

BeoVision 14

BeoVision 14-40

BeoVision 14-55

Kjære kunde 4

Fjernkontroll 5

- Slik bruker du fjernkontrollen 5
- BeoRemote-app 6

Grunnleggende betjening 7

- Veiledninger 7
- Menybetjening 7
- Betjening av fjernkontroll 7
- Navigasjon i menyer 8
- Tilpasse TV-opplevelsen 8
- Hjem-meny 9
- Indikatorlampe 10

Oppsett av TV-en 11

- Oppsett av TV-en – introduksjon 11
- Plassering 11
- Håndtering 11
- Sokler og veggbraketter 11
- Oversikt 12
- Samle kabler 12
- Fest høyttalerdekslet 12

Vedlikehold 14

Tilkoblingsmuligheter 15

- Tilkobling av produkter 15
- Tilkoblingspaneler 15
- Koble til digitale kilder 17
- Koble til datamaskin 18
- Koble til en analog lydkilde 18
- IR-sendere 18
- Smart Card for digitale kanaler 18
- Koble høyttalerne til TV-en 19

Konfigurasjon av tilkoblede produkter 20

- Konfigurasjon av kilde 20
- Produkter koblet til HDMI IN 20
- Lydmodus 21
- Høyttalergruppe 21
- Bilde av 22
- Bildemodus 22
- Bildeformat 22
- Bildekorrigeringer 22
- Automatisk valg 23
- Lydnivå 23
- Tom skjerm 23
- BeoRemote-lister 23
- Tilbakestill alle innstillinger for kilden 23

Innstillinger av sokkel 24

- Konfigurere sokkelen 24
- Angi sokkelposisjon 24
- Justere sokkelen 24

Daglig bruk 26

- Se på TV 26
- Drei TV-en 29
- Bruk av kanaler og lister 29
- Sette på pause og avspille et program 31
- Opptak av program 32
- Spill av opptak 34
- Daglig bruk av lydmodier og høyttalergrupper 35
- Se to kilder på samme tid 36
- TEKST-TV 36
- Betjene tilkoblede produkter 38
- Apper 38
- Musikk- og videotjenester 40
- Spill 40
- Internett 41
- Tale og søk 41
- Bluetooth-hodetelefoner 42
- Hjemmediesenter 42
- Smarttelefoner og nettbrett 45
- Digital tekst 46

Innstillingsmeny 47

Bildeinnstillinger 48

- Justere bildeinnstillinger 48
- Bildemoduser 48
- Kansellering av bevegelsesflimmer 49
- Romtilpasning 49
- Visningsavstand 50
- Videosignalinformasjon 50
- Tilbakestill bildeinnstillingene 50

Lydinnstillinger 51

- Konfigurasjon av høyttaler – surroundlyd 51
- Lydmoduser 51
- Høyttalergrupper 54
- Volum 56
- Bass og diskant 56
- Aktiver høylyd 57
- Lydinformasjon 57
- Økomodus 57
- Høyttalertilkoblinger 57

Generelle innstillinger 59

- Angi generelle innstillinger 59
- USB-harddisk 59
- Konfigurere et USB-tastatur 60
- PIN-kodesystem 60
- Timer for å slå av 61

Avanserte innstillinger 61
Fabrikkinnstillinger 62
Installer TV-en på nytt 63

Region og språk 64

Angi innstillinger for region og språk 64
Språk 64
Dato og klokkeslett 65

Universell tilgang 67

Universell tilgang – introduksjon 67
Universell tilgang 67
Hørselshemmede 67
Lydbeskrivelse 67

Barnesikring 68

Angi barnesikring 68
Foreldresensur 68
App-lås 68
Angi en tilgangskode 68
Endre tilgangskoden 69

Innstillinger for nettverk og Bluetooth 70

Innstillinger for nettverk og Bluetooth 70
Kablet eller trådløs 70
Konfigurerer nettverket ditt 72
Konfigurerer statisk IP 73
Slå på ved bruk av nettverket ditt 73
Digital Media Renderer 73
Trådløs på/av 73
Navn på TV-nettverk 73
Slett Internett-minnet 74
Bluetooth 74

Android-innstillinger 75

Stille inn kanaler på nytt 76

Stille inn kanaler på nytt – introduksjon 76
Antenne- og kabelinstallasjon 76
Satellittinstallasjon 79

Integrer produktet i et system 85

Integrer produktet i et system – introduksjon 85
Kobling til andre produkter 86
Distribuer lyd fra videokilder 87
HDMI Matrix 87

Service og programvareoppdatering 88

Service og programvareoppdatering – introduksjon 88
Se maskinvareinformasjon 88
Oppdatere programvare 88
PUC-tabeller 89
Tilbakemelding brukersystem 91

Open Source License 92

Stikkordregister 120

Kjære kunde

Denne veiledningen inneholder ytterligere informasjon om ditt Bang & Olufsen-produkt og tilkoblede produkter, og gir en detaljert oversikt over funksjonene i produktet. Her finner du blant annet informasjon om innstillinger, hvordan du betjener produktet med en Bang & Olufsen-fjernkontroll, og hvordan du oppretter en kablet eller trådløs tilkobling. Din forhandler forventes å levere, installere og konfigurere produktet.

Denne veiledningen oppdateres jevnlig med informasjon om blant annet nye funksjoner som følger med programvareoppdateringer.

Du finner ytterligere informasjon ved å søke på produktet under Vanlige spørsmål på siden www.bang-olufsen.com/faq.

Hvis du har servicespørsmål, kontakter du forhandleren.

Du finner din nærmeste forhandler på nettstedet ...

www.bang-olufsen.com

Fjernkontroll

Slik bruker du fjernkontrollen

I denne veiledningen beskrives betjening med BeoRemote One. Vær oppmerksom på at BeoRemote One må være koblet til TV-en for å kunne betjene den. TV-ens tilkoblingsmodus aktiveres når du kobler TV-en til strøm. Du finner mer informasjon om hvordan du kobler til BeoRemote One i veiledningen for fjernkontrollen, www.bang-olufsen.com/guides/beoremoveonebt. Du kan også trykke på den røde knappen på skjermens hjelpefunksjon og søke på «Bluetooth» for mer informasjon om tilkobling.

Display

I displayet vises en liste over kilder eller funksjoner når fjernkontrollen er slått på.

TV

Viser TV-kildene du kan velge mellom på skjermen. Bruk **^** eller **v** for å bla i listen*.

MUSIC

Viser musikkildene du kan velge mellom på skjermen. Bruk **^** eller **v** for å bla i listen*.

⦿, ⦿, ⦿, ⦿ (MyButtons)

Trykk og hold inne knappen for å lagre gjeldende oppsett, som for eksempel lydinnstillinger og sokkel, og trykk på knappen for å aktivere det.



0-9

Velger kanaler og angir informasjon i menyene på skjermen.

LISTE

Viser ekstra funksjoner på skjermen. Bruk **^** eller **v** for å bla i listen.

GUIDE

Åpner programguiden på TV-en.

← (Tilbakeknapp)

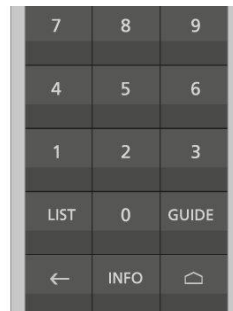
Gå ut av eller tilbake i TV-menyene og BeoRemote One-listene.

INFO

Viser informasjon om en meny eller funksjon.

🏠 (Hjem-knapp)

Åpner Hjem-menyen der du får tilgang til ulike apper, blant annet en konfigurasjonsapp, TV-app og MUSIC-app.



^, v, < og >

Pilkknapper venstre, høyre, opp og ned. Navigerer i menyer og i BeoRemote One-displayet.

● (Knappen i midten)

For valg og aktivering, for eksempel av innstillinger.

●, ●, ● og ● (fargeknapper)

Velger fargespesifikke funksjoner.

▶

Starter avspilling av spor, fil eller opptak, eller starter ny avspilling.

◀◀ og ▶▶

Søker trinnvis bakover eller forover.

P+ og P-

Blar gjennom kanaler og stasjoner.

||

Stanser opptak eller avspilling av et program midlertidig.

🔊+ og 🔊-

Justerer volumet. Trykk midt på knappen for å slå av lyden.

○ (Standby-knapp)

Bytter til standby.



*Enkelte kilder som vises i displayet, kan konfigureres på nytt under oppsettet. Du finner mer informasjon ved å trykke på den **røde** knappen på skjermens hjelpefunksjon og finne «[Konfigurer tilkoblede produkter](#)».

Du finner generell informasjon om betjening av fjernkontrollen, i veiledningen for fjernkontrollen på www.bang-olufsen.com/guides/beoreMOTEonebt.

Enkelte land og CA-moduler krever aktivering av Digital tekst/MHEG. Der med kan det hende at enkelte forskjeller gjelder for BeoRemote One. Du finner mer informasjon ved å trykke på den **røde** knappen på skjermens hjelpefunksjon og finne «[Digital tekst](#)».

BeoRemote-app

Det kan hende betjening av TV-en med BeoRemote-appen ikke er tilgjengelig i den gjeldende programvareversjonen.

Du kan laste ned BeoRemote-appen via den illustrerte QR-koden.*

Enheter og TV-en må være på samme nettverk for at du skal kunne bruke BeoRemote-appen.

Med BeoRemote-appen kan du betjene TV-en med en smarttelefon eller iOS-nettbrett, noe som er spesielt nyttig for navigering på nettsider og i programmer.* Både TV-en og enheten må være på samme nettverk, og alternativet for å **Wake on WLAN** må være satt til **På** (se TV-ens **Trådløs og nettverk**-meny. Dette gjør at du kan slå på TV-en fra standby-modus. Vær oppmerksom på at strømforbruket i standby-modus øker noe.

*BeoRemote-appen støtter smarttelefoner med den nyeste iOS-versjonen eller Android (versjon 4.0 eller høyere) og nettbrett med iOS (nyeste iOS-versjon).

BeoRemote-appen integreres med TV-en. Det støtter imidlertid ikke alle BeoRemote One-funksjoner.

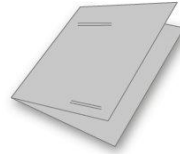
Vær oppmerksom på at første gangs oppsett må utføres med BeoRemote One. BeoRemote-appen krever at TV-en er satt opp i et nettverk.



Grunnleggende betjening

Veiledninger

Med TV-en følger det en trykt hurtigveiledning som gir deg en introduksjon til TV-en.

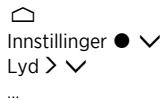





Veiledningen du leser nå, er tilgjengelig på skjerm og på nett, og gir mer dyptgående informasjon om TV-en og dens mange funksjoner. Det henvises også til som en skjermbasert hjelpefunksjon.



Menybetjening

Eksempellet nedenfor viser et eksempel på en menybetjening.







Dette menyhierarkiet illustrerer banen til en meny der du kan foreta ulike innstillinger. Trykk på  på fjernkontrollen, og bruk pilknappene etterfulgt av **knappen i midten** for å velge og åpne for eksempel appen **Innstillinger**. Bruk pilknappene  og  for å velge og åpne ønsket meny. Der det er tilgjengelig, kan du også trykke på den **blå** knappen for å åpne denne veiledningen.

Betjening av fjernkontroll

Eksempellet nedenfor viser et eksempel på en fjernkontrollbetjening.

Direkte aktivering av bildemodus...

1. Trykk på knappen **LIST** og deretter  eller  for å åpne **BILDE** i BeoRemote One-displayet. Trykk så på **knappen i midten**.
2. Bruk  og  for å bla mellom moduser. Trykk på **knappen i midten** for å velge en modus.
3. Trykk på  for å fjerne **BILDE** fra displayet.

Fjernkontrollbetjeningen vises der det er relevant. Fjernkontrollknapper er merket og angir enten en fysisk knapp du skal trykke på eller en tekst i BeoRemote One-displayet. Trykk på **LIST**, **TV** eller **MUSIC** på BeoRemote One for å vise tekst i BeoRemote One-displayet. Teksten i **LIST**, **TV** og **MUSIC** kan gis nytt navn, og du kan skjule tekst du ikke trenger slik at du bare ser tekst du har behov for. Du finner mer informasjon i veiledningen for BeoRemote One på www.bang-olufsen.com/guides/beoremoteonebt

For å åpne en liste med alternativer knyttet til den aktive kilden, kan du trykke på knappen LIST, og deretter **^** eller **v** for å åpne **Alternativer** i BeoRemote One-displayet. Trykk så på **knappen i midten**.

Navigasjon i menyer

Navigere i menyer og velge innstillinger ved bruk av fjernkontrollen. Når du trykker på **☰**, åpnes en Hjem-meny med oversikt over tilgjengelige apper og ulike funksjoner.

Navigasjon i menyer...

Når en meny er åpen på skjermen, kan du bla mellom menyalternativer, vise innstillinger eller angi data.



1. Bruk pilknappene for å fremheve en meny, åpne undermenyer, gå tilbake i menynivåene eller endre en innstilling.
2. Bruke tallknapper til å legge inn data.
3. Trykk på **knappen i midten** for å lagre en innstilling.
4. Bruk de fargede knappene for å velge et alternativ.
5. Trykk på **←** for å gå ut av menyen.

Bla mellom menysider ...

Enkelte menyer tar opp mer plass enn det som er tilgjengelig på TV-skjermen. Du kan bla gjennom disse menyene.

1. Trykk på **<** eller **>** for å bla mellom sider.
2. Trykk på **^** eller **v** for å bla mellom menyelementer.

Velge kilde ...

Du kan åpne en kilde ved å trykke på knappen TV eller MUSIC og velge en kilde i fjernkontrolldisplayet, eller du kan velge kilde via TV-menyen.

1. Trykk på **☰** for å åpne Hjem-menyen.
2. Bruk pilknappene for å utheve TV eller MUSIC, og trykk på **knappen i midten**.
3. Trykk på **^** eller **v**, og velg deretter **knappen i midten** for å velge en kilde.

Åpne den skjermbaserte hjelpefunksjonen ...

Du kan trykke på den **blå** knappen for å åpne den skjermbaserte hjelpefunksjonen, som forklarer funksjoner når den er tilgjengelig i menyer og undermenyer.

Tilpasse TV-opplevelsen

Du kan tilpasse BeoRemote One ved å bruke MyButtons og knappene TV og MUSIC.* Du kan lagre et "øyeblikksbilde" av en visnings- og lytteopplevelse slik at du kan tilpasse den og få raskt tilgang til den senere ved bare å trykke på en knapp. Et øyeblikksbilde kan inkludere innstillingene som er angitt for den valgte kilden, for eksempel sokkelposisjoner, lydmodus og høyttalergruppe. Du kan også bruke det til å aktivere en bestemt kilde med en MyButton.

*Knappene TV og MUSIC kan tilpasses på samme måte som MyButtons, og du kan fortsatt velge kilder fra listen som vises i skjermen på fjernkontrollen.

Du finner informasjon om hvordan du aktiverer en kilde direkte med knappen TV

eller **MUSIC**, i veiledningen for BeoRemote One.

Lagre et øyeblikksbilde

Du kan lagre seks øyeblikksbilder som kan aktivere med MyButtons, **TV**-knappen og **MUSIC**-knappen. TV-en må være slått på og en kilde må velges.

1. Trykk på og hold inne en av MyButtons, knappen **TV** eller knappen **MUSIC** for å åpne en liste med elementer du kan inkludere i øyeblikksbildet.
2. Fremhev de ulike elementene og trykk på **knappen i midten** for å aktivere eller deaktivere dem.
3. Fremhev **Lagre** og trykk på **knappen i midten** for å lagre innstillingene.

Hvis ingen av elementene er fremhevet, kan du velge **Tøm** for å fjerne øyeblikksbildet fra knappen.

Hvis du lagrer et øyeblikksbilde med en knapp der et øyeblikksbilde allerede er lagret, erstattes eksisterende øyeblikksbilde av det nye.

Bruke et øyeblikksbilde

Bruk et ønsket øyeblikksbilde når du ser på TV.

1. Trykk på knappen knyttet til det aktuelle øyeblikksbildet.

Når du aktiverer et lagret øyeblikksbilde, er innstillingene midlertidige og er aktive helt til du justerer innstillingene, velger en annen kilde, eller setter TV-en i standby.

Hvis elementet som er lagret som et øyeblikksbilde, ikke lenger er tilgjengelig, aktiveres øyeblikksbildet, men elementet som spilles av, følger normal kildeatferd for den valgte kilden.

Hjem-meny


Eksempel på en Hjem-meny

I Hjem-menyen finner du en rekke hyller og flere ulike apper du kan bruke til for eksempel starte et program, bytte til en TV-kanal eller bytte til en tilkoblet enhet. Her finner du også **Innstillinger**.

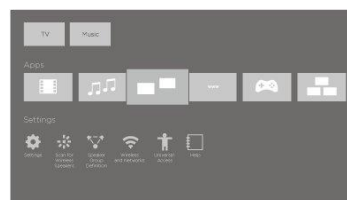
Oversikt over hyllene

- **Anbefalinger** viser anbefalte apper basert på nylig eller hyppig bruk og innholdspreferanser.
- **Apper** viser standard-appene og alle appene du velger å installere.
- **Spill** viser spillene du velger å installere.
- **Innstillinger** viser ulike alternativer for å foreta innstillinger, som for eksempel **Innstillinger**, **Skann etter trådløse høyttalere**, **Oppsett av høyttalerguppe**, **Nettverk** og **trådløse nettverk**, **Universal tilgang ogHjelp**.

Grunnleggende navigasjon

1. Trykk på  for å åpne Hjem-menyen.
2. Bruk pilknappene for å flytte rundt i Hjem-menyen.
3. Trykk på **knappen i midten** for å velge en app eller spesifikk funksjon.

Søke



Hvis TV-en er koblet til Internett, kan du bruke søkefeltet i Hjem-menyen. Du kan angi tekst for å søke nøyaktig etter en sang, et TV-program, en YouTube-video eller innhold på Internett. Bruk **↖** til å flytte mikrofonikonet, og trykk på **➤** for å flytte til søkefeltet. Bruk skjermtastaturet til å legge inn tekst, og trykk deretter på **knappen i midten**. Resultatene av søket vises etter få sekunder. Flytt **↖** eller **↙** for å vise de ulike typene innhold du fant.

Talesøk og personlige anbefalinger gjør at du kan bruke mer tid på å bli underholdt i stedet for å bruke tiden på å lete etter noe bra. Talesøk krever at du later ned **Android TV Remote Control**-appen fra Google Play Store og kobler den til TV-en.

Du finner mer informasjon om søk og talesøk ved å trykke på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søke på "[Tale og søk](#)".

Alternativer

For å åpne en liste med alternativer for en spesifikk funksjon, kan du trykke på knappen **LIST**, og deretter **↖** eller **↙** for å åpne **Alternativer**. Trykk så på **knappen i midten**.

Indikatorlampe

Standbyindikatoren plassert til høyre øverst på TV-en forteller deg hvilken tilstand TV-en er i.

● (Lyser vedvarende grønt)

TV-en er slått på, men det vises ikke noe bilde på skjermen.

● (Blinker langsomt rødt)

TV-en har blitt koblet fra strømforsyningen. Den har deretter blitt koblet til på nytt, og du må angi PIN-kode. Du finner informasjon om PIN-koden ved å trykke på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søke på "[PIN-kodesystem](#)".

● (Blinker raskt rødt)

Ikke koble TV-en fra strømmettet. Dette kan angi at ny programvare aktiveres eller for mange feil PIN-kodeforsøk.

Oppsett av TV-en

Oppsett av TV-en – introduksjon

TV-en har flere plasseringsalternativer. Retningslinjene for plassering og tilkobling må følges.

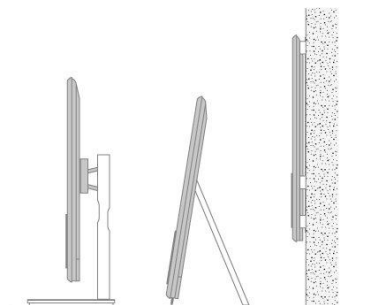
Sørg for at det er nok rom rundt skjermen for å sikre tilstrekkelig ventilasjon. Ved overoppheting (blinkende standbyindikator og advarsel på skjermen) må du sette TV-en i standby og ikke koble fra strøm for at TV-en skal kunne kjøles ned. Du kan ikke bruke TV-en i dette tidsrommet.

Hvis glasset i TV-skjermen sprekker eller flises opp eller skades på en eller annen måte, må det erstattes øyeblikkelig da dette kan forårsake skade. Du kan bestille nytt glass for TV-skjermen fra din Bang & Olufsen-forhandler.

Plassering

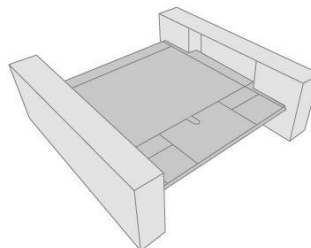
TV-en har flere plasseringsalternativer.

Se www.bang-olufsen.com for tilgjengelige sokler og veggbraketter eller kontakt din Bang & Olufsen-forhandler. På grunn av vekten på TV-en må flytting eller løfting av apparatet utføres av kvalifisert personell – ved bruk av egnet utstyr.



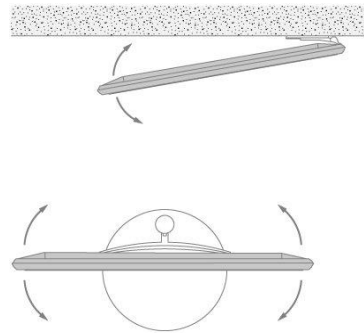
Håndtering

Denne TV-en er ikke utformet for å stå frittstående. TV-en må støttes av emballasjen til den er montert. Bruk bare Bang & Olufsens godkjente braketter eller sokler for å forhindre skade!



Sokler og veggbraketter

Angi maksimal vinkel som TV-en skal dreie på den motoriserte gulvsokkelen eller veggbraketten. En veggbrakett uten motor kan vriss 90° til venstre eller høyre avhengig av konfigurasjon. Sørg for at det er nok plass rundt TV-en for at den kan dreie fritt. For mer informasjon, trykken du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Angi sokkelposisjon](#)".

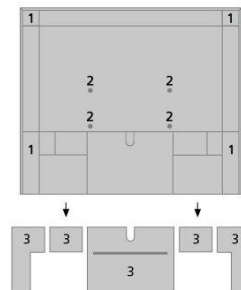


Oversikt

Finn tilkoblingspanelet og andre viktige artikler:

1. Hull for montering av veggbrakett.
2. Hull for montering av sokkel.
3. Deksler for tilkoblingspanel. Dra ut fra bunnen for å fjerne delene for dekslet.

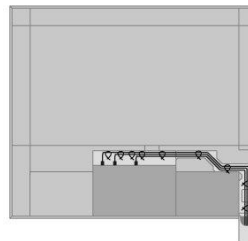
Avhengig av konfigurasjon, fører du kablene gjennom hullet midt på eller én av sidene på dekslet for tilkoblingspanelet.



Samle kabler

Samle kablene fra hver side, legg buntene over hverandre og fest de til én av sidene eller midt på, avhengig om TV-en skal monteres på en veggbrakett eller sokkel.

Hvis du har motorisert sokkel eller veggbrakett, må du kontrollere at kablene er nok slakke for at TV-en kan snus til begge sider eller vippes før du fester kablene med kabelstroppene for å få en ryddig bunt.

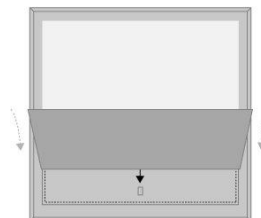


Fest høyttalerdekslet

Du kan montere høyttalerdekslet når TV-en er plassert på veggbraketten eller sokkelen. Hold høyttalerdekslet med begge hender, og monter dekslet nederst først. Fest det deretter forsiktig øverst og juster.

Ved rengjøring anbefales det å fjerne høyttalerdekslet. Ikke spray væsker direkte på skjermen da dette kan skade høyttalerne. Bruk i stedet en myk klut. Fjern forsiktig høyttalerdekslet ved å holde det på siden og nederst på dekslet.

Hvis du har et høttalerdeksel av tre, er dette et levende og naturlig materiale noe som gjør at fargen og formen kan endres over tid.



Merk også at høyttalertrekk i lyse farger kan misfarges over tid.

Vedlikehold

Jevnlig vedlikehold som rengjøring, er brukerens ansvar.

Bruk aldri alkohol eller andre løsemidler for å rengjøre noen deler av TV-en.

Skjerm

Bruk en mild vindusrengjøringsvæske og rengjør skjermen forsiktig uten å lage streker eller merker. Noen microfiberkluter kan skade det optiske belegget på grunn av sterk slipende effekt.

Kabinett og kontroller

Tørk støv av overflatene ved bruk av en tørr og myk klut. Bruk en myk og fuktig klut og en oppløsning av vann og mildt rengjøringsmiddel som oppvaskmiddel for å fjerne misfarging eller skitt.

Tilkoblingsmuligheter

Tilkobling av produkter

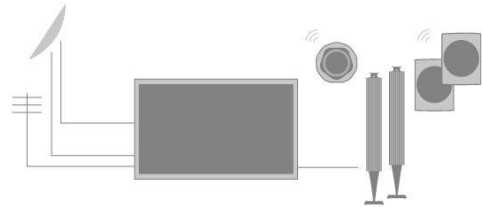
Med tilkoblingspanelet på TV-en kan du koble til signalinngangskabler og mange andre produkter som, som Blu-ray-spiller eller musikkssystem.

Produktene som du kobler til i kontaktene kan registreres i Kildeliste menyen. For mer informasjon, trykker du på den røde knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Konfigurasjon av tilkoblede produkter](#)".

Illustrasjonen viser et eksempel over tilkoblinger til AERIAL, SAT 1-2 og PL1-4 kontaktene.

Husk å koble TV-en fra strømtilkoblingen for du kobler andre produkter til TV-en. Dette gjelder ikke ved tilkobling av en kilde til HDMI IN eller USB-kontakt.

Det er nødvendig å bruke ulike kabler og adaptere avhengig av hvilket produkt som kobles til TV-en. Kabler og adaptere er tilgjengelig fra din Bang & Olufsen-forhandler.



Tuner

Hvis du bruker harddiskopptaker som er tilkoblet parabolantenne, må du bruke LNB-hode med to utganger. Hvis du har mer enn én parabolantenne, må du også bruke multi DISEqC-bryter. Kontakt din Bang & Olufsen-forhandler for mer informasjon.

Høytalere

Bruk Bang & Olufsen BeoLab-høytalere. Kabler er tilgjengelig fra din Bang & Olufsen-forhandler.

Du kan også koble til opp til åtte høytalere trådløst. For mer informasjon, trykker du på den røde knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Lydinstillinger](#)".

For å oppnå best mulig trådløs tilkobling, anbefales det å plassere alle trådløse høytalere i en avstand på cirka ni meter (29,5 ft) fra TV-en.

Ikke plasser hindringer foran TV-en eller de trådløse høytalene da dette kan forstyrre den trådløse tilkoblingen. De trådløse høytalene bør plasseres i samme rom og være synlige fra TV-en. Se veiledningen for høytalene for mer informasjon om din høytaler kan kobles til trådløst.

Produkter med HDMI™ utgang

Produkter med HDMI-utgang, som for eksempel STB (set-top box), kan kobles til alle tilgjengelige HDMI IN-kontakter på TV-en. Du finner mer informasjon om konfigurasjon av tilkoblede produkter ved å trykke på den røde knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Konfigurasjon av tilkoblede produkter](#)".

Du kan velge en konfigurert kilde på BeoRemote One eller via **TV-en** i Hjem-menyen.

Produktene som er tilkoblet kan betjenes med produktets egen fjernkontroll eller du kan laste ned tabellen Peripheral Unit Controller (PUC), hvis tilgjengelig, for å bruke Bang & Olufsens fjernkontroll. For mer informasjon, trykker du på den røde knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[PUC-tabeller](#)".

Tilkoblingspaneler

Produkter som kobles permanent til tilkoblingspanelet kan registreres i menyen Kildeliste ved å trykke > på hver kilde. For mer informasjon, trykker du på den røde knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker etter "[Konfigurer kilde](#)".

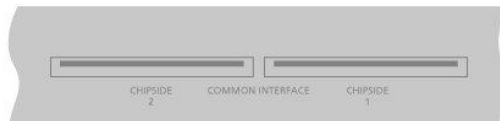
Vi anbefaler at du kobler TV-en til Internett for å bruke Smart TV-funksjonene, motta programvareoppdateringer og laste ned tabellene Peripheral Unit Controller (PUC) Med PUC-tabellene kan du betjene tilkoblede produkter fra andre merker med din Bang & Olufsen fjernkontroll.

Koble til hovedkontakten (⌚) på tilkoblingspanelet for TV-en til vegguttaket.

Vedlagte støpsel og strømledningen er spesielt designet for produktet. Ikke bytt støpslet, og hvis strømledningen er skadet, må du kjøpe en ny fra Bang & Olufsen-forhandleren

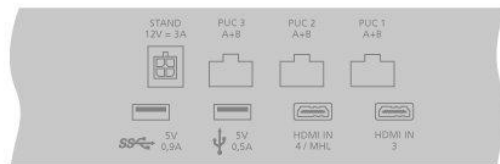
FELLES GRENSESNIITT x 2

For innsetting av CA-modul og kort for tilgang til kodede digitale kanaler. For mer informasjon som gjelder kombinasjoner for kompatible kort og modul, kontakt din Bang & Olufsen-forhandler.



USB x 2 (↔)

For tilkobling av USB-enhet for å bla gjennom digitale bilder, video- eller musikkfiler. Hvis du kobler til USB HDD eller SSD, kan du bruke det som ekstern harddisk-opptaker.



HDMI IN 3-4

Med High Definition Multimedia Interface kan du koble til mange ulike kilder, som STB-er (set-top boxes), multimediaspillere, Blu-ray-spillere eller PC. HDMI IN 4 brukes for tilkobling av MHL-kompatible enheter.

SOKKEL

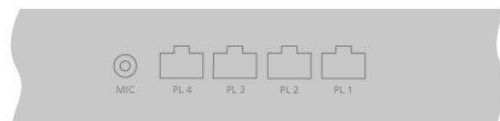
For tilkobling av motorisert sokkel eller veggbrakett. Trykk på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon "[Juster sokkel](#)" for informasjon om hvordan du kalibrerer en gulvsokkel eller veggbrakett.

PUC 1-3 (A+B)

For IR-signaler til eksterne produkter som er tilkoblet HDMI IN-kontakt. Gjør at du kan kontrollere produkter fra andre merker med din Bang & Olufsen fjernkontroll.

MIKR.

For tilkobling av kalibrert mikrofon som automatisk kalibrerer tilkoblede høyttalere.



PL1-4 (Power Link)

For tilkobling av eksterne høyttalere for surroundlydoppsett. Trykk på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon "[Koble høyttalere til TV-en](#)" for mer informasjon.

L/R IN

Venstre og høyre linjeinngang.



HDMI IN 1-2

Med High Definition Multimedia Interface kan du koble til mange ulike kilder, som STB-er (set-top boxes), multimediaspillere, Blu-ray-spillere eller PC.

USB (↔)

For tilkobling av USB-enhet for å bla gjennom digitale bilder, video- eller musikkfiler. Hvis

du kobler til USB HDD eller SSD, kan du bruke det som ekstern harddisk-opptaker.

AERIAL

Kontakt for antenneinngang for digital antenne/kabel-TV-nettverk eller analogt TV-signal.

SAT 1-2 (satelitt)

Antenneinngangskontakter for digitalt satelittsignal.

Ethernet

For tilkobling til Internett For tilgang til Internett, Smart TV, programvareoppdateringer og nedlastninger av PUC og apper.

Kontroller at det ikke finnes kabeltilkobling mellom produktet og ruterer i huset for å unngå kontakt med høyspenning.

Det anbefales at du konfigurerer TV-en for automatisk oppdatering av systemprogramvare. Trykk på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Automatiske systemoppdateringer](#)".

Hovedstrømforsyning

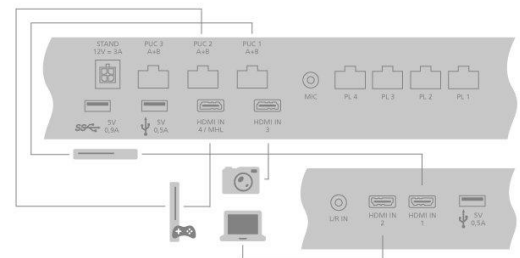
Tilkobling til hovedstrømforsyning



Koble til digitale kilder

Koble til eksterne HDMI-kilder som STB (set-top boks), PC eller spillkonsoll. Alle produkter som er koblet til TV-en kan konfigureres. For mer informasjon, trykker du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker etter "[Konfigurerer kilde](#)".

Det er nødvendig å bruke ulike kabler og adaptere avhengig av hvilket produkt som kobles til TV-en. Hvis du har mer enn én type produkt som trenger PUC-kontakt, må du kjøpe en ekstra PUC-kabel. Kabler og adaptere er tilgjengelig fra din Bang & Olufsen-forhandler.



Koble til en digital kilde

1. Koble kabelen til riktig kontakt på det digitale produktet.
2. Koble kabelen til HDMI IN-kontakten på TV-en.
3. For å aktivere betjening av det digitale produktet med din Bang & Olufsen fjernkontroll, må du koble en IR-sender til én av PUC-kontaktene og koble den til IR-senderen på det digitale produktet. Trykk på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[IR-mottakere](#)" for mer informasjon.
4. Følg instruksjonene på skjermen for å konfigurere kilden.*

*Når du velger **Spillkonsoll** som kilde, aktiveres bildemoduset **Spill** som standardinnstilling. Du kan midlertidig endre denne innstillingen i menyen **Bilde**. Trykk på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon "[Bildeinnstillinger](#)" for mer informasjon.

Koble til kamera

1. Koble kabelen til riktig kontakt på kameraet.
2. Koble kabelen til HDMI IN-kontakten på TV-en.
3. Følg instruksjonene på skjermen for å konfigurere kilden.

Koble til datamaskin

Før du kobler til en datamaskin, må du koble TV-en, datamaskinen og alle produktene som er koblet til fra hovedstrømforsyningen.

1. Bruk riktig kabel og koble den ene enden til utgangskontakten for DVI eller HDMI på datamaskinen og den andre enden til HDMI IN-kontakten på TV-en.
2. Hvis du bruker DVI-kontakten på datamaskinen, bruk riktig kabel og koble lydutgangen på datamaskinen til L/R IN-kontakten på TV-en for å høre lyden fra datamaskinen i høyttalerne som er koblet til TV-en.
3. Koble til TV-en, datamaskinen og alle produktene som er koblet til strømtilkoblingen igjen. Husk at datamaskinen må være koblet til et jordet vegguttak som spesifisert i instruksjonene for konfigurering.
4. Følg instruksjonene på skjermen for å konfigurere kilden.

Koble til en analog lydkilde

Du kan koble til en analog lydkilde som Mp3-spiller. For å konfigurere produkter som er koblet til TV-en, trykker du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Konfigurer tilkoblede produkter](#)".

Koble alle produktene fra strømtilkoblingen før du kobler til andre produkter.

1. Koble kabelen til riktig kontakt på produktet du ønsker å koble til.
2. Koble kabelen til L/R IN-kontakten på TV-en.
3. Koble til TV-en, datamaskinen og produktene som er tilkoblet til strømtilkoblingen igjen.
4. Følg instruksjonene på skjermen for å konfigurere kilden.

Det kreves kanskje ulike adaptere og kabler. Kabler og adaptere er tilgjengelig fra din Bang & Olufsen-forhandler.

IR-sendere

For å betjene andre produkter enn Bang & Olufsen med BeoRemote One eller BeoRemote-app, kobler du en Bang & Olufsen IR-sender på et annet produkt enn Bang & Olufsen og kobler den til én av kontaktene merket PUC på tilkoblingspanelet. Plasser senderen nær IR-mottakeren på produktet som er tilkoblet for å sikre betjening med fjernkontroll. For du plasserer senderen permanent, må du kontrollere om du kan betjene produktmenyene på TV-skjermen ved bruk av BeoRemote One eller BeoRemote-appen. Det kan hende betjening av TV-en med BeoRemote-appen ikke er tilgjengelig i den gjeldende programvareversjonen.

Når du konfigurerer senderen til en valgt PUC-kontakt i menyen **Kildeliste**, foretas innstillingene for IR-senderen automatisk. Det er imidlertid mulig å utføre manuell konfigurering av kontakten hvis det kreves alternative innstillinger.

For ekstra PUC-kabel, kontakt din Bang & Olufsen-forhandler.

For informasjon om nedlasting av Peripheral Unit Controller (PUC) og tabeller for STP (set-top boxes), trykker du på den **røde** knappen i det skjermbaserte hjelpeprogrammet og søker på "[PUC-tabeller](#)".

Smart Card for digitale kanaler

Kontakt din tjenesteleverandør hvis du vil se på kodede kanaler. Tjenesteleverandøren registrerer deg som autorisert seer, noe som vanligvis krever betaling. Du vil få tilsendt Smart Card og CA-modul. Merk at dette bare er gyldig for én tjenesteleverandør, og bare fungerer med visse kanaler.

CA-modulen er en 'kortleser' for ditt Smart Card, og dekode signalene som sendes fra din tjenesteleverandør. Bare ukodede, digitale kanaler, også kjent som 'free-to-air' kanaler, er tilgjengelig uten Smart Card og CA-moduler.

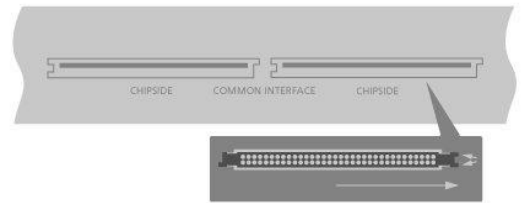
For informasjon som gjelder kompatible CA-moduler, kontakt din Bang & Olufsen-forhandler.

Smart Card må ikke fjernes fra CA-modulene med mindre din tjenesteleverandør ber deg om dette. Dette er viktig i tilfelle din tjenesteleverandør ønsker å sende ny informasjon til Smart Card.

Sett Smart Card forsiktig inn i CA-modulen. CA-modulen har én fremskytende kant på den ene siden og én fremskytende kant på den andre siden. Hvis TV-en ikke mottar signaler, må du kontrollere at Smart Card og CA-modulene er satt inn på riktig måte.

Med Smart Card og CA-modulene kan du også få tilgang til spesialmenyer som ikke beskrives her. Følg instruksjonene fra din tjenesteleverandør hvis dette er tilfelle. Du kan få tilgang til menyen **Felles grensesnitt** når TV-tuneren er gjeldende kilde hvis du trykker på **LIST** og søker etter **Alternativer**.

Når du betjener TV-en, kan det hende at du må bruke andre PIN-koder enn pinkoden for ditt Smart Card. PIN-koder brukes for beskyttende tiltak på grunn av obligatoriske krav fra leverandørene og bruk av eksternt utstyr. Det kan være enklere å velge samme kode for ulike systemer hvis dette er mulig.



Koble høyttalerne til TV-en

Du kan koble opp til åtte kablede høyttalere og subwoofere til TV-en ved bruk av Power Link-kabler.

I tillegg kan du koble opp til åtte høyttalere trådløst inkludert subwoofere. For mer informasjon om innstilling av trådløse høyttalere, trykker du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Lyddinnstillinger](#)".

Koble alle produktene fra strømtilkoblingen før du kobler til andre produkter.

Det kan være nødvendig å bruke ulike kabler og adaptere avhengig av hvilke høyttalere som kobles til TV-en. Kabler og adaptere er tilgjengelig fra din Bang & Olufsen-forhandler.

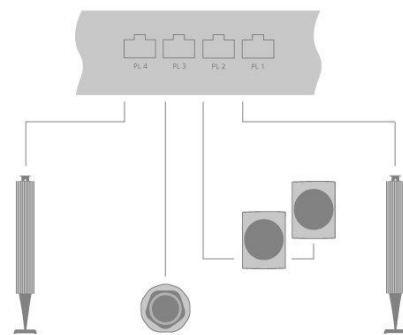
Illustrasjonen viser et eksempel på oppsett av høyttalere med to fronthøyttalere, to daisy chain-bakhøyttalere og én subwoofer.

Koble til høyttalere

1. Koble Power Link-kabelen til riktig kontakt på høyttalerne som du vil koble til TV-en.
2. Koble kablene til tilgjengelige kontakter merket PL 1-4 på TV-en.
3. Koble Power Link-kabelen til riktige kontakter på subwooferen.
4. Koble kablene til en tilgjengelig kontakt merket PL 1-4 på TV-en.
5. Koble til TV-en og høyttalerne som er tilkoblet igjen.

Husk å angi bryteren for venstre og høyre plassering av høyttalerne avhengig av om høyttaleren er plassert til venstre eller høyre for din lytterposisjon.

Hvis du vil koble to høyttalere til én PL-kontakt på TV-en, og det ikke er mulig å sløyfe kablet mellom høyttalerne, trenger du en ekstra splitter. Kontakt din Bang & Olufsen-forhandler for mer informasjon.



Konfigurasjon av tilkoblede produkter

Konfigurasjon av kilde

Hvis du kobler ytterligere videoprodukter til TV-en, kan du konfigurere produktene i menyen Kildeliste via alternativet Innstillinger når du finner kilden og trykker på >.

Når TV-en er slått på, og du kobler ytterligere produktet til HDMI IN-kontakten, oppdager TV-en en ikke-konfigurert kilde. En melding vises på skjermen, og du kan følge instruksjonene på skjermen for å konfigurere kilden.

Ved å registrere produktene som er koblet til TV-en, kan du betjene alle produktene ved bruk av BeoRemote One.

Kildene har standardinnstillinger, for eksempel lyd og bilde som passer til de fleste situasjoner, men du kan endre innstillingene etter behov.



Velg kilde i Kildelisten og trykk på >.

Du kan gi kilden navnet du vil skal vises i kildelisten ved å trykke på den gule knappen, og følge instruksjonene på skjermen.

Du kan også konfigurere en høyttalergruppe som aktiveres når du velger kilde.

Produkter koblet til HDMI IN

Du kan registrer tilkoblede produkter med denne TV-en.

Med Internett-tilkobling kan du laste ned tabeller for Peripheral Unit Controller (PUC), noe som gjør at du kan betjene tilkoblede produkter som set-top box ved bruk av BeoRemote One. PUC-tabellene er tilgjengelig for mange andre merkevareprodukter som projektorer, Blu-ray-spillere, set-top box og spillkonsoller. Listen over PUC-tabeller på Internett oppdateres og utvides jevnlig.

PUC-tabell

Velg PU-tabell i listen som vises. Hvis den ytre enheten ikke vises på listen, velger du **Søk** for å laste ned tabellen som passer for det tilkoblede produktet.

Du kan også velge **Fra USB** for å laste ned en tabell fra en tilkoblet USB-nøkkel.

For mer informasjon, trykker du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Last ned PUC-tabeller](#)".

PUC-kontakt

Når du har funnet ønsket ytre enhet, velger du kontakt for å koble til og konfigurere produktet. Innstillinger for PUC-kontakt skjer automatisk når du velger **Neste**. Hvis du vil konfigurere kontrolltype og modulasjonsmodus manuelt, velger du **Manuell konfigurasjon** og følger instruksjonene på skjermen.

Kontrolltype

Hvis du har valgt **Manuell konfigurasjon**, må du velge kontrolltype.

For å betjene et produkt fra andre leverandører enn Bang & Olufsen med en Bang &

Olufsen-fjernkontroll, må du feste en Bang & Olufsen IR-sender til produktet. Velg **IR-mottaker** hvis IR-sendingen finner sted via en IR-mottaker. Velg **Plugg** hvis IR-overføringen finner sted via en kabel som er koblet til produktet.

Moduleringsmodus

Hvis du har valgt **Manuell konfigurasjon**, og angitt kontrolltype til **Plugg**, må du velge moduleringsmodus. Velg **Modulering på** hvis det tilkoblede produktet krever et modulert signal. Velg **Modulering av** hvis det tilkoblede produktet krever et ikke-modulert signal. Kontakt din Bang & Olufsen-forhandler for mer informasjon.

Alternativer for standby

Angi når produktet skal slås av.

- **Slås av når TV-en settes i standby:** Det tilkoblede produktet skal slås av når du slår av TV-en.
- **Slås av ved endring av kilde:** Det tilkoblede produktet skal slås av når du velger en annen tilgjengelig kilde i systemet.
- **Alltid på:** Det tilkoblede produktet skal alltid være slått på. Dette er nyttig hvis produktet har lang oppstartstid.
- **Manuell kontroll:** Slå det tilkoblede produktet på og av manuelt.

Det tilkoblede produktet er nå klar til bruk og du må velge **Fullfør**.

Lydmodus

Angi lydmodus for kilden. TV-en har flere lydmodier som er optimalisert for ulike typer programmer og kilder. Du kan imidlertid endre disse verdiene slik du selv ønsker.

- **Automatisk:** Den tilpasser seg til den valgte kilden eller innholdet. Hvis du for eksempel ser en film, brukes lydmodusen for film. Dette betyr også at hvis du har endret lydmodusen **Film**, er endringene inkludert.
- **Film:** For bruk med filmer, enten fra DVD, Blu-ray, direkteavspillingskilder eller TV-programmer.
- **Spill:** For bruk for lyd i tilknytning til spillkonsoller.
- **Tale:** For signaler hvor økt talegjenkjenning er ønskelig, for eksempel TV-nyhetsprogrammer.
- **Drama:** Hovedsakelig for bruk under TV-sendinger. Klanginnstillingene er flate og basstyring er aktiv.
- **Sport:** For bruk ved sportssendinger på TV.
- **Musikk:** For bruk med musikkilder, enten med eller uten tilhørende video.
- **Nattlytting:** For bruk i situasjoner hvor det er ønskelig å høre alle komponentene i lydsignalet uten store hopp i dynamikk eller bass.
- **Egendefinert:** Lag en egendefinert lydmodus med de lydjusteringene du foretrekker. Du kan også gi nytt navn til denne lydmodusen.

For mer informasjon om innstilling av lydmodier, trykker du på den **røde**knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Lydinnstillinger](#)".

Høytalergruppe

Velg høytalergruppen som skal brukes med denne kilden.

For mer informasjon om innstilling av høytalergrupper, trykker du på den **røde**knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Lydinnstillinger](#)".

Bilde av

Velg hvorvidt bildet på TV-skjermen skal slås av når du velger lydkilde. Alternativene er **Tidsavbrudd** for at bildet slås av når kilden ikke har vært betjent på en stund, **Aldri** for at bildet skal være slått på og **Alltid** for at bildet skal slås av med en gang du velger kilde.

Du kan fortsatt høre lydkilden når bildet er slått av. Hvis du har valgt **Tidsavbrudd**, og bildet er tonet ut, kan du aktivere bildet igjen hvis du trykker på knappen **INFO** eller knappen i midten .

Bildemodus

Velg bildemodus som skal brukes for den valgte kilden.

- **Generelt:** Kontinuerlig og automatisk justering av bildet i forhold til signalet og visningsforholdene.
- **Film:** Kontinuerlig og automatisk justering av bildet i forhold til signalet og visningsforholdene. Fargetemperaturen er satt til 6500 K.
- **Spill:** Juster bildet for å bruke TV-skjermen som skjerm for en tilkoblet spillkonsoll eller datamaskin. Dette reduserer forsinkelse ved videooverføring og legger til signalbehandling for optimal bildekvalitet.
- **Skjerm:** Justerer bildet for å bruke TV-skjermen som skjerm for PC-programmer. Dette reduserer forsinkelsen ved videooverføring og nøytraliserer all signalbehandling for et uendret bildet. Fargetemperaturen er satt til 6500 K.

Bildeformat

Konfigurer et bildeformat som skal brukes hver gang du aktiverer kilden.

- **Auto:** Reduserer svarte stolper øverst og nederst. Bildet skaleres uten å endre geometri. Hvis en 4:3-kilde signaliserer feil høyde-/breddeforhold, strekkes bildet horisontalt.
- **Auto bred:** Reduserer svarte stolper øverst og nederst. I tillegg skaleres og strekkes bildet horisontalt for å redusere svarte stolper til venstre og høyre slik at det fyller ut mest mulig av skjermen.

Merk at du kan velge ytterligere bildeformater i menyen **Alternativer** som du finner i **LIST** på fjernkontrollen.

Hvis **Auto** eller **Auto bred** ikke gir tilfredsstillende resultat på grunn av feil formateringsinformasjon fra kilden, velger du ytterligere bildeformater i menyen **Alternativer** som du finner i **LIST** på fjernkontrollen. Velg ett av formatene **Fast A** – **Fast D** inntil du oppnår optimalt bildeformat. Når du har valgt **Fast C** eller **Fixed D**, kan du bruke **^** og **v** for å bevege bildet opp og ned.

Bildekorrigeringer

Du kan korrigere lysstyrke og kontrast i tillegg til å flytte og zoome bildet horisontalt og vertikalt på TV-skjermen for å unngå at uønskede områder vises på skjermen. Alternativene som er tilgjengelig avhenger av kilden som er valgt.

Automatisk valg

Hvis tilgjengelig, velg om tilkoblet kilde velges automatisk når TV-en oppdager et signal (forutsatt at TV-en er på).

Lydnivå

Angi lydnivå for tilkoblet kilde. Dette gjør at du også kan justere lydnivået for de ulike produktene som er tilkoblet TV-en.

Tom skjerm

Hvis tilgjengelig for tilkoblet kilde, velg hvor lenge TV-skjermen skal vise en tom skjerm før den viser signalet til tilkoblet utstyr. Hvis det for eksempel tar noe tid før STB (set-top box) starter opp, kan du angi en tidsperiode for tom skjerm, noe som gjør at bildet er klart før det vises på TV-en.

BeoRemote-lister

Velg om kilden skal vises i listen over videokilder på displayet på fjernkontrollen når du trykker på **TV**, i listen over musikkilder når du trykker på **MUSIC**, i begge listene eller i ingen av listene.

Merk at hvis du velger **Ingen**, vises ikke kilden som du valgte på TV-en og i musikklistene på fjernkontrollen.

Tilbakestill alle innstillinger for kilden

Hvis du har koblet til og konfigurert en kilde til en spesifikk kontakt på TV-en, og deretter koblet fra kilden permanent, må du tilbakestille innstillingene av kilden. Uthev kilden i menyen **Kildeliste** og trykk på **>** og velg **Tilbakestill til standard**. Når du velger **Ja**, er ikke kilden lenger konfigurert til denne kontakten. Neste gang du kobler en kilde til kontakten, blir du bedt om å konfigurere kilden.

Under **Service** kan du fjerne PUC-tabeller som ikke er i bruk. For mer informasjon, trykker du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Konfigurer kilde](#)".

Innstillinger av sokkel

Konfigurere sokkelen

Hvis TV-en er utstyrt med motorisert gulvsokkel (ekstrautstyr) eller veggbrakett, kan du slå den på med fjernkontrollen.

Du kan i tillegg angi at TV-en automatisk justeres til ønsket visningsposisjon når du slår den på. TV-en kan justeres i ulike posisjoner når du for eksempel lytter til radioen som er tilkoblet og snur seg tilbake til standby-posisjon når du slår den av. Du kan også konfigurere ulike posisjoner for sokkelen for andre lytte- og visningsposisjoner.

Hvis TV-en er utstyrt med en motorisert sokkel, kan du også snu og vippe den for hånd.



Angi sokkelposisjon

Angi sokkelposisjon – introduksjon

Hvis TV-en er utstyrt med motorisert gulvsokkel eller veggbrakett, velger du én posisjon for oppstart og én posisjon for standby. Du kan også forhåndsinnstille sokkelposisjonene etter eget valg, enten du sitter i en lenestol og leser eller du sitter ved spisebordet. Åpne menyen **Sokkelposisjoner** for å lagre navn eller slette en sokkelposisjon.

Du kan ikke gi nytt navn til eller slette sokkelposisjonene for **Oppstart** og **Standby**.

Opprette ny sokkelposisjon

I menyen **Sokkelposisjoner** angir du **Oppstart** til posisjonen som du vil at TV-en skal snu seg til når den er slått på. Angi **Standby** til posisjonen som du vil at TV-en skal snu seg til når den er slått av. Du kan også lage ny sokkelposisjon.

1. I menyen **Sokkelposisjoner** trykker du på den **grønne** knappen for å lage ny sokkelposisjon.
2. Bruk pilknappene for å dreie TV-en til ønsket posisjon.
3. Trykk på knappen i **midten** for å fullføre.

For å slette en eksisterende sokkelposisjon, trykker du på den **røde** knappen i menyen og følger instruksjonene på skjermen. For å gi nytt navn til en sokkelposisjon, trykker du på den **gule** knappen og følger instruksjonene på skjermen. Sokkelposisjoner med eksisterende navn kan endres, men kan ikke gis nytt navn eller slettes.

Justere sokkelen

Hvis konfigurasjonen inkluderer motorisert gulvsokkel eller veggbrakett, vil du ved første gangs konfigurasjon bli bedt om å kalibrere ytterposisjonen for den motoriserte bevegelsen. For gulvsokkelen utføres dette ved å angi avstanden fra sokkelen til veggen og deretter følge instruksjonene på skjermen. Den motoriserte bevegelsen for TV-en fungerer ikke før kalibreringsprosessen er fullført.

Avhengig av konfigurasjonen, kan du åpne menyen **Sokkeljustering** for sokkelposisjoner eller veggbrakettposisjoner.

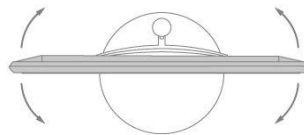
Under kalibreringsprosessen kan du angi maksimal vinkel som TV-en skal dreie – til

venstre og til høyre.

Konfigurasjon av TV med motorisert gulvsokkel

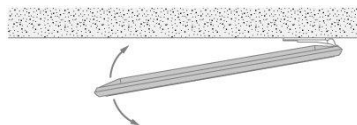
1. I menyen **Sokkeljustering** bruker du **<** og **>** for å dreie TV-en til venstre ytterposisjon.
2. Trykk på **knappen i midten** for å gå videre til neste trinn.
3. Bruk **<** og **>** for å dreie TV-en til høyre ytterposisjon.
4. Fremhev **Lagre** og trykk på **knappen i midten**.

Du vil bli bedt om å angi ny sokkelposisjon hvis TV-en er flyttet. For mer informasjon, trykk på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søk på "[Angi sokkelposisjon](#)".



Konfigurasjon av TV med motorisert veggbrakett

1. I menyen **Sokkeljustering** velger du om braketten er plassert til venstre eller høyre.
2. Fremhev **Neste** og trykk på **knappen i midten** for å gå videre til neste trinn.
3. Trykk på **<** eller **>** for å dreie TV-en til foretrukket (helt lukket) posisjon.
4. Trykk på **knappen i midten** for å gå videre til neste trinn.
5. Trykk på **<** eller **>** for å dreie TV-en til foretrukket (helt lukket) posisjon.
6. Trykk på **knappen i midten** for å fullføre.



Daglig bruk

Se på TV

Se på analogt og digitalt bakkenett. Kanaler via kabel og satellitt avhenger av alternativene for tuner. Se programinformasjonen, og slå på TV-en. Gjør et opptak hvis du har koblet til en riktig formatert USB HDD eller SSD.

Lær mer om programinformasjon og TV-guide i dette kapittelet.

For raskt å hente opp en kilde, kan du lagre kilden på én av **MyButtons** på BeoRemote One. For mer informasjon, trykker du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Tilpass TV-opplevelsen](#)".

Velge en kilde

1. Trykk på knappen **TV** og deretter **▲** eller **▼** for å hente opp ønsket kilde på BeoRemote One-displayet. Trykk så på knappen i **midten** eller ...
2. ... trykk på **☰** for å åpne Hjem-menyen.
3. Bruk pilknappene for å utheve **TV** og trykk på **knappen i midten**.
4. Trykk på **▲** eller **▼** for å utheve ønsket kilde og trykk på **knappen i midten**.*

*Du kan angi en videokilde som aktiveres direkte fra standby med knappen **TV** på BeoRemote One. Se veiledningen for BeoRemote One.

Velg kanal

1. Trykk på **P+** og **P-** eller bruk tallknappene for å velge kanal, eller ...
2. ... trykk på **←** for å velge forrige kanal.

Hente opp og bruke spesifikke kildefunksjoner

1. Trykk på **LIST**, deretter på **▲** eller på **▼** for å bytte mellom spesifikke kildefunksjoner på BeoRemote One-displayet.
2. Fremhev ønsket funksjon og trykk på **knappen i midten**.

Starte opptak i nåtid

For å ta opp programmet som du ser på for øyeblikket, trykker du på knappen **INFO** og deretter på den **røde** knappen på fjernkontrollen. Opptaket starter øyeblikkelig, og et opptaksikon vises øverst til høyre på skjermen. Det er bare mulig å ta opp fra digitale kanaler.

Trykk på **II** for å stoppe opptaket.

Når informasjon om TV-guiden er tilgjengelig, starter opptaket av programmet du ser på når du starter opptaket og så lenge programmet varer. Hvis ingen informasjon om TV-guiden er tilgjengelig, varer opptaket i bare 30 minutter. Du kan justere sluttidspunkt for opptaket i listen **Opptak**.

For mer informasjon om opptak, trykker du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Opptak av program](#)".

Bruk av tekst-TV

Du kan hente opp tekst-TV for valgte kanaler hvis dette er tilgjengelig fra din programleverandør.

1. Trykk på knappen **LIST** og deretter **▲** eller **▼** for å åpne **Tekst** i BeoRemote

- One-displayet. Trykk så på **knappen i midten**.
- 2. Trykk på **^** eller **v** for å bla opp eller ned på sidene
- 3. Bruke tallknappene for å angi sidenummer.
- 4. Bruk pilknappene for å navigere.
- 5. Trykk på **←** for å gå ut av tekst-TV.

For mer informasjon om tekst-TV trykker du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Tekst-TV](#)".

Programinformasjon

Du kan hente opp informasjon om gjeldende program eller TV-guide. Du kan også endre lyd og språk for teksting eller hente opp interaktiv informasjon via HbbTV.**

En informasjonsskjerm vises en kort stund på skjermen hver gang du endrer kanal eller stasjon. Du kan også hente opp skjermen manuelt ved å trykke på **INFO** for å se programinformasjonen. Når informasjonen vises på skjermen, kan du trykke på **^** eller **v** for å se informasjon om andre kanaler uten å bytte kanal. Trykk på **←** for å gå ut av programinformasjonen.

På informasjonsskjermen finner du informasjon som kanalnavn og nummer, navn på gjeldende og etterfølgende program, starttidspunkt og sluttidspunkt, programinformasjon og forhåndsvisning.

**HbbTV er kanskje ikke tilgjengelig i alle markeder.

Nivå for foreldrelås er bare synlig hvis dette er tilgjengelig fra din serviceleverandør.



TV-guide

Du kan hente opp TV-guide og se en liste over gjeldende og kommende TV-programmer som gjelder dine kanaler. Avhengig av hvor informasjon om TV-guiden kommer fra, vises analoge og digitale kanaler eller bare digitale kanaler

I noen regioner og for noen kanaler kan det hende at informasjon om TV-guiden ikke er tilgjengelig.

1. Trykk på **GUIDE** på fjernkontrollen for å hente opp TV-guiden. Trykk på nytt for å gå ut av TV-guiden.

TV-guiden viser kanalene for valgt tuner. Det kan hende at TV-en skanner alle TV-kanalene for programinformasjon første gang du åpner TV-guiden. Dette kan ta flere minutter.

TV-en kan samle inn informasjon om TV-guiden for kanalene som er installert på TV-en. TV-en kan ikke samle inn informasjon om TV-guiden for kanaler som du ser på fra en ekstern digital mottaker eller dekode.

For informasjon om hvordan du angir for å hente informasjon om TV-guiden fra Internett eller kringkaster, trykker du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[TV-guide](#)".

Fra TV-guiden...

1. Fremhev programmet og trykk på **knappen i midten** for å bytte til et annet program.
2. Trykk på **INFO** for å hente opp detaljer om valgt program. Trykk på nytt eller trykk på **←** for å fjerne detaljene.
3. Trykk på den **gule** knappen for å vise planlagte programmer for kommende dager og velg dag. Du kan se opp til åtte dager fremover.
4. Trykk på den **grønne** knappen for å se opptak og påminnelser.


Søk etter sjanger

Hvis informasjonen er tilgjengelig, kan du søke opp planlagte programmer etter sjanger,

som filmer, sport osv. Med TV-guiden på skjermen kan du søke etter sjanger via menyen **Alternativer** under **LIST** på fjernkontrollen. I listen over programmene som du finner, kan du angi påminnelser eller planlegge et opptak av valgt program.

For mer informasjon om opptak, trykker du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Opptak av program](#)".

Angi påminnelse

Du kan angi påminnelse for et program. En melding varsler deg når programmet starter. Du kan bytte til denne kanalen med en gang. Et program med påminnelse er merket med et  ikon i TV-guiden.

Velg kommende program når TV-guiden vises på skjermen. Du kan angi en påminnelse via menyen **Alternativer** under **LIST** på fjernkontrollen. Her kan du også slette en påminnelse.***

***Hvis du ikke har tilkoblet en USB-harddisk, kan du bare trykke på den **røde** knappen for å angi eller slette en påminnelse når du har valgt kommende program.

Liste over påminnelser

Du kan se listen over påminnelser som du har angitt.

1. Trykk på **GUIDE** for å hente opp TV-guiden.
2. Trykk på den **grønne** knappen for å hente opp en liste over påminnelser og opptak.
3. Velg **Planlagt** øverst på skjermen, og trykk på **knappen i midten**.
4. I listen over planlagte opptak og påminnelser velger du fanen **Påminnelser** og trykker på **knappen i midten** for å se bare påminnelser.
5. Trykk på den **røde** knappen for å fjerne valgt påminnelse. Trykk på den **gule** knappen for å ta opp valgt program.
6. Trykk på **←** for å gå ut av menyen.

Angi et opptak

Du kan angi et opptak i TV-guiden.****

1. Trykk på **GUIDE** for å velge et fremtidig program eller et program som pågår.
2. Trykk på den **røde** knappen for å angi et opptak.
3. Trykk på **←** for å gå ut av menyen.

Avbryte et opptak...

1. Trykk på **GUIDE** og velg programmet som er angitt for opptak.
2. Trykk på den **røde** knappen for å slette planlagt opptak.
3. Trykk på **←** for å gå ut av menyen.

****For mer informasjon trykker du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Opptak av program](#)".

Teksting og lydalternativer

Hvis tilgjengelig kan du aktivere teksting og velge lyd- og språkinnstillinger for teksting via menyen **Alternativer** under **LIST** på fjernkontrollen. Her kan du også angi innstillinger for synshemmede og hørselshemmede.

Teksting fra tekst-TV...

Hvis du bytter til en analog kanal, må du gjøre teksting for hver kanal tilgjengelig manuelt.

1. Bytt til en kanal og trykk på **LIST**, deretter **^** eller **v** for å åpne **Tekst**, og trykk

- på **knappen i midten**.
- Angi sidennummer for teksting.
- Trykk på **←** for å gå ut av tekst-TV.

Drei TV-en

Drei TV-en.

- Trykk på knappen LIST, deretter **^** eller **v** for å åpne SOKKEL i BeoRemote One-displayet. Trykk så på **knappen i midten**.
- Trykk på knappen **<** eller **>** for å dreie TV-en, eller ...
- ... trykk på knappen **^** eller **v** for å fremheve posisjonen som TV-en skal dreies til og trykk på **knappen i midten**.

Du må først kalibrere sokkelen eller veggbraketten for å bruke funksjonen for motorisert gulvsokkel eller veggbrakett. For mer informasjon trykker du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Sokkelinnstillinger](#)".

Bruk av kanaler og lister

Du kan lage, redigere og bruke grupper for å gjøre det enklere å finne dine favoritt-TV-kanaler og radiostasjoner.

Hvis automatisk innstilling av alle kanaler og stasjoner ikke har lagret kanaler og stasjoner i foretrukket rekkefølge, kan du ordne rekkefølgen på nytt slik at de vises i en kanalliste eller stasjonsliste. Du kan også fjerne eller slette kanaler og stasjoner som du ikke lenger ønsker å ha eller gjenopprette kanaler og stasjoner som du likevel ønsker å ha.

Merk at noen kanaler kan vise et lastesymbol en tid før innholdet vises. Disse kanalene kan fremstå på en annen måte og ha noen begrensninger som gjelder optak i forhold til det som er beskrevet i veiledningen.

Kanal- og stasjonsliste

Etter kanalinstallasjonen vises alle kanaler i kanallisten. Kanalene vises med navn. Kanallogoen vises hvis TV-en er tilkoblet Internett og denne informasjonen er tilgjengelig. I enkelte markeder må kanallogoene aktiveres i **Kanallogoer**-menyen som du finner i **Innstillinger**-menyen når du velger **Generelle innstillinger** og deretter **Avansert**.

For hver tunerstype – antenne/kabel (DVB-T/C) eller satellitt (DVB-S) – finnes en kanalliste med alle kanaler som er installert. Du kan filtrere denne listen slik at den bare viser TV-kanaler eller radiostasjoner. Hvis du har installert flere satellitter, kan du filtrere kanalene etter hver satellitt.

Du kan opprette fire ulike lister med favorittkanaler for hver tunerstype. Du kan gi navn til hver individuelle favorittliste. Du kan bare sortere kanaler i disse favorittlistene.

Når du har valgt en kanalliste, kan du bytte mellom kanalene i denne listen ved å trykke på knappen **P +** eller **P -**.

Kanalikoner

Etter automatisk kanaloppdatering av kanallisten, er kanaler som nylig er funnet merket med ***** ikonet. Hvis du låser en kanal, er den merket med **🔒** ikonet. De tre mest populære kanalene som nylig er sett på av andre er merket med 1, 2 eller 3.

Radiostasjoner

Hvis digital kringkasting er tilgjengelig, installeres digitale radiostasjoner under

installeringen. Bytt til en radiostasjon på samme måte som du bytter til en TV-kanal. Ved installasjon av kabelkanaler (DVB-C), plasseres vanligvis radiostasjonene fra kanalnummer 1001 og fremover.

Åpne en kanalliste

Ved siden av listen med alle kanalene for hver tuner, antenne/kabel eller satellittuner, kan du velge en filtrert liste eller du kan velge én av favorittlistene som du har opprettet.

Åpne gjeldende kanalliste...

1. Når du har valgt ønsket tuner, trykker du på **knappen i midten** for å åpne gjeldende kanalliste, eller...
2. ...trykker på knappen **VEILEDNING**, og så **◀**.
3. Trykk på knappen **←** for å gå ut av kanallisten.

Velge én av kanallistene...

1. Når en kanalliste vises på TV-skjermen, trykker du på **LIST**, og **^** eller **v** for å åpne **Alternativer** på BeoRemote One-displayet.
2. Trykk på **knappen i midten** for å åpne menyen **Alternativer** på TV-skjermen.
3. Fremhev **Velg kanalliste** og trykk på **knappen i midten**.
4. I listemenyen fremhever du én av de tilgjengelige kanallistene og trykker på **knappen i midten**.

Du kan alternativt velge navnet på listen øverst på kanallisten og trykke på **knappen i midten** for å åpne listemenyen.

Du bytter enkelt mellom to tunere i listen over kilder. Trykk på knappen **TV**, så **^** eller **v** for å fremheve kildenavnet knyttet til antennen/kabeltuneren eller satellittuneren og trykk så på **knappen i midten**. TV-en åpner alltid kanallisten som sist er valgt for tunereren som er valgt.

Filtrer en kanalliste...

Du kan filtrere en kanalliste med alle kanaler. Du kan angi listen slik at den bare viser TV-kanaler eller radiostasjoner. For antenne-/kabelkanaler kan du angi listen slik at den viser Free-to-Air-kanaler eller krypterte kanaler. Hvis du har installert flere satellitter, kan du filtrere satellittkanallisten etter hver satellitt.

Trykk på **knappen i midten** for å åpne gjeldende kanalliste. Du kan velge liste og filter via menyen **Alternativer** under **LIST** på fjernkontrollen.

Søk etter en kanal...

Du kan søke etter en kanal for å finne den i en lang liste over kanaler. Med TV-en kan søke etter en kanal i én av de tre hovedkanallistene – antenne, kabel eller satellitt.

Trykk på **knappen i midten** for å åpne gjeldende kanalliste. Du kan velge liste og søke etter en kanal via menyen **Alternativer** under **LIST** på fjernkontrollen.

Søkeresultatene angis som kanalliste – se listenavn øverst. Søkeresultatene forsvinner når du velger en annen kanalliste eller lukker listen med søkeresultater.

Alternativer for kanalliste

Du kan trykke på knappen **LIST** og velge **Alternativer** for å få tilgang til ytterligere funksjoner, for eksempel gi nytt navn til en kanal eller opprette eller redigere en favorittliste. Avhengig om du har hentet opp en kanalliste eller favorittliste, er ulike funksjoner tilgjengelig.

Kanaler

Lås kanaler som er uegnet for barn, og velg alternativer for dine kanaler.

For mer informasjon, trykker du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Barnesikring](#)".

Låse kanal

Du kan låse kanalen for å hindre at barn ser på den. For å se på en låst kanal, må du først angi en tilgangskode med fire siffer. Du kan ikke låse programmer fra tilkoblede enheter.

Når ønsket kanalliste vises på skjermen, velger du kanalen du vil låse eller låse opp. Du kan deretter låse eller låse opp kanalen via menyen **Alternativer** under **LIST** på fjernkontrollen. Kanalen som er låst er merket med **L** ikonet.

Hvis du låser eller låser opp kanaler i kanallisten, trenger du bare å angi tilgangskoden én gang før du går ut av kanallisten.

Foreldresensur...

For å hindre barn fra å se et program som ikke er egnet for alderen, kan du angi aldersgrense. Du kan angi aldersgrense på programmer på digitale kanaler. Når aldersgrensen for et program er lik eller høyere enn alderen du har angitt som aldersgrense for barnet, låses programmet. For å se på et låst program, må du først angi tilgangskode. For informasjon om hvordan du angir tilgangskode, trykker du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Barnesikring](#)".

Kanalalternativer

Du kan angi alternativer når du ser på en kanal. Avhengig av tunerstype, kanalen du ser på (analog eller digital) eller TV-innstillingene du har utført, er ulike alternativer tilgjengelig. Du kan finne alternativer, for eksempel for teksting, lyd og språkinnstillinger for teksting og for innstillinger som er tilpasset synshemmede og hørselshemmede.

Hent opp tilgjengelige informasjonen via menyen **Alternativer** under **LIST** på fjernkontrollen.

Favorittkanaler

Du kan samle alle kanalene du liker i en favorittkanalliste.

Du kan opprette fire ulike lister med favorittkanaler for hver tunerstype. Du kan gi navn på hver enkelt favorittliste. Du kan bare endre rekkefølgen på kanaler i en favorittliste. Når du har valgt en kanalliste, kan du bytte mellom kanalene i denne listen ved å trykke på knappen **P +** eller **P -**.

Alternativer for favorittkanaler

Du kan trykke på knappen **LIST** og velge **Alternativer** for å få tilgang til ytterligere funksjoner, for eksempel opprette eller fjerne favorittliste eller flytte en kanal.

Hent opp tilgjengelige funksjoner via menyen **Alternativer** under **LIST** på fjernkontrollen når du ser på TV eller når en favorittliste vises på skjermen.

Du kan legge til en rekke kanaler eller starte en favorittliste ved duplisering av en fullstendig kanalliste og fjerne kanaler som du ikke ønsker.

Sette på pause og avspille et program

Med USB-harddisk tilkoblet TV-en, kan du sette på pause, gjenoppta og gjenta et digitalt program som pågår. TV-en sparer kontinuerlig ved tidsforskyvning for at du skal få se hele programmet. Du finner informasjon om USB-harddisk ved å trykke på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[USB-harddisk](#)".

Bufferinnholdet fra forrige kanal slettes når du bytter til en annen kanal. Bufferinnholdet

slettes også når du setter TV-en til standby.

Det kan hende at bruk av USB-harddisk for tidsforskyvning ikke støttes av alle programleverandører.

Du kan ikke aktivere MHEG eller HbbTV under tidsforskyvningsmodus.

Pause et program

1. Trykk på knappen **II** for å pause et program. En fremgangsindikator vises en kort stund nederst på skjermen.
2. Trykk på knappen **II** på nytt for å åpne fremgangsindikatoren.

Du kan pause et program i maks. 90 minutter.

Ny avspilling av program

Fortsette med programmet du har pauset etter en stund.

1. Når programmet er pauset, trykker du på **⏮** eller **⏭** for å gå tilbake eller fremover i programmet som er pauset og velge hvor du vil starte å se på programmet. Trykk flere ganger på knappen for å endre hastighet. Du vil før eller senere nå begynnelsen eller slutten for lagring av programmet eller maks. tidsspenn.
2. Trykk på knappen **▶** for å fortsette å se på programmet.
3. Trykk på knappen **II** og hold for å bytte til live-TV.

* Det kan hende du må trykke og holde inne knappen **⏮** eller **⏭** for å gå tilbake eller fremover.

Ved ny avspilling av program, trykker du på knappen **LIST**, åpner menyen **Alternativer** og angir innstillinger for teksting, og språk for teksting og lydsspråk.

Opptak av program

Med USB-harddisk tilkoblet TV-en kan du ta opp programmer og se de senere. Dine planlagte opptak er oppført i opptakslisten. Her kan du også slette planlagte opptak. Du finner informasjon om USB-harddisk ved å trykke på den røde knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[USB-harddisk](#)".

Det er bare mulig å ta opp fra digitale kanaler. Det kan hende at opptak av kanaler ikke støttes av alle programvareleverandører.

I noen land er det ikke mulig å ta opptak av CI+-program mens du ser på et annet program.

Planlegging av opptak

Du kan planlegge opptak av et kommende program i dag eller opp til åtte dager fra i dag. TV-en bruker data fra TV-guiden for å starte og avslutte opptaket.

1. Trykk på **GUIDE** for å åpne TV-guiden.
2. Velg kanal og programmet du ønsker å ta opp. Trykk på knappen **<** eller **>** for å bla gjennom programmene for kanalen. Bruk den **gule** knappen for å velge dag.
3. Trykk på den **røde** knappen når programmet er valgt. Programmet er nå planlagt for opptak. En advarsel vises automatisk når planlagte opptak overlapper hverandre.
4. TV-en legger til en tidsmargin i slutten av programmet. Du kan justere denne marginen ved bruk av **Automatisk sluttmargin**.
5. Trykk på **←** for å gå ut av menyen.

For mer informasjon om **Automatisk sluttmargin**, se informasjonen i dette kapittelet.

Opptaksliste

Du kan se og administrere opptakene i opptakslisten. Ved siden av opptakslisten finner du en separat liste for planlagte opptak og påminnelser.

1. Trykk på knappen **TV**, deretter **^** eller **v** for å åpne **Opptak**.
2. Trykk på **knappen i midten** for å åpne opptakslisten.
3. Uthev fanen **Ny**, **Sett** eller **Utløper** og trykk på **knappen i midten** for å filtrere visningen.
4. Når et opptak er uthevet, kan du fjerne eksisterende opptak eller stoppe et opptak som pågår hvis du trykker på den **røde** knappen. Du kan gi nytt navn til et opptak hvis du trykker på den **gule** knappen.
5. Trykk på **←** for å gå ut av menyen.

Kringkasteren kan begrense tiden et opptak kan vises. Når denne perioden utløper, vil opptaket merkes som utløpt. Et opptak i listen kan vise antall dager før det utløper.

Hvis et planlagt opptak forhindres av kringkasteren eller hvis kringkastingen forstyrres, merkes opptaket som **Mislykket**.

Manglende opptak

Når noen opptak synes å ha forsvunnet fra opptakslisten, kan det hende at informasjonen i TV-guiden er endret. Opptak med innstillinger **Fra kringkasteren** vises ikke i listen hvis du bytter innstilling til **Fra Internett** eller omvendt. TV-en kan ha byttet automatisk **Fra Internett**. For å gjøre opptakene tilgjengelig i opptakslisten, må du bytte til innstillingen som ble valgt når opptaket ble gjort.

Opptakskonflikter

Når to planlagte opptak overlapper hverandre i tid, kalles dette opptakskonflikt. For å løse en opptakskonflikt, kan du justere starttidspunkt og sluttidspunkt for ett eller begge opptakene som er planlagt.

1. Trykk på knappen **TV**, deretter **^** eller **v** for å åpne **Opptak**.
2. Trykk på **knappen i midten** for å åpne opptakslisten.
3. Velg **Planlagt** øverst på skjermen, og trykk på **knappen i midten**.
4. I listen over planlagte opptak og påminnelser velger du fanen **Opptak** og trykker på **knappen i midten** for å se bare planlagte opptak.
5. Uthev det planlagte opptaket som har opptakskonflikt med et annet planlagt opptak og trykk på den **grønne** knappen for å justere tiden.
6. Velg starttidspunkt og sluttidspunkt og endre tiden med knappen **^** eller **v**. Uthev **Bruk** og trykk på **knappen i midten**.
7. Trykk på **←** for å gå ut av menyen.

Automatisk sluttmargin

Du kan angi tidsmargin som TV-en legger automatisk til i slutten av hvert planlagt opptak. Standardinnstillingen er ti minutter.

1. Trykk på knappen **TV**, deretter **^** eller **v** for å åpne **Opptak**.
2. Trykk på **knappen i midten** for å åpne opptakslisten.
3. Trykk på knappen **LIST**, deretter **^** eller **v** for å åpne **Alternativer** i BeoRemote One-displayet.
4. Trykk på **knappen i midten** for å åpne menyen **Alternativer** på TV-skjermen.
5. Uthev **Automatisk sluttmargin** og trykk på **knappen i midten**.
6. Trykk på knappen **^** eller **v** og trykk på **knappen i midten** for å angi tidsmargin som automatisk legges til opptaket. Du kan legge til opptil 45 minutter for et opptak.
7. Trykk på **←** for å gå ut av menyen.

Manuelt planlagt opptak

Du kan planlegge et opptak som ikke er koblet til et TV-program. Angi tunerstype, kanal, starttidspunkt og sluttidspunkt.

1. Når du har valgt ønsket kanal, trykker du på **knappen i midten** for å åpne gjeldende kanalliste.
2. Trykk på knappen **LIST**, deretter **^** eller **v** for å åpne **Alternativer** i BeoRemote One-displayet.
3. Trykk på **knappen i midten** for å åpne menyen **Alternativer** på TV-skjermen.
4. Uthev **Planlegg** og trykk på **knappen i midten**.
5. Uthev tuner for opptaket, og trykk på **knappen i midten**.
6. Uthev kanal for opptaket, og trykk på **knappen i midten**.
7. Uthev dag for opptaket, og trykk på **knappen i midten**.
8. Angi starttidspunkt og sluttidspunkt for opptaket. Velg parameter og bruk **^** og **v** for å angi timer og minutter.
9. Uthev **Planlegg** og trykk på **knappen i midten** for å planlegge manuelt opptak.

Opptaket vises i listen over planlagte opptak og påminnelser.

Se på TV under opptak

TV-en er utstyrt med to tunere. Med den ene tuneren ser du på en kanal og den andre tuneren tar opp fra en annen kanal. Kanalene som er tilgjengelig for å se på under opptaket avhenger imidlertid av konfigurasjon av TV-en for å motta kanaler.

Hvilke kanaler kan du se på under et opptak...

- Hvis TV-en er konfigurert med én CA-modul, kan du bare se på gratiskanaler og kanalen som du tar opp. Hvis du imidlertid ser på en kryptert kanal når opptaket av en gratis kanal har startet, kan du fortsette å se på kanalen hvis du ikke bytter kanal. Ved opptak av en gratis satellittkanal, er det også mulig å se på antenne-/kabelkanaler.
- Hvis du bruker to CA-moduler for å dekode krypterte kanaler og begge Smart Card har identiske visningsrettigheter, kan du se på alle kanalene inkludert kanalen du tar opp.
- Hvis du bruker to CA-moduler der visningsrettighetene ikke er identiske, må du kontrollere at visningsrettighetene for kanalen som du tar opp, dekkes av abonnementet for Smart Card som er satt inn i COMMON INTERFACE-spor 1.
- Ved konfigurasjon av én tuner, kan du bare ta opp kanalen som du ser på.

For mer informasjon, trykker du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Smart Card for digitale kanaler](#)".

Spill av opptak

Med USB-harddisk tilkoblet TV-en, kan du spille av og bla gjennom opptakene av digitale programmer.

Opptakslisten viser informasjon som status for lagringskapasitet, opptakstitler og varighet av opptaket. Dato for opptaket kan også vises, og hvis du uthever opptaket, vises en forhåndsvisning.

Spille av et opptak...

1. Trykk på knappen **TV**, deretter **^** eller **v** for å åpne **Opptak**.
2. Trykk på **knappen i midten** for å åpne opptakslisten.
3. Uthev opptaket, og trykk på **knappen i midten** for å starte avspilling.
4. Trykk på knappen **II** for å pause avspilling.
5. Trykk på **◀** eller **▶** for å tilbake eller fremover i opptaket.* Trykk gjentatte ganger for å endre hastighet.
6. Trykk på knappen **II** igjen for å stoppe avspillingen.
7. Trykk på knappen **▶** for å gjenoppta avspillingen.
8. Trykk på knappen **TV** og hvis nødvendig, velg TV-kilde for å bytte tilbake for å se

på TV.

* Det kan hende du må trykke og holde inne knappen **⏮** eller **⏭** for å gå tilbake eller fremover.

I **Alternativer** i menyen **LIST**, kan du velge enten å starte avspilling eller spille av et uthevet opptak fra begynnelsen. Du kan også gjenoppta et opptak der du sluttet eller fjerne et opptak.

Du kan i tillegg trykke på den **røde** knappen for å fjerne et opptak eller et planlagt opptak.

Trykk på den **grønne** knappen for å justere tidspunktet for opptak eller planlagt opptak.

Du bruker den **gule** knappen i opptakslisten for å gi nytt navn til opptaket. Du bruker den **gule** knappen i listen over planlagte opptak for å angi påminnelse eller opptak.

Ved avspilling av opptak, trykker du på knappen **LIST**, åpner menyen **Alternativer** og angir innstillinger for teksting, språk for teksting og lyd språk.

Daglig bruk av lydmodier og høyttalergrupper

Du kan utvide TV-en til et surroundlydsystem ved å legge til BeoLab høyttalere og subwoofere.

Når du bytter til en kilde, velger TV-en automatisk riktig lydmodus for kilden du bruker. Du kan imidlertid når som helst velge en annen lydkilde.

Når du slår på TV-en, velges høyttalergruppen for TV-en automatisk. Du kan imidlertid alltid velge en annen gruppe aktiverte høyttalere hvis du vil høre på musikk uten å sitte foran TV-en, for eksempel når du sitter ved spisebordet eller i en lenestol.

Du kan justere innstillinger av lydmodier og konfigurere høyttalergrupper. For mer informasjon om lydmodier og høyttalergrupper, trykker du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Lydmodier](#)" og "[Opprett høyttalergruppe](#)".

Velg lydmodus

Du kan velge lydmodus som er egnet for kilden du bruker.

1. Trykk på knappen **LIST**, deretter **▲** eller **▼** for å åpne **LYD** i BeoRemote One-displayet. Trykk så på **knappen i midten**.
2. Trykk på **▲** eller **▼** for å utheve ønsket lydmodus og trykk på **knappen i midten**.
3. Trykk på knappen **<** eller **>** for å bla mellom modusene.
4. Trykk på **←** for å fjerne **LYD** fra displayet.

Når du konfigurerer en kilde kan du angi lydmodus som skal velges automatisk hver gang du slår på kilden. Du finner informasjon om forhåndsvalg ved å trykke på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Opprett høyttalergruppe](#)".

Velg høyttalergruppe

Velg høyttalergruppen som er egnet for din lytterposisjon.

1. Trykk på knappen **LIST**, deretter **▲** eller **▼** for å åpne **HØYTTALER** i BeoRemote One-displayet. Trykk så på **knappen i midten**.
2. Trykk på **▲** eller **▼** for å utheve ønsket høyttalergruppe og trykk på **knappen i midten**. De valgte høyttalerne kobles inn automatisk.
3. Trykk på knappen **<** eller **>** for å bla mellom gruppene.
4. Trykk på **←** for å fjerne **HØYTTALER** fra displayet.

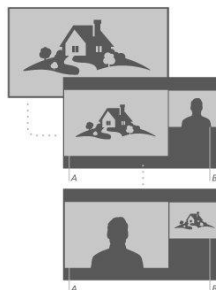
Når du konfigurerer en kilde kan du angi høyttalergruppe som skal velges automatisk hver gang du slår på kilden. Du finner informasjon om forhåndsvalg ved å trykke på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Opprett høyttalergruppe](#)".

Se to kilder på samme tid

Med Multi View kan du se et annet program eller kilde på en liten skjerm.

Åpne Multi View-skjermen...

1. Bytt til en TV-kanal. Hvis du ikke ser på TV-kanaler, trykker du på knappen TV og velger TV-kilde.
2. Trykk på knappen LIST, deretter **^** eller **v** for å åpne Multi View og trykk på **knappen i midten** for å åpne en liten skjerm.
3. Trykk på **P +** eller **P -** for å bytte til en annen kanal på den store skjermen, eller...
4. ...trykk på knappen TV og bruk **^**, **v** og **knappen i midten** for å velge en annen kilde.
5. Trykk på knappen LIST, deretter **^** eller **v** for å åpne Multi View og trykk på **knappen i midten** for å bytte mellom to bilder.
6. Alternativt kan du trykke på knappen **v** og **knappen i midten** for å lukke det mindre displayet.



Forhold

- Multi View er ikke tilgjengelig når TV-en gjør opptak.
- For å bruke Multi View med satellitt-TV-kanaler, må du koble de to satellittunerne SAT 1 og SAT 2 til parabolantennen.
- Hvis begge TV-kanalene må ha en CA-modul for dekoding, må du installere to CA-moduler for å bruke Multi View.

Det mindre displayet er uten lyd.

TEKST-TV

Du kan betjene tekst-TV med knappene **P +** eller **P -** og talltastaturet på fjernkontrollen.

Hvis digital tekst er aktivert, og MHEG-applikasjonen er tilgjengelig for gjeldende kanal, kan knappen **Text** i LIST ha alternative funksjoner som kommuniseres på skjermen.

Starte og stoppe tekst-TV

1. Trykk på knappen LIST, deretter **^** eller **v** for å søke etter **Tekst** på fjernkontroll-displayet og trykk på **knappen i midten** for å få tilgang til startsidene for tekst-TV.
2. Trykk på knappen **←** eller TV for å avslutte tekst-TV.

Velge side




1. Angi sidenummer med tallknappene.
2. Bruk pilknappene for å navigere.
3. Trykk på fargeknappen for å velge alternativ nederst på skjermen.

Undersider

Et sidenummer i tekst-TV kan inneholde flere undersider. Numrene for undersiden vises på et diagram ved siden av nummeret for hovedsiden. Trykk på knappen **<** eller **>** for å velge underside.

Favorittsider


TV-en oppretter en liste over de ti siste sidene som du har åpnet. Du kan enkelt åpne sidene på nytt i kolonnen favorittsider for tekst-TV.

1. Når **Text** er valgt, bruker du pilknappene for å velge  ikonet øverst til venstre på skjermen for å vise kolonnen med favorittsider.
2. Trykk på knappen  eller  for å utheve et sidenummer og trykk på knappen i **midten** for å åpne siden.

Du kan slette listen med alternativet **Slett favorittsider** som åpnes når du trykker på knappen **LIST** og henter opp **Alternativer**.




Søk etter tekst-TV

Du kan utheve et ord og skanne tekst-TV for alle forekomster av dette ordet.

1. Åpne en side i tekst-TV og trykk på **knappen i midten**.
2. Uthev et ord eller nummer med pilknappene.
3. Trykk på **knappen i midten** på nytt for øyeblikkelig å gå til neste forekomst av ordet eller nummeret.
4. Trykk på **knappen i midten** igjen for å gå til neste forekomst.
5. For å stoppe søket, trykker du på knappen  til ingenting er valgt.








Alternativer for tekst-TV

Ytterligere alternativer er tilgjengelig for tekst-TV.

1. Når tekst-TV er aktivert, trykker du på knappen **LIST**, deretter  eller  for å åpne **Alternativer** i BeoRemote One-displayet.
2. Trykk på **knappen i midten** for å åpne menyen **Alternativer** på TV-skjermen.
3. Velg ett av elementene, og trykk på **knappen i midten**.
4. Trykk på knappen  for å gå ut av menyen.








Språk for tekst-TV

Noen digitale TV-kringkastere har flere språk for tekst-TV tilgjengelig.

1. For å angi primært og sekundært språk for tekst-TV, trykker du på knappen  og bruker pilknappene for å utheve **Innstillinger**, og trykker deretter på **knappen i midten**.
2. Bruk knappen  eller , deretter  for å velge **Region og språk**, deretter **Språk** og **Primærtetekst** eller **Sekundærtetekst**.
3. Trykk på knappen  eller  for å utheve foretrukket språk for tekst-TV og trykk på **knappen i midten**.
4. Trykk på knappen  for å gå ut av menyen.

Text 2.5

Hvis kringkasteren leverer Text 2.5, gir dette flere farger og bedre grafikk. Text 2.5 er aktivert som standardinnstilling. Du kan imidlertid deaktivere denne funksjonen.

1. Trykk på knappen **LIST**, deretter  eller  for å utheve **Tekst** og trykk på **knappen i midten**.
2. Når tekst-TV er åpnet på TV-skjermen, trykker du på knappen  eller  for å utheve **Text 2.5** og trykker på **knappen i midten**.
3. Trykk på knappen  eller  for å utheve **Av** og trykk på **knappen i midten**.
4. Trykk på knappen  for å gå ut av menyen.

Betjene tilkoblede produkter

Den innebygde Peripheral Unit Controller (PUC) fungerer som tolkeprogram mellom tilkoblede videoprodukter som set-top box, videospiller eller Blu-ray-spiller og din Bang & Olufsen fjernkontroll.





Last ned tabell for Peripheral Unit Controller (PUC) og bruk Bang & Olufsens fjernkontroll for å få tilgang til funksjoner for produkter som tilbys av andre produsenter enn Bang & Olufsen. For mer informasjon om hvordan du laster ned PUC-tabell, trykker du på den røde knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Last ned PUC-tabeller](#)".

Se veiledningen for produktet for instruksjoner om ulike funksjoner som tilbys av ditt produkt.

Det kan hende at noen funksjoner for TV-en ikke er tilgjengelig når produkter fra andre produsenter enn Bang & Olufsen er tilkoblet. Ikke alle tilkoblede videoprodukter støttes av Bang & Olufsen. Kontakt din Bang & Olufsen-forhandler for mer informasjon om produktene som støttes.

Betjene andre produkter med BeoRemote One

Noen funksjoner er tilgjengelig direkte via BeoRemote One når du slår på produktene. Ytterligere funksjoner er tilgjengelig via knappen LIST i fjernkontrolldisplayet.

1. Trykk på knappen TV for å åpne kildene i BeoRemote One-displayet, deretter  eller  for å uthve kildenavnet som er konfigurert for et tilkoblet produkt, for eksempel HDMI IN 1.
2. Trykk på **knappen i midten** for å slå den på.
3. Trykk på knappen LIST for å åpne en liste med relaterte funksjoner.
4. Trykk på knappen  eller  og deretter **knappen i midten** for å aktivere ønskede funksjoner.

For raskt å åpne en favorittkilde, kan du lagre kilden på én av MyButtons på BeoRemote One. For mer informasjon, trykker du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Tilpass TV-opplevelsen](#)".

Apper

Hyllen Apps i Hjem-menyen viser samlingen av applikasjoner for TV-en. På samme måte som apper på smarttelefon eller nettbrett, tilbyr appene på TV-en spesifikke funksjoner for en forbedret TV-opplevelse. Det kan være apper som YouTube, Twitter, spill, videobutikker eller værvarsler. Eller du kan bruke Internett-appen for å bla gjennom Internett.

Appene kan komme fra App Gallery eller Google Play™ butikken. For å komme i gang, er flere apper forhåndsinstallert på TV-en. For å installere apper fra App Gallery eller Google Play Store, må TV-en være tilkoblet Internett.


Du må godta vilkår for bruk for å bruke appene fra App Gallery. Se mer informasjon senere i dette kapittelet. Du må logge på ved bruk av Google-konto for å bruke Google Play-apper og Google Play Store.

Utvalget av apper for nedlasting kan endres over tid. Vi er ikke ansvarlig for tilgjengelighet og ytelse for nedlastede apper da leverandørene av appene kan endre eller fjerne dem. Vi viser også til vilkår for bruk som beskrives senere i dette kapittelet.

Velge app

1. Trykk på knappen , deretter  eller  for å gå til **App** hyllen.
2. Trykk på knappen  eller  for å bla gjennom tilgjengelige apper.
3. Trykk på **knappen i midten** for å velge ønsket app.
4. Trykk på knappen  for å gå ut av appen.

Installere app

1. Trykk på knappen  og bruk pilknappene for å gå til App Gallery-ikonet eller Google Play-ikonet og trykk på **knappen i midten**.
2. Bruk pilknappene for å velge app og trykk på **knappen i midten**.
3. Hvis det er nødvendig, uthever du **Installer** og trykker på **knappen i midten**. TV-en installerer appen.

Når appen er installert, vises ikonet for appen på **App** hyllen. Apper installert fra App Gallery åpnes automatisk etter installasjon.

Hvis du har problemer med å installere appene, må du først kontrollere innstillingene i Google Play Store.

Låse apper

Lås apper som er uegnet for barn.

Apper med aldersgrense 18 år

Du kan låse apper med aldersgrense 18 år fra App Gallery. App-låsen for apper med aldersgrense 18 år ber om tilgangskode når du forsøker å åpne en app med aldersgrense 18 år. For informasjon om hvordan du låser apper med aldersgrense 18 år, trykker du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Barnesikring](#)".

Foreldrelås

I Google Play Store kan du skjule apper avhengig av brukerens foreldrelås. Du må angi tilgangskode for å velge eller endre nivå for foreldrelås. Dette avgjør hvilke apper som er tilgjengelig for installasjon.

Administrere apper

Hvis du stopper en app og går til Hjem-menyen, stoppes egentlig ikke appen. Appen kjører fortsatt i bakgrunnen og er klar til bruk når du starter appen på nytt. For å kjøre flytende, må de fleste apper lagre data i hurtigminnet til TV-en. Det kan være en god ide å stoppe en app fullstendig eller slette hurtigminnet for en spesiell app for å optimaliser den totale ytelsen av appene og holde bruken av minnet på et lavt nivå på TV-en. Det er også best å avinstallere apper som du ikke bruker lenger.

I Hjem-menyen velger du **Innstillinger** og **Generelle innstillinger** deretter **Android-innstillinger** for å få tilgang til en funksjon for administrasjon av apper og andre funksjoner, for eksempel lagringskapasitet.

For mer informasjon om Android-innstillinger, trykker du på den **røde** knappen og søker på "[Android-innstillinger](#)".




USB-harddisk

Hvis du kobler til en USB-harddisk, kan du bruke driveren til å utvidet minnet i TV-en for å lagre flere apper. USB-harddisken må brukes som er ekstra TV-minne under formateringsprosessen. TV-en forsøker først å lagre nye apper på USB-harddisken. Noen apper tillater ikke lagring på en USB-harddisk.

Vilkår for bruk – apper

Når du kobler TV-en til Internett, blir du bedt om å godta vilkår for bruk. Du må godta vilkår for bruk for å bruke appene fra App Gallery. Du kan åpne vilkår for bruk og lese det én gang til.

Lese vilkår for bruk...

1. Trykk på knappen  og bruk pilknappene for å gå til App Gallery-appen og trykk på **knappen i midten**.
2. Trykk på knappen LIST, deretter  eller  for å åpne **Alternativer** i BeoRemote One-displayet.
3. Trykk på **knappen i midten** for å åpne menyen **Alternativer** på TV-skjermen.
4. Uthev **Vilkår for bruk** og trykk på **knappen i midten**.

Musikk- og videotjenester




Få tilgang til tjenester som Spotify, Deezer og Tunes hvis du har nødvendige abonnemeter, og søk gjennom og stream for enhver anledning.

Få tilgang til YouTube for å se en rekke forskjellige videoer som film og TV-klipp, musikkvideoer, korte videoer og annet innhold som er lastet opp av brukere. TV-en må være koblet til Internett for å bruke musikk- og videotjenester. Trykk på den røde knappen i skjermens hjelpefunksjon og søk på "[Koble til nettverk](#)".

Ikke alle tjenester er tilgjengelig i alle markeder.

Søk etter video- eller musikkjeneste

Søk etter og aktiver en tjeneste for å se eller lytte til video eller musikk etter eget valg. Tjenestene er tilgjengelig via fjernkontrollen eller apper i Hjem-menyen.

1. Trykk på knappen  og bruk pilknappene for å utheve en tilgjengelig tjeneste som app, og trykk deretter på **knappen i midten**, eller...
2. ...trykk på knappen TV eller MUSIC for å søke etter kilder i BeoRemote One-displayet og  eller  for å utheve kildenavnet knyttet til tjenesten du ønsker å aktivere og trykk deretter på **knappen i midten**.
3. Hvis det er nødvendig, angir du brukernavn og passord for den relevante kontoen.

Spill

Du kan spille spill som du enten har lastet ned eller installert.



TV-en må være koblet til Internett for å installere spill.

For mer informasjon om tilkobling til Internett, trykker du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Nettverk- og Bluetooth-innstillinger](#)".

Du finner informasjon om innstilling av TV-en til spillmodus ved å trykke på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søke på "[Bildemodus](#)".

Spille et spill

Starte et spill fra Hjem-menyen...



1. Trykk på knappen , uthev et spill og trykk på **knappen i midten**.
2. For å stoppe appen, trykker du på knappen  eller TV og velger kilde.

Internett

Du kan bla gjennom Internett på TV-en. Du kan se alle nettstedene på Internett, men de fleste er ikke klargjort for TV-skjermen.




- Noen programtillegg, for eksempel for å se sider eller videoer er ikke tilgjengelig på TV-en.
- Du kan ikke sende eller laste ned filer.
- Internett-sidene vises bare én om gangen på fullskjerm.

Start nettleseren på Internett

1. Trykk på knappen  for å utheve **Internett**-appen, og trykk på knappen i **midten**.
2. Angi Internett-adresse og trykk på **knappen i midten**.
3. For å gå ut av Internett, trykker du på knappen  eller trykker på TV og velger kilde.

Alternativer på Internett

Ytterligere alternativer er tilgjengelig for Internett.





1. Når Internett-appen er åpen, trykker du på knappen **LIST**, deretter  eller  for å åpne **Alternativer** i BeoRemote One-displayet.
2. Trykk på **knappen i midten** for å åpne menyen **Alternativer** på TV-skjermen.
3. Velg ett av elementene, og trykk på **knappen i midten**.
4. Trykk på knappen  for å gå ut av menyen.

Tale og søk


Du kan søke etter videoer, musikk eller andre ting på Internett ved bruk av stemmen. Du kan også bruke skjermtastaturet for å legge inn tekst. **Talesøk** krever at du laster ned Android TV Remote Control-appen fra Google Play Store og kobler den til TV-en.

Se også www.support.google.com/androidtv

Bruk tastaturet for å søke






1. Trykk på knappen , og gå til mikrofonikonet øverst på skjermen.
2. Trykk på **knappen i midten** for å aktivere søkefunksjonen.
3. Trykk på knappen  for å utheve søkefeltet.
4. Skriv inn det du søker etter.
5. Trykk på knappen  for å skjule skjermtastaturet.
6. Du kan velge elementet du ønsker i listen over søkeresultater.
7. Trykk på knappen  for å gå ut av søkeresultater hvis dette er nødvendig.

Bruke stemmen

1. Trykk på høyttalerknappen på fjernkontrollen.
2. Snakk tydelig når du søker. Det kan ta en stund før resultatene vises.
3. Du kan velge elementet du ønsker i listen over søkeresultater.
4. Trykk på knappen  for å gå ut av søkeresultater hvis dette er nødvendig.

Bluetooth-hodetelefoner

Du kan bruke hodetelefoner eller andre Bluetooth-enheter hvis du kobler de til TV-en. Husk å angi hodetelefonene eller enheten i tilkoblingsmodus før du kobler dem til.

1. Trykk på knappen  og bruk pilknappene for å utheve **Trådløs og Nettverk** og trykk på **knappen i midten**.
2. Trykk på knappen  eller  for å utheve **Bluetooth** og trykk på **knappen i midten**.
3. Trykk på knappen  eller  for å utheve **Søk etter enheter** og trykk på **knappen i midten**.
4. Følg instruksjonene på skjermen for å koble til hodetelefonene.

Merk at hvis enheten kommer ut av rekkevidde, må du koble til enheten på nytt.

Du kan også trykke på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søke på "[Bluetooth](#)". for mer informasjon om tilkobling.

Hjemmemediesenter

Hjemmemediesenter – introduksjon

Du kan spille av musikk- og videofiler og bla gjennom bilder som enten er lagret på en lagringsenhet eller i et annet produkt koblet til via en DLNA/UPnP-aktivert medietjener. Du får tilgang til filene ved å koble en lagringsenhet til TV-en.

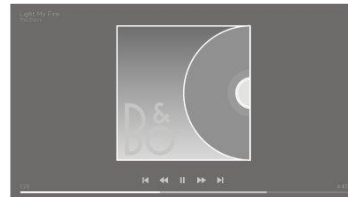
Trykk på TV eller MUSIC, uthev kildenavnet knyttet til hjemmemediesenteret, for eksempel **Hjem.med.sent.**, og trykk på knappen i midten.

Hvis du har lagret musikk og bilder, kan du starte musikken og gå tilbake til hovedmenyen for å starte en lysbildefremvisning av bildene. Du kan dermed spille av musikk og se bilder samtidig.

Du kan også spille av filer via en datamaskin eller smarttelefon. Du finner informasjon om funksjonen for digital media renderer ved å trykke på den røde knappen i skjermens hjelpefunksjon og søke på "[Digital Media Renderer](#)".

Lagringsenheter inkluderer for eksempel USB-enheter og vanlige harddisker koblet til via USB eller Ethernet.

Du finner informasjon om støttede formater i www.bang-olufsen.com/guides.





USB-tilkobling

Du kan vise bilder eller spille av musikk- eller videofiler fra en tilknyttet USB-flash-disk eller USB-harddisk.

Når TV-en er slått på, kan du koble til en USB-flash-disk eller en USB-harddisk til en av USB-tilkoblingene. TV-en oppdager enheten og lister opp mediefilene. Hvis listen over filer ikke vises automatisk, kan du trykke på **TV**, velge kildenavnet knyttet til hjemmemediesenteret, og deretter velge **USB**.

Du kan bla i filene i mappestrukturen du har organisert på stasjonen.

Hvis du vil stoppe avspilling av videofiler, bilder og musikk, kan du trykke på , eller trykke på  og velge en annen aktivitet.

Viktig! Hvis du forsøker å pause eller ta opp et program ved bruk av en tilkoblet USB-harddisk, får du beskjed av TV-en om å formatere USB-harddisken. Hvis du formaterer en tilkoblet USB-harddisk, slettes alle gjeldende filer.

Datamaskin- eller NAS-tilkobling

Du kan vise bilder eller spille av musikk- eller videofiler fra datamaskin eller en NAS (nettverkstilknyttet lagring) i hjemmenettverket.

TV-en og datamaskinen eller NAS må være i samme hjemmenettverk. På datamaskinen eller NAS må du installere Media Server Software som for eksempel Twonky™. Din medietjener må være angitt for deling av filer med TV-en. TV-en viser filer og mapper slik de er organisert av medietjeneren eller slik de er strukturert på datamaskinen eller NAS.

Merk at all teksting på video som streames fra datamaskin eller NAS støttes av TV-en.

Hvis medietjeneren støtter søk etter filer, vises et søkefelt.

Du kan bla i og spille av filer på datamaskinen ved å trykke på **TV** og velge kildenavnet knyttet til datamaskinen.

Hvis du vil stoppe avspilling av videofiler, bilder og musikk, kan du trykke på **←**, eller trykke på **⏏** og velge en annen aktivitet.

Fra en skylagringstjeneste

Du kan vise bilder eller spille av musikk og videoer du har lastet opp til en lagringstjeneste i nettskyen.* Med **Cloud Explorer**-appen kan du koble til Cloud Hosting Services. Du må angi brukernavn og passord for å koble til, hvis du blir bedt om det.

1. Trykk på **⏏** for å utheve **Cloud Explorer**-appen, og trykk på **knappen i midten**.
2. Velg hosting-tjenesten du ønsker å bruke.
3. Koble til og logg på hosting-tjenesten med brukernavnet og passordet ditt.
4. Uthev bildet eller videoen du vil spille av, og trykk på **knappen i midten**.
5. Trykk på **knappen ←** for å gå ut av menyen.

*Et eksempel på lagringstjeneste er Dropbox™.

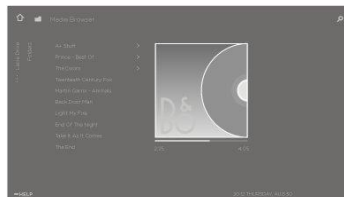
Lytte til musikk

Hvordan du åpner en liste over mediefiler på TV-en, avhenger av typen enhet filene er lagret på.

For å spille av et spor velger du filnavnet på sporet i listen over mediefiler.

Hvis det er flere spor i en mappe, kan du lytte til dem i rekkefølge.

1. Du setter et spor på pause ved å trykke på **II**. Trykk på **knappen i midten** for å fortsette å se.
2. Trykk på **⏮** eller **⏭** for å gå bakover eller fremover i sporene under avspilling. Trykk og hold inne **knappen** for å spole under avspilling. Trykk én gang til for å endre spolingshastighet.
3. Gå tilbake til mappen ved å trykke på **←**. Musikken spiller kontinuerlig.
4. For å stoppe musikken, trykk på **II** to ganger.



Fremgangsindikator

For å vise en fremgangsindikator når et spor spilles av, trykk på **INFO**. Det vises informasjon om for eksempel avspillingsposisjon, varighet, tittel og dato. Trykk på **INFO** på nytt for å skjule informasjonen.

Musikkalternativer

Under avspilling av en musikkfil kan du trykke på **LIST**, åpne **Alternativer** og trykke på **knappen i midten** for å få tilgang til tilgjengelig musikktilbehør. Enkelte av alternativene er også tilgjengelig når du blar gjennom musikkfilene.

Bla gjennom bilder

Hvordan du åpner en liste over mediefiler på TV-en, avhenger av typen enhet filene er lagret på.

For å vise et bilde velger du filnavnet på bildet i listen over mediefiler.

Hvis det er flere bilder i mappen, kan du starte en lysbildefremvisning.

Starte lysbildefremvisning...

1. Velg bildemappen.
2. Trykk på den **røde** knappen for å starte lysbildefremvisning.
3. Trykk på knappen **⏮** eller **⏭** for å hoppe til neste eller forrige bilde.
4. Trykk på knappen **⏸** for å pause lysbildefremvisningen. Trykk på **knappen i midten** for å starte lysbildefremvisningen på nytt.
5. Trykk og hold inne knappen **⏸** eller trykk på **knappen i midten** deretter **⏪** for å stoppe lysbildefremvisningen.

Spille musikk under lysbildefremvisning...

Du kan se på lysbildefremvisning av bildene dine og samtidig høre på musikk. Start musikken før du starter lysbildefremvisningen.

1. Velg spor eller mappe med spor og trykk på **knappen i midten**.
2. Trykk på knappen **INFO** for å skjule filinformasjon og fremgangsindikator.
3. Trykk på knappen **⏪**.
4. Bruk pilknappene for å uthve ønsket bildemappe og trykk på **knappen i midten**.
5. Trykk på den **røde** knappen for å starte lysbildefremvisning.
6. Trykk og hold inne knappen **⏸** eller trykk på **knappen i midten** deretter **⏪** for å stoppe lysbildefremvisningen.

Informasjon

Velg bilde og trykk på knappen **INFO** for å se informasjon om bildet, som størrelse, opprettsdato og filbane. Trykk på nytt for å skjule informasjonen.

Bildealternativer

Under visning av bilder kan du trykke på knappen **LIST**, åpne **Alternativer** og trykke på **knappen i midten** for å få tilgang til tilgjengelige bildealternativer. Noen av alternativene er også tilgjengelig når du blar gjennom bildefilene, og her finner du også en filliste over miniatyrbilder.

Spill av videofiler

Hvordan du åpner en liste over mediefiler på TV-en, avhenger av typen enhet filene er lagret på.

For å spille av video velger du filnavnet for videofilen i listen over mediefiler.

1. Trykk på knappen **⏸** for å pause filen. Trykk på **knappen i midten** for å fortsette å se.
2. Trykk på **⏮** eller **⏭** for å gå bakover eller fremover i filene under avspilling. Trykk og hold inne knappen for å spole under avspilling. Trykk én gang til for å endre spolingshastighet.
3. Trykk to ganger på knappen **⏸** for å stoppe avspilling av video.
4. Gå tilbake til mappen ved å trykke på **⏪**.

Fremgangsindikator

For å vise en fremgangsindikator når et spor spilles av, trykk på **INFO**. Det vises informasjon om for eksempel avspillingsposisjon, varighet, tittel og dato. Trykk på knappen **INFO** på nytt for å skjule informasjonen.

Videoalternativer

Under avspilling av en videofil kan du trykke på knappen **LIST**, åpne **Alternativer** og trykke på **knappen i midten** for å få tilgang til tilgjengelige videoalternativer. Noen av alternativene er også tilgjengelig når du blar gjennom videofilene, og her finner du også en filliste over miniatyrbilder.

Smarttelefoner og nettbrett

Bruk smarttelefon og nettbrett sammen med TV-en.

Google Cast

Hvis du har Google Cast på enheten, kan du sende appen til TV-en. Se etter Google Cast-ikonet på appen.

Enheten må være tilkoblet samme hjemmenettverk som TV-en.

Apper med Google Cast

Noen Google Play-produkter og funksjoner er bare tilgjengelig i noen markeder.

Finn mer informasjon på www.support.google.com/androidtv.

Sende appen til TV-skjermen

1. Åpne appen som støtter Google Cast på smarttelefonen eller nettbrettet.
2. Trykk på Google Cast-ikonet.
3. Velg TV-en du vil sende til.
4. Trykk på spill av på smarttelefonen eller nettbrettet. Når du har valgt, skal avspillingen starte på TV-en.

AirPlay

For å legge til AirPlay-funksjonaliteten til Android-TV-en, kan du laste ned og installere én av flere Android-apper som utfører dette. Du finner flere apper i Google Play Store.

MHL™

Hvis mobilenheten din er MHL-kompatibel, kan du koble mobilenheten via MHL-kabel til TV-en. Når MHL-kabelen er tilkoblet, kan du dele det som er på mobilenheten på TV-skjermen. Batteriet lades samtidig av mobilenheten. MHL-tilkobling er perfekt for å se på film eller spille spill fra mobilenheten på TV-en over lang tid.

Lading

Når MHL-kabelen er tilkoblet, lades enheten når TV-en er slått på, men ikke i standby.

MHL-kabel

Du trenger en passiv MHL-kabel (HDMI til Micro USB) for å koble mobilenheten til TV-en. Det kan hende du trenger et ekstra adapter for å koble til mobilenheten. Bruk **HDMI IN 4**-tilkoblingen for å koble MHL til TV-en.

Digital tekst

Noen digitale kringkastere tilbyr digital tekst knyttet til digitale TV-kanaler. Dette inkluderer bruk av nummer, farge og pilknappene for å velge og navigere.

Merk at digital tekst bare er tilgjengelig i noen markeder.

Innstillingsmeny

Utfører alle typer innstillinger for produktet, for eksempel du forteller TV-en hva som er tilkoblet, hvordan aktivere tilkoblet utstyr, justere bilde, lydinnstillinger og mye mer.



Innstillinger ● ▾

...

Bildeinnstillinger

Justere bildeinnstillinger

Bildeinnstillinger som kontrast, lysstyrke, farge og visningsavstand er forhåndsinnstilt fra fabrikk til nøytrale verdier som passer til de fleste programmer. Du kan imidlertid endre innstillingene slik du selv ønsker. Aktiver ulike bildemoduser, for eksempel spillmodus hvis du kobler en spillkonsoll til TV-en.

Juster bildeinnstillinger via menyen Bilde.



I menyen **Bilde** kan du foreta ulike innstillinger for valgt kilde og tilbake stille bildeinnstillingene. Trykk på den **blå** knappen for å åpne ytterligere hjelp.

Trykk på knappen **LIST** deretter **^** eller **v** for å åpne **Bilde** i BeoRemote One-displayet. Trykk så på **knappen i midten**. Trykk på knappen **TV** for å gjenopprette bildet.

Du finner informasjon om bildeformater ved å trykke på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søke på "[Bildeformat](#)".

Bildemoduser

Konfigurer bildemodus

I menyen **Bildemoduser** velger du mellom ulike bildemoduser som skal konfigureres.

Du kan velge ulike bildemoduser som skal brukes i ulike visningssituasjoner. Skal du for eksempel koble til en spillkonsoll og bruke TV-en som skjerm, kan du aktivere **Spillmodus**.

TV-en husker bildemoduset som var aktivert siste gang hver enkelt kilde ble valgt til TV-en slås til standby.

Du finner informasjon om bildemoduser ved å trykke på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søke på "[Bildemodus](#)".

Fargeintensitet

Trykk på knappen **^** eller **v** for å redusere eller øke fargeintensiteten.

Fargetemperatur

Trykk på knappen **^** eller **v** for å redusere eller øke fargetemperaturen. Når fargetemperaturen øker vil det hvite punktet flyttes fra det røde til det blå området.

Bakgrunnslys

Trykk på knappen **^** eller **v** for å redusere eller øke bakgrunnsbelysningen på TV-skjermen.

Forbedret kontrast

Trykk på knappen **^** eller **v** for å redusere eller øke forbedret kontrast. Kontrastforbedreren justerer en kombinasjon av adaptiv kontrast, adaptiv svart og demping av bakgrunnsbelysningen.

Skarphet

Trykk på knappen **^** eller **v** for å redusere eller øke skarpheten. For mye skarphet vil gjøre bildet kornete og unaturlig.

Støyreduksjon

Trykk på knappen **^** eller **v** for å redusere eller øke støyreduksjonen. Bildet blir mindre detaljrikt når du øker støyreduksjonen.

Gamma

Trykk på knappen **^** eller **v** for å redusere eller øke gammaverdien for å justere balansen mellom lyse og mørke områder i bildet. Hvis gammaverdien er for lav, blir bildet blekere og hvis gammaverdien er for høy, forsvinner skyggedetaljer nærmest svart.

Tilbakestill bildemodus

Nullstill bildemodus til standardverdier i menyen **Nullstill**.

Kansellering av bevegelsesflimmer

Konfigurer foretrukket kansellering av bevegelsesflimmer for TV-en.

- **Av:** Ved ingen bruk av kansellering av bevegelsesflimmer I denne modusen kan det forekomme overdreven bevegelsesflimmer, spesielt ved svært lyse bilder.
- **Adaptiv:** TV-en måler lysnivået i bildet, og justerer kansellering av bevegelsesflimmer tilsvarende. Det menneskelige øyet er mer sensitivt overfor vibrasjoner når bildet er lyst. Det brukes derfor mer bevegelseskompensasjon i lyse bilder. Kansellering av vibrasjoner fjerner 'uskarpheter' og forstyrrelser rundt kantene av bildet.
- **Full:** Fjerner all bevegelsesflimmer. Dette betyr at naturlig bevegelsesflimmer som du opplever på kino går tapt. Det kan av og til oppstå negative bieffekter som stråleglans.

Romtilpasning

Aktiver **Romtilpasning** for at TV-en skal måle lyset i omgivelsene og tilpasser bildet tilsvarende.

- **Av:** Deaktiverer romtilpasning.
- **På:** TV-en måler intensiteten i lyset i omgivelsene og tilpasser kontrasten av bildet tilsvarende.

Visningsavstand

Angi avstand fra visningsposisjonene, for eksempel fra lenestolen eller sofaen til TV-skjermen. Du kan angi avstanden manuelt eller følge lydinnstillingene.

- **Følg lydinnstilling:** Avstanden angis i henhold til avstanden som er angitt for en aktivert, innebygget høyttaler, og endres dynamisk avhengig av valgt høyttalerguppe.
- **Manuell:** Bruk **^**, **v** eller tallknappene hvis du velger å angi avstanden manuelt.

Videosignalinformasjon

Vis signalinformasjon om mottatt videosignal.

Tilbakestill bildeinnstillingene

I menyen **Nullstill alle bildeinnstillinger**, kan du tilbakestille alle bildeinnstillinger til standard.

Lydinnstillinger

Konfigurasjon av høyttaler – surroundlyd

Legg til BeoLab høyttalere og subwoofere til TV-en, enten kablet eller trådløst, og du får et surroundlydsystem som passer perfekt i stuen. Du får den beste lytteropplevelsen i området i området som er omgitt av høyttalere.

Når du kobler ytterligere høyttalere til TV-en, oppdages kablede høyttalere automatisk av TV-en. Trådløse høyttalere må først skannes for å oppdages av TV-en. En melding vises på skjermen, og du kan følge instruksjonene på skjermen og konfigurere høyttaleren.

Du kan også opprette høyttalergrupper for å skreddersy konfigurasjon av høyttaleren for andre lytteposisjoner enn foran TV-en, for eksempel ved spisebordet eller i lenestolen.



Innstillinger ● ▾

Lyd > ▾

...

Lydinnstillingene er forhåndsinnstilt fra fabrikken til nøytrale verdier, noe som passer for de fleste programmer. Du kan imidlertid endre innstillingene slik du selv ønsker.

Juster lydinnstillinger som volum, bass og diskant og aktiver økomodus for kablede høyttalere. Du kan også se informasjon om valgte lydinnstillinger og tilbakestille lydinnstillingene til standardverdier.

I menyen Lyd finner du også menyen Høyttalertilkoblinger der du kan konfigurere både kablede og trådløse høyttalere.

For mer informasjon om daglig bruk av høyttalergrupper, trykker du på den rødeknappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Daglig bruk av lydmodier og høyttalergrupper](#)".

Din innholdsleverandør kan ha forbudt distribusjon av digital trådløs lyd til høyttalere. Da må du i stedet for bruke kablede Power Link-tilkoblede høyttalere.

For avansert informasjon om lydinnstillinger, se teknisk lydguide på www.bang-olufsen.com/guides.

Lydmoduser

Konfigurasjon av lydmodier

TV-en har flere lydmodier som er optimalisert for ulike typer programmer og kilder. Lydmodier er designet av lydteknikere for passe til alle situasjoner. Hvis du ønsker kan du imidlertid justere verdiene i lydmodusene slik du selv ønsker i menyen **Lydmodier**.

Lydmodiene har forhåndsdefinerte navn. Bruk for eksempel **Film** når du ser film fra Blu-ray-spiller eller **Spill** for bedre lyd ved bruk av spillkonsoll. Lydmodusen **Egendefinert** kan konfigureres hvis du vil definere ny type bruk og innstillinger. Det er den eneste modusen du kan gi nytt navn. For å gi nytt navn til modusen **Egendefinert**, trykker du på den gule knappen og følger instruksjonene på skjermen.

Hvis du ønsker å tilbakestille en lydmodus til standardverdier, velger du **Tilbakestill <...> modus** i konfigurasjonsmenyen i den spesifikke lydmodusen¹ og bekrefter at du vil tilbakestille verdiene.

Du kan åpne en liste over lydmodier på TV-skjermen ved å søke på **Lyd** i menyen **LIST** for BeoRemote One og trykke på **knappen i midten**. Herfra kan du velge ønsket lydmodus.

For mer informasjon om å velge en spesifikk lydmodus for en kilde, trykker du på

den rødeknappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Lydmodus](#)".

Basstyring

Når basstyring er slått på, kan lavfrekvensinnholdet i lydsignalet omdirigeres til ulike høyttalere, avhengig av deres egenskaper. Basstyring omdirigerer lave frekvenser til de mest egnede høyttalere i ditt nåværende oppsett. Hvis du for eksempel har to små høyttalere og en subwoofer, omdirigeres lavfrekvenssignalene til subwooferen i stedet for de mindre hovedhøyttalerne.

Frekvenstilt

Frekvenstilt kan betraktes som en kombinasjon av bass- og diskantkontroller i ett enkelt parameter. Når frekvenstiltingen er satt til en lav verdi, økes det lave frekvensinnholdet i lydsignalet og nivået på høyfrekvensinnholdet reduseres. Frekvenstilt kan angis for hver lydmodus.

Lydforbedring

Påvirker både lave og høye frekvensbånd med én enkelt glidebryter. Når du øker lydforbedringen, øker nivået av bass- og diskantområder samtidig som mellomtone reduseres. Når du reduserer lydforbedringen, reduseres nivået av bass- og diskantområder samtidig som mellomtone økes.

Taleforbedring

Gjør dialogen tydeligere ved at tale og stemmer blir lettere å oppfatte. Har ingen effekt på lydsignalet når funksjonen er satt til laveste nivå.

Balanse og toning

Omdirigerer inngangssignaler til ulike utgangskanaler i høyttaleroppsettet. Hvis du for eksempel justerer venstre/høyre-balansen helt til venstre, dirigeres alle signalene kun til høyttalerne i konfigurasjonen som har en høyttalerrolle til venstre (venstre foran, venstre surround, osv.) og justerer toningen bak/forover helt til venstre, dirigeres alle signalene kun til høyttalerne i konfigurasjonen som har høyttalerroller som bakre høyttalere (dvs. høyre bak, venstre bak, osv.).

Lyttestil

Lydsignalet kan endres i henhold til din lyttetil. Hvis du hovedsakelig lyttet til lydsignalet, bør du angi dette alternativet som **Aktiv**. Hvis lytting er sekundæraktiviteten, for eksempel ved at TV-en spiller bakgrunnsmusikk under middagen, bør innstillingen være **Passiv**.

LFE-inngang

Lavfrekvenseffekter (LFE) brukes for ekstra lydeffekter for filmer. Enkelte typer flerkanalsmusikk inneholder imidlertid et signal på LFE-kanalen. Når du hører på denne typen musikk, må LFE-inngang være slått av for å unngå uønsket lyd.

Høylydsforsterkning

Høylydsfunksjonen øker nivået på lav- og høyfrekvensinnhold når volumnivået reduseres. Maksimumsøkningen i bass- og diskantområdet kan angis under **Maks. bass og maks. diskant**.

Merk at **høylyd forsterkning** bare vil være effektiv hvis **høylyd** i menyen **Lyd** er aktivert.

Romkontroll

Med funksjonen romkontroll kan du justere mange aspekter ved det oppfattede lydbildet, herunder innstillinger for surround, lydbredde, omslutning osv.

- **Balanse og toning:** Omdirigerer inngangssignaler til ulike utgangskanaler i høyttaleroppsettet. Hvis du for eksempel justerer venstre/høyre-balansen helt til venstre, dirigeres alle signalene kun til høyttalerne i konfigurasjonen som har en høyttalerrolle til venstre (venstre foran, venstre surround, osv.) og justerer toningen bak/forover helt til venstre, dirigeres alle signalene kun til høyttalerne i konfigurasjonen som har høyttalerroller som bakre høyttalere (dvs. høyre bak, venstre bak, osv.).
- **Behandling:** I mange tilfeller samsvarer ikke antall inngangskanaler i lydsignalet med antall høyttalere i konfigurasjonen. Du kan for eksempel ha to høyttalere, men inndatasignalet er fra en 7.1-kanals Blue-ray. I dette tilfellet blir signalet "nedmikset" til de to høyttalerne, og du kan høre alle komponentene i signalet. For å gjøre dette, må du velge **Nedmiksing**. I motsatt fall, hvis du har et stort system med sju hovedhøyttalere og én subwoofer, (7.1-kanalsystem), og du vil distribuere to kanaler fra én CD til alle høyttalerne. I dette tilfellet må signalet "oppmikses" til alle høyttalerne. **True Image** er prosessoren som takler disse oppgavene på en dynamisk måte. Hvis du i stedet velger innstillingen 1:1, sendes signalene direkte gjennom til høyttalerne.
- **Surround:** Bestemmer balansen mellom lydbildet (foran) og surroundinformasjonen fra Truelmage-prosessoren. Vær oppmerksom på at lydkontrollen ikke har noen påvirkning på signalet når **Behandling** er angitt til 1:1 eller **Down Mix**.
- **Høyde:** Denne innstillingen bestemmer nivå på innmating til alle høyttalerne i konfigurasjonen med høyttalerrollen "høyde". Det har ingen effekt på andre høyttalere i systemet. Hvis kontrollen er angitt til minimum, sendes ingen signaler til "Høyde" høyttalere. Merk at hvis innstillingen **LFE-inngang til tak** i menyen **Høyttalergrupper** er **Ja**, bestemmer høydekontrollen nivået for takhøyttaleren. I dette tilfellet bør innstillingen **Høyde** angis til maksimum for at takhøyttaleren skal kunne kalibreres på riktig måte.
- **Lydbredde:** Fastslår bredden på frontbildene i lydbildet. Ved minimumsinnstillingen vil bildene kollapse til et midtpunkt foran. Ved maksimumsinnstillingen vil bildene bli forskjøvet til siden av lydbildet foran. Dette lar deg kontrollere oppfattet bredde av et band eller orkester uten å påvirke informasjonen i surroundhøyttalerne og de bakre høyttalerne.
- **Omslutning:** Med denne funksjonen kan du angi ønsket mengde oppfattet bredde eller romklang fra surroundhøyttalerne og de bakre høyttalerne. Ved minimumsinnstillingen virker surroundinformasjonen å kollapse til et midtpunkt bak i rommet.

Dynamikkontroll

Mange lydspor og musikkopptak har et svært bredt dynamisk område. Dette betyr at det er svært stor forskjell mellom de roligste og kraftigste partiene. Hvis du angir lydnivået slik at du kan høre de roligste partiene, vil du dermed få svært høye og kraftige partier. Med alternativet **Dynamisk kontroll** kan du redusere forskjellen ved å gjøre de rolige partiene høyere og kraftigere partiene lavere.

- **Komprimering:** TV-reklamer har ofte mye høyere lyd enn programmet de avbryter, og filmer har ofte store forskjeller mellom de stilleste og høyeste øyeblikkene. Med funksjonen **Komprimering** kan TV-en redusere (eller komprimere) lydsignalenes dynamiske område.

- **Klippbeskyttelse:** Hvert av lydsignalbanene har en beskyttelse for høye nivåer som sikrer at høyttalersignalene ikke klippes ved høye lyttenivåer. Deaktivering av **klippbeskyttelse** gjør at signaler på høyt nivå kan passere uendret til kontrollenheten. Hvis funksjonen er slått av, vil imidlertid noen utgangssignaler klippes og det vil oppstå forstyrrelser, derfor bør klippbeskyttelse være aktivert.

Tilbakestill en lydmodus

Tilbakestill lydinnstillinger for valgt lydmodus til standardinnstillingene.

Høyttalergrupper

Høyttalergrupper – introduksjon

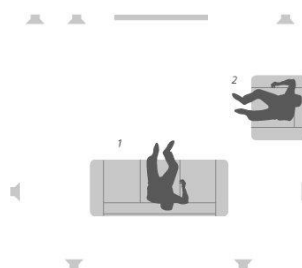
I menyen **Høyttalergrupper** kan du lage ulike høyttalergrupper for ulike lytteposisjoner eller høyttalerkombinasjoner. Dette betyr at du kan bruke høyttalerne på forskjellige måter i ulike scenarier.

I scenario 1 i illustrasjonen kan den høyre høyttaleren i toppen angis som høyre fronthøyttaler når du ser på TV fra sofaen, mens i scenario 2 kan samme høyttaler fungere som høyre bakhøyttaler når du sitter i en lenestol og lytter til musikk. Den samme høyttaleren har ulike roller i de forskjellige høyttalergruppene, og i enkelte høyttalergrupper kan det hende at høyttaleren ikke er inkludert.

For hver gruppe må du tilordne roller til høyttalerne, angi avstanden mellom høyttalerne og lytteposisjonen, og kalibrere høyttalernivået. Det er mulig å angi avstander og høyttalernivåer for hver høyttalergruppe, enten manuelt via menyen **høyttalergrupper** eller automatisk hvis du kobler til en kalibreringsmikrofon.

I menyen **Høyttalergrupper** kan du også se om en høyttalergruppe er angitt for én eller flere av MyButtons.

Du får tilgang til menyen **Oppsett av høyttalergruppe** i Hjem-menyen hvis du trykker på . Følg instruksjonene på skjermen for å opprette eller redigere en høyttalergruppe. Du finner mer avanserte innstillinger for høyttalergruppe ved å trykke på  og velge **Innstillinger**. Trykk så på **Lyd** og konfigurere høyttalergrupper som beskrevet i dette kapittelet.



Opprett en høyttalergruppe

Opprett en høyttalergruppe – introduksjon

Velg høyttalergruppe for konfigurering. Du kan gi navn til høyttalergruppene eller slette grupper du ikke ønsker å beholde. Høyttalergruppen **Oppstart** har et forhåndsdefinert navn, og du kan konfigurere gruppen for bruk når du sitter foran TV-en.

Du angir avstander og høyttalernivåer for hver høyttalergruppe enten automatisk hvis du kobler til en kalibreringsmikrofon eller manuelt via menyene **Høyttaleravstand** og **Høyttalernivå**. En kalibreringsmikrofon kjøpes separat hos din Bang & Olufsen-forhandler. For mer informasjon, trykker du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på [Assist høytt.kalibrering](#), [Høyttaleravstand](#) og [Høyttalernivå](#).

Enkelte avanserte Bang & Olufsen-høyttalere støtter forhåndsinnstillingsvalg. Du finner forhåndsinnstillingsnummeret i appen for høyttaleren. Du bestemmer hvorvidt forhåndsinnstilling skal være aktivert når du velger en høyttalergruppe.

Du kan åpne innstillingene for en høyttalergruppe ved å utheve gruppen og trykke på **>**.

Trykk på den **grønne** knappen for å opprette en ny høyttalergruppe. Den nye gruppen har innstillinger i henhold til høyttalergruppen som spilles av for øyeblikket. Du kan endre disse til dine foretrukne innstillinger.

For å gi nytt navn til en høyttalergruppe, trykker du på den **gule** knappen og følger instruksjonene på skjermen.

For å slette en høyttalergruppe, trykker du på den **røde** knappen og følger instruksjonene på skjermen.

Du kan ikke gi nytt navn til eller slette høyttalergruppen **Oppstart**.

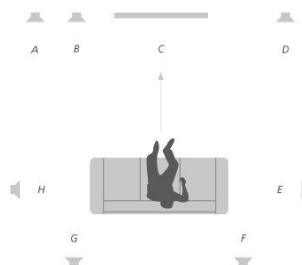
For å aktivere en høyttalergruppe, trykker du på **LIST** på fjernkontrollen, velger **Høyttaler** og deretter ønsket gruppe.

Høyttalerroller

Ved å tildele roller til de tilkoblede høyttalerne kan du angi høyttalerens funksjon i et surroundlydsystem og antall høyttalere som skal brukes. Bruk piltastene for å velge hver av de tilkoblede høyttalerne og utheve en høyttalerrolle, og trykk deretter på **knappen i midten**. Når du går fra høyttaler til høyttaler, høres et lydssignal som angir hvilken høyttaler som skal konfigureres.

Eksempel på TV-visning illustrert:

- Høyttaler A - Venstre foran
- Høyttaler B - Subwoofer
- Høyttaler C - Midten foran
- Høyttaler D - Høyre foran
- Høyttaler E - Høyre surround
- Høyttaler F - Høyre bak
- Høyttaler G - Venstre bak
- Høyttaler H - Venstre surround



Høyttaleravstand

Angi avstanden mellom lytteposisjonen og hver høyttaler. Bruk **▲**, **▼** eller tallknappene for å angi avstand.

Høyttalernivå

En kalibreringslyd produseres vekselvis i hver av høyttalerne du har koblet til i lydoppsettet. Din oppgave er å justere lydnivået fra alle tilkoblede høyttalere slik at de samsvarer med lydnivået til de andre høyttalerne i gruppen. Bruk **▲**, **▼** eller tallknappene for å angi nivåer.

Assistert høyttalerkalibrering

Du angir avstander og høyttalernivåer for hver høyttalergruppe automatisk hvis du kobler til en kalibreringsmikrofon til **MIC**-kontakten på TV-en. En kalibreringsmikrofon kjøpes separat hos din Bang & Olufsen-forhandler. Kalibreringsmikrofonen kan bare brukes for høyttalerkalibrering.

Plasser den tilkoblede mikrofonen i primær lytteposisjon for gjeldende høyttalergruppe, og start kalibrering av tilkoblede høyttalere ved å trykke på **knappen i midten** og følge instruksjonene på skjermen.

Du får tilgang til menyen **Ass.høytt.kalibrering** ved å trykke på **☰**. Velg deretter alternativet **Oppsett av høyttalergruppe**, og velg deretter en høyttalergruppe.

Det anbefales at bakgrunnsstøyen holdes til et minimum under kalibrering.

Basstyring

Når basstyring er slått på, kan lavfrekvensinnholdet i lydsignalet omdirigeres til ulike høyttalere, avhengig av deres egenskaper. Basstyring omdirigerer lave frekvenser til de mest egnede høyttalere i ditt nåværende oppsett. Hvis du for eksempel har to små høyttalere og en subwoofer, omdirigeres lavfrekvenssignalene til subwooferen i stedet for de mindre hovedhøyttalerne.

- **Kryssfrequens:** Alle utgangssignalene bruker den samme overgangsfrekvensen for å sikre at sammenhengende signaler på flere utgangskanaler har samsvarende faseresponser når de føres via prosessene for basstyring og bassomdirigering. Du kan imidlertid velge å endre dette her eller omgå det helt.
- **Aktiver filtrering:** Bestemmer om basstyringsfiltreringen skal være på eller av for de enkelte utgangskanale.
- **Panorering:** Justerer panorering av basstyringssignalet som føres fra hver utgangskanal til de to kanalene for lavfrekvens basstyring. Juster bassen i henhold til lytteposisjonen.
- **Omdirigeringsnivåer:** Justerer nivået på de to kanalene for lavfrekvens basstyring som føres tilbake til utgangskanale.
- **Omdirigeringsbalanse:** Justerer de relative nivåene mellom de to kanalene for lavfrekvens basstyring i hver utgangskanal.

LFE-inngang til tak

Enkelte plateselskaper bruker LFE-kanalen (Low Frequency Effect) på diskene for høydeinformasjon i stedet for lavfrekvens effekter. Dette betyr at LFE-inngangskanalen bør dirigeres til en høyttaler med full frekvens plassert over lytteren. Når **LFE-inngang til tak** settes til **Ja**, dirigeres lydsignalet på LFE-inngangen til en høyttaler med rollen «tak».

Subwoofer

Her kan du justere de relative forsinkelsene i subwooferen og hovedhøyttalerkanalene, samt endre gjennomgangseffekten slik at subwooferen tilpasses bedre til hovedhøyttalerne.

- **Tidsjustering:** Lar deg justere den relative forsinkelsen til subwoofer og hovedhøyttalerkanaler. Når verdien er positiv, forsinkes subwooferen i forhold til hovedhøyttalerkanalene. Når verdien er negativ, går subwooferutgangen foran hovedhøyttalerkanalen med den verdien som er angitt.
- **Allpass-frekvens:** Dette er et allpass-filter i signalbanen til subwooferutgangen. Dette kan endres slik at subwooferen samsvarer bedre med hovedhøyttalerne i de tilfeller hvor enten plassering eller faseresponser for høyttalerne fører til dårlig samsvar mellom øvre og nedre frekvenskomponenter i kryssbåndet.

Volum

Juster volumnivået for TV-en. Volumnivået du angir her, er volumnivået TV-en vil starte med når du slår den på, uansett hvilket volumnivå den hadde da du slo den av.

Angi det høyeste tillatte volumnivået i normal bruk. Dette kan brukes for å begrense maksimal utgangseffekt for TV-en.

Bass og diskant

I menyen **Bass og diskant** kan du redusere eller øke bassnivået og diskantnivået.

Aktiver høylyd

Menneskeøret er mindre sensitivt i forhold til lave frekvenser når de spilles av på lave volumnivåer. Når du reduserer volumet, hører du med andre ord mindre bass. **Høylydsfunksjonen** motvirker denne effekten. Når du reduserer volumet, økes bass- og diskantnivåene automatisk for å kompensere for redusert oppfatning i de ytre frekvensbåndene. Høylydsfunksjonen kan slås av eller på for hver lydmodus.

Lydinformasjon

Vis informasjon om gjeldende lydsystem i menyen **Lydinformasjon**.

Økomodus

Angi strømbesparende innstillinger for lyd i **økomodus**. Hvis du aktiverer økomodus, slås høyttalere som ikke mottar et signal når TV-en er slått på, av automatisk. Trådløse høyttalere slås ikke av når de ikke mottar signaler fra TV-en.

Høyttalertilkoblinger


Kablede høyttalere


Når du konfigurerer kablede høyttalere, må du velge hvilke høyttalere du har koblet til hver Power Link (PL)-kontakt i menyen **Høyttalertilkoblinger**.*

*Hvis alle Power Link-kontakter med tilkoblede høyttalere ikke vises i menyen **Høyttalertilkoblinger**, kan du trykke på den **grønne** knappen for å vise alle Power Link-kontakter.

Viktig! Hvis du velger **Linje** som høyttalertype i listen **Høyttalertilkoblinger**, blir volumet svært høyt, og du kan ikke justere det med BeoRemote One. Du må bruke produktets egen fjernkontroll. **Linje** brukes for eksempel for forsterkere fra andre produsenter enn Bang & Olufsen.

Trådløse høyttalere

Hvis du har trådløse høyttalere i konfigurasjonen, skanner TV-en automatisk for trådløse høyttalere og tilknytter de oppdagede høyttalerne til trådløse Power Link-kanaler under første gangs oppsett. Du kan imidlertid også skanne etter trådløse høyttalere og tilknytte de oppdagede høyttalerne til TV-ens' trådløse Power Link-kanaler manuelt hvis du trykker på , velger **Skann etter trådløse høyttalere** og følger instruksjonene på skjermen.

Du får også tilgang til en mer avansert skanningsfunksjon som beskrevet i dette kapittelet, ved å trykke på , velge **Innstillinger, Lyd** og deretter **Høyttalertilkoblinger**.

Skann etter og tilknytt trådløse høyttalere...

1. I menyen **Høyttalertilkoblinger** trykker du på den **røde** knappen for å skanne på nytt.
2. Når skanningen er fullført, trykker du på **knappen i midten** for å knytte de oppdagede høyttalerne til TV-en.

Opphev tilkobling mellom en høyttaler og TV-en...

1. Trykk på  eller  for å velge en trådløs høyttaler i menyen

Høytalertilkoblinger.

2. Trykk på **^** eller **v** for å velge alternativet **Koble fra**.
3. Uthev **Ja** og trykk på **knappen i midten** for å oppheve tilknytningen til høytaleren.

Hvis tilstanden til en høytaler mangler i menyen **Høytalertilkoblinger**, noe som angis av et trekantsymbol med et utropstegn, har høytaleren blitt tilknyttet en trådløs kanal og oppdages automatisk på nytt der dette er mulig.

Konfigurere kablede og trådløse høyttalere

1. I menyen **Høytalertilkoblinger** trykker du på **^** eller **v** for å velge en PL-kontakt eller en trådløs PL-kanal. Trykk på **knappen i midten** og følg instruksjonene på skjermen.

Hvis du kobler ytterligere høyttalere til TV-en, må du huske å legge høytalerne til i høytalergruppene.

Generelle innstillinger

Angi generelle innstillinger

I menyen Generelle innstillinger kan du angi innstillinger for generelle funksjoner, som for eksempel et USB-tastatur, PIN-kodesystemet, timere for å slå av, og fabrikkinnstillinger.

USB-harddisk

Du kan koble en USB-harddisk til TV-en og bla gjennom innholdet i støttede formater. Hvis du ønsker å bruke en USB-harddisk som en harddiskopptaker eller til å laste ned apper, må du koble til og konfigurere en USB HDD (harddiskstasjon) eller SSD (Solid State Drive). Ved å konfigurere en USB-harddisk for bruk som harddiskopptaker, kan du ta opp, sette på pause og spille av digitale programmer på nytt, gjøre planlagte opptak og se opptak. For mer informasjon om funksjonene for harddiskopptaker, kan du trykke på den **røde** knappen i den skjermbaserte hjelpefunksjonen og finne "[Sette på pause og avspille et program](#)", "[Opptak av program](#)", og "[Spill av et opptak](#)".

Bare en USB HDD eller SSD som støtter USB 2.0 eller nyere eller med minst 250 GB kan brukes til opptak. Minimum påkrevde lagringskapasitet for en USB-harddiskopptaker er 32 GB hvis du trenger det til å installere apper, og 4 GB hvis du bare trenger å sette programmer på pause. For opptak anbefales det imidlertid at du bruker en USB HDD eller SSD på minst 500 GB.

Viktig! Ikke koble til USB-harddisken du bruker til PC eller andre enheter, da du blir bedt om å formatere harddisken, og innholdet dermed går tapt.



Innstillinger ● ▼

Generelle innstillinger > ▼

USB-harddisk > ▼

...

Når du kobler til en USB HDD eller SSD, blir du bedt om å konfigurere den. Du kan også åpne menyen **USB-harddisk** og følge instruksjonene på skjermen for å formatere harddisken.

Det anbefales at du lar den være tilkoblet for å unngå ødelagte data. Dette innebærer at opptak gjort på en USB HDD eller SSD er låst til TV-en og ikke kan fjernes eller brukes av en annen TV. Bare én USB HDD eller SSD kan brukes til opptak om gangen.

Hvis du kobler USB HDD eller SSD til TV-en via en USB-hub, kan dette føre til at harddiskopptak mislykkes.

Viktig! Hvis TV-en må installeres på nytt, uansett årsak, slettes tilkoblingen til en USB HDD eller SSD, og innholdet er ikke lenger tilgjengelig.

Det kan hende at USB HDD eller SSD ikke støttes av alle programvareleverandører.

Du kan koble til en ekstra USB HDD eller SSD til TV-en, men så lenge den allerede tilkoblede harddisken er konfigurert for opptak, kan den andre harddisken ikke brukes som harddiskopptaker.

Hvis du kobler til en USB HDD eller SSD til TV-en som den eneste tilkoblede harddisken, men en annen USB HDD eller SSD tidligere er konfigurert for opptak, kan du konfigurere den nye USB HDD eller SSD. De tidligere harddiskinnstillingene slettes imidlertid fra TV-en, og innholdet på den gamle USB HDD eller SSD blir utilgjengelig, siden konfigurasjon for opptak senere vil formatere disken. Du må godta dette før du kan fortsette. Hvis konfigurasjonen av den nye USB HDD eller SSD kanselleres eller mislykkes, gjenopprettes imidlertid konfigurasjonen av den forrige USB HDD eller SSD.

Konfigurere et USB-tastatur

Koble et USB-tastatur til en USB-kontakt på TV-en og følg instruksjonene på skjermen for å konfigurere det.

Du kan også gå til menyen **Innstillinger for USB-tastatur** for å konfigurere det.



Innstillinger ● ▼

Generelle innstillinger > ▼

Innstillinger for USB-tastatur > ▼

...

PIN-kodesystem

PIN-kodesystem – introduksjon

PIN-kodesystemet er ment å gjøre det umulig å bruke TV-en på vanlig måte for noen som ikke kjenner PIN-koden. Du velger selv om du vil aktivere PIN-kodesystemet eller ikke.

Når PIN-kodesystemet er aktivert og TV-en har vært koblet fra strøm en liten stund, slås PIN-kodesystemet på.

Når TV-en kobles til på nytt og slås på, vil TV-en slå seg selv av automatisk etter fem minutter hvis du ikke angir PIN-koden.

VIKTIG! Hvis du blir bedt om å angi en PIN-kode første gang du slår på TV-en, angir du PIN-koden du har fått av din Bang & Olufsen-forhandler.



Innstillinger ● ▼

Generelle innstillinger > ▼

PIN-kode > ▼

...

Fem feil forsøk fører til at TV-en slår seg av i tre timer, og kan ikke betjenes i dette tidsrommet. Standby-indikatoren blinker hurtig rødt. Vær oppmerksom på at TV-en må være tilkoblet strøm i denne perioden.

Hvis du mister eller glemmer koden, må du kontakte din Bang & Olufsen-forhandler. Forhandleren kan gi deg en masterkode som deaktiverer PIN-koden.

Når du betjener TV-en, kan det hende at du må bruke andre PIN-koder enn PIN-koden som er beskrevet her. PIN-koder brukes for beskyttende tiltak på grunn av obligatoriske krav fra leverandørene og bruk av eksternt utstyr. Det kan være enklere å velge samme kode for ulike systemer hvis dette er mulig.

Deaktivere PIN-kodesystemet

Du kan aktivere eller deaktivere PIN-koden når som helst. Hvis PIN-koden allerede er aktivert, blir du bedt om å angi PIN-koden når du åpner menyen **PIN-kode**.

Deaktivere eller aktivere PIN-kodesystemet ...

1. I menyen **PIN-kode** velger du **På** for å aktivere PIN-kodesystemet eller **Av** for å deaktivere systemet.
2. Hvis du velger **På**, må du angi en firesifret PIN-kode og trykke på **knappen i midten**. Angi koden på nytt og trykk på **knappen i midten** for å bekrefte.

3. Hvis du velger **Av**, må du angi den firesifrede PIN-koden og trykke på **knappen i midten** for å lagre.

Hvis du kommer i skade for å trykke på feil knapp når du angir en kode, kan du trykke på den **gule** knappen for å slette et siffer eller trykke på den **røde** knappen for å slette inndatafeltet.

Endre PIN-koden

Du kan endre PIN-koden når som helst. Hvis PIN-koden allerede er aktivert, blir du bedt om å angi PIN-koden når du åpner menyen **PIN-kode**.

Endre PIN-koden ...

1. I menyen **PIN-kode** velger du **Ny PIN-kode**.
2. Angi PIN-koden og trykk på **knappen i midten**.
3. Angi en ny firesifret PIN-kode, og trykk deretter på **knappen i midten**.
4. Angi den nye PIN-koden, og trykk på **knappen i midten** for å bekrefte.

Hvis du kommer i skade for å trykke på feil knapp når du angir en kode, kan du velge **Tøm** for å slette inndatafeltet.

Hvis du endrer PIN-kode mer enn fem ganger innenfor et tidsrom på tre timer, blir menyen **PIN-kode** utilgjengelig i tre timer, forutsatt at TV-en ikke kobles fra strømkontakten. Når du kobler fra TV-en, tilbakestilles tretimersperioden.

Timer for å slå av

I menyen **Timer for å slå av** kan du angi at TV-en skal slås av etter en viss tids inaktivitet. Fabrikkinnstillingen er fire timer. Funksjonen gjelder bare i videomodus, ikke i audiomodus.



Innstillinger ● ▼
Generelle innstillinger > ▼
Timer for å slå av > ▼

...

Når **Timer for å slå av** er aktivert, vises en melding på TV-skjermen hvis TV-en ikke har vært betjent innenfor tidsrommet som er angitt i menyen. TV-en går deretter til standby hvis du ikke betjener den.

Hvis ingen kilde signaler oppdages i løpet av 10 minutter, kan TV-en gå i standbymodus.

Avanserte innstillinger

Avanserte innstillinger

Angi avanserte innstillinger for TV-guiden og HbbTV-funksjonen.



Innstillinger ● ▼
Generelle innstillinger > ▼
Avansert > ▼

...

TV-guide

I **TV-guiden** kan du velge om du vil at programinformasjon i TV-guiden skal lastes ned fra Internett eller mottas fra kringkasteren. Standardinnstillingen for å motta informasjon er **Fra kringkasteren**. Hvis TV-en er koblet til Internett, kan du angi at den skal motta TV-guideinformasjon fra Internett. Hvis TV-guideinformasjonen kommer fra Internett, kan TV-guiden også liste opp analoge kanaler ved siden av de digitale kanalene.

Mens du ser på TV-kilden, kan du trykke på knappen **GUIDE** på fjernkontrollen for å aktivere TV-guiden.

Du kan også velge hvor TV-guideinformasjonen skal komme fra via menyen **LIST**, ved å åpne **Alternativer**, så **EPG - nettleser** og **EPG - leverandør**. Dette krever imidlertid at du har godtatt vilkår for bruk. For mer informasjon, trykker du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker etter "[Apper](#)".

Kanallogoer

I menyen **Kanallogoer** kan du velge om du vil at tilgjengelige kanallogoer skal vises i kanal- og favorittlisten. Dette krever imidlertid at du har godtatt vilkår for bruk. For mer informasjon, trykk på den **røde** knappen i den skjermbaserte hjelpefunksjonen og finn «[Apper](#)».

HbbTV

TV-en din støtter HbbTV (Hybrid Broadcast Broadband TV). HbbTV er en nettbasert tjeneste der du får tilgang til en rekke tjenester, som for eksempel catch-up-TV, konkurranser, interaktiv annonsering og sosiale nettverk. TV-en må være koblet til Internett for å vise denne informasjonen.

HbbTV støttes ikke av alle kringkasterne, og det leverte innholdet avhenger av kringkasteren. Innhold kan også bli blokkert av enkelte kringkasterne.

HbbTV-innstillinger

I menyen **HbbTV** kan du aktivere eller deaktivere HbbTV.

Du kan også aktivere eller deaktivere HbbTV i menyen **LIST**, ved å åpne **Alternativer** og deretter velge **HbbTV** på **denne** kanalen når TV-tuneren er den aktuelle kilden.

Fabrikkinnstillinger

Tilbakestill bilde og lydinnstillinger til standardinnstillinger.



Innstillinger ● ▼

Generelle innstillinger > ▼

Fabrikkinnstillinger > ▼

...

Installer TV-en på nytt

Følg instruksjonene på skjermen for å installere TV-en på nytt. Når TV-en er installert på nytt, starter den med første gangs konfigurasjon. Hvis du må endre landsinnstillingen for TV-en, må du installere TV-en på nytt og gå gjennom første gangs konfigurasjon én gang til.

Viktig! Hvis du installerer TV-en på nytt, vil innholdet på en tilkoblet harddisk ikke lenger være tilgjengelig.



Innstillinger ● ▾

Generelle innstillinger > ▾

Installer TV på nytt > ▾

...

Region og språk

Angi innstillinger for region og språk

Angi innstillinger for språk, tid og dato.

Hvis du må endre landsinnstillingen for TV-en, må du installere TV-en på nytt og gå gjennom første gangs konfigurasjon én gang til. Trykk på den **røde** knappen i den skjermbaserte hjelpefunksjonen og finn «[Installer TV-en på nytt](#)».

Språk

Angi et språk

Velg et språk som skal brukes for menyer, lyd språk, teksting og tekst-TV.



Innstillinger ● ▾
Region og språk > ▾
Språk > ▾

...

Angi et menyspråk

I menyen **Menyspråk** velger du språket som skal brukes i menyer.

Angi et primært lyd språk

I menyen **Primærlyd** velger du foretrukket lyd språk som skal brukes hvis det er tilgjengelig fra programleverandøren.

Angi et sekundært lyd språk

I menyen **Sekundærlyd** velger du lyd språket som skal brukes hvis det første valget ikke er tilgjengelig.

Angi et primært tekstings språk

I menyen **Primærteksting** velger du foretrukket tekstings språk som skal brukes hvis det er tilgjengelig fra programleverandøren.

Angi et sekundært tekstings språk

I menyen **Sekundærteksting** velger du tekstings språket som skal brukes hvis det første valget ikke er tilgjengelig.

Angi et primært tekst-TV-språk

I menyen **Primær tekst-TV** velger du foretrukket tekst-TV-språk som skal brukes hvis det er tilgjengelig fra programleverandøren.

Angi et sekundært tekst-TV-språk

I menyen **Sekundær tekst-TV** velger du tekst-TV-språket som skal brukes hvis det første valget ikke er tilgjengelig.

Dato og klokkeslett

Dato og klokkeslett – introduksjon

I menyen **Klokke** kan du angi klokkeslett, dato og tidssone, og velge hvordan du ønsker at sommertid skal aktiveres og deaktiveres.

🏠
Innstillinger ● ▼
Region og språk > ▼
Klokke > ▼
...

Angi klokkemodus

I menyen **Autoklokke-modus** kan du velge om klokken skal bytte til og fra sommertid automatisk, manuelt eller avhengig av land.

Angi tidssone

I menyen **Tidssone** kan du velge tidssonen du bor i.

Angi dato

I menyen **Dato** kan du bruke tallknappene til å angi datoen.

Angi klokkeslett

I menyen **Tid** kan du bruke tallknappene til å angi klokkeslett.

Dvale-timer

TV-en har en innebygd dvale-timer, som betyr at du kan angi at TV-en skal slå seg av etter et forhåndsdefinert antall minutter.

For å aktivere dvale-timer...

1. I menyen **Dvale-timer** kan du trykke på **^** eller **▼** og trykke på **knappen i midten** for å velge antall minutter du vil skal gå før TV-en slår seg av.

Aktivering av dvale-timeren via fjernkontrollen ...

Det kan hende at denne funksjonen ikke er tilgjengelig med gjeldende programvareversjon.

1. Trykk på **LIST**, og deretter **^** eller **v** for å åpne **Dvale** i BeoRemote One-displayet. Trykk så på **>**.
2. Trykk på **^** eller **v** for å utheve ønsket antall minutter, eller **Av**, og trykk på **knappen i midten**.

Universell tilgang

Universell tilgang – introduksjon

TV-kan beskriver lydelementer og visuelle elementer for hørsels- og synshemmede, ved å bruke lyder og teksting når dette leveres av kringkasteren.



Innstillinger ● ▼

Universell tilgang > ▼

...

Universell tilgang

Aktiver eller deaktiver tilgjengelighetsfunksjonene.

Når **Universell tilgang** er slått på, legges alternativet til i menyen **Alternativer** som åpnes når du trykker på **LIST** og velger **Alternativer**.

Hørselshemmede

Enkelte digitale TV-kanaler kringkaster spesielle lyd- og tekstingsløsninger tilpasset for hørselshemmede. Når **Hørselshemmede** er aktivert, bytter TV-en automatisk til de tilpassede lyd- og tekstingsløsninger der dette er tilgjengelig. Før du kan aktivere **Hørselshemmede**, må du aktivere **Universell tilgang**.

Når **Universell tilgang** er aktivert og du ser på en TV-kanal, kan du også trykke på **LIST** og velge **Alternativer** for å åpne en skjermmeny. Her kan du velge **Universell tilgang** og åpne og aktivere funksjonen **Hørselshemmede**.

Lydbeskrivelse

Digitale TV-kanaler kan kringkaste spesielle lydcommentarer som beskriver hva som skjer på skjermen. For å kunne angi lyd og effekter for synshemmede, må du først aktivere **Lydbeskrivelse**.

Før du kan aktivere **Lydbeskrivelse**, må du aktivere **Universell tilgang**. Med **Lydbeskrivelse** legges en kommentatorstemme til den normale lyden.

Når **Universell tilgang** er aktivert og du ser på en TV-kanal, kan du også trykke på **LIST** og velge **Alternativer** for å åpne en skjermmeny. Her kan du velge **Universell tilgang** og åpne og aktivere funksjonen **Lydbeskrivelse**.

Tilgjengelige lydcommentarer vises også i **Lydspråk** som du finner under **Alternativer** i **LIST**.

- **Blandet volum:** Hvis du aktiverer funksjonen **Lydbeskrivelse**, kan du blande volumet på den normale lyden med lydcommentarene i menyen **Blandet volum**. **Blandet volum** er også tilgjengelig i **Universell tilgang**, som du finner via **Alternativer** ved å trykke på knappen **LIST**.
- **Lydeffekter:** Enkelte lydcommentarer kan inneholde ekstra lydeffekter, som for eksempel stereo eller avtakende lyd. Aktiver denne funksjonen i menyen **Lydeffekter**.
- **Tale:** Lydcommentarene kan også inneholde teksting for tale. I menyen **Tale** kan du velge mellom **Deskriptiv** og **Teksting**.

Barnesikring

Angi barnesikring

I menyen **Barnesikring** kan du aktivere et barnesikringssystem som bestemmer hvilke programmer og apper som krever at du angi en tilgangskode.

Vær oppmerksom på at når barnesikringssystemet er aktivert, kan det bare deaktiveres ved å tilbakestille TV-en. Trykk på den **røde** knappen i den skjermbaserte hjelpefunksjonen og finn «[Installer TV-en på nytt](#)».

Tilgangskoden som beskrives her, er ikke den samme som PIN-koden du har mottatt sammen med ditt Smart Card. Hvis du har spørsmål om PIN-koden til ditt Smart Card, må du kontakte tjenesteleverandøren din.

Når du betjener TV-en, kan det hende at du må bruke andre PIN-koder enn PIN-koden som er beskrevet her. PIN-koder brukes for beskyttende tiltak på grunn av obligatoriske krav fra leverandørene og bruk av eksternt utstyr. Det kan være enklere å velge samme kode for ulike systemer hvis dette er mulig.



Innstillinger ● ▼

Barnesikring > ▼

...

Hvis du glemmer tilgangskoden, kan du åpne menyen **Barnesikring** og trykke på '8888'. Du må deretter angi en ny tilgangskode.

Hvis du vil låse en kanal, må du gå til kanallisten, trykke på **LIST** og åpne **Alternativer**. Her kan du velge å låse kanaler.

Foreldresensur

I menyen **Foreldresensur** kan du begrense tilgang til enkelte programmer som overskrider det valgte sensurnivået, hvis slik informasjon er tilgjengelig fra tjenesteleverandør.

For enkelte kringkastere/leverandører låser TV-en bare programmer med et høyere sensurnivå. Aldersgrense er angitt for alle kanaler.

I enkelte markeder er det ikke mulig å deaktivere barnesikringen for programmer som har aldersgrense 18 år, og du må angi tilgangskoden hver gang du starter et slikt program.

App-lås

Du kan angi at TV-en skal låse apper som er uegnet for barn. Apper med aldersgrense 18 år krever en tilgangskode for å kunne åpnes. Bare apper fra App Gallery kan låses. Når app-låsfunksjonen er aktivert, trenger du tilgangskoden for å låse opp en app.

Angi en tilgangskode

I menyen **Angi kode** kan du angi et firesifret tilgangskode som må angis når programmene overskrider det valgte foreldresensurnivået.

I enkelte markeder kan tilgangskoden '0000' ikke velges.

Barnesikringssystemet er ikke det samme som PIN-kodesystemet for TV-en, men det kan

være enklere for deg hvis du velger samme kode for begge systemene.

Endre tilgangskoden

I menyen **Endring av kode** kan du angi nåværende tilgangskode og endre den til en ny. Dette gjør du ved å angi en firesifret tilgangskode.

Innstillinger for nettverk og Bluetooth

Innstillinger for nettverk og Bluetooth

Du kan koble TV-en til et nettverk, enten med en kablet eller trådløs bredbåndstilkobling. Bang & Olufsen anbefaler et kablet tilkobling for å sikre en mest mulig pålitelig tilkobling.

Bang & Olufsen anbefaler også at du bruker en separat ruter og et separat tilgangspunkt – en Network Link-ruter – for å sikre den mest pålitelige avspillingen av digitale filer.

Du kan også koble til én eller flere Bluetooth-enheter til TV-en.

Kontakt din Bang & Olufsen-forhandler for mer informasjon Bang & Olufsens nettverksoppsett.

I enkelte land er det ikke mulig å konfigurere en trådløs tilkobling, og du må her bruke en kablet tilkobling.

Du får tilgang til innstillingene for nettverk og Bluetooth via **Nettverk og trådløse nettverk** i Hjem-menyen. Du kan også foreta mer avanserte innstillinger via **Nettverk og trådløse nettverk** i **Innstillinger** i Hjem-menyen som forklart i dette kapittelet.



Innstillinger ● ▾

Nettverk og trådløse nettverk > ▾

...

Kablet eller trådløs

Kablet eller trådløs – forklaring

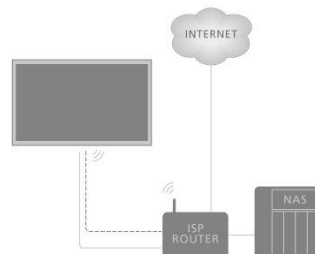
Velg et nettverk som TV-en skal kobles til. Nettverksinformasjon er tilgjengelig i menyen **Kablet eller trådløs**.

Koble til et nettverk

Koble TV-en til et nettverk, enten kablet eller trådløst, i menyen **Koble til nettverk**.


Du finner mer informasjon om ruterens i veiledningen som følger med den.


Eksempel på enkelt oppsett, enten kablet eller trådløst



Eksempel på anbefalt oppsett, enten kablet eller trådløst Her legger du til en Bang & Olufsen-anbefalt ruter.

Kablet oppsett

Koble den ene enden av en Ethernet-kabel til ruterens og den andre enden til Ethernet-kontakten  på TV-en.* Du kan deretter konfigurere den kablede tilkoblingen. Det antas at du har aktivert DHCP-tjenesten på nettverket ditt.


1. Kontroller at ruterens er slått på.
2. Trykk på , uthev **Innstillinger** og trykk på **knappen i midten**.
3. Uthev **Nettverk og trådløse nettverk** og trykk på **>**.
4. Uthev **Kablet eller trådløs** og trykk på **>**.
5. Uthev **Koble til nettverk** og trykk på **knappen i midten**.
6. Velg **Kablet**. TV-en søker hele tiden etter nettverkstilkoblingen.
7. En melding vises når tilkoblingen er vellykket.

*Bruk en skjermet Ethernet-kabel.

Trådløst oppsett


Hvis ruterens har WPS-funksjon (trådløst beskyttet oppsett), kan du opprette en trådløs tilkobling direkte til nettverket. Du kan også søke etter et nettverk. Det antas at du har aktivert DHCP-tjenesten på nettverket ditt, og at SSID ikke er skjult.

Trådløs

1. Trykk på , uthev **Innstillinger** og trykk på **knappen i midten**.
2. Uthev **Nettverk og trådløse nettverk** og trykk på **>**.
3. Uthev **Kablet eller trådløs** og trykk på **>**.
4. Uthev **Koble til nettverk** og trykk på **knappen i midten**.
5. Velg **Trådløs**.
6. Velg ditt trådløse nettverk i listen over oppdagede nettverk. Hvis nettverket ditt ikke er i listen fordi nettverksnavnet er skjult (du har slått av SSID-kringkasting på ruterens), velger du **Angi navn** for å angi nettverksnavnet selv.
7. Avhengig av typen ruter, angi krypteringsnøkkel - WEP, WPA eller WPA2. Hvis du har angitt krypteringsnøkkel for nettverket tidligere, kan du bruke **knappen i midten** for å godta og koble til umiddelbart.
8. En melding vises når tilkoblingen er vellykket.

WPS

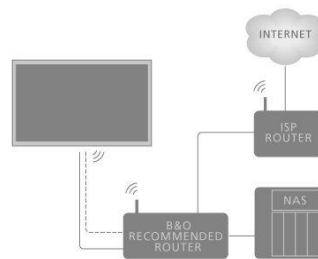
Hvis ruterens har WPS, kan du koble til ruterens direkte uten å skanne etter nettverk. Hvis du har enheter i ditt trådløse nettverk som bruker WEP-sikkerhetskrypteringssystemet, kan du ikke bruke WPS.

1. Trykk på , uthev **Innstillinger** og trykk på **knappen i midten**.
2. Uthev **Nettverk og trådløse nettverk** og trykk på **>**.
3. Uthev **Kablet eller trådløs** og trykk på **>**.
4. Uthev **Koble til nettverk** og trykk på **knappen i midten**.
5. Velg **WPS**.
6. Gå til ruterens, trykk på WPS-knappen og gå tilbake til TV-en innen to minutter.
7. Velg **Koble til** for å utføre tilkoblingen.
8. En melding vises når tilkoblingen er vellykket.

WPS med PIN-kode

Hvis ruterens har WPS med en PIN-kode, kan du koble til ruterens direkte uten å skanne etter nettverk. Hvis du har enheter i ditt trådløse nettverk som bruker WEP-sikkerhetskrypteringssystemet, kan du ikke bruke WPS.

1. Trykk på , uthev **Innstillinger** og trykk på **knappen i midten**.



2. Uthev **Nettverk og trådløse nettverk** og trykk på >.
3. Uthev **Kablet eller trådløs** og trykk på >.
4. Uthev **Koble til nettverk** og trykk på **knappen i midten**.
5. Velg **WPS med PIN-kode**.
6. Skriv ned den åttesyfrede PIN-koden som vises på skjermen, og angi den i ruterprogramvaren på datamaskinen. Du finner informasjon om hvor du angir PIN-koden i ruterprogramvaren.
7. Velg **Koble til** for å utføre tilkoblingen.
8. En melding vises når tilkoblingen er vellykket.

Når du betjener TV-en, kan det hende at du må bruke andre PIN-koder enn PIN-koden som er beskrevet her. PIN-koder brukes for beskyttende tiltak på grunn av obligatoriske krav fra leverandørene og bruk av eksternt utstyr. Det kan være enklere å velge samme kode for ulike systemer hvis dette er mulig.

Feilsøking

Trådløs nettverk ikke funnet eller fungerer ikke:

- Mikrobølgeovner, DECT-telefoner eller andre trådløse 802.11g/g/n-enheter i nærheten kan forstyrre det trådløse nettverket.
- Kontroller at brannmurene i nettverket tillater tilgang til TV-ens trådløse tilkobling.
- Hvis det trådløse nettverket ikke fungerer som det skal, kan du prøve den kablede nettverksinstallasjonen.

Internett fungerer ikke:

- Hvis tilkoblingen til ruterer fungerer slik den skal, kan du kontrollere tilkoblingen til Internett.

PC- og Internett-tilkobling er treg:

- Se veiledning for den trådløse ruterer for informasjon om innendørs rekkevidde, overføringsfrekvens og andre faktorer som angår signalkvalitet.
- Bruk en høyhastighets Internett-tilkobling (bredbånd) for ruterer.

DHCP:

- Hvis tilkoblingen mislykkes, kan du kontrollere DHCP-innstillingene (Dynamic Host Configuration Protocol) i ruterer. DHCP skal være slått på.

TV-en støtter 2.4 GHz og 5 GHz. Kontakt din Bang & Olufsen-forhandler for mer informasjon.

Se nettverksinformasjon

Du kan se informasjon om nettverkstilkoblingen din i menyen **Vis nettverksinnstillinger**.

Merk: Et tidligere velfungerende oppsett kan bli problematisk over tid, da omgivelsene endrer seg. Kontroller Ethernet-tilkoblingen eller ruterer. Hvis problemet vedvarer, kontakter du din Bang & Olufsen-forhandler.

Konfigurer nettverket ditt

I menyen **Nettverkskonfigurasjon** kan du velge mellom en DHCP eller **Statisk IP** for nettverksoppsett.

Hvis **Nettverkskonfigurasjon** er angitt som DHCP, tilordnes IP-adresse, nettmaske, inngang og DNS-servere automatisk. Ellers velger du **Statisk IP** for å konfigurere nettverket manuelt.

Konfigurere statisk IP

I menyen **Statisk IP-konfigurasjon** kan du konfigurere nettverket manuelt.

Hvis innstillingene er angitt for manuell konfigurasjon, eller hvis IP-adresse, nettmaske, inngang og DNS-servere av en eller annen grunn ikke tilordnes automatisk, må du oppgi denne informasjonen manuelt.

Slå på ved bruk av nettverket ditt

Du kan slå på TV-en fra smarttelefonen eller nettbrettet, hvis TV-en er i standby. Innstillingene **Wake on WLAN** må være aktivert.

For mer informasjon om smarttelefoner og nettbrett, trykker du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Smarttelefoner og nettbrett](#)".

Digital Media Renderer

I menyen **Digital Media Renderer** kan du aktivere eller deaktivere Digital Media Renderer-funksjonen.

Med Digital Media Renderer-funksjonen kan du spille av bilde-, musikk- og videofiler via en datamaskin eller smarttelefon. Denne funksjonen er aktivert som standard. Hvis du ikke ønsker at TV-en skal brukes som en monitor for en datamaskin, smarttelefon eller annen enhet, er det mulig å deaktivere denne funksjonen.

Fildeling

TV-en kan koble til andre enheter i ditt trådløse nettvrk, som for eksempel datamaskinen eller smarttelefonen din. Du kan bruke en datamaskin med Microsoft Windows eller Apple OS X.

Du kan bruke denne TV-en til å åpne bilder, musikk og videoer som er lagret på datamaskinen. Bruk nylig DLNA-sertifisert programvare for mediaserver.

Installer programvaren for mediaserveren på datamaskinen din, og still den inn slik at du kan dele mediafiler med TV-en. Se veiledningen for mediaserverens programvare for mer informasjon. Denne programvaren må kjøres på datamaskinen for å vise eller spille av filene på TV-en.

Trådløs på/av

Fra **Trådløs på/av**-menyen kan du aktivere eller deaktivere din trådløse nettverkstilkobling.

Navn på TV-nettverk

Hvis du ønsker at TV-en skal gjenkjennes på datamaskinen eller smarttelefonen, kan du gi det et navn i menyen **Navn på TV-nettverk**.

Slett Internett-minnet

I menyen **Slett Internett-minnet** kan du slette all informasjon som er lagret i minnefunksjonen til Internett-tilkoblingen. Informasjon som serverregistrering og innstillinger for foreldresensur, påloggingsinformasjonen for videobutikk-appen, alle App Gallery-favorittene, Internett-bokmerker og historikk slettes. Interaktive MHEG-applikasjoner kan også lagre informasjonskapsler på TV-en. Disse filene slettes også.

Bluetooth

Du kan koble til flere Bluetooth-enheter, som for eksempel hodetelefoner, til TV-en. For at TV-en og Bluetooth-enheten skal fungere sammen, må enheten tilkobles TV-en.

Koble til en enhet ...

Sørg for at enheten er i tilkoblingsmodus.

1. I **Bluetooth**-menyen uthever du **Søk etter Bluetooth-enhet** og trykker på knappen i **midten**, for å søke etter en enhet som skal kobles til TV-en.
2. Fra listen over enheter som vises, uthever du enheten du ønsker å koble til TV-en og trykker på knappen i **midten**.

Opphev tilkobling ...

1. I **Bluetooth**-menyen uthever du **Fjern Bluetooth-enhet** og trykker på knappen i **midten**, for å vise en liste over tilkoblede enheter.
2. Uthev enheten du ønsker å oppheve tilkoblingen for, og trykk på knappen i **midten**.

Når du mottar BeoRemote One sammen med TV-en, stiller du den inn i tilkoblingsmodus i løpet av første oppsett av fjernkontrollen. Da kobles den til TV-en automatisk, så snart TV-en kobles til strøm. Se veiledningen for fjernkontrollen for mer informasjon. Hvis BeoRemote One av eller en annen grunn ikke lenger er tilkoblet TV-en og du må koble den til på nytt, eller du ikke finner den og må koble til en annen BeoRemote One, må både TV-en og fjernkontrollen stilles inn i tilkoblingsmodus for å sikre en vellykket tilkobling. Du stiller inn TV-en i tilkoblingsmodus ved å koble den fra og til strøm på nytt. Se veiledningen for fjernkontrollen for mer informasjon om tilkoblingsmodus.

Hvis ingen fjernkontroll eller enhet er tilkoblet TV-en, er TV-en alltid klar for tilkobling.

Android-innstillinger

Foreta enhetsinnstillinger og personlige innstillinger og konfigurere innstillinger for Android-funksjoner for TV-en. Du kan også finne Android-spesifikk informasjon.



Innstillinger ● ▾

Android-innstillinger > ▾

Hvis du vil ha mer informasjon om Android-funksjoner, kan du se www.support.google.com/androidtv.

Stille inn kanaler på nytt

Stille inn kanaler på nytt – introduksjon

Du kan la TV-en finne TV-kanalene og radiostasjonene for deg. Kanaler og stasjoner oppdateres automatisk, men dette er også mulig å oppdatere manuelt. Avhengig av tjenesteleverandøren din, utføres noen innstillinger automatisk.

Antenne- og kabelinstallasjon

Du kan installere på nytt eller oppdatere innstilte lokal- og kabelkanaler, som for eksempel har blitt flyttet av kringkasteren. Følg instruksjonene på skjermen.


Oppdater kanaler

Automatisk kanaloppdatering

Når du mottar digitale kanaler, er TV-en stilt inn til å oppdatere disse kanalene automatisk.


Nye kanaler lagres i Kanaler-listen og merkes med et **★**-ikon. Kanaler uten signal flyttes. TV-en må være i standby for å oppdatere kanaler automatisk. Du kan slå av automatisk kanaloppdatering.

Slik slår du av automatisk oppdatering...

1. Trykk på , uthev **Innstillinger** og trykk på **knappen i midten**.
2. Uthev **Kanaler** og trykk på **>**.
3. Uthev **Antenne- og kabelinstallasjon** og trykk på **knappen i midten**.
4. Oppgi PIN-koden for barnesikringen ved behov.
5. Velg **Automatisk kanaloppdatering**.
6. Velg **Av**.
7. Trykk på **<** for å tilbake ett trinn eller trykk på **←** for å avslutte menyen.

Når TV-en finner nye kanaler eller hvis kanaler oppdateres eller fjernes, vises det en melding når du slår på TV-en. Du kan slå av denne meldingen, hvis du ikke ønsker at den skal vises etter hver kanaloppdatering.

Slik slår du meldingen av...

1. Trykk på , uthev **Innstillinger** og trykk på **knappen i midten**.
2. Uthev **Kanaler** og trykk på **>**.
3. Uthev **Antenne- og kabelinstallasjon** og trykk på **knappen i midten**.
4. Oppgi PIN-koden for barnesikringen ved behov.
5. Velg **Melding om kanaloppdatering**.
6. Velg **Av**.
7. Trykk på **<** for å tilbake ett trinn eller trykk på **←** for å avslutte menyen.

I noen markeder foregår den automatiske kanaloppdateringen enten mens man ser på TV, eller mens TV-en er i standby.

Manuell kanaloppdatering


Du kan alltid sette i gang en kanaloppdatering selv.

1. Trykk på , uthev **Innstillinger** og trykk på **knappen i midten**.
2. Uthev **Kanaler** og trykk på **>**.
3. Uthev **Antenne- og kabelinstallasjon** og trykk på **knappen i midten**.
4. Oppgi PIN-koden for barnesikringen ved behov.
5. Velg **Søk etter kanaler**, og velg deretter **Start**.

6. Velg **Oppdater digitale kanaler**, og velg deretter **Neste**.
7. Velg **Start** for å oppdatere de digitale kanalene. Dette kan ta noen minutter.
8. Velg **Ferdig** når oppdateringen er fullført.

Installer kanaler på nytt

Du kan installere alle kanalene på nytt uten å røre andre TV-innstillinger. Hvis det er angitt en PIN-kode, må du oppgi denne før du kan installere kanaler på nytt.

1. Trykk på , uthev **Innstillinger** og trykk på **knappen i midten**.
2. Uthev **Kanaler** og trykk på **>**.
3. Uthev **Antenne- og kabelinstallasjon** og trykk på **knappen i midten**.
4. Oppgi PIN-koden for barnesikringen ved behov.
5. Velg **Søk etter kanaler**, og velg deretter **Start**.
6. Velg **Installer kanaler på nytt**, og velg deretter **Neste**.
7. Velg landet ditt, og velg deretter **Neste**.
8. Velg installasjonstypen du ønsker, **Antenne (DVB-T)** eller **Kabel (DVB-C)**.
9. Velg **Neste**.
10. Velg kanaltypen du ønsker, **Digitale og analoge kanaler** eller **Bare digitale kanaler**.
11. Velg **Neste**.
12. Velg **Start** for å søke etter kanaler. Dette kan ta noen minutter.
13. Trykk på **<** for å tilbake ett trinn eller trykk på **←** for å avslutte menyen.

Du kan utføre en full TV-installasjon. TV-en installeres på nytt. Du finner informasjon om hvordan du installerer TV-en på nytt ved å trykke på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og finne [«Installer TV-en på nytt»](#).

DVB-T eller DVB-C

DVB-T eller DVB-C mottak

Under kanalinstallasjon, like før du søker etter kanaler, velger du **Antenne (DVB-T)** eller **Kabel (DVB-C)**. Antenne DVB-T søker etter analoge kanaler i bakkenettet og digitale DVB-T/T2-kanaler. Kabel DVB-C søker etter analoge og digitale kanaler som er tilgjengelige fra en DVB-C-kabelleverandør.

DVB-C-kanalinstallasjon

Alle DVB-C-innstillinger er for enkel bruk angitt til automatisk. I enkelte markeder kan TV-en angi nettverks-ID-en til leverandøren automatisk. Hvis DVB-C-installasjonen mislykkes, kan du starte installasjonen på nytt og angi nettverks-ID og/eller nettverksfrekvensverdier du har mottatt fra DVB-C-leverandøren når TV-en spør etter dem under installasjonen. Hvis leverandøren ikke bruker Network ID, bør du bruke **Fullstendig skanning** under **Frekvensskanning** i DVB-innstillingsmenyen.

Konflikter i kanalnumre


I enkelte markeder kan det hende at ulike TV-kanaler (kringkastere) kan ha samme kanalnumre. Under installasjon viser TV-en en liste med kanalnummerkonflikter. Du må velge hvilken TV-kanal du vil installere på et kanalnummer med flere TV-kanaler.

DVB-innstillinger

- **Nettverksfrekvensmodus:** Hvis du har tenkt å bruke den raske metoden **Hurtigskanning** i **Frekvensskanning** til å søke etter kanaler, velger du **Automatisk**. TV-en bruker en av de forhåndsdefinerte nettverksfrekvensene (eller HC - homing-kanal) som brukes av de fleste kabelleverandører i ditt land. Hvis du har mottatt en spesifikk nettverksfrekvensverdi for å søke etter kanaler, velger du **Manuell**.
- **Nettverksfrekvens:** Når **Nettverksfrekvensmodus** er angitt til **Manuell**, kan du angi nettverksfrekvensverdi fra kabelleverandøren her. Bruk tallknappene til å angi verdien.


- **Frekvensskanning:** Velg metoden for å søke etter kanaler. Du kan velge den raskere **Hurtigskanningsmetoden** og bruke de forhåndsdefinerte innstillingene som brukes av de fleste kabelleverandører i ditt land. Hvis ingen kanaler installeres eller at enkelte kanaler mangler, kan du velge den utvidede metoden **Fullstendig skanning**. Denne metoden tar lengre tid å søke etter og installere kanaler.
- **Størrelse på frekvenstrinn:** TV-en søker etter kanaler i trinn på 8 MHz. Hvis ingen kanaler installeres eller hvis enkelte kanaler mangler, kan du søke i mindre trinn på 1 MHz. Det tar lengre tid å søke etter og installere kanaler med 1 MHz-trinn.
- **Digitale kanaler:** Hvis kabelleverandøren ikke tilbyr digitale kanaler, kan du hoppe over søk etter digitale kanaler.
- **Analoge kanaler:** Hvis kabelleverandøren ikke tilbyr analoge kanaler, kan du hoppe over søk etter analoge kanaler.
- **Ubegrenset + kryptert:** Hvis du har et abonnement og en CA-modul (Conditional Access-modul) for betalings-TV-tjenester, velger du **Ubegrenset + kryptert**. Hvis du ikke abonnerer på betalings-TV-kanaler eller -tjenester, kan du velge **Bare gratiskanaler**. For mer informasjon, trykker du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Smart Card for digitale kanaler](#)".
- **Signalkvalitet:** Du kan kontrollere kvaliteten og signalstyrken til en digital kanal. Hvis du har din egen antenne, kan du endre posisjonen på antennen for å prøve å forbedre mottaket.

Slik sjekker du signalkvaliteten på en digital kanal...

1. Bytt til kanalen.
2. Trykk på , uthev **Innstillinger** og trykk på **knappen i midten**.
3. Uthev **Kanaler** og trykk på **>**.
4. Uthev **Antenne- og kabelinstallasjon** og trykk på **knappen i midten**.
5. Oppgi PIN-koden for barnesikringen ved behov.
6. Velg **Digital: Testmottak**.
7. Velg **Søk**. Den digitale frekvensen vises for denne kanalen.
8. Velg **Søk** på nytt for å kontrollere signalkvaliteten for denne frekvensen. Testresultatet vises på skjermen. Du kan endre plasseringen av antennen eller kontrollere tilkoblingene for å forsøke å forbedre mottaket.
9. Du kan også endre frekvensen selv. Velg frekvensnummeret, ett om gangen, og bruk **^** eller **v** til å endre verdien. Velg **Søk** for å teste mottaket på nytt.
10. Trykk på **<** for å tilbake ett trinn eller trykk på **←** for å avslutte menyen.

Manuell installasjon

Analoge TV-kanaler kan installeres kanalvis manuelt.

1. Trykk på , uthev **Innstillinger** og trykk på **knappen i midten**.
 2. Uthev **Kanaler** og trykk på **>**.
 3. Uthev **Antenne- og kabelinstallasjon** og trykk på **knappen i midten**.
 4. Oppgi PIN-koden for barnesikringen ved behov.
 5. Velg **Analog: Manuell installasjon**.
- **System:** Velg **System** for å konfigurere TV-systemet. Velg land eller sted.
 - **Søk etter kanal:** Velg **Søk etter kanal** for å finne en kanal. Du kan angi en frekvens selv for å finne en kanal, eller la TV-en søke etter en kanal. Trykk på **>** og velg **Søk** for å søke etter en kanal automatisk. Den funnede kanalen vises på skjermen, og hvis mottaket er dårlig, velger du **Søk** på nytt. Velg **Ferdig** hvis du vil lagre kanalen.
 - **Lagre:** Du kan lagre kanalen på gjeldende kanalnummer eller som et nytt kanalnummer. Velg **Lagre gjeldende kanal** eller **Lagre som ny kanal**. Det nye kanalnummeret vises kort.

Du kan gjenta denne fremgangsmåten inntil du har funnet alle tilgjengelige analoge TV-kanaler.

Satellittinstallasjon

Du kan installere eller oppdatere innstilte satellittkanaler, som for eksempel har blitt flyttet av kringkasteren. Følg instruksjonene på skjermen.

Installer satellitter

Denne TV-en har to innebyggede satellitt DVB-S/DVB-S2-tunere.


Du kan installere opptil fire satellitter (fire LNB-er) på TV-en. Velg det nøyaktige antallet satellitter du ønsker å installere, ved starten av installasjonen. Dette gjør at installasjonen går raskere.

Unicable

Du kan bruke et Unicable-system til å koble antennen til TV-en. Du kan velge Unicable for én eller to satellitter når du starter installasjonen.

Start installasjonen

Kontroller at parabolantennen er koblet til riktig og justert i perfekt stilling før du starter installasjonen.

1. Trykk på , uthev **Innstillinger** og trykk på **knappen i midten**.
2. Uthev **Kanaler** og trykk på **>**.
3. Uthev **Satellittinstallasjon** og trykk på **knappen i midten**.
4. Oppgi PIN-koden for barnesikringen ved behov.
5. Velg **Søk etter satellitt**.
6. Velg **En tuner** eller **To tunere**. TV-en har to innebygde satellitt-tunere. Foreta et valg basert på hvor mange satellittkabler du har tilgjengelig.
7. Velg **Neste**.*
8. Velg **Søk**. TV-en søker etter tilgjengelige satellitter basert på justeringen av parabolantennen. Dette kan ta noen minutter. Hvis satellitten blir funnet, vises navnet og mottaksstyrken på skjermen.
9. Hvis TV-en viser de(n) ønskede satellitt(e), velger du **Installer**. Hvis TV-en ikke finner satellitt(e) du forventer å finne, kan justeringen av antennen bli forskjøvet eller en kabel kan bli koblet fra. Du kan velge **Søk på nytt**.
10. Hvis en satellitt tilbyr **Kanalpakker**, viser TV-en de tilgjengelige pakkene for den aktuelle satellitten. Velg pakken du trenger.
11. Velg **Neste**. Enkelte pakker tilbyr en **Rask** eller **Fullstendig** installasjon for de tilgjengelige kanalene. Velg ønsket alternativ. TV-en installerer satellittkanalene og radiostasjonene.
12. Velg **Fullfør** for å lagre satellittoppsettet og installerte kanaler og radiostasjoner.

*Før du begynner å søke etter satellitter, kan du endre eller kontrollere innstillingene for installasjonen. Se **Innstillinger for satellittinstallasjon** i dette kapittelet.

Innstillinger for satellittinstallasjon

Innstillingene for satellittinstallasjon er forhåndsinnstilt i henhold til landet ditt. Disse innstillingene bestemmer hvordan TV-en søker og installerer satellitter og deres kanaler. Du kan alltid endre disse innstillingene hvis du starter satellittinstallasjonen og følger instruksjonene på skjermen. På skjermen der du kan starte søket etter satellitter, kan du også gjøre innstillinger for satellittinstallasjon.

Du kan også velge antall satellitter du ønsker å installere eller velge et av Unicable-systemene. Når du velger Unicable, kan du velge brukerbåndnumrene og angi brukerbåndfrekvensene for hver tuner.

- **Homing-transponder og LNB:** I enkelte markeder kan du justere de avanserte innstillingene for homing-transponder og hver LNB. Bare bruk eller endre disse innstillingene når en normal installasjon mislykkes. Hvis du har et satellittprodukt som ikke er standard, kan du bruke disse innstillingene til å overstyre standardinnstillingene. Enkelte leverandører kan gi deg transponder- eller LNB-

verdier som du kan angi her.

Satellitt CA-moduler

Hvis du bruker en CA-modul – en Conditional Access-modul med et Smart Card – til å se satellittkanaler, anbefaler vi at du foretar satellittinstallasjonen med CA-modulen satt inn i TV-en.

De fleste CA-moduler brukes til å dekode kanaler.

CA-moduler (CI+ 1.3 med operatørprofil) kan installere alle satellittkanaler på egen hånd på TV-en. CA-modulen ber deg om å installere satellittene og kanalene som finnes på den. CA-modulene utfører ikke bare installasjon og dekryptering av kanalene, men håndterer også jevnlig kanaloppdateringer.

Kanalpakker

Satellitter kan tilby kanalpakker som setter sammen gratiskanaler (free-to-air) og tilby et sortiment som passer det enkelte land. Enkelte satellitter tilbyr abonnementspakker – en samling av kanaler du betaler for.

Hvis du velger en abonnementspakke, kan TV-en be deg om å velge en **Hurtig** eller **Fullstendig** installasjon.

Velg **Hurtig** for bare å installere kanalene i pakken, eller velg **Fullstendig** for å installere pakken og alle andre tilgjengelige kanaler. Vi anbefaler en **hurtig** installasjon for abonnementspakker. Hvis du har ytterligere satellitter som ikke er en del av abonnementspakken, anbefaler vi en **Fullstendig** installasjon. Alle installerte kanaler legges i kanallisten **Alle**.

Unicable-oppsett

Unicable-systemet ...

Du kan bruke et Single Cable-system, MDU eller Unicable-system til å koble antennen til TV-en. Et Single Cable-system bruker en kabel til å koble parabolantennen til alle satellitt-tunere i systemet. Et Single Cable-system brukes vanligvis i leilighetsbygninger. Hvis du bruker et Unicable-system, varsler TV-en deg om å tilordne et brukerbåndnummer og tilsvarende frekvens i løpet av installasjonen. Du kan installere én eller to satellitter med Unicable på denne TV-en.

Hvis du legger merke til at det mangler kanaler etter en Unicable-installasjon, kan det hende at en annen installasjon ble utført samtidig på Unicable-systemet. Utfør installasjonen på nytt for å installere kanalene som mangler.

Brukerbåndnummer ...

I et Unicable-system må vær tilkoblede satellitt-tuner være nummerert (for eksempel, 0, 1, 2 eller 3 også videre).

Du finner de tilgjengelige brukerbåndene og deres nummer på Unicable-boksen. Brukerbånd forkortes noen ganger som UB. Det finnes Unicable-bokser som tilbyr 4 eller 8 brukerbånd. Hvis du velger Unicable i innstillingene, varsler TV-en deg om å tilordne det unike brukerbåndnummeret for hver innebygde satellitt-tuner. En satellitt-tuner kan ikke samme brukerbåndnummer som en annen satellitt-tuner i Unicable-systemet.

Brukerbåndfrekvens ...

Bortsett fra det unike brukerbåndnummeret trenger den innebygde satellittmottakeren også frekvensen til det valgte brukerbåndnummeret. Disse frekvensene vises om regel ved siden av brukerbåndnummeret på en Unicable-boks.


Automatisk kanaloppdatering

Hvis du har digitale satellittkanaler installert, kan du stille inn TV-en slik at den oppdaterer

disse kanalene automatisk.

TV-en oppdaterer kanalene og lagrer nye kanaler. Nye kanaler lagres i Kanaler-listen og merkes med et **★**-ikon. Kanaler uten et signal fjernes og hvis satellittleverandører omorganiserer kanalpakkene sine, oppdateres kanallisten i TV-en. TV-en må være i standby for å oppdatere kanaler automatisk. Du kan slå av **automatisk kanaloppdatering**.


Slik slår du av automatisk oppdatering...

1. Trykk på , uthev **Innstillinger** og trykk på **knappen i midten**.
2. Uthev **Kanaler** og trykk på **➤**.
3. Uthev **Satellittinstallasjon** og trykk på **knappen i midten**.
4. Oppgi PIN-koden for barnesikringen ved behov.
5. Velg **Automatisk kanaloppdatering**.
6. Velg **Av**.
7. Trykk på **←** for å tilbake ett trinn eller trykk på **←** for å avslutte menyen.

I noen markeder foregår den automatiske kanaloppdateringen enten mens man ser på TV, eller mens TV-en er i standby.

Manuell kanaloppdatering

Du kan alltid sette i gang en kanaloppdatering selv.

1. Trykk på , uthev **Innstillinger** og trykk på **knappen i midten**.
2. Uthev **Kanaler** og trykk på **➤**.
3. Uthev **Satellittinstallasjon** og trykk på **knappen i midten**.
4. Oppgi PIN-koden for barnesikringen ved behov.
5. Velg **Søk etter satellitt**.
6. Velg **Oppdater kanaler**. TV-en begynner oppdateringen. Oppdateringen kan ta litt tid.
7. Velg **Fullfør**.

Legg til satellitt


Det kan hende at du kan legge til en ny satellitt i din gjeldende satellittinstallasjon. De installerte satellittene og deres kanaler forblir uendret. Enkelte satellittleverandører tillater ikke en slik tillegging.

Den nye satellitten bør anses som en ekstrasatellitt. Det er ikke hovedabonnementet eller satellitten hvis kanalpakke du bruker.

Konfigurasjon

Hvis du for øyeblikket bare ha én eller to satellitter installert, kan det hende at gjeldende installasjonsinnstillinger ikke tillater å legge til en ekstra satellitt. Hvis du trenger å endre installasjonsinnstillingene, må du utføre en fullstendig installasjon på nytt. Du kan ikke bruke **Legg til satellitt** hvis du må endre noen innstillinger.

Slik legger du til en satellitt...


1. Trykk på , uthev **Innstillinger** og trykk på **knappen i midten**.
2. Uthev **Kanaler** og trykk på **➤**.
3. Uthev **Satellittinstallasjon** og trykk på **knappen i midten**.
4. Oppgi PIN-koden for barnesikringen ved behov.
5. Velg **Søk etter satellitt**.
6. Velg **Legg til satellitt**. Gjeldende satellitter vises.
7. Velg **Søk**. TV-en søker nå etter nye satellitter.
8. Hvis TV-en finner én eller flere satellitter, velger du **Installer**. TV-en installerer kanalene til satellittene fra søket.
9. Velg **Fullfør** for å lagre kanalene og radiostasjonene.

For at **Legg til satellitt** skal være tilgjengelig, må **Innstillinger**-menyen konfigureres for

fire satellitter i begynnelsen av installasjonen.

Fjern satellitt

Det kan hende at du kan fjerne én eller flere satellitter fra din gjeldende satellittinstallasjon. Du fjerner satellitten og dens kanaler. Enkelte satellittleverandører tillater ikke en slik fjerning.

1. Trykk på , uthev **Innstillinger** og trykk på **knappen i midten**.
2. Uthev **Kanaler** og trykk på **>**.
3. Uthev **Satellittinstallasjon** og trykk på **knappen i midten**.
4. Oppgi PIN-koden for barnesikringen ved behov.
5. Velg **Søk etter satellitt**.
6. Velg **Fjern satellitt**. Gjeldende satellitter vises.
7. Velg en satellitt du vil fjerne.
8. Trykk på **<** for å tilbake ett trinn eller trykk på **←** for å avslutte menyen.

For at **Fjern satellitt** skal være tilgjengelig, må **Innstillinger**-menyen konfigureres for fire satellitter i begynnelsen av installasjonen.


Manuell installasjon

Manuell installasjon er ment for erfarne brukere.

Du kan bruke den manuelle installasjonen til å teste signalstyrken til en LNB. Du kan teste signalstyrken gjennom hver tuner individuelt, tuner 1 (Sat 1) eller tuner 2 (Sat 2). Alternativt kan du bruke manuell installasjon for å raskt legge til nye kanaler fra en satellitt-transponder. Du kan bare legge til kanaler på tuner 1 (Sat 1).

Du må kjenne til frekvensen og polariseringen til transponderen for å kunne legge til kanaler. TV-en installerer alle kanalene tilhørende den transponderen. Hvis transponderen allerede er installert, flyttes alle kanalene – de tidligere og de nye – helt bakerst i kanallisten **Alle**. Du kan ikke bruke manuell installasjon hvis du må endre antallet satellitter. Hvis du trenger å gjøre det, må du gjennomføre en fullstendig installasjon med **Installer satellitter**.

Slik tester du en LNB eller lagrer kanaler fra en transponder.

1. Trykk på , uthev **Innstillinger** og trykk på **knappen i midten**.
2. Uthev **Kanaler** og trykk på **>**.
3. Uthev **Satellittinstallasjon** og trykk på **knappen i midten**.
4. Oppgi PIN-koden for barnesikringen ved behov.
5. Velg **Manuell installasjon**.
6. Velg **Velg tuner**.
7. Velg tuneren du ønsker å teste.
8. Hvis du har installert mer enn én satellitt, velger du satellitten/LNB-en som du ønsker å teste eller legge til kanaler for.
9. Velg **Polarisering**, og velg deretter polariseringen du trenger.
10. Hvis du angir **Symbolhastighetsmodus** til **Manuell**, kan du angi symbolhastigheten i **Symbolhastighet** manuelt.
11. Velg **Søk**. Signalstyrken vises på skjermen.
12. Hvis du ønsker å lagre kanalene til en ny transponder, velger du **Lagre**.
13. Trykk på **<** for å tilbake ett trinn eller trykk på **←** for å avslutte menyen.

Hjemmetransponder og LNB

I enkelte markeder kan du justere de avanserte innstillingene for homing-transponder og hver LNB. Bare bruk eller endre disse innstillingene når en normal installasjon mislykkes. Hvis du har et satellittprodukt som ikke er standard, kan du bruke disse innstillingene til å overstyre standardinnstillingene. Enkelte leverandører kan gi deg transponder- eller LNB-verdier som du kan angi her.

LNB-effekt

LNB-effekt er som standard angitt til På.

22 kHz tone

Tonen er som standard angitt til Auto.

Lav LO-frek. / Høy LO-frek.

De lokale oscillatorfrekvensene er angitt til standardverdier. Du justerer bare verdiene hvis produkter trenger andre verdier.

Feilsøking

TV-en finner ikke satellittene eller du ønsker å installere samme satellitt to ganger:

- Kontroller at riktig antall satellitter er angitt i **Innstillinger** i begynnelsen av installasjonen.

En tohodet LNB finner ikke den andre satellitten:

- Hvis TV-en finner én satellitt men ikke den andre, dreier du parabolantennen noen grader. Juster parabolantennen slik at den mottar det sterkeste signalet fra den første satellitten. Kontroller signalstyrkeindikatoren for den første satellitten på skjermen. Når du mottar det sterkeste signalet fra den første satellitten, velger du **Søk** på nytt for å finne den andre satellitten.
- Kontroller at innstillingene er angitt til to satellitter.

Endring av installasjonsinnstillingene løste ikke problemet:

- Alle innstillinger, satellitter og kanaler lagres helt til slutt når installasjonen er ferdig.

Alle satellittkanaler er borte:

- Hvis du bruker et Unicable-system, må du sørge for at du har tilordnet to unike brukerbandnumre for begge innebygde tunere i Unicable-innstillingene. Det kan hende at en annen satellittmottaker i Unicable-innstillingene bruker samme brukerbandnummer.

Noen satellittkanaler mangler fra kanallisten:

- Hvis det ser ut som noen kanaler mangler eller er flyttet, kan det hende at kringkasteren har endret transponderplasseringen for disse kanalene. Hvis du ønsker å tilbakestille kanalposisjonene i kanallisten, kan du prøve å oppdatere kanalpakken.

Du kan ikke fjerne en satellitt:

- Abonnementspakken tillater ikke fjerning av en satellitt: Hvis du vil fjerne satellitten, må du gjennomføre en fullstendig installasjon på nytt og velge en annen pakke.

Signalforholdene er av og til dårlige:

- Kontroller at parolantennen er festet skikkelig. Sterk vind kan flytte antennen ut av kurs.
- Snø og regn kan gjøre at signalforholdene blir dårligere.

Integrer produktet i et system

Integrer produktet i et system – introduksjon

Det kan hende at funksjonen for å integrere TV-en med andre produkter ikke er tilgjengelig i den gjeldende programvareversjonen.

Med Network Link kan du distribuere lydsignaler, men ikke videesignaler, til andre rom i hjemmet. Hvis du kobler TV-en til et Master Link-produkt, må du også bruke en BeoLink Converter NL/ML (BLC).

Du kan for eksempel koble TV-en i stuen til et lyd- eller videosystem i et annet rom, noe som gjør det mulig å lytte til lyd fra andre rom.

Få tilgang til kilder fra et annet Bang & Olufsen-lydprodukt og del høyttalere enkelt via TV-menyen.

Du kan koble deg til en kilde som spilles av på et annen produkt hvis du trykker på LIST på BeoRemote One, uthever **Koble til**, trykker på **knappen i midten** og velger ønsket kilde fra menyen på skjermen.

Det kan hende at enkelte innholdsleverandører har blokkert muligheten for å blokkere lyd.

Hvis du vil ha informasjon om integrasjon av andre produkter, kan du lese veiledningen for fjernkontrollen din.


Du finner informasjon om distribusjon av videesignaler ved å trykke på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon, og søker på "[HDMI Matrix](#)".

For mer informasjon om nettverksinnstillinger, trykker du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Nettverk- og Bluetooth-innstillinger](#)".

🏠
Innstillinger ● ▼
Produktintegrasjon > ▼
...

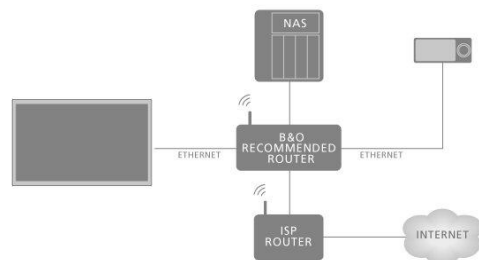
Network Link til Network Link

Et Bang & Olufsen-produkt med Network Link må kobles direkte til samme nettverk (ruter) som TV-en:

1. Koble en Ethernet-kabel til kontakten som er merket  på TV-en. Koble deretter kabelen til en ruter som er koblet til ruterens med Internett-tilkobling.
2. Koble den ene enden av en Ethernet-kabel til ruterens og den andre enden til lyd- eller videosystemet.


Du kan også opprette en trådløs tilkobling til produktene. Merk at dette kan forårsake problemer med synkronisering mellom tale og bilde. For mer informasjon om trådløs tilkobling, trykker du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Koble til et nettverk](#)".

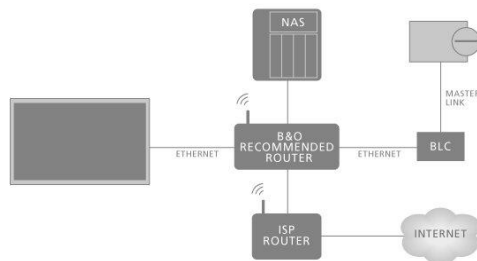
Network Link til Master Link



Illustrasjonen viser et eksempel på konfigurering av et tilkoblingsrom med et lydsystem med Master Link.

TV-en i hovedrommet må være koblet til et tilkoblingsromsystem via BeoLink Converter NL/ML hvis tilkoblingsromsystemet er et lyd- eller videosystem med Master Link:

1. Koble en Ethernet-kabel til kontakten som er merket  på TV-en. Koble deretter kabelen til en ruter som er koblet til ruterens med Internett-tilkobling.
2. Koble den ene enden av en Ethernet-kabel til ruterens og den andre enden til BeoLink Converter NL/ML.
3. Koble den ene enden av Master Link-kabelen til BeoLink Converter NL/ML og den andre enden til Master link-kontakten på lyd- eller videosystemet.



Kobling til andre produkter

Det kan hende at funksjonen for å integrere TV-en med andre produkter ikke er tilgjengelig i den gjeldende programversjonen.

Du kan integrere eksterne produkter til TV-en for å lytte til musikk fra et lydsystem eller fra en annen TV.


Du kan lytte til lyd- eller videokilder fra et annet Bang & Olufsen-produkt hvis produktet er koblet til samme nettverk (ruter) som TV-en. Trykk på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søk etter "[Integrer produkt - introduksjon](#)".


En kilde kan avspilles samtidig i ulike rom.

Hvis foreksempel TV-en (med ytterligere høyttalere) og et lydsystem er konfigurert i ett rom og Master Link-systemet er konfigurert i et annet rom som vist, må du foreta følgende innstillinger:

- **Koble til andre produkter:** Velg lydsystem i samme rom og deretter BeoLink Converter for lydsystemet i det andre rommet
- Bruk TV-høyttalerne for lydsystemet i det samme rommet: **Ja**

I menyen **Produktintegrasjon** kan du velge opptil to produkter som skal kobles til. En liste over identifiserte produkter for hjemmenettverket vises.

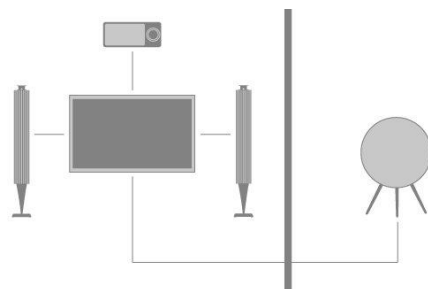
For å koble til kilder fra produkter, som radio eller CD, må du konfigurere produktene i menyen **Kobling til andre produkter** ved å trykke på knappen . For å velge et produkt, må produktet være slått på en tid for at produktet skal vises i listen. Hvis du har valgt to produkter, er det øverste produktet hovedproduktet, og kildene til produktet vises øyeblikkelig etter TV-kildene når du velger **TV** eller **MUSIC** i Hjem-menyen. Hvis du har et lydprodukt i samme rom som TV-en, kan produktet konfigureres for å bruke TV-høyttalerne.

Når du har valgt et produkt i menyen **Kobling til andre produkter**, vises kildene som kan kobles til med et 'koblings' symbol () og en indikasjon på at produktet finnes i listene vises ved å velge **TV** eller **MUSIC** i Hjem-menyen.

Se veiledningen for fjernkontrollen for informasjon om innstilling av et lydsystem eller TV som skal integreres med TV-en.

Når TV-en er en del av et systemoppsett, aktiveres automatisk **Wake on WLAN** for at TV-en kan aktiveres fra tilkoblede produkter. Merk at dette medfører en svak økning av energiforbruket.

Når BeoLink Converter NL/ML er en del av et lydsystem, listes det opp seks lyd-kilder som kilder som kan tilkobles uavhengig om produktene er koblet til kildene eller ikke. Kildene er **Radio**, **CD**, **A.Mem**, **N.Radio**, **N.Music** og **A.Aux**.



Distribuer lyd fra videokilder

Det kan hende at distribusjon av lyd fra videokilder ikke er tilgjengelig i gjeldende programvareversjon.

I menyen **Lyd fra videokilder** konfigurerer du om innebygget eller tilkoblede videokilder skal kunne distribuere lyd til andre kilder i hjemmenettverket eller ikke .

Hvis konfigurasjonen inkluderer en trådløs tilkobling til hjemmenettverket, kan du oppleve problemer med synkronisering mellom tale og bilde på grunn av at lyden forsinkes noe i overføringen til høyttalerne på linkproduktet. For å unngå dette, anbefaler vi å angi **Lyd fra videokilder** til **av**. Alternativt kan du koble både TV-en og linkproduktet til hjemmenettverket med en Ethernet-kabel i stedet for en trådløs tilkobling.

HDMI Matrix

HDMI Matrix er et fysisk produkt som kan kobles til og som tillater tilkobling av opp til 34 eksterne kilder for opp til 32 TV-er i ulike rom og som gir tilgang til kildene individuelt fra hver TV eller samtidig fra flere rom via BeoRemote One.

HDMI Matrix må kobles til og konfigureres av din Bang & Olufsen-forhandler.

Du kan ikke koble til mer enn én HDMI Matrix i en konfigurasjon.

Innstillinger i HDMI MATRIX-menyen

I menyen **HDMI Matrix** velger du innstillinger for HDMI Matrix.

Koble til HDMI Matrix ...

1. Uthev **HDMI Matrix** og trykk på knappen **>** i menyen produktintegrasjon.
2. Velg **HDMI IN**-kontakt, og trykk på **knappen i midten**.
3. Følg instruksjonene på skjermen.

Etter å ha valgt **Fullfør**, er HDMI Matrix konfigurert, og **Kildelisten** vises for at du kan konfigurere kildene som er koblet til HDMI Matrix. Dette utføres på samme måte som for andre tilkoblede produkter. Du finner mer informasjon om innstilling av tilkoblede produkter ved å trykke på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Konfigurasjon av tilkoblede produkter](#)".

Hvis du på et senere tidspunkt deaktiverer en lagret konfigurasjon av HDMI Matrix ved å stille inn **HDMI Matrix**-feltet til **Nei**, er innstillingene av inngangene fortsatt lagret. Dette betyr at hvis du aktiverer HDMI Matrix på nytt, er innstillingene ikke slettet.

For å oppheve konfigurasjon av en kilde, trykker du på den **røde** knappen i skjermens hjelpefunksjon og søker på "[Nullstill alle innstillinger for kilde](#)".

Service og programvareoppdatering

Service og programvareoppdatering – introduksjon

Vi anbefaler at du aktiverer automatisk programvareoppdatering for TV-en for å sikre at TV-en alltid har de nyeste funksjonene.

Hvis TV-en er konfigurert i et system, er det viktig at du aktiverer automatisk systemoppdatering for å sikre at alle produktene i systemet er oppdatert og kan kommunisere.

Du kan alltid søke opp programvareinformasjon og oppdatere TV-programvare manuelt.



Innstillinger ● ▾

Service > ▾

...

Se maskinvareinformasjon

I menyen **Nyeste versjon** kan du søke etter informasjon om gjeldende programvareversjon, versjonsdato og eventuelle tilgjengelige versjonsmerknader.

Oppdatere programvare

Oppdatere programvare – introduksjon

For å laste ned tilgjengelige programvareoppdateringer i menyen Programvareoppdatering, må TV-en være tilkoblet Internett. Det anbefales at du angir TV-en til å oppdatere programvare automatisk.

Du kan også laste ned tilgjengelige programvareoppdateringer fra www.bang-olufsen.com på en USB-enhet. Koble USB-enheten til USB-porten på tilkoblingspanelet.

I enkelte markeder kan også programvaren oppdateres via antennesignalet (OAD).

Kontakt forhandleren din for mer informasjon om programvareoppdateringer.

Se etter oppdateringer

Velg om TV-en skal se etter ny programvare på en tilkoblet USB, via Internett eller via antennesignalet, hvis mulig. Hvis oppdateringer er tilgjengelig, kan du trykke på **knappen i midten** for å starte oppdateringen og følge instruksjonene på skjermen.

Mens TV-en oppdateres med den nye programvaren, blinker standby-indikatoren rødt, og TV-en må være tilkoblet strøm.

Når oppdateringen er fullført, vises informasjonen **Nyeste versjon**. Trykk på **knappen i midten** for å slette informasjonen.

Automatiske systemoppdateringer

Automatiske systemoppdateringer – introduksjon

Hvis du har et systemoppsett med flere Bang & Olufsen-produkter, oppdateres hele systemet når du ser etter oppdateringer. Du bør aktivere automatisk programvareoppdatering av systemet i TV-menyen. Du kan angi når på dagen du vil at automatiske programvareoppdateringer skal finne sted, for å sikre at de ikke forstyrrer bruken av TV-en, og velge hvorvidt du ønsker å bli varslet om oppdateringer. Tilgjengelige programvareoppdateringer for alle Bang & Olufsen-produkter i oppsettet lastes deretter ned automatisk med jevne mellomrom.* Hvis systemkonfigurasjon ikke er tilgjengelig i gjeldende programvareversjon, kan du fortsatt utføre automatisk programvareoppdatering av TV-en.

*Du kan bare aktivere eller deaktivere automatisk programvareoppdatering på hele systemet, og ikke på enkeltprodukter.

Aktivering

Konfigurer hele systemet til å oppdateres automatisk når ny programvare er tilgjengelig. Det anbefales å aktivere automatisk programvareoppdatering for å sikre optimal ytelse for produktene i oppsettet. Følg instruksjonene på skjermen.

Hvis systemkonfigurasjon ikke er tilgjengelig i gjeldende programvareversjon, kan du fortsatt utføre automatisk programvareoppdatering av TV-en.

Tidspunkt på dagen

Angi et tidspunkt på dagen der TV-en skal se etter tilgjengelige programvareoppdateringer.

Varslinger

Velg om du vil motta varslinger når programvareoppdateringer er tilgjengelige. Menyen **Varslinger** er bare tilgjengelig **Aktivering** er deaktivert i menyen **Automatisk systemoppdatering**. Det anbefales imidlertid å aktivere menyen **Aktivering**.

PUC-tabeller

PUC-tabeller – introduksjon

I menyen **PUC-styring** kan du laste ned eller slette kontrolltabeller for eksterne enheter (PUC), eller se etter oppdateringer for tabeller som allerede er lastet ned til TV-en. Med kontrollere for eksterne enheter kan du betjene et produkt fra andre leverandører enn Bang & Olufsen, med en Bang & Olufsen-fjernkontroll. Kontrollere for eksterne enheter som er innebygget i TV-en, "oversetter" signaler fra fjernkontrollen til signaler som forstås av det tilkoblede produktet. For at "oversettelsen" skal bli riktig, må riktig PUC-tabell lastes ned til TV-en.

Antall støttede produkter oppdateres jevnlig. Vi kan imidlertid ikke garantere at du finner produktet i listen.

Laste ned PUC-tabeller

Laste ned PUC-tabeller – introduksjon

I menyen **Last ned mer** kan du laste ned PUC-tabeller enten fra nettet eller fra en tilkoblet USB-enhet. Med PUC-tabellene kan du betjene produkter fra andre merker med din Bang & Olufsen fjernkontroll.

Hvis du har mer enn én tilkoblet USB-enhet, må du først velge ønsket USB-enhet.

Du kan søke etter eksterne enheter ved å oppgi produktnavnet eller merkenavnet for det tilkoblede produktet, eller ved å søke etter eksterne enheter via merkenavn.

Hvis det tilkoblede utstyret ikke finnes i nedlastingslisten, er det foreløpig ingen kontrolløsning for det, og du må velge **Ikke-støttet kilde**. Du kan ikke betjene utstyret med Bang & Olufsen-fjernkontrollen. Du kan spørre din Bang & Olufsen-forhandler om kildestøtte.

Bla etter PUC-tabeller

Se etter tilgjengelige eksterne enheter.

1. Uthev et merkenavn og trykk på **>**.
2. Uthev én eller flere eksterne enheter fra listen og trykk på **knappen i midten** for å velge dem.
3. Velg **Last ned** for å laste ned valgte PUC-tabeller.
4. Gjenta prosedyren hvis du ønsker å laste ned PUC-tabeller for andre merker.

Søk etter PUC-tabeller

Søk etter eksterne enheter.

1. Angi det tilknyttede produktets navn eller merkenavn, og trykk på **knappen i midten**.
2. Uthev en ekstern enhet fra listen og trykk på **knappen i midten** for å velge den. Gjenta prosedyren hvis du ønsker å laste ned flere PUC-tabeller.
3. Når du har valgt de relevante enhetene, trykker du på den **grønne** knappen for å laste dem ned.
4. Velg **Legg til mer** hvis du ønsker å legge til flere enheter, eller **Last ned** for å starte nedlasting.

Overfør alle PUC-tabeller

Hvis du laster ned PUC-tabeller fra en USB-enhet, kan du også velge **Overfør alle** for å overføre alle PUC-tabeller som er lagret på TV-en, forutsatt at det er nok minne tilgjengelig.

Administrer eksisterende PUC-tabeller

Oppdater PUC-tabeller

Sjekk om det finnes tilgjengelige oppdateringer for den nedlastede PUC-tabellen.

1. I menyen **PUC-styring** åpner du **Administrer eksisterende**.
2. Trykk på **>** og trykk på den **grønne** knappen for å se etter oppdateringer.
3. I listen over tilgjengelige oppdateringer bruker du pilknappene for å utheve PUC-tabellene du vil oppdatere. Trykk så på **knappen i midten**. Hvis tabellen du ikke ønsker å oppdatere, allerede er valgt, uthever du den og trykker på **knappen i midten** for å oppheve valget.
4. For å vise informasjon om de valgte tabellene, uthever du **Vis versjonsmerknader** og trykker på **knappen i midten**. Trykk på **knappen i midten** for å avslutte versjonsmerknadene.
5. For å oppdatere de valgte tabellene, uthever du **Oppdater** og trykker på **knappen i midten**.
6. Trykk på **knappen i midten** når oppdateringen er fullført.

PUC-tabeller oppdateres separat og er ikke en del av automatisk programvareoppdatering når funksjonen **Automatisk systemoppdatering** er aktivert.

Slette PUC-tabeller

Slett kontrolltabeller for eksterne enheter fra TV-en. Påse at du ikke sletter tabeller som brukes av tilkoblede produkter.

1. I menyen **PUC-styring** åpner du **Administrer eksisterende**.
2. Trykk på **>** og trykk på den **gule** knappen for å åpne en liste over nedlastede tabeller.
3. Bruk pilknappene for å utheve PUC-tabellene du vil slette. Trykk så på **knappen i midten**. Hvis tabellen du ønsker å beholde, allerede er valgt, uthever du den og trykker på **knappen i midten** for å oppheve valget.
4. For å slette de valgte tabellene, uthever du **Slett** og trykker på **knappen i midten**.

Tilbakemelding brukersystem

For å bidra til å forbedre våre tilgjengelige produkter og tjenester som tilbys til deg, kan det hende at vi ber om noe informasjon fra produktet når det gjelder ytelse og bruksmønstre. Denne informasjonen gis til enhver tid bare på anonym basis. Du kan når som helst aktivere eller deaktivere denne funksjonen i menyen **Tilbakemelding brukersystem**.

Open Source License

README for the source code of the parts of Bang & Olufsen A/S TV software that fall under open source licenses.

This is a document describing the distribution of the source code used on the Bang & Olufsen A/S television, which fall either under the GNU General Public License (the GPL), or the GNU Lesser General Public License (the LGPL), or any other open source license. Instructions to obtain copies of this software can be found in the Directions For Use.

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

Android (5.1)

This tv contains the Android Lollipop Software. The original download site for this software is : <https://android.googlesource.com/>This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache license version 2, which can be found below. Android APACHE License Version 2 (<http://source.android.com/source/licenses.html>)

Busybox (1.18.5)

The original download site for this software is : <http://www.busybox.net/>This piece of software is made available under the terms and conditions of the GPL v2 license.

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 (7.26.0)

libcurl is a free and easy-to-use client-side URL transfer library, supporting DICT, FILE, FTP, FTPS, Gopher, HTTP, HTTPS, IMAP, IMAPS, LDAP, LDAPS, POP3, POP3S, RTMP, RTSP, SCP, SFTP, SMTP, SMTPS, Telnet and TFTP. libcurl supports SSL certificates, HTTP POST, HTTP PUT, FTP uploading, HTTP form based upload, proxies, cookies, user+password authentication (Basic, Digest, NTLM, Negotiate, Kerberos), file transfer resume, http proxy tunneling and more!The original download site for this software is : [http://curl.haxx.se/libcurl/COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE](http://curl.haxx.se/libcurl/COPYRIGHT%20AND%20PERMISSION%20NOTICE)Copyright (c) 1996 - 2010, Daniel Stenberg, daniel@haxx.se.All rights reserved.Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NON INFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. INNO 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 operationsThe original download site for this software is : <https://github.com/julienr/libfreetype-android>FreeType License

libjpeg (8a)

This package contains C software to implement JPEG image encoding, decoding, and transcoding. This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group.-----The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy. This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below. Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions: (1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation. (2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group". (3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind. These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us. Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software". We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

libpng (1.4.1)

libpng is the official Portable Network Graphics (PNG) reference library (originally called pnglib). It is a platform-independent library that contains C functions for handling PNG images. It supports almost all of PNG's features, is extensible. The original download site for this software is : <https://github.com/julienr/libpng-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](http://tools.ietf.org/html/rfc1951) (deflate format) and [rfc1952](http://tools.ietf.org/html/rfc1952) (gzip format) Developed by Jean-loup Gailly and Mark Adler (C) 1995-2012 Jean-loup Gailly and Mark Adler This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software. Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions: 1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required. 2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software. 3. This notice may not be removed or altered from any source distribution. Jean-loup Gailly Mark Adler jloup@gzip.org madler@alumni.caltech.edu

dvbsnoop (1.2)

dvbsnoop is a DVB / MPEG stream analyzer program. For generating CRC32 values required for composing PAT, PMT, EIT sections The original download site for this software is : <https://github.com/a4tunado/dvbsnoop/blob/master/src/misc/crc32.c> GPL v2 <http://dvbsnoop.sourceforge.net/dvbsnoop.html>

ezxml (0.8.6)

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

Protobuf (2.0a)

Protocol Buffers are a way of encoding structured data in an efficient yet extensible format. Google uses Protocol Buffers for almost all of its internal RPC protocols and file formats. The original download site for this software is :

<http://code.google.com/p/protobuf> Copyright 2008, Google Inc. All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, 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. Code generated by the Protocol Buffer compiler is owned by the owner of the input file used when generating it. This code is not standalone and requires a support library to be linked with it. This support library is itself covered by the above license.

guava (11.0.2)

The Guava project contains several of Google's core libraries that we rely on in our Java-based projects: collections, caching, primitives support, concurrency libraries, common annotations, string processing, I/O, and so forth. The original download site for this software is : <http://code.google.com/> This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache License version 2.

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 (2.1.4)

Restlet is a lightweight, comprehensive, open source REST framework for the Java platform. Restlet is suitable for both server and client Web applications. It supports major Internet transport, data format, and service description standards like HTTP and HTTPS, SMTP, XML, JSON, Atom, and WADL. The original download site for this software is : <http://restlet.org> This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache License version 2.

Opera Web Browser (SDK 3.5)

This TV contains Opera Browser Software.

dlmalloc (2.7.2)

Opera uses Doug Lea's memory allocator The original download site for this software is : <http://gee.cs.oswego.edu/dl/html/malloc.html>

double-conversion

Opera uses double-conversion library by Florian Loitsch, faster double : string conversions (dtoa and strtod). The original download site for this software is : <http://code.google.com/p/double-conversion> Copyright 2006-2011, the V8 project authors. All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of

conditions and the following disclaimer. * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. * Neither the name of Google Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

EMX (0.9c)

Opera uses EMX, which is an OS/2 port of the gcc suite. Opera uses modified versions of the `sprintf` and `scanf` methods from this C library.* The emx libraries are not distributed under the GPL. Linking an * application with the emx libraries does not cause the executable * to be covered by the GNU General Public License. You are allowed * to change and copy the emx library sources if you keep the copyright * message intact. If you improve the emx libraries, please send your * enhancements to the emx author (you should copyright your * enhancements similar to the existing emx libraries).

freetype (2.4.8)

Opera uses freetype FreeType 2 is a software-font engine that is designed to be small, efficient, highly customizable and portable, while capable of producing high-quality output (glyph images).The original download site for this software is :
<http://www.freetype.org/freetype2/index.html>FreeType License

HKSCS (2008)

Opera uses HKSCS: The Government of the Hong Kong Special Administrative Region HKSCS mappingsThe original download site for this software is :
<http://www.ogcio.gov.hk>Before downloading the Software or Document provided on this Web page, you should read the following terms (Terms of Use). By downloading the Software and Document, you are deemed to agree to these terms.1. The Government of the Hong Kong Special Administrative Region (HKSARG) has the right to amend or vary the terms under this Terms of Use from time to time at its sole discretion.2. By using the Software and Document, you irrevocably agree that the HKSARG may from time to time vary this Terms of Use without further notice to you and you also irrevocably agree to be bound by the most updated version of the Terms of Use.3. You have the sole responsibility of obtaining the most updated version of the Terms of Use which is available in the "Digital 21" Web site (http://www.ogcio.gov.hk/en/business/tech_promotion/ccli/terms/terms.htm).4. By accepting this Terms of Use, HKSARG shall grant you a non-exclusive license to use the Software and Document for any purpose, subject to clause 5 below.5. You are not allowed to make copies of the Software and Document except it is incidental to and necessary for the normal use of the Software. You are not allowed to adapt or modify the Software and Document or to distribute, sell, rent, or make available to the public the Software and Document, including copies or an adaptation of them.6. The Software and Document are protected by copyright. The licensors of the Government of Hong Kong Special Administrative Region are the owners of all copyright works in the Software and Document. All rights reserved.7. You understand and agree that use of the Software and Document are at your sole risk, that any material and/or data downloaded or otherwise obtained in relation to the Software and Document is at your discretion and risk and that you will be solely responsible for any damage caused to your computer system or loss of data or any other loss that results from the download and use of the Software and Document in any manner whatsoever.8. In relation to the Software and Document, HKSARG hereby disclaims all warranties and conditions, including all implied warranties and conditions of merchantability, fitness for a particular purpose and non-infringement.9. HKSARG will not be liable for any direct, indirect, incidental, special or consequential loss of any kind resulting from the use of or the inability to use the Software and Document even if HKSARG has been advised of the possibility of such loss.10. You agree not to sue HKSARG and agree to indemnify, defend and hold harmless HKSARG, its officers and employees from any and all third party claims, liability, damages and/or costs (including, but not limited to, legal fees) arising from your use of the Software and Document, your violation of the Terms of Use or infringement of any

intellectual property or other right of any person or entity.¹¹ The Terms of Use will be governed by and construed in accordance with the laws of Hong Kong.¹² Any waiver of any provision of the Terms of Use will be effective only if in writing and signed by HKSARG or its representative.¹³ If for any reason a court of competent jurisdiction finds any provision or portion of the Terms of Use to be unenforceable, the remainder of the Terms of Use will continue in full force and effect.¹⁴ The Terms of Use constitute the entire agreement between the parties with respect to the subject matter hereof and supersedes and replaces all prior or contemporaneous understandings or agreements, written or oral, regarding such subject matter.¹⁵ In addition to the licence granted in Clause 4, HKSARG hereby grants you a non-exclusive limited licence to reproduce and distribute the Software and Document with the following conditions: (i) not for financial gain unless it is incidental; (ii) reproduction and distribution of the Software and Document in complete and unmodified form; and (iii) when you distribute the Software and Document, you agree to attach the Terms of Use and a statement that the latest version of the Terms of Use is available from the "Office of the Government Chief Information Officer" Web site (http://www.ogcio.gov.hk/en/business/tech_promotion/ccli/terms/terms.htm).

IANA (Dec 30 2013)

Opera uses Internet Assigned Numbers Authority: Character encoding tag names and numbers. The original download site for this software is : <https://www.iana.org>

ICU (3)

Opera uses ICU : International Components for Unicode: Mapping table for GB18030 The 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, 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 This piece of software is made available under the terms and conditions of mozilla license as described below.

Unicode (4.0)

Opera uses Unicode : Data from the Unicode character database. The original download site for this software is : www.unicode.org <http://www.unicode.org/copyright.html>

Webp (0.2.0)

Opera uses Webp : libwebp is a library for decoding images in the WebP format. Products may use it to decode WebP images. The turbo servers will eventually re-decode images to WebP. The original download site for this software is : <https://developers.google.com/speed/webp/?csw=1>
[https://chromium.googlesource.com/webm/libwebp/Additional IP Rights Grant \(Patents\)](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 (1.1.1)

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 NON-INFRINGEMENT. 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 NON-INFRINGEMENT 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 mDNSResponder project is a component of Bonjour, Apple's ease-of-use IP networking initiative. The original download site for this software is : <http://www.opensource.apple.com/tarballs/mDNSResponder/> This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

NFC (NA)

NFC Semiconductor's NFC Library. Near Field Communication (NFC) is a set of short-range wireless technologies, typically requiring a distance of 4cm or less to initiate a connection. NFC allows you to share small payloads of data between an NFC tag and an Android-powered device, or between two Android-powered devices. This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

Skia (NA)

Skia is a complete 2D graphic library for drawing Text, Geometries, and Images. The original download site for this software is : <http://code.google.com/p/skia/> Copyright (c) 2011 Google Inc. All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. * Neither the name

of Google Inc. nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT OWNER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Sonic Audio Synthesis library (NA)

The original download site for this software is : <http://www.sonivoxmi.com> This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

Sqlite (3071100)

The original download site for this software is : www.sqlite.org This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

Nuance Speech Recognition engine (NA)

The original download site for this software is : <http://www.nuance.com> This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

C++ Standard Template Library library (5)

This TV uses Implementation of the C++ Standard Template Library. The original download site for this software is : <http://stlport.sourceforge.net> Boris Fomitchev grants Licensee a non-exclusive, non-transferable, royalty-free license to use STLport and its documentation without fee. By downloading, using, or copying STLport or any portion thereof, Licensee agrees to abide by the intellectual property laws and all other applicable laws of the United States of America, and to all of the terms and conditions of this Agreement. Licensee shall maintain the following copyright and permission notices on STLport sources and its documentation unchanged : Copyright 1999, 2000 Boris Fomitchev This material is provided "as is", with absolutely no warranty expressed or implied. Any use is at your own risk. Permission to use or copy this software for any purpose is hereby granted without fee, provided the above notices are retained on all copies. Permission to modify the code and to distribute modified code is granted, provided the above notices are retained, and a notice that the code was modified is included with the above copyright notice. The Licensee may distribute binaries compiled with STLport (whether original or modified) without any royalties or restrictions. The Licensee may distribute original or modified STLport sources, provided that: The conditions indicated in the above permission notice are met; The following copyright notices are retained when present, and conditions provided in accompanying permission notices are met : Copyright 1994 Hewlett-Packard Company Copyright 1996, 97 Silicon Graphics Computer Systems, Inc. Copyright 1997 Moscow Center for SPARC Technology. Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. Hewlett-Packard Company makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty. Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. Silicon Graphics makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty. Permission to use, copy, modify, distribute and sell this software and its documentation for any purpose is hereby granted without fee, provided that the above copyright notice appear in all copies and that both that copyright notice and this permission notice appear in supporting documentation. Moscow Center for SPARC Technology makes no representations about the suitability of this software for any purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty.

svox (NA)

The original download site for this software is : <http://www.nuance.com> This piece of software is made available under the terms and conditions of Apache License version 2.0.

tinyalsa (NA)

This TV uses tinypalsa: a small library to interface with ALSA in the Linux kernel. The original download site for this software is : <http://github.com/tinypalsa>. Copyright 2011, The Android Open Source Project. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. * Neither the name of The Android Open Source Project nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY The Android Open Source Project ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL The Android Open Source Project BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Vorbis Decompression Library (NA)

This TV uses Tremolo ARM-optimized Ogg Vorbis decompression library. Vorbis is a general purpose audio and music encoding format contemporary to MPEG-4's AAC and TwinVQ, the next generation beyond MPEG audio layer 3. The original download site for this software is : <http://wss.co.uk/pinknoise/tremolo>. 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 copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. - Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS ``AS IS'' AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

wpa_supplicant_Daemon (v0.8)

Library used by legacy HAL to talk to wpa_supplicant daemon. The original download site for this software is : http://hostap.epitest.fi/wpa_supplicant/. This piece of software is made available under the terms and conditions of GPL version 2.

gson (2.3)

Gson is a Java library that can be used to convert Java Objects into their JSON representation. It can also be used to convert a JSON string to an equivalent Java object. Gson can work with arbitrary Java objects including pre-existing objects that you do not have source-code of. The original download site for this software is : <https://code.google.com/p/google-gson/>. This piece of software is made available under the terms and conditions of the Apache License 2.0.

libWasabi.so (1.7)

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)

iMedia 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.

c-ares (1.10.0)

This TV uses c-ares, an asynchronous resolver library. The original download site for this software is : <http://c-ares.haxx.se/>. This piece of software is made available under the terms and conditions of the MIT license, which can be found below. cyoencode (1.0.1) The original download site for this software is : <http://cyoencode.sourceforge.net/>. Copyright (c) 2009, Graham Bull. All the files in this library are covered under the terms of the Berkeley Software Distribution (BSD) License, which can be found below. libiconv (1.14) This library provides an iconv() implementation, for use on systems which don't have one, or whose implementation cannot convert from/to Unicode.. The original download site for this software is : <https://www.gnu.org/software/libiconv/#downloading>. This piece of software is made available under the terms and conditions of the LGPL license. android-ifaddr (NA) The original download site for this software is : <https://beosvn.bang-olufsen.dk/repos/opensource/trunk/android-ifaddr>. Copyright (c) 2013, Kenneth MacKay. All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDER OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE. libxml (2.9.1) The original download site for this software is : <https://git.gnome.org/browse/libxml2/>. Copyright (C) 1998-2012 Daniel Veillard. All Rights Reserved. This piece of software is made available under the terms and conditions of the MIT license, which can be found below. Pion Network Library A C++ framework for building lightweight HTTP interfaces. The original download site for this software is : <http://www.pion.org>. Copyright (C) 2007-2009 Atomic Labs, Inc. The Pion Network Library is published under the Boost Software License, which can be found below. rapidjson (NA) RapidJSON is a JSON parser and generator for C++. The original download site for this software is : <https://github.com/miloyip/rapidjson/>. Copyright (c) 2011-2014 Milo Yip (miloyip@gmail.com). This piece of software is made available under the terms and conditions of the MIT license, which can be found below. Bang & Olufsen A/S 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

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

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

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

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

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.

b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.

c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

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

sections as part of a whole which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

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

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

3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:

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

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

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

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

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

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

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

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

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole

purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice. This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

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

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

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

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

NO WARRANTY

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

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

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2.1, February 1999

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

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

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

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

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

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

use in any particular case, based on the explanations below.

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

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms so they know their rights.

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

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others. Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

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

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

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

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

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system. Although the Lesser General Public License is Less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

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

TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

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

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

data) to form executables.

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

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

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

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

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

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) The modified work must itself be a software library.
- b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

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

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

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

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

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided

that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

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

5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that uses the library". The executable is therefore covered by this License.

Section 6 states terms for distribution of such executables.

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

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

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

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

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

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.

c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.

d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.

e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

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

that you distribute.

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

a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.

b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.

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

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

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

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

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

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

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

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

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will

be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

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

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

BSD LICENSE

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 acknowledgement: This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.
4. Neither the name of the University 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 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 NON-INFRINGEMENT. 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.

Boost Software License - Version 1.0 - August 17th, 2003 Permission is hereby granted, free of charge, to any person or organization obtaining a copy of the software and accompanying documentation covered by this license (the "Software") to use, reproduce, display, distribute, execute, and transmit the Software, and to prepare derivative works of the Software, and to permit third-parties to whom the Software is furnished to do so, all subject to the following: The copyright notices in the Software and this entire statement, including the above license grant, this restriction and the following disclaimer, must be included in all copies of the Software, in whole or in part, and all

derivative works of the Software, unless such copies or derivative works are solely in the form of machine-executable object code generated by a source language processor. THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, TITLE AND NON-INFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE COPYRIGHT HOLDERS OR ANYONE DISTRIBUTING THE SOFTWARE BE LIABLE FOR ANY DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

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: 1. The origin of this source code must not be misrepresented. 2. Altered versions must be plainly marked as such and must not be misrepresented as being the original source. 3. This Copyright notice may not be removed or altered from any source or altered source distribution. The Contributing Authors and Group 42, Inc. specifically permit, without fee, and encourage the use of this source code as a component to supporting the PNG file format in commercial products. If you use this source code in a product, acknowledgment is not required but would be appreciated. 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

=====

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=====

0. Definitions -----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.

1. No Warranty-----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.

2. Redistribution ----- 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.

3. Advertising ----- 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.

4. Contacts ----- There are two mailing lists related to FreeType:

- o freetype@nongnu.org Discusses general use and applications of FreeType, as well as future and wanted additions to the library and distribution. If you are looking for support, start in this list if you haven't found anything

to help you in the documentation. o freetype-devel@nongnu.org Discusses bugs, as well as engine internals, design issues, specific licenses, porting, etc. Our home page can be found at <http://www.freetype.org> --- end of FTL.TXT ---

LICENSE ISSUES

=====

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit. See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL please contact openssl-core@openssl.org. OpenSSL License -----

/=====

Copyright (c) 1998-2011 The OpenSSL Project. All rights reserved. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: 1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. 3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)" 4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org. 5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project. 6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment: "This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)" THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

=====

This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com). / Original SSLeay License ----- /Copyright (C) 1995-1998 Eric Young (eay@cryptsoft.com) All rights reserved. This package is an SSL implementation written by Eric Young (eay@cryptsoft.com). The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL. This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are adhered to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com). Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used. This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package. Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met: 1. Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer. 2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution. 3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement: "This product includes cryptographic software written by Eric Young (eay@cryptsoft.com)" The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related :-). 4. If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you

must include an acknowledgement: "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptosoft.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. Definitions. 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. Source Code License. 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. Distribution Obligations. 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 that 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.

4. Inability to Comply Due to Statute or Regulation. 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.

5. Application of this License. This License applies to code to which the Initial Developer has attached the notice in Exhibit A and to related Covered Code.

6. Versions of the License.

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.)

7. DISCLAIMER OF WARRANTY. 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. TERMINATION.

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. 9. LIMITATION OF LIABILITY. 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. 10. U.S. GOVERNMENT END USERS. 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. 11. MISCELLANEOUS. 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. 12. RESPONSIBILITY FOR CLAIMS. 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. 13. MULTIPLE-LICENSED CODE. 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.]

Stikkordregister

A

Administrer eksisterende PUC-tabeller 90
Android-innstillinger 75
Angi sokkelposisjon 24
Antenne- og kabelinstallasjon 76
Apper 38
Assistert høyttalerkalibrering 55
Automatisk valg 23
Automatiske systemoppdateringer 88

B

Barnesikring 68
Bass og diskant 56
BeoRemote-app 6
BeoRemote-lister 23
Betjene tilkoblede produkter 38
Betjening av fjernkontroll 7
Bilde av 22
Bildemodus 22
Bildeformat 22
Bildeinnstillinger 48
Bildekorrigeringer 22
Bildemoduser 48
Bluetooth 74
Bluetooth-hodetelefoner 42
Bruk av fjernkontrollen 5
Bruk av kanaler og lister 29

D

Daglig bruk 26
Daglig bruk av lydmodier og høyttalergrupper 35
Dato og klokkeslett 65
Digital tekst 46
Digital Media Renderer 73
Distribuer lyd fra videokilder 87
Dvale-timer 65

F

Fabrikkinnstillinger 62
Fjernkontroll 5

G

Grunnleggende betjening 7

H

HDMI Matrix 87
HbbTV 62
Hjem-meny 9
Hjemmediesenter 42
Høyttalergrupper 54
Høyttalerroller 55
Høyttaleravstand 55

Høyttalernivå 55
Høyttalergruppe – konfigurasjon av kilde 21
Høyttalertilkoblinger 57

I

IR-sendere 18
Indikatorlampe 10
Innstillinger av sokkel 24
Innstillinger for nettverk og Bluetooth 70
Installer TV-en på nytt 63
Internett 41
Integrer produktet i et system 85
Integrer produktet i et system – introduksjon 85

K

Kablet eller trådløs 70
Kansellering av bevegelsesflimmer 49
Koble høyttalerne til TV-en 19
Koble til datamaskin 18
Koble til et nettverk 70
Koble til en analog lydkilde 18
Kobling til andre produkter 86
Konfigurasjon av kilde 20
Konfigurasjon av tilkoblede produkter 20
Konfigurer nettverket ditt 72
Konfigurerer statisk IP 73

L

Laste ned PUC-tabeller 89
Lydinformasjon 57
Lydinnstillinger 51
Lydmodus 21
Lydmoduser 51
Lydnivå 23
Lydstyrke 57

M

Maskinvareinformasjon 88
Menybetjening 7
Musikk- og videotjenester 40

N

Navigasjon i menyer 8
Navn på TV-nettverk 73
Nettverksinformasjon 72

O

Oppdatere programvare 88
Opprett en høyttalergruppe 54
Opprette ny sokkelposisjon 24
Oppsett av TV-en 11
Opptak av program 32

P

PIN-kodesystem 60
PUC-tabeller 89
Produkter koblet til HDMI IN 20

R

Region og språk 64

S

Satellittinstallasjon 79
Se etter oppdateringer 88
Se på TV 26
Se to kilder på samme tid 36
Service og programvareoppdatering 88
Sette på pause og avspille et program 31
Slett Internett-minnet 74
Slå på ved bruk av nettverket ditt 73
Smart Card for digitale kanaler 18
Smarttelefoner og nettbrett 45
Spill av opptak 34
Språk 64
Stille inn kanaler på nytt 76

T

TEKST-TV 36
TV-guide 62
Tale og søk 41
Tilbakemelding brukersystem 91
Tilbakestill bildeinnstillingene 50
Tilbakestille alle innstillinger for kilden 23
Tilkoblingsmuligheter 15
Tilkobling av produkter 15
Tilpasse TV-opplevelsen 8
Timer for å slå av 61
Tom skjerm 23
Trådløs på/av 73

U

USB-harddisk 59
USB-tastatur 60
Universell tilgang 67

V

Vedlikehold 14
Veiledninger 7
Videosignalinformasjon 50
Visningsavstand 50
Volum 56

Ø

Økomodus 57