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Wayarles dan Rangkaian dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Berwayar atau Wi-Fi > Kosongkan Ingatan Internet.
- 4 - Pilih OK untuk mengesahkan.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

### Perkongsian Fail

TV boleh menyambung ke peranti lain dalam rangkaian wayarles anda, seperti komputer atau telefon pintar anda. Anda boleh menggunakan komputer dengan Microsoft Windows atau Apple OS X.

Pada TV ini, anda boleh membuka foto, muzik dan video yang disimpan pada komputer anda. Gunakan

sebarang perisian pelayan media diperakui DLNA.

---

7.2

## Akaun Google

---

### Daftar masuk




Untuk menikmati keupayaan penuh Android TV Philips anda, anda boleh mendaftar masuk ke Google menggunakan Akaun Google anda.

Dengan mendaftar masuk, anda akan dapat bermain permainan kegemaran anda pada telefon, tablet dan TV. Anda juga akan mendapat cadangan video dan muzik disesuaikan pada skrin utama TV anda serta akses ke YouTube, Google Play dan aplikasi lain.

#### Daftar masuk

Gunakan Akaun Google sedia ada anda untuk mendaftar masuk ke Google pada TV anda. Akaun Google terdiri daripada alamat e-mel dan kata laluan. Jika anda masih tidak mempunyai Akaun Google, gunakan komputer atau tablet anda untuk mencipta akaun (accounts.google.com). Untuk bermain permainan dengan Google Play, anda memerlukan profil Google+. Jika anda tidak mendaftar masuk semasa pemasangan TV kali pertama, anda boleh mendaftar masuk kemudian.

Untuk mendaftar masuk selepas anda membuat pemasangan TV...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Tetapan Android dan tekan OK.
- 3 - Tekan  (bawah) dan pilih Peribadi > Tambah akaun dan tekan OK.
- 4 - Tekan OK pada SIGN IN.
- 5 - Dengan papan kekunci alat kawalan jauh, masukkan alamat e-mel anda dan tekan kekunci OK kecil di bahagian kanan papan kekunci.
- 6 - Masukkan kata laluan dan tekan kekunci OK kecil yang sama untuk mendaftar masuk.
- 7 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

Jika anda mahu mendaftar masuk dengan Akaun Google lain, daftar keluar dahulu dan kemudian daftar masuk menggunakan akaun satu lagi.



---

## Tetapan Android

Anda boleh menetapkan atau melihat beberapa tetapan atau maklumat khusus Android. Anda boleh menemui senarai aplikasi yang dipasang pada TV anda dan ruang storan yang diperlukan. Anda boleh menetapkan bahasa yang anda mahu gunakan dengan Carian Suara. Anda boleh mengkonfigurasi papan kekunci pada skrin atau membenarkan aplikasi

menggunakan lokasi anda. Terokai tetapan Android yang lain. Anda boleh pergi ke [www.support.google.com/androidtv](http://www.support.google.com/androidtv) untuk mendapatkan maklumat lanjut tentang tetapan ini.

Untuk membuka tetapan ini...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Tetapan Android.
- 3 - Terokai tetapan Android yang lain.
- 4 - Tekan  BACK jika perlu untuk menutup menu.

---

7.3

## Galeri Aplikasi Philips

---




### Aplikasi Philips

Sambungkan TV ke Internet untuk menikmati aplikasi yang dipilih oleh Philips. Aplikasi Galeri Aplikasi Philips dibuat khas untuk TV. Memuat turun dan memasang aplikasi Galeri Aplikasi adalah percuma.

Koleksi aplikasi Galeri Aplikasi Philips boleh berbeza-beza mengikut negara atau wilayah.

Sesetengah aplikasi Galeri Aplikasi diprapasang pada TV anda. Untuk memasang aplikasi lain daripada Galeri Aplikasi, anda akan diminta untuk bersetuju dengan Syarat Penggunaan. Anda boleh menetapkan Tetapan Privasi mengikut keutamaan anda.

Untuk memasang aplikasi daripada Galeri Aplikasi...




- 1 - Tekan  HOME.
- 2 - Tatal ke bawah dan pilih  Koleksi Philips >  Galeri Aplikasi dan tekan OK.
- 3 - Pilih ikon aplikasi dan tekan OK.
- 4 - Pilih Pasang dan tekan OK.

---

## Terma Penggunaan

Untuk memasang dan menggunakan aplikasi Galeri Aplikasi Philips, anda perlu bersetuju dengan Syarat Penggunaan. Jika anda tidak bersetuju dengan syarat ini semasa pemasangan TV kali pertama, anda boleh bersetuju dengannya kemudian. Sebaik sahaja anda bersetuju dengan Syarat Penggunaan, sesetengah aplikasi akan tersedia serta-merta dan anda boleh melayari Galeri Aplikasi Philips untuk memasang aplikasi lain.

Untuk bersetuju dengan Syarat Penggunaan selepas anda membuat pemasangan TV...

- 1 - Tekan  HOME dan pilih  Koleksi Philips >  Galeri Aplikasi dan tekan OK untuk membuka Galeri Aplikasi.
- 2 - Anda boleh memilih Syarat Penggunaan, kemudian tekan OK untuk membaca.
- 3 - Pilih Terima dan tekan OK. Anda tidak boleh membuat asal kelulusan ini.

4 - Tekan  BACK untuk menutup menu.



---

## Tetapan Privasi

Anda boleh menetapkan beberapa tetapan privasi untuk aplikasi Galeri Aplikasi Philips.

- Anda boleh membenarkan statistik teknikal dihantar kepada Philips.
- Anda boleh membenarkan cadangan peribadi.
- Anda boleh membenarkan kuki.
- Anda boleh menghidupkan Kunci Kanak-kanak untuk aplikasi yang dinilai 18+.

Untuk menetapkan tetapan privasi Galeri Aplikasi Philips...

- 1 - Tekan  HOME dan pilih Koleksi Philips > Galeri Aplikasi dan tekan OK untuk membuka Galeri Aplikasi.
- 2 - Anda boleh memilih Dasar Privasi, kemudian tekan OK.
- 3 - Pilih setiap tetapan dan tekan OK untuk membenarkan atau tidak membenarkan. Anda boleh membaca tentang setiap tetapan secara terperinci.
- 4 - Tekan  BACK untuk menutup menu.



---

7.4

## Tetapan Android

Anda boleh menetapkan atau melihat beberapa tetapan atau maklumat khusus Android. Anda boleh menemui senarai aplikasi yang dipasang pada TV anda dan ruang storan yang diperlukan. Anda boleh menetapkan bahasa yang anda mahu gunakan dengan Carian Suara. Anda boleh mengkonfigurasi papan kekunci pada skrin atau membenarkan aplikasi menggunakan lokasi anda. Terokai tetapan Android yang lain. Anda boleh pergi ke [www.support.google.com/androidtv](http://www.support.google.com/androidtv) untuk mendapatkan maklumat lanjut tentang tetapan ini.

Untuk membuka tetapan ini...

- 1 - Tekan  , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Tetapan Android.
- 3 - Terokai tetapan Android yang lain.
- 4 - Tekan  BACK jika perlu untuk menutup menu.

---

7.5

## Menu Utama

---

## Tentang Menu Utama

Untuk benar-benar menikmati manfaat TV Android anda, sambungkan TV ke Internet.

Seperti pada telefon pintar atau tablet Android anda, menu Utama ialah pusat TV anda. Daripada Menu Utama anda boleh memulakan sebarang aplikasi, menukar saluran, menyewa filem, melayari laman web atau beralih kepada peranti lain yang disambungkan. Menu Utama mungkin mengandungi item yang berlainan bergantung pada pemasangan TV dan juga negara anda.

Menu Utama disusun dalam barisan...

### Cadangan

Baris pertama mencadangkan video, video muzik serta hiburan Internet terkini. Anda boleh menetapkan tetapan Privasi dalam Syarat Penggunaan bagi membolehkan cadangan dibuat berdasarkan tabiat tontonan peribadi anda.

### Koleksi Philips

Baris ini mengandungi cadangan daripada Aplikasi.


### Aplikasi

Baris Aplikasi mengandungi semua Aplikasi asal TV ini serta semua Aplikasi yang anda muat turun daripada Google Play Store. Dalam baris ini anda juga dapat melihat Aplikasi TV seperti Tonton TV, Sumber, Media dan banyak lagi. Aplikasi paling terkini yang anda gunakan akan terpapar pada bahagian hadapan barisan ini.

### Permainan

Anda boleh memulakan permainan pada TV anda dari sini. Permainan yang anda muat turun akan terpapar pada baris ini.

### Tetapan



Anda boleh melihat semua pilihan tetapan dari sini. Walaubagaimanapun, untuk melihat semua tetapan, tekan  dan tekan Semua Tetapan. Anda juga boleh melihat Bantuan di sini.

Lihat juga [www.support.google.com/androidtv](http://www.support.google.com/androidtv)

---


## Buka Menu Utama

Untuk membuka menu Utama dan melihat item...

- 1 - Tekan  HOME.
- 2 - Pilih item dan tekan OK untuk memulakannya.
- 3 - Tekan  BACK untuk menutup menu Utama tanpa memulakan sebarang aplikasi.

---

## Cari dan Carian Suara

Anda boleh mencari video, muzik atau apa-apa sahaja pada Internet dengan ikon  dalam menu Utama. Anda boleh menyebut atau menaip perkara yang anda cari.

---

## Profil Disekat

Anda boleh menyekat penggunaan sesetengah aplikasi dengan menukar TV kepada profil disekat. Profil disekat ini hanya akan membenarkan penggunaan aplikasi yang anda telah pilih. Anda hanya boleh keluar daripada profil ini dengan kod PIN.

Dengan TV ditukar kepada profil disekat, anda tidak boleh...

- Mencari dan membuka aplikasi yang ditandakan sebagai Tidak dibenarkan
- Mengakses Gedung Google Play
- Membeli melalui Filem & TV Google Play atau Permainan Google Play
- Menggunakan aplikasi pihak ketiga yang tidak menggunakan daftar masuk Google

Dengan TV ditukar kepada profile disekat, anda boleh...


- Menonton kandungan yang telah disewa atau dibeli daripada Filem & TV Google Play
- Bermain permainan yang telah dibeli dan dipasang daripada Permainan Google Play
- Mengakses tetapan berikut: Rangkaian Wi-Fi, Pertuturan dan Kebolehcapaian
- Tambah aksesori Bluetooth

Akaun Google pada TV akan kekal dilog masuk. Menggunakan profil disekat tidak mengubah Akaun Google.

# Aplikasi

## 8.1

### Mengenai Aplikasi

Anda boleh menemui semua aplikasi yang dipasang dalam bahagian  Aplikasi menu Utama.

Seperti aplikasi pada telefon pintar atau tablet anda, aplikasi pada TV anda menawarkan fungsi tertentu untuk pengalaman TV yang unggul. Aplikasi seperti permainan YouTube, permainan, gedung video atau ramalan cuaca (a.o.). Anda boleh menggunakan aplikasi Internet untuk melayari Internet.

Aplikasi boleh datang daripada Galeri Aplikasi Philips atau Gedung Google Play™. Untuk bermula, beberapa aplikasi praktikal diprapasang pada TV anda.

Untuk memasang aplikasi daripada Galeri Aplikasi Philips atau Gedung Google Play, TV perlu disambungkan ke Internet. Anda perlu bersetuju dengan Syarat Penggunaan untuk menggunakan aplikasi daripada Galeri Aplikasi. Anda perlu mendaftar masuk dengan Akaun Google bagi menggunakan aplikasi Google Play dan Gedung Google Play.

## 8.2

### Google Play



#### Filem dan TV

Dengan Filem & TV Google Play, anda boleh menyewa dan membeli filem dan rancangan TV untuk ditonton pada TV.

Apa Yang Anda Perlukan


- TV anda perlu disambungkan ke Internet
- anda perlu mendaftar masuk dengan Akaun Google anda pada TV
- tambah kad kredit ke Akaun Google anda untuk membeli filem dan rancangan TV

Untuk menyewa atau membeli filem atau rancangan TV...





- 1 - Tekan  HOME.
- 2 - Tatal ke bawah dan pilih  Aplikasi > Filem & TV Google Play dan tekan OK.
- 3 - Pilih filem atau rancangan TV dan tekan OK.
- 4 - Pilih pembelian yang anda mahu dan tekan OK. Anda akan dibawa melalui prosedur pembelian.



Untuk menonton filem atau rancangan TV yang disewa atau dibeli...

- 1 - Tekan  HOME.

- 2 - Tatal ke bawah dan pilih  Aplikasi > Filem & TV Google Play dan tekan OK.

- 3 - Pilih filem atau rancangan TV daripada pustaka anda dalam aplikasi, pilih tajuk dan tekan OK.

- 4 - Anda boleh menggunakan kekunci  (berhenti),  (jeda),  (mandir) atau  (mara laju) pada alat kawalan jauh.

- 5 - Untuk menghentikan aplikasi Filem & TV, tekan  BACK berulang kali atau tekan  EXIT.

Beberapa produk dan ciri Google Play tidak tersedia di semua negara.

Cari maklumat lanjut di [support.google.com/androidtv](http://support.google.com/androidtv)

### Muzik





Dengan Muzik Google Play, anda boleh memainkan muzik kegemaran anda pada TV.

Dengan Muzik Google Play, anda boleh membeli muzik baharu pada komputer atau peranti mudah alih anda. Atau, pada TV anda, anda boleh mendaftar untuk Semua Akses, langganan Muzik Google Play. Selain daripada itu, anda boleh memainkan muzik yang anda miliki, disimpan pada komputer anda.

Apa Yang Anda Perlukan

- TV anda perlu disambungkan ke Internet
- anda perlu mendaftar masuk dengan Akaun Google anda pada TV
- tambah kad kredit ke Akaun Google anda untuk melanggan muzik

Untuk memulakan Muzik Google Play...

- 1 - Tekan  HOME.
- 2 - Tatal ke bawah dan pilih  Aplikasi > Muzik Google Play dan tekan OK.
- 3 - Pilih muzik yang anda mahu dan tekan OK.
- 4 - Untuk menghentikan aplikasi Muzik, tekan  BACK berulang kali atau tekan  EXIT.

Beberapa produk dan ciri Google Play tidak tersedia di semua negara.

Cari maklumat lanjut di [support.google.com/androidtv](http://support.google.com/androidtv)

### Permainan

Dengan Permainan Google Play, anda boleh memainkan permainan pada TV. Dalam talian atau luar talian.





Anda boleh melihat permainan yang rakan anda sedang main atau anda boleh menyertai permainan dan bersaing. Anda boleh menjejaki pencapaian anda atau memulakan di tempat anda berhenti.


Apa Yang Anda Perlukan

- TV anda perlu disambungkan ke Internet
- anda perlu mendaftar masuk dengan Akaun Google anda pada TV
- tambah kad kredit ke Akaun Google anda untuk membeli permainan baharu

Mulakan aplikasi Permainan Google Play untuk memilih dan memasang aplikasi permainan baharu pada TV anda. Sesetengah permainan adalah percuma. Mesej kelihatan jika permainan tertentu memerlukan pad permainan untuk bermain permainan.

Untuk memulakan atau menghentikan Permainan Google Play...

- 1 - Tekan  HOME.
- 2 - Tatal ke bawah dan pilih  Aplikasi > Permainan Google Play dan tekan OK.
- 3 - Pilih permainan untuk bermain atau pilih permainan baharu untuk dipasang dan tekan OK.
- 4 - Apabila selesai, tekan  BACK berulang kali atau tekan  EXIT atau hentikan aplikasi dengan butang keluar/berhenti yang tersendiri.

Permainan yang anda pasang akan kelihatan dalam baris  Permainan dalam menu Utama juga

Beberapa produk dan ciri Google Play tidak tersedia di semua negara.

Cari maklumat lanjut di [support.google.com/androidtv](http://support.google.com/androidtv)





## Gedung Google Play

Anda boleh memuat turun dan memasang aplikasi baharu daripada Gedung Google Play. Sesetengah aplikasi adalah percuma.

Apa Yang Anda Perlukan

- TV anda perlu disambungkan ke Internet
- anda perlu mendaftar masuk dengan Akaun Google anda pada TV
- tambah kad kredit ke Akaun Google anda untuk membeli aplikasi




Untuk memasang aplikasi baharu...

- 1 - Tekan  HOME.
- 2 - Tatal ke bawah dan pilih  Aplikasi > Gedung Google Play dan tekan OK.
- 3 - Pilih aplikasi yang anda mahu pasang dan tekan OK.
- 4 - Untuk menutup Gedung Google Play, tekan  BACK berulang kali atau tekan  EXIT. Kawalan ibu bapa

Dalam Gedung Google Play, anda boleh menyembunyikan aplikasi mengikut kematangan pengguna/pembeli. Anda perlu memasukkan kod PIN bagi memilih atau menukar tahap kematangan.

Untuk menetapkan kawalan ibu bapa...

- 1 - Tekan  HOME.

- 2 - Tatal ke bawah dan pilih  Aplikasi > Gedung Google Play dan tekan OK.
- 3 - Pilih Tetapan > Kawalan Ibu Bapa.
- 4 - Pilih tahap kematangan yang anda mahu.
- 5 - Masukkan kod PIN mengikut permintaan.
- 6 - Untuk menutup Gedung Google Play, tekan  BACK berulang kali atau tekan  EXIT.

Beberapa produk dan ciri Google Play tidak tersedia di semua negara.

Cari maklumat lanjut di [support.google.com/androidtv](http://support.google.com/androidtv)

## Pembayaran

Untuk membuat pembayaran bagi Google Play pada TV, anda perlu menambah bentuk pembayaran - kad kredit (luar dari Amerika Syarikat) - ke Akaun Google anda. Apabila anda membeli filem atau rancangan TV, anda akan dicaj pada kad kredit ini.

Untuk menambah kad kredit ...





- 1 - Pada komputer anda, pergi ke [accounts.google.com](http://accounts.google.com) dan daftar masuk dengan Akaun Google yang anda akan gunakan dengan Google Play pada TV.
- 2 - Pergi ke [wallet.google.com](http://wallet.google.com) untuk menambah kad ke Akaun Google anda.
- 3 - Masukkan data kad kredit anda dan terima terma dan syarat.

### 8.3

## Mulakan atau Hentikan Aplikasi

Anda boleh memulakan aplikasi daripada halaman Utama.

Untuk memulakan aplikasi...

- 1 - Tekan  HOME.
- 2 - Tatal ke bawah ke  Aplikasi dan pilih aplikasi yang anda mahu dan tekan OK.
- 3 - Untuk menghentikan aplikasi, tekan  BACK atau tekan  EXIT atau hentikan aplikasi dengan butang keluar/berhenti yang tersendiri.

### 8.4

## Kunci Aplikasi



---

## Perihal Kunci Aplikasi

Anda boleh mengunci aplikasi yang tidak sesuai untuk kanak-kanak. Anda boleh mengunci aplikasi yang dinilai 18+ daripada Galeri Aplikasi atau menyediakan profil disekat dalam menu Utama.

18+

Kunci aplikasi 18+ akan meminta kod PIN apabila anda cuba untuk memulakan aplikasi yang dinilai 18+. Kunci ini hanya sah untuk aplikasi yang dinilai 18+ daripada Galeri Aplikasi Philips.

### Profil disekat

Anda boleh menyediakan profil disekat untuk menu Utama apabila hanya aplikasi yang anda benarkan tersedia. Anda perlu memasukkan kod PIN untuk menyediakan dan menghidupkan profil disekat.

### Gedung Google Play - Kematangan

Dalam Gedung Google Play, anda boleh menyembunyikan aplikasi mengikut kematangan pengguna/pembeli. Anda perlu memasukkan kod PIN bagi memilih atau menukar tahap kematangan. Tahap kematangan akan menentukan aplikasi yang tersedia untuk pemasangan.



Untuk mendapatkan maklumat lanjut, dalam Bantuan, pilih Kata Kunci dan cari Gedung Google Play untuk mendapatkan maklumat lanjut.

---

## Kuncikan aplikasi yang dinilai 18+

Anda boleh mengunci aplikasi yang dinilai 18+ daripada Galeri Aplikasi Philips. Tetapan ini mengawal tetapan 18+ dalam Tetapan Privasi Galeri Aplikasi Philips.

Untuk mengunci aplikasi yang dinilai 18+...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Kunci Kanak-kanak, pilih Kunci Aplikasi.
- 3 - Pilih Hidup.
- 4 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Profil Disekat

### Perihal Profil Disekat

Anda boleh menyekat penggunaan sesetengah aplikasi dengan menukar TV kepada profil disekat. Menu Utama hanya akan menunjukkan aplikasi yang anda benarkan. Anda memerlukan kod PIN untuk keluar dari profil yang disekat.

Dengan TV ditukar kepada profil disekat, anda tidak boleh...

- Mencari dan membuka aplikasi yang ditandakan sebagai Tidak dibenarkan
- Mengakses Gedung Google Play
- Membeli melalui Filem & TV Google Play atau Permainan Google Play
- Menggunakan aplikasi pihak ketiga yang tidak menggunakan daftar masuk Google

Dengan TV ditukar kepada profile disekat, anda boleh...





- Menonton kandungan yang telah disewa atau dibeli daripada Filem & TV Google Play
- Bermain permainan yang telah dibeli dan dipasang daripada Permainan Google Play
- Mengakses tetapan berikut: Rangkaian Wi-Fi, Pertuturan dan Kebolehcapaian
- Tambah aksesori Bluetooth

Akaun Google pada TV akan kekal dilog masuk. Menggunakan profil disekat tidak mengubah Akaun Google.

---

### Sediakan

Untuk menyediakan profil disekat...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Tetapan Android dan tekan OK.
- 3 - Tekan  (bawah) dan tekan Peribadi > Keselamatan & sekatan dan tekan OK.
- 4 - Pilih Profil Disekat dan tekan OK.
- 5 - Pilih Tetapan dan tekan OK.
- 6 - Masukkan kod PIN dengan alat kawalan jauh.
- 7 - Pilih Aplikasi dibenarkan dan tekan OK.
- 8 - Dalam senarai aplikasi yang tersedia, pilih aplikasi dan tekan OK untuk membenarkan atau menghalang aplikasi ini.
- 9 - Tekan  BACK untuk kembali satu langkah atau tekan  EXIT untuk menutup menu.





Sekarang anda boleh memasuki profil yang disekat.


Dengan kod PIN, anda sentiasa boleh menukar kod PIN atau mengedit senarai aplikasi yang dibenarkan atau tidak dibenarkan.

---

### Masuk

Untuk memasuki (beralih ke) profil yang disekat...





- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Tetapan Android dan tekan OK.
- 3 - Tekan  (bawah) dan tekan Peribadi > Keselamatan & sekatan dan tekan OK.
- 4 - Pilih Memasuki profil disekat dan tekan OK.
- 5 - Masukkan kod PIN dengan alat kawalan jauh.
- 6 - Tekan  BACK untuk kembali satu langkah atau tekan  EXIT untuk menutup menu.

Anda boleh melihat apabila profil disekat dimasukkan jika ikon muncul dalam skrin Utama. Tatal ke bawah ke  Tetapan dan tatal ke hujung kanan.

---

Keluar

Untuk keluar dari profil yang disekat...

- 1 - Tekan  HOME, tatal ke bawah kepada  Tetapan dan tatal ke hujung sebelah kanan.
- 2 - Pilih Profil Disekat dan tekan  OK.
- 3 - Pilih Keluar dari profil disekat dan tekan  OK.
- 4 - Masukkan kod PIN. TV akan keluar dari profil yang disekat.





---

8.5

## Uruskan Aplikasi

Jika anda menghentikan aplikasi dan kembali ke menu Utama, aplikasi tidak berhenti sepenuhnya. Aplikasi masih berjalan dalam latar belakang agar tersedia apabila anda memulakannya semula. Untuk berjalan dengan lancar, kebanyakan aplikasi perlu menyimpan beberapa data dalam memori cache TV. Mungkin baik untuk menghentikan aplikasi sepenuhnya atau mengosongkan data cache aplikasi tertentu untuk mengoptimumkan prestasi keseluruhan aplikasi dan untuk memastikan penggunaan memori rendah pada Android TV anda. Malah, adalah lebih baik untuk menyahpasang aplikasi yang anda tidak lagi gunakan.

Untuk membuka senarai aplikasi yang dimuat turun dan aplikasi sistem...

- 1 - Tekan  , pilih Semua Tetapan dan tekan  OK.
- 2 - Pilih Tetapan Android dan tekan OK.
- 3 - Pilih Peranti > Aplikasi dan tekan OK.
- 4 - Pilih aplikasi dan tekan OK. Jika aplikasi masih berjalan, anda boleh memaksanya untuk berhenti atau anda boleh mengosongkan data cache. Anda boleh menyahpasang aplikasi yang anda muat turun.
- 5 - Tekan  BACK untuk kembali satu langkah atau tekan  EXIT untuk menutup menu.

Jika anda menggunakan Pemacu Keras USB untuk menyimpan aplikasi, anda boleh mengalihkan aplikasi daripada Pemacu Keras USB ke memori TV atau sebaliknya.







---

8.6

## Storan

Anda boleh melihat ruang storan - memori TV dalaman - yang anda gunakan untuk aplikasi anda, video, muzik dll. Anda boleh melihat jumlah ruang kosong yang anda masih ada untuk memasang aplikasi baharu. Periksa storan anda jika aplikasi berjalan perlahan atau sekiranya berlaku masalah aplikasi.


Untuk melihat jumlah storan yang anda guna...

- 1 - Tekan  , pilih Semua Tetapan dan tekan  OK.
- 2 - Pilih Tetapan Android dan tekan  OK.
- 3 - Pilih Peranti > Storan & tetapkan semula dan tekan  OK.
- 4 - Lihat penggunaan storan memori TV.
- 5 - Tekan  BACK untuk kembali satu langkah atau tekan  EXIT untuk menutup menu.

Pemacu Keras USB

Jika anda menyambungkan Pemacu Keras USB, anda boleh menggunakan pemacu untuk menambah memori TV bagi menyimpan lebih banyak aplikasi. TV akan cuba menyimpan aplikasi baharu pada Pemacu Keras USB dahulu. Sesetengah aplikasi tidak membenarkan untuk disimpan pada Pemacu Keras USB.

Kosongkan ruang storan

Apabila TV memaparkan mesej "Ruang storan rendah...", sila pergi ke  HOME > Tetapan > Uruskan Aplikasi untuk mengosongkan ruang storan dengan mengalih keluar beberapa aplikasi atau menyimpan aplikasi pada storan luaran.

---

# Internet

---








## 9.1

## Mulakan Internet

Anda boleh melayari Internet pada TV anda. Anda boleh melihat mana-mana laman web Internet tetapi kebanyakannya tidak disediakan untuk skrin TV.

- Sesetengah pasang masuk (cth. untuk melihat halaman atau video) tidak tersedia pada TV anda.
- Anda tidak boleh menghantar atau memuat turun fail.
- Halaman Internet ditunjukkan satu halaman pada satu-satu masa dan dalam skrin penuh.

Untuk memulakan pelayar Internet...




- 1 - Tekan  HOME.
- 2 - Tatal ke bawah dan pilih Aplikasi >  Internet dan tekan  OK.
- 3 - Masukkan alamat Internet dan pilih , tekan  OK.
- 4 - Untuk menutup Internet, tekan  HOME atau  EXIT.

## 9.2

## Pilihan pada Internet

Sesetengah tambahan tersedia untuk Internet.

Untuk membuka tambahan...

- 1 - Dengan laman web dibuka, tekan  OPTIONS.
- 2 - Pilih salah satu item dan tekan  OK.
- 3 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

Masukkan Alamat

Untuk memasukkan alamat Internet baharu.

Tunjuk Kegemaran

Untuk melihat halaman yang anda tandakan sebagai kegemaran.

Muat Semula Halaman

Untuk memuatkan halaman Internet sekali lagi.

Zum Halaman

Gunakan bar gelongsor untuk menetapkan peratusan zum.

Maklumat Keselamatan

Untuk melihat tahap keselamatan halaman semasa.

Tandakan sebagai Kegemaran

Untuk menandakan halaman semasa sebagai kegemaran.

# Menu TV

---

## 10.1

### Perihal Menu TV

Jika TV tidak boleh disambungkan dengan Internet, anda boleh menggunakan Menu TV sebagai menu Utama anda.



Dalam Menu TV, anda akan menemui semua fungsi TV.

---

## 10.2

### Buka Menu TV

Untuk membuka Menu TV dan membuka item...

- 1 - Tekan  untuk membuka Menu TV.
- 2 - Pilih item dan tekan OK untuk memulakannya.
- 3 - Tekan  BACK untuk menutup Menu TV tanpa memulakan sebarang aplikasi.



# Sumber

## 11.1

### Beralih kepada peranti


Daripada senarai Sumber, anda boleh beralih ke mana-mana peranti yang disambungkan. Anda boleh bertukar kepada penala untuk menonton TV, membuka kandungan Pemacu Keras USB yang disambungkan atau melihat rakaman yang anda buat pada Pemacu Keras USB yang disambungkan. Anda boleh bertukar kepada peranti disambungkan anda untuk menonton programnya, penerima digital atau pemain Cakera Blu-ray.

Untuk beralih ke peranti disambungkan...

- 1 - Tekan  SOURCES untuk membuka menu Sumber.
- 2 - Pilih salah satu item dalam senarai sumber dan tekan OK. TV akan menunjukkan program atau kandungan peranti.
- 3 - Tekan  SOURCES sekali lagi untuk menutup menu.

Main Satu Sentuhan

Dengan TV dalam keadaan tunggu sedia, anda boleh menghidupkan pemain cakera dengan alat kawalan jauh TV anda.




Untuk menghidupkan kedua-dua pemain cakera dan TV daripada keadaan tunggu sedia dan mula memainkan cakera serta-merta, tekan  (main) pada alat kawalan jauh TV. Peranti perlu disambungkan dengan kabel HDMI dan HDMI CEC bagi kedua-dua TV dan peranti perlu dihidupkan.

## 11.2

### Pilihan untuk Input TV

Beberapa peranti input TV menawarkan tetapan khusus.

Untuk menetapkan pilihan untuk input TV khusus...

- 1 - Tekan  SOURCES .
- 2 - Pilih input TV dalam senarai dan tekan OK.
- 3 - Tekan  OPTIONS. Anda boleh menetapkan pilihan untuk input TV yang dipilih di sini.
- 4 - Tekan  OPTIONS sekali lagi untuk menutup menu Pilihan.

Pilihan berkemungkinan...

Kawalan

Dengan pilihan ini, anda boleh mengendalikan peranti yang disambungkan dengan alat kawalan jauh TV. Peranti perlu disambungkan dengan kabel HDMI dan HDMI CEC bagi kedua-dua TV dan peranti

perlu dihidupkan.

Maklumat Peranti

Buka pilihan ini untuk melihat maklumat pada peranti yang disambungkan.


## 11.3

### Nama dan Jenis Peranti




Apabila anda menyambungkan peranti baharu kepada TV dan TV mengesan peranti tersebut, anda boleh menetapkan ikon yang sepadan dengan jenis peranti. Jika anda menyambungkan peranti dengan kabel HDMI dan HDMI CEC, TV mengesan peranti secara automatik dan peranti akan mendapatkan ikon yang sesuai.

Jenis peranti menentukan gaya gambar dan bunyi, nilai resolusi, tetapan tertentu atau kedudukan di dalam menu Sumber. Anda tidak perlu risau tentang tetapan yang sesuai.

Namakan Semula atau Tukar Jenis

Anda sentiasa boleh menukar nama atau menukar jenis peranti yang disambungkan. Cari ikon  di sebelah kanan nama peranti dalam menu Sumber. Sesetengah sumber input TV tidak membenarkan penukaran nama.



Untuk menukar jenis peranti...

- 1 - Pilih peranti dalam menu Sumber.
- 2 - Tekan  OPTIONS.
- 3 - Tekan  BACK untuk menyembunyikan papan kekunci pada skrin.
- 4 - Tekan  (bawah) untuk mencari semua jenis peranti yang tersedia. Pilih jenis yang anda mahu dan tekan OK.

5 - Jika anda mahu menetapkan semula jenis peranti kepada jenis penyambung asal, pilih Tetapkan Semula dan tekan OK.

6 - Pilih Tutup dan tekan OK untuk menutup menu ini.





Untuk menukar nama peranti...

- 1 - Pilih peranti dalam menu Sumber.
- 2 - Tekan  OPTIONS.
- 3 - Tekan  BACK untuk menyembunyikan papan kekunci pada skrin.
- 4 - Gunakan papan kekunci di bahagian belakang alat kawalan jauh untuk memadam nama semasa dan memasukkan nama baharu.
- 5 - Jika anda mahu menetapkan semula nama peranti kepada nama penyambung asal, pilih Tetapkan Semula dan tekan OK.
- 6 - Pilih Tutup dan tekan OK untuk menutup menu ini.

## Komputer

Jika anda menyambungkan komputer, kami menasihatkan anda agar memberikan sambungan tersebut nama jenis peranti yang betul dalam menu Sumber bagi komputer yang disambungkan. Jika anda kemudiannya menukar kepada Komputer dalam menu Sumber, TV ditetapkan kepada tetapan Komputer ideal secara automatik.

Untuk menetapkan TV ke tetapan ideal...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan .
- 2 - Pilih Gambar dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lanjutan > Komputer.
- 4 - Pilih Hidup atau Mati.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.



# Tetapan

## 12.1

### Tetapan Lazim

Tetapan yang paling kerap digunakan dikumpulkan dalam menu Tetapan Lazim.

Untuk membuka menu...

- 1 - Tekan .
- 2 - Pilih saluran yang anda mahu laraskan dan tekan OK.
- 3 - Tekan  BACK, jika anda tidak mahu menukar apa-apa.



## 12.2

### Gambar

#### Gaya Gambar

Pilih Gaya

Untuk pelarasan gambar yang mudah, anda boleh memilih pratetap Gaya Gambar.

- 1 - Semasa menonton saluran TV, tekan .
- 2 - Pilih Gaya Gambar dan pilih salah satu gaya dalam senarai.
- 3 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

Gaya yang tersedia ialah...

- Peribadi - Keutamaan gambar yang anda tetapkan semasa permulaan awal.
- Terang - Sesuai untuk tontonan waktu siang
- Semula Jadi - Tetapan gambar semula jadi
- Standard - Tetapan paling mementingkan tenaga - Tetapan Kilang
- Filem - Sesuai untuk menonton filem
- Foto - Sesuai untuk melihat foto
- Permainan - Sesuai untuk bermain permainan
- Siang ISF - Untuk Penentuan ISF
- Malam ISF - Untuk Penentuan ISF

Antara gaya untuk kandungan HDR...

- HDR Peribadi
- HDR Terang
- HDR Semula Jadi
- HDR Standard
- HDR Filem
- HDR Foto
- ISF Siang
- ISF Malam
- HDR Permainan

Sesuaikan Gaya

Mana-mana tetapan gambar yang anda laraskan, seperti Warna atau Kontras, disimpan dalam Gaya Gambar yang dipilih pada masa itu. Ini membolehkan anda menyesuaikan setiap gaya.



Hanya gaya Peribadi yang boleh menyimpan tetapan untuk setiap sumber dalam menu Sumber.

Pulihkan Gaya

Dengan Gaya Gambar dipilih, anda boleh melaraskan tetapan gambar dalam Semua Tetapan > Gambar...

Gaya yang dipilih akan menyimpan perubahan yang anda buat. Kami mengesyorkan untuk melaraskan tetapan gambar untuk gaya Peribadi sahaja. Gaya Gambar - Peribadi boleh menyimpan tetapan untuk setiap sumber dalam menu Sumber.




Untuk memulihkan gaya kepada tetapan asalnya...

- 1 - Semasa menonton saluran TV, tekan .
- 2 - Pilih Gaya Gambar dan pilih Gaya Gambar yang anda mahu pulihkan.
- 3 - Pilih Pulihkan Gaya dan tekan OK. Gaya dipulihkan.
- 4 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

Rumah atau Kedai

Jika Gaya Gambar ditukar semula kepada Terang setiap kali anda menghidupkan TV, lokasi TV akan ditetapkan kepada Kedai. Tetapan yang bertujuan untuk promosi dalam kedai.

Untuk menetapkan TV untuk penggunaan Rumah...






- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Tetapan Umum dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lokasi > Rumah.
- 4 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

Tetapan Gambar

Warna

Dengan Warna, anda boleh melaraskan penepuan warna gambar.

Untuk melaraskan warna...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Gambar dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Warna dan tekan  (kanan).
- 4 - Tekan anak panah  (atas) atau  (bawah) untuk melaraskan nilai.

5 - Tekan ◀ (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Kontras

Dengan Kontras, anda boleh melaraskan kontras gambar.

Untuk melaraskan kontras...

- 1 - Tekan ⚙️, pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Gambar dan tekan ▶ (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Kontras dan tekan ▶ (kanan).
- 4 - Tekan anak panah ▲ (atas) atau ▼ (bawah) untuk melaraskan nilai.
- 5 - Tekan ◀ (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Kejelasan

Dengan Kejelasan, anda boleh melaraskan tahap kejelasan dalam perincian halus gambar.

Untuk melaraskan kejelasan...

- 1 - Tekan ⚙️, pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Gambar dan tekan ▶ (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Kejelasan dan tekan ▶ (kanan).
- 4 - Tekan anak panah ▲ (atas) atau ▼ (bawah) untuk melaraskan nilai.
- 5 - Tekan ◀ (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Kecerahan

Dengan Kecerahan, anda boleh menetapkan tahap kecerahan isyarat gambar.

Untuk melaraskan kejelasan...

- 1 - Tekan ⚙️, pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Gambar dan tekan ▶ (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Kecerahan dan tekan ▶ (kanan).
- 4 - Tekan anak panah ▲ (atas) atau ▼ (bawah) untuk melaraskan nilai.
- 5 - Tekan ◀ (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Tetapan Gambar Lanjutan

### Komputer

Jika anda menyambungkan komputer, kami menasihatkan anda agar memberikan sambungan tersebut nama jenis peranti yang betul dalam menu Sumber bagi komputer yang disambungkan. Jika

anda kemudiannya menukar kepada Komputer dalam menu Sumber, TV ditetapkan kepada tetapan Komputer ideal secara automatik.

Untuk menetapkan TV ke tetapan ideal...

- 1 - Tekan ⚙️, pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Gambar dan tekan ▶ (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lanjutan > Komputer.
- 4 - Pilih Hidup atau Mati.
- 5 - Tekan ◀ (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Tetapan Warna

### Peningkatan Warna

Dengan Peningkatan Warna, anda boleh meningkatkan keamatan warna dan perincian dalam warna cerah.

Untuk melaraskan paras...

- 1 - Tekan ⚙️, pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Gambar dan tekan ▶ (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lanjutan > Warna > Peningkatan Warna.
- 4 - Pilih Maksimum, Sederhana, Minimum atau Mati.
- 5 - Tekan ◀ (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Suhu Warna

Dengan Suhu Warna, anda boleh menetapkan gambar kepada suhu warna pratetap atau memilih Tersuai untuk menetapkan tetapan suhu anda sendiri dengan Suhu Warna Tersuai. Suhu Warna dan Suhu Warna Tersuai ialah tetapan untuk pengguna pakar.

Untuk memilih pratetap...

- 1 - Tekan ⚙️, pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Gambar dan tekan ▶ (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lanjutan > Warna > Suhu Warna.
- 4 - Pilih Normal, Hangat atau Dingin. Atau pilih Tersuai jika anda ingin menyesuaikan suhu warna anda sendiri.
- 5 - Tekan ◀ (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.








---

## Suhu Warna Tersuai

Dengan Suhu Warna Tersuai, anda boleh menetapkan suhu warna anda sendiri. Untuk menetapkan suhu warna tersuai, pilih Tersuai terlebih dahulu dalam menu Suhu Warna. Suhu Warna Tersuai ialah tetapan untuk pengguna pakar.

Untuk menetapkan suhu warna...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Gambar dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lanjutan > Warna > Suhu Warna Tersuai.
- 4 - Tekan anak panah  (atas) atau  (bawah) untuk melaraskan nilai. WP ialah titik putih dan BL ialah tahap kehitaman. Anda juga boleh memilih salah satu pratetap dalam menu ini.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Tetapan Kawalan Warna

---

### Kawalan Warna ISF


Dengan Kawalan Warna ISF, pakar ISF boleh menentukur penghasilan semula warna TV. Kawalan Warna ialah tetapan pakar ISF.

Optimumkan paparan TV anda dengan Penentukuran ISF®. Minta pakar penentukuran ISF untuk datang ke rumah anda dan menetapkan TV kepada tetapan gambar yang paling optimum. Selain itu, pakar tersebut boleh menetapkan Penentukuran ISF untuk AmbientLight. Minta Penentukuran ISF daripada penjual anda.

Manfaat penentukuran adalah...

- kejelasan dan ketajaman gambar yang lebih baik
- butiran di bahagian cerah dan gelap yang lebih baik
- hitam yang lebih pekat dan lebih gelap
- ketulenan dan kualiti warna yang lebih baik
- pengurangan penggunaan tenaga




Pakar Penentukuran ISF menyimpan dan mengunci tetapan ISF sebagai 2 gaya gambar.



Apabila Penentukuran ISF selesai, tekan  dan pilih Gaya Gambar dan pilih Siang ISF atau Malam ISF. Pilih Siang ISF untuk menonton TV semasa keadaan cahaya cerah atau pilih Malam ISF apabila gelap.


---

## Hue

Untuk melaraskan nilai Hue...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Gambar dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lanjutan > Warna > Kawalan Warna.
- 4 - Pilih Hue dan tekan  (kanan).







5 - Tekan anak panah  (atas) atau  (bawah) untuk melaraskan nilai.

6 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Penepuan

Untuk melaraskan nilai Penepuan...




- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Gambar dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lanjutan > Warna > Kawalan warna.
- 4 - Pilih Penepuan dan tekan  (kanan).
- 5 - Tekan anak panah  (atas) atau  (bawah) untuk melaraskan nilai.
- 6 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Tetapkan Semula Semua

Dengan Tetapkan Semula Semua, anda boleh menetapkan semula semua nilai kepada lalai.

Untuk menetapkan semula semua nilai dalam menu Kawalan Warna...




- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Gambar dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lanjutan > Warna > Kawalan Warna.
- 4 - Pilih Tetapkan Semula Semua.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Mod ISF RGB Sahaja

Mod RGB Sahaja adalah tetapan pakar ISF untuk beralih kepada warna RGB. Untuk melaraskan nilai dalam menu Mod RGB Sahaja, tetapkan Siang ISF atau Malam ISF terlebih dahulu dalam menu Gaya Gambar.

Untuk melaraskan nilai Mod RGB Sahaja...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Gambar dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lanjutan > Warna > Mod RGB Sahaja.
- 4 - Pilih Merah, Hijau, Biru atau Mati untuk mematikan mod RGB.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---




## Tetapan Kontras

---

### Mod Kontras

Dengan Mod Kontras, anda boleh menetapkan tahap penggunaan kuasa yang boleh dikurangkan dengan memalapkan keamatan skrin. Pilih penggunaan kuasa terbaik atau gambar dengan keamatan terbaik.

Untuk melaraskan paras...




- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Gambar dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lanjutan > Kontras > Mod Kontras.
- 4 - Pilih Standard, Kuasa Terbaik, Gambar Terbaik, atau Mati.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

### Kontras Dinamik

Dengan Kontras Dinamik, anda boleh menetapkan tahap TV meningkatkan perincian secara automatik di dalam kawasan gelap, sederhana dan terang pada gambar.

Untuk melaraskan paras...






- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Gambar dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lanjutan > Kontras > Kontras Dinamik.
- 4 - Pilih Maksimum, Sederhana, Minimum atau Mati.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

### Kontras Video

Dengan Kontras Video, anda boleh mengurangkan julat kontras video.

Untuk melaraskan paras...




- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Gambar dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lanjutan > Kontras > Kontras Video.
- 4 - Tekan anak panah  (atas) atau  (bawah) untuk melaraskan nilai.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Penderia Cahaya

Penderia Cahaya melaraskan tetapan gambar secara automatik mengikut keadaan pencahayaan bilik. Anda boleh menghidupkan atau mematikan Penderia Cahaya.

Untuk menghidupkan atau mematikan...






- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Gambar dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lanjutan > Kontras > Penderia Cahaya.
- 4 - Pilih Hidup atau Mati.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Gama

Dengan Gama, anda boleh menetapkan tetapan bukan linear bagi luminans dan kontras gambar. Gama ialah tetapan untuk pengguna pakar.

Untuk melaraskan paras...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Gambar dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lanjutan > Kontras > Gama.
- 4 - Tekan anak panah  (atas) atau  (bawah) untuk melaraskan nilai.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.




---

## Tetapan Kejelasan

### Resolusi Ultra

Dengan Resolusi Ultra, anda menghidupkan kejelasan hebat di tepi garisan dan kontur.

Untuk menghidupkan atau mematikan...



- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Gambar dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lanjutan > Kejelasan > Resolusi Ultra.
- 4 - Pilih Hidup atau Mati.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

### Pengurangan Hingar

Dengan Pengurangan Hingar, anda boleh menapis keluar dan mengurangkan paras hingar imej.

Untuk melaraskan pengurangan hingar...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Gambar dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.

3 - Pilih Lanjutan > Kejelasan > Pengurangan Hingar.

4

- Pilih Maksimum, Sederhana, Minimum atau Mati.

5 - Tekan ◀ (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Pengurangan Artifak MPEG

Dengan Pengurangan Artifak MPEG, anda boleh melancarkan peralihan digital pada gambar. Artifak MPEG kebanyakannya kelihatan seperti blok kecil atau tepi bergerigi dalam imej.

Untuk mengurangkan artifak MPEG...

1 - Tekan ⚙, pilih Semua Tetapan dan tekan OK.

2 - Pilih Gambar dan tekan ▶ (kanan) untuk memasuki menu.

3 - Pilih Lanjutan > Kejelasan > Pengurangan Artefak MPEG.

4

- Pilih Maksimum, Sederhana, Minimum atau Mati.

5 - Tekan ◀ (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Tetapan Gerakan

---

### Pergerakan Asli

Dengan Gerakan Semula Jadi, anda boleh mengurangkan getar pergerakan yang kelihatan dalam filem di TV. Pergerakan Asli melancarkan sebarang pergerakan.

Untuk melaraskan getar pergerakan...

1 - Tekan ⚙, pilih Semua Tetapan dan tekan OK.

2 - Pilih Gambar dan tekan ▶ (kanan) untuk memasuki menu.

3 - Pilih Lanjutan > Gerakan > Pergerakan Asli.

4

- Pilih Maksimum, Sederhana, Minimum atau Mati.

5 - Tekan ◀ (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Format Gambar

---

### Asas

Jika gambar tidak memenuhi keseluruhan skrin, jika bar hitam muncul di bahagian atas atau bawah atau di kedua-dua belah, anda boleh melaraskan gambar untuk memenuhi skrin sepenuhnya.

Untuk memilih salah satu tetapan asas untuk

memenuhi skrin...

1 - Semasa menonton saluran TV, tekan  (jika tersedia pada alat kawalan jauh anda) atau tekan ⚙.

2 - Pilih Format Gambar > Penuhi Skrin, Muat Pada Skrin atau Skrin Lebar.

3 - Tekan ◀ (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

• Penuhi Skrin – membesarkan gambar secara automatik untuk memenuhi skrin. Herotan gambar adalah minimum, sari kata kekal kelihatan. Tidak sesuai untuk input PC. Sesetengah format gambar yang melampau masih boleh menunjukkan bar hitam.

• Muat Pada Skrin – mengezum masuk gambar secara automatik untuk memenuhi skrin tanpa herotan. Bar hitam mungkin kelihatan. Tidak sesuai untuk input PC.

• Skrin Lebar – mengezum masuk gambar secara automatik kepada skrin lebar.


---

### Lanjutan

Jika dua tetapan asas tidak mencukupi untuk memformat gambar yang anda mahu, anda boleh menggunakan tetapan lanjutan. Dengan tetapan lanjutan, anda memformat gambar pada skrin anda secara manual.

Anda boleh zum, regang dan pindahkan gambar sehingga gambar menunjukkan item yang anda perlukan – cth. sari kata hilang atau sepanduk teks menatal. Jika anda memformat gambar untuk Sumber tertentu – seperti konsol permainan yang disambungkan – anda boleh kembali ke tetapan ini semasa anda menggunakan konsol permainan lain kali. TV menyimpan tetapan akhir yang anda lakukan untuk setiap sambungan.

Untuk memformat gambar secara manual...

1 - Semasa menonton saluran TV, tekan  (jika tersedia pada alat kawalan jauh anda) atau tekan ⚙.

2 - Pilih Lanjutan dan tekan OK.

3 - Gunakan Pindahkan, Zum, Regang atau Asli untuk melaraskan gambar.

4 - Sebagai alternatif, pilih Tetapan Akhir dan tekan OK untuk beralih kepada format yang anda simpan sebelum ini.

5 - Atau pilih Buat Asal untuk kembali kepada tetapan gambar yang ada apabila anda membuka Format Gambar.

• Pindahkan – Pilih anak panah untuk memindahkan gambar. Anda hanya boleh memindahkan gambar apabila dizum masuk.

• Zum – Pilih anak panah untuk zum masuk.

• Regang – Pilih anak panah untuk meregangkan gambar secara menegak atau melintang.

• Buat Asal – Pilih untuk kembali kepada format gambar seperti ketika anda bermula.

• Asli – Menunjukkan format asal gambar yang masuk. Ini adalah 1:1 piksel dalam format piksel. Mod


pakar untuk HD dan input PC.

---

## Tetapan Gambar Pantas

Semasa pemasangan pertama, anda telah melakukan beberapa tetapan gambar dalam beberapa langkah mudah. Anda boleh buat semula langkah-langkah ini dengan Tetapan Gambar Pantas. Untuk melakukan langkah-langkah ini, pastikan TV boleh menala ke saluran TV atau boleh menunjukkan program dari peranti yang disambung.

Untuk menetapkan gambar dalam beberapa langkah mudah...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan **OK**.
- 2 - Pilih Gambar dan tekan **➤** (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Tetapan Gambar Pantas.
- 4 - Pilih Mulakan. Gunakan kekunci navigasi untuk memilih pilihan anda.
- 5 - Akhir sekali, pilih Selesai.
- 6 - Tekan **◀** (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

12.3


## Bunyi

---

### Gaya Bunyi

Pilih Gaya

Untuk pelarasan bunyi yang mudah, anda boleh memilih tetapan pratetap dengan Gaya Bunyi.

- 1 - Semasa menonton saluran TV, tekan .
- 2 - Pilih Bunyi dan tekan **➤** (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Gaya Bunyi dan pilih satu daripada gaya dalam senarai.
- 4 - Tekan **◀** (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

Gaya yang tersedia ialah...

- Peribadi - Keutamaan bunyi yang anda tetapkan semasa permulaan awal.
- Asli - Tetapan bunyi paling neutral
- Filem - Sesuai untuk menonton filem
- Muzik - Sesuai untuk mendengar muzik
- Permainan - Sesuai untuk bermain permainan
  
- Berita - Sesuai untuk pertuturan


---

Pulihkan Gaya

Apabila Gaya Bunyi dipilih, anda boleh melaraskan tetapan bunyi dalam **Persediaan > Bunyi...**

Gaya yang dipilih akan menyimpan perubahan yang anda buat. Kami mengesyorkan untuk melaraskan tetapan bunyi untuk gaya Peribadi sahaja. Gaya Bunyi - Peribadi boleh menyimpan tetapan untuk setiap sumber dalam menu Sumber.

Untuk memulihkan gaya kepada tetapan asalnya...

- 1 - Semasa menonton saluran TV, tekan .
- 2 - Pilih Bunyi dan tekan **➤** (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Gaya Bunyi dan pilih Gaya Bunyi yang anda mahu pulihkan.
- 4 - Pilih Pulihkan Gaya. Gaya dipulihkan.
- 5 - Tekan **◀** (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.


---

## Tetapan Bunyi

Bes

Dengan Bes, anda boleh melaraskan paras nada rendah dalam bunyi.

Untuk melaraskan paras...


- 1 - Tekan .
- 2 - Pilih Bunyi dan tekan **➤** (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Bes dan tekan **➤** (kanan).
- 4 - Tekan anak panah **▲** (atas) atau **▼** (bawah) untuk melaraskan nilai.
- 5 - Tekan **◀** (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

Trebel

Dengan Trebel, anda boleh melaraskan paras nada tinggi dalam bunyi.

Untuk melaraskan paras...






- 1 - Tekan .
- 2 - Pilih Bunyi dan tekan **➤** (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Trebel dan tekan **➤** (kanan).
- 4 - Tekan anak panah **▲** (atas) atau **▼** (bawah) untuk melaraskan nilai.
- 5 - Tekan **◀** (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Kelantangan Fon Kepala

Dengan Kelantangan Fon Kepala, anda boleh menetapkan kelantangan fon kepala yang disambungkan secara berasingan.

Untuk melaraskan kelantangan...






- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Bunyi dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Kelantangan Fon Kepala.
- 4 - Tekan anak panah  (atas) atau  (bawah) untuk melaraskan nilai.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Kelantangan Subwufer

Jika anda menyambungkan subwufer Bluetooth wayarles, anda boleh menaikkan atau menurunkan sedikit kelantangan subwufer.

Untuk melaraskan kelantangan sedikit...




- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Bunyi dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Kelantangan Subwufer.
- 4 - Tekan  (atas) atau  (bawah) untuk melaraskan nilai.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Mod Keliling

Dengan Mod Keliling, anda boleh menetapkan kesan bunyi pembesar suara TV.



Untuk menetapkan mod keliling...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Bunyi dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Mod Keliling.
- 4 - Pilih Stereo atau Keliling Mengagumkan.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Peletakan TV

Sebagai sebahagian daripada pemasangan awal, tetapan ini ditetapkan sama ada untuk Pada Rak TV atau Pada Dinding. Selepas itu, jika anda telah mengubah peletakan TV, laraskan tetapan ini sewajarnya untuk penghasilan semula bunyi yang terbaik.

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Bunyi dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.

3 - Pilih Peletakan TV.

4 - Pilih Pada Rak TV atau Pada Dinding.

5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---






## Tetapan Bunyi Lanjutan

---

### Pengimbangan Kelantangan Auto

Dengan Pengimbangan Kelantangan Auto, anda boleh menetapkan TV untuk mengimbangkan perbezaan kelantangan tiba-tiba secara automatik. Biasanya pada permulaan iklan atau apabila anda mengalih saluran.

Untuk menghidupkan atau mematikan...




- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Bunyi dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lanjutan dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 4 - Pilih Pengarasan Kelantangan Auto dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 5 - Pilih Hidup atau Mati.
- 6 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

### Bunyi Jelas

Dengan Clear Sound, anda meningkatkan bunyi untuk pertuturan. Sesuai untuk program berita. Anda boleh menghidupkan atau mematikan peningkatan pertuturan.

Untuk menghidupkan atau mematikan...




- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Bunyi dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lanjutan>Clear Sound.
- 4 - Pilih Hidup atau Mati.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

### Format Audio Keluar

Jika anda mempunyai Sistem Teater Rumah (HTS) dengan keupayaan pemprosesan berbilang saluran seperti Dolby Digital, DTS® atau yang serupa, tetapkan Format Audio Keluar ke Berbilang saluran. Dengan Berbilang saluran, TV boleh menghantar isyarat bunyi berbilang saluran mampat daripada saluran TV atau pemain yang bersambung ke Sistem Teater Rumah. Pilih Stereo jika anda mempunyai Sistem Teater Rumah tanpa pemprosesan bunyi berbilang saluran.

Untuk menetapkan Format Audio Keluar...




- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Bunyi dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lanjutan > Format Audio Keluar.
- 4 - Pilih Berbilang saluran atau Stereo.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

### Pengimbangan Audio Keluar

Gunakan tetapan Pengimbangan Audio Keluar untuk mengimbangkan kelantangan (kenyaringan) TV dan Sistem Teater Rumah apabila anda beralih ke yang lain. Perbezaan kelantangan boleh disebabkan oleh perbezaan dalam pemrosesan bunyi.

Untuk menyamakan perbezaan kelantangan...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Bunyi dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lanjutan > Pengimbangan Audio Keluar.
- 4 - Jika perbezaan kelantangan adalah besar, pilih Lebih. Jika perbezaan kelantangan adalah kecil, pilih Kurang.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.




Pengimbangan Audio Keluar menjejaskan isyarat bunyi Audio Keluar - Optik dan HDMI ARC.

---

### Lengah Audio Keluar

Jika anda menetapkan lengah segerak Audio pada Sistem Teater Rumah anda, untuk menyegerakkan bunyi dengan gambar, anda mesti mematikan Lengah Audio Keluar pada TV.

Untuk mematikan Lengah Audio Keluar...



- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Bunyi dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lanjutan > Lengah Audio Keluar.
- 4 - Pilih Mati.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

### Ofset Audio Keluar

Jika anda tidak boleh menetapkan lengah pada Sistem Teater Rumah, anda boleh menetapkan lengah pada TV dengan Ofset Audio Keluar.

Untuk menyegerakkan bunyi pada TV...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Bunyi dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lanjutan > Ofset Audio Keluar.
- 4 - Gunakan bar gelongsor untuk menetapkan ofset

bunyi.

- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---






### Pembesar suara

Pilih Pembesar Suara anda

Dalam menu ini, anda boleh menghidupkan atau mematikan pembesar suara TV. Jika anda menyambungkan Sistem Teater Rumah atau pembesar suara Bluetooth wayarles, anda boleh memilih peranti manakah yang memainkan bunyi TV. Semua sistem pembesar suara yang tersedia ditunjukkan dalam senarai ini.

Jika anda menggunakan sambungan HDMI CEC untuk peranti audio (seperti Sistem Teater Rumah), anda boleh memilih Mula Auto EasyLink. TV akan menghidupkan peranti audio, menghantar bunyi TV ke peranti dan mematikan pembesar suara TV.

Untuk menetapkan pembesar suara TV...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Bunyi dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lanjutan dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 4 - Pilih Pembesar Suara dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 5 - Pilih Hidup, Mati atau Mula Auto EasyLink.
- 6 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## 12.4

# Tetapan Ekologi




## Penjimatan Tenaga

Tetapan Ekologi  mengelompokkan tetapan yang membantu persekitaran.

### Penjimatan Tenaga

Jika anda memilih Penjimatan Tenaga, TV beralih kepada Gaya Gambar - Standard secara automatik, tetapan paling menjimatkan tenaga untuk gambar.

Untuk menetapkan TV dalam Penjimatan Tenaga...




- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Tetapan Ekologi dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Penjimatan Tenaga, Gaya Gambar ditetapkan kepada Standard secara automatik.
- 4 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Matikan Skrin

Jika anda hanya mendengar muzik, anda boleh mematikan skrin TV untuk menjimatkan tenaga.

Untuk mematikan skrin TV sahaja...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Tetapan Ekologi dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Matikan Skrin. Skrin akan dimatikan.
- 4 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.





Untuk menghidupkan kembali skrin, tekan mana-mana kekunci pada kawalan jauh.

---

## Penderia Cahaya

Untuk menjimatkan tenaga, penderia cahaya sekitar terbina dalam merendahkan kecerahan skrin TV apabila cahaya sekeliling menjadi gelap. Penderia cahaya terbina dalam secara automatik melaraskan gambar mengikut keadaan pencahayaan bilik.

Untuk mengaktifkan penderia cahaya...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Tetapan Ekologi dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Penderia Cahaya. Ikon  ditunjukkan di hadapan Penderia Cahaya apabila aktif.
- 4 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.






---

## Pemasa Mati

Jika TV menerima isyarat TV tetapi anda tidak menekan kekunci pada alat kawalan jauh dalam tempoh 4 jam, TV akan dimatikan secara automatik untuk menjimatkan tenaga. Malah, jika TV tidak menerima isyarat TV atau perintah alat kawalan jauh selama 10 minit, TV dimatikan secara automatik.

Jika anda menggunakan TV sebagai monitor atau menggunakan penerima digital untuk menonton TV (Kotak Set Atas - STB) dan anda tidak menggunakan alat kawalan jauh TV, anda perlu menyahaktifkan mati automatik ini.

Untuk menyahaktifkan Pemasa Mati ...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Tetapan Ekologi dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Pemasa Mati.
- 4 - Tekan anak panah  (atas) atau  (bawah) untuk melaraskan nilai. Nilai 0 menyahaktifkan mati automatik.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---




12.5

## Tetapan Umum

---

### Pemacu Keras USB

Untuk menyediakan dan memformatkan Pemacu Keras USB...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Tetapan Umum dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Pemacu Keras USB.
- 4 - Pilih Mulakan, kemudian ikuti arahan pada skrin.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.



Untuk mendapatkan maklumat lanjut tentang cara memasang Pemacu Keras USB, dalam Bantuan, pilih Kata Kunci dan cari Pemacu Keras USB, pemasangan atau Pemasangan, Pemacu Keras USB.

---

### Tetapan Papan Kekunci USB

Untuk memasang papan kekunci USB, hidupkan TV dan sambungkan papan kekunci USB ke salah satu sambungan USB pada TV. Apabila TV mengesan papan kekunci buat kali pertama, anda boleh memilih tataletak papan kekunci dan menguji pemilihan anda. Jika anda memilih tataletak papan kekunci Cyrillic atau Greek dahulu, anda boleh memilih tataletak papan kekunci Latin sekunder.

Untuk menukar tetapan tataletak papan kekunci apabila tataletak dipilih...





- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Tetapan Umum dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Tetapan Papan Kekunci USB untuk memulakan persediaan papan kekunci.

---

### Kecerahan Logo Philips

Anda boleh mematikan atau melaraskan kecerahan logo Philips di bahagian hadapan TV.

Untuk melaraskan atau mematikan...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Tetapan Umum dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Kecerahan Logo Philips dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 4 - Pilih Minimum, Sederhana, Maksimum atau Mati untuk mematikan pencahayaan logo.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.




---

## Rumah atau Kedai

Jika TV dipasang dalam kedai, anda boleh menetapkan TV untuk memaparkan sepanduk promosi kedai. Gaya Gambar ditetapkan kepada Terang secara automatik. Pemasa Mati dimatikan.

Untuk menetapkan TV kepada lokasi Kedai...


- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan **OK**.
- 2 - Pilih Tetapan Umum dan tekan **➤** (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lokasi > Kedai.
- 4 - Tekan **◀** (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

Jika anda menggunakan TV di rumah, tetapkan TV dalam lokasi Rumah.

---

## Persediaan Kedai

Jika TV ditetapkan kepada Kedai, anda boleh menetapkan ketersediaan demo tertentu untuk kegunaan dalam kedai.

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan **OK**.
- 2 - Pilih Tetapan Umum dan tekan **➤** (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Persediaan Kedai dan tekan **➤** (kanan) untuk memasuki menu.
- 4 - Ubah tetapan mengikut kesukaan anda.
- 5 - Tekan **◀** (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.


---

## EasyLink

---

### EasyLink


Untuk mematikan EasyLink sepenuhnya...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan **OK**.
- 2 - Pilih Tetapan Umum dan tekan **➤** (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih EasyLink, tekan **➤** (kanan) dan pilih EasyLink satu langkah ke hadapan.
- 4 - Pilih Mati.
- 5 - Tekan **◀** (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

### Kawalan Jauh EasyLink

Untuk mematikan kawalan jauh EasyLink...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan **OK**.
- 2 - Pilih Tetapan Umum dan tekan **➤** (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih EasyLink > Kawalan Jauh EasyLink.
- 4 - Pilih Mati.
- 5 - Tekan **◀** (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.


---

## HDMI Ultra HD

TV ini boleh memaparkan isyarat Ultra HD. Sesetengah peranti - yang disambungkan dengan HDMI - tidak mengenali TV dengan Ultra HD dan mungkin tidak berfungsi dengan betul atau menunjukkan gambar atau bunyi yang herot. Untuk mengelakkan kepincangan tugas peranti tersebut, anda boleh menetapkan kualiti isyarat kepada tahap yang peranti boleh kendalikan. Jika peranti tidak menggunakan isyarat Ultra HD, anda boleh mematikan Ultra HD untuk sambungan HDMI ini.

Tetapan UHD 4:4:4/4:2:2 membenarkan isyarat UHD YCbCr 4:4:4 / 4:2:2. Tetapan UHD 4:2:0 membenarkan isyarat UHD YCbCr 4:2:0.

Untuk menetapkan kualiti isyarat...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan **OK**.
- 2 - Pilih Tetapan Umum dan tekan **➤** (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih HDMI Ultra HD.
- 4 - Pilih UHD 4:4:4/4:2:2, UHD 4:2:0 atau UHD Dimatikan .
- 5 - Tekan **◀** (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

Jika gambar dan bunyi peranti yang disambungkan ke HDMI 1 atau HDMI 2 terherot, sambungkan peranti ke HDMI 3 atau HDMI 4 pada TV ini.

Untuk mendapatkan maklumat lanjut, dalam Bantuan, pilih Kata Kunci dan cari Masalah, HDMI atau Masalah, Sambungan HDMI .

---

## Tetapan Lanjutan

---

### Panduan TV

Panduan TV menerima maklumat (data) daripada penyiar atau daripada Internet. Di sesetengah rantau dan untuk sesetengah saluran, maklumat Panduan TV mungkin tidak tersedia. TV boleh mengumpulkan maklumat Panduan TV untuk saluran yang dipasang pada TV. TV tidak boleh mengumpulkan maklumat Panduan TV daripada saluran yang dilihat daripada penerima digital dekoder.






TV didatangkan dengan maklumat yang ditetapkan ke Daripada Penyiar.

Jika maklumat Panduan TV datang daripada Internet, Panduan TV turut menyenaraikan saluran analog bersebelahan dengan saluran digital. Menu Panduan TV turut menunjukkan skrin kecil dengan saluran semasa.

Daripada Internet

Jika TV disambungkan ke Internet, anda boleh menetapkan TV untuk menerima maklumat Panduan TV daripada Internet.

Untuk menetapkan maklumat Panduan TV...





- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Tetapan Umum dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lanjutan > Panduan TV>Daripada Internet.
- 4 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

Logo Saluran

Dalam sesetengah negara, TV boleh menunjukkan logo saluran. Jika anda tidak mahu logo ini muncul, anda boleh mematakannya.

Untuk mematikan logo...




- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Tetapan Umum dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lanjutan > Logo Saluran dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 4 - Pilih Mati.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Tetapan Kilang

Anda boleh menetapkan TV kembali kepada tetapan TV asal (tetapan kilang).

Untuk menukar kembali kepada tetapan asal...


- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Tetapan Umum dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Tetapan Kilang.
- 4 - Pilih OK.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Pasang Semula TV

Anda boleh buat semula pemasangan TV sepenuhnya. TV dipasang semula sepenuhnya.

Untuk buat semula pemasangan TV sepenuhnya...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Tetapan Umum dan pilih Pasang Semula TV.
- 3 - Ikuti arahan pada skrin. Pemasangan mungkin mengambil masa beberapa minit.

---




12.6

## Jam, Wilayah dan Bahasa

---

### Bahasa Menu

Untuk mengubah bahasa menu dan mesej TV...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Wilayah dan Bahasa dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Bahasa > Bahasa Menu.
- 4 - Pilih bahasa yang anda perlukan dan tekan OK.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---




### Keutamaan bahasa

Tetapan Bahasa Audio

Saluran TV digital boleh menyiarkan audio dengan beberapa bahasa yang dituturkan untuk program. Anda boleh menetapkan bahasa audio utama dan sekunder yang dikehendaki. Jika audio dalam salah satu bahasa ini tersedia, TV akan beralih kepada audio ini.

Jika tiada satu pun bahasa audio yang dikehendaki tersedia, anda boleh memilih bahasa audio lain yang tersedia.

Untuk menetapkan bahasa audio utama dan sekunder...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Wilayah dan Bahasa dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Bahasa > Audio Utama atau Audio Sekunder.
- 4 - Pilih bahasa yang anda perlukan.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Sari Kata

---

### Hidupkan

Untuk menghidupkan Sari Kata, tekan SARI KATA.

Anda boleh Hidupkan sari kata, Matikan atau Hidupkan Semasa Redam. Atau untuk menunjukkan sari kata secara automatik apabila program yang disiarkan bukan dalam bahasa – bahasa yang ditetapkan untuk TV – pilih Automatik. Tetapan ini juga akan menunjukkan Sari Kata secara automatik apabila anda meredamkan bunyi.




---

### Tetapan Bahasa Sari Kata

Saluran digital boleh menawarkan beberapa bahasa sari kata untuk program. Anda boleh menetapkan bahasa sari kata utama dan sekunder yang dikehendaki. Jika sari kata dalam salah satu bahasa ini tersedia, TV menunjukkan sari kata yang anda pilih.

Jika tiada satu pun bahasa sari kata yang dikehendaki tersedia, anda boleh memilih bahasa sari kata lain yang tersedia.

Untuk menetapkan bahasa sari kata utama dan sekunder...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Wilayah dan Bahasa dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Bahasa > Sari Kata Utama atau Sari Kata Sekunder.
- 4 - Pilih bahasa yang anda perlukan.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

### Sari Kata daripada Teks

Jika anda menala ke saluran analog, anda perlu menjadikan sari kata tersedia untuk setiap saluran secara manual.

- 1 - Beralih kepada saluran dan tekan TEXT untuk membuka Teks.
- 2 - Masukkan nombor halaman untuk sari kata, biasanya 888.
- 3 - Tekan TEXT lagi, untuk menutup Teks.

Jika anda memilih Hidup dalam menu Sari Kata apabila menonton saluran analog ini, sari kata akan ditunjukkan jika tersedia.

---

### Bahasa Teks / Teleteks

---

## Halaman Teks



Untuk membuka Teks/Teleteks tekan TEXT semasa anda menonton saluran TV.  
Untuk menutup Teks, tekan TEXT sekali lagi.

### Pilih halaman Teks


Untuk memilih halaman . . .

- 1 - Masukkan nombor halaman dengan kekunci nombor.
- 2 - Gunakan kekunci anak panah untuk menavigasi.
- 3 - Tekan kekunci warna untuk memilih subjek berkod warna di bahagian bawah skrin.

### Subhalaman teks



Nombor halaman teks boleh menyimpan beberapa subhalaman. Nombor subhalaman ditunjukkan pada bar bersebelahan dengan nombor halaman utama. Untuk memilih subhalaman, tekan  atau .

### T.O.P. Halaman teks

Sesetengah penyiar menawarkan T.O.P. Teks. Untuk membuka T.O.P. Halaman teks dalam Teks, tekan  OPTIONS dan pilih Gambaran keseluruhan T.O.P..

### Halaman kegemaran


TV membuat senarai 10 halaman Teks terakhir yang anda buka. Anda boleh membukanya semula dengan mudah sekali lagi dalam lajur halaman Teks Kegemaran.

- 1 - Dalam Teks, pilih bintang di sudut kiri atas skrin untuk menunjukkan lajur halaman kegemaran.
- 2 - Tekan  (bawah) atau  (atas) untuk memilih nombor halaman dan tekan OK untuk membuka halaman.

Anda boleh mengosongkan senarai dengan pilihan Kosongkan halaman kegemaran.

### Cari Teks

Anda boleh memilih perkataan dan mengimbas Teks untuk semua kehadiran perkataan ini.

- 1 - Buka halaman Teks dan tekan OK.
- 2 - Pilih perkataan atau nombor dengan kekunci anak panah.
- 3 - Tekan OK sekali lagi untuk melompat serta-merta ke kehadiran yang seterusnya bagi perkataan atau nombor ini.
- 4 - Tekan OK sekali lagi untuk melompat ke kehadiran seterusnya.
- 5 - Untuk berhenti mencari, tekan  (atas) sehingga tiada apa-apa dipilih.

Teks daripada peranti yang disambungkan

Sesetengah peranti yang menerima saluran TV juga boleh menawarkan Teks.

Untuk membuka Teks daripada peranti yang disambungkan . . .

- 1 - Tekan  pilih peranti dan tekan OK.

- 2 - Semasa menonton saluran pada peranti, tekan **+** OPTIONS , pilih Tunjukkan kekunci peranti dan pilih kekunci **≡** dan tekan OK.
  - 3 - Tekan **←** BACK untuk menyembunyikan kekunci peranti.
  - 4 - Untuk menutup Teks, tekan **←** BACK sekali lagi.
- Teks Digital (UK sahaja)

Sesetengah penyiar digital menawarkan Teks Digital khusus atau TV interaktif pada saluran TV digital mereka. Ini termasuk Teks normal menggunakan nombor, warna dan kekunci anak panah untuk memilih dan menavigasi.

Untuk menutup Teks Digital, tekan **←** BACK.

---

### Pilihan Teks

Dalam Teks/Teleteks, tekan **+**OPTIONS untuk memilih yang berikut...

- Kakukan halaman  
Untuk menghentikan putaran automatik subhalaman.
- Dwiskrin / Skrin penuh  
Untuk menunjukkan saluran TV dan Teks saling bersebelahan.
- Gambaran keseluruhan T.O.P.  
Untuk membuka T.O.P. Teks.
- Besarkan  
Untuk membesarkan halaman Teks agar dapat dibaca dengan selesai.
- Dedah  
Untuk mendedahkan maklumat tersembunyi pada halaman.
- Subhalaman kitaran  
Untuk subhalaman kitaran apabila ini tersedia.
- Bahasa  
Untuk mengalihkan kumpulan aksara yang digunakan Teks untuk memaparkan dengan betul.
- Teks 2.5  
Untuk mengaktifkan Teks 2.5 untuk lebih banyak warna dan grafik yang lebih baik.

---

### Persediaan Teks

#### Bahasa teks

Sesetengah penyiar TV digital mempunyai beberapa bahasa Teks tersedia.  
Untuk menetapkan bahasa Teks utama dan sekunder anda. . .

- 1 - Tekan **⚙️**, pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Wilayah dan Bahasa dan tekan **➤** (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Bahasa > Teks Utama atau Teks Sekunder.
- 4 - Pilih bahasa Teks keutamaan anda.
- 5 - Tekan **←** (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

### Teks 2.5

Jika tersedia, Teks 2.5 menawarkan lebih banyak warna dan grafik yang lebih baik. Teks 2.5 diaktifkan sebagai tetapan kilang standard.  
Untuk mematikan Teks 2.5...

- 1 - Tekan TEXT.
- 2 - Dengan Teks/Teleteks dibuka pada skrin, tekan **+** OPTIONS.
- 3 - Pilih Teks 2.5 > Mati.
- 4 - Tekan **←** (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Jam

---

### Tarikh dan Masa

---

#### Automatik

Tetapan standard untuk jam TV ialah Automatik. Maklumat masa datang daripada maklumat Waktu Sejagat Berkoordinat - UTC yang disiarkan.

Jika waktu jam tidak betul, anda boleh menetapkan jam TV kepada Bergantung pada Negara. Untuk sesetengah negara, anda boleh memilih zon masa tertentu atau menetapkan offset masa. Dalam sesetengah negara, untuk operator rangkaian tertentu, tetapan jam disembunyikan untuk mengelakkan tetapan jam yang tidak betul.

Untuk menetapkan jam TV...

- 1 - Tekan **⚙️**, pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Wilayah dan Bahasa dan pilih Jam > Mod Jam Auto.
- 3 - Pilih Automatik atau Bergantung pada Negara.
- 4 - Tekan **←** (kiri) untuk kembali satu langkah.

---

#### Manual

Jika tiada satu pun tetapan automatik memaparkan masa dengan betul, anda boleh menetapkan masa secara manual.

Walau bagaimanapun, jika anda menjadualkan rakaman daripada Panduan TV, kami mengesyorkan agar anda tidak mengubah masa dan tarikh secara manual. Dalam sesetengah negara, untuk operator rangkaian tertentu, tetapan jam disembunyikan untuk mengelakkan tetapan jam yang tidak betul.

Untuk menetapkan jam TV secara manual (jika tersedia)...

- 1 - Tekan **⚙️**, pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Wilayah dan Bahasa dan pilih Jam > Mod Jam Auto dan tekan OK.
- 3 - Pilih Manual dan tekan OK.
- 4 - Tekan **←** (kiri) dan pilih Tarikh atau Masa.
- 5 - Tekan **▲** (atas) atau **▼** (bawah) untuk

melaraskan nilai.

6 - Tekan ◀ (kiri) untuk kembali satu langkah.

---

## Zon Masa

Untuk sesetengah negara, anda boleh memilih zon masa tertentu untuk menetapkan jam TV dengan betul.

Untuk menetapkan zon masa (jika tersedia)...

- 1 - Tekan ⚙️, pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Wilayah dan Bahasa dan tekan ▶ (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Jam > Zon Masa.
- 4 - Mengikut negara anda, anda boleh memilih zon masa atau menetapkan ofset masa untuk membetulkan jam TV.
- 5 - Tekan ◀ (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Pemasa Tidur

Dengan Pemasa Tidur, anda boleh menetapkan TV untuk beralih kepada Tunggu Sedia secara automatik selepas masa yang telah dipratetapkan.

Untuk menetapkan Pemasa Tidur...

- 1 - Tekan ⚙️, pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Wilayah dan Bahasa dan tekan ▶ (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Jam > Pemasa Tidur.
- 4 - Dengan bar gelongsor, anda boleh menetapkan masa sehingga 180 minit dalam peningkatan 5 minit. Jika anda tetapkan ke 0 minit, Pemasa Tidur dimatikan. Anda boleh sentiasa mematikan TV anda lebih awal atau menetapkan semula masa semasa mengira detik.
- 5 - Tekan ◀ (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

12.7

## Akses Universal

---

### Hidupkan

Dengan Akses Universal dihidupkan, TV disediakan untuk digunakan oleh mereka yang pekak, pekak labang, buta atau rabun.

### Hidupkan

Jika anda tidak menghidupkan Akses Universal semasa pemasangan, anda masih boleh menghidupkannya dalam menu Akses Universal. Untuk menghidupkan Kebolehcapaian...

- 1 - Tekan ⚙️, pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Akses Universal dan tekan ▶ (kanan)

untuk memasuki menu.

3 - Pilih Akses Universal satu langkah ke hadapan.

4 - Pilih Hidup.

5 - Tekan ◀ (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Pekak Labang

Sesetengah saluran TV digital menyiarkan audio khas dan sari kata yang disesuaikan untuk orang yang pekak labang atau pekak. Dengan Cacat Pendengaran dihidupkan, TV secara automatik beralih kepada audio dan sari kata yang disesuaikan, jika tersedia. Sebelum anda menghidupkan Cacat Pendengaran, anda perlu menghidupkan Akses Universal.

Untuk menghidupkan Cacat Pendengaran...

- 1 - Tekan ⚙️, pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Akses Universal dan tekan ▶ (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Cacat Pendengaran dan tekan ▶ (kanan) untuk memasuki menu.
- 4 - Pilih Hidup.
- 5 - Tekan ◀ (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Perihal Audio

---

### Hidupkan

Saluran TV Digital boleh menyiarkan ulasan audio khas yang memerihalkan perkara yang terjadi pada skrin.

Untuk boleh menetapkan audio dan kesan cacat penglihatan, anda perlu menghidupkan Perihal Audio terlebih dahulu.

Selain itu, sebelum anda boleh menghidupkan Perihal Audio, anda perlu menghidupkan Akses Universal dalam menu persediaan.

Dengan Perihal Audio, ulasan pengulas ditambah kepada audio normal.

Untuk menghidupkan ulasan (jika tersedia)...

Untuk menghidupkan Perihal Audio...






- 1 - Tekan ⚙️, pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Akses Universal dan tekan ▶ (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Perihal Audio dan tekan ▶ (kanan) untuk memasuki menu.
- 4 - Pilih Perihal Audio satu langkah ke hadapan.
- 5 - Pilih Hidup.
- 6 - Tekan ◀ (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Kelantangan Campuran

Anda boleh mencampurkan kelantangan audio normal dengan ulasan audio.

Untuk mencampurkan kelantangan...




- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Akses Universal dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Perihal Audio > Kelantangan Campuran.
- 4 - Tekan anak panah  (atas) atau  (bawah) untuk melaraskan nilai.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Kesan Audio

Sesetengah ulasan audio boleh menyimpan kesan audio tambahan, seperti stereo dan bunyi yang beransur hilang.

Untuk menghidupkan Kesan Audio (jika tersedia)...




- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Akses Universal dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Perihal Audio > Kesan Audio.
- 4 - Pilih Hidup.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Pertuturan

Ulasan audio juga boleh menyimpan sari kata bagi kata-kata yang dituturkan.

Untuk menghidupkan sari kata ini (jika tersedia) ...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Akses Universal dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Perihal Audio > Pertuturan.
- 4 - Pilih Deskriptif atau Sari Kata.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---



12.8

## Kunci Kanak-kanak

---

### Penilaian Ibu Bapa

Untuk menetapkan umur minimum untuk menonton program berkadar...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Kunci Kanak-kanak dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Penilaian Ibu Bapa dan pilih salah satu umur dalam senarai.

4 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

## Kunci Aplikasi




Untuk mendapatkan maklumat lanjut, dalam Bantuan, pilih Kata Kunci dan cari Kunci APLIKASI untuk mendapatkan maklumat lanjut.

---

## Tetapkan Kod / Tukar Kod

Kod PIN Kunci Kanak-kanak digunakan untuk mengunci atau membuka kunci saluran atau program.




Untuk menetapkan kod kunci atau untuk mengubah kod semasa...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Kunci Kanak-kanak dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Tetapkan Kod atau Tukar Kod .
- 4 - Masukkan kod 4 digit pilihan anda. Jika kod telah ditetapkan, masukkan kod Kunci Kanak-kanak semasa kemudian masukkan kod sebanyak dua kali.
- 5 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

Kod baharu ditetapkan.

Terlupa kod PIN Kunci Kanak-kanak anda?

Jika anda terlupa kod PIN anda, anda boleh membatalkan kod semasa dan memasukkan kod baharu.

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Kunci Kanak-kanak dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Tukar Kod.
- 4 - Masukkan kod pembatalan 8888.
- 5 - Sekarang masukkan kod PIN Kunci Kanak-kanak dan masukkan sekali lagi untuk mengesahkan.
- 6 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

Kod baharu ditetapkan.

# Video, Foto dan Muzik






## 13.1

### Daripada Sambungan USB

Anda boleh melihat foto anda atau memainkan muzik dan video anda daripada pemacu kilat USB yang disambungkan atau Pemacu Keras USB.

Dengan TV dihidupkan, pasang pemacu kilat USB atau Pemacu Keras USB ke salah satu sambungan USB. TV mengesan peranti dan akan menyenaraikan fail media anda.

Jika senarai fail tidak kelihatan secara automatik...

- 1 - Tekan  SOURCES, pilih  USB dan tekan OK.
- 2 - Pilih  Peranti USB dan tekan  (kanan) untuk menyemak imbas fail anda dalam struktur folder yang telah disusun pada pemacu anda.
- 3 - Untuk berhenti memainkan video, foto dan muzik, tekan  EXIT.

#### Amaran

Jika anda mencuba menjeda atau merakam program dengan Pemacu Keras USB yang disambungkan, TV akan meminta anda memformatkan Pemacu Keras USB. Pemformatan ini akan memadam semua fail semasa di Pemacu Keras USB.

## 13.2

### Daripada Komputer atau NAS


Anda boleh melihat foto anda atau memainkan muzik dan video anda daripada komputer atau NAS (Storan Sambung Rangkaian) dalam rangkaian rumah anda.




TV dan komputer atau NAS perlu berada dalam rangkaian rumah yang sama. Anda perlu memasang Perisian Pelayan Media pada komputer anda atau NAS. Pelayan Media anda perlu ditetapkan untuk berkongsi fail anda dengan TV. TV menunjukkan fail dan folder anda apabila diatur oleh Pelayan Media atau apabila disusun di komputer anda atau NAS.

TV tidak menyokong sari kata pada strim video daripada komputer atau NAS.

Jika Pelayan Media menyokong pencarian fail, medan carian adalah tersedia.

Untuk melayari atau memainkan fail pada komputer anda...


- 1 - Tekan  SOURCES, pilih  Rangkaian dan tekan OK.






- 2 - Pilih  Peranti SimplyShare dan tekan  (kanan) untuk memilih peranti yang anda perlukan.
- 3 - Anda boleh melayari dan memainkan fail anda.
- 4 - Untuk berhenti memainkan video, foto dan muzik, tekan  EXIT.

## 13.3

### Daripada Perkhidmatan Storan Awan

Anda boleh melihat foto atau memainkan muzik dan video yang anda muat turun pada perkhidmatan storan dalam awan dalam talian\*.

Dengan aplikasi  Penjelajah Awan anda boleh menyambung ke Perkhidmatan Pengehosan Awan. Anda boleh menggunakan log masuk dan kata laluan anda untuk menyambung.





- 1 - Tekan  HOME.
- 2 - Tatal ke bawah dan pilih  Aplikasi >  Penjelajah Awan dan tekan OK.
- 3 - Pilih perkhidmatan pengehosan yang anda perlukan.
- 4 - Sambung dan daftar masuk ke perkhidmatan pengehosan menggunakan log masuk dan kata laluan anda.
- 5 - Pilih foto atau video yang anda mahu mainkan dan tekan OK.
- 6 - Tekan  (kiri) untuk kembali satu langkah atau tekan  BACK untuk menutup menu.

\* Perkhidmatan storan seperti Dropbox™.






## 13.4

### Kegemaran, Paling Popular, menu Terakhir Dimainkan

Lihat fail kegemaran

- 1 - Tekan  SOURCES, pilih  USB dan tekan OK.
- 2 - Pilih  Peranti USB dan pilih  Kegemaran.
- 3 - Anda boleh melihat semua fail kegemaran dalam senarai.

Lihat fail paling popular

- 1 - Tekan  SOURCES, pilih  USB dan tekan OK.
- 2 - Pilih  Peranti USB dan pilih  Paling Popular.
- 3 - Tekan OK untuk melihat fail dalam senarai atau tekan  OPTIONS untuk mengosongkan senarai paling popular.

Lihat fail terakhir dimainkan

- 1 - Tekan  SOURCES, pilih  USB dan

tekan OK.

2 - Pilih Peranti USB dan pilih Terakhir Dimainkan.

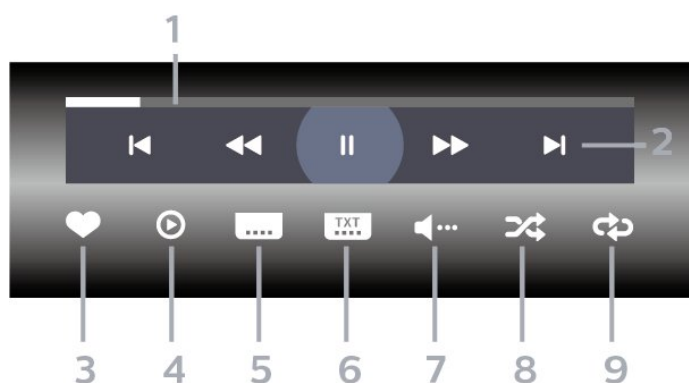
3 - Tekan OK untuk melihat fail dalam senarai atau tekan OPTIONS untuk mengosongkan senarai terakhir dimainkan.

13.5

## Mainkan Video anda

### Bar Kawalan

Untuk menunjukkan atau menyembunyikan bar kawalan sewaktu video dimainkan, tekan INFO\*.



1 - Bar kemajuan

2 - Bar kawalan main balik

- : Langkau ke video sebelumnya dalam folder
- : Langkau ke video seterusnya dalam folder
- ◀ : Mandir
- ▶ : Mundar
- ⏸ : Jeda main balik

3 - Tandakan sebagai kegemaran

4 - Mainkan semua video

5 - Sari kata: Hidupkan, Matikan Sari Kata atau Hidupkan Semasa Redam.

6 - Bahasa sari kata: pilih Bahasa Sari Kata

7 - Bahasa audio: pilih bahasa audio

8 - Kocok: mainkan fail anda dalam turutan rawak

9 - Ulang: mainkan semua video dalam folder ini sekali atau berterusan

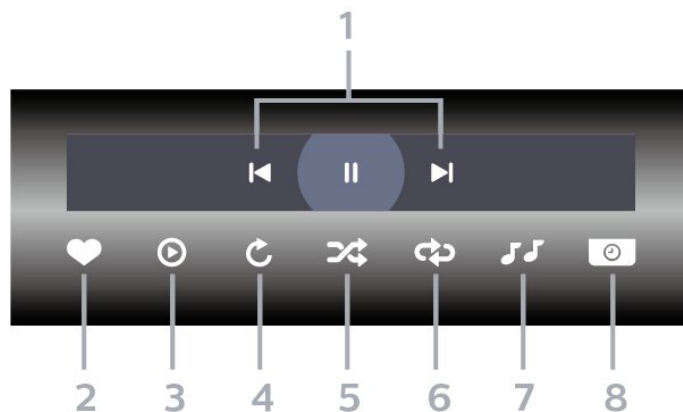
\* Jika kekunci INFO tersedia pada alat kawalan jauh anda

13.6

## Lihat Foto anda

### Bar Kawalan

Untuk menunjukkan atau menyembunyikan bar kawalan sewaktu tayangan slaid dimainkan, tekan INFO\*.



1 - Bar kawalan main balik

- : Langkau ke foto sebelumnya dalam folder
- : Langkau ke foto seterusnya dalam folder
- ⏸ : Jeda main balik tayangan slaid

2 - Tandakan sebagai kegemaran

3 - Mulakan tayangan slaid

4 - Putarkan foto

5 - Kocok: mainkan fail anda dalam turutan rawak

6 - Ulang: mainkan semua foto dalam folder ini sekali atau berterusan

7 - Hentikan muzik yang dimainkan di latar

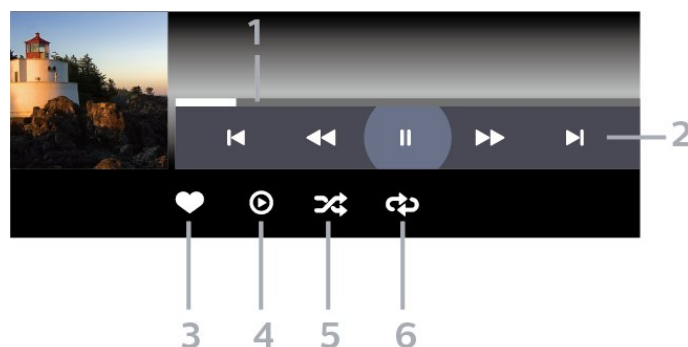
8 - Tetapkan kelajuan tayangan slaid

\* Jika kekunci INFO tersedia pada alat kawalan jauh anda

13.7

## Mainkan Muzik anda

### Bar Kawalan



1 - Bar kemajuan

2 - Bar kawalan main balik

- : Langkau ke muzik sebelumnya dalam folder
- : Langkau ke muzik seterusnya dalam folder
- ◀ : Mandir
- ▶ : Mundar
- ⏸ : Jeda main balik

3 - Tandakan sebagai kegemaran

4 - Mainkan semua muzik

5 - Kocok: mainkan fail anda dalam turutan rawak

6 - Ulang: mainkan semua muzik dalam folder ini  
sekali atau berterusan



# Panduan TV

## 14.1

### Apa Yang Anda Perlukan

Dengan Panduan TV, anda boleh melihat senarai program TV semasa dan berjadual bagi saluran anda. Bergantung kepada tempat asal maklumat Panduan TV (data), saluran analog dan digital atau saluran digital sahaja yang ditunjukkan. Tidak semua saluran menawarkan maklumat Panduan TV.

TV boleh mengumpulkan maklumat Panduan TV untuk saluran yang dipasang pada TV. TV tidak boleh mengumpulkan maklumat Panduan TV untuk saluran yang dilihat dari penerima digital atau dekoder.

## 14.2

### Data Panduan TV

Panduan TV menerima maklumat (data) daripada penyiar atau daripada Internet. Di sesetengah rantau dan untuk sesetengah saluran, maklumat Panduan TV mungkin tidak tersedia. TV boleh mengumpulkan maklumat Panduan TV untuk saluran yang dipasang pada TV. TV tidak boleh mengumpulkan maklumat Panduan TV daripada saluran yang dilihat daripada penerima digital dekoder.




TV didatangkan dengan maklumat yang ditetapkan ke Daripada Penyiar.

Jika maklumat Panduan TV datang daripada Internet, Panduan TV turut menyenaraikan saluran analog bersebelahan dengan saluran digital. Menu Panduan TV turut menunjukkan skrin kecil dengan saluran semasa.

#### Daripada Internet

Jika TV disambungkan ke Internet, anda boleh menetapkan TV untuk menerima maklumat Panduan TV daripada Internet.

Untuk menetapkan maklumat Panduan TV...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Tetapan Umum dan tekan  (kanan) untuk memasuki menu.
- 3 - Pilih Lanjutan > Panduan TV > Daripada Internet dan tekan OK.
- 4 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

#### Rakaman yang tiada

Apabila sesetengah rakaman kelihatan seperti hilang daripada senarai rakaman, maklumat Panduan TV (data) mungkin telah berubah. Rakaman yang dibuat dengan tetapan Daripada Penyiar menjadi tidak


kelihatan dalam senarai jika anda menukar tetapan kepada Daripada Internet atau sebaliknya. TV mungkin telah bertukar kepada Daripada Internet secara automatik.

Untuk menjadikan rakaman tersedia dalam senarai rakaman, tukar kepada tetapan yang dipilih semasa rakaman dibuat.

## 14.3

### Menggunakan Panduan TV

#### Buka Panduan TV

Untuk membuka Panduan TV, tekan  TV GUIDE . Panduan TV menunjukkan saluran bagi penala yang dipilih.

Tekan  TV GUIDE sekali lagi untuk menutup.

TV mengimbas semua saluran TV untuk mendapatkan maklumat program semasa kali pertama anda membuka Saluran TV. Ini mungkin mengambil masa beberapa minit. Data Panduan TV disimpan pada TV.



#### Tala ke Program

Daripada Panduan TV, anda boleh menala ke program semasa.

Untuk kembali ke program (saluran), pilih program dan tekan OK.


Lihat butiran program

Untuk mendapatkam butiran program yang dipilih...

- 1 - Tekan  OPTIONS dan pilih Keutamaan.
- 2 - Pilih Maklumat Saluran dan tekan OK.
- 3 - Tekan  BACK untuk menutup.


#### Tukar Hari

Panduan TV boleh menunjukkan program dijadualkan untuk hari akan datang (maksimum sehingga 8 hari).





- 1 - Tekan  TV GUIDE.
- 2 - Pilih Sekarang dan tekan OK.
- 3 - Pilih hari yang anda perlukan.

#### Tetapkan Peringatan





Anda boleh menetapkan peringatan untuk program. Mesej akan memaklumkan anda pada permulaan program. Anda boleh menala ke saluran ini dengan serta-merta.

Program dengan peringatan ditandakan dengan  (jam) dalam Panduan TV.

Untuk menetapkan peringatan...

- 1 - Tekan  TV GUIDE dan pilih program akan datang.
- 2 - Tekan  OPTIONS.
- 3 - Pilih Tetapkan Peringatan dan tekan  OK.
- 4 - Tekan  BACK untuk menutup menu.

Untuk mengosongkan peringatan...







- 1 - Tekan  TV GUIDE dan pilih program dengan peringatan.
- 2 - Tekan  OPTIONS.
- 3 - Pilih Kosongkan Peringatan dan tekan  OK.
- 4 - Tekan  BACK untuk menutup menu.

---

## Cari mengikut Genre

Jika maklumat tersedia, anda boleh mencari program berjadual mengikut genre seperti filem, sukan, dll.


Untuk mencari program mengikut genre...

- 1 - Tekan  TV GUIDE.
- 2 - Gunakan kekunci navigasi untuk memilih  di bahagian tengah dan tekan  OK.
- 3 - Pilih Cari mengikut Genre dan tekan  OK.
- 4 - Pilih genre yang anda mahu dan tekan  OK. Senarai dengan program ditemui akan muncul.
- 5 - Tekan  BACK untuk menutup menu.




---

## Tetapkan Rakaman

Anda boleh menetapkan rakaman dalam Panduan TV\*.

Muat turun, Panduan TV, program yang ditetapkan untuk dirakam ditandai dengan  .

Untuk merakam program...

- 1 - Tekan  TV GUIDE dan pilih program akan datang atau yang sedang berlangsung.
- 2 - Tekan  OPTIONS, pilih Rakam.
- 3 - Tekan  BACK untuk menutup menu.

\* Lihat bab Rakaman dan Jeda TV untuk mendapatkan maklumat lanjut.

# Rakaman dan Jeda TV

## Rakaman

### Apa Yang Anda Perlukan

Anda boleh merakam siaran TV digital dan menontonnya kemudian.

Untuk merakam program TV, anda memerlukan...

- Pemacu Keras USB disambungkan yang diformatkan pada TV ini
- saluran TV digital dipasang pada TV ini
- untuk menerima maklumat saluran untuk Panduan TV pada skrin
- tetapan jam TV yang boleh dipercayai. Jika anda menetapkan semula jam TV secara manual, rakaman mungkin gagal.

Anda tidak boleh merakam semasa anda menggunakan Jeda TV.

Dari segi penguatkuasaan undang-undang hak cipta, sesetengah pembekal DVB boleh menggunakan sekatan berbeza melalui teknologi DRM (Pengurusan Hak Digital). Rakaman, kesahan rakaman atau bilangan tontonan akan disekat apabila anda menyiarkan saluran terlindung. Rakaman mungkin dihalang sepenuhnya. Mesej ralat akan muncul apabila anda merakam siaran terlindung atau bermain balik rakaman tamat tempoh.

### Rakam Program

#### Rakam Sekarang

Untuk merakam program yang anda sedang tonton, tekan **●** (Rakam) pada alat kawalan jauh. Rakaman akan bermula serta-merta.

Untuk menghentikan rakaman, tekan **■** (Berhenti).

Apabila data Panduan TV tersedia, program yang anda tonton akan dirakam dari saat anda menekan kekunci rakaman sehinggalah program tamat. Jika tiada data Panduan TV tersedia, rakaman hanya akan berlangsung selama 30 minit. Anda boleh melaraskan masa tamat rakaman dalam senarai Rakaman.

#### Jadualkan Rakaman

Anda boleh menjadualkan rakaman bagi program akan datang untuk hari ini atau beberapa hari dari hari ini (maksimum 8 hari seterusnya). TV akan menggunakan data daripada Panduan TV untuk memulakan dan menamatkan rakaman.

Untuk merakam program...

- 1 - Tekan **☰** TV GUIDE.
- 2 - Gunakan kekunci navigasi untuk memilih Sekarang dan tekan OK.
- 3 - Pilih Sekarang, Kemudian, Esok atau hari yang anda perlukan dan tekan OK atau **←** BACK untuk menutup menu.
- 4 - Pilih program yang ingin dirakam, tekan **+** OPTIONS, pilih **●** Rakam dan tekan OK. Program dijadualkan untuk rakaman. Amaran akan ditunjukkan secara automatik apabila rakaman bertindih dijadualkan. Jika anda merancang untuk merakam program semasa anda tiada, jangan lupa untuk memastikan TV dalam keadaan Tunggu Sedia dan Pemacu Keras USB dihidupkan.
- 5 - Tekan **←** BACK untuk menutup menu.

#### Konflik Rakaman

Terdapat konflik rakaman apabila dua rakaman yang dijadualkan mempunyai masa yang bertindih. Untuk menyelesaikan konflik rakaman, anda boleh melaraskan masa mula dan masa tamat bagi salah satu atau kedua-dua rakaman yang dijadualkan.

Untuk melaraskan masa mula atau masa tamat rakaman yang dijadualkan...





- 1 - Tekan **☰** SOURCES dan pilih **●** Rakaman.
- 2 - Di bahagian atas skrin, pilih **⌚** Dijadualkan dan tekan OK.
- 3 - Dalam senarai rakaman dan peringatan yang dijadualkan, pilih Rakaman dan tekan OK untuk melihat rakaman yang dijadualkan sahaja.
- 4 - Pilih rakaman dijadualkan yang bercanggah dengan rakaman dijadualkan yang lain dan tekan **+** OPTIONS.
- 5 - Pilih Laraskan Masa dan tekan OK.
- 6 - Pilih masa mula dan masa akhir dan ubah masa menggunakan kekunci **▲** (atas) atau **▼** (bawah). Pilih Gunakan dan tekan OK.
- 7 - Tekan **←** BACK untuk menutup menu.

#### Jidar Hujung Automatik

Anda boleh menetapkan jidar masa yang TV akan tambah secara automatik pada akhir setiap rakaman yang dijadualkan.

Untuk menetapkan jidar masa akhir automatik...

- 1 - Tekan **☰** SOURCES dan pilih **●** Rakaman.







- 2 - Gunakan kekunci navigasi untuk memilih  di penjuru kanan atas dan tekan OK.
- 3 - Pilih Jidar Hujung Automatik dan tekan OK.
- 4 - Tekan  (atas) atau  (bawah) dan tekan OK untuk menetapkan jidar masa yang ditambah ke rakaman secara automatik. Anda boleh menambah sehingga 45 minit kepada rakaman.
- 5 - Tekan  BACK untuk menutup menu.

---

## Rakaman Manual

Anda boleh menjadualkan rakaman yang tidak dipautkan ke program TV. Anda menetapkan sendiri jenis penala, saluran dan masa mula dan tamat.

Untuk menjadualkan rakaman secara manual...









- 1 - Tekan  SOURCES dan pilih  Rakaman.
- 2 - Di bahagian atas skrin, pilih  Berjadual .
- 3 - Gunakan kekunci navigasi untuk memilih  di penjuru kanan atas dan tekan OK.
- 4 - Pilih Jadual dan tekan OK.
- 5 - Pilih penala dari tempat yang anda ingin rakam dan tekan OK.
- 6 - Pilih saluran untuk mula merakam dan tekan OK.
- 7 - Pilih hari rakaman dan tekan OK.
- 8 - Tetapkan masa mula dan masa tamat rakaman. Pilih butang dan gunakan kekunci  (atas) atau  (bawah) untuk menetapkan jam dan minit.
- 9 - Pilih Jadual dan tekan OK untuk menjadualkan rakaman manual.

Rakaman akan muncul dalam senarai rakaman yang dijadualkan dan peringatan.

---

## Tonton Rakaman




Untuk menonton rakaman...

- 1 - Tekan  SOURCES dan pilih  Rakaman.
- 2 - Dalam senarai rakaman, pilih rakaman yang anda perlukan dan tekan OK untuk mula menonton.
- 3 - Anda boleh menggunakan kekunci  (jeda),  (main),  (mandir),  (mara laju) atau  (berhenti).
- 4 - Untuk kembali menonton TV, tekan  EXIT.

---

## Alih keluar atau namakan semula Rakaman

Untuk menamakan semula atau mengalih keluar rakaman...

- 1 - Tekan  SOURCES dan pilih  Rakaman.
- 2 - Dalam senarai rakaman, pilih rakaman yang anda mahu dan tekan  INFO.
- 3 - Anda boleh memilih Namakan Semula untuk menukar nama rakaman atau memilih Alih Keluar untuk mengalih keluar rakaman ini.

- 4 - Untuk kembali menonton TV, tekan  EXIT.

---

15.2

## Jeda TV

---

### Apa Yang Anda Perlukan

Anda boleh menjeda siaran TV digital dan terus menontonnya kemudian.

Untuk menjeda program TV, anda memerlukan...

- Pemacu Keras USB disambungkan yang diformatkan pada TV ini
- saluran TV digital dipasang pada TV ini
- untuk menerima maklumat saluran untuk Panduan TV pada skrin

Dengan Pemacu Keras USB disambungkan dan diformatkan, TV berterusan menyimpan siaran TV yang anda tonton. Apabila anda menukar ke saluran lain, siaran saluran terdahulu dikosongkan. Malah apabila anda menukar TV kepada tunggu sedia, siaran dikosongkan.




Anda tidak boleh menggunakan Jeda TV semasa anda merakam.



Untuk mendapatkan maklumat lanjut, dalam Bantuan, pilih Kata Kunci dan cari Pemacu Keras USB, pemasangan atau Pemasangan, Pemacu Keras USB.

---


## Jeda Program

Untuk menjeda dan meneruskan siaran...

- Untuk menjeda siaran, tekan  (Jeda). Bar kemajuan di bahagian bawah skrin muncul seketika.
- Untuk mendapatkan bar kemajuan, tekan  (Jeda) sekali lagi.
- Untuk meneruskan tontonan, tekan  (Main).

Dengan bar kemajuan pada skrin, tekan  (Mandir) atau tekan  (Mara Laju) untuk memilih tempat untuk mula menonton siaran yang dijeda. Tekan kekunci ini berulang kali untuk menukar kelajuan.

Anda boleh menjeda siaran untuk jangka masa maksimum selama 90 minit.

Untuk kembali kepada siaran TV langsung, tekan  (Berhenti).

---

## Main semula

Oleh kerana TV menyimpan siaran yang anda tonton, anda boleh memainkan semula kebanyakan siaran selama beberapa saat.

Untuk memainkan semula siaran semasa...

1 - Tekan **||** (Jeda)

2 - Tekan **◀◀** (Mandir). Anda boleh menekan **◀◀** berulang kali untuk memilih tempat untuk anda mula menonton siaran yang dijeda. Tekan kekunci ini berulang kali untuk menukar kelajuan. Pada satu ketika, anda akan mencapai permulaan storan siaran atau jangka masa maksimum.

3 - Tekan **▶** (Main) untuk menonton siaran sekali lagi.

4 - Tekan **■** (Berhenti) untuk menonton siaran secara langsung.

# Telefon pintar dan Tablet

## 16.1

### Philips TV Remote App

Philips TV Remote App baharu pada telefon pintar atau tablet anda adalah teman TV baharu anda.

Dengan Aplikasi Jauh TV, anda menguasai media di hujung jari anda. Hantar foto, muzik atau video ke skrin TV besar anda atau tonton mana-mana saluran TV anda secara langsung pada tablet atau telefon anda. Cari perkara yang anda mahu tonton pada Panduan TV dan tontonnya pada telefon atau TV anda. Dengan Aplikasi Jauh TV, anda boleh menggunakan telefon anda sebagai alat kawalan jauh.

Muat turun Philips TV Remote App daripada gedung aplikasi kegemaran anda hari ini.

Philips TV Remote App tersedia untuk iOS dan Android dan adalah percuma.

## 16.2

### Google Cast

#### Apa Yang Anda Perlukan

Jika aplikasi pada peranti mudah alih anda mempunyai Google Cast, anda boleh menayangkan aplikasi anda pada TV ini. Cari ikon Google Cast pada aplikasi mudah alih. Anda boleh menggunakan peranti mudah alih anda untuk mengawal item pada TV. Google Cast berfungsi pada Android dan iOS.

Peranti mudah alih anda perlu disambungkan ke rangkaian rumah Wi-Fi yang sama dengan TV anda.

Aplikasi dengan Google Cast

Aplikasi Google Cast baharu tersedia setiap hari. Anda boleh mencubanya dengan YouTube, Chrome, Netflix, Photowall ... atau Big Web Quiz untuk Chromecast. Lihat juga [google.com/cast](http://google.com/cast)

Beberapa produk dan ciri Google Play tidak tersedia di semua negara.

Cari maklumat lanjut di [support.google.com/androidtv](http://support.google.com/androidtv)

## Tayangkankan ke TV anda

Unutk menayangkan aplikasi ke skrin TV...

- 1 - Pada telefon pintar atau tablet anda, buka aplikasi yang menyokong Google Cast.
- 2 - Tab ikon Google Cast.
- 3 - Pilih TV yang anda mahu terima tayangan.
- 4 - Tekan main pada telefon pintar atau tablet anda. Item yang anda pilih sepatutnya mula dimainkan pada TV.

## 16.3

### AirPlay

Untuk menambah kefungsiian AirPlay kepada Android TV, anda boleh memuat turun dan memasang salah satu daripada beberapa aplikasi Android yang boleh melakukannya. Anda boleh menemui beberapa aplikasi ini dalam Gedung Google Play.

## 16.4

### MHL

TV ini mematuhi MHL™.

Jika peranti mudah alih anda juga mematuhi MHL, anda boleh menyambungkan peranti mudah alih anda dengan kabel MHL ke TV. Dengan kabel MHL disambungkan, anda boleh berkongsi item pada peranti mudah alih anda pada skrin TV. Peranti mudah alih anda mengecas baterinya pada masa yang sama. Sambungan MHL adalah sesuai untuk menonton filem atau bermain permainan daripada peranti anda pada TV untuk masa yang lama.

Mengecas

Dengan kabel MHL disambungkan, peranti anda akan mengecas semasa TV dihidupkan (bukan dalam keadaan tunggu sedia).

Kabel MHL

Anda memerlukan kabel MHL pasif (HDMI kepada Micro USB) untuk menyambungkan peranti mudah alih anda kepada TV. Anda mungkin memerlukan penyesuai tambahan untuk menyambung ke peranti mudah alih anda. Untuk menyambungkan kabel MHL kepada TV, gunakan sambungan HDMI 4 MHL.



MHL, Pautan Definisi Tinggi Mudah Alih dan logo MHL ialah tanda dagangan atau tanda dagangan berdaftar MHL, LLC.

---

# Permainan

---

## 17.1

### Apa Yang Anda Perlukan

Pada TV ini, anda boleh bermain permainan...

- daripada Galeri Aplikasi dalam menu Utama
- daripada Gedung Google Play dalam menu Utama
- daripada Konsol Permainan yang disambungkan

Permainan daripada Galeri Aplikasi atau Gedung Google Play perlu dimuat turun dan dipasang pada TV sebelum anda boleh bermain. Sesetengah permainan memerlukan pad permainan untuk dimainkan.

Untuk memasang aplikasi permainan daripada Galeri Aplikasi Philips atau Gedung Google Play, TV perlu disambungkan ke Internet. Anda perlu bersetuju dengan Syarat Penggunaan untuk menggunakan aplikasi daripada Galeri Aplikasi. Anda perlu mendaftar masuk dengan Akaun Google bagi menggunakan aplikasi Google Play dan Gedung Google Play.

---






## 17.2

### Main Permainan

---

#### Daripada menu Utama




Untuk memulakan permainan daripada menu Utama...

- 1 - Tekan  HOME.
- 2 - Tatal ke bawah ke  Permainan, pilih permainan dan tekan  OK.
- 3 - Tekan  BACK berulang kali atau tekan  EXIT atau hentikan aplikasi dengan butang keluar/berhenti yang tersendiri.

---

#### Daripada Konsol Permainan

Untuk mula bermain permainan daripada Konsol Permainan...


- 1 - Hidupkan Konsol Permainan.
- 2 - Tekan  SOURCES dan pilih konsol permainan atau nama sambungan.
- 3 - Mulakan permainan.
- 4 - Tekan  BACK berulang kali atau tekan  EXIT atau hentikan aplikasi dengan butang keluar/berhenti yang tersendiri.




Untuk mendapatkan maklumat lanjut, dalam Bantuan, pilih Kata Kunci dan cari Konsol Permainan, sambung.

# Pilihan Teratas

## 18.1

### Mengenai Pilihan Teratas

Dengan  Pilihan Teratas TV anda mencadangkan...



- program TV semasa dalam  Sekarang pada TV
- video sewa terkini dalam  Video atas Permintaan
- perkhidmatan TV dalam talian (Catch Up TV) dalam  TV atas Permintaan

Untuk menikmati Pilihan Teratas, sambungkan TV anda ke Internet. Pastikan anda bersetuju dengan Syarat Penggunaan. Maklumat dan perkhidmatan Pilihan Teratas hanya tersedia dalam negara yang terpilih.

#### Terma Penggunaan

Untuk membenarkan TV membuat cadangan ini, anda perlu bersetuju dengan Syarat Penggunaan. Untuk mendapatkan cadangan diperibadikan berdasarkan tabiat tontonan anda, pastikan anda menandakan kotak Memberi anda cadangan tontonan diperibadikan.

Untuk membuka Syarat Penggunaan...

- 1 - Tekan  TOP PICKS.
- 2 - Gunakan kekunci navigasi untuk memilih  di penjuru kanan atas, pilih Syarat Penggunaan dan tekan OK.

## 18.2

### Sekarang pada TV

#### Mengenai Sekarang pada TV

Dengan  Sekarang pada TV, TV mengesyorkan program paling popular untuk ditonton pada masa ini.

Program yang disyorkan dipilih daripada saluran yang anda pasang. Pemilihan dibuat daripada senarai negara anda. Malah, anda boleh membiarkan Sekarang pada TV melakukan beberapa cadangan diperibadikan untuk anda, berdasarkan kepada program yang anda kerap tonton.



Untuk menjadikan maklumat Sekarang pada TV tersedia...

- maklumat Sekarang pada TV perlu tersedia di negara anda.
- TV perlu mempunyai saluran dipasang.
- TV perlu disambungkan ke Internet.
- Jam TV perlu ditetapkan kepada Automatik atau Bergantung pada Negara.
- anda perlu menerima Syarat Penggunaan (Anda

mungkin telah menerimanya apabila anda disambungkan ke Internet.).

## Menggunakan Sekarang pada TV

Untuk membuka Sekarang pada TV...


- 1 - Tekan  TOP PICKS untuk membuka menu Pilihan Teratas.
- 2 - Pilih  Sekarang pada TV di bahagian atas skrin dan tekan OK.
- 3 - Pilih Lagi untuk membuka panduan TV.

Apabila anda membuka Sekarang pada TV, TV mungkin memerlukan beberapa saat untuk menyegarkan semula halaman maklumat.

## 18.3

### TV atas Permintaan

#### Mengenai TV atas Permintaan




Dengan  TV atas Permintaan, anda boleh menonton program TV yang anda terlepas atau menonton program kegemaran anda pada bila-bila masa yang sesuai. Perkhidmatan ini juga dipanggil TV Ulangan, TV Main Semula atau TV Dalam Talian. Program yang tersedia pada TV atas Permintaan adalah percuma untuk ditonton.

Anda boleh membiarkan TV atas Permintaan membuat beberapa cadangan program yang diperibadikan, berdasarkan kepada pemasangan TV dan program yang anda kerap tonton.



Ikon  hanya akan muncul di bahagian atas skrin apabila TV atas Permintaan tersedia.

## Menggunakan TV atas Permintaan

Untuk membuka TV atas Permintaan...

- 1 - Tekan  TOP PICKS untuk membuka menu Pilihan Teratas.
- 2 - Pilih  TV atas Permintaan di bahagian atas skrin dan tekan OK.
- 3 - Pilih Semua Penyiar dan tekan OK. Anda boleh memilih penyiar tertentu jika lebih daripada seorang boleh didapati.
- 4 - Tekan  BACK untuk menutup.


Apabila anda membuka TV atas Permintaan, TV mungkin akan mengambil beberapa saat untuk menyegarkan semula halaman maklumat.

Sebaik sahaja program dimulakan, anda boleh menggunakan kekunci  (Main) dan  (Jeda).



## Video atas Permintaan

### Mengenai Video atas Permintaan

Dengan  Video atas Permintaan, anda boleh menyewa filem daripada kedai video sewaan dalam talian.

Anda boleh membiarkan Video atas Permintaan untuk membuat beberapa cadangan filem diperibadikan, berdasarkan negara anda, pemasangan TV dan program yang kerap anda tonton.

Ikon  hanya akan muncul di bahagian atas skrin apabila Video atas Permintaan tersedia.

#### Pembayaran




Apabila anda menyewa atau membeli filem, anda boleh membayar kepada kedai dengan selamat menggunakan kad kredit anda. Kebanyakan kedai video meminta anda untuk mencipta akaun log masuk pada kali pertama anda menyewa filem.

#### Trafik Internet

Penstriman banyak video boleh menyebabkan anda melebihi had trafik Internet bulanan anda.

## Menggunakan Video atas Permintaan



Untuk membuka Video atas Permintaan...

- 1 - Tekan  TOP PICKS untuk membuka menu Pilihan Teratas.
- 2 - Pilih  Video atas Permintaan di bahagian atas skrin dan tekan OK.
- 3 - Pilih Semua Kedai, Disyorkan atau Popular untuk keutamaan anda.
- 4 - Tekan  BACK untuk menutup.

Apabila anda membuka Video atas Permintaan, TV mungkin memerlukan beberapa saat untuk menyegarkan semula halaman maklumat.

Anda boleh memilih kedai video khusus jika lebih daripada satu tersedia.

Untuk menyewa filem...

- 1 - Navigasi serlahan pada poster filem. Maklumat terhad akan ditunjukkan selepas beberapa saat.
- 2 - Tekan OK untuk membuka halaman filem kedai video untuk mendapatkan sinopsis filem.
- 3 - Sahkan pesanan anda.
- 4 - Buat pembayaran pada TV.
- 5 - Mula menonton. Anda boleh menggunakan kekunci  (Main) and  (Jeda).

# Netflix

Jika anda mempunyai langganan keahlian Netflix, anda boleh menikmati Netflix pada TV ini. TV anda perlu disambungkan ke Internet. Netflix mungkin hanya tersedia dengan kemas kini perisian di masa hadapan bagi wilayah anda.

Untuk membuka Netflix, tekan **NETFLIX** untuk membuka Aplikasi Netflix. Anda boleh membuka Netflix serta-merta daripada TV yang sedang tunggu sedia.

[www.netflix.com](http://www.netflix.com)



# Berbilang Paparan

## 20.1

### Teks dan TV

Anda boleh menonton saluran TV dalam skrin kecil Berbilang Paparan apabila anda melihat Teks.

Untuk menonton saluran TV semasa melihat Teks...

- 1 - Tekan  Berbilang Paparan\* atau tekan  untuk membuka Menu TV.
- 2 - Pilih Berbilang Paparan dan tekan OK.
- 3 - Pilih Berbilang Paparan: Hidup pada skrin. Saluran yang anda tonton muncul dalam skrin kecil.

Untuk menyembunyikan skrin kecil, pilih Berbilang Paparan: Mati pada skrin.



\* Jika kekunci  Berbilang Paparan tersedia pada alat kawalan jauh anda

## 20.2

### HDMI dan TV

Anda boleh menonton saluran TV dalam skrin kecil Berbilang Paparan apabila anda menonton video daripada peranti HDMI yang disambungkan.

Untuk menonton saluran TV semasa menonton video daripada peranti HDMI yang disambungkan\*...

- 1 - Tekan  Berbilang Paparan\* atau tekan  untuk membuka Menu TV.
- 2 - Pilih Berbilang Paparan, dan tekan OK.
- 3 - Pilih Berbilang Paparan: Hidup pada skrin. Saluran yang anda tonton muncul dalam skrin kecil.

Untuk menyembunyikan skrin kecil, pilih Berbilang Paparan: Mati pada skrin.

Nota: Anda hanya boleh menonton imej saluran TV dalam mod Berbilang Paparan, audio saluran TV akan diredamkan.

\* Jika kekunci  Berbilang Paparan tersedia pada alat kawalan jauh anda



## 20.3

### Nettv dan TV

Anda boleh menonton saluran TV dalam skrin kecil Berbilang Paparan apabila anda menonton aplikasi Nettv dalam Galeri Aplikasi.

Untuk menonton saluran TV semasa menonton aplikasi Nettv dalam Galeri Aplikasi\*...

- 1 - Tekan  Berbilang Paparan\* atau tekan  untuk membuka Menu TV.

- 2 - Pilih Berbilang Paparan, dan tekan OK.
- 3 - Pilih Berbilang Paparan: Hidup pada skrin. Saluran yang anda tonton muncul dalam skrin kecil.
- 4 - Tekan  + atau  - untuk menukar saluran dalam skrin kecil

Untuk menyembunyikan skrin kecil, pilih Berbilang Paparan: Mati pada skrin.



Nota: Bukan semua aplikasi Nettv boleh menyokong Berbilang Paparan dengan saluran TV, jika aplikasi tidak menyokong Berbilang Paparan, TV akan menunjukkan mesej: Berbilang Paparang tidak disokong.

\* Jika kekunci  Berbilang Paparan tersedia pada alat kawalan jauh anda

## 20.4


### Nettv dan HDMI

Anda boleh menonton aplikasi Nettv dalam Galeri Aplikasi pada skrin kecil Berbilang Paparan apabila anda menonton video daripada peranti HDMI yang disambungkan.

- 1 - Tekan  Berbilang Paparan\* atau tekan  untuk membuka Menu TV.
- 2 - Pilih Berbilang Paparan, dan tekan OK.
- 3 - Pilih Berbilang Paparan: Hidup pada skrin.

Untuk menyembunyikan skrin kecil, pilih Berbilang Paparan: Mati pada skrin.

Nota: Bukan semua aplikasi Nettv boleh menyokong Berbilang Paparan dengan saluran TV, jika aplikasi tidak menyokong Berbilang Paparan, TV akan menunjukkan mesej: Berbilang Paparang tidak disokong.

\* Jika kekunci  Berbilang Paparan tersedia pada alat kawalan jauh anda

# Perisian

## 21.1

### Kemas Kini Perisian

#### Kemas kini daripada Internet

Jika TV disambung ke Internet, anda mungkin akan menerima mesej untuk mengemas kini perisian TV. Anda memerlukan sambungan Internet (jalur lebar) berkelajuan tinggi. Jika anda menerima mesej ini, kami mengesyorkan anda agar melaksanakan kemas kini.

Dengan mesej pada skrin, pilih **Kemas kini** dan ikut arahan pada skrin.

Anda juga boleh mencari kemas kini perisian.

Semasa kemas kini perisian, tiada gambar akan ditunjukkan dan TV akan dimatikan dan dihidupkan semula. Ini mungkin berlaku beberapa kali. Kemas kini boleh mengambil masa beberapa minit. Tunggu sehingga gambar TV muncul kembali. Jangan tekan suis kuasa **⏻** pada TV atau pada alat kawalan jauh semasa kemas kini perisian.

Untuk mencari sendiri kemas kini perisian...

- 1 - Tekan **⚙️**, pilih **Semua Tetapan** dan tekan **OK**.
- 2 - Pilih **Kemas Kini Perisian > Cari Kemas Kini**.
- 3 - Pilih **Internet**.
- 4 - TV akan mencari kemas kini di Internet.
- 5 - Jika kemas kini tersedia, anda boleh terus mengemas kini perisian.
- 6 - Kemas kini perisian boleh mengambil masa beberapa minit. Jangan tekan kekunci **⏻** pada TV atau alat kawalan jauh.
- 7 - Apabila kemas kini selesai, TV akan kembali kepada saluran yang anda tonton.

#### Kemas kini daripada USB

Perisian TV mungkin perlu dikemas kini.

Anda memerlukan komputer dengan sambungan Internet berkelajuan tinggi dan pemacu kilat USB untuk memuat naik perisian pada TV. Gunakan pemacu kilat USB dengan sekurang-kurangnya 500MB ruang kosong. Pastikan perlindungan tulis dimatikan.

Untuk mengemas kini perisian TV...

- 1 - Tekan **⚙️**, pilih **Semua Tetapan** dan tekan **OK**.
  - 2 - Pilih **Kemas Kini Perisian > Cari Kemas Kini**.
  - 3 - Pilih **USB > Kemas Kini Tempatan** dan tekan **OK**.
- Kenal pasti TV

1 - Masukkan pemacu kilat USB ke dalam salah satu sambungan USB TV.

2 - Pilih **Mulakan** dan tekan **OK**. Fail pengenalan ditulis pada pemacu kilat USB.

Muat turun perisian

- 1 - Masukkan pemacu kilat USB ke dalam komputer anda.
- 2 - Pada pemacu kilat USB, cari fail `update.htm` dan dwiklik fail.
- 3 - Klik **Hantar ID**.
- 4 - Jika perisian baharu tersedia, muat turun fail `.zip`.
- 5 - Selepas muat turun, nyahzip fail dan salin fail `autorun.upg` ke dalam pemacu kilat USB. Jangan letakkan fail ini di dalam folder.

Kemas kini perisian TV

- 1 - Masukkan pemacu kilat USB ke dalam TV sekali lagi. Kemas kini bermula secara automatik.
- 2 - Kemas kini perisian boleh mengambil masa beberapa minit. Jangan tekan kekunci **⏻** pada TV atau alat kawalan jauh. Jangan alih keluar pemacu kilat USB.
- 3 - Apabila kemas kini selesai, TV akan kembali kepada saluran yang anda tonton.

Jika kuasa terputus semasa kemas kini, jangan sekali-kali mengalih keluar pemacu kilat USB daripada TV. Apabila kuasa kembali, kemas kini akan diteruskan.

Untuk mengelakkan kemas kini perisian TV secara tidak sengaja, pada fail `autorun.upg` daripada pemacu kilat USB.

## 21.2

### Versi Perisian

Untuk melihat versi perisian TV semasa...

- 1 - Tekan **⚙️**, pilih **Semua Tetapan** dan tekan **OK**.
- 2 - Pilih **Kemas Kini Perisian > Maklumat Perisian Semasa** dan tekan **OK**.
- 3 - Versi, nota keluaran dan tarikh ciptaan ditunjukkan. Malah, Nombor ESN Netflix ditunjukkan jika tersedia.
- 4 - Tekan **⬅️** (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

## 21.3

### Kemas Kini Perisian Automatik

Hidupkan Kemas kini perisian automatik untuk mengemas kini perisian TV anda secara automatik. Biarkan TV dalam mod tunggu sedia apabila tidak digunakan.

- 1 - Tekan **⚙️**, pilih **Semua Tetapan** dan tekan **OK**.
- 2 - Pilih **Kemas Kini Perisian > Kemas Kini Perisian Automatik** dan tekan **Hidup/Mati**.

3 - Tekan ◀ (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

---

21.4

## Perisian Sumber Terbuka

Televisyen ini mengandungi perisian sumber terbuka. TP Vision Europe B.V. dengan ini menawarkan untuk menghantar, jika diminta, satu salinan kod sumber berkaitan yang lengkap untuk pakej perisian sumber terbuka yang berhak cipta yang digunakan dalam produk ini sekiranya tawaran ini diminta oleh lesen masing-masing.

Tawaran ini sah sehingga tiga tahun selepas produk dibeli kepada sesiapa yang menerima maklumat ini. Untuk mendapatkan kod sumber, sila tulis surat dalam bahasa Inggeris kepada . . .

[open.source@tpvision.com](mailto:open.source@tpvision.com)

---

21.5

## Lesen Sumber Terbuka

### Perihal Lesen Sumber Terbuka

README untuk kod sumber bagi bahagian perisian TV TP Vision Netherlands B.V. yang tergolong dalam lesen sumber terbuka.

Dokumen ini menerangkan pengedaran kod sumber yang digunakan pada TV TP Vision Netherlands B.V., yang tergolong dalam Lesen Awam Umum (GPL) GNU atau Lesen Awam Kurang Umum (LGPL) GNU atau mana-mana lesen sumber terbuka yang lain. Arahan untuk mendapatkan salinan perisian ini terdapat dalam Arahan Penggunaan.

TP Vision Netherlands B.V. MENAFIKAN JAMINAN, SAMA ADA YANG TERSURAT ATAU TERSIRAT, TERMASUK JAMINAN KEBOLEHDAGANGAN ATAU KESESUAIAN BAGI TUJUAN TERTENTU, BERHUBUNG DENGAN PERISIAN INI. TP Vision Netherlands B.V. tidak menyokong perisian ini. Pernyataan sebelumnya tidak menjejaskan waranti atau hak berkanun anda berhubung dengan mana-mana produk TP Vision Netherlands B.V. yang anda beli. Ia hanya dikenakan pada kod sumber ini yang tersedia untuk anda.

---

## Open Source

Android (5.1.0)

This TV contains the Android Lollipop Software. Android is a Linux-based operating system designed primarily for touch screen mobile devices such as smartphones and tablet computers. This software will also be reused in TPVision Android based TV's. The original download site for this software is : <https://android.googleusercontent.com/view/a/3093213>  
This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache license version 2, which can be found below. Android APACHE License Version 2 (<http://source.android.com/source/licenses.html>)

Toolbox (N/A)

The original download site for this software is : <https://android.googleusercontent.com/view/a/3093213>  
This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache license version 2, which can be found below. Android APACHE License Version 2 (<http://source.android.com/source/licenses.html>)

linux kernel (3.10.27)

This TV contains the Linux Kernel. The original download site for this software is : <http://www.kernel.org/>. This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2 license, which can be found below. Additionally, following exception applies : "NOTE! This copyright does \*not\* cover user programs that use kernel services by normal system calls - this is merely considered normal use of the kernel, and does \*not\* fall under the heading of "derived work". Also note that the GPL below is copyrighted by the Free Software Foundation, but the instance of code that it refers to (the linux kernel) is copyrighted by me and others who actually wrote it. Also note that the only valid version of the GPL as far as the kernel is concerned is `_this_` particular version of the license (ie v2, not v2.2 or v3.x or whatever), unless explicitly otherwise stated. Linus Torvalds"

libcurl (7.21.7)

libcurl is a free and easy-to-use client-side URL transfer library, supporting DICT, FILE, FTP, FTPS, Gopher, HTTP, HTTPS, IMAP, IMAPS, LDAP, LDAPS, POP3, POP3S, RTMP, RTSP, SCP, SFTP, SMTP, SMTPS, Telnet and TFTP. libcurl supports SSL certificates, HTTP POST, HTTP PUT, FTP uploading, HTTP form based upload, proxies, cookies, user+password authentication (Basic, Digest, NTLM, Negotiate, Kerberos), file transfer resume, http proxy tunneling and more! The original download site for this software is : [http://curl.haxx.se/libcurl/COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE](http://curl.haxx.se/libcurl/COPYRIGHT%20AND%20PERMISSION%20NOTICE)

Copyright (c) 1996 - 2010, Daniel Stenberg, [daniel@haxx.se](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.

#### libfreetype (2.4.2)

FreeType is a software development library, available in source and binary forms, used to render text on to bitmaps and provides support for other font-related operations

The original download site for this software is : <https://github.com/julienr/libfreetype-android>  
License

#### libjpeg (8a)

This package contains C software to implement JPEG image encoding, decoding, and transcoding. This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy. This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below. Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:(1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.(2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".(3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind. These conditions apply to any

software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us. Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software". We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

#### libpng (1.4.1)

libpng is the official Portable Network Graphics (PNG) reference library (originally called pnglib). It is a platform-independent library that contains C functions for handling PNG images. It supports almost all of PNG's features, is extensible. The original download site for this software is :

<https://github.com/julienr/libpng-android>  
libpng license

#### openssl (1.0.1j)

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

#### Zlib compression library (1.2.7)

zlib is a general purpose data compression library. All the code is thread safe. The data format used by the zlib library is described by RFCs (Request for Comments) 1950 to 1952 in the files <http://tools.ietf.org/html/rfc1950> (zlib format), rfc1951 (deflate format) and rfc1952 (gzip format) Developed by Jean-loup Gailly and Mark Adler(C) 1995-2012 Jean-loup Gailly and Mark Adler This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software. Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions: 1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required. 2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software. 3. This notice may not be removed or altered from any source distribution. Jean-loup Gailly Mark Adler [jloup@gzip.org](mailto:jloup@gzip.org) [madler@alumni.caltech.edu](mailto:madler@alumni.caltech.edu)

#### dvbsnoop (1.2)

dvbsnoop is a DVB / MPEG stream analyzer program. For generating CRC32 values required for composing

PAT, PMT, EIT sections

The original download site for this software is : <https://github.com/a4tunado/dvbsnoop/blob/master/src/misc/crc32.c> GPL v2

<http://dvbsnoop.sourceforge.net/dvbsnoop.html>

ezxml (0.8.6)

ezXML is a C library for parsing XML documents.

The original download site for this software is :

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

gSoap (2.7.15)

The gSOAP toolkit is an open source C and C++ software development toolkit for SOAP/XML Web services and generic (non-SOAP) C/C++ XML data bindings. Part of the software embedded in this product is gSOAP software. Portions created by gSOAP are Copyright 2001-2009 Robert A. van Engelen, Genivia inc. All Rights Reserved. THE SOFTWARE IN THIS PRODUCT WAS IN PART PROVIDED BY GENIVIA INC AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

restlet (2.1.7)

Restlet is a lightweight, comprehensive, open source REST framework for the Java platform. Rest let is suitable for both server and client Web applications. It supports major Internet transport, data format, and service description standards like HTTP and HTTPS, SMTP, XML, JSON, Atom, and WADL. The original download site for this software is :

<http://restlet.org> This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache License version 2.

Opera Web Browser (SDK 3.5)

This TV contains Opera Browser Software.

dmalloc (2.7.2)

Opera uses Doug Lea's memory allocator

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

double-conversion

Opera uses double-conversion library by Florian Loitsch, faster double : string conversions (dtoa and strtod). The original download site for this software is : <http://code.google.com/p/double-conversion>

Copyright 2006-2011, the V8 project authors. All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: \* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. \* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. \* Neither the name of Google Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

EMX (0.9c)

Opera uses EMX, which is an OS/2 port of the gcc suite. Opera uses modified versions of the sprint and sscanf methods from this C library. \* The emx libraries are not distributed under the GPL. Linking an \* application with the emx libraries does not cause the executable \* to be covered by the GNU General Public License. You are allowed \* to change and copy the emx library sources if you keep the copyright \* message intact. If you improve the emx libraries, please send your \* enhancements to the emx author (you should copyright your \* enhancements similar to the existing emx libraries).

freetype (2.4.8)

Opera uses freetype FreeType 2 is a software-font engine that is designed to be small, efficient, highly customizable and portable, while capable of

producing high-quality output (glyph images).The original download site for this software is : <http://www.freetype.org/freetype2/index.html>Freetype License HKSCS (2008)

Opera uses HKSCS: The Government of the Hong Kong Special Administrative Region HKSCS mappingsThe original download site for this software is : <http://www.ogcio.gov.hk>Before downloading the Software or Document provided on this Web page, you should read the following terms (Terms of Use). By downloading the Software and Document, you are deemed to agree to these terms.1. The Government of the Hong Kong Special Administrative Region (HKSARG) has the right to amend or vary the terms under this Terms of Use from time to time at its sole discretion.2. By using the Software and Document, you irrevocably agree that the HKSARG may from time to time vary this Terms of Use without further notice to you and you also irrevocably agree to be bound by the most updated version of the Terms of Use.3. You have the sole responsibility of obtaining the most updated version of the Terms of Use which is available in the "Digital 21" Web site ([http://www.ogcio.gov.hk/en/business/tech\\_promotion/ccli/terms/terms.htm](http://www.ogcio.gov.hk/en/business/tech_promotion/ccli/terms/terms.htm)).4. By accepting this Terms of Use, HKSARG shall grant you a non-exclusive license to use the Software and Document for any purpose, subject to clause 5 below.5. You are not allowed to make copies of the Software and Document except it is incidental to and necessary for the normal use of the Software. You are not allowed to adapt or modify the Software and Document or to distribute, sell, rent, or make available to the public the Software and Document, including copies or an adaptation of them.6. The Software and Document are protected by copyright. The licensors of the Government of Hong Kong Special Administrative Region are the owners of all copyright works in the Software and Document. All rights reserved.7. You understand and agree that use of the Software and Document are at your sole risk, that any material and/or data downloaded or otherwise obtained in relation to the Software and Document is at your discretion and risk and that you will be solely responsible for any damage caused to your computer system or loss of data or any other loss that results from the download and use of the Software and Document in any manner whatsoever.8. In relation to the Software and Document, HKSARG hereby disclaims all warranties and conditions, including all implied warranties and conditions of merchantability, fitness for a particular purpose and non-infringement.9. HKSARG will not be liable for any direct, indirect, incidental, special or consequential loss of any kind resulting from the use of or the inability to use the Software and Document even if HKSARG has been advised of the possibility of such loss.10. You agree not to sue HKSARG and agree to indemnify, defend and hold harmless HKSARG, its officers and employees from any and all third party

claims, liability, damages and/or costs (including, but not limited to, legal fees) arising from your use of the Software and Document, your violation of the Terms of Use or infringement of any intellectual property or other right of any person or entity.11. The Terms of Use will be governed by and construed in accordance with the laws of Hong Kong.12. Any waiver of any provision of the Terms of Use will be effective only if in writing and signed by HKSARG or its representative.13. If for any reason a court of competent jurisdiction finds any provision or portion of the Terms of Use to be unenforceable, the remainder of the Terms of Use will continue in full force and effect.14. The Terms of Use constitute the entire agreement between the parties with respect to the subject matter hereof and supersedes and replaces all prior or contemporaneous understandings or agreements, written or oral, regarding such subject matter.15. In addition to the licence granted in Clause 4, HKSARG hereby grants you a non-exclusive limited licence to reproduce and distribute the Software and Document with the following conditions:(i) not for financial gain unless it is incidental;(ii) reproduction and distribution of the Software and Document in complete and unmodified form; and(iii) when you distribute the Software and Document, you agree to attach the Terms of Use and a statement that the latest version of the Terms of Use is available from the "Office of the Government Chief Information Officer" Web site ([http://www.ogcio.gov.hk/en/business/tech\\_promotion/ccli/terms/terms.htm](http://www.ogcio.gov.hk/en/business/tech_promotion/ccli/terms/terms.htm)).

IANA (Dec 30 2013)

Opera uses Internet Assigned Numbers Authority: Character encoding tag names and numbers. The original download site for this software is : <https://www.iana.org>

ICU (3)

Opera uses ICU : International Components for Unicode: Mapping table for GB18030The original download site for this software is : <http://site.icu-project.org/http://source.icu-project.org/repos/icu/icu/trunk/license.html>

MozTW (1.0)

Opera uses MoxTW : MozTW project: Big5-2003 mapping tables. The original download site for this software is : <https://moztw.org>This piece of software is made available under the terms and conditions of CCPL

NPAPI (0.27)

Opera uses NPAPI : Netscape 4 Plugin API: npapi.h, npfunctions.h, npruntime.h and nptypes.h. Distributed as part of the Netscape 4 Plugin SDK.The original download site for this software is : [wiki.mozilla.org](http://wiki.mozilla.org)This piece of software is made available under the terms and conditions of mozilla licence as described



below.

#### Unicode (4.0)

Opera uses Unicode : Data from the Unicode character database. The original download site for this software is : [www.unicode.org](http://www.unicode.org)<http://www.unicode.org/copyright.html>

#### Webp (0.2.0)

Opera uses Webp : libwebp is a library for decoding images in the WebP format. Products may use it to decode WebP images. The turbo servers will eventually re-decode images to WebP. The original download site for this software is : <https://developers.google.com/speed/webp/?csw=1>  
<https://chromium.googlesource.com/webm/libwebp/>  
Additional IP Rights Grant (Patents)"This implementation" means the copyrightable works distributed by Google as part of the WebM Project. Google hereby grants to you a perpetual, worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable (except as stated in this section) patent license to make, have made, use, offer to sell, sell, import, transfer, and otherwise run, modify and propagate the contents of this implementation of VP8, where such license applies only to those patent claims, both currently owned by Google and acquired in the future, licensable by Google that are necessarily infringed by this implementation of VP8. This grant does not include claims that would be infringed only as a consequence of further modification of this implementation. If you or your agent or exclusive licensee institute or order or agree to the institution of patent litigation against any entity (including a cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that this implementation of VP8 or any code incorporated within this implementation of VP8 constitutes direct or contributory patent infringement, or inducement of patent infringement, then any patent rights granted to you under this License for this implementation of VP8 shall terminate as of the date such litigation is filed.

#### FaceBook SDK (3.0.1)

This TV contains Facebook SDK. The Facebook SDK for Android is the easiest way to integrate your Android app with Facebook's platform. The SDK provides support for Login with Facebook authentication, reading and writing to Facebook APIs and support for UI elements such as pickers and dialogs. The original download site for this software is : <https://developer.facebook.com/docs/android> This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache License version 2.

#### iptables (1.4.7)

iptables is a user space application program that allows a system administrator to configure the tables provided by the Linux kernel firewall (implemented as different Netfilter modules) and the chains and rules it

stores. Different kernel modules and programs are currently used for different protocols; iptables applies to IPv4. The original download site for this software is : <https://android.googlesource.com> This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2.

#### libyuv (814)

libyuv is an open source project that includes YUV conversion and scaling functionality. The original download site for this software is : <http://code.google.com/p/libyuv> This piece of software is made available under the terms and conditions BSD.

#### ffmpeg (2.1.3)

This TV uses FFmpeg. FFmpeg is a complete, cross-platform solution to record, convert and stream audio and video. The original download site for this software is : <http://ffmpeg.org> This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2 license, which can be found below.

#### u-boot (2011-12)

U-boot is a boot loader for embedded boards based on ARM, MIPS and other processors, which can be installed in a boot ROM and used to initialize and test the hardware or to download and run application code

This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2 license, which can be found below.

#### live555 (0.82)

Live555 provides RTP/RTCP/RTSP client. The original download site for this software is : <http://www.live555.com> This piece of software is made available under the terms and conditions of the LGPL v2.1 license, which can be found below.

#### Bluetooth Stack (Bluedroid)

This TV uses Bluetooth stack. The original download site for this software is : This piece of software is made available under the terms and conditions of Android Apache License Version 2.

#### EXIF (NA)

Exif JPEG header manipulation tool. The original download site for this software is : <http://www.sentex.net/~mwandel/jhead/> Portions of this source code are in the public domain

Copyright (c) 2008, The Android Open Source Project

All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: \* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. \* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of

conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. \* Neither the name of The Android Open Source Project nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#### EXPAT (2.1.0)

EXPAT is a XML Parser. The original download site for this software is :

<http://expat.sourceforge.net> Copyright (c) 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd and Clark Cooper

Copyright (c) 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006 Expat maintainers. Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions: The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software. THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

#### neven face recognition library (NA)

This TV uses neven face recognition library which is used for face recognition This piece of software is

made available under the terms and conditions of Android Apache License version 2.

#### Unicode (4.8.1.1)

This TV uses Unicode which specifies the representation of text

The original download site for this software is : <http://icu-project.org> ICU License - ICU 1.8.1 and later

#### COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1995-2008 International Business Machines Corporation and others

All rights reserved. Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, provided that the above copyright notice(s) and this permission notice appear in all copies of the Software and that both the above copyright notice(s) and this permission notice appear in supporting documentation. THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR HOLDERS INCLUDED IN THIS NOTICE BE LIABLE FOR ANY CLAIM, OR ANY SPECIAL INDIRECT OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE. Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder. All trademarks and registered trademarks mentioned herein are the property of their respective owners.

#### IPRoute2 (NA)

IPRoute2 is used for TCP/IP, Networking and Traffic control. The original download site for this software is : <http://www.linuxfoundation.org/collaborate/workgroups/networking/iproute2> This piece of software is made available under the terms and conditions of GPL V2.

#### mtpd (NA)

mtpd is used for VPN Network. The original download site for this software is : <http://libmtp.sourceforge.net/> This piece of software is made available under the terms and conditions of

Apache License version 2.0.

#### MDNS Responder (NA)

MDNS Responder. The Mdns Responder project is a component of Bonjour, Apple's ease-of-use IP networking initiative. The original download site for this software is : <http://www.opensource.apple.com/tarballs/mDNSResponder/>This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

#### NFC (NA)

NFC Semiconductor's NFC Library. Near Field Communication (NFC) is a set of short-range wireless technologies, typically requiring a distance of 4cm or less to initiate a connection. NFC allows you to share small payloads of data between an NFC tag and an Android-powered device, or between two Android-powered devices. This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

#### Skia (NA)

Skia is a complete 2D graphic library for drawing Text, Geometries, and Images. The original download site for this software is :

<http://code.google.com/p/skia/>Copyright (c) 2011 Google Inc. All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: \* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. \* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. \* Neither the name of Google Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#### Sonic Audio Synthesis library (NA)

The original download site for this software is : <http://www.sonivoxmi.com/>This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

#### Sqlite (3071100)

The original download site for this software is : [www.sqlite.org](http://www.sqlite.org). This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

#### Nuance Speech Recognition engine (NA)

The original download site for this software is : <http://www.nuance.com/>This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

#### C++Standard Template Library library (5)

This TV uses Implementation of the C++ Standard Template Library. The original download site for this software is : <http://stlport.sourceforge.net> Boris Fomitchev grants Licensee a non-exclusive, non-transferable, royalty-free license to use STLport and its documentation without fee. By downloading, using, or copying STLport or any portion thereof, Licensee agrees to abide by the intellectual property laws and all other applicable laws of the United States of America, and to all of the terms and conditions of this Agreement. Licensee shall maintain the following copyright and permission notices on STLport sources and its documentation unchanged :Copyright 1999,2000 Boris Fomitchev

This material is provided "as is", with absolutely no warranty expressed or implied. Any use is at your own risk. Permission to use or copy this software for any purpose is hereby granted without fee, provided the above notices are retained on all copies. Permission to modify the code and to distribute modified code is granted, provided the above notices are retained, and a notice that the code was modified is included with the above copyright notice. The Licensee may distribute binaries compiled with STLport (whether original or modified) without any royalties or restrictions. The Licensee may distribute original or modified STLport sources, provided that: The conditions indicated in the above-permission notice are met; The following copyright notices are retained when present, and conditions provided in accompanying permission notices are met :Copyright 1994 Hewlett-Packard Company Copyright 1996,97 Silicon Graphics Computer Systems, Inc. Copyright 1997 Moscow Center for SPARC Technology. Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. Hewlett-

Packard Company makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty. Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. Silicon Graphics makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty. Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. Moscow Center for SPARC Technology makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty

svox (NA)

The original download site for this software is :  
<http://www.nuance.com/>This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

tinyalsa (NA)

This TV uses tinyalsa: a small library to interface with ALSA in the Linux kernel The original download site for this software is :  
<http://github.com/tinyalsa>Copyright 2011, The Android Open Source Project Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: \* Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. \* Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. \* Neither the name of The Android Open Source Project nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY The Android Open Source Project "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL The Android Open Source Project BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION)

HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Vorbis Decompression Library (NA)

This TV uses Tremolo ARM-optimized Ogg Vorbis decompression library. Vorbis is a general purpose audio and music encoding format contemporary to MPEG-4's AAC and TwinVQ, the next generation beyond MPEG audio layer 3The original download site for this software is :  
<http://wss.co.uk/pinknoise/tremo>Copyright (c) 2002-2008 Xiph.org Foundation Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.- Redistributions in binary form must reproduce the above copy right notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.- Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

wpa\_supplicant\_Daemon (v0.8)

Library used by legacy HAL to talk to wpa\_supplicant daemonThe original download site for this software is : [http://hostap.epitest.fi/wpa\\_supplicant/](http://hostap.epitest.fi/wpa_supplicant/)This piece of software is made available under the terms and conditions of GPL version 2.

gson (2.3)

Gson is a Java library that can be used to convert Java Objects into their JSON representation. It can also be used to convert a JSON string to an

equivalent Java object. Gson can work with arbitrary Java objects including pre-existing objects that you do not have source-code of. The original download site for this software is :

<https://code.google.com/p/google-gson/>This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache License 2.0

This software includes an implementation of the AES Cipher, licensed by Brian Gladman

The original download site for this software is : <http://www.gladman.me.uk/>This piece of software is licensed by Brian Gladman

libUpNp (1.2.1)

The original download site for this software is : <http://upnp.sourceforge.net/>This piece of software is made available under the terms and conditions of the BSD.

dnsmasq

Dnsmasq is a lightweight, easy to configure DNS forwarder and DHCP server

The original download site for this software is : <https://android.googlesource.com/platform/external/dnsmasq>This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2 license, which can be found below.

TomCrypt (1.1)

iwedia stack is using tomcrypt for sw decryption

The original download site for this software is : <http://manpages.ubuntu.com/manpages/saucy/man3/libtomcrypt.3.html>This piece of software is made available under the terms and conditions of the DO WHAT THE FUCK YOU WANT TO PUBLIC LICENSE

AsyncHttpClient (1.4.6)

The original download site for this software is : <http://loopj.com/android-async-http/>This piece of software is made available under the terms and conditions of the APACHE LICENSE 2.0

Jackson Parser (2.x)

Ipepg client uses Jackson Parser for string manipulation. The original download site for this software is : <https://github.com/FasterXML/jackson-core>This piece of software is made available under the terms and conditions of the APACHE LICENSE 2.0

TP Vision Netherlands B.V. is grateful to the groups and individuals above for their contributions.

-----

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.

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

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies

of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

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

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

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

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

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain

patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

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

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

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

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

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

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

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

the Program.

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

a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,

c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

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

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

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

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made

generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

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

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

NO WARRANTY

-----

## GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

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

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

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies

of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

### Preamble

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

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

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

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

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

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

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

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

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

criteria for linking other code with the library.

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

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

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

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

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

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

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

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

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for

all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

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

?a) The modified work must itself be a software library.

?b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

?c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.

?d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

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

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



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

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

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

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

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

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

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

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

?a) Accompany the work with the complete

corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

?b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

?c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

?d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

?e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

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

?a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

?b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the

accompanying uncombined form of the same work.

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

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

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

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

#### NO WARRANTY

-----

#### BSD LICENSE

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF

ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

#### MIT LICENSE

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining

a copy of this software and associated documentation files (the

"Software"), to deal in the Software without restriction, including

without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish,

distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to

permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to

the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included

in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND,

EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF

MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY

CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT,

TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE

SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

-----

Apache  
License

Version 2.0,  
January 2004

<http://www.apache.org/licenses/>

## TERMS AND CONDITIONS FOR USE, REPRODUCTION, AND DISTRIBUTION

### 1. Definitions.

"License" shall mean the terms and conditions for use, reproduction,

and distribution as defined by Sections 1 through 9 of this document.

"Licensor" shall mean the copyright owner or entity authorized by

the copyright owner that is granting the License.

"Legal Entity" shall mean the union of the acting entity and all

other entities that control, are controlled by, or are under common

control with that entity. For the purposes of this definition,

"control" means (i) the power, direct or indirect, to cause the

direction or management of such entity, whether by contract or

otherwise, or (ii) ownership of fifty percent (50%) or more of the

outstanding shares, or (iii) beneficial ownership of such entity.

"You" (or "Your") shall mean an individual or Legal Entity

exercising permissions granted by this License.

"Source" form shall mean the preferred form for making modifications,

including but not limited to software source code, documentation

source, and configuration files.

"Object" form shall mean any form resulting from mechanical

transformation or translation of a Source form, including but

not limited to compiled object code, generated documentation,

and conversions to other media types.

"Work" shall mean the work of authorship, whether in Source or

Object form, made available under the License, as indicated by a

copyright notice that is included in or attached to the work

(an example is provided in the Appendix below).

"Derivative Works" shall mean any work, whether in Source or Object

form, that is based on (or derived from) the Work and for which the

editorial revisions, annotations, elaborations, or other modifications

represent, as a whole, an original work of authorship. For the purposes

of this License, Derivative Works shall not include works that remain

separable from, or merely link (or bind by name) to the interfaces of,

the Work and Derivative Works thereof.

"Contribution" shall mean any work of authorship, including

the original version of the Work and any modifications or additions

to that Work or Derivative Works thereof, that is intentionally

submitted to Licensor for inclusion in the Work by the copyright owner

or by an individual or Legal Entity authorized to submit on behalf of

the copyright owner. For the purposes of this definition, "submitted"

means any form of electronic, verbal, or written communication sent

to the Licensor or its representatives, including but not limited to

communication on electronic mailing lists, source code control systems,

and issue tracking systems that are managed by, or on behalf of, the

Licensor for the purpose of discussing and improving the Work, but

excluding communication that is conspicuously marked or otherwise

designated in writing by the copyright owner as "Not a Contribution."

"Contributor" shall mean Licensor and any individual or Legal Entity

on behalf of whom a Contribution has been received by Licensor and

subsequently incorporated within the Work.

2. Grant of Copyright License. Subject to the terms and conditions of

this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual,

worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable

copyright license to reproduce, prepare Derivative Works of,

publicly display, publicly perform, sublicense, and distribute the

Work and such Derivative Works in Source or Object form.

3. Grant of Patent License. Subject to the terms and conditions of

this License, each Contributor hereby grants to You a perpetual,

worldwide, non-exclusive, no-charge, royalty-free, irrevocable

(except as stated in this section) patent license to make, have made,

use, offer to sell, sell, import, and otherwise transfer the Work,

where such license applies only to those patent claims licensable

by such Contributor that are necessarily infringed by their

Contribution(s) alone or by combination of their Contribution(s)

with the Work to which such Contribution(s) was submitted. If You

institute patent litigation against any entity (including a

cross-claim or counterclaim in a lawsuit) alleging that the Work

or a Contribution incorporated within the Work constitutes direct

or contributory patent infringement, then any patent licenses

granted to You under this License for that Work shall terminate

as of the date such litigation is filed.

4. Redistribution. You may reproduce and distribute copies of the

Work or Derivative Works thereof in any medium, with or without

modifications, and in Source or Object form, provided that You

meet the following conditions:

(a) You must give any other recipients of the Work or

Derivative Works a copy of this License; and

(b) You must cause any modified files to carry prominent notices

stating that You changed the files; and

(c) You must retain, in the Source form of any Derivative Works

that You distribute, all copyright, patent, trademark, and

attribution notices from the Source form of the Work,

excluding those notices that do not pertain to any part of

the Derivative Works; and

(d) If the Work includes a "NOTICE" text file as part of its

distribution, then any Derivative Works that You distribute must

include a readable copy of the attribution notices contained

within such NOTICE file, excluding those notices that do not

pertain to any part of the Derivative Works, in at least one

of the following places: within a NOTICE text file distributed

as part of the Derivative Works; within the Source form or

documentation, if provided along with the Derivative Works; or,

within a display generated by the Derivative Works, if and

wherever such third-party notices normally appear. The contents

of the NOTICE file are for informational purposes only and

do not modify the License. You may add Your own attribution

notices within Derivative Works that You distribute, alongside

or as an addendum to the NOTICE text from the Work, provided

that such additional attribution notices cannot be construed

as modifying the License.

You may add Your own copyright statement to Your modifications and

may provide additional or different license terms and conditions

for use, reproduction, or distribution of Your modifications, or

for any such Derivative Works as a whole, provided Your use,

reproduction, and distribution of the Work otherwise complies with

the conditions stated in this License.

5. Submission of Contributions. Unless You explicitly state otherwise,

any Contribution intentionally submitted for inclusion in the Work

by You to the Licensor shall be under the terms and conditions of

this License, without any additional terms or conditions.

Notwithstanding the above, nothing herein shall supersede or modify

the terms of any separate license agreement you may have executed

with Licensor regarding such Contributions.

6. Trademarks. This License does not grant permission to use the trade

names, trademarks, service marks, or product names of the Licensor,

except as required for reasonable and customary use in describing the

origin of the Work and reproducing the content of the NOTICE file.

7. Disclaimer of Warranty. Unless required by applicable law or

agreed to in writing, Licensor provides the Work (and each

Contributor provides its Contributions) on an "AS IS" BASIS,

WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or

implied, including, without limitation, any warranties or conditions

of TITLE, NON-INFRINGEMENT, MERCHANTABILITY, or FITNESS FOR A

PARTICULAR PURPOSE. You are solely responsible for determining the

appropriateness of using or redistributing the Work and assume any

risks associated with Your exercise of permissions under this License.

8. Limitation of Liability. In no event and under no legal theory,

whether in tort (including negligence), contract, or otherwise,

unless required by applicable law (such as deliberate and grossly

negligent acts) or agreed to in writing, shall any Contributor be

liable to You for damages, including any direct, indirect, special,

incidental, or consequential damages of any character arising as a

result of this License or out of the use or inability to use the

Work (including but not limited to damages for loss of goodwill,

work stoppage, computer failure or malfunction, or any and all

other commercial damages or losses), even if such Contributor

has been advised of the possibility of such damages.

9. Accepting Warranty or Additional Liability. While redistributing

the Work or Derivative Works thereof, You may

choose to offer,

and charge a fee for, acceptance of support, warranty, indemnity,

or other liability obligations and/or rights consistent with this

License. However, in accepting such obligations, You may act only

on Your own behalf and on Your sole responsibility, not on behalf

of any other Contributor, and only if You agree to indemnify,

defend, and hold each Contributor harmless for any liability

incurred by, or claims asserted against, such Contributor by reason

of your accepting any such warranty or additional liability.

## END OF TERMS AND CONDITIONS

APPENDIX: How to apply the Apache License to your work.

To apply the Apache License to your work, attach the following

boilerplate notice, with the fields enclosed by brackets "[ ]"

replaced with your own identifying information. (Don't include

the brackets!) The text should be enclosed in the appropriate

comment syntax for the file format. We also recommend that a

file or class name and description of purpose be included on the

same "printed page" as the copyright notice for easier

identification within third-party archives.

Copyright [yyyy] [name of copyright owner]

Licensed under the Apache License, Version 2.0 (the "License");

you may not use this file except in compliance with the License.

You may obtain a copy of the License at

<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Unless required by applicable law or agreed to in writing, software

distributed under the License is distributed on an "AS IS" BASIS,

WITHOUT WARRANTIES OR CONDITIONS OF ANY KIND, either express or implied.

See the License for the specific language governing permissions and

limitations under the License.

-----  
This copy of the libpng notices is provided for your convenience. In case of

any discrepancy between this copy and the notices in the file png.h that is

included in the libpng distribution, the latter shall prevail.

COPYRIGHT NOTICE, DISCLAIMER, and LICENSE:

If you modify libpng you may insert additional notices immediately following

this sentence.

This code is released under the libpng license.

libpng versions 1.2.6, August 15, 2004, through 1.4.1, February 25, 2010, are

Copyright (c) 2004, 2006-2007 Glenn Randers-Pehrson, and are

distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.2.5

with the following individual added to the list of Contributing Authors

Cosmin Truta

libpng versions 1.0.7, July 1, 2000, through 1.2.5 - October 3, 2002, are

Copyright (c) 2000-2002 Glenn Randers-Pehrson,

and are

distributed according to the same disclaimer and license as libpng-1.0.6

with the following individuals added to the list of Contributing Authors

Simon-Pierre Cadieux

Eric S. Raymond

Gilles Vollant

and with the following additions to the disclaimer:

There is no warranty against interference with your enjoyment of the

library or against infringement. There is no warranty that our

efforts or the library will fulfill any of your particular purposes

or needs. This library is provided with all faults, and the entire

risk of satisfactory quality, performance, accuracy, and effort is with

the user.

libpng versions 0.97, January 1998, through 1.0.6, March 20, 2000, are

Copyright (c) 1998, 1999 Glenn Randers-Pehrson, and are

distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.96,

with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

Tom Lane

Glenn Randers-Pehrson

Willem van Schaik

libpng versions 0.89, June 1996, through 0.96, May 1997, are

Copyright (c) 1996, 1997 Andreas Dilger

Distributed according to the same disclaimer and license as libpng-0.88,

with the following individuals added to the list of Contributing Authors:

John Bowler

Kevin Bracey

Sam Bushell

Magnus Holmgren

Greg Roelofs

Tom Tanner

libpng versions 0.5, May 1995, through 0.88, January 1996, are

Copyright (c) 1995, 1996 Guy Eric Schalnat, Group 42, Inc.

For the purposes of this copyright and license, "Contributing Authors"

is defined as the following set of individuals:

Andreas Dilger

Dave Martindale

Guy Eric Schalnat

Paul Schmidt

Tim Wegner

The PNG Reference Library is supplied "AS IS". The Contributing Authors

and Group 42, Inc. disclaim all warranties, expressed or implied,

including, without limitation, the warranties of merchantability and of

fitness for any purpose. The Contributing Authors and Group 42, Inc.

assume no liability for direct, indirect, incidental, special, exemplary,

or consequential damages, which may result from the use of the PNG

Reference Library, even if advised of the possibility of such damage.

Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this

source code, or portions hereof, for any purpose, without fee, subject

to the following restrictions:

be misrepresented as being the original source.

source or altered source distribution.

The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without

fee, and encourage the use of this source code as a component to

supporting the PNG file format in commercial products. If you use this

source code in a product, acknowledgment is not required but would be

A "png\_get\_copyright" function is available, for convenient use in "about"

boxes and the like:

```
printf("%s",png_get_copyright(NULL));
```

Also, the PNG logo (in PNG format, of course) is supplied in the

files "pngbar.png.jpg" and "pngbar.jpg (88x31) and "pngnow.png.jpg" (98x31).

Libpng is OSI Certified Open Source Software. OSI Certified Open Source is a

certification mark of the Open Source Initiative.

Glenn Randers-Pehrson

glennrp at users.sourceforge.net

February 25, 2010

-----  
This software is based in part on the work of the FreeType Team.  
-----

The FreeType Project  
LICENSE

-----  
2006-Jan-27

Copyright 1996-2002,  
2006 by

David Turner, Robert Wilhelm, and  
Werner Lemberg

Introduction

=====

The FreeType Project is distributed in several archive packages;

some of them may contain, in addition to the FreeType font engine,

various tools and contributions which rely on, or relate to, the

FreeType Project.

This license applies to all files found in such packages, and

which do not fall under their own explicit license. The license

affects thus the FreeType font engine, the test programs,

documentation and makefiles, at the very least.

This license was inspired by the BSD, Artistic, and IJG

(Independent JPEG Group) licenses, which all encourage inclusion

and use of free software in commercial and freeware products

alike. As a consequence, its main points are that:

o We don't promise that this software works. However, we will be

interested in any kind of bug reports. ('as is' distribution)

o You can use this software for whatever you want, in parts or

full form, without having to pay us. ('royalty-free' usage)

o You may not pretend that you wrote this software. If you use



it, or only parts of it, in a program, you must acknowledge

somewhere in your documentation that you have used the

FreeType code. ('credits')

We specifically permit and encourage the inclusion of this

software, with or without modifications, in commercial products.

We disclaim all warranties covering The FreeType Project and

assume no liability related to The FreeType Project.

Finally, many people asked us for a preferred form for a

credit/disclaimer to use in compliance with this license. We thus

encourage you to use the following text:

""

Portions of this software are copyright ?<year> The FreeType

Project (www.freetype.org). All rights reserved.

""

Please replace <year> with the value from the FreeType version you

actually use.

## Legal Terms

=====

-----

Throughout this license, the terms 'package', 'FreeType Project',

and 'FreeType archive' refer to the set of files originally

distributed by the authors (David Turner, Robert Wilhelm, and

Werner Lemberg) as the 'FreeType Project', be they named as alpha,

beta or final release.

'You' refers to the licensee, or person using the project, where

'using' is a generic term including compiling the project's source

code as well as linking it to form a 'program' or 'executable'.

This program is referred to as 'a program using the FreeType

engine'.

This license applies to all files distributed in the original

FreeType Project, including all source code, binaries and

documentation, unless otherwise stated in the file in its

original, unmodified form as distributed in the original archive.

If you are unsure whether or not a particular file is covered by

this license, you must contact us to verify this.

The FreeType Project is copyright (C) 1996-2000 by David Turner,

Robert Wilhelm, and Werner Lemberg. All rights reserved except as

specified below.

-----  
THE FREETYPE PROJECT IS PROVIDED 'AS IS' WITHOUT WARRANTY OF ANY

KIND, EITHER EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO,

WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR

PURPOSE. IN NO EVENT WILL ANY OF THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS

BE LIABLE FOR ANY DAMAGES CAUSED BY THE USE OR THE INABILITY TO

USE, OF THE FREETYPE PROJECT.  
-----

This license grants a worldwide, royalty-free, perpetual and irrevocable right and license to use, execute, perform, compile, display, copy, create derivative works of, distribute and sublicense the FreeType Project (in both source and object code forms) and derivative works thereof for any purpose; and to authorize others to exercise some or all of the rights granted herein, subject to the following conditions:

- o Redistribution of source code must retain this license file ('FTL.TXT') unaltered; any additions, deletions or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation. The copyright notices of the unaltered, original files must be preserved in all copies of source files.

- o Redistribution in binary form must provide a disclaimer that states that the software is based in part of the work of the FreeType Team, in the distribution documentation. We also encourage you to put an URL to the FreeType web page in your documentation, though this isn't mandatory.

These conditions apply to any software derived from or based on the FreeType Project, not just the unmodified files. If you use our work, you must acknowledge us. However, no fee need be paid to us.

-----

Neither the FreeType authors and contributors

nor you shall use the name of the other for commercial, advertising, or promotional purposes without specific prior written permission.

We suggest, but do not require, that you use one or more of the following phrases to refer to this software in your documentation or advertising materials: 'FreeType Project', 'FreeType Engine', 'FreeType library', or 'FreeType Distribution'.

As you have not signed this license, you are not required to accept it. However, as the FreeType Project is copyrighted material, only this license, or another one contracted with the authors, grants you the right to use, distribute, and modify it. Therefore, by using, distributing, or modifying the FreeType Project, you indicate that you understand and accept all the terms of this license.

-----

There are two mailing lists related to FreeType:

- o [freetype@nongnu.org](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 ---

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). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

Original SSLeay License

-----

/\* Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved. This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL. This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are aheared to. The following conditions \* apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation

\* included with this distribution is covered by the same copyright terms \* except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com). \* Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. \* If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution \* as the author of the parts of the library used. \* This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package. \* Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions \* are met: \* 1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. \* 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. \* 3. All advertising materials mentioning features or use of this software \* must display the following acknowledgement: \* "This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)" \* The word 'cryptographic' can be left out if the rouines 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.]

\*/

-----  
 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, MERCHANTABILITY, 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.]



---

21.6

## Pengumuman

Anda boleh menerima pengumuman terhadap perisian TV baharu yang tersedia untuk muat turun atau isu berkaitan perisian yang lain.

Untuk membaca pengumuman ini...

- 1 - Tekan , pilih Semua Tetapan dan tekan OK.
- 2 - Pilih Kemas Kini Perisian > Pengumuman.
- 3 - Jika terdapat pengumuman, anda boleh membacanya atau memilih salah satu pengumuman yang tersedia.
- 4 - Tekan  (kiri) berulang kali jika perlu untuk menutup menu.

# Spesifikasi

## 22.1

## Persekitaran

### Akhir Penggunaan

Pembuangan produk lama dan bateri anda

Produk anda direka bentuk dan dikilangkan dengan bahan dan komponen berkualiti tinggi yang boleh dikitar semula dan digunakan semula.



Apabila simbol tong beroda yang dipangkah dilekatkan pada produk, ini bermakna produk dilindungi oleh European Directive 2012/19/EU.



Sila ambil tahu tentang sistem pengumpulan berasingan setempat untuk produk elektrik dan elektronik.

Sila bertindak menurut peraturan setempat anda dan jangan buang produk lama anda dengan sisa rumah yang biasa. Pembuangan produk lama anda yang betul membantu untuk mencegah akibat negatif yang berpotensi terhadap alam sekitar dan kesihatan manusia.

Produk anda mengandungi bateri yang diliputi oleh European Directive 2006/66/EC, yang tidak boleh dilupuskan bersama dengan sisa rumah yang biasa.



Sila ambil tahu tentang peraturan setempat mengenai pengumpulan berasingan bateri kerana pembuangan yang betul membantu untuk mencegah akibat negatif yang berpotensi terhadap alam sekitar dan kesihatan manusia.

## 22.2

## Kuasa

Spesifikasi produk tertakluk kepada perubahan tanpa notis. Untuk butiran spesifikasi lanjut mengenai produk ini, lihat [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support)

Kuasa

- Kuasa sesalur : AC 110–240V +/-10%
- Suhu sekitar : 5°C hingga 35°C
- Ciri penjimatan kuasa : Mod ekologi, Redam gambar (untuk radio), Pemasa pematian auto, Menu tetapan ekologi.

Pengadaran kuasa yang dinyatakan pada plat jenis produk adalah penggunaan kuasa untuk produk ini semasa penggunaan rumah biasa (IEC 62087 Ed.2).

## 22.3

## Sistem Pengoperasian

Android OS :

Android Lollipop 5.1

## 22.4

## Penerimaan

- Input aerial : 75 ohm sepaksi (IEC75)
- Jalur penala : Hyperband, S-Channel, UHF, VHF
- DVB : DVB-T2
- Main balik video analog : SECAM, PAL
- Main balik video digital : MPEG2 SD/HD (ISO/IEC 13818-2), MPEG4 SD/HD (ISO/IEC 14496-10)
- Main balik audio digital (ISO/IEC 13818-3)

## 22.5

## Jenis Paparan

Saiz skrin pepenjuru

- 43PUT6801 : 108 cm / 43 inci
- 49PUT6801 : 123 cm / 49 inci
- 55PUT6801 : 139 cm / 55 inci

Resolusi paparan

- 3840 x 2160p

## 22.6

## Resolusi Input Paparan

Format Video

Resolusi — Kadar segar semula

- 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

Format Komputer

Resolusi (antara yang lain)

- 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

---

22.7

## Dimensi dan Berat

43PUT6801

- tanpa rak TV:  
Lebar 968.18 mm - Tinggi 576.87 mm - Dalam 87.75 mm - Berat ± 8.8 kg

- dengan rak TV:

- Lebar 968.18 mm - Tinggi 628,16 mm - Kedalaman 258.18 mm - Berat ± 9.1 kg

49PUT6801

- tanpa rak TV:  
Lebar 1099.18 mm - Tinggi 646.43 mm - Dalam 89.54 mm - Berat ± 10.78 kg

- dengan rak TV:

- Lebar 1099.18 mm - Tinggi 697,74 mm - Kedalaman 259.18 mm - Berat ± 11.1 kg

55PUT6801

- tanpa rak TV:  
Lebar 1239.2 mm - Tinggi 711.6 mm - Dalam 90.74 mm - Berat ± 14.78 kg

- dengan rak TV:

- Lebar 1239.2 mm - Tinggi 777,43 mm - Kedalaman 259.18 mm - Berat ± 15.1 kg

---

22.8

## Kesambungan

Sisi TV

- HDMI 3 masuk - ARC
- HDMI 4 masuk - MHL - ARC
- USB 2 - USB 2.0
- USB 3 - USB 3.0 (biru)
- 1x Slot Antara Muka Bersama: CI+/CAM
- Fon kepala - bicu mini Stereo 3.5mm

Belakang TV

- Audio Masuk (DVI hingga HDMI) - Bicu mini Stereo

3.5mm

- SCART: Audio L/R, CVBS masuk, RGB
- YPbPr : Y Pb Pr, Audio L/R

Bawah TV

- HDMI 1 masuk - HDCP 2.2
- HDMI 2 masuk - HDCP 2.2
- USB 1 - USB 2.0
- Audio keluar - Toslink Optik
- LAN Rangkaian - RJ45
- Antena (75 ohm)

---

22.9

## Kesambungan

Sisi TV

- HDMI 3 masuk - ARC
- HDMI 4 masuk - MHL - ARC
- USB 2 - USB 2.0
- USB 3 - USB 3.0 (biru)
- Fon kepala - bicu mini Stereo 3.5mm

Belakang TV

- Audio Masuk (DVI hingga HDMI) - Bicu mini Stereo 3.5mm
- YPbPr : Y Pb Pr, Audio L/R

Bawah TV

- HDMI 1 masuk - HDCP 2.2
- HDMI 2 masuk - ARC
- USB 1 - USB 2.0
- Audio keluar - Toslink Optik
- LAN Rangkaian - RJ45
- Antena (75 ohm)

---

22.10

## Bunyi

- wOOx
- HD Stereo
- Kuasa Output (RMS) : 20W
- Dolby Digital Plus®
- DTS 2.0 + Digital out™

---

22.11

## Multimedia

Sambungan

- USB 2.0 / USB 3.0
- LAN Ethernet RJ-45
- Wi-Fi 802.11a/b/g/n/ac (terbina dalam)
- BT2.1 dengan EDR & BT4.0 dengan BLE

Menyokong sistem fail USB

- FAT 16, FAT 32, NTFS

Format main balik

- Bekas : 3GP, AVCHD, AVI, MPEG-PS, MPEG-TS, MPEG-4, Matroska (MKV), Quicktime (MOV, M4V,

M4A), Windows Media (ASF/WMV/WMA)

- Kodek Video : MPEG-1, MPEG-2, MPEG-4 Part 2, MPEG-4 Part 10 AVC (H264), H.265 (HEVC), VC-1, WMV9
  - Kodek Audio : AAC, HE-AAC (v1/v2), AMR-NB, Dolby Digital, Dolby Digital Plus, DTS Premium Sound™, MPEG-1/2/2.5 Layer I/II/III (termasuk MP3), WMA (v2 hingga v9.2), WMA Pro (v9/v10)
  - Sari Kata :
    - Format : SAMI, SubRip (SRT), SubViewer (SUB), MicroDVD (TXT), mplayer2 (TXT), TMPlayer (TXT)
    - Pengekodan aksara : UTF-8, Central Europe dan Eastern Europe (Windows-1250), Cyrillic (Windows-1251), Greek (Windows-1253), Turkish (Windows-1254), Western Europe (Windows-1252)
  - Kodek Imej : JPEG, PNG, BMP
  - Pembatasan :
    - Jumlah kadar bit maksimum yang disokong untuk fail media ialah 30Mbps.
    - Kadar bit video maksimum yang disokong untuk fail media ialah 20Mbps.
    - MPEG-4 AVC (H.264) disokong sehingga Profil Tinggi @ L5.1.
    - H.265 (HEVC) disokong sehingga Profil Utama / Utama 10 sehingga Tahap 5.1
    - VC-1 disokong sehingga Profil Lanjutan @ L3.
- Perisian pelayan media yang disokong (DMS)
- Anda boleh menggunakan sebarang DLNA V1.5 perisian pelayan media diperakui (kelas DMS).
  - Anda boleh menggunakan aplikasi Philips TV Remote (iOS dan Android) pada peranti mudah alih.

Prestasi mungkin berbeza, bergantung pada keupayaan peranti mudah alih dan perisian yang digunakan.



# Bantuan dan Sokongan

23.1

## Daftar TV anda

Daftar TV anda dan nikmati pelbagai faedah termasuk sokongan penuh (termasuk muat turun), akses istimewa kepada maklumat mengenai produk baharu, tawaran dan diskaun eksklusif, peluang untuk memenangi hadiah dan juga menyertai tinjauan khas mengenai keluaran baharu.

Pergi ke [www.philips.com/welcome](http://www.philips.com/welcome)

23.2

## Menggunakan Bantuan

TV ini menawarkan bantuan pada skrin .


Membuka Bantuan

1 - Tekan  HOME.

2 - Pilih Tetapan > Bantuan > Manual pengguna.

Untuk membaca Bantuan sebagai buku, pilih Buku.

Untuk mencari kata kunci, pilih Kata Kunci.

Anda juga boleh membuka  Bantuan dalam menu Utama atau menu TV.

Sebelum anda melaksanakan arahan Bantuan, tutup Bantuan.

Untuk sesetengah aktiviti, seperti Teks (Teleteks), kekunci warna mempunyai fungsi tertentu dan tidak boleh membuka Bantuan.

Bantuan TV pada tablet, telefon pintar atau komputer anda

Untuk melaksanakan turutan arahan yang panjang dengan lebih mudah, anda boleh muat turun Bantuan TV dalam format PDF untuk dibaca pada telefon pintar, tablet atau komputer anda. Selain itu, anda boleh mencetak halaman Bantuan yang berkaitan daripada komputer anda.

Untuk memuat turun Bantuan (manual pengguna), pergi ke [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support)

# Penyelesaian Masalah

## Hidupkan dan Alat Kawalan Jauh

TV tidak hidup

- Putuskan sambungan kabel kuasa dari salur keluar kuasa. Tunggu selama seminit, kemudian sambungkannya semula.

- Pastikan kabel kuasa disambung dengan kemas. Bunyi berkerik-kerik pada permulaan atau mematikan

Semasa anda menghidupkan, mematikan TV atau kepada tunggu sedia, anda terdengar bunyi berkerik-kerik daripada cеси TV. Bunyi berkerik-kerik berpunca daripada pengembangan dan pengecutan TV yang biasa semasa TV menjadi sejuk atau panas. Ini tidak menjejaskan prestasi.


TV tidak bertindak balas terhadap alat kawalan jauh

TV memerlukan sedikit masa untuk dimulakan. Pada masa ini, TV tidak bertindak balas terhadap alat kawalan jauh atau kawalan TV. Ini adalah sifat yang normal.

Jika TV terus tidak bertindak balas terhadap kawalan jauh, anda boleh memeriksa sama ada kawalan jauh berfungsi dengan menggunakan kamera telefon mudah alih. Letakkan telefon dalam mod kamera dan halakan kawalan jauh ke lensa kamera. Jika anda menekan sebarang kekunci pada kawalan jauh dan nampak kerlipan LED infra merah melalui kamera, kawalan jauh tersebut berfungsi. TV perlu diperiksa. Jika anda tidak nampak kerlipan, kawalan jauh mungkin rosak atau baterinya lemah.

Kaedah pemeriksaan kawalan jauh ini tidak boleh dilakukan dengan kawalan jauh yang dipasangkan dengan TV secara wayarles.

TV kembali kepada tunggu sedia selepas menunjukkan skrin permulaan Philips

Apabila TV diputuskan sambungan atau disambung semula kepada bekalan kuasa dalam mod tunggu sedia, skrin permulaan akan dipaparkan, kemudian TV akan kembali kepada mod tunggu sedia. Ini adalah sifat yang normal. Untuk menghidupkan TV daripada mod tunggu sedia sekali lagi, tekan  pada alat kawalan jauh atau pada TV.

Lampu tunggu sedia terus berkelip-kelip

Putuskan sambungan kabel kuasa dari salur keluar kuasa. Tunggu 5 minit sebelum anda menyambung semula kabel kuasa. Jika lampu berkelip-kelip semula, hubungi Layanan Pelanggan TV Philips.

---

## Saluran

Tiada saluran digital ditemui semasa pemasangan

Lihat spesifikasi teknikal untuk memastikan TV anda menyokong DVB-T di negara anda.

Pastikan semua kabel disambungkan dengan betul dan rangkaian yang betul dipilih.

Saluran yang dipasang sebelumnya tidak muncul di dalam senarai saluran

Pastikan senarai saluran yang betul dipilih.

---

## Gambar

Tiada gambar / gambar herot

- Pastikan antena disambungkan ke TV dengan betul.
- Pastikan peranti yang betul dipilih sebagai sumber paparan.
- Pastikan peranti atau sumber luaran disambungkan dengan betul.

Berbunyi tetapi tiada gambar

- Pastikan tetapan gambar ditetapkan dengan betul.

Penerimaan antena yang lemah

- Pastikan antena disambungkan ke TV dengan betul.
- Pembesar suara, peranti audio yang tidak dibumikan, lampu neon, bangunan tinggi dan objek lain yang besar boleh mempengaruhi kualiti penerimaan. Jika boleh, cuba tingkatkan kualiti penerimaan dengan menukar arah antena atau menjauhkan peranti daripada TV.
- Jika hanya satu saluran penerimaannya lemah, tala halus saluran ini dengan Pemasangan Manual.

Gambar yang tidak bagus daripada peranti

- Pastikan peranti disambungkan dengan betul.
- Pastikan tetapan gambar ditetapkan dengan betul.

Tetapan gambar berubah selepas seketika

Pastikan Lokasi ditetapkan kepada Rumah . Anda boleh menukar dan menyimpan tetapan dalam mod ini.

Sepanduk komersial muncul

Pastikan Lokasi ditetapkan kepada Rumah .

Gambar tidak muat skrin

Tukar kepada format gambar berbeza.

Format gambar terus berubah dengan saluran yang berbeza

Pilih format gambar bukan 'Auto'.

Kedudukan gambar tidak betul

Isyarat gambar daripada beberapa peranti mungkin tidak dapat muat pada skrin dengan betul. Semak output isyarat peranti yang disambungkan.

Gambar komputer tidak stabil

Pastikan PC anda menggunakan resolusi dan kadar segar semula yang disokong.

---

## Bunyi

Tiada bunyi atau kualiti bunyi tidak bagus

Jika tiada isyarat audio dikesan, TV mematikan output audio secara automatik - ini tidak menunjukkan pincang tugas.

- Pastikan tetapan bunyi ditetapkan dengan betul.
- Pastikan semua kabel disambungkan dengan betul.
- Pastikan kelantangan tidak diredamkan atau ditetapkan kepada sifar.
- Pastikan output audio TV disambungkan ke input audio Sistem Teater Rumah.

Bunyi sepatutnya didengar daripada pembesar suara HTS.

- Sesetengah peranti mungkin memerlukan anda untuk mendayakan output audio HDMI secara manual. Jika audio HDMI telah pun didayakan tetapi anda masih tidak mendengar audio, cuba tukar format audio digital bagi peranti kepada PCM (Modulasi Kod Denyut). Rujuk dokumentasi yang disertakan bersama peranti anda untuk arahan.
- 

## HDMI dan USB

HDMI

- Sila ambil perhatian bahawa sokongan HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) boleh melambatkan masa yang diambil untuk TV memaparkan kandungan daripada peranti HDMI.
- Jika TV tidak mengenal peranti HDMI dan gambar tidak dipaparkan, tukar sumber daripada satu peranti kepada yang lain dan kembali semula.
- Jika gambar dan bunyi peranti yang disambungkan ke HDMI 1 atau HDMI 2 terherot, sambungkan peranti ke HDMI 3 atau HDMI 4 pada TV ini.
- Jika gambar dan bunyi peranti yang disambungkan dengan HDMI herot, periksa sama ada tetapan HDMI Ultra HD lain boleh menyelesaikan masalah ini. Untuk mendapatkan maklumat lanjut, dalam Bantuan, pilih Kata Kunci dan cari HDMI Ultra HD.
- Jika terdapat gangguan bunyi terputus-putus, sila pastikan bahawa tetapan output daripada peranti HDMI adalah betul.
- Jika anda menggunakan penyesuai HDMI-ke-DVI atau kabel HDMI-ke-DVI, sila pastikan bahawa kabel audio tambahan disambungkan ke AUDIO MASUK (bicu mini sahaja), jika tersedia.

HDMI EasyLink tidak berfungsi

- Pastikan peranti HDMI anda adalah serasi HDMI-CEC. Ciri EasyLink hanya berfungsi dengan peranti yang serasi HDMI-CEC. Ikon kelantangan tidak ditunjukkan

- Apabila peranti audio HDMI-CEC disambungkan dan anda menggunakan Alat Kawalan Jauh TV untuk melaraskan aras kelantangan daripada peranti, sifat ini adalah normal.

Foto, video dan muzik daripada peranti USB tidak kelihatan

- Pastikan peranti storan USB ditetapkan kepada mematuhi Kelas Storannya, seperti yang diperihalkan dalam dokumentasi peranti storan.
- Pastikan peranti storan USB serasi dengan TV.
- Pastikan format fail audio dan gambar disokong oleh TV.

Main balik fail USB yang terputus-putus

- Prestasi pemindahan peranti storan USB mungkin menghadkan kadar pemindahan data ke TV yang menyebabkan main balik yang tidak baik.

---

## Wi-Fi

Rangkaian Wi-Fi tidak ditemui atau herot

- Ketuhar gelombang mikro, telefon DECT atau peranti Wi-Fi 802.11b/g/n lain yang berdekatan dengan anda mungkin akan mengganggu rangkaian wayarles tersebut.
- Kami mengesyorkan agar anda menggunakan frekuensi 5 GHz (802.11ac) pada penghala anda apabila TV anda diletakkan di kawasan pelbagai penghala wayarles yang lain (pangsapuri dll.).
- Pastikan bahawa tembok api dalam rangkaian anda membenarkan akses kepada sambungan wayarles TV.
- Untuk pemasangan rangkaian wayarles yang mudah, jangan sembunyikan nama penghala anda dengan mematikan siaran SSID.
- Jika rangkaian wayarles tidak berfungsi dengan betul di rumah anda, anda boleh menggunakan pemasangan rangkaian berwayar.

Sambungan rangkaian Wi-Fi perlahan

- Gunakan sambungan Internet kelajuan tinggi (jalur lebar) untuk penghala anda.
- Hadkan bilangan peranti yang menggunakan penghala yang sama.
- Rujuk manual pengguna penghala wayarles anda untuk mendapatkan maklumat mengenai julat dalam bangunan, kadar pemindahan dan faktor kualiti isyarat yang lain.

DHCP

- Jika sambungan gagal, cuba semak tetapan DHCP (Protokol Konfigurasi Hos Dinamik) pada penghala. DHCP perlu dihidupkan.

---

## Bluetooth

Tidak dapat berpasangan

- Pastikan peranti anda berada dalam mod berpasangan. Baca manual pengguna peranti.
- Pastikan penghala dan pembesar suara wayarles sehalaman yang mungkin dengan TV.
- Tempat dengan jumlah aktiviti wayarles yang tinggi – pangsapuri dengan banyak penghala wayarles – boleh menghalang sambungan wayarles.
- Anda tidak boleh memasang beberapa peranti dengan TV pada masa yang sama.

Sambungan Bluetooth hilang

- Sentiasa tempatkan pembesar suara wayarles dalam lingkungan 5 meter dari TV.

Penyegerakan Audio dan Video Bluetooth

- Sebelum anda membeli pembesar suara Bluetooth wayarles, pastikan anda tahu tentang kualiti penyegerakan Audio kepada Video, yang biasanya dipanggil 'segerak bibir'. Tidak semua peranti Bluetooth melakukan dengan betul. Minta nasihat daripada penjual anda.

---

## Internet






Internet tidak berfungsi

- Jika sambungan ke penghala OK, periksa sambungan penghala ke Internet pula.

---

## Bahasa Menu Salah

Tukar bahasa kembali kepada bahasa anda.

- 1 - Tekan .
- 2 - Pilih ikon  (Tetapan) dan tekan OK.
- 3 - Tekan 5 kali  (bawah).
- 4 - Tekan 3 kali  (kanan), pilih bahasa anda dan tekan OK.
- 5 - Tekan  BACK untuk menutup menu.

---

23.4

## Bantuan Dalam Talian

Untuk menyelesaikan sebarang masalah berkaitan TV Philips, anda boleh merujuk sokongan dalam talian kami. Anda boleh memilih bahasa anda dan memasukkan nombor model produk anda.

Pergi ke [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support).

Di laman web sokongan, anda boleh menemui nombor telefon negara anda untuk menghubungi kami serta jawapan untuk Soalan Lazim. Di sesetengah negara, anda boleh bersembang dengan salah seorang rakan usaha sama dan bertanya soalan secara terus atau menghantar soalan melalui e-mel.

Anda boleh memuat turun perisian TV baharu atau manual untuk dibaca pada komputer anda.

---

23.5

## Sokongan dan Pembaikan

Untuk sokongan dan pembaikan, hubungi talian penting Layanan Pelanggan di negara anda. Jurutera perkhidmatan kami akan melakukan pembaikan, jika perlu.

Cari nombor telefon dalam dokumentasi bercetak yang disertakan dengan TV.

Atau rujuk laman

web [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support) kami dan pilih negara anda jika perlu.

Nombor model dan nombor siri TV

Anda mungkin diminta untuk memberikan nombor model dan nombor siri produk TV. Cari nombor ini pada label pembungkusan atau pada label jenis di belakang atau di bawah TV.

### Amaran

Jangan cuba untuk membaiki TV sendiri. Ini boleh menyebabkan kecederaan yang parah, kerosakan yang tidak dapat diperbaiki kepada TV anda atau pembatalan jaminan anda.

# Keselamatan dan Layanan

## Keselamatan

### Penting

Baca dan fahami semua arahan keselamatan sebelum anda menggunakan TV. Jika kerosakan disebabkan oleh kegagalan mematuhi peraturan, jaminan tidak terpakai.

### Risiko Terkena Kejutan Elektrik atau Kebakaran

- Jangan sekali-kali dedahkan TV kepada hujan atau air. Jangan sekali-kali letakkan bekas yang mengandungi cecair, seperti pasu, berhampiran dengan TV.
- Jika cecair tertumpah ke atas atau ke dalam TV, putuskan sambungan TV daripada salur kuasa dengan serta-merta.
- Hubungi Layanan Pelanggan Philips TV supaya TV dapat diperiksa sebelum digunakan.
- Jangan sekali-kali dedahkan alat kawalan jauh atau bateri kepada hujan, air atau haba melampau. Jangan sekali-kali letakkan TV berhampiran lilin yang menyala, nyalaan terbuka atau sumber haba yang lain, termasuk cahaya matahari langsung.
- Jangan sekali-kali masukkan objek ke dalam slot pengudaraan atau bukaan lain pada TV.
- Jangan sekali-kali letakkan sebarang objek berat di atas kord kuasa.
- Elakkan tekanan ke atas palam kuasa. Palam kuasa yang longgar boleh mengakibatkan arka elektrik atau kebakaran. Pastikan tiada tekanan dikenakan ke atas kord kuasa apabila anda memusingkan skrin TV.
- Untuk memutuskan sambungan TV daripada sesalur kuasa, palam kuasa TV perlu ditanggalkan. Setiap kali memutuskan sambungan kuasa, tarik palam kuasa dan bukan kordnya. Pastikan anda sentiasa dapat mencapai palam kuasa, kord kuasa dan soket alur keluar pada bila-bila masa.

### Risiko Kecederaan atau Kerosakan terhadap TV

- Dua orang diperlukan untuk mengangkat dan membawa TV yang beratnya melebihi 25 kg atau 55 paun.
- Jika anda melekapkan TV di atas dirian, gunakan dirian yang dibekalkan sahaja. Kukuhkan dirian kepada TV dengan ketat. Letakkan TV di atas permukaan yang rata dan mendatar yang boleh menyokong berat TV dan dirian.
- Apabila dilekapkan pada dinding, pastikan bahawa lekapan dinding boleh menahan berat set TV dengan selamat. TP Vision tidak bertanggungjawab terhadap lekapan dinding yang tidak sesuai yang mengakibatkan kemalangan, kecederaan atau kerosakan.
- Beberapa bahagian produk ini diperbuat daripada kaca. Berhati-hati semasa mengendalikannya untuk mengelakkan kecederaan atau kerosakan.

Risiko kerosakan terhadap TV !

Sebelum anda menyambungkan TV kepada alur keluar kuasa, pastikan voltan kuasa menyamai nilai yang tercetak di bahagian belakang TV. Jangan sekali-kali sambungkan TV kepada alur keluar kuasa jika voltan berbeza.

### Risiko Kecederaan terhadap Kanak-kanak

Ikuti langkah berjaga-jaga berikut untuk mengelakkan TV daripada terbalik dan mengakibatkan kecederaan kepada kanak-kanak:

- Jangan sekali-kali letakkan TV di atas permukaan yang beralaskan kain atau bahan lain yang boleh ditarik.
- Pastikan tiada bahagian TV yang tergantung di tepi permukaan lekapan.
- Jangan sekali-kali letakkan TV di atas perabot yang tinggi, seperti rak buku, tanpa menambatkan perabot dan TV kepada dinding atau sokongan yang sesuai.
- Ajar kanak-kanak tentang bahaya memanjat perabot untuk mencapai TV.

Risiko tertelan bateri !

Kawalan jauh mungkin mengandungi bateri jenis syiling yang boleh ditelan dengan mudah oleh kanak-kanak kecil. Jauhkan bateri ini daripada jangkauan kanak-kanak pada setiap masa.

---

## Risiko Panas Melampau

Jangan sekali-kali pasang TV di ruang yang terbatas. Biarkan ruang sekurang-kurangnya 10 cm atau 4 inci di sekitar TV untuk pengudaraan. Pastikan langsir atau objek lain tidak menutupi slot pengudaraan pada TV.

---

## Ribut Petir

Putuskan sambungan TV daripada alur keluar kuasa dan antena sebelum berlaku ribut petir. Semasa berlaku ribut petir, jangan sentuh sebarang bahagian kord kuasa TV atau kabel antena.

---

## Risiko Kecederaan Pendengaran

Elakkan daripada menggunakan fon telinga atau fon kepala pada kelantangan yang tinggi atau untuk jangka masa yang lama.

---

## Suhu Rendah

Jika TV dipindahkan dalam suhu di bawah 5°C atau 41°F, bawa keluar TV daripada kotak dan tunggu sehingga suhu TV mencapai suhu bilik sebelum menyambungkan TV kepada alur keluar kuasa.

---

## Kelembapan

Dalam sesetengah kes yang jarang berlaku, bergantung pada suhu dan kelembapan, pemeluwapan kecil boleh berlaku pada bahagian dalam permukaan cermin TV (dalam sesetengah model). Untuk mengelakkan hal ini, jangan dedahkan TV kepada cahaya matahari terus, haba atau kelembapan yang melampau. Jika pemeluwapan berlaku, pemeluwapan ini akan hilang dengan sendirinya apabila TV terpasang selama beberapa jam.

Kelembapan pemeluwapan tidak akan merosakkan TV atau mengakibatkan pincang tugas.

---

24.2

## Penjagaan Skrin

- Jangan sekali-kali menyentuh, menolak, menggosok atau memukul skrin dengan sebarang objek.
- Cabut palam TV sebelum melakukan pembersihan.
- Bersihkan TV dan bingkai dengan kain lembap yang lembut dan lap dengan lembut. Jangan sekali-kali menggunakan bahan seperti alkohol, bahan kimia atau pencuci rumah pada TV.

- Untuk mengelakkan kecacatan dan kelunturan warna, lap titisan air dengan secepat mungkin.
- Elakkan imej tidak bergerak sebanyak mungkin. Imej tidak bergerak ialah imej yang kekal pada skrin untuk jangka masa yang panjang. Imej tidak bergerak termasuk menu pada skrin, bar hitam, paparan masa, dsb. Jika anda mesti menggunakan imej tidak bergerak, kurangkan kontras dan kecerahan skrin untuk mengelak kerosakan skrin.

---

# Terma Penggunaan

---

## 25.1

### Syarat Penggunaan – TV

2016 © TP Vision Europe B.V. Hak cipta terpelihara.

Produk ini telah dibawa ke pasaran oleh TP Vision Europe B.V. atau salah satu anggota gabungannya, kemudian daripada ini dirujuk sebagai TP Vision, yang merupakan pengeluar produk ini. TP Vision ialah penjamin berkaitan TV yang dibungkus bersama dengan buku kecil ini. Philips dan Lambang Perisai Philips ialah tanda dagangan berdaftar Koninklijke Philips N.V.

Spesifikasi tertakluk pada perubahan tanpa notis. Tanda dagangan adalah harta Koninklijke Philips N.V atau pemiliknya masing-masing. TP Vision berhak menukar produk pada bila-bila masa tanpa perlu melaraskan bekalan yang terdahulu seperlunya.

Bahan bertulis yang dibungkus dengan TV dan manual yang tersimpan dalam memori TV atau dimuat turun daripada laman web [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support) dipercayai mencukupi untuk penggunaan sistem yang sepatutnya.

Bahan di dalam manual ini dipercayai mencukupi untuk penggunaan sistem yang sepatutnya. Jika produk, atau modul atau prosedur individunya digunakan untuk tujuan selain yang dinyatakan di sini, pengesahan kesahihan dan kesesuaiannya mesti diperoleh. TP Vision memberi jaminan bahawa bahan itu sendiri tidak melanggar sebarang paten Amerika Syarikat. Tiada jaminan lanjutan tersurat atau tersirat. TP Vision tidak boleh dipertanggungjawabkan terhadap sebarang ralat dalam kandungan dokumen ini mahu pun terhadap sebarang masalah yang berakibat daripada kandungan dalam dokumen ini. Ralat yang dilaporkan kepada Philips akan diadaptasi dan diterbitkan dalam laman web sokongan Philips secepat mungkin.

Terma jaminan – Risiko kecederaan, kerosakan terhadap TV atau pembatalan jaminan!  
Jangan sekali-kali cuba untuk membaiki sendiri TV. Gunakan TV dan aksesori hanya untuk tujuan yang dimaksudkan oleh pengeluar. Tanda amaran yang dicetak pada bahagian belakang TV menunjukkan risiko kejutan elektrik. Jangan sekali-kali tanggalkan penutup TV. Hubungi Layanan Pelanggan TV Philips setiap kali TV anda memerlukan perkhidmatan atau pembaikan. Cari nombor telefon dalam dokumentasi bercetak yang disertakan dengan TV. Atau rujuk laman web [www.philips.com/support](http://www.philips.com/support) kami dan pilih negara anda jika perlu. Sebarang pengendalian yang dilarang dengan jelas dalam panduan ini, atau sebarang pelarasan dan prosedur pemasangan yang

tidak disyorkan atau dibenarkan dalam manual ini akan membatalkan waranti.

#### Ciri-ciri piksel

Produk LCD/LED ini mempunyai bilangan piksel berwarna yang tinggi. Walaupun produk mengandungi piksel berkesan setinggi 99.999% atau lebih, bintik hitam atau titik lampu yang cerah (merah, hijau atau biru) mungkin akan kerap muncul pada skrin. Ini ialah ciri-ciri struktur paparan (dalam lingkungan standard industri biasa) dan bukannya merupakan pincang tugas.

TP Vision komited untuk membentuk, menghasilkan dan memasarkan produk yang tidak mengakibatkan kesan sampingan kesihatan. TP Vision mengesahkan bahawa selagi produk mereka dikendalikan dengan betul untuk kegunaannya yang sebenar, produk ini selamat untuk digunakan menurut bukti saintifik yang tersedia pada hari ini. TP Vision memainkan peranan aktif dalam pembangunan standard keselamatan antarabangsa, yang membolehkan TP Vision menjangka pembangunan selanjutnya dalam penstandardan untuk penyepaduan produk pada peringkat awal.

---

## 25.2

### Syarat Penggunaan – Galeri Aplikasi Philips

Untuk mendapatkan maklumat lanjut, dalam Bantuan, pilih Kata Kunci dan cari Terma Penggunaan, Galeri Aplikasi untuk mendapatkan maklumat lanjut.

# Hak Cipta

26.1

## MHL

MHL, Pautan Definisi Tinggi Mudah Alih dan logo MHL ialah tanda dagangan atau tanda dagangan berdaftar MHL, LLC.



26.2

## Ultra HD

Logo Paparan DIGITALEUROPE UHD ialah tanda dagangan DIGITALEUROPE.



26.3

## HDMI

Istilah HDMI dan Antara Muka Multimedia Berdefinisi Tinggi HDMI dan Logo HDMI ialah tanda dagangan atau tanda dagangan berdaftar bagi HDMI Licensing LLC di Amerika Syarikat dan negara lain.



26.4

## Dolby Digital Plus

Dikeluarkan di bawah lesen daripada Dolby Laboratories. Dolby dan simbol dua D ialah tanda dagangan Dolby Laboratories.



26.5

## DTS Premium Sound™

Untuk paten DTS, lihat <http://patents.dts.com>. Dikeluarkan di bawah lesen daripada DTS Licensing Limited. DTS, Simbol & DTS dan Simbol bersama-sama merupakan tanda dagangan berdaftar dan DTS Premium Sound merupakan tanda dagangan DTS, Inc. © DTS, Inc. Hak Cipta Terpelihara.



26.6

## Microsoft

Windows Media

Windows Media merupakan sama ada tanda dagangan berdaftar atau tanda dagangan Microsoft Corporation di Amerika Syarikat dan/atau negara lain.



Microsoft PlayReady

Para pemilik kandungan menggunakan teknologi capaian kandungan Microsoft PlayReady™ untuk melindungi hak intelektual mereka, termasuk kandungan berhak cipta.

Peranti ini menggunakan teknologi PlayReady untuk mencapai kandungan terlindung PlayReady dan/atau kandungan terlindung WMDRM. Jika peranti gagal mengenakan sekatan yang sesuai terhadap penggunaan kandungan, pemilik kandungan mungkin akan memerlukan Microsoft untuk menarik semula keupayaan peranti untuk menggunakan kandungan terlindung PlayReady. Penarikan semula tidak sepatutnya menjejaskan kandungan yang tidak terlindung atau kandungan yang dilindungi oleh teknologi capaian kandungan yang lain. Pemilik kandungan mungkin memerlukan anda untuk menaik taraf PlayReady untuk mencapai kandungan mereka. Jika anda menolak untuk menaik taraf, anda tidak akan dapat mencapai kandungan yang memerlukan



naik taraf tersebut.

---

26.7

## Wi-Fi Alliance

Wi-Fi®, logo Wi-Fi CERTIFIED, logo Wi-Fi ialah tanda dagangan berdaftar Wi-Fi Alliance.



---

26.8

## Kensington

(jika berkenaan)

Kensington dan Micro Saver ialah tanda dagangan AS berdaftar bagi Syarikat ACCO World dengan pendaftaran yang dikeluarkan dan permohonan yang belum diluluskan di negara lain di seluruh dunia.



---

26.9

## Tanda Dagang Lain

Semua tanda dagangan berdaftar dan tidak berdaftar yang lain merupakan hak milik pemilik masing-masing.

# Penafian berkenaan perkhidmatan dan/atau perisian yang ditawarkan oleh pihak ketiga

Perkhidmatan dan/atau perisian yang ditawarkan oleh pihak ketiga mungkin berubah, ditangguhkan atau dihentikan tanpa notis terlebih dahulu. TP Vision tidak menanggung apa jua tanggungjawab dalam situasi sebegini.

---

# Katalog indeks

## A

Akhir penggunaan 110  
Akses Universal 60  
Alat Kawalan Jauh, Gambaran Keseluruhan 8  
Alat Kawalan Jauh, Sensor IR 11  
Aplikasi 39  
APP, Carian Suara 9  
Arahan Keselamatan 117

## B

Bateri, Alat Kawalan Jauh IR 11  
Berbilang Paparan 75  
Bes 52  
Bluetooth 27  
Bluetooth, Berpasangan 27  
Bluetooth, Keluarkan peranti 27  
Bluetooth, Pilih peranti 27  
Bunyi, Pengimbangan Kelantangan Auto 53

## C

Cacat pendengaran 60  
Cacat penglihatan 60  
Carian Suara, APP 9

## D

Data Panduan TV 65  
DMR, Penghasil Media Digital 35

## E

EasyLink 23

## F

Fail Media, daripada Komputer atau NAS 62  
Fail Media, daripada Pemacu USB 62  
Fail Media, daripada Storan Awan 62  
Fon kepala, sambung 28  
Format Gambar 51  
Foto, Video dan Muzik 62

## G

Gama 50  
Gaya Bunyi 52  
Gaya Gambar 47  
Gedung Google Play 40  
Gerakan, Pergerakan Asli 51

## H

HDMI MHL 23  
HDMI Ultra HD 56  
HDMI, ARC 22  
Hidupkan Kuasa 12  
Hue 49

## I

Ingatan Internet, kosongkan 34

## J

Jeda TV 68

## K

Kabel Antena 7  
Kamera foto, sambung 31  
Kamkorder, sambung 31  
Kecerahan 48

Kejelasan 48  
Kelantangan Fon Kepala 53  
Kemas Kini Perisian 76  
Komputer, sambung 31  
Konsol Permainan, sambung 28  
Kontras 48  
Kontras, Kontras Dinamik 50  
Kontras, Kontras Video 50  
Kosongkan Ingatan Internet 35  
Kunci APLIKASI 41

## L

Layanan Pelanggan 116  
Logo Philips, Kecerahan 55

## M

Masalah, Alat Kawalan Jauh 113  
Masalah, Bahasa menu 115  
Masalah, Bunyi 114  
Masalah, Gambar 114  
Masalah, Sambungan HDMI 114  
Masalah, Sambungan USB 114  
Matikan Kuasa 12  
Menu Utama 37  
Mod Kontras 50  
Mod Tunggu Sedia 12

## P

Pad Permainan, sambung 29  
Panduan Ketersambungan 22  
Papan Kekunci Alat Kawalan Jauh 10  
Papan Kekunci USB 30  
Pekak Labang 60  
Peletakan, Jarak tontonan 6  
Peletakan, Peletakan TV 6  
Pelupusan TV atau Bateri 110  
Pemacu Keras USB, Pemasangan 29  
Pemacu Kilat USB 30  
Pemasa Mati 55  
Pemasa Tidur 60  
Pemasangan Rangkaian 33  
Penderia Cahaya 50  
Penepuan 49  
Pengimbangan Kelantangan Auto 53  
Pengumuman 109  
Pengurangan Artifak MPEG 51  
Pengurangan Hingar 50  
Penilaian Ibu Bapa 17  
Penilaian Umur 17  
Peningkatan Warna 48  
Penjagaan Skrin TV 118  
Pergerakan Asli 51  
Perihal Audio 60  
Pilihan Video 18  
Program, Cadangan 72

## R

Rabun 60  
Rangkaian Berwayar 34  
Rangkaian Wayarles 33  
Rangkaian, Berwayar 34  
Rangkaian, Hidupkan Wi-Fi 35  
Rangkaian, IP Statik 34

Rangkaian, Lihat Tetap 34  
Rangkaian, Nama Rangkaian TV 35  
Rangkaian, sambung 33  
Rangkaian, Skrin Pintar Wi-Fi 35  
Rangkaian, tetap 34  
Rangkaian, Wayarles 33  
Rangkaian, WoWLAN 35  
Rangkaian, WPS 33  
Rangkaian, WPS dengan kod PIN 33  
Resolusi Ultra 50

## S

Salinan Senarai Saluran 15  
Salinan Senarai Saluran, muat naik 15  
Salinan Senarai Saluran, salinan 15  
Salinan Senarai Saluran, versi semasa 15  
Saluran 16  
Saluran, penilaian umur 17  
Saluran, senarai saluran 16  
Saluran, tukar ke saluran 17  
Sambungan HDMI-DVI 23  
Sambungan Kuasa 6  
Sambungan YPbPr, Petua 24  
Sekarang pada TV 72  
Senarai Saluran, buka 16  
Senarai Saluran, cari 16  
Senarai Saluran, tapis 16  
Sokongan dalam talian 115  
Suhu Warna 48  
Suhu Warna Tersuai 49  
Syarat Penggunaan, Galeri Aplikasi 36

## T

Teletext 20  
Terma Penggunaan 119  
Tetapan Android 36  
Tetapan Ekologi 54  
Tetapan Gambar Pantas 52  
Tonton TV 17  
Trebel 52  
TV atas Permintaan 72

## V

Video atas Permintaan 73

## W

Warna 47  
Warna, kawalan warna 49  
Wi-Fi 33



[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)

**Argentina**  
Consumer Care  
**0800 444 77 49**  
- Buenos Aires  
**0810 444 7782**

**Brasil**  
Suporte ao Consumidor  
**0800 701 02 45**  
- São Paulo  
**29 38 02 45**

**Middle East and Africa**  
**+971 4 2570007**

**South Africa**  
**03 5667 8250**  
(Místní tarif)

**Australia**  
**1300 99 88 51**

**Malaysia**  
**1800 220 180**

**Singapore/ 新加坡**  
**65 6286 7333**



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)