



DCB-P850Z(S) / P770Z(S)

Bruksanvisning

SWE

GB



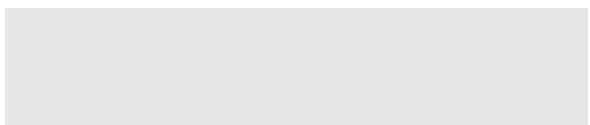
Bruksanvisning SWE
Instructions for use GB

MF68-00461A

REV. 1.0

DIGITALMOTTAGARE MED INBYGGD HÅRDDISK

DIGITALMOTTAGARE MED INBYGGD HÅRDDISK



BruksanvisningSWE
Instructions for useGB

DCB-P850Z(S) / P770Z(S)





DCB-P850Z(S) / P770Z(S)

Bruksanvisning

SWE

DIGITALMOTTAGARE MED INBYGGD HÅRDDISK

SÄKERHETSINSTRUKTIONER

Den här set-top boxen (STB) uppfyller kraven för internationell säkerhetsstandard.
Vänligen läs noggrant följande rekommenderade säkerhetsföreskrifter.

NÄTANSLUTNING: Växelström 230V~, 50/60Hz

ÖVERBELASTNING: Överbelasta ej vägguttag, förlängningssladdar eller adaptrar eftersom det kan leda till eldsvåda eller elektriska stötar.

VÄTSKOR: Undvik vätskor i närheten av apparaten.

RENGÖRNING: Koppla ur apparaten ur vägguttaget innan du rengör den. Använd en trasa fuktad med vatten (inga lösningsmedel) för rengöring av utsidan.

VENTILERING: Övertäck inte boxens ventilationshål. Se till att upprätthålla ett fritt luftflöde runt boxen. Förvara aldrig boxen där den är utsatt för direkt solljus eller i närheten av en värmeanläggning, som till exempel ett element.

Placera aldrig annan elektronisk utrustning ovanpå boxen. Placera boxen på ett avstånd åtminstone 10 cm från väggen.

TILLBEHÖR: Använd inga tillbehör som inte är rekommenderade av tillverkaren; de kan riskera eller skada utrustningen.

ANSLUTNING AV KABEL, TV, OCH SET-TOP BOX:

Sammankoppla alla komponenterna innan du ansluter någon nätsladd till vägguttaget. Stäng alltid av STB, TV och andra komponenter innan du ansluter eller kopplar ur några kablar. För att koppla ur den här boxen från elnätet, så måste kontakten dras ut ur vägguttaget, se därför till att nätkontakten är lättåtkomlig.

REPARATION: Försök inte att själv reparera den här produkten. Försök att göra det innebär att garantin inte längre gäller. Alla reparationer ska utföras av kvalificerad servicepersonal.

BELYSNING: Om STB:n installeras i ett område utsatt för intensivt ljus, så är skyddsanordningar för STB:ns nätkontakt och telefonmodem nödvändiga. Den individuella tillverkarens instruktion för skydd av annan utrustning, såsom TV-anläggning, Hi-Fi, etc., som finns ansluten till STB:n måste också följas vid åskväder.

JORDANSLUTNING: Signalkabeln MÅSTE VARA JORDAD. Jordningssystemet måste uppfylla SABS 061.

Obs: Kasta använda batterier på angivna miljöstationer.

SWE-2

**VARNING!****1. Följ dessa anvisningar så att nätsladd eller kontakt inte skadas.**

- Ändra eller reparera inte själv nätsladden eller stickkontakten.
- Böj eller vrid inte för mycket på nätsladden.
- Se till att hålla i stickkontakten när du drar ur nätsladden ur vägguttaget och dra inte bara i sladden.
- Separera värmeanordningar så långt ifrån nätsladden som möjligt för att undvika att hölijet smälter.

2. Om någon av dessa instruktioner inte följs kan det orsaka elektrisk shock eller eldsvåda.

- Öppna inte hölijet.
- För inte in metall eller lättantändliga föremål i produkten.
- Rör inte stickkontakten med blöta händer.
- Koppla ur elsladden vid åskväder.
- Övertäck inte mottagarens ventilationsöppningar med föremål som tidningar, kläder etc.
- Placer inte mottagaren ovanpå hushållsapparater som avger värme.
- Utsätt inte mottagaren för regn eller fukt.

3. Använd inte produkten om den inte fungerar som den ska. Om du fortsätter att använda den defekta produkten så kan den skadas allvarligt. Se till att kontakta din lokala handlare när produkten inte fungerar.**4. Stäng inte av strömmen plötsligt medan hårddisken är igång. Samsung ansvarar inte för data på hårddisken som förstörts på grund av av vårdlöst eller felaktigt användande utav användaren.****Korrekt avfallshantering av produkten
(elektriska och elektroniska produkter)**

Denna markering på produkten och i manuallen anger att den inte bör sorteras tillsammans med annat hushållsavfall när dess livstid är över. Till förebyggande av skada på miljö och hälsa bör produkten hanteras separat för ändamålsenlig återvinning av dess beståndsdelar.

Privatpersoner bör kontakta den återförsäljare som sålt produkten eller sin kommun för vidare information om var och hur produkten kan återvinnas på ett miljösäkert sätt.

Näringsidkare bör kontakta leverantören samt verifiera angivna villkor i köpekontrakten. Produkten bör inte hanteras tillsammans med annat kommersiellt avfall.

INNEHÅLL

Säkerhetsinstruktioner	2
Allmänna Funktioner.....	5
Anslutning Av Din "STB"	6
Beskrivning	8
Frontpanel	8
Baksida.....	9
Fjärrkontroll.....	10
Inställning av TV-funktioner med fjärrkontrolen	12
Startinstallation.....	13
Basfunktioner.....	14
Att Använda Mottagaren	25
Huvudmeny	25
1. Guide.....	25
1.1 Komplett Guide	26
1.2 Miniguide	26
1.3 Hur de färgade knapparna används	26
2. Kanal	27
2.1 Favoritkanal	27
2.2 Autoskanning	28
2.3 Kanallista.....	29
2.4 Föräldraguide	30
3. Bibliotek	31
3.1 Video	31
3.2 Musik	35
3.3 Foto	37
3.4 Radio.....	39
4. Tidsinställd inspelning	40
4.1 Schemalagda inspelningar	40
4.2 EPG-inställning	41
4.3 Manuell inställning	41
5. Inställning.....	42
5.1 PVR.....	42
5.2 Ljud och Bild	43
5.3 Språk.....	46
5.4 System	47
Tillämpliga TV-Tillverkares Koder.....	49
Felsökning	57
Tekniska Specifikationer.....	58

ALLMÄNNA FUNKTIONER

1. ANVÄNDARAVSNITT

- ▶ 400 PROGRAMMERBARA KANALER
- ▶ AVANCERAD ELEKTRONISK PROGRAMGUIDE
- ▶ STÖDER FLERA SPRÅK FÖR OSD
- ▶ UNDERTEXT & TEXT-TV PÅ FLERA SPRÅK
- ▶ INFRARÖD FJÄRRKONTROLL MED ALLA FUNKTIONER
- ▶ AUTOMATISK SÖKNINGSFUNKTION
- ▶ ORDNA KANALER (PROGRAMMERBAR)
- ▶ LÅG ENERGIFÖRBRUKNING
- ▶ AUTOMATISKT UPPDATERAD EPG
- ▶ PVR (PERSONAL VIDEO RECORDER) -FUNKTION

2. TUNERAVSNITT

- ▶ VHF, UHF BAND 50~870 MHz
- ▶ SYMBOLHASTIGHET MAX 7 Ms/s
- ▶ MODULERINGSFORMAT 16~256 QAM
- ▶ RF UTGÅNG LOOP-THROUGH (HANE) FÖR ANALOG MOTTAGARE

3. VIDEOAVSNITT

- ▶ DVB-C KOMPATIBEL
- ▶ MPEG-2 VIDEO(MP@ML)
- ▶ KOMPATIBEL FÖR BÅDE SCPC/MCPC
- ▶ STÖDER BILDKVOT 4:3(NORMAL) OCH 16:9 (WIDE SCREEN)
- ▶ DATAÖVERFÖRINGSHASTIGHET 1~15 Mb/s
- ▶ 2 SCART
- ▶ SAMMANSATT VIDEOUTGÅNG

4. LJUDAVSNITT

- ▶ MPEG 1 LJUDLAGER I & II
- ▶ MONO, DUAL, STEREO, OCH JOINT STEREO LJUDLÄGE
- ▶ 32, 44,1, OCH 48kHz SAMPLINGSFREKVENSER
- ▶ VOLYMKONTROLL OCH MUTE-FUNKTION GENOM FJÄRRKONTROLL
- ▶ OPTISK DIGITAL LJUDUTGÅNG

ANSLUTNING AV DIN “STB”

1. MOTTAGARENS PLACERING

Din mottagare bör placeras på en väl ventilerad plats. Ställ den inte i ett skåp som är helt tillslutet eftersom det kommer att begränsa luftflödet, vilket kan leda till överhettning.

Platsen bör skyddas från direkt solljus, fukt, ovarlig hantering och husdjur. Undvik att ställa andra elektroniska komponenter ovanpå mottagaren. Platsen bör vara lätt åtkomlig för kabeln från ditt antennsystem.

2. ANSLUTNING AV MOTTAGAREN MED KABELSYSTEM

När du har installerat ditt kabelsystem, anslut koaxialkabeln till uttaget märkt "ANT IN" på baksidan av mottagaren.

Alla kontakter bör dras åt för hand och du bör aldrig använda någon typ av skruvnyckel för att dra åt dem. Kabeln bör vara koaxial med 75 ohm impedans.

3. ANSLUTNING AV MOTTAGAREN TILL TV

Mottagaren kan anslutas på följande sätt till din TV; via SCART-kabeln, RF-kabeln eller RCA-kabeln. Anslut RF-kabeln till uttaget som är märkt "RF OUT" på baksidan av mottagaren och den andra änden till TV:ns RF-ingång. Här inne, innebär "RF OUT" "loop through".

Om du vill ansluta din TV med SCART-kabeln, koppla in SCART-kontakten som är märkt AV1(TV) till respektive SCART-port på TV:n.

4. ANSLUTNING AV VIDEO eller DVD-SPELARE

För att ansluta en video eller DVD-spelare, så har STB på baksidan utrustats med SCART märkt "AV2(EXT)". Med en SCART-kontakt kan video eller DVD-spelare anslutas till mottagaren.

5. ANSLUTNING AV EXTERNT LJUD / HIFI-SYSTEM

För att ansluta ett externt HiFi ljud-system, så har mottagaren utrustats med två stycken RCA-kontakter på baksidan av mottagaren, märkta AUDIO L respektive R för anslutning av vänster och höger ljud.

6. ANSLUTNING AV DIGITALT LJUDSYSTEM

Anslut en fiberoptisk kabel mellan OPTICAL på mottagaren och OPTICAL på det digitala ljudsystemet.

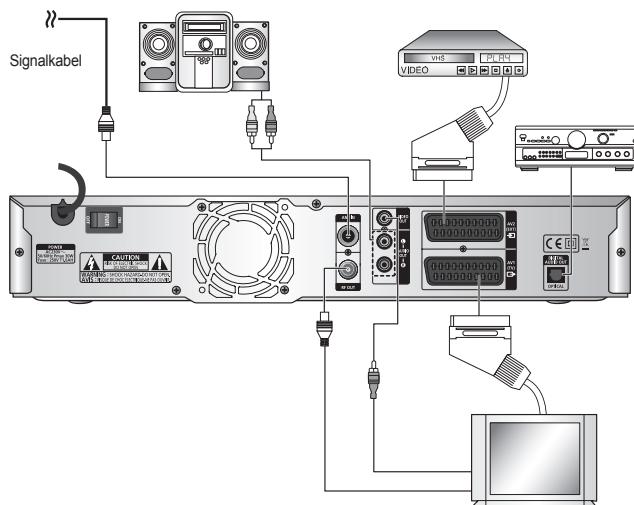
7. INSÄTTNING AV SMARTCARDS FÖR CONAX-TJÄNSTER

För att kunna se kodade kanaler så behöver du ett giltigt Smartcard.

Den här STB: har inbyggd Conax för att man ska kunna se Conax-program.

Obs: Sätt in Smartcard-kortet med det guldfärgade chipset nedåt.

ANSLUTNING AV DIN "STB"

Anslutningsschema

Om du upplever dålig bildkvalitet när du tittar på en kopieringsskyddad VOD-film, så anslut mottagaren direkt till TV anläggningen. Anslut inte genom en video.

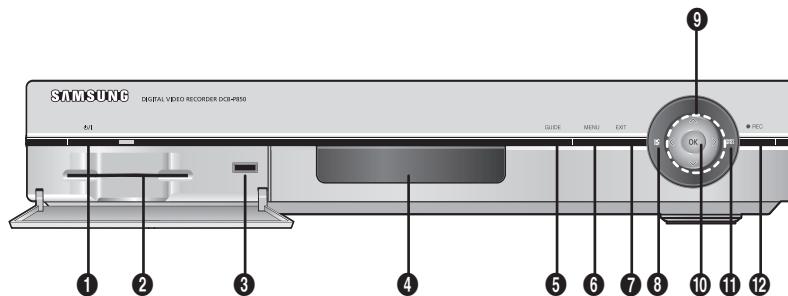
Tillverkad under licens från Dolby Laboratories. "Dolby" och dubbel-D symbolen är varumärken för Dolby Laboratories.

TruSurround XT, SRS och (●) Symbol är varumärken för SRS Labs, Inc.
TruSurround XT technology är inkorporerad under licens från SRS labs, Inc.



BESKRIVNING

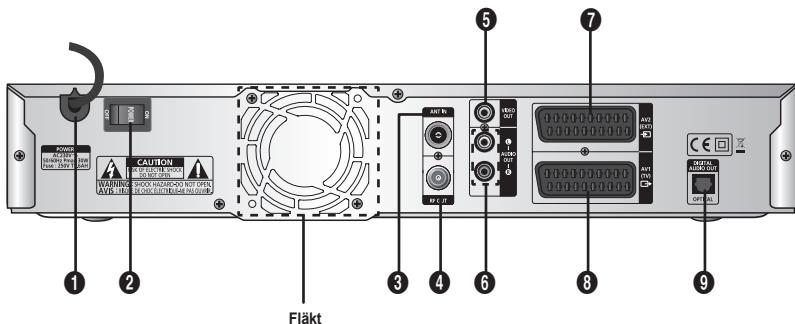
Frontpanel



- 1. POWER** Sätter på och stänger av mottagaren (standby).
- 2. Plats för Smartcard** 1 plats för Conax-smartcard.
Obs: Smartcards distribueras endast av tjänsteföretag och av särskilda återförsäljare, inte utav SAMSUNG.
- 3. USB-port** Ansluter en extern USB-lagringsenhet såsom en USB-hårddisk eller ett fickminne.
- 4. Display** Visar uppspelningsstatus.
- 5. GUIDE** Visar elektronisk programguide (EPG) för TV/Radio.
- 6. MENU** Öppnar eller lämnar menyn.
- 7. EXIT** Lämnar den aktuella menyn.
- 8. Infraröd sensor** Tar emot IR-kommando från fjärrkontrollen.
- 9. ▲/▼/◀/▶** Flyttar det markerade fältet för att välja ett alternativ i menyn.
- 10. OK** För in och bekräftar data till mottagaren i menyn.
- 11. REC-indikator** Lyser när mottagaren spelar in.
- 12. REC** Spelar in direktsända TV- och radioprogram.

BESKRIVNING

Baksida

**1. ELNÄT**

Anslutning av nätkabeln. Växelströmmens spänningsområde är 230V~, 50/60Hz

2. STRÖMBRYTARE

Används för att slå på och av huvudströmmen.

3. ANT IN

Anslutning till antenn.

4. RF OUT

Anslutning till din TV-antenn.

5. VIDEO OUT

Anslutning till en videoingång på din TV med RCA-videokabel.

6. AUDIO OUT

Anslutning till ljudingångar på din TV med RCA-ljudkablar.

7. AV2(EXT)

Anslutning till din video, eller annan utrustning med en SCART-kabel.

8. AV1(TV)

Anslutning till din TV med en SCART-kabel.

9. DIGITAL AUDIO OUT(OPTICAL)

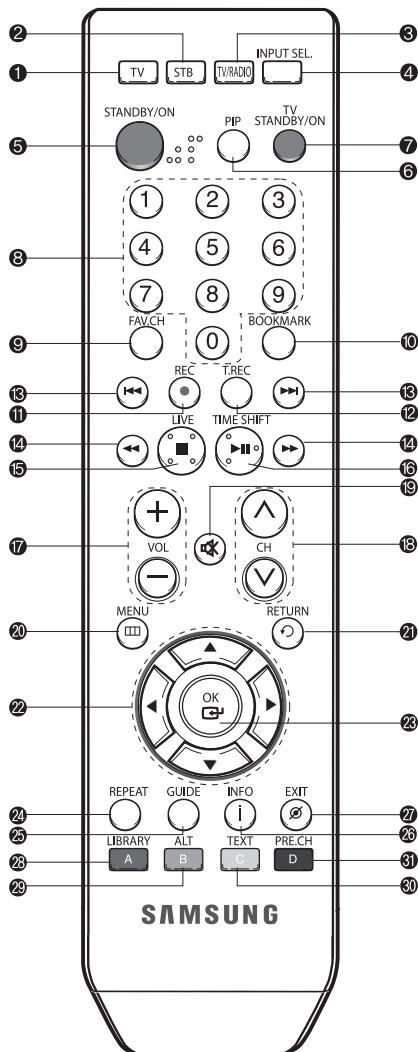
Anslutning till en optisk ingång på din digitala förstärkare med en optisk kabel.

• • • • • • • •

Fjärrkontroll

BESKRIVNING

• • • • • • • •



SWE-10

	BESKRIVNING
• • • • • • • •	
14. SEARCH(◀◀/▶▶)-knappar	Används för att söka bakåt eller framåt.
15. LIVE(■)-knapp	Används för att stoppa uppspelning i hårdiskläge eller för att återvända till direktsändning när tidsskiftning är aktiverad.
16. TIME SHIFT(▶II)	Används för att starta och pausa uppspelning i hårdiskläge eller för att starta tidsskiftning.
17. VOL+/-	Ökar eller minskar volymen.
18. CH ^/∨	Väljer kanal (program).
19. ☁(MUTE)	Växlar mellan normalt och avstängt ljud.
20. MENU(□□)	Öppnar eller lämnar menyn.
21. RETURN(○)	Återvänder till föregående meny.
22. RIKTNINGS-knappar	Flyttar det markerade fältet för att välja ett alternativ i menyn.
23. OK	För in data och bekräftar menyvalet.
24. REPEAT	Upprepar valt avsnitt (A-B).
25. GUIDE	Visar elektronisk programguide (EPG) för TV/Radio.
26. INFO(i)	Visar kanalinformation och programinformation. Om du trycker på den igen så visas Info-menyn, som innehåller signalinfomation, tiddetaljer, ljud/video-spår, Lägg till FAV-lista, PIP På/Av, och inspelningsstatus.
27. EXIT(Ø)	Lämnar den aktuella menyn.
28. RÖD(LIBRARY)	Visar inspelningslistan. Den här knappen har samma funktion som den RÖDA knappen på menyn.
29. GRÖN(ALT)	Väljer ljud- och videofspärlistan för aktuell tjänst. Den här knappen har samma funktion som den GRÖNA knappen på menyn. Tryck på den en gång så framträder ljudspärlistan. Tryck på den två gånger så framträder videospärlistan. Tjänsterna för audio- och videospår finns inte för alla kanaler utan de beror på operatören.
30. GUL(TEXT)	Väljer text-TV eller undertextläge. Den här knappen har samma funktion som den GULA knappen på menyn.
31. BLÅ(PRE.CH)	Flyttar föregående kanal. Den här knappen har samma funktion som den BLÅ knappen på menyn.



Inställning av TV-funktioner med fjärrkontrolen

Ange tillverkarens kod i fjärrkontrollen för att styra TV:n med fjärrkontrolen (se "Tillgängliga TV-tillverkares koder" på sidorna 49~56).

1. Sätt på TV:n.
2. Rikta fjärrkontrolen mot TV:n.
3. Ange TV-tillverkarens kod med hjälp av **(0~9)SIFFER**-knapparna samtidigt som **TV**-knappen hålls intryckt. Till ex. för en Samsung TV, tryck 0,0 och 1 i den här ordningen med **(0~9)SIFFER**-knapparna samtidigt som **TV**-knappen hålls intryckt.
4. När TV:n stängs av eller sätts på, så är konfigureringen avslutad.

TV-funktioner som du kan styra med fjärrkontrolen

Knapp	Funktion
TV STANDBY/ON	Tryck för att sätta på eller stänga av TV:n.
INPUT SEL.	Tryck för att välja en extern ingångskälla för TV:n.
VOL+/-	Tryck för att justera TV-volymen / Endast för TV:n.
CH ^/▼	Tryck för att välja en TV-kanal.
🔇(MUTE)	Tryck för att stänga av TV-ljudet.
SIFFERKNAPPAR(0~9)	Tryck för att ange numret

- Obs:**
1. Det finns en modell som bara kan slås på genom att trycka på **SIFFER**-knappen "0" på fjärrkontrolen.
 2. TV-modeller från andra tillverkare som kan styras med fjärrkontrolen är begränsade, och vissa funktioner kanske inte fungerar.
 3. Om du byter ut fjärrkontrollens batterier eller anger en ny tillverkningskod, så raderas den tidigare konfigurerade TV-tillverkarens kod.
 4. När en ansluten anordning är en integrerad TV-modell (video, DVD), så var försiktig när du använder fjärrkontrollen för det kan hända att den sköter båda två samtidigt.
 5. Om konfigurationsnumret inte fungerar, försök med en annan kod.

STARTINSTALLATION

Du måste ställa in din mottagare när den kopplas in för första gången. För att göra detta, tryck först på **MENU(菜单)-knappen**, välj sedan **Inställning > System > Startinstallation**. Ange din PIN-kod (grundinställningen är "0000") och gör sedan följande:

Ställ in Språk

- Använd **◀/▶** knapparna för att välja ett önskat menyspråk.



Ställ in Frekvens

- Använd **◀/▶** knapparna för att välja en önskad frekvens.

Du anger frekvensen med **SIFFER**-knapparna på fjärrkontrollen.

Ställ in Nätverks-ID

- Använd **◀/▶** knapparna för att välja önskad nätverks-ID.

Du anger lämplig nätverks-ID med **SIFFER**-knapparna på fjärrkontrollen.

Ställ in Modulering

- Använd **◀/▶** knapparna för att välja modulering av den kanal du vill hitta.

Du kan välja följande värden 16, 32, 64, 128, 256 QAM, eller AUTO.

Ställ in Symbolhastighet

- Använd **◀/▶** knapparna för att välja önskad symbolhastighet.

Du anger lämplig symbolhastighet med **SIFFER**-knapparna på fjärrkontrollen.

Utför automatisk kanalsökning

- Välj alternativ och använd **▲/▼** knapparna för att välja **Bekräfта**, tryck sedan på **OK**-knappen.

Automatisk kanalsökning kommer att starta.

- Efter avslutad automatisk kanalsökning, tryck på **OK**-knappen för att spara TV- och radiokanalerna.



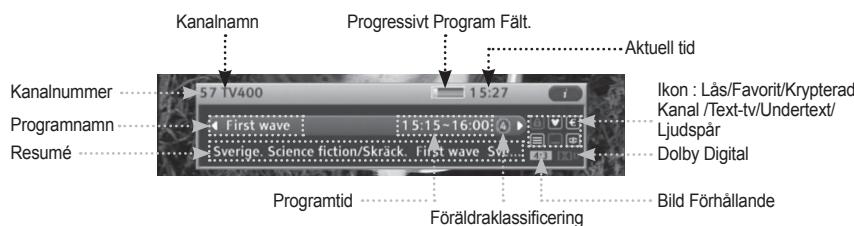
BASFUNKTIONER

1. Display

Innan du kan titta på tv-program, måste du utföra en startinstallation. Du kommer därför att till en början bara att se menybilder.

När du har programmerat in TV-kanalerna så kommer du att se följande bild (ruta) varje gång du byter kanal:

- Tryck på **INFO(i)**-knappen i live-läge.



- Välj kanal genom att trycka på **(0~9)SIFFER**-knapparna eller **CH** \wedge/\vee knapparna och välj **TV/RADIO**-knappen för att flytta till TV- eller radiokanal. Du kommer också att se den här bilden varje gång du byter kanal.

När du trycker på **TV/RADIO**-knappen på fjärrkontrollen, så växlar du mellan TV-och radioprogrammen.

Detaljerad programinformation

- Tryck på **INFO(i)**-knappen två gånger medan du tittar på ett program. Först kommer du att se kanalinformationen. Om du trycker på knappen en gång till, så kommer detaljerad information om det pågående programmet att framträda som visas på bilden.
 - [$\blacktriangleleft/\triangleright$] knappar: visar information om föregående eller nästa program.
 - [$\blacktriangleup/\blacktriangledown$] knappar: "scrollar" informationen som visas.



Obs: Den här tjänsten beror på tjänsteleverantören.



2. Volymkontroll

För att justera volymnivån:

- Tryck på **VOL +/-**-knapparna för att justera volymen.
- Tryck på **(MUTE)-knappen** för att välja avstängt ljudläge.
- Tryck på **(MUTE)-knappen igen eller VOL +/-**-knapparna för att upphäva mute-funktionen.



3. Välj ljudspår

- Tryck på den **GRÖNA(ALT)** knappen för att se listan över ljudspår.
- Använd **▲/▼** knapparna för att välja ett ljudspråk och tryck sedan på **OK**-knappen.



4. Välj videospår

- Tryck på den **GRÖNA(ALT)** knappen för att se listan över videospår.
- Använd **▲/▼** knapparna för att välja en video och tryck på **OK**-knappen.



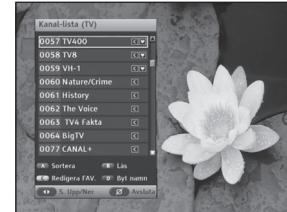


5. Kanallista

- Tryck på **OK**-knappen medan du tittar på ett program.
- Tryck på **TV/RADIO**-knappen för att välja en TV- eller radiokanal.

Du kan välja vilken som helst av TV-, radio- och alla kanallistorna.

- Tryck på **▲/▼** knapparna för att välja önskad kanal, tryck sedan på **OK**-knappen. För att flytta till föregående eller nästa sida i kanallistan, använd **◀/▶** knapparna.
 - [RÖD(LIBRARY)]**: Sorterar i alfabetisk ordning eller efter förvald inställning.
 - [GRÖN(ALT)]**: Läser kanalen efter det att du har angivit din PIN-kod.
 - [GUL(TEXT)]**: Redigerar favoritlistan till att lägga till eller ta bort kanal.
 - [BLÅ(PRE.CH)]**: Byter namn på kanalen.



6. Favoritlista

- Tryck på **FAV.CH**-knappen medan du tittar på ett program.
- Tryck på **TV/RADIO**-knappen för att välja en TV- eller radiokanal.

Du kan välja vilken som helst av TV-, radio- och alla kanallistorna.

- Tryck på **▲/▼** knapparna för att välja önskad kanal, tryck sedan på **OK**-knappen. För att flytta till föregående eller nästa sida i kanallistan, använd **◀/▶** knapparna.
 - [RÖD(LIBRARY)]**: Tar bort favoritkanalen.
 - [GRÖN(ALT)]**: Byter nummer på kanalen. Kanalnumret ändras med hjälp av **◀/▶** knapparna.
 - [BLÅ(PRE.CH)]**: Används för att utföra extrafunktioner (såsom Sortera efter namn, Sortera efter nummer, eller Döp-om lista).
 - Sortera efter namn**: Sorterar i alfabetisk ordning.
 - Sortera efter nummer**: Sorterar i kanalordning.
 - Döp-om lista**: Byter namn på kanalen.





7. Text-TV

När den aktuella tv-sändningen erbjuder text-tv, tryck på den **GULA(TEXT)** knappen för att se text-tv:ns aktuella språklista. Det första trycket visar OSD text-tv och det andra trycket visar VBI (vertical blanking interval) text-tv.

Ändra språk på text-tv:

- Tryck på den **GULA(TEXT)** knappen för att se språklistan för text-tv.
- Använd **▲/▼** knapparna för att välja önskat språk för text-tv.
- Tryck på **OK**-knappen så visas det valda språket för text-tv.



Hur de färgade knapparna används för text-tv:

- **[RÖD(LIBRARY) knapp]**: Återgår till föregående sida.
- **[GRÖN(ALT) knapp]**: Går till nästa sida.
- **[▲/▼ knappar]**: Flyttar till föregående/nästa sida.
- **[CH^/∨ knappar]**: Flyttar till föregående/nästa sida.

Obs: Det kanske inte går att visa en specifik sida, t ex om denna för tillfället inte är i sändning.



8. Undertext

När det rådande direktsända programmet erbjuder undertext, tryck på den **GULA(TEXT)** knappen tre gånger för att se den aktuella språklistan för undertext.

För att ändra språk på undertext:

- Tryck på den **GULA(TEXT)** knappen två gånger för att se undertextens språklista.
- Använd **▲/▼** knapparna för att välja önskat språk för undertext.
- Tryck på **OK**-knappen så kommer det valda språket för undertexten att visas.





9. Programinformation (EPG - Elektronisk Program Guide)

Den elektroniska programguiden visar dig programinformation för den valda kanalen.

- Obs:**
1. Den här tjänsten beror på tjänsteleverantören.
 2. När mottagaren känner igen GMT-tiden från signalen, vilket tar några sekunder, kan den visa rätt EPG-information.
 - Tryck på **GUIDE**-knappen medan du tittar på ett program.

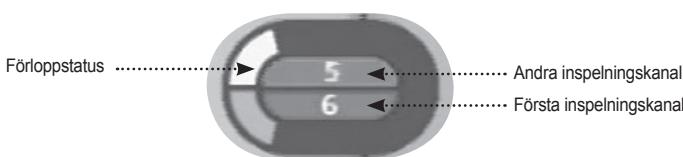
Programinformationen visas på skärmen under en viss tid.

- [**▲/▼** knappar]: Väljer kanaler.
- [**◀/▶** knappar]: Används för att visa programinformationen för 30 minuter per block.
- [**OK**-knapp]: Du kan välja en direktsänd kanal, och du kan också ställa in tidpunkten för inspelning av kommande program.
- [**RÖD(LIBRARY)** knapp]: Används för att lägga till eller avbryta tidsinställd inspelning.
- [**GRÖN(ALT)** knapp]: Används för att ändra tidsskala till 15 minuter, 30 minuter, eller 1 timme.
- [**GUL(TEXT)** knapp]: Visar program efter kategori. Alla, Film/Drama, Nyheter/Affärer, Visa/Visa Spel, Sport, Barn/Ungdomsprogram, Musik/Ballet/Dans, Konst/Kultur, Sociala/Politiska ärenden/Ekonomi, Utbildning/Vetenskap, Fritid hobbies, Andra)
- [**BLÅ(PRE.CH)** knapp]: Växlar mellan Komplett guide och Miniguide.
- [**SKIP(◀◀)**-knapp]: Återgår till föregående dag.
- [**SKIP(▶▶)**-knapp]: Flyttar till nästa dag.
- [**INFO(i)**-knapp]: Visar programinformationen.



10. Omedelbar inspelning

Spelar in direkt medan du njuter av ett direktsänt TV- eller radioprogram. När kanalen ändras, kommer inspelningen att starta automatiskt. Den inspelade filen kommer att sparas automatiskt i **Video-** och **Radio** mappar i **Bibliotek**-menyn. Det här är inte för permanent inspelning, så om du kopplar ur apparaten utan att först stoppa inspelningen, så kommer filen inte att sparas. Du kan även spela in två separata kanaler samtidigt.



11. Tidsskiftning

Tidsskiftfunktionen gör det möjligt att spela om föregående scener samtidigt som ett program spelas upp. Systemet spelar automatiskt in det direktsända programmet på den inbyggda hårddisken. Tryck först på **PLAY/PAUSE(▶||)**-knappen under uppspelning och det pågående direktsända programmet kommer att pausas. Om du trycker på **PLAY/PAUSE(▶||)**-knappen så fortsätter programmet igen. Tidsfältet framträder för att visa dig den aktuella driftstatusen. Använd de uppspelningsrelaterade knapparna för att spela upp innehållet som sparats på hårddisken.

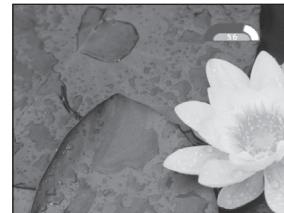
- [**TIDSSKIFTNING(▶||)**]: Används för att starta tidsskiftning. För att starta stillbilden, tryck på den en gång till.
- [**LIVE(■)**]: Återgår till den direktsända kanalen.
- [**SKIP(◀◀/▶▶)**]: Hoppar bakåt eller framåt.
- [**FAST SEARCH(◀◀/▶▶)**]: Snabbsöker bakåt eller framåt.
- [**SLOW SEARCH(◀◀/▶▶)**]: Söker långsamt bakåt eller framåt medan bilden är pausad.





För att spela in en kanal:

- Byt till kanalen som du vill spela in och tryck sedan på **REC**-knappen för att starta inspelningen.
- För att stoppa inspelningen, tryck på **STOP(■)** eller **REC**. Menyn för inspelningsval kommer att framträda. Tryck på **STOP(■)**-knappen igen.



För att spela in två kanaler:

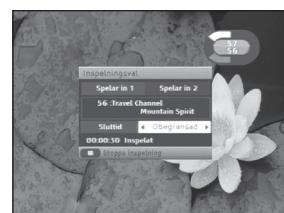
- Byt till kanalen som du vill spela in och tryck sedan på **REC**-knappen för att starta inspelningen.
- Ändra till en annan kanal som du vill spela in. Inspelningskonflikt kommer att uppstå när du trycker på **REC**-knappen. För att starta en ny inspelning, välj Omedelbar inspelning och tryck på **OK** knappen. Den röda färgen anger den kanal som för närvarande visas.
- För att stoppa inspelning,
 1. Tryck på **STOP(■)**-knappen. Menyn för inspelningsval kommer att framträda.
 2. Välj kanalen för att stoppa inspelningen med hjälp av **▲/▼** knapparna och tryck på **STOP(■)**-knappen.
 3. För att stoppa även den andra inspelningen, tryck på **STOP(■)**-knappen och tryck på den igen när valmenyn öppnas.



Obs: När du spelar in två kanaler samtidigt kan du bara titta på den ena av dem.

Att använda menyn för inspelningsval:

- Tryck på **REC**-knappen under inspelning. Menyn för inspelningsval kommer att framträda.
 - [**◀/▶** knappar]: För att ändra inspelningens sluttid som Obegränsad, 30, 60, 90, 120 minuter, och Slut nu.
- För att lämna menyn, tryck på **EXIT(∅)**-knappen.





12. Upprepningsfunktion A-B

Spelar upprepade gånger upp ett valt avsnitt (A-B).

- Tryck på **REPEAT**-knappen under uppspelning.
- Tryck på **OK**-knappen vid den scenen som du vill ska upprepas.
- Tryck på **OK**-knappen igen vid scenen som du inte längre vill ska upprepas.



Det angivna **A-B** avsnittet kommer att spelas upp upprepade gånger.

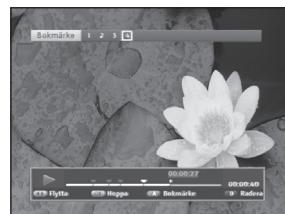
- För att inaktivera upprenningsfunktionen, tryck på **REPEAT**-knappen igen medan avsnittet A-B spelas upp, så kommer funktionen att inaktiveras.

13. Bokmärkesfunktion

För enklare sökning kan du bokmärka specifika scener på den inspelade filen.

För att lägga till ett bokmärke:

- Tryck på **BOOKMARK**-knappen under uppspelning.
- Tryck på den **RÖDA(LIBRARY)** knappen när en önskad scen framträder. Siffran "1" visas högst upp på skärmen och scenen läggs till i minnet.
- Tryck på den **RÖDA(LIBRARY)** knappen en gång till när nästa önskade scenen framträder. För att snabbt hämta en scen, använd **SEARCH(◀◀/▶▶)**-knapparna. Siffran nummer "2" visas och scenen läggs till minnet.
- Bokmärken kan läggas till genom att repetera stegen ovan. Du kan bokmärka upp till 10 scener.



För att hitta ett förinställt bokmärke:

- Tryck på **◀/▶** knapparna för att söka efter bokmärket du vill hitta. Numret på det valda bokmärket kommer att ändras.
- Efter du gjort ditt val, tryck på **OK**-knappen för att börja uppspelningen från den punkten.



För att radera ett bokmärke:

- Tryck på **◀/▶** knapparna för att söka efter bokmärket som du vill radera. Numret på det valda bokmärket kommer att ändras.
- Efter du gjort ditt val, tryck på den **BLÅ(PRE.CH)** knappen för att radera från de förinställda bokmärkena. Det slutliga bokmärksnumret minskar med 1 utan att placeringen förändras.

För att flytta bokmärket till utgångspunkten:

- Tryck på **JUMP**-knappen för att komma till utgångspunkten på det aktuella bokmärket.

14. Info-menyn

För att se info-menyn för programmet på en direktsänd kanal eller på en inspelad uppspelningen på hårddisken ska du trycka på **INFO(i)**-knappen.

14.1. På direktsända program

I det direktsända program, gör följande:

- Tryck på **INFO(i)**-knappen 3 gånger. Det första trycket öppnar kanalinformationen och det andra öppnar programinformationen.
- Rutan med info-menyn visar följande punkter efter ditt tycke.
 - [**Ljudspår**]: Använd **▲/▼** knapparna för att välja ett ljudspråk och tryck sedan på **OK**-knappen. När Dolby Digital finns tillgängligt och har förtur, kan du även välja det.
 - [**Videospår**]: Använd **▲/▼** knapparna för att välja ett videospärnummer och tryck sedan på **OK**-knappen.



<Direktsända program>



- **[PIP]:** Efter den ställts in på "På", så kan du titta på två kanaler samtidigt med huvud- och underbilder. När du tittar på 2 program samtidigt kan du använda den **RÖDA(LIBRARY)** knappen för att växla mellan huvudbild och underbild. Kanalen som visas på underbilden flyttas uppåt med den **GULA(TEXT)** knappen, och den flyttas nedåt med den **BLÅ(PRE.CH)** knappen. För att ta bort underbilden ändrar du inställningen till "Av".
- **[Signalinfo]:** Visar signalstyrkan och kvaliteten.
- **[Inspelningsstatus]:** Om inspelning pågår, så visas information om inspelningen. Se följande avsnitt för mer information.



<PIP-exempel>

14.2. När en inspelad fil spelas upp

Gör följande när en fil spelas upp:

- Tryck på **INFO(i)**-knappen. Den visar följande punkter efter ditt tycke.
 - **[Tid]:** Visar starttiden.
 - **[Uppspelningstid]:** Visar uppspelad tid.
 - **[Återstående tid]:** Visar den tid som är kvar till slutet.
 - **[Ljudspår]:** Använd **▲/▼** knapparna för att välja ett ljudspråk och tryck sedan på **OK**-knappen. När Dolby Digital finns tillgängligt och har förtur, kan du även välja det.
 - **[PIP]:** I läget "På" kan du titta på direktsända program på underbilden som nämnts ovan.
 - **[Inspelningsstatus]:** Under inspelning visas information om inspelningen som nämnts ovan.



<Medan en inspelad fil spelas upp>



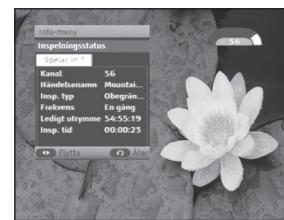
14.3. Signal-info

Du kan kontrollera signalstyrkan och kvaliteten på den aktuella kanalen.



14.4. Inspelningsstatus

Du kan kolla inspelningsstatus som t.ex. kanalnummer, händelsenamn, inspelningstyp, frekvens, ledigt utrymme, och pågående inspelningstid. När 2 inspelningar är tillgängliga kan du använda ◀/▶ knapparna för att se inspelningsstatusen mellan inspelning 1 och 2.



ATT ANVÄNDÅ MOTTAGAREN

Huvudmeny

När du har installerat ditt antennsystem och STB:n med lämpliga kontakter.

- Sätt i nätkontakten och slå på mottagaren.
- Tryck på **MENU(□)**-knappen för att få upp huvudmenyn.

Följande display kommer att visas på skärmen:

Du kommer att se huvudmenyn på TV-skärmen så som visas nedan.

- Flytta in i önskad undermeny med hjälp av **▲/▼/◀/▶** knapparna.
- Tryck på **OK**-knappen för att bekräfta ditt val.

1. Guide

I den här menyn kan du få information om programmen på de olika kanalerna.

- Obs:**
1. Den här tjänsten beror på tjänstleverantören.
 2. När mottagaren känner igen GMT-tiden från den mottagna signalen, vilket tar några sekunder, kan den visa rätt program information.

- Använd **▲/▼** knapparna för att välja **Guide** i huvudmenyn och tryck sedan på **►** knappen.
- Använd **▲/▼** knapparna för att välja **Komplett guide** eller **Miniguide**, tryck sedan på **OK** eller **►**. Programinformationen kan inkludera: aktuellt klockslag, kanalnamn, namn på pågående och nästa program, start- och totaltid för pågående och nästa program.





1.1. Komplett Guide

Funktionen ger dig full information om kanalerna. Den här tjänsten beror på tjänsteleverantören.

När du väljer en kanal med hjälp av ▲/▼ knapparna, så visar den information som t.ex. aktuellt klockslag och datum, kanalnamn, programnamn, programschema, och programstatus (Inspelning, Favoritkanal, Förlädraguide, Betal-TV, etc.).

- Använd ▲/▼◀/▶ knapparna för att välja en önskad kanal, tryck sedan på **OK**-knappen. Du kan välja en direktsänd kanal, och du kan också ställa in tidpunkten för inspelning av kommande program. För att schemalägga programmet för inspelning, tryck på den **RÖDA(LIBRARY)** knappen.
- Tryck på **INFO(i)**-knappen får du mer information om det valda programmet.



1.2. Miniguide

Miniguide-menyn liknar **Komplett guide**-menyn. Använd ◀/▶ knapparna för att hämta information om föregående eller nästa program.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja **Miniguide** i guidemenyn, tryck sedan på **OK** eller ▶ knappen.
- Tryck på ◀/▶ knapparna för att välja föregående eller nästa program.

Du kan använda **OK** och **INFO(i)**-knapparna som i **Komplett guide**-menyn.



1.3. Hur de färgade knapparna används

- När du trycker på den **RÖDA(LIBRARY)** knappen, kan den tidsinställda inspelningen tilldelas en önskad inspelningsfrekvens.
- När du trycker på **GRÖN(ALT)** knapp, så kan du ändra tidskalan till 15 minuter, 30 minuter, eller 1 timme.
- När du trycker på den **GULA(TEXT)** knapp, kan kanalen tilldelas en kategori som sport, nyheter, film och sådant.
- Du växlar mellan Komplett guide och miniguide med den **BLÅ(PRE.CH)** knappen.



2. Kanal

Kanalmenyn har fyra undermenyer: Favoritkanal, Autoskanning, Kanallista, och Föräldraguide. Dessa alternativ gör det möjligt för dig att ändra kanalinställningen. Du kan justera de olika inställningarna som du vill.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja **Kanal** i huvudmenyn, tryck sedan på ► knappen.
- Använd ▲/▼ knapparna för att välja en undermeny och tryck sedan på **OK** eller ► knappen.



2.1. Favoritkanal

Du kan välja en TV- eller radiokanal från favoritlistan. Skärmen visar fem olika favoritgrupper.

Välj den favoritgrupp du önskar.

- Tryck på **TV/RADIO**-knappen för att välja en TV- eller radiokanal.
- Använd ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja önskad kanal.
- Du kan redigera favoritkanallistan med hjälp av Ta bort FAV, Omnumrera, och Extra.
- För att gå ur, tryck på **EXIT(Ø)**-knappen.

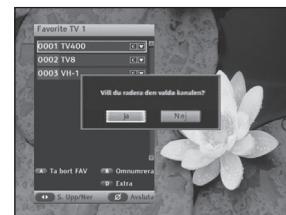


2.1.1 Ta bort favoritkanal

Du kan ta bort kanaler från favoritlistan.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja den kanal som du vill ta bort.
- Tryck på den **RÖDA(LIBRARY)** knappen.
- Använd ◀/▶ knapparna för att välja **JA** och tryck sedan på **OK**-knappen.

Den valda kanalen tas bort.



2.1.2. Omnumrera

Du kan ändra kanalnummer på den på listan som är markerad.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja den kanal du vill omnumrera och tryck sedan på den **GRÖNA(ALT)**-knappen.
- Använd ◀/▶ knapparna för att välja ett kanalnummer, tryck sedan på **OK**-knappen.





2.1.3. Lägg till innevarande

Du kan lägga till den innevarande kanalen till favoritlistan.
(Se sidan 16)

Obs: Detta fungerar endast när den innevarande kanalen inte finns i favoritlistan.

2.1.4. Extra

Du kan utföra extrafunktioner i favoritlistan. (Se sidan 16)



2.2. Autoskanning

Den här menyn tillåter dig automatisk nedladdning av tillgängliga kanaler.

- Använd **▲/▼** knapparna för att välja punkter, tryck sedan på **◀/▶** knapparna för att ändra.
- Tryck på **OK**-knappen för att påbörja skanning.
- När skanning avslutats, tryck på **OK**-knappen för att spara.
- För att lämna menyn utan att spara, tryck på **MENU(□)**-eller **EXIT(Ø)**-knappen.





2.3. Kanallista

Du kan välja TV- eller radiokanal från kanallistan.

- Tryck på **TV/RADIO**-knappen för att välja en TV- eller radiokanal.
- Använd **▲/▼/◀/▶** knapparna för att välja en önskad kanallista och tryck sedan på **OK**-knappen.
- Du kan redigera kanallistan med Sortera, Lås, Lägg till Fav., och Döp om.
- För att gå ur, tryck på **EXIT(Ø)**-knappen.



Kanallistans IKONER

: Låst kanal.

: Favoritkanal.

: Krypterad Kanal.

2.3.1. Sortera

Du kan sortera kanaler i favoritlistan.

- Tryck på den **RÖDA(LIBRARY)** knappen för att sortera kanaler.
- Använd **▲/▼** knapparna för att välja önskad sorteringsmetod från alfabetisk till grundinställning.
- När du trycker på **OK**-knappen sorteras kanallistan efter din önskade sorteringsmetod.



2.3.2. Lås

Du kan blockera den aktuella kanalen.

- Tryck på den **GRÖNA(ALT)** knappen för att låsa kanalen. Då framträder menyn som ber dig om din PIN-kod.
- Ange PIN-koden med hjälp av **SIFFER**-knapparna.

2.3.3. Lägg till FAV.

Du kan lägga till den innevarande kanalen till favoritlistan.

- Använd **▲/▼** knapparna för att välja den kanal du vill lägga till favoritlistan, tryck sedan på den **GULA(TEXT)** knappen.



2.3.4. Döpa om

Du kan döpa om den innevarande kanalen.

- Tryck på den **BLÅ(PRE.CH)** knappen för att döpa om kanalen.
 - [▲/▼/◀/▶ knappar]: Flyttar markören.
 - [OK-knapp]: Bekräfta tecken.
 - [RÖD(LIBRARY) knapp]: Växlar mellan stora och små bokstäver.
 - [BLÅ(PRE.CH) knapp]: Växlar mellan specialtecken och alfabet.
- Efter det att ändringarna har avslutats, använd ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja **Spara** och tryck sedan på **OK**-knappen.
- Kanalens namn kan bestå av upp till 30 tecken.
- För att gå ur utan att spara, tryck på **MENU(□)-** eller **EXIT(Ø)-**knappen.



2.4. Föräldraguide

Den här funktionen hindrar barn eller obehöriga personer från att titta på programmet. Du kan även ändra din PIN-kod.

- Ange din PIN-kod. (Den fabriksinställda PIN-koden är: 0000)

2.4.1. Ändra PIN-kod

Du kan ändra PIN-koden.

- Använd **(0~9)SIFFER**-knapparna för att ange den gamla PIN-koden och den nya PIN-koden.
- För att bekräfta, ange den nya PIN-koden igen.

Kom ihåg att PIN-koden bör vara ett 4-siffrigt numeriskt värde.

Den fabriksinställda PIN-koden är: **0000**

Obs: Om du glömmer PIN-koden, kontakta din tjänsteleverantör. När du väl ändrat ditt lösenord, måste du komma ihåg det.





3. Bibliotek

Du kan spela upp och redigera inspelade TV-kanaler, radiokanaler, videofiler, fotofiler, och musikfiler i **Bibliotek** menyn.

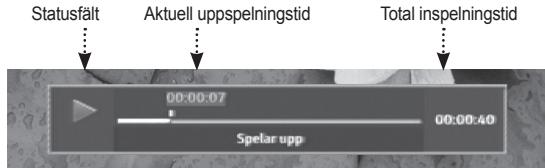
Du kan också njuta av JPG- och MP3-filer som du har sparat i din externa USB-lagringsenhets.

- Använd **▲/▼/◀/▶** knapparna för att välja **Bibliotek** i huvudmenyn och tryck sedan på **►** knappen.
- Använd **▲/▼** knapparna för att välja en undermeny och tryck sedan på **OK** eller **►** knappen.



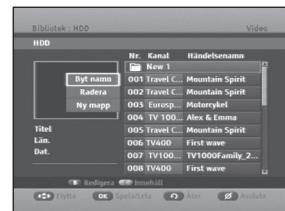
3.1. Video

Du kan spela upp och redigera TV-kanalinspelningar.



- Använd **▲/▼/◀/▶** knapparna för att välja en inspelad fil eller videofil, tryck sedan på **OK**-knappen.
 - **[PLAY/PAUSE(▶||)-knapp]**: Spelar upp eller pausar aktuell fil.
 - **[STOP(■)-knapp]**: Stoppar uppspelning och lämnar fillistan.
 - **[SEARCH(◀◀/▶▶)-knappar]**: REW/FF
 - **[SKIP(◀◀/▶▶)-knappar]**: Varje tryck innebär ett 30-sekunders reklamhopp. Den gör det möjligt för dig att slippa titta på reklam.
- För att gå in i en mapp, använd **▲/▼/◀/▶** knapparna för att välja en mapp, tryck sedan på **OK**-knappen.
- För att flytta till en mapp högre upp, använd **▲/▼/◀/▶** knapparna för att välja **█** ikonen och tryck sedan på **OK**-knappen. När du har valt en mapp kan du göra ändringar såsom att Döpa om, Ta bort, och skapa Ny mapp genom att först trycka på den **GRÖNA(ALT)** knappen.

Obs: Beroende på storleken på det som finns inspelat på hårddisken, så kan omstartningstiden variera.





- När du har valt en fil kan du använda följande knappar:
 - [**GUL(TEXT)** knapp]: Med knapparna **▲/▼** och **OK**-knappen kan du lista filerna efter det media som du har valt, som Video, Foto, och Radio
 - [**GRÖN(ALT)** knapp]: Du kan Sortera, Flytta, Döpa om, Låsa, Ta bort, skapa Ny mapp, Ta bort A-B, Kombinera, och Dela filerna. Använd **▲/▼** knapparna för att välja en undermeny och tryck sedan på **OK**-knappen.

3.1.1. Sortera

Du kan sortera videofiler i fillistnan.

- Använd **▲/▼** knapparna för att välja en önskad sorterings typ som längd, kanal, händelsenamn, och datum.
- När du trycker på **OK**-knappen sorteras kanallistan efter din önskade sorteringsmetod.



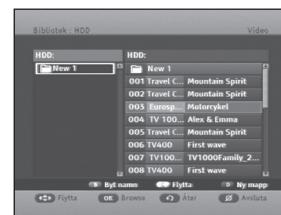
3.1.2. Flytta

Filer kan flyttas mellan olika mappar på hårddisken.

Om **Flytta** väljs, så listas videofilerna.

- För att flytta till fillistnan, tryck på **►** knappen.
- Använd **▲/▼** knapparna för att markera de filer du vill flytta och tryck sedan på **OK**-knappen.
- För att flytta de markerade filerna till destinationsmappen, använd **◀/►** knappen för att ställa in destination. Efter det att en mapp markerats, tryck på den **GULA(TEXT)** knappen. De valda filerna flyttas till destinationsmappen.

Obs: Du kan välja flera filer med hjälp av **▲/▼** och **OK**-knappen.





3.1.3. Döpa om

Du kan ändra namnet på filen eller mappen. (Se sidan 30)

3.1.4. Lås/lås upp

Du kan låsa eller låsa upp filer i listan.

- Ange din PIN-kod. (Den fabriksinställade PIN-koden är: **0000**)

Om en fil är låst, visas en ikon. För att kunna titta på en låst fil, måste du ange PIN-koden.

3.1.5. Ta bort

Du kan ta bort filer från fillistan.

- Välj önskad fil genom att använda **▲/▼/◀/▶** knapparna, tryck sedan på **OK** knappen.
- För att radera de valda filerna, tryck på **GUL(TEXT)** knapp. Använd **◀/▶** knapparna för att välja Ja, tryck sedan på **OK** knappen.



3.1.6. Ny mapp

Du kan skapa en ny mapp i den aktuella katalogen.

- Ange namnet på den nya mappen som förklarat på sidan 30.
- Välj **Spara** med knapparna **▲/▼/◀/▶** och tryck sedan på **OK**-knappen.



3.1.7. Ta bort A-B

Du kan ta bort den valda A-B sektionen.

- Efter att ha valt startpunkten, tryck på **OK**-knappen på det markerade A-fältet. Markören förflyttas till fält B.
- Välj slutpunkt och tryck på **OK**-knappen.
- För att ta bort den valda sektionen, välj **Radera** genom att använda **▲/▼** knapparna, tryck sedan på **OK**-knappen.
- För att avbryta, välj **Kanal** med **▲/▼** knapparna och tryck sedan på **OK**-knappen.



3.1.8. Kombinera

Två filer kan kombineras ihop till en fil.

- När du väljer **Kombinera**, så sätts den fil vilken markören är placerad på, som den första filen.
- Flytta markören till nästa fil för att välja den andra med hjälp av **▲/▼/◀/▶** knapparna, tryck sedan på **OK**-knappen. Bekräftelsemeddelandet framträder.
- Välj **JA** för att kombinera. För att avbryta, välj **Kanal** med **▲/▼** knapparna och tryck på **OK**.



3.1.9 Dela

Alla filer kan delas upp i två filer.

- När du väljer **Dela upp**, så är den markerade raden placerad på A.
- Tryck på **PLAY/PAUSE(▶||)**-knappen och sök efter den delade punkten med hjälp av **◀/▶** knapparna, tryck sedan på **OK**-knappen på det markerade A-fältet. Efter det att punkten markerats, så flyttas markören till **Dela upp**.
- Tryck på **OK**-knappen för att dela den valda filen. För att avbryta, välj **Kanal** med **▲/▼** knapparna och tryck sedan på **OK**-knappen.



ATT ANVÄNDA MOTTAGAREN

3.2. Musik

Du kan spela och redigera musikfiler med filnamnet *.mp3.

- Använd ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja en musikfil och tryck sedan på **OK**-knappen.
- [PLAY/PAUSE(▶||)-knapp]: Spelar upp eller pausar aktuell fil.
- [STOP(■)-knapp]: Avbryter uppspelning och går ur fillistan.
- [SKIP(◀◀/▶▶)-knappar]: Flyttar till föregående eller nästa musikfil.
- För att gå in i en mapp, använd först ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja en mapp och tryck sedan på **OK**-knappen.
- För att flytta till en mapp högre upp, använd ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja ikonen, tryck sedan på **OK**-knappen.
- [RÖD(LIBRARY) knapp]: Väljer lagringsenhet mellan den inbyggda hårddisken och den externa USB-lagringsenheten. Om ingen extern USB-lagringsenhet är ansluten så är inte den här knappen aktiverad.



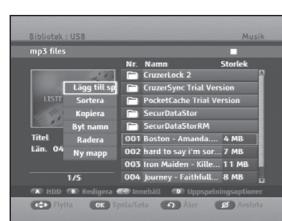
Obs: När en extern USB-hårddisk används så måste dess filsystem vara FAT32.

- [GRÖN(ALT) knapp]: Redigerar filer genom Lägg till spellista, Sortera, Kopiera, Döp om, Ta bort, och Ny mapp. Använd ▲/▼ knapparna för att välja en undermeny, tryck sedan på **OK**-knappen.
- [GUL(TEXT) knapp]: Väljer innehållet såsom Video, Musik, Foto, och Radio. Använd ▲/▼ knappen för att välja ett innehåll, tryck sedan på **OK**.
- [BLÅ(PRE.CH) knapp]: Väljer uppspelningsalternativ såsom Upprepa och På måfå. Upprepa upprepade gånger spelar den valda filen eller filema i den valda mappen. På måfå spelar upprepade gånger filerna i den valda mappen.

3.2.1. Lägg till spellista

Du kan lägga till den valda filen till mappen Spellista. Om mappen Spellista inte existerar, så skapas mappen automatiskt i baskatalogen.

- För att ta bort filen från mappen Spellista, välj en fil som ska tas bort, med hjälp av ▲/▼ knapparna, tryck sedan på den **GRÖNA(ALT)** knappen och välj **Radera**.





3.2.2. Sortera

Du kan sortera musikfiler i fillistan.

- Använd ▲/▼ för att välja önskad sorteringsmetod som filnamn och storlek.
- När du trycker på **OK**-knappen sorteras fillistan efter din önskade sorteringsmetod.

3.2.3. Kopiera

Filer kan kopieras från en extern USB-lagringsenhet till din mottagare och tvärtom.

Du kan också kopiera filer mellan mapparna på hårddisken.

- Efter det att du valt en fil för kopiering, tryck på den **GRÖNA(ALT)** knappen. Den valda filen markeras.
- Välj **Kopiera** med ▲/▼ knapparna, tryck sedan på **OK**.
- Välj en målmapp på hårddisken eller USB-enheten och tryck på den **GULA(TEXT)** knappen. För att byta till den externa USB-enheten, tryck på den **RÖDA(LIBRARY)** knappen, som växlar mellan hårddisk och USB-enhet.

3.2.4. Döpa om

Du kan ändra namnet på filen eller mappen. (Se sidan 30)

3.2.5. Ta bort

Du kan ta bort filer från fillistan.

- Välj önskad fil genom att använda ▲/▼/◀/▶ knapparna, tryck sedan på **OK** knappen.
- För att radera de valda filerna, tryck på **GUL(TEXT)** knapp. Använd ◀/▶ knapparna för att välja Ja, tryck sedan på **OK** knappen.

3.2.6. Ny mapp

Du kan skapa en ny mapp i den aktuella katalogen. (Se sidan 33)

ATT ANVÄNDA MOTTAGAREN

3.3. Foto

Du kan visa och redigera bildfiler som har filnamn *.jpg.

- Använd ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja en bildfil, tryck sedan på **OK**-knappen.
- [**PLAY/PAUSE(▶||)**]: Visar eller pausar bildspelet.
- [**STOP(■)**-knapp]: Avbryter visningen och går ur fillistan.
- [**◀/▶** knappar]: Ändrar till föregående eller nästa bild.
- [**SEARCH(◀◀/▶▶)**-knappar]: Visar bildspelet med snabb hastighet.
- För att gå in i en mapp, använd först ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja en mapp och tryck sedan på **OK**-knappen.
- För att flytta till en mapp högre upp, använd ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja .. ikonen, tryck sedan på **OK**-knappen.
- [**RÖD(LIBRARY)** knapp]: Väljer lagringsenhet mellan den inbyggda hårddisken och den externa USB-lagringsenheten. Om ingen extern USB-lagringsenhet är ansluten så är inte den här knappen aktiverad.

Obs: När en extern USB-hårddisk används så måste dess filsystem vara FAT32.

- [**GRÖN(ALT)**]: Redigerar filer genom Bild Visning, Bild Val, Sortera, Kopiera, Döpa om, Radera och Ny mapp.
- [**GUL(TEXT)**]: Väljer innehållet såsom Video, Musik, Foto, och Radio. Använd ▲/▼ knapparna för att välja ett innehåll, tryck sedan på **OK**-knappen.

3.3.1. Bildspel

I bildspelsläget kan du visa fotofiler.





3.3.2. Bildspelsval

Du kan ställa in bildspelets hastighet och sätta på och stänga av bakgrundsmusiken.

- Använd **◀/▶** knapparna för att välja mellan Normal, Långsam, Snabb, På och Av, tryck sedan på **OK**-knappen för att bekräfta.
- Använd **▶** knappen för att välja **OK**, tryck sedan på **OK**-knappen.
- Om du sätter Musik På så spelar musikfiler, som finns lagrade i mottagaren, i ordningsföljd, samtidigt som bildspelet visas. Musikfilerna måste vara sparade i mappen för bildspelet.



3.3.3. Sortera

Du kan sortera bildfiler i fillistan.

- Använd **▲/▼** knapparna för att välja önskad sorteringsmetod som filnamn och storlek.
- När du trycker på **OK**-knappen, sorteras kanallistan efter din önskade sorteringsmetod.

3.3.4. Kopiera

Filer kan kopieras mellan din mottagare och en extern USB-lagringsenhet. Gör på samma sätt som vid förflyttning av videofiler. Den enda skillnaden är att med Kopiera tas målfilerna inte bort från den ursprungliga mappen.

3.3.5. Döpa om

Du kan ändra namnet på filen eller mappen. (Se sidan 30)

3.3.6. Ta bort

Du kan ta bort filer från fillistan.

- Välj önskad fil genom att använda **▲/▼/◀/▶** knapparna, tryck sedan på **OK** knappen.
- För att radera de valda filerna, tryck på **GUL(TEXT)** knapp. Använd **◀/▶** knapparna för att välja Ja, tryck sedan på **OK** knappen.

3.3.7. Ny mapp

Du kan skapa en ny mapp i den aktuella katalogen.

(Se sidan 33)



3.4. Radio

Du kan spela upp och redigera inspelade radiokanaler.

- Använd ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja en önskad kanal, tryck sedan på **OK**-knappen.
- För att gå in i en mapp, använd först ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja en mapp och tryck sedan på **OK**-knappen.
- För att flytta till en mapp högre upp, använd ▲/▼/◀/▶ knapparna för att välja ikonen, tryck sedan på **OK**-knappen.
 - [GRÖN(ALT) knapp]: Redigerar filer genom att använda Sortera, Flytta, Döpa om, Lås, Radera, Ny mapp, Radera A-B, Förena och Dela upp. Använd ▲/▼ knapparna för att välja en undermeny, tryck sedan på **OK** knappen. Redigera funktioner för Radio är desamma som för Video. (Se sidor 32-34)
 - [GUL(TEXT) knapp]: Väljer innehållet såsom Video, Musik, Foto, och Radio. Använd ▲/▼ knappen för att välja ett innehåll, tryck sedan på **OK**-knappen.





4. Tidsinställd inspelning

Du kan schemalägga tidsinställda inspelningar för TV- och radiokanaler.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja **Tidsinst. insp.** i huvudmenyn och tryck sedan på ► knappen.
- Använd ▲/▼ knapparna för att välja en undermeny och tryck sedan på **OK** eller ► knappen.



4.1. Schemalagda inspelningar

Du kan lägga till, redigera eller radera timerinspelningen i den reserverade listan.

- [**Titel**]: Titel namn på timerinspelningarna.
- [**Datum**]: Datum för timerinspelningarna.
- [**Start**]: Starttid för timerinspelningarna.
- [**Frek.**]: Frekvens för timerinspelningarna som En gång, Dagligen, Veckovis, Var arbetsdag, samt Under helger.

Tidsinst. insp.		Schemalagda inspelningar			
		Lokat tid: fre 07 Apr 2006 15:26:24	Dat	Starts	Frekv.
Nr:	Tid				
01	46c TV400 20060407	07/04	15:28	En gång	
02	46c TV400 20060407	08/04	15:27	Hela	

4.1.1. Lägg till

Du kan lägga till den tidsinställda inspelningen i reserverad-listan.

- Tryck på den **RÖDA(LIBRARY)** knappen för att lägga till den tidsinställda inspelningen till schemalagd-listan.
- Använd ▲/▼/◀/▶ för att ställa in typ, kanal, datum, starttid, sluttid, samt frekvens, tryck sedan på den **RÖDA(LIBRARY)** knappen för att bekräfta.

Tids	Typ	Starta i standby	Starta i live
	Inspelning	Sätter igång boxen och sedan när tiden är slut så sätter den boxen på standby igen.	Ställer boxen på vald kanal och sedan när tiden är slut så sätts den tillbaks på senast tittad kanal. Användaren förvarnas om att boxen kommer att byta till en annan kanal. Man kan ställa in "byt till standby" val till på eller av.
	Titta	Gör ingenting.	Informrar användaren om att en ny kanal ska väljas.
	Standby	Gör ingenting.	Ställer över till standby vid angiven tidpunkt.
	Väckning	Ställer om boxen till angiven kanal.	Gör ingenting.
	Påminnelse	Gör ingenting.	Visar ett påminnelse meddelande på den kanal som tittas på för närvarande.

- För att bekräfta den tidsinställda inspelningen, tryck på den **RÖDA(LIBRARY)** knappen.



4.1.2. Redigera

Du kan redigera den tidsinställda inspelningen i reserverad-listan.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja en tidsinställd inspelning som du vill redigera, tryck sedan på den **GRÖNA(ALT)** knappen.
- Använd ▲▼◀▶ knapparna för att redigera punkterna för den tidsinställda inspelningen och tryck sedan på den **RÖDA(LIBRARY)** knappen för att bekräfta.

4.1.3. Ta bort

Du kan ta bort en tidsinställd inspelning från reserverad-listan.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja en tidsinställd inspelning som du vill ta bort, tryck sedan på den **BLÅ(PRE.CH)** knappen.
- Använd ◀▶ knapparna för att välja **JÄ** och tryck sedan på **OK**-knappen.

4.2. EPG-inställning

Du kan spela in kanaler med **EPG**.

- Använd följande knappar för att välja en kanal som du vill spela in, tryck sedan på den **RÖDA(LIBRARY)** knappen.
 - [▲/▼ knappar]: Väljer kanaler.
 - [◀▶ knappar]: Väljer tider.
 - [SKIP(▶▶)-knapp]: Flyttar till nästa dag.
- Använd ▲/▼◀▶ knapparna för att välja en starttid och varaktighet tryck sedan på **OK**-knappen.
- Kanalen kommer automatiskt att läggas till reserverad-listan.



4.3. Manuell inställning

Du kan spela in kanaler med **EPG**.

- Använd ▲/▼◀▶ för att ställa in typ, kanal, datum, starttid, sluttid, samt frekvens, tryck sedan på den **RÖDA(LIBRARY)** knappen för att bekräfta.
 - [▲/▼ knappar]: Justerar värdena.
 - [◀▶ knappar]: Flyttar punkterna.
 - [(0~9)SIFFER-knappar]: För in nummer.
 - [BLÅ(PRE.CH) knapp]: Ändrar inspelningsnamnet.
- Det grundinställda namnet skapas baserat på kanalen, datumet och starttiden för inspelningen. (Se sidan 30)





4.4. Inspelning Bevakning Tid

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja Inspelning Bevakning Tid, tryck sedan på **OK** eller ► knapp.
- Använd ▲/▼ knapparna för att välja Innan program eller Efter program, tryck sedan på **OK** eller ► knapp.
- Använd ▲/▼ knapparna för att välja önskad tid (som av, 1, 2, 3, och 5 minuter för Innan program och av, 2, 5, 10, och 15 minuter för Efter program), tryck sedan på **OK** knappen.



4.5. Sov

Du kan ställa in sovtimer.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja Sov, tryck sedan på **OK** eller ► knapp.
- Använd ▲/▼ knapparna för önskad tid (som av, 15, 30, 60, och 90 minuter), tryck sedan på **OK** knappen.

4.6. Nuvarande Inspelningar

Du kan ställa in inspelnings val. (Se sidan 20)



5. Inställning

Du kan ställa in ordnings element som PVR, Skärm Inställningar, Preferenser, Språk, System och Conax.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja **Inställning** i huvudmenyn, tryck sedan på ► knappen.
- Använd ▲/▼ knapparna för att välja en undermeny och tryck sedan på **OK** eller ► knappen.



5.1. PVR

Du kan ställa in Tid Ombyte Buffert, Disk Hanterare, och Omedelbar Inspelning.

Inställningen av inspelningsbuffert tillåter återuppspelning av föregående scener från direktsända TV-program upp till 240 minuter tidigare.



5.1.1. Inspelningsbuffert

Du kan ställa in inspelningsbuffert tidsperiod.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja **Paus insp. buffert**, tryck sedan på **OK** eller ► knappen.
- Använd ▲/▼ knapparna för önskad tid (såsom 30, 60, 90, 120, och 240 minuter), tryck sedan på **OK**-knappen.

5.1.2. Hårddiskhantering

Du kan kontrollera informationen om diskens kapacitet, och du kan formatera disken. All data som finns lagrad på disken kommer att raderas efter formatering.

Att formatera disken:

- Tryck på ◀/▶ knapparna för att välja en lagringsenhets mellan **hårddisk** och **USB**. Om ingen extern USB-lagringsenhet är ansluten så är inte den här knappen aktiverad.
- Du kan inte formatera USB-minnet, utan du kan bara se informationen.
- Använd ▲/▼ knapparna för att välja **Formatera**, tryck sedan på **OK**-knappen.
- Använd ◀/▶ knapparna för att välja **OK**, tryck sedan på **OK**-knappen för att bekräfta.
- Ange din PIN-kod för att starta formatering. (Den fabriksinställda PIN-koden är: **0000**)
- När formateringen har avslutats, tryck på **OK**-knappen.





5.1.3. Omedelbar Inspektion

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja På eller Av, tryck sedan på OK knappen.

5.2. Skärminställningar

5.2.1. Skärmens bredd/höjd-förhållande

Du kan ställa in skärmens bredd/höjd-förhållande.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja önskat bildformat (så som 4:3 och 16:9), tryck sedan på **OK**-knappen.



5.2.2. Bredd/höjd-förhållande

Du kan ställa in bredd/höjd-förhållandena för din TV.

- Använd ▲/▼ för att välja önskad Bild Förhållande (som Brevlåda, Pan & Avsök, Mixad, Full och Pelare Låda), tryck sedan på **OK** knappen.

När 4:3 är valt till Skärm Förhållande, så kan du välja följande:

- [**Brevlåda**]: Välj det här när du vill se en 16:9-formats bild på en 4:3-formats TV-skärm. Den krymper 16:9-formats bilden utan att skärmen förvrängs så övre och undre del av skärmen är svart.

- [**Pan & Skan**]: Välj det här när du vill se en 4:3-formats bild på en 16:9-formats TV-skärm. Den visar 4:3-formats bilden utan skärmfövrängning så ytter högre och vänster sida skärs bort.

- [**Blandat**]: Välj det här när du vill se en blandad bild av brevlåda och pan & skan. Så att övre, undre, vänster och höger kant är avskurna.

- [**Full**]: Välj detta när du vill se en bild konverterad till helskärm ovavsett av kållornas bredd/höjd-förhållandena.



När 16:9 är valt till Skärm Förhållande, så kan du välja följande:

- [**Full**]: Samma beskrivning som ovan.

- [**Pelare Låda**]: En standard bild på en wide-screen 16:9 aspekt förhållande teve skärm. Pelare Låda visar de typiska svarta områdena på högra och vänstra sidan om bilden.



5.2.3. Video ut

Du kan ställa in formatet för videons utsignal.

- Använd **▲/▼** knapparna för att välja önskat format för videons utsignal (så som RGB, Sammansatt, S-Video, och Komponent), tryck sedan på **OK**-knappen.
 - **[RGB]**: Val för SCART-kabel.
 - **[Sammansatt]**: Val för RCA-kabel.



5.2.4. Transparens

Du kan sätta på och stänga av OSD-transparens.

- Använd **▲/▼** knapparna för att välja **PÅ** eller **AV** och tryck sedan på **OK**-knappen.



5.2.5. Skärm Släckare

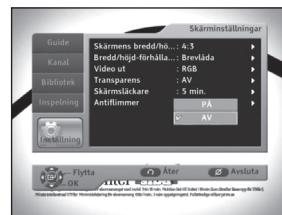
Du kan ställa in skärm släckaren.

- Använd **▲/▼** knapparna för att välja Av eller önskad tid (som 5, 10, 15, och 30 minuter), tryck sedan på **OK**-knappen.



5.2.6. Anti-flimmer

- Använd **▲/▼** knapparna för att välja På eller Av, tryck sedan på **OK** knappen.





5.3. Ljud och bild

Du kan sätta in menyn för ljud och bild.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja en undermeny och tryck sedan på **OK** eller ► knappen.



5.3.1. Dolby Digital

Du kan sätta på eller stänga av det automatiska Dolby digital-ljudet.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja **PÅ** eller **AV** och tryck sedan på **OK**-knappen.



5.3.2. SRS

Du kan sätta på eller stänga av systemet för Sound Retrieval.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja **PÅ** eller **AV** och tryck sedan på **OK**-knappen.



5.3.3. Automatisk undertext

Du kan sätta på och stänga av den automatiska visningen av undertext. För att visa ljudeffekter som tex "knack-knack" för personer med hörselnedsättning, välj **Textning för hörselskadad...**

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja antingen **PÅ**, **AV**, eller **Textning för hörselskadad...**, tryck sedan på **OK**-knappen.





ATT ANVÄNDA MOTTAGAREN



5.3.4. Automatisk Prioritering för Typ av Undertext

Du kan välja prioritering för typ av undertext.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja DVB eller TXT, tryck sedan på **OK** knappen.



5.3.5. Text Rullning

Du kan välja hastighet och riktning på text rullning.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja Horisontell eller Vertikal och använd ◀▶ knappar för att välja hastighet (som Mycket Långsam, Långsam, Normal, Snabb, och Mycket Snabb), tryck sedan på **OK** knappen.



5.3.6. Infobanderoll paus

Du kan ställa in visningstid på informationsbanderollen.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja Av eller önskad tid (som 3, 5, 7, och 10), tryck sedan på **OK** knappen.





ATT ANVÄNDA MOTTAGAREN



5.4. Språk

Du kan ställa in språken för OSD, Ljud ut, Ljudprioritet, och Undertext.



5.4.1. OSD

Du kan ställa in OSD språk.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja önskat språk, tryck sedan på **OK** knappen.



5.4.2. Primärt Ut Ljud

Du kan ställa in primärt ljud språk. Om flera språk är tillgängliga, så är detta primära språk inställt som ljud språk.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja önskat språk, tryck sedan på **OK** knappen.

5.4.3. Sekundärt Ut Ljud

Du kan ställa in sekundärt ljud språk. Om det primära språket ej är tillgängligt på nuvarande kanal så blir det sekundära språket inställt som ljud språk.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja önskat språk, tryck sedan på **OK** knappen.



5.4.4. Ljudprioritet

Du kan välja mellan ljudspråk och Dolby Digital. Om ljudspråket har prioritet, kan du höra ljudspråket utan Dolby Digital-ljud.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja mellan ljudspråk och Dolby Digital och tryck sedan på **OK**-knappen.



5.4.5. Primär Undertext

Du kan ställa in primärt undertext språk. Om flera språk är tillgängliga så ställs primära språket in som undertext språk.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja önskat språk, tryck sedan på **OK** knappen.

5.4.6. Sekundär Undertext

Du kan ställa in sekundärt undertext språk. Om det primära språket ej är tillgängligt på nuvarande kanal, så ställs det sekundära språket in som undertext språk.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja önskat språk, tryck sedan på **OK** knappen.



5.5. System

Du kan ställa in systemmenyn.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja en undermeny och tryck sedan på **OK** eller ► knappen.



5.5.1. Startinstallation

Du kan ställa in startinstallationen.

- Ange din PIN-kod, tryck sedan på **OK**-knappen.
- Använd ▲/▼ knapparna för att välja en undermeny för Språk, Frekvens, Nätverks-ID, Modulering, Symbolhastighet och tryck sedan på **OK**-knappen. (Se sidan 13)



5.5.2. Produktinformation

Du kan visa produktinformation såsom Varumärke, Produktnamn, Chipsminneversion, Mjukvaruversion, Senaste programuppdatering, och Hårddiskstorlek.

För att uppgradera mjukvara:

- Tryck på **OK**-knappen på menyn för produktinfomation så framträder menyn för senaste uppgradering.
- För att skanna en särskild kanal, använd ▲/▼ knapparna för att välja mellan auto- och manuellt läge.
- I manuellt läge, kan du välja kanal och PID-värdet med ▲/▼/◀/▶ knapparna.
- För att starta uppgradering av mjukvara, tryck på **OK**-knappen.



Varning: Rör inte boxen eller fjärrkontrollen under uppgraderingen, vänta tills uppgraderingen är klar.

5.5.3. Återställning

De från fabriken förinställda värdena kan återställas ifall användaren skulle stöta på problem efter att ha ändrat några värden för kanaldata och annat, som kan vara felaktiga.

- Använd ▲/▼ knapparna för att välja **OK**, tryck sedan på **OK**-knappen.
- Ange din PIN-kod för att starta återställning. (Den fabriksinställda PIN-koden är: **0000**)



TILLÄNLIGA TV-TILLVERKARES KODER

1. TV-knapp + 3-siffrig användarkod

2. Manöverknappar för TV: TV STANDBY/ON, (0~9)SIFFERKNAPPAR, CH \wedge/\vee , VOL+/-, INPUT SEL., \times (MUTE)

TV

Tillverkare (MÄRKE)	NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
SAMSUNG		001 002 003 004 005 006 007 008 009 010 050 066 076 102 195 217 365 379 421
A.R. SYSTEMS		049 152
ACCENT		049 152
ACEC		112
ACURA		195
ADMIRAL		065 076 163 171 190 307 324 369 466 481
ADYSON		379
AGASHI		076 379
AGEF		324
AIKO		049 076 102 141 152 172 195 225 379
AIWA		377 459
AKAI		049 050 055 066 076 102 107 123 139 141 150 152 172 182 195 209 225 379 428 433 437 471 475
AKIBA		049 123 152 380 378
AKITO		049 106 152
AKURA		049 076 123 195 378 426 470
ALARON		042 379
ALBA		018 049 050 107 123 134 163 168 195 225 232 379 413 421 457
ALBIRAL		371
ALCYON		407
ALLORGAN		050 094 236 379
ALLSTAR		049 152
AMPLIVISION		113 379 421 425
AMSTRAD		012 049 076 123 131 152 172 195 225 426 476
ANAM		049 152 195
ANAM NATIONAL		049 152
ANGLO		076 195
ANITECH		049 076 152 195 407
ANSONIC		045 049 107 112 152 195 210 226 391 413 421
ARC EN CIEL		074 182 186 424 453 463
ARCAM		379 424
ARISTONA		049 050 065 079 112 152 160
ARTHUR MARTIN		107 127 136 139 153 307 425
ASA		020 065 078 080 091 146 171 197 307 324 375 408 449
ASBERG		049 152 407
ASORA		195
ASTRA		195
ASUKA		050 076 123 378 379

Tillverkare (MÄRKE)	NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
ATLANTIC		049 050 071 113 152 236 379
ATORI		195
AUCHAN		107 425
AUDIOSONIC		049 074 076 152 182 195 213 379 421
AUDIOTON		050 076 379 421
AUSIND		090 407
AUTOVOX		050 071 078 079 080 083 090 156 236 324 379 407 413 449 468 470
AWA		018 049 131 152 195 226 320 379 426 433
AYOMI		411
BAIRD		074 102 182 209 218 379 409
BANG & OLUFSEN		324 483
BARCO		107 371 480
BASIC LINE		049 107 123 195 226 378
BASTIDE		379
BAUR		049 107 150 152 172 247 249 357 414 454 470 475
BEKO		152 241 421 433 460
BEON		049 152 163
BEST		213 421
BESTAR		049 152 226 421
BINATONE		379
BLACK STAR		413
BLACKTRON		378
BLACKWAY		378
BLAUPUNKT		057 060 113 247 249 345 451 454 481
BLUE SKY		049 123 152 195 217 232 378 380 457
BLUE STAR		378
BONDSTEC		413
BOOTS		050 106 379
BPL		049 152 378
BRANDT		014 074 182 186 218 424 436 452 462
BRANDT ELECTRONIC		074 453 463
BRANDT ELECTRONIQUE		074 182 186 453
BRINKMANN		049 152 163
BRIONVEGA		049 065 083 152 167 172 324 356 476
BRITANNIA		379
BROTHER		076
BRUNS		065 324
BSR		094 107 110 139 168
BTC		123
BUSH		018 049 076 094 106 107 123 134 139 142 172 193 195 209 217 225 226 232 307 378 379 457 458 470 480
BUSH(UK)		107 168

• • • • • • • • • • TILLÄNLIGA TV-TILLVERKARES KODER • • • • • • • •

Tillverkare (MÄRKE)	NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
CAPSONIC	049 076 152 380	
CARREFOUR	018 177	
CASCADE	049 064 152 195	
CASIO	049 152	
CATHAY	049 152	
CCE	049 152 379	
CENTURION	049 152	
CENTURY	065 163 324 411 413 481	
CGE	011 090 093 094 107 139 142 163 168 346 348 369 407 413 421 480	
CIHAN	217	
CIMLINE	123 134 195	
CITY	195	
CLARIVOX	049 125 163	
CLATRONIC	045 049 076 113 123 152 195 225 379 407 413 421	
CMS HIGHTEC	379	
COMTEL	125 217	
CONCORDE	195	
CONDOR	045 049 050 113 152 163 195 210 378 379 413 421 467	
CONTEC	018 131 195 320 379	
CONTINENTAL EDISON	014 074 182 186 232 424 453 462 463	
COSMEL	195 213	
CROSLEY	065 090 093 094 104 107 139 324 346 348 407 413 469 481	
CROWN	049 152 163 170 195 209 232 407 421 470	
CRYSTAL	477	
CS ELECTRONICS	123 379 413	
CTC	413	
CTC CLATRONIC	045	
CURTIS MATHES	126 190	
CYBERTRON	123	
DAENYK	042	
DAEWOO	049 123 152 193 195 226 379 456 464	
DAINICHI	123 379	
DANSAI	049 076 141 152 195 379	
DANSETTE	426	
DANTAX	421	
DATSURA	209	
DAWA	049 152	
DAYTON	049 152 195 226	
DE GRAAF	107 139 209 307 479	
DECCA	049 102 106 120 217	
DECCA(UK)	046 049 050 102 106 131 152 379	
DEITRON	049 152	
DENKO	076	
DENON	126	
DERWENT	105	
DESMET	049 113 152	
DIGATRON	049	

Tillverkare (MÄRKE)	NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
DIGILINE	049 152	
DIXI	049 152 195 379 413	
DORIC	104 105	
DREAN	049 152	
DTS	195	
DUAL	049 050 107 139 152 156 168 182 243 379 414 417 424 468 470	
DUAL TEC	040 050 168 195 379	
DUMONT	045 065 080 102 139 146 324 375 379 449 469	
DUMONT-FINLUX	020 045 078 091 104	
DUX	049 112 152	
DYNATRON	049 152	
ELBE	049 107 123 152 172 210 243 369 391 411 421 435	
ELBIT	217	
ELCIT	045 046 062 065 104 107 150 168 324 413	
ELECTA	076 378	
ELECTRO TECH	195	
ELEKTA	076 378	
ELG	049 152	
ELIN	020 049 107 139 152 172 195 379 470 479	
ELITE	049 123 152 467	
ELMAN	045 168	
ELTA	195 076 379	
EMERSON	012 042 049 065 113 152 225 324 378 413 475 481	
ERRES	049 112 152	
ESC	049 152	
ETRON	049 107 139 152 195	
EURO-FEEL	076	
EUROMAN	049 076 152 379 421	
EUROPA	049 152	
EUROPHON	045 046 049 050 068 107 120 152 168 379 413	
EXPERT	071 107 236 425	
EXQUISIT	049 152 413	
FAMILY LIFE	049 152	
FENNER	152 195 226	
FERGUSON	049 050 074 076 080 082 102 103 182 218 247 409 411 436 452 472	
FIDELITY	049 050 076 107 152 225 307 379 475	
FILSAI	050 379	
FINLANDIA	033 139 172 197 209 307 375 470 474	
FINLUX	020 042 045 049 078 080 090 091 102 104 107 139 146 152 163 197 210 324 375 379 407 408 428 429 437 449 469	
FIRST LINE	045 049 094 102 107 134 139 152 191 195 209 210 226 379 411 413 457 470	

TILLÄNLIGA TV-TILLVERKARES KODER

Tillverkare (MÄRKE)	NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
FISHER		018 041 050 065 069 102 104 107 139 156 172 209 320 324 379 408 414 421 470
FLINT		049 102 123 152 380
FNR		045
FORMENTI		049 090 107 113 139 307 324 379 407 467 469 480 481
FORMENTI-PHOENIX		050 104 113 307
FORTRESS		190 324
FRABA		049 152 421
FRIAC		045 049 152 195
FRONTECH		066 076 139 195 307 379 413 466 470 477
FUJITSU		042 045 071 102 107 195 236 379
FUJITSU GENERAL		195 379
FUNAI		042 076 094
GALAXI		045 049 152
GALAXIS		045 049 152 163 421
GBC		104 107 139 168 195 226 480
GE		074 182 218 378
GEANT CASINO		107 425
GEC		049 102 104 107 120 152 171 172 307 379 470
GEC(UK)		046 050 102 107 150 162
GELOSO		062 104 107 139 168 171 195 226 307 413 469 481
GENERAL		064 074 182
GENERAL TECHNIC		195
GENEXXA		049 123 152 307 426 466
GOLDHAND		379
GOLDLINE		213
GOLDSTAR(LG)		049 050 055 107 139 152 168 172 182 195 219 379 413 414 421 460
GOODMANS		018 042 049 076 102 134 139 141 152 182 193 195 218 225 226 232 379 428 450 456 464
GORENJE		421
GPM		123
GRADIENTE		049 152 170 177
GRAETZ		049 090 104 136 139 152 153 162 171 172 198 225 307 466 469 475
GRANADA		013 018 033 041 049 102 104 105 112 120 152 171 172 198 209 218 238 241 307 379 407 425 470 471 472 474
GRANADA(UK)		046 050 090 107 139 162 307
GRANDIN		049 107 113 123 152 195 378 380 425 435
GRONIC		045 379
GRUNDIG		049 080 090 152 232 247 249 407 454 455
HALIFAX		076 379
HAMPTON		379
HANIMEX		094
HANSEATIC		018 049 050 094 104 107 113 152 172 195 241 324 378 379 391 421 455 467 470 475
HANTAREX		045 046 049 152 195
HANTOR		049 152
HARLEY DAVIDSON		042
HARWOOD		049 152 195 426
HAUPPAUGE		049 152
HAVERMY		190
HCM		049 076 123 152 163 195 378 379 426
HEMA		195 379
HEMMERMANN		150 470
HIFIVOX		074 182 186 424 453 463
HIGASHI		050
HIGHLINE		049 076 152
HIKONA		123
HINARI		012 018 042 049 066 094 107 123 134 139 195 209 232 307
HISAWA		123 378 380 425
HIT		324
HITACHI		018 020 033 049 050 074 086 099 102 104 107 110 126 127 139 150 152 162 168 171 182 186 218 238 307 379 466 469 470 472 479
HITACHI FUJIAN		013
HITSU		123 195 380
HORNYPHON		049 112 152
HOSHAI		123 380
HUANYU		193 226 379
HYGASHI		379
HYPER		050 168 195 379 413
HYPersonic		172
HYPSON		049 076 152 217 378 379 380 425
IBERIA		049 152
ICE		049 076 123 152 195 225 379
ICES		123 379
IMPERIAL		011 049 090 093 094 107 142 152 163 168 307 346 348 369 407 413 421 470 480
INDIANA		049 152
INGELEN		090 104 136 139 153 162 171 198 232 435 466
INGERSOLL		195
INNO HIT		046 049 050 066 102 123 152 195 217 379 407 413
INNOVATION		049 152
INTERACTIVE		210
INTERBUY		076 195 413
INTERFUNK		049 065 067 074 090 104 107 112 139 150 152 153 172 182 307 324 413 421 453 463 466 475

• • • • • • • • • • TILLÄNLIGA TV-TILLVERKARES KODER • • • • • • • •

Tillverkare (MÄRKE)	NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
INTERNAL	049 152	
INTERVISION	045 049 055 076 107 123 152 225 232 378 379 380 413 421	
IR	346	
IRRADIO	049 066 090 123 152 195 407 413	
ISUKAI	049 123 152 378	
ITC	379 480	
ITS	049 076 123 152 225 378 379	
ITT	042 090 107 134 139 150 157 162 171 172 193 197 198 209 307 375 428 466 469 470 471 475 479	
ITT-NOKIA	042 090 104 107 134 136 139 150 153 162 171 172 193 197 198 209 307 375 470 428 433 435 437	
ITV	076 049 152 413	
JEAN	018	
JEC	141	
JET POINT	365	
JVC	018 103 123 170 182 225 409 433 439 465	
KAISUI	049 050 123 152 195 378 379 380	
KAMOSONIC	050	
KAMP	379	
KAPSCH	071 107 172 236 466	
KARCHER	020 045 049 050 068 076 107 152 195 217 378 421 435	
KATHREIN	455	
KAWASHO	379	
KB ARISTOCRAT	107	
KENDO	045 049 055 134 152 172 210 413 421 435 476	
KENNEDY	071 079 104 107 139 236 369 480	
KINGSLEY	379	
KLARMAX	371	
KNEISSEL	049 152 210 243 369 391 411 421 435	
KOLSTER	045 049 152 470	
KONKA	049 123 152 225	
KONTAKT	232	
KORPEL	049 152	
KORTING	065 094 113 324 421	
KOSMOS	049 152	
KOTRON	076 426	
KOYODA	195	
KRAKING	411	
KRIESLER	050 065 079 112 152 160	
KTV	050 379	
KURO	445	
KYOSHU	076 163 426	
KYOTO	107	
LECSION	049 152	
LEMAIR	210	
LENCO	049 107 152 195 226	

Tillverkare (MÄRKE)	NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
LENOIR	050 195	
LESA	413	
LEYCO	049 076 094 102 152	
LIESENK & TTER	049 112 152 345	
LIFE	440 441 443 444	
LIFETEC	049 076 123 152 195 226 440 441 443 444	
LLOYD S	195	
LOEWE	035 049 089 120 152 324 391 421	
LOEWE OPTA	035 046 049 065 120 144 152 213 324	
LOGIK	131 225	
LOGIX	195	
LUMA	071 107 110 152 171 172 195 210 226 236 307	
LUMATRON	049 076 107 152 172 236 379	
LUX MAY	049 152 195	
LUXOR	042 050 090 107 127 139 150 172 197 209 307 375 428 429 470 472 473 475	
LYCO	076	
MAAZ	371	
MADISON	049 152	
MAGNADYNE	045 046 062 065 104 107 120 139 150 168 324 413 469	
MAGNAFON	045 046 050 068 090 120 379 407 481	
MAGNAVOX	018 042 049 152	
MAGNUM	440 441 443 444	
MANDOR	076	
MANESTH	076 094 113 134 141 152 379 467	
MANHATTAN	049 195	
MARANTZ	049 152 455	
MARELLI	324	
MARK	049 152 195 226 379	
MASUDA	123 195 225	
MATSUI	012 018 041 049 050 094 100 102 106 107 131 134 141 150 152 171 195 209 218 225 232 247 307 379 380 470	
MAXIMAL	139	
MAXWELL	371	
MEDIATOR	049 112 152	
MEDION	049 152 195 217 457	
MEGAS	435	
MEGATRON	126	
MELECTRONIC	020 049 074 152 182 193 195 197 210 226 375 379 408 413 428 429 466 470	
MELVOX	425	
MEMOREX	099 195 217	
MEMPHIS	102 125 195 213	
MERCURY	049 152 195	
METZ	049 065 067 070 092 247 324 412 420 454 481	
MICROMAXX	049 152 195	
MICROSTAR	440 441 443 444	

TILLÄNLIGA TV-TILLVERKARES KODER

Tillverkare (MÄRKE)	NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)	Tillverkare (MÄRKE)	NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
MINERVA		080 090 232 247 249 407 454	OCEANIC		086 094 104 107 108 109 139 172 209
MINOKA		049 152 426 470			425 466 469 475
MITSUBISHI		013 018 049 065 105 131 152 157 190	OCEANIC(F)		150
		247 324 454	ODEON		076
MIVAR		046 050 058 072 081 090 120 379 391	OKANO		049 076 102 152 421
		407 414 421 434	OMEGA		076
MONACO		195	ONCEAS		050
MORGAN S		049 152	ONWA		123 225
MOTION		407	OPERA		049 152
MOTOROLA		190	OPTIMUS		099
MTC		152 379 421 470	OPTONICA		190
MTEC		106	ORBIT		049 152
MULTISTANDARD		045	ORION		012 042 045 049 076 094 113 131 134
MULTITEC		049 152 195			139 150 152 191 195 216 366 367 426
MULTITECH		045 046 049 050 120 152 195 379 407			467
		413 421 470	ORLINE		049 123 152
MURPHY		102 104 105 107 171 307 379	ORMENTI-PHOENIX		104
MURPHY(UK)		162	ORMOND		195
MUSIKLAND		123	OSAKA		066
MYRYAD		455	OSAKI		049 066 076 102 106 123 152 226 379
NAD		172 209 475			426
NAIKO		049 152	OSIO		049 152
NAKIMURA		049 152 226	OSO		123
NAONIS		040 071 079 110 171	OSUME		018 102 123
NAT		085 151	OTAKE		450
NATIONAL		033 085 104	OTTO VERSAND		018 049 050 074 094 104 107 113 134
NEC		018 049 113 131 152 177 195 226 379			139 152 172 190 218 247 249 357 362
		380			379 413 414 454 455 467 469 470 480
NECKERMANN		011 049 050 065 107 139 152 163 210			481
		247 249 307 324 357 379 413 421 455	P.TACTRON		217
		470 481	PAEL		050 379
NEDIATOR		152	PALLADIUM		049 107 152 163 210 247 324 357 379
NEI		049 125 152 225 477			413 421 470
NESCO		042 413	PALSONIC		049 055 076 152 379 426
NETSAT		049 152	PANAMA		049 076 152 195 379 413
NETWORK		213	PANASONIC		016 049 099 104 107 139 151 152 172
NEUFUNK		049 152 195 435			396 420 466 469 481
NEW TECH		049 050 152 182 195 379	PANAVISION		049 152 210
NEW WORLD		123	PATHE CINEMA		107 113 379 391 411 425 467 470 480
NICAMAGIC		379			481
NIKKAI		018 049 076 102 123 125 139 141 152	PATHE CINEMA(F)		050 168
		195 213 379 066	PATHE MARCONI		014 074 182 186 424 453 462 463
NOBLEX		049 076 152	PAUSA		195
NOBLIKO		045 050 080 090 379 407	PAUZA		195
NOGAMATIC		074 182 186 424 453 463	PERDIO		049 102 107 113 152 467
NOKIA		090 104 107 134 136 139 150 153 157	PERFEKT		049 152
		162 171 172 193 197 198 209 226 307	PERSHIN		425
		375 428 429 433 437 465 470 475 478	PHILCO		011 016 049 065 090 093 094 104 107
		479			126 142 152 163 168 324 346 348 369
NORDMENDE		049 074 083 150 152 182 186 218 247	PHILEX		407 413 421 480 481
		307 424 453 463 469 481			471
NOVATRONIC		020 049 152 226	PHILHARMONIC		379

• • • • • • • • • • TILLÄNLIGA TV-TILLVERKARES KODER • • • • • • • •

Tillverkare (MÄRKE)	NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
PHILIPS	014 049 050 065 079 089 112 152 160 182 193 216 217 220 226 247 249 324 427 455 482	
PHOENIX	049 050 102 104 107 113 152 324 379 421	
PHONOLA	049 050 065 079 112 152 160 324 379	
PILOT	049 152	
PIONEER	049 074 152 172 182 209 218 307 421 427 466	
PLANTRON	049 076 152 195	
PLAYSONIC	379	
POLICOM	074	
POPPY	195	
PORTLAND	226	
POWERPOINT	232	
PRANDONI-PRINCE	046 090 120 171 172 307 407 413	
PRECISION	379	
PREMIER	142	
PRIMA	076 195 307	
PRINCE	046 171	
PRINZ	102 470	
PROFEX	107 139 195 407 475	
PROFI-TRONIC	045 049 152	
PROLINE	049 102 112 191 366 436	
PROSONIC	049 085 151 152 195 225 226 379 421	
PROTECH	045 049 076 125 139 152 163 195 379 413 457 470 477 480	
PROVISION	049 152	
PYE	050 065 079 112 152 160 226 324	
PYMI	049 112 152 195 226 324	
QUADRA VISION	425	
QUASAR	045 046 068 099 413	
QUELLE	018 020 049 050 074 076 078 080 090 091 094 113 131 139 146 150 152 153 172 195 247 249 320 345 346 348 357 379 408 413 449 451 454 470 475 480 481	
QUESTA	018	
RADIALVA	049 074 107 123 152	
RADIOLA	014 049 050 065 079 112 152 160	
RADIOMARELLI	045 046 062 065 104 105 150 152 168 324 413	
RADIONETTE	020 150	
RADIOSHACK	049 152	
RADIOTONE	049 076 152 163 195 421 426	
RANK ARENA	018	
RCA	190 218 436	
RECOR	049 152	
RECTILIGNE	049 152	
REDIFFUSION	018 059 104 105 139 171 172 307 471 475	
REDIFFUSION(UK)	150 162	

Tillverkare (MÄRKE)	NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
REDSTAR	049 152	
REFLEX	049 152	
REOC	460	
REVOX	049 152 421	
REX	040 071 079 107 110 152 171 210 236 243 307 413 466	
RFT	076 102 241 324 391 421	
RHAPSODY	379	
R-LINE	049 152	
ROADSTAR	049 076 123 152 163 195	
ROBOTRON	065 324	
RODEX	049 152	
ROWA	458	
ROWSONIC	050	
ROYAL LUX	421 426	
RTF	065	
SABA	046 065 074 077 107 120 139 172 182 186 218 307 324 424 436 452 453 463 466 469 481	
SACCS	411	
SAGEM	378 380 435	
SAISHO	012 050 076 107 131 134 195 307 379 477	
SALORA	033 107 127 136 139 150 153 171 172 198 209 307 466 470 472 474 475 479	
SAMBERS	045 046 068 090 120 407 481	
SANDRA	379	
SANELA	411	
SANSUI	049 152 225	
SANTON	195	
SANYO	018 020 041 049 050 065 102 107 131 152 195 198 209 320 379 391 408 421 481	
SAVE	049 152	
SBR	049 112 152	
SCHAUB LORENZ	090 104 136 139 153 162 171 198 307 433 469 470 475	
SCHNEIDER	014 040 049 050 065 069 079 104 107 112 123 139 152 156 160 168 172 182 195 225 243 307 379 382 413 414 417 457 468 470	
SCOTT	042	
SEARS	042	
SEG	018 045 049 050 076 107 152 172 195 232 379 413 407 457 480	
SEI	012 045 049 094 107 139 152 236 324 357 469 470 481	
SEI SINUDYNE	446	
SELECO	040 071 079 107 110 152 171 210 236 236 243 307 369 466 476	
SENCORA	195	
SENTRA	123 139 141 195	

TILLÄNLIGA TV-TILLVERKARES KODER

Tillverkare (MÄRKE)	NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)	Tillverkare (MÄRKE)	NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
SERINO	380 435		SYTONG	379	
SHARP	018 094 170 190 320 362		TACTUS	106	
SHORAI	042 094		TANDBERG	065 074 078 172 182 210 213 420 449	
SIAM	049 152		TANDY	050 102 123 190 307 379 413 466	
SIAREM	045 046 065 104 107 120 139 324 469 481		TASHIKO	018 050 107 177 379 470 474	
SIEMENS	018 049 066 113 152 247 249 307 320 345 451 454 469 481		TATUNG	049 050 102 106 120 131 152 217 379	
SIERA	050 065 079 112 152 160		TCM	440 441 443 444	
SIERRA	049 112 152		TEAC	049 076 152 163 195 217 378 380 426 457 458 470	
SIESTA	421		TEC	040 050 064 168 195 213 218 243 379 413 480	
SILVA	049 152 379		TECH LINE	049 152 195	
SILVER	018 042 049 076 152 172		TECHICA	123	
SINGER	045 049 065 104 152 195 324 369 413 425		TECHNEMA	113 467	
SINUDYNE	012 045 065 094 104 107 134 139 150 152 172 210 216 236 324 357 366 367 469 470 481		TECHNICS	099	
SKANTIC	307 472 473		TECHNOLACE	042	
SKY	049 152		TEDELEX	379	
SKYWORTH	448		TEIRON	195	
SOGERA	113		TEKNIKA	042	
SOLAVOX	066 102 107 139 172 307 466 471		TELEAVIA	014 074 182 186 218 424 453 462 463	
SONAWA	123		TELECOR	049 107 123 152 379	
SONITRON	209 379 421		TELEFUNKEN	049 064 074 082 152 182 186 187 218 230 346 348 424 436 452 453 463	
SONNECLAIR	049 152		TELEFUSION	049 152	
SONOKO	049 050 076 152 195 378 379		TELEGAZI	049 076 107 123 152	
SONOLOR	107 139 172 209 357 425 466		TELEMEISTER	049 113 152 467	
SONTEC	049 094 152 421		TELESONIC	049 152	
SONY	018 045 131 211 346 357 358 370		TELESTAR	049 152	
SOUND & VISION	045 123 226		TELETECH	049 152 195 213 413	
SOUND WAVE	049 113 163		TELETON	018 067 071 107 236 379 470	
SOUNDESIGN	042		TELEVIDEO	050 104 107 113 379	
SPECTRA	195		TELEVISO	425	
SSANGYONG	195		TEMCO	094	
STANDARD	049 050 113 123 152 195 226 379		TEMPEST	049 152 195	
STARLIGHT	049 076 107 152 195		TENNESSEE	049 152	
STENWAY	123 378		TENSAI	020 050 055 094 113 123 152 195 225 226 379 413 450 467	
STERN	040 071 079 107 110 152 171 236 243 307 466		TESMET	439	
STRATO	049 076 152 195		TETUNG	046	
SUNKAI	049 094 123 134 152 191 232 367 380		TEVION	049 152 195	
SUNSTAR	049 152 195 225		TEXET	050 123 195 226 379	
SUNWOOD	049 152 195		THOMSON	014 024 049 064 074 134 152 182 186 218 230 424 436 453 462 463 470	
SUPERLA	379		THORN	049 102 103 106 141 152 218 226 346 348 408 409 411 454 464 470 475	
SUPERTECH	049 123 152 195 379		THORN-FERGUSON	074 076 080 082 103 218 357 358 375	
SUPRA	195 226		TOKAI	049 102 107 152 195 213 226 379	
SUSUMU	123 218		TOKYO	141 379	
SUTRON	195		TOMASHI	123 378	
SWISSLINE	413		TOSHIBA	018 045 128 141 369 379	
SYDNEY	379		TOWADA	045 379 470 480	
SYSLINE	044		TOYODA	195	

• • • • • • • • • • TILLÄNLIGA TV-TILLVERKARES KODER • • • • • • • •

Tillverkare (MÄRKE)	NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
TRAKTON	076	
TRANS CONTINENS	046 049 152 171 307 379	
TRANSONIC	049 152 380 458	
TRANSTEC	379	
TRIDENT	379	
TRISTAR	123	
TRIUMPH	012 046 049 128 152 197 375	
UHER	049 069 071 080 090 113 152 163 226 236 307 407 414 421 467	
ULTRA	409	
ULTRAVOX	045 049 050 065 104 107 139 152 226 324 379 413 471	
UNIC LINE	049 152	
UNITED	049 152	
UNIVERSUM	011 012 018 020 049 074 076 094 107 131 152 163 172 195 197 210 213 247 320 345 346 357 375 379 407 408 413 421 428 429 437 454 470 480	
UNIVOX	049 107 152 213 324 411	
UTAX	050	
VEGAVOX	163	
VESTEL	049 107 125 152 379	
VEXA	152 195	
VICTOR	170	
VIDEO SYSTEM	049 152	
VIDEOLOGIQUE	123 379	
VIDEOSAT	413 447	
VIDEOSYSTEM	049 152	
VIDEOTECHNIC	113 226 379	
VIDEOTON	107 472	
VIDIKRON	045	
VIDTECH	018	
VIPER	213	
VISIOLA	379	
VISION	049 113 152 467	
VISOREX	442	
VISTAR	172 236	
VOLTEC	074	
VORTEC	152	
VOXSON	049 065 090 152 163 171 307 324 407 466	
WALTHAM	049 152 163 182 307 379 472	
WATSON	049 107 113 123 152 195 247 467	
WATT RADIO	045 050 068 104 107 139 150 379 470 480	
WEGA	018 049 139 152 324	
WEGA COLOR	065 088	
WEGAVOX	195	
WELTBlick	113 152	
WESTINGHOUSE	094 152	
WESTON	168	
WHARFEDALE	049 152	

Tillverkare (MÄRKE)	NAMN	KODNUMMERLISTA (3-SIFFRIG)
WHITE	045	
WHITE WESTINGHOUSE	049 050 113 152 213 379 467	
WINCO	426	
WINDSTAR	378	
XRYPTON	049 152	
YAMISHI	049 123 152 378 379 380	
YOKAN	049 152	
YOKO	049 050 076 123 152 195 379 413 421 477	
YORX	123	
ZANUSSI	040 071 079 110 152 171 236 307 379	
ZOPPAS	040 071 079 110 171 307	

FELSÖKNING

Problem	Tänkbar orsak	Lösning på problemet
Ingen display på frontpanelen; Ingen strömtillförsel	Nätkabeln är inte riktigt ansluten.	Sätt i nätkabeln ordentligt.
Ingen bild syns på skärmen.	Mottagaren i Standby-läge; SCART-kabeln är inte ordentligt ansluten till videoutgången på TV:n; Felaktig kanal eller videoutgång har valts på TV:n.	Slå på mottagaren; Kontrollera anslutningen och se till att den är korrekt; Kontrollera kanal- och videoutgång och se till att den är korrekt. (Se TV:ns bruksanvisning)
Inget ljud.	Ljudsladden är felaktigt ansluten; Volymnivå = 0; Mute-funktionen är aktiverad.	Kontrollera anslutningen och justera; Öka volymen på TV:n; Tryck på  (MUTE) knappen:
Fjärrkontrollen fungerar inte.	Felaktigt användande; Batterierna är slut eller felaktigt insatta.	Rikta fjärrkontrollen rakt mot mottagaren. Byt ut batterierna eller sätt in dom rätt.
Dålig bild.	Signalstyrkan är för låg.	Kontrollera signalstyrkan i Infomenyn och justera inriktningen av din antenn.
Felmeddelande på skärmen "Ingen signal."	Antennkabeln är inte ansluten eller inte ordentligt isatt. Felaktig anslutning av antenn.	Kontrollera anslutningen och justera; Kontrollera signalstyrkan i Infomenyn.
Felmeddelande på skärmen: "Inget kort insatt."	Smartcard: - inte insatt som det ska; - inte insatt.	(beroende på modell) Kontrollera Smartcard. "Sätt in Smartcard."
Felmeddelande på skärmen "Ingen tillgång"	Ingen tillgång till den här kanalen.	Kontrollera att du abonnerar på den här kanalen. Om STB har varit avstängd under en längre tid, sätt på STB, välj vilken kanal som helst, och vänta för auktorisering i upp till 60 minuter.

BORTSKAFFANDE

Apparaten, förpackningsmaterial (dvs polysteren) och batterierna får aldrig slängas med hushållssoporna.

Vänligen tag reda på vilka bestämmelser som gäller i din kommun, och släng allt skräp i enlighet med föreskrifterna för de specifika ställena.

TEKNISKA SPECIFIKATIONER

Strömförsörjning

Typ:	SMPS
Inspänning:	Växelström 230V~, 50/60 Hz
Säkringsbelastning:	250V/T1.6AH
Energiförbrukning:	Max. 30W
Stand by:	18W

Tuner & demodulator

Ingångsfrekvens:	VHF, UHF BAND (50~870 MHz)
Demodulering:	QAM DVB-C
Symbolhastighet:	MAX 7 Ms/s
Moduleringsformat:	16, 32, 64, 128, 256 QAM
Utkabel:	Loopout för analog mottagare

RF-indata

Ingångsanslutning:	IEC, honkontakt
Frekvensområde:	50 ~ 860 MHz
Nivå för ingångssignal:	-78 ~ -20 dBm
Loop through:	50~860 MHz -78~-20 dBm 50~860 MHz, IED, hankontakt

Videodekoder

Systemavkodning:	MPEG 2 ISO/IEC 13818 (Transport Stream)
Profil och nivå:	MPEG 2 MP@ML (4:2:2)
Datahastighet:	1~15 Mbs
Videoformat:	4:3 (normal) och 16:9 (bred bild)
Bildupplösning:	720(H) x 576(V) x 50 fält/sek

Ljudavkodning

Systemavkodning:	MPEG 1 ISO/IEC 11172~3 lager I & II
Ljudläge:	Mono, Dual, Stereo, Joint stereo
Samplingsfrekvens:	32, 44.1, 48kHz

Obs: Specifikationerna för STB:n kan komma att ändras utan förvarning.



BASBAND AUDIO/VIDEO UTGÅNG

A/V-utgång

SCART(TV) :	VIDEO(CVBS/RGB), AUDIO L/R
SCART(VCR) :	VIDEO(CVBS), AUDIO L/R
RCA JACK :	VIDEO(CVBS), AUDIO L/R
DIGITAL AUDIO UTGÅNG:	OPTISK

MINNE

Flash:	8MB
SDRAM:	64MB

INBYGGD HÄRDDISK

160GB (DCB-P850Z / P850ZS)
80GB (DCB-P770Z / P770ZS)

ANSLUTNING AV EXTERN HÄRDDISK

USB2.0 (HOST)

SPELBART INNEHÅLL FILFORMAT

Musik:	MP3
Foto:	JPG

FYSISKA SPECIFIKATIONER

Storlek (W x H x D):	381 x 267 x 60 mm
Nettovikt:	3.1 Kg

Obs: Den verkliga kapaciteten efter formatering kan vara lägre än den som anges på förpackningen och i bruksanvisningen. (1 GB=1 miljard bytes)





SAMSUNG

DCB-P850Z(S) / P770Z(S)

Instructions for use

GB

DIGITAL CABLE RECEIVER WITH BUILT-IN HARD DISK DRIVE

SAFETY INSTRUCTIONS

This STB has been manufactured to satisfy international safety standards.
Please read the following recommended safety precautions carefully.

MAINS SUPPLY: AC 230V~, 50/60Hz

OVERLOADING: Do not overload wall outlets, extension cords or adapters as this can result in fire or electric shock.

LIQUIDS: Keep liquids away from the STB.

CLEANING: Before cleaning, disconnect the STB from the wall socket. Use a cloth lightly dampened with water(no solvents) to clean the exterior.

VENTILATION: Do not block the STB ventilation holes. Ensure that free airflow is maintained around the STB. Never store the STB where it is exposed to direct sunlight or near heating equipment e.g. a radiator.
Never stack other electronic equipment on top of the STB. Place the STB at least 10cm from the wall.

ATTACHMENTS: Do not use any attachment that is not recommended by the manufacturer; it may cause a hazard or damage the equipment.

CONNECTION OF CABLE, TV, AND STB:

Connect all components before plugging any power cords into the wall outlet. Always turn off the STB, TV and other components before you connect or disconnect any cables. To disconnect this STB, from the mains, the plug must be pulled out from the mains socket, therefore the mains plug shall be readily operable.

SERVICING: Do not attempt to service this product yourself. Any attempt to do so will make the warranty invalid. Refer all servicing to a qualified service agent.

LIGHTNING: If the STB is installed in an area subject to intense lightning activity, protection devices for the STB mains connector and modem telephone line are essential.

The individual manufacturer's instruction for safeguarding other equipment, such as TV set, Hi-Fi, etc., connected to the STB must also be followed during lightning storms.

GROUNDING: Signal cable MUST BE EARTHED. The grounding system must comply with SABS 061.

Note : Dispose the used batteries at designated place for environment protection.

**WARNING!****1. Follow these directions in order not to damage the power cord or plug.**

- Do not modify or process the power cord or plug arbitrarily.
- Do not bend or twist the power cord too much.
- Make sure to disconnect the power cord with holding the plug.
- Separate heat appliances from the power cord as distantly as possible in order to prevent the cover from being melted.

2. Failure to follow one of them may cause electric shock or fire.

- Do not open the main body.
- Do not insert metals or inflammable objects inside the product.
- Do not touch the power plug with a wet hand.
- Disconnect the power cord in case of lightning.
- Do not cover the receiver's ventilation openings with items such as newspapers, clothes etc.
- Do not place the receiver on top of household appliances that emit heat.
- Do not expose the receiver to rain or moisture.

3. Do not use the product when it is out of order. If you continue to use the product with a defect, it can cause a serious damage to the product. Make sure to contact your local product distributor when the product is out of order.**4. Do not turn the power off suddenly while the hard disk drive is running. The company shall not be liable for any corruption of data on the hard disk drive caused by the carelessness or misuse of users.****Correct Disposal of This Product
(Waste Electrical & Electronic Equipment)**

(Applicable in the European Union and other European countries with separate collection systems)

This marking shown on the product or its literature, indicates that it should not be disposed with other household wastes at the end of its working life. To prevent possible harm to the environment or human health from uncontrolled waste disposal, please separate this from other types of wastes and recycle it responsibly to promote the sustainable reuse of material resources.

Household users should contact either the retailer where they purchased this product, or their local government office, for details of where and how they can take this item for environmentally safe recycling.

Business users should contact their supplier and check the terms and conditions of the purchase contract. This product should not be mixed with other commercial wastes for disposal.

CONTENTS

Safety Instructions	2
General Features	5
Connecting Your "STB"	6
Description	8
Front Panel	8
Rear Panel	9
Remote Control	10
Setting Up TV Operations with the Remote Control	12
Initial Installation	13
Basic Functions	14
Operating The Receiver	25
Main Menu	25
1. Guide	25
1.1 Full Guide	26
1.2 Mini Guide	26
1.3 Using the colour buttons	26
2. Channel	27
2.1 Favorite Channel	27
2.2 Auto Scanning	28
2.3 Channel List	29
2.4 Parental Guide	30
3. Library	31
3.1 Video	31
3.2 Music	35
3.3 Photo	37
3.4 Radio	39
4. Timer Recording	40
4.1 Scheduled Recordings	40
4.2 EPG Setting	41
4.3 Manual Setting	41
5. Setup	42
5.1 PVR	42
5.2 Preferences	43
5.3 Language	46
5.4 System	47
Available TV Manufacturer Numbers	49
Troubleshooting	57
Technical Specifications	58

GENERAL FEATURES

1. USER SECTION

- ▶ 400 PROGRAMMABLE CHANNELS
- ▶ ADVANCED ELECTRONIC PROGRAMME GUIDE
- ▶ MULTI LANGUAGE SUPPORTED FOR OSD
- ▶ SUBTITLE & TELETEXT SUPPORTED WITH MULTI LANGUAGES
- ▶ FULL FUNCTION INFRARED REMOTE CONTROL
- ▶ AUTO SCAN FACILITY
- ▶ CHANNEL ORGANISING (PROGRAMMABLE)
- ▶ LOW POWER CONSUMPTION
- ▶ AUTO UPDATED EPG
- ▶ PVR(PERSONAL VIDEO RECORDER) FUNCTION

2. TUNER SECTION

- ▶ VHF, UHF BAND 50~870 MHz
- ▶ MAX 7 Msps SYMBOL RATE
- ▶ 16~256 QAM MODULATION FORMAT
- ▶ RF LOOP-THROUGH OUTPUT(MALE) FOR ANALOG RECEIVER

3. VIDEO SECTION

- ▶ DVB-C COMPLIANT
- ▶ MPEG-2 VIDEO(MP@ML)
- ▶ COMPATIBLE FOR BOTH SCPC/MCPC
- ▶ SUPPORTS ASPECT RATIO 4:3(NORMAL) AND 16:9(WIDE SCREEN)
- ▶ 1~15 Mb/s DATA RATE
- ▶ 2 SCART
- ▶ COMPOSITE VIDEO OUTPUT

4. AUDIO SECTION

- ▶ MPEG 1 AUDIO LAYER I & II
- ▶ MONO, DUAL, STEREO, AND JOINT STEREO AUDIO MODE
- ▶ 32, 44.1, AND 48kHz SAMPLING FREQUENCIES
- ▶ VOLUME CONTROL AND MUTE FUNCTION THROUGH REMOTE CONTROL
- ▶ OPTICAL DIGITAL AUDIO OUTPUT

CONNECTING YOUR “STB”

1. LOCATION OF THE RECEIVER

Your receiver should be placed under proper ventilation. Don't put in completely enclosed cabinet that will restrict the flow of air, resulting in overheating. The location should be safeguarded from direct sunlight, excess moisture, rough handling or household pets. Avoid stacking other electronic components on the top of the receiver. The location should be safely accessible by the cable from your antenna system.

2. CONNECTING THE RECEIVER WITH CABLE SYSTEM

After installing your cable system, connect the coaxial cable to “ANT IN” terminal marked at the rear of the STB.

All cable connectors should be finger tightened; do not use any kind of wrench while tightening connectors. The cable should be 75 ohm impedance coaxial cable.

3. CONNECTING THE RECEIVER TO TV

To connect the receiver with your television, you can use the following methods; Via SCART cable, RF cable or RCA cable. Connect the RF cable to the terminal marked “RF OUT” on the rear panel of STB and its other end to the TV RF input socket. In here, “RF OUT” means the loop through.

In the case of connecting your TV through SCART cable, connect the SCART connector marked AV1 (TV) to the respective SCART port on the TV.

4. CONNECTING YOUR VCR or DVD PLAYER

To connect a VCR or DVD player, the STB has been provided with SCART at the rear marked “AV2 (EXT).” Using a SCART connector, the VCR or DVD player can be connected to the receiver.

5. CONNECTING EXTERNAL AUDIO / HI-FI SYSTEM

To connect any external Audio Hi-Fi system, the receiver has been provided with two RCA connectors at the back of the receiver, marked with AUDIO L and R respectively to connect the left and right Audio.

6. CONNECTING DIGITAL AUDIO SYSTEM

Connect a fiber optic cable between OPTICAL on the receiver and OPTICAL on the Digital Audio System.

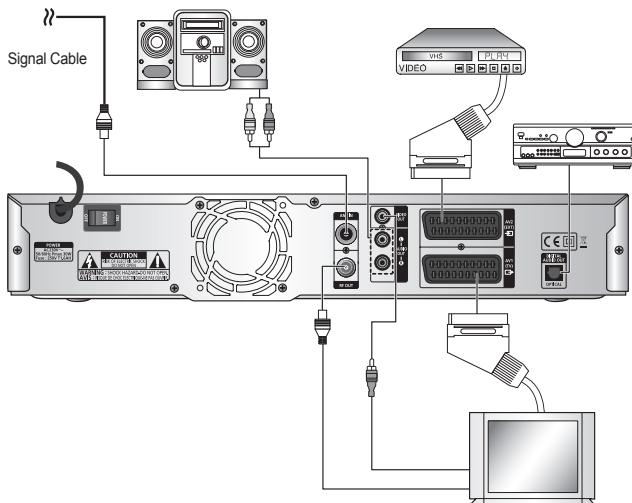
7. INSERTING SMARTCARDS FOR CONAX SERVICES

In order to view a scrambled service, you need to have a valid Smartcard. This STB has embedded the Conax to view Conax programmes.

Note : Insert the Smartcard with the gold coloured chip facing downwards.

CONNECTING YOUR "STB"

Connecting Figure



If degraded picture quality is observed while viewing copy-protected VOD movies, connect the set-top box directly to the TV set. Do not connect through a VCR.

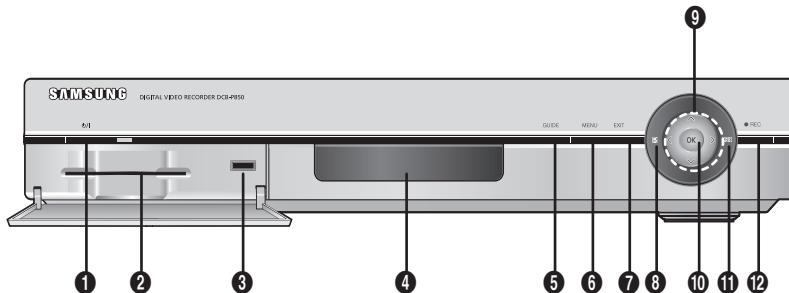
Manufactured under license from Dolby Laboratories. "Dolby" and the double-D symbol are trademarks of Dolby Laboratories.

TruSurround XT, SRS and (●) Symbol are trademarks of SRS Labs, Inc.
TruSurround XT technology is incorporated under license from SRS labs, Inc.



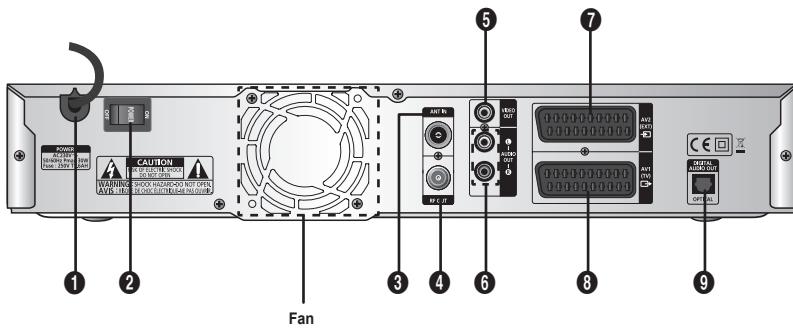
DESCRIPTION

Front Panel



- 1. POWER** Turns the receiver on and off (standby).
- 2. Smart Card Slot** 1 slot for Conax smartcard.
Note : Smart Cards are only distributed by service providers and special distributors, not by SAMSUNG.
- 3. USB Port** Connects an external USB storage device such as USB-HDD or thumb-drive.
- 4. Display** Displays the playing status.
- 5. GUIDE** Displays TV/Radio EPG (Electronic Programme Guide).
- 6. MENU** Opens up or exits the menu.
- 7. EXIT** Exits the current menu.
- 8. Infrared Sensor** Receives IR commands from the remote control.
- 9. ▲/▼/◀/▶** Moves the highlight bar for selecting options on the menu.
- 10. OK** Enters and confirms any data to the receiver in the menu.
- 11. REC Indicator** Lights when the receiver is recording.
- 12. REC** Records for Live TV and Radio programmes.

DESCRIPTION

Rear Panel

Fan

The fan always revolves when the power is on.

Ensure a minimum of 10cm clear space on all sides of the fan when installing the product.

1. AC MAINS

This is to plug in the AC mains power cord. The input AC voltage range is 230V~, 50/60Hz supply.

2. POWER SWITCH

This is used to turn AC mains power on and off.

3. ANT IN

Connects to a terrestrial aerial (or antenna).

4. RF OUT

Connects to your TV aerial.

5. VIDEO OUT

Connects to a video input of your TV using a RCA video cable.

6. AUDIO OUT

Connects to audio inputs of your TV using RCA audio cables.

7. AV2(EXT)

Connects to your VCR, or other equipment using a SCART cable.

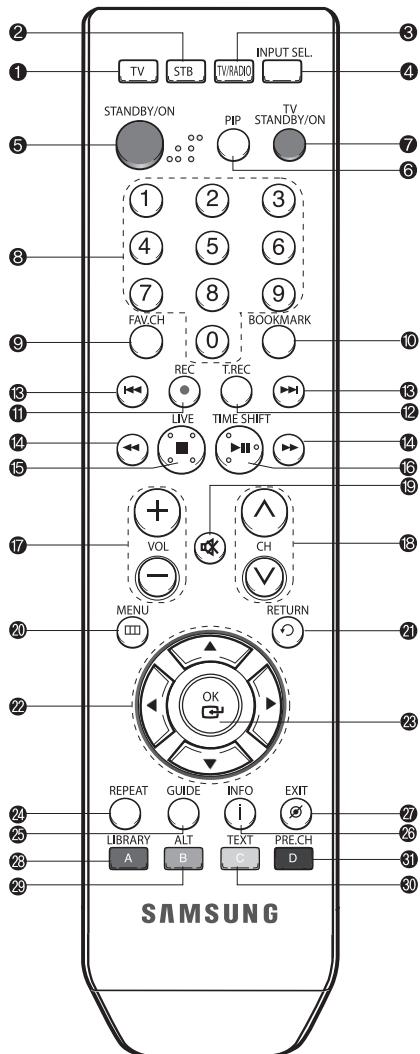
8. AV1(TV)

Connects to your TV using a SCART cable.

9. DIGITAL AUDIO OUT(OPTICAL)

Connects to an optical input of your digital amplifier using an optical cable.

Remote Control



DESCRIPTION

- 1. TV**
Switches the TV mode.
- 2. STB**
Switches the STB mode.
- 3. TV/RADIO**
Toggles between the TV channel and Radio channel.
- 4. INPUT SEL.**
Selects input signal in external input mode.
- 5. STANDBY/ON**
Turns the receiver on and off (standby).
- 6. PIP**
Used for PIP(Picture in Picture) function.
- 7. TV STANDBY/ON**
Turns the TV on and off (standby).
- 8. NUMERIC(0~9)**
Enters numeric values and selects the channel directly by entering its number. Also used for inputting text.
- 9. FAV.CH**
Displays the favorite channel list.
- 10. BOOKMARK**
Used for bookmark function.
- 11. REC**
Records for Live Broadcasting.
- 12. T.REC**
Used for configuring the timer recording.
- 13. SKIP(I◀◀/▶▶)** Buttons
Used for skipping backwards or forwards. (every 30 seconds)

• • • • • • •	DESCRIPTION	• • • • • • •
14. SEARCH(◀◀/▶▶) Buttons	Used for searching backwards or forwards.	
15. LIVE(■) Button	Used for stopping play in HDD mode or returning to Live Broadcasting when the Time Shift is active.	
16. TIME SHIFT(▶▶)	Used for starting and pausing play in HDD mode or starting the Time Shift.	
17. VOL+/-	Increases or decreases the volume.	
18. CH ▲/▼	Selects channels (programmes).	
19. ☁(MUTE)	Toggles between normal and muted audio.	
20. MENU(□□)	Opens up or exits the menu.	
21. RETURN(↶)	Returns to the previous menu.	
22. DIRECTION Buttons	Moves the highlight bar for selecting options on the menu.	
23. OK	Enters data or confirms the selection on the menu.	
24. REPEAT	Repeats selected section (A-B).	
25. GUIDE	Displays TV/Radio EPG (Electronic Programme Guide).	
26. INFO(i)	Displays the channel information and programme information. If pressed again, it displays the Info menu, which includes information about signal information, time details, audio/video track, Add to FAV list, PIP On/Off, and recording status.	
27. EXIT(Ø)	Exits the current menu.	
28. RED(LIBRARY)	Displays the recorded list. This button functions the same as the RED button on the menu.	
29. GREEN(ALT)	Selects the audio and video track list for the current service. This button functions the same as the GREEN button on the menu. Press it once and audio track list appears. Press it twice and video track list appears. The audio and video track services are not provided for every channel and depend on the conditions the operator is in.	
30. YELLOW(TEXT)	Selects the Teletext or Subtitle mode. This button functions the same as the YELLOW button on the menu.	
31. BLUE(PRE.CH)	Moves the previous channel. This button functions the same as the BLUE button on the menu.	



DESCRIPTION



Setting Up TV Operations with the Remote Control

Enter the manufacturer number into the remote control to control the TV with the remote control (see "Available TV Manufacturer Numbers" on pages 49~56).

1. Turn the TV on.
2. Point the remote control towards the TV.
3. Enter the TV manufacturer number by using the **NUMERIC(0~9)** buttons while pressing the **TV** button. E.g. For a Samsung TV, press 0, 0 and 1 in this order by using the **NUMERIC(0~9)** buttons while pressing the **TV** button.
4. When the TV is turned off or on, the configuration is finished.

TV functions that you can control with the remote control

Button	Function
TV STANDBY/ON	Press to turn the TV on or off.
INPUT SEL.	Press to select an external input source for the TV.
VOL+/-	Press to adjust the TV volume / Exclusive to the TV
CH ^/▼	Press to select a TV channel.
🔇(MUTE)	Press to mute the TV sound.
NUMERIC(0~9)	Press to enter the number

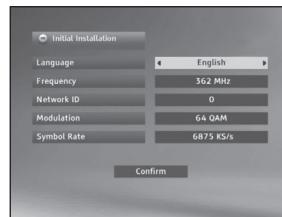
- Note :**
1. There is a model that can only be turned on by pressing the **NUMERIC** buttons "0" on the remote control.
 2. TV models of other manufacturer that can be controlled with the remote control are limited, and some functions may not work.
 3. If you replace the remote control batteries or enter a new manufacturer number, the previously configured TV manufacturer number is deleted.
 4. When a connected device is an integrated TV model (VCR, DVDP), take care when using the remote control because it may operate both of them simultaneously.
 5. If the configuration number does not work, try another number.

INITIAL INSTALLATION

You have to set up your receiver when it is plugged in for the first time. For this action, after pressing the **MENU(■)** button, select **Setup > System > Initial Installation**. After entering your PIN code (the initial setting is "0000"), do the following actions:

Setting Language

- Use the **◀/▶** buttons to select a desired menu language.



Setting Frequency

- Use the **◀/▶** buttons to select a desired frequency.

You can enter the proper frequency using the **NUMERIC** buttons on the remote control.

Setting Network ID

- Use the **◀/▶** buttons to select a desired Network ID.

You can enter the proper Network ID using the **NUMERIC** buttons on the remote control.

Selecting Modulation

- Use the **◀/▶** buttons to select the modulation of the channel you want to find.

You can select the value of 16, 32, 64, 128, 256 QAM, or AUTO.

Setting Symbol Rate

- Use the **◀/▶** buttons to select a desired symbol rate of channel you want to find.

You can enter the proper symbol rate using the **NUMERIC** buttons on the remote control.

Executing Auto Channel Scanning

- After select option, use the **▲/▼** buttons to select **Confirm**, then press the **OK** button.

Auto channel scan will be started.

- After auto channel scan completes, press the **OK** button to save the TV and Radio channels.



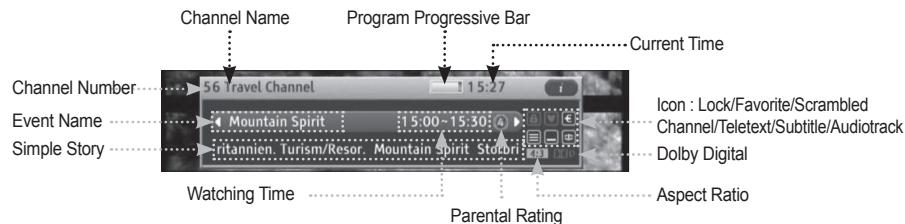
BASIC FUNCTIONS

1. Display Screen

Before you can view the television programme, you must perform the installation. Therefore you will see only menu images at first.

After the television channels have been programmed, you will see the following picture (banner) each time you change channels:

- Press the **INFO(i)** button in Live mode.



- Select the channel by pressing the **NUMERIC(0~9)** buttons or **CH ^/▼** buttons and select the **TV/RADIO** button to move to TV or Radio channel. You will also see this picture each time you change channels.

When you press the **TV/RADIO** button on the remote control, TV and Radio programmes are toggled.

Detailed programme information

- Press the **INFO(i)** button twice while you are viewing a programme. First you will see the channel information. If pressed again, detailed information on the current programme is displayed as shown in the picture.
 - [**◀/▶** buttons]: displays information of the previous or next programmes.
 - [**▲/▼** buttons]: scrolls the current information.



Note : This service depends on the service provider.



2. Volume Control

To control the volume level :

- Press the **VOL +/-** buttons to adjust the volume level.
- Press the **MUTE** button to turn to silence mode.
- Press the **MUTE** button again or **VOL +/-** buttons in order to cancel the mute function.



3. Select audio track

- Press the **GREEN(ALT)** button to see the audio track list.
- Use the **▲/▼** buttons to select an audio language, press the **OK** button.



4. Select video track

- Press the **GREEN(ALT)** button twice to see the video track list.
- Use the **▲/▼** buttons to select a video, press the **OK** button.





5. Channel List

- Press the **OK** button while you are watching a programme.
- Press the **TV/RADIO** button to select a TV or Radio channel.

You can select any of TV, Radio, and All channel lists.

- Press the **▲/▼** buttons to select a desired channel, then press the **OK** button. To move to the previous or next page on the channel list, use the **◀/▶** buttons.
 - [**RED(LIBRARY)** button]: Sorts by alphabetic order or default setting.
 - [**GREEN(ALT)** button]: Locks the channel after entering your PIN code.
 - [**YELLOW(TEXT)** button]: Edits the favourite list to add or remove the channel.
 - [**BLUE(PRE.CH)** button]: Renames the channel.



6. Favorite List

- Press the **FAV.CH** button while you are viewing a programme.
- Press the **TV/RADIO** button to select a TV or Radio channel.

You can select any of TV, Radio, and All channel lists.

- Press the **▲/▼** buttons to select a desired channel, then press the **OK** button. To move to the previous or next page on the channel list, use the **◀/▶** buttons.



- [**RED(LIBRARY)** button]: Removes the favorite channel.
- [**GREEN(ALT)** button]: Renumeres the channel. The channel number is changed using the **◀/▶** buttons.
- [**BLUE(PRE.CH)** button]: Used when performing extra functions (such as Sort by name, Sort by number, or Rename List).

Sort by name: Sorts by alphabetic order.

Sort by number: Sorts by channel order.

Rename List: Renames the channel.



7. Teletext

When the current broadcasting programme provides teletext, press the **YELLOW(TEXT)** button to see the current teletext language list. The first press displays the OSD teletext and the second press displays the VBI (vertical blanking interval) teletext.

To change the teletext language:

- Press the **YELLOW(TEXT)** button to see the teletext language list.
- Use the **▲/▼** buttons to select a teletext language you want.
- Press the **OK** button and then the selected teletext language is displayed.



To use the coloured-button for teletext:

- [RED(LIBRARY) button]: Goes back to the previous page.
- [GREEN(ALT) button]: Goes to the next page.
- [**▲/▼** buttons]: Moves to the previous/next page.
- [**CH ^/▼** buttons]: Moves to the previous/next page.

Note : They may not show a specific page.



8. Subtitle

When the current broadcasting programme provides subtitle, press the **YELLOW(TEXT)** button three times to see the current subtitle language list.

To change the subtitle language:

- Press the **YELLOW(TEXT)** button twice to see the subtitle language list.
- Use the **▲/▼** buttons to select the subtitle language you want.
- Press the **OK** button and then the selected subtitle language is displayed.





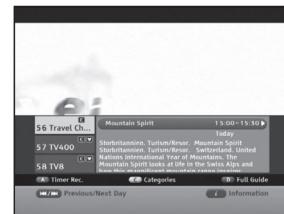
9. Programme Information (EPG—Electronic Programme Guide)

The electronic programme guide shows you programme information for the selected channel.

- Note :**
1. This service depends on the service provider.
 2. After the receiver recognises the GMT-time from the signal which takes few seconds, it can display correct EPG information.
- Press the **GUIDE** button while you are viewing a programme.

Programme Information is displayed on the screen on the time basis.

- [**▲/▼** buttons]: Selects channels.
- [**◀/▶** buttons]: Used to display the program information by 30 minutes per block.
- [**OK** button]: You can select a current live channel, and also can schedule the future coming programmes for recording.
- [**RED(LIBRARY)** button]: Used for adding or cancelling timer recording.
- [**GREEN(ALT)** button]: Used for changing the time scale to 15 minutes, 30 minutes, or 1 hour.
- [**YELLOW(TEXT)** button]: Displays programmes by categories. (All, Movie/Drama, News/Affairs, Show/Game Show, Sports, Children's/Youth Programmes, Music/Ballet/Dance, Arts/Culture, Social/Political Issues/Economics, Education/Science, Leisure hobbies, Others)
- [**BLUE(PRE.CH)** button]: Toggles between Full Guide and Mini Guide.
- [**SKIP(◀◀)** button]: Moves back to the previous day.
- [**SKIP(▶▶)** button]: Moves to the next day.
- [**INFO(i)** button]: Displays the programme information.

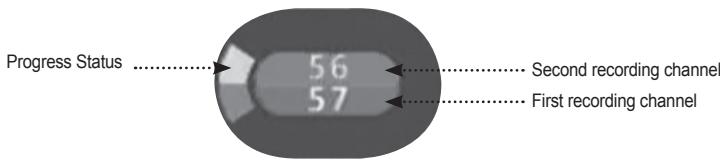




10. Instant Recording

Directly records while enjoying Live TV or Radio programme. When the channel is changed, the recording will automatically start. The recorded file will be automatically saved to **Video** and **Radio** folders in the **Library** menu. This is not for permanent recording, so if you plug out the set without stopping the record, no file is saved.

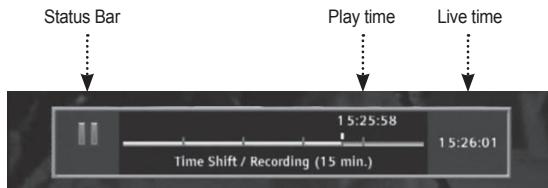
You can also record two separate channels at the same time.



11. Time Shift

Time Shift function enables replay of previous scenes while playing a programme. The system automatically records the active live programme on the built-in HDD. First press the **PLAY/PAUSE(▶II)** button during play and the current live programme will be paused. After a while, press the **PLAY/PAUSE(▶II)** button and the programme resumes. The Time status bar appears to show you the current operating status. Use the playback-related buttons to play contents saved in the HDD.

- **[TIMESHIFT(▶II)]**: Used to start the Time Shift. To resume the stilled screen, press it again.
- **[LIVE(■)]**: Returns to the live channel.
- **[SKIP(I◀◀/▶▶I)]**: Skips backwards or forwards.
- **[FAST SEARCH(◀◀◀▶▶)]**: Fast-searches backwards or forwards.
- **[SLOW SEARCH(◀◀◀▶▶)]**: Slow-searches backwards or forwards while the screen is paused.

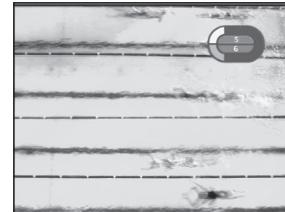


**To record one channel:**

- Change to the channel you want to record, then press the **REC** button to start recording.
- To stop the recording, press the **STOP(■)** or **REC** button. The recording option menu will appear. Press the **STOP(■)** button again.

**To record two channels:**

- Change to the channel you want to record, then press the **REC** button to start recording.
- Change to another channel you want to record. Recording conflict will occur when press the **REC** button. To start new recording, select **Instant recording** and press the **OK** button. The red color indicates the channel that is currently displayed.
- To stop the recording,
 1. Press the **STOP(■)** button. The recording option menu will appear.
 2. Select the channel to stop the recording using the **▲/▼** buttons and press the **STOP(■)** button.
 3. To stop the second recording also, press the **STOP(■)** button and press it again when the option menu opens.



Note : When recording two channels, you can watch only one of those.

To use the Recording Option menu:

- Press the **REC** button during recording. The Recording Option menu will appear.
 - [**◀/▶** buttons]: To change the recording end time such as Unlimited, 30, 60, 90, 120 minutes, and End now.
- To exit the menu, press the **EXIT(✖)** button.





12. A-B Repeat Function

Repeatedly plays a selected section (A-B).

- Press the **REPEAT** button during playback.
- Press the **OK** button at the scene you want to start repeating.
- Press the **OK** button again at the scene you want to end repeating.

The specified **A-B** section will be played repeatedly.

- To deactivate the repeat function, press the **REPEAT** button again while the **A-B** section is playing, then the function will be deactivated.

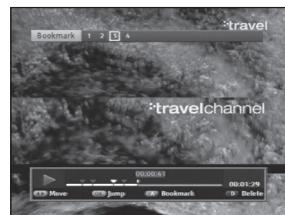


13. Bookmark Function

You can bookmark specific scenes of the recorded file for easier search.

To add a bookmark:

- Press the **BOOKMARK** button during playback.
- Press the **RED(LIBRARY)** button when a desired scene appears. The number "1" is displayed at the top on the screen and the scene is memorised.
- Press the **RED(LIBRARY)** button again when the next desired scene appears. To get the scene quickly, use the **SEARCH(◀◀/▶▶)** buttons. The number "2" is displayed and the scene is memorised.
- Bookmarks can be added by repeating the steps above. You can bookmark up to 10 scenes.



To find a preset bookmark:

- Press the **◀/▶** buttons to search the bookmark that you want. The selected bookmark number changes.
- After selection, press the **OK** button to play from that point.

**To delete a bookmark:**

- Press the **◀/▶** buttons to select the bookmark that you want to delete. The selected bookmark number changes.
- After selection, press the **BLUE(PRE.CH)** button to delete from the preset bookmarks. The final bookmark number decreases by 1 with no change to locations.

To move to the bookmark starting point:

- Press the **JUMP** button to get to the starting point of the current bookmark.

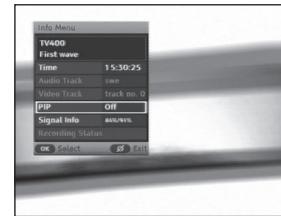
14. Info Menu

To see the Info menu about the programme on a live channel or the recorded play on HDD, press the **INFO(i)** button.

14.1. On live programme

With in the live programme, do the following:

- Press the **INFO(i)** button 3 times. The first press opens the channel information while the second press opens the programme information.
- The Info menu box displays the following items for your own taste.
 - **[Audio Track]:** Use the **▲/▼** buttons to select an audio language, then press the **OK** button. When the Dolby Digital is available and it has priority, you can select it also.
 - **[Video Track]:** Use the **▲/▼** buttons to select a video track number, then press the **OK** button.



<On live programme>



- **[PIP]:** After setting it to “On,” you can watch two channels with main and sub pictures. When you are watching 2 programmes at a time, use the **RED(LIBRARY)** button for swapping between main and sub pictures. The channel on the sub picture is changed upward by the **YELLOW(TEXT)** button, while it is changed downward by the **BLUE(PRE.CH)** button. To remove the sub picture, change the setting to “Off.”
- **[Signal Info]:** Displays the signal strength and quality.
- **[Recording Status]:** If any recording is going on, it displays the recording information. For more details, see the following sections.

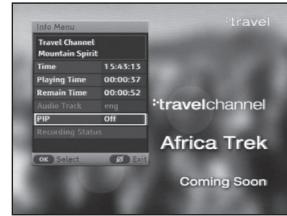
14.2. While a recorded file is played

With in a recorded file playing, do the following:

- Press the **INFO(i)** button. It displays the following items for your own taste.
 - **[Time]:** Displays the started time.
 - **[Playing Time]:** Displays the played period of time.
 - **[Remain Time]:** Displays the remaining time to the end.
 - **[Audio Track]:** Use the **▲/▼** buttons to select an audio language, then press the **OK** button. When the Dolby Digital is available and it has priority, you can select it also.
 - **[PIP]:** After setting it to “On,” you can watch a live programme on the sub picture as mentioned above.
 - **[Recording Status]:** If any recording is going on, it displays the recording information as mentioned above.



<PIP example>



<While a recorded file is played>



14.3. Signal Info

You can check the signal strength and quality of the current channel.



14.4. Recording Status

You can check the recording status such as channel number, event name, record type, frequency, free space, and record proceeding time. When there are 2 recordings available, use the **</>** buttons to see the recording status between recording 1 and recording 2.



OPERATING THE RECEIVER

Main Menu

After installing your aerial system and STB with appropriate connectors.

- Plug in the AC main power and switch on the receiver.
- Press the **MENU(□)** button to bring up the main menu.

The following on screen display will appear:

You will see the main menu on the TV screen as shown below.

- Moves into the desired sub menu using the **▲/▼/◀/▶** buttons.
- Press the **OK** button to confirm your selection.

1. Guide

In this menu, you can get information about programmes on various channels.

- Note :**
1. This service depends on the service provider.
 2. After the receiver recognises the GMT-time from the received signal that takes few seconds, it can display correct programme information.

- Use the **▲/▼** buttons to select **Guide** in the main menu, then press the **▶** button.
- Use the **▲/▼** buttons to select **Full Guide** or **Mini Guide**, then press the **OK** or **▶** button.

The programme information may include: current time, channel name, name of the current and next programme, the start and total time of the current and next programme.





1.1. Full Guide

The function gives you information for the full channels. This service depends on the service provider.

When you select a channel using the **▲/▼** buttons, it will display various information such as current time and date, channel name, programme name, schedule of programmes, and programme status (Recording, Favorite Channel, Parental Guide, Pay TV, etc.).

- Use the **▲/▼/◀/▶** buttons to select a desired channel, then press the **OK** button. You can select a current live channel, and also can schedule the future coming programmes for recording. To schedule the programme for recording, press the **RED(LIBRARY)** button.
- Press the **INFO(i)** button, then you can get more information selected programme.

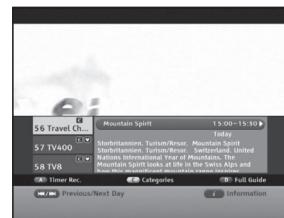


1.2. Mini Guide

Mini Guide menu is similar to **Full Guide** menu. Use **◀/▶** buttons to get previous or next programme information.

- Use the **▲/▼** buttons to select **Mini Guide** in the Guide menu, then press the **OK** or **▶** button.
- Press **◀/▶** buttons to select previous or next programme.

You can use **OK** and **INFO(i)** buttons as in **Full Guide** menu.



1.3. Using the colour buttons

- When you press the **RED(LIBRARY)** button, the timer recording can be assigned with a desired recording frequency.
- When you press the **GREEN(ALT)** button, you can change the time scale to 15 minutes, 30 minutes, or 1 hour.
- When you press the **YELLOW(TEXT)** button, the channel can be assigned a category like sports, news, movie, and such.
- Full Guide and Mini Guide are toggled by the **BLUE(PRE.CH)** button.



2. Channel

Channel menu have four sub menus: Favorite Channel, Auto Scanning, Channel List, and Parental Guide.

These options enable you to change channel settings. You can set the various settings you want.

- Use the **▲/▼** buttons to select **Channel** in the main menu, then press the **▶** button.
- Use the **▲/▼** buttons to select a sub menus, then press the **OK** or **▶** button.



2.1. Favorite Channel

You can select TV or Radio channel from the favorite list. The screen displays five different favorite groups.

Select a favorite group you want.

- Press the **TV/RADIO** button to toggle the TV and Radio favorite list.
- Use the **▲/▼/◀/▶** buttons to select a desired channel.
- You can edit the favorite channel list using **Rem. FAV**, **Renumber**, and **Extras**.
- To exit, press the **EXIT(Ø)** button.



2.1.1 Remove Favorite channel

You can remove channels on the favorite list.

- Use the **▲/▼** buttons to select the channel you want to remove.
- Press the **RED(LIBRARY)** button.
- Use the **◀/▶** buttons to select **Yes**, then press the **OK** button.

The selected channel is removed.



2.1.2. Renumber

You can change the channel number of the selected one on the list.

- Use the **▲/▼** buttons to select the channel you want to renumber, then press the **GREEN(ALT)** button.
- Use the **◀/▶** buttons to change the channel number, then press the **OK** button.





2.1.3. Add Current

You can add the current channel into the favorite list. (See page 16)

Note : It works when the current channel is not in the favorite list.

2.1.4. Extras

You can perform extra functions in the favorite list. (See page 16)



2.2. Auto Scanning

This menu enables download of available channels automatically.

- Use the **▲/▼** buttons to select items, then press the **◀/▶** buttons to change.
- Press the **OK** button to start scanning.
- After scanning completes, press the **OK** button to save.
- To exit without saving, press the **MENU(☰)** or **EXIT(∅)** button.





2.3. Channel List

You can select TV or Radio channel from the channel list.

- Press the **TV/RADIO** button to toggle the TV and Radio channel list.
- Use the **▲/▼/◀/▶** buttons to select a desired channel list and press the **OK** button.
- You can edit the channel list using Sort, Lock, Add to FAV., and Rename.
- To exit, press the **EXIT(Ø)** button.



ICONS of the Channel List

: Locked channel.

: Favorite channel.

: Scrambled channel.

2.3.1. Sort

You can sort channels on the channel list.

- Press the **RED(LIBRARY)** button to sort channels.
- Use the **▲/▼** buttons to select a desired sorting method from Alphabetic and Default.
- When you press the **OK** button, channel list is sorted by your desired sorting method.



2.3.2. Lock

You can block the current channel.

- Press the **GREEN(ALT)** button to lock the channel. Then the menu requesting the PIN code appears.
- Enter the PIN code using the **NUMERIC** buttons.

2.3.3. Add to FAV.

You can add the current channel to the favorite list.

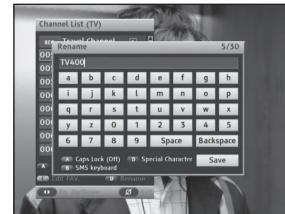
- Use the **▲/▼** buttons to select the channel you want to add to the favorite list, then press the **YELLOW(TEXT)** button.



2.3.4. Rename

You can rename the current channel.

- Press the **BLUE(PRE.CH)** button to rename the channel.
 - **[▲/▼/◀/▶ buttons]**: Moves the cursor.
 - **[OK button]**: Enters characters.
 - **[RED(LIBRARY) button]**: Toggles between upper case and lower case.
 - **[BLUE(PRE.CH) button]**: Toggles between special characters and alphabets.
- After changing completes, use the **▲/▼/◀/▶** buttons to select **SAVE**, then press the **OK** button.
- Up to 30 characters are allowed as a channel name.
- To exit without saving, press the **MENU(☰)** or **EXIT(✖)** button.



2.4. Parental Guide

This function prevents children or unauthorized persons from watching programme. Also you can change your PIN (Personal Identification Number) code.

- Enter your own PIN code. (The factory preset PIN code: **0000**)

2.4.1. Change PIN Code

You can change the PIN code.

- Use the **NUMERIC(0~9)** buttons to enter the old PIN code and new PIN code.
- To confirm it enter the new PIN code again.

Please remember the PIN code should be a 4-digit numerical value.

The factory preset PIN code: **0000**

Note : If you forgot the PIN code, contact the Service Provider. Once you change your password, you must keep it in mind.





3. Library

You can play and edit TV channel recordings, Radio channel recordings, video files, photo files, and music files in the **Library** menu.

You can also enjoy JPG and MP3 files stored in your external USB storage device.

- Use the **▲/▼** buttons to select **Library** in the main menu, then press the **▶** button.
- Use the **▲/▼** buttons to select a sub menu, then press the **OK** or **▶** button.



3.1. Video

You can play and edit TV channel recordings.



- Use the **▲/▼/◀/▶** buttons to select a recorded file or video file, then press the **OK** button.
 - **[PLAY/PAUSE(▶II)** button]: Plays or pauses the current file.
 - **[STOP(■)** button]: Stops playback and exits to the file list.
 - **[SEARCH(◀◀/▶▶)** buttons]: REW/FF
 - **[SKIP(◀◀/▶▶)** buttons]: Each press performs a 30-second commercial skip. It enables you to evade from watching commercials.
 - To enter a folder, use the **▲/▼/◀/▶** buttons to select a folder, then press the **OK** button.
 - To change to a higher level folder, use the **▲/▼/◀/▶** buttons to select the **..** icon, then press the **OK** button.
- After selecting a folder, you can edit by options such as Rename, Delete, and New Folder after pressing the **GREEN(ALT)** button.



Note : According to the size recorded on HDD, the booting time may vary.



- After selecting a file, you can use the following buttons:
 - [**YELLOW(TEXT)** button]: You can list the files by the selected media such as Video, Music, Photo, and Radio using the **▲/▼** and **OK** buttons.
 - [**GREEN(ALT)** button]: You can edit files using Sort, Move, Rename, Lock, Delete, New Folder, Delete A-B, Combine, and Divide. Use the **▲/▼** buttons to select a sub menu, then press the **OK** button.

3.1.1. Sort

You can sort video files in the file list.

- Use the **▲/▼** buttons to select a desired sorting type such as length, channel, event name, and date.
- When you press the **OK** button, file list is sorted by your desired sorting type.



3.1.2. Move

Files can be moved between different HDD folders.

If **Move** is selected, it lists the video files.

- To move to the file list, press the **▶** button.
- Use the **▲/▼** buttons to select each file to move, then press the **OK** button.
- To move the selected files to the destination folder, use the **◀/▶** button to set the destination. After a folder is selected, press the **YELLOW(TEXT)** button. The selected files are moved to the destination folder.

Note : You can select multiple files using **▲/▼** and **OK** buttons.





3.1.3. Rename

You can change the name of file or folder. (See page 30)

3.1.4. Lock/Unlock

You can lock or unlock files in the list.

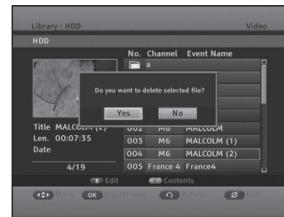
- Enter your own PIN code. (The factory preset PIN code: **0000**)

If a file is locked, you can see icon. In order to see the locked file, you must enter the PIN code.

3.1.5. Delete

You can delete files from the file list.

- Select the desired file using the **▲/▼/◀/▶** buttons, then press the **OK** button.
- To delete the selected files, press the **YELLOW(TEXT)** button. Use the **◀/▶** buttons to select **Yes**, then press the **OK** button.



3.1.6. New folder

A new folder can be created on the current directory.

- Enter the name of new folder as in page 30.
- Select **Save** using the **▲/▼/◀/▶** buttons, then press the **OK** button.



3.1.7. Delete A-B

You can delete the selected A-B section.

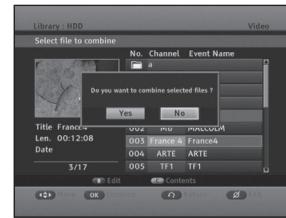
- After selecting the starting point, press the **OK** button on the highlight bar A. The cursor moves to the bar B.
- Select the ending point and press the **OK** button.
- To delete the selected section, select **Delete** using the **▲/▼** buttons, then press the **OK** button.
- To cancel the action, select **Cancel** using the **▲/▼** buttons, then press the **OK** button.



3.1.8. Combine

Two files can be combined into one file.

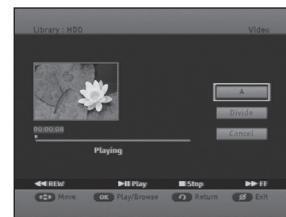
- When you select **Combine**, the file at which the cursor is located is set as the first file.
- Move the cursor to the next file to select the second one using the **▲/▼/◀/▶** buttons, then press the **OK** button. The confirmation message appears.
- Select **Yes** for combine. To cancel the action, select **Cancel** using the **▲/▼** buttons, then press the **OK** button.



3.1.9 Divide

A file can be split into two files.

- When you select **Divide**, the highlight bar is located on A.
- Press the **PLAY/PAUSE(▶||)** button and search the split point using the **◀◀/▶▶** buttons, then press the **OK** button on the highlight bar A. After marking the point, the cursor moves to **Divide**.
- Press the **OK** button for dividing the selected file. To cancel the action, select **Cancel** using the **▲/▼** buttons, then press the **OK** button.





3.2. Music

You can play and edit music files with the extension *.mp3.

- Use the **▲/▼/◀/▶** buttons to select a music file, then press the **OK** button.
 - **[PLAY/PAUSE(▶II)** button]: Plays or pauses the current file.
 - **[STOP(■)** button]: Stops playback and exit to the file list.
 - **[SKIP(◀◀▶▶)** buttons]: Moves to the previous or next music title.
- For entering a folder, first use the **▲/▼/◀/▶** buttons to select a folder, then press the **OK** button.
- To change to a higher level folder, use the **▲/▼/◀/▶** buttons to select the **□ ..**, then press the **OK** button.
 - **[RED(LIBRARY)** button]: Selects the storage device between the built-in HDD and the external USB storage device. If the external USB storage device is not connected, this button is deactivated.



Note : When using external USB HDD, its file system must be FAT32.

- **[GREEN(ALT)** button]: Edits files by Add to Playlist, Sort, Copy, Rename, Delete, and New folder. Use the **▲/▼** button to select a sub menu, then press the **OK** button.
- **[YELLOW(TEXT)** button]: Selects the contents such as Video, Music, Photo, and Radio. Use the **▲/▼** button to select a content, then press the **OK** button.
- **[BLUE(PRE.CH)** button]: Selects the play option such as Repeat and Random. Repeat repeatedly plays the selected file or the files in the selected folder. Random repeatedly plays the files in the selected folder.

3.2.1. Add to Playlist

You can add the selected file to the Playlist folder. If the Playlist folder does not exist, the folder is created on the root directory automatically.

- To remove the file from the Playlist folder, select a file to remove using the **▲/▼** buttons, then press the **GREEN(ALT)** button and select **Delete**.





3.2.2. Sort

You can sort music files in the file list.

- Use the **▲/▼** to select a desired sorting type such as file name and size.
- When you press the **OK** button, the file list is sorted by your desired sorting type.

3.2.3. Copy

Files can be copied from an external USB storage device to your receiver and vice versa.

You can also copy files between folders on the hard disk drive.

- After selecting a file for copy, press the **GREEN(ALT)** button. The selected file is highlighted.
- Select **Copy** using the **▲/▼** buttons, then press the **OK** button.
- Select a target folder in the HDD or USB device and press the **YELLOW(TEXT)** button.

To change to the external USB device, press the **RED(LIBRARY)** button, which can toggle between HDD and USB device.

3.2.4. Rename

You can change the name of file or folder. (See page 30)

3.2.5. Delete

You can delete files from the file list.

- Select the desired file using the **▲/▼/◀/▶** buttons, then press the **OK** button.
- To delete the selected files, press the **YELLOW(TEXT)** button. Use the **◀/▶** buttons to select Yes, then press the **OK** button.

3.2.6. New folder

A new folder can be created on the current directory. (See page 33)



3.3. Photo

You can play and edit photo files with the extension *.jpg.

- Use the **▲/▼/◀/▶** buttons to select a photo file, then press the **OK** button.
 - [PLAY/PAUSE(▶II)]: Plays or pauses the slide show.
 - [STOP(■) button]: Stops playback and exit to the file list.
 - [**◀/▶** buttons]: Changes to the previous or next image.
 - [SEARCH(◀◀/▶▶) buttons]: Changes the slide show in fast speed.
- For entering a folder, first use the **▲/▼/◀/▶** buttons to select the folder, then press the **OK** button.
- To change to a higher level folder, use the **▲/▼/◀/▶** buttons to select the **□...
...**, then press the **OK** button.
 - [RED(LIBRARY) button]: Selects the storage device between the built-in HDD and the external USB storage device. If the external USB storage device is not connected, this button is deactivated.

Note : When using external USB HDD, its file system must be FAT32.

- [GREEN(ALT) button]: Edits files by Slide show, Slide Option, Sort, Copy, Rename, Delete and New folder. Use the **▲/▼** buttons to select a sub menu, then press the **OK** button. The listed functions are the same as in Music. (See page 35 and 36)
- [YELLOW(TEXT) button]: Selects the contents such as Video, Music, Photo, and Radio. Use the **▲/▼** buttons to select a content, then press the **OK** button.

3.3.1. Slide Show

You can play photo files by slide show mode.





3.3.2. Slide Option

You can set the slide show speed and background music on or off.

- Use the **◀/▶** buttons to select a desired option among Normal, Slow, Fast, On, and Off, then press the **OK** button to check.
- Use the **▶** button to select **OK**, then press the **OK** button.
- If you set the Music On, music files stored in the receiver are played in sequential order, while slide show is running. The music files should have been stored in the folder for slide show.



3.3.3. Sort

You can sort photo files in the file list.

- Use the **▲/▼** buttons to select a desired sorting type such as file name and size.
- When you press the **OK** button, file list is sorted by your desired sorting type.

3.3.4. Copy

Files can be copied between your receiver and an external USB storage device. Refer to the method as in video files moving. Only the difference is the target files are not removed from the source folder by Copy.

3.3.5. Rename

You can change the name of file or folder. (See page 30)

3.3.6. Delete

You can delete files from the file list.

- Select the desired file using the **▲/▼/◀/▶** buttons, then press the **OK** button.
- To delete the selected files, press the **YELLOW(TEXT)** button. Use the **◀/▶** buttons to select Yes, then press the **OK** button.

3.3.7. New Folder

A new folder can be created on the current directory. (See page 33)



3.4. Radio

You can play and edit Radio channel recordings.

- Use the **▲/▼/◀/▶** buttons to select a Radio channel recording, then press the **OK** button.
- For entering a folder, first use the **▲/▼/◀/▶** buttons to select a folder, then press the **OK** button.
- To change to a higher level folder, use the **▲/▼/◀/▶** buttons to select the **[]...**, then press the **OK** button.
 - [GREEN(ALT) button]: Edits files using Sort, Move, Rename, Lock, Delete, New Folder, Delete A-B, Combine, and Divide. Use the **▲/▼** buttons to select a sub menu, then press the **OK** button. Edit functions of Radio are the same as the ones in Video. (See page 32-34)
 - [YELLOW(TEXT) button]: Selects the contents such as Video, Music, Photo, and Radio. Use the **▲/▼** button to select a content, then press the **OK** button.





4. Timer Recording

You can schedule timer recordings for the TV and Radio channels.

- Use the **▲/▼** buttons to select **Timer Rec.** on the main menu, then press the **▶** button.
- Use the **▲/▼** buttons to select a sub menu, then press the **OK** or **▶** button.



4.1. Scheduled Recordings

You can add, edit or delete the timer recording in the reserved list.

- **[Title]:** Title name of the timer recordings.
- **[Date]:** Date of the timer recordings.
- **[Start]:** Starting time of the timer recording.
- **[Freq.]:** Frequency of the timer recording such as Once, Daily, Weekly, Every Workday and On weekends.



4.1.1. Add

You can add the timer recording to the reserved list.

- Press the **RED(LIBRARY)** button to add the timer recording to the scheduled list.
- Use the **▲/▼/◀/▶** buttons to set the type, channel, date, start time, end time, and frequency then press the **RED(LIBRARY)** button to confirm.



Timer Type	Starting in standby	Starting in live
Record	Switches the box on and after the time finished switches the box to standby again.	Switches the box to selected channel and after finishing switches back to last watched one. The user is notified about the fact the box will switch to another channel. One can set "go to standby" option to on or off.
Watch	Does nothing.	Prompts the user with the information that a new channel shall be selected.
Standby	Does nothing.	Enters standby at a specified time.
Wake-up	Switches the box on a specified channel.	Does nothing.
Reminder	Does nothing.	Displays a reminder message on currently watched channel.

- To confirm the timer recording, press the **RED(LIBRARY)** button.



4.1.2. Edit

You can edit the timer recordings in the reserved list.

- Use the **▲/▼** buttons to select a timer recording you want to edit, then press the **GREEN(ALT)** button.
- Use the **▲/▼/◀/▶** buttons to edit the items of the timer recording, then press the **RED(LIBRARY)** button to confirm.

4.1.3. Delete

You can delete a timer recording from the reserved list.

- Use the **▲/▼** buttons to select a timer recording you want to delete, then press the **BLUE(PRE.CH)** button.
- Use the **◀/▶** buttons to select **Yes**, then press the **OK** button.

4.2. EPG Setting

You can record the channels using **EPG**.

- Use the following buttons to select a channel you want to record, then press the **RED(LIBRARY)** button.
 - **[▲/▼ buttons]**: Selects channels.
 - **[◀/▶ buttons]**: Selects times.
 - **[SKIP(▶▶)]**: Moves to the next day.
- Use the **▲/▼/◀/▶** buttons to select the start time and the duration, then press the **OK** button to confirm.
- The channel will be added to the reserved list automatically.



4.3. Manual Setting

You can set the channels using **EPG**.

- Use the **▲/▼/◀/▶** buttons to set the type, channel, date, start time, end time, and frequency then press the **RED(LIBRARY)** button to confirm.
 - **[▲/▼ buttons]**: Adjusts the values.
 - **[◀/▶ buttons]**: Moves the items.
 - **[NUMERIC(0~9) buttons]**: Enters number.
 - **[BLUE(PRE.CH)]**: Changes the recording name. The default name is created based on the channel, date, and start time of the recording. (See page 30)





4.4. Record Guard Time

- Use the ▲/▼ buttons to select **Rec. Guard Time**, then press the **OK** or ► button.
- Use the ▲/▼ buttons to select **Before programme** or **After programme**, then press the **OK** or ► button.
- Use the ▲/▼ buttons to select desired time (such as off, 1, 2, 3, and 5 minutes for **Before programme** and off, 2, 5, 10, and 15 minutes for **After programme**), then press the **OK** button.



4.5. Sleep

You can set the sleep timer.

- Use the ▲/▼ buttons to select **Sleep**, then press the **OK** or ► button.
- Use the ▲/▼ buttons to desired time (such as off, 15, 30, 60, and 90 minutes), then press the **OK** button.

4.6. Current Recordings

You can set the recording option. (See page 20)



5. Setup

You can set the setup items such as PVR, Screen Settings, Preferences, Language, System and Conax.

- Use the **▲/▼** buttons to select **Setup** in the main menu, then press the **►** button.
- Use the **▲/▼** buttons to select a sub menu, then press the **OK** or **►** button.



5.1. PVR

You can set the Time Shift Buffer, Disc Manager, and Instant recording.

The setting of Time Shift Buffer enables replay of previous scenes of live TV programme for up to 240 minutes before.

5.1.1. Time Shift Buffer

You can set the time length for the Time Shift function.

- Use the **▲/▼** buttons to select **Time Shift Buffer**, then press the **OK** or **►** button.
- Use the **▲/▼** buttons to desired time(such as 30, 60, 90, 120, and 240 minutes), then press the **OK** button.



5.1.2. Disc Manager

You can check the capacity information of the disc, and you can format the disc. All data stored in the disc will be deleted after formatting.

To format the disc:

- Press the **◀/▶** buttons to select a storage device between **HDD** and **USB**. If the external USB storage device is not connected, this button is deactivated.
- You cannot format the USB memory but can see information only.
- Use the **▲/▼** buttons to select **Format**, then press the **OK** button.
- Use the **◀/▶** buttons to select **OK**, then press the **OK** button to confirm.
- Enter your own PIN code to start format. (The factory preset PIN code: **0000**)
- After the formatting completes, press the **OK** button.





5.1.3. Instant recording

- Use the ▲/▼ buttons to select On or Off, then press the OK button.

5.2. Screen Settings

5.2.1. Screen Ratio

You can set the screen ratio.

- Use the ▲/▼ buttons to select a desired screen ratio (such as 4:3 and 16:9), then press the OK button.



5.2.2. Aspect Ratio

You can set the aspect ratio of your TV.

- Use the ▲/▼ buttons to select the desired aspect ratio (such as Letter Box, Pan & Scan, Mixed, Full, and Pillar Box, then press the OK button.

When 4:3 is selected in Screen Ratio, you can select the following:

- [Letter Box]: Select this when you want to see a 16:9-ratio image on the 4:3-ratio TV monitor. It shrinks the 16:9-ratio image with no screen distortion so the top and bottom of the screen are black-empty.
- [Pan & Scan]: Select this when you want to see a 4:3-ratio image on the 16:9-ratio TV monitor. It shows the 4:3-ratio image with no screen distortion so extreme left and right sides are cut off.
- [Mixed]: Select this when you want to see a mixture image of Letter Box and Pan & Scan. So the top, bottom, extreme left, and extreme right are cut off.
- [Full]: Select this when you want to see an image with converted to full screen regardless of the aspect ratio of sources.



When 16:9 is selected in Screen Ratio, you can select the following:

- [Full]: Same description as above.
- [Pillar Box]: A standard picture on a wide-screen 16:9 aspect ratio television screen. Pillar Box typically shows a black area on the left and right of the picture.



5.2.3. Video Out

You can set the video output signal format.

- Use the **▲/▼** buttons to select the desired video output signal format (such as RGB, Composite, S-Video, and Component), then press the **OK** button.
 - **[RGB]**: Selects for SCART cable.
 - **[Composite]**: Selects for RCA cable.
 - **[S-Video]**: Selects for S-Video cable.
 - **[Component]**: Selects for Component cable.



5.2.4. Transparency

You can set the OSD transparency on or off.

- Use the **▲/▼** buttons to select **ON** or **OFF**, then press the **OK** button.



5.2.5. Screen Saver

You can set the screen saver.

- Use the **▲/▼** buttons to select **Off** or the desired time (such as 5, 10, 15, and 30 minutes), then press the **OK** button.



5.2.6. Antiflicker

- Use the **▲/▼** buttons to select **On** or **Off**, then press the **OK** button.





5.3. Preferences

You can set the preferences menu.

- Use the **▲/▼** buttons to select a sub menu, then press the **OK** or **▶** button.



5.3.1. Dolby Digital

You can set the Automatic Dolby digital audio on or off.

- Use the **▲/▼** buttons to select **ON** or **OFF**, then press the **OK** button.



5.3.2. SRS

You can set the Sound Retrieval System on or off.

- Use the **▲/▼** buttons to select **ON** or **OFF**, then press the **OK** button.



5.3.3. Automatic Subtitles

You can set the automatic display of subtitles on or off. To show effect sounds such as "knock knock" for hearing-impaired people, select **Hear. Impair.**

- Use the **▲/▼** buttons to select any of **ON**, **OFF**, and **Hear. Impair.**, then press the **OK** button.





5.3.4. Automatic Subtitles Type Priority

You can select the priority of the subtitle type.

- Use the ▲/▼ buttons to select **DVB** or **TXT**, then press the **OK** button.



5.3.5. Text Scrolling

You can select the text scrolling speed and direction.

- Use the ▲/▼ buttons to select **Horizontal** or **Vertical** and use the ◀/▶ buttons to select the speed (such as Very slow, Slow, Normal, Fast, and Very Fast), then press the **OK** button.



5.3.6. InfoBanner timeout

You can set the display time of the information banner.

- Use the ▲/▼ buttons to select **Off** or the desired time (such as 3, 5, 7, and 10), then press the **OK** button.





5.4. Language

You can set languages for OSD, Primary Audio Out, Secondary Audio Out, Audio Priority, Primary Subtitles and Secondary Subtitles.



5.4.1. OSD

You can set the OSD language.

- Use the ▲/▼ buttons to select a desired language, then press the **OK** button.



5.4.2. Primary Audio Out

You can set the primary audio language. If multiple languages are available, this primary language is set to the audio language.

- Use the ▲/▼ buttons to select a desired language, then press the **OK** button.

5.4.3. Secondary Audio Out

You can set the secondary audio language. If the primary language is not available in the current channel, this secondary language is set to the audio language.

- Use the ▲/▼ buttons to select a desired language, then press the **OK** button.



5.4.4. Audio Priority

You can select any of audio language and Dolby Digital. If the audio language has priority, you can hear the audio language without Dolby Digital sound.

- Use the ▲/▼ buttons to select any of audio language and Dolby Digital, then press the **OK** button.



5.4.5. Primary Subtitles

You can set the primary subtitle language. If multiple languages are available, this primary language is set to the subtitle language.

- Use the ▲/▼ buttons to select a desired language, then press the **OK** button.

5.4.6. Secondary Subtitles

You can set the secondary subtitle language. If the primary language is not available in the current channel, this secondary language is set to the subtitle language.

- Use the ▲/▼ buttons to select a desired language, then press the **OK** button.



5.5. System

You can set the system menu.

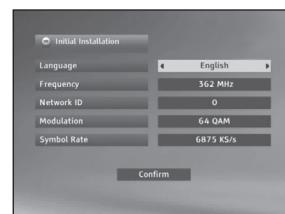
- Use the **▲/▼** buttons to select a sub menu, then press the **OK** or **▶** button.



5.5.1. Initial Installation

You can set the initial installation.

- Enter your own PIN code, then press the **OK** button.
- Use the **▲/▼** buttons to select a sub menu for Language, Frequency, Network ID, Modulation, and Symbol Rate, then press the **OK** button. (See page 13)



5.5.2. Product Information

You can display the product information such as Brand Name, Product Name, Firmware Version, Software Version, Last SW Update, and HDD Size.

To upgrade software:

- Press the **OK** button on the Product Information menu, then the SW Upgrade menu will appear.
- To scan particular channel, use the **◀/▶** buttons to select a mode between Auto and Manual.
- In the manual mode, you can select the channel and PID value using the **▲/▼/◀/▶** buttons.
- To start the software upgrade, press the **OK** button.



Caution : When the receiver is transferring, you must keep a thing intact until transfer is ended.

5.5.3. Reset

You can restore the factory preset values in case the user has encountered some problems after changing any new values for channel data and others, which may be in error.

- Use the **◀/▶** buttons to select **OK**, then press the **OK** button.
- Enter your own PIN code to start reset. (The factory preset PIN code: **0000**)



AVAILABLE TV MANUFACTURER NUMBERS

1. TV button + 3-digit User Code

**2. TV Operating buttons: TV STANDBY/ON, NUMERIC(0~9), CH \wedge/\vee , VOL+/-, INPUT SEL.,
□(MUTE)**

TV

Maker (BRAND) NAME	CODE NUMBER (3DIGIT) LIST
SAMSUNG	001 002 003 004 005 006 007 008 009 010 050 066 076 102 195 217 365 379 421
A.R. SYSTEMS	049 152
ACCENT	049 152
ACEC	112
ACURA	195
ADMIRAL	065 076 163 171 190 307 324 369 466 481
ADYSON	379
AGASHI	076 379
AGEF	324
AIKO	049 076 102 141 152 172 195 225 379
AIWA	377 459
AKAI	049 050 055 066 076 102 107 123 139 141 150 152 172 182 195 209 225 379 428 433 437 471 475
AKIBA	049 123 152 380 378
AKITO	049 106 152
AKURA	049 076 123 195 378 426 470
ALARON	042 379
ALBA	018 049 050 107 123 134 163 168 195 225 232 379 413 421 457
ALBIRAL	371
ALCYON	407
ALLORGAN	050 094 236 379
ALLSTAR	049 152
AMPLIVISION	113 379 421 425
AMSTRAD	012 049 076 123 131 152 172 195 225 426 476
ANAM	049 152 195
ANAM NATIONAL	049 152
ANGLO	076 195
ANITECH	049 076 152 195 407
ANSONIC	045 049 107 112 152 195 210 226 391 413 421
ARC EN CIEL	074 182 186 424 453 463
ARCAM	379 424
ARISTONA	049 050 065 079 112 152 160
ARTHUR MARTIN	107 127 136 139 153 307 425
ASA	020 065 078 080 091 146 171 197 307 324 375 408 449
ASBERG	049 152 407
ASORA	195
ASTRA	195
ASUKA	050 076 123 378 379

Maker (BRAND) NAME	CODE NUMBER (3DIGIT) LIST
ATLANTIC	049 050 071 113 152 236 379
ATORI	195
AUCHAN	107 425
AUDIOSONIC	049 074 076 152 182 195 213 379 421
AUDIOTON	050 076 379 421
AUSIND	090 407
AUTOVOX	050 071 078 079 080 083 090 156 236 324 379 407 413 449 468 470
AWA	018 049 131 152 195 226 320 379 426 433
AYOMI	411
BAIRD	074 102 182 209 218 379 409
BANG & OLUFSEN	324 483
BARCO	107 371 480
BASIC LINE	049 107 123 195 226 378
BASTIDE	379
BAUR	049 107 150 152 172 247 249 357 414 454 470 475
BEKO	152 241 421 433 460
BEON	049 152 163
BEST	213 421
BESTAR	049 152 226 421
BINATONE	379
BLACK STAR	413
BLACKTRON	378
BLACKWAY	378
BLAUPUNKT	057 060 113 247 249 345 451 454 481
BLUE SKY	049 123 152 195 217 232 378 380 457
BLUE STAR	378
BONDSTEC	413
BOOTS	050 106 379
BPL	049 152 378
BRANDT	014 074 182 186 218 424 436 452 462
BRANDT ELECTRONIC	074 453 463
BRANDT ELECTRONIQUE	074 182 186 453
BRINKMANN	049 152 163
BRIONVEGA	049 065 083 152 167 172 324 356 476
BRITANNIA	379
BROTHER	076
BRUNS	065 324
BSR	094 107 110 139 168
BTC	123
BUSH	018 049 076 094 106 107 123 134 139 142 172 193 195 209 217 225 226 232 307 378 379 457 458 470 480
BUSH(UK)	107 168

• • • • • • • • AVAILABLE TV MANUFACTURER NUMBERS • • • • • • •

Maker (Brand) Name	Code Number (3Digit) List	Maker (Brand) Name	Code Number (3Digit) List
CAPSONIC	049 076 152 380	DIGILINE	049 152
CARREFOUR	018 177	DIXI	049 152 195 379 413
CASCADE	049 064 152 195	DORIC	104 105
CASIO	049 152	DREAN	049 152
CATHAY	049 152	DTS	195
CCE	049 152 379	DUAL	049 050 107 139 152 156 168 182 243 379 414 417 424 468 470
CENTURION	049 152	DUAL TEC	040 050 168 195 379
CENTURY	065 163 324 411 413 481	DUMONT	045 065 080 102 139 146 324 375 379 449 469
CGE	011 090 093 094 107 139 142 163 168 346 348 369 407 413 421 480	DUMONT-FINLUX	020 045 078 091 104
CIHAN	217	DUX	049 112 152
CIMLINE	123 134 195	DYNATRON	049 152
CITY	195	ELBE	049 107 123 152 172 210 243 369 391 411 421 435
CLARIVOX	049 125 163	ELBIT	217
CLATRONIC	045 049 076 113 123 152 195 225 379 407 413 421	ELCIT	045 046 062 065 104 107 150 168 324 413
CMS HIGHTEC	379	ELECTA	076 378
COMTEL	125 217	ELECTRO TECH	195
CONCORDE	195	ELEKTA	076 378
CONDOR	045 049 050 113 152 163 195 210 378 379 413 421 467	ELG	049 152
CONTEC	018 131 195 320 379	ELIN	020 049 107 139 152 172 195 379 470 479
CONTINENTAL EDISON	014 074 182 186 232 424 453 462 463	ELITE	049 123 152 467
COSMEL	195 213	ELMAN	045 168
CROSLEY	065 090 093 094 104 107 139 324 346 348 407 413 469 481	ELTA	195 076 379
CROWN	049 152 163 170 195 209 232 407 421 470	EMERSON	012 042 049 065 113 152 225 324 378 413 475 481
CRYSTAL	477	ERRES	049 112 152
CS ELECTRONICS	123 379 413	ESC	049 152
CTC	413	ETRON	049 107 139 152 195
CTC CLATRONIC	045	EURO-FEEL	076
CURTIS MATHES	126 190	EUROMAN	049 076 152 379 421
CYBERTRON	123	EUROPA	049 152
DAENYK	042	EUROPHON	045 046 049 050 068 107 120 152 168 379 413
DAEWOO	049 123 152 193 195 226 379 456 464	EXPERT	071 107 236 425
DAINICHI	123 379	EXQUISIT	049 152 413
DANSAI	049 076 141 152 195 379	FAMILY LIFE	049 152
DANSETTE	426	FENNER	152 195 226
DANTAX	421	FERGUSON	049 050 074 076 080 082 102 103 182 218 247 409 411 436 452 472
DATSURA	209	FIDELITY	049 050 076 107 152 225 307 379 475
DAWA	049 152	FILSAI	050 379
DAYTON	049 152 195 226	FINLANDIA	033 139 172 197 209 307 375 470 474
DE GRAAF	107 139 209 307 479	FINLUX	020 042 045 049 078 080 090 091 102 104 107 139 146 152 163 197 210 324 375 379 407 408 428 429 437 449 469
DECCA	049 102 106 120 217	FIRST LINE	045 049 094 102 107 134 139 152 191 195 209 210 226 379 411 413 457 470
DECCA(UK)	046 049 050 102 106 131 152 379		
DEITRON	049 152		
DENKO	076		
DENON	126		
DERWENT	105		
DESMET	049 113 152		
DIGATRON	049		

AVAILABLE TV MANUFACTURER NUMBERS

Maker (BRAND) NAME	CODE NUMBER (3DIGIT) LIST	Maker (BRAND) NAME	CODE NUMBER (3DIGIT) LIST
FISHER	018 041 050 065 069 102 104 107 139 156 172 209 320 324 379 408 414 421 470	HANIMEX	094
FLINT	049 102 123 152 380	HANSEATIC	018 049 050 094 104 107 113 152 172 195 241 324 378 379 391 421 455 467 470 475
FNR	045	HANTAREX	045 046 049 152 195
FORMENTI	049 090 107 113 139 307 324 379 407 467 469 480 481	HANTOR	049 152
FORMENTI-PHOENIX	050 104 113 307	HARLEY DAVIDSON	042
FORTRESS	190 324	HARWOOD	049 152 195 426
FRABA	049 152 421	HAUPPAUGE	049 152
FRIAC	045 049 152 195	HAVERMY	190
FRONTECH	066 076 139 195 307 379 413 466 470 477	HCM	049 076 123 152 163 195 378 379 426
FUJITSU	042 045 071 102 107 195 236 379	HEMA	195 379
FUJITSU GENERAL	195 379	HEMMERMANN	150 470
FUNAI	042 076 094	HIFIVOX	074 182 186 424 453 463
GALAXI	045 049 152	HIGASHI	050
GALAXIS	045 049 152 163 421	HIGHLINE	049 076 152
GBC	104 107 139 168 195 226 480	HIKONA	123
GE	074 182 218 378	HINARI	012 018 042 049 066 094 107 123 134 139 195 209 232 307
GEANT CASINO	107 425	HISAWA	123 378 380 425
GEC	049 102 104 107 120 152 171 172 307 379 470	HIT	324
GEC(UK)	046 050 102 107 150 162	HITACHI	018 020 033 049 050 074 086 099 102 104 107 110 126 127 139 150 152 162 168 171 182 186 218 238 307 379 466 469 470 472 479
GELOSO	062 104 107 139 168 171 195 226 307 413 469 481	HITACHI FUJIAN	013
GENERAL	064 074 182	HITSU	123 195 380
GENERAL TECHNIC	195	HORNYPHON	049 112 152
GENEXXA	049 123 152 307 426 466	HOSHAI	123 380
GOLDHAND	379	HUANYU	193 226 379
GOLDLINE	213	HYGASHI	379
GOLDSTAR(LG)	049 050 055 107 139 152 168 172 182 195 219 379 413 414 421 460	HYPER	050 168 195 379 413
GOODMANS	018 042 049 076 102 134 139 141 152 182 193 195 218 225 226 232 379 428 450 456 464	HYPersonic	172
GORENJE	421	HYPSON	049 076 152 217 378 379 380 425
GPM	123	IBERIA	049 152
GRADIENTE	049 152 170 177	ICE	049 076 123 152 195 225 379
GRAETZ	049 090 104 136 139 152 153 162 171 172 198 225 307 466 469 475	ICES	123 379
GRANADA	013 018 033 041 049 102 104 105 112 120 152 171 172 198 209 218 238 241 307 379 407 425 470 471 472 474	IMPERIAL	011 049 090 093 094 107 142 152 163 168 307 346 348 369 407 413 421 470 480
GRANADA(UK)	046 050 090 107 139 162 307	INDIANA	049 152
GRANDIN	049 107 113 123 152 195 378 380 425 435	INGELEN	090 104 136 139 153 162 171 198 232 435 466
GRONIC	045 379	INGERSOLL	195
GRUNDIG	049 080 090 152 232 247 249 407 454 455	INNO HIT	046 049 050 066 102 123 152 195 217 379 407 413
HALIFAX	076 379	INNOVATION	049 152
HAMPTON	379	INTERACTIVE	210
		INTERBUY	076 195 413
		INTERFUNK	049 065 067 074 090 104 107 112 139 150 152 153 172 182 307 324 413 421 453 463 466 475

• • • • • • • • • • AVAILABLE TV MANUFACTURER NUMBERS • • • • • • • •

Maker (BRAND) NAME	CODE NUMBER (3DIGIT) LIST	Maker (BRAND) NAME	CODE NUMBER (3DIGIT) LIST
INTERNAL	049 152	LENOIR	050 195
INTERVISION	045 049 055 076 107 123 152 225 232 378 379 380 413 421	LESA	413
IR	346	LEYCO	049 076 094 102 152
IRRADIO	049 066 090 123 152 195 407 413	LIESENK & TTER	049 112 152 345
ISUKAI	049 123 152 378	LIFE	440 441 443 444
ITC	379 480	LIFETEC	049 076 123 152 195 226 440 441 443 444
ITS	049 076 123 152 225 378 379	LLOYD S	195
ITT	042 090 107 134 139 150 157 162 171 172 193 197 198 209 307 375 428 466 469 470 471 475 479	LOEWE	035 049 089 120 152 324 391 421
ITT-NOKIA	042 090 104 107 134 136 139 150 153 162 171 172 193 197 198 209 307 375 470 428 433 435 437	LOEWE OPTA	035 046 049 065 120 144 152 213 324
ITV	076 049 152 413	LOGIK	131 225
JEAN	018	LOGIX	195
JEC	141	LUMA	071 107 110 152 171 172 195 210 226 236 307
JET POINT	365	LUMATRON	049 076 107 152 172 236 379
JVC	018 103 123 170 182 225 409 433 439 465	LUX MAY	049 152 195
KAISUI	049 050 123 152 195 378 379 380	LUXOR	042 050 090 107 127 139 150 172 197 209 307 375 428 429 470 472 473 475
KAMOSONIC	050	LYCO	076
KAMP	379	MAAZ	371
KAPSCH	071 107 172 236 466	MADISON	049 152
KARCHER	020 045 049 050 068 076 107 152 195 217 378 421 435	MAGNADYNE	045 046 062 065 104 107 120 139 150 168 324 413 469
KATHREIN	455	MAGNAFON	045 046 050 068 090 120 379 407 481
KAWASHO	379	MAGNAVOX	018 042 049 152
KB ARISTOCRAT	107	MAGNUM	440 441 443 444
KENDO	045 049 055 134 152 172 210 413 421 435 476	MANDOR	076
KENNEDY	071 079 104 107 139 236 369 480	MANESTH	076 094 113 134 141 152 379 467
KINGSLEY	379	MANHATTAN	049 195
KLARMAX	371	MARANTZ	049 152 455
KNEISSEL	049 152 210 243 369 391 411 421 435	MARELLI	324
KOLSTER	045 049 152 470	MARK	049 152 195 226 379
KONKA	049 123 152 225	MASUDA	123 195 225
KONTAKT	232	MATSUI	012 018 041 049 050 094 100 102 106 107 131 134 141 150 152 171 195 209 218 225 232 247 307 379 380 470
KORPEL	049 152	MAXIMAL	139
KORTING	065 094 113 324 421	MAXWELL	371
KOSMOS	049 152	MEDIATOR	049 112 152
KOTRON	076 426	MEDION	049 152 195 217 457
KOYODA	195	MEGAS	435
KRAKING	411	MEGATRON	126
KRIESLER	050 065 079 112 152 160	MELECTRONIC	020 049 074 152 182 193 195 197 210 226 375 379 408 413 428 429 466 470
KTV	050 379	MELVOX	425
KURO	445	MEMOREX	099 195 217
KYOSHU	076 163 426	MEMPHIS	102 125 195 213
KYOTO	107	MERCURY	049 152 195
LECSION	049 152	METZ	049 065 067 070 092 247 324 412 420 454 481
LEMAIR	210	MICROMAXX	049 152 195
LENCO	049 107 152 195 226	MICROSTAR	440 441 443 444

AVAILABLE TV MANUFACTURER NUMBERS

Maker(BRAND) NAME	CODE NUMBER(3DIGIT) LIST	Maker(BRAND) NAME	CODE NUMBER(3DIGIT) LIST
MINERVA	080 090 232 247 249 407 454	OCEANIC	086 094 104 107 108 109 139 172 209 425 466 469 475
MINOKA	049 152 426 470	OCEANIC(F)	150
MITSUBISHI	013 018 049 065 105 131 152 157 190 247 324 454	ODEON	076
MIVAR	046 050 058 072 081 090 120 379 391 407 414 421 434	OKANO	049 076 102 152 421
MONACO	195	OMEGA	076
MORGAN S	049 152	ONCEAS	050
MOTION	407	ONWA	123 225
MOTOROLA	190	OPERA	049 152
MTC	152 379 421 470	OPTIMUS	099
MTEC	106	OPTONICA	190
MULTISTANDARD	045	ORBIT	049 152
MULTITEC	049 152 195	ORION	012 042 045 049 076 094 113 131 134 139 150 152 191 195 216 366 367 426 467
MULTITECH	045 046 049 050 120 152 195 379 407 413 421 470	ORLINE	049 123 152
MURPHY	102 104 105 107 171 307 379	ORMENTI-PHOENIX	104
MURPHY(UK)	162	ORMOND	195
MUSIKLAND	123	OSAKA	066
MYRYAD	455	OSAKI	049 066 076 102 106 123 152 226 379 426
NAD	172 209 475	OSIO	049 152
NAIKO	049 152	OSO	123
NAKIMURA	049 152 226	OSUME	018 102 123
NAONIS	040 071 079 110 171	OTAKE	450
NAT	085 151	OTTO VERSAND	018 049 050 074 094 104 107 113 134 139 152 172 190 218 247 249 357 362 379 413 414 454 455 467 469 470 480 481
NATIONAL	033 085 104	P.TACTRON	217
NEC	018 049 113 131 152 177 195 226 379 380	PAEL	050 379
NECKERMANN	011 049 050 065 107 139 152 163 210 247 249 307 324 357 379 413 421 455 470 481	PALLADIUM	049 107 152 163 210 247 324 357 379 413 421 470
NEDIATOR	152	PALSONIC	049 055 076 152 379 426
NEI	049 125 152 225 477	PANAMA	049 076 152 195 379 413
NESCO	042 413	PANASONIC	016 049 099 104 107 139 151 152 172 396 420 466 469 481
NETSAT	049 152	PANAVISION	049 152 210
NETWORK	213	PATHE CINEMA	107 113 379 391 411 425 467 470 480 481
NEUFUNK	049 152 195 435	PATHE CINEMA(F)	050 168
NEW TECH	049 050 152 182 195 379	PATHE MARCONI	014 074 182 186 424 453 462 463
NEW WORLD	123	PAUSA	195
NICAMAGIC	379	PAUZA	195
NIKKAI	018 049 076 102 123 125 139 141 152 195 213 379 066	PERDIO	049 102 107 113 152 467
NOBLEX	049 076 152	PERFEKT	049 152
NOBLIKO	045 050 080 090 379 407	PERSHIN	425
NOGAMATIC	074 182 186 424 453 463	PHILCO	011 016 049 065 090 093 094 104 107 126 142 152 163 168 324 346 348 369
NOKIA	090 104 107 134 136 139 150 153 157 162 171 172 193 197 198 209 226 307 375 428 429 433 437 465 470 475 478 479	PHILEX	407 413 421 480 481
NORDMENDE	049 074 083 150 152 182 186 218 247 307 424 453 463 469 481	PHILHARMONIC	471
NOVATRONIC	020 049 152 226		379

• • • • • • • • AVAILABLE TV MANUFACTURER NUMBERS • • • • • • •

Maker (Brand) Name	Code Number (3Digit) List	Maker (Brand) Name	Code Number (3Digit) List
PHILIPS	014 049 050 065 079 089 112 152 160 182 193 216 217 220 226 247 249 324 427 455 482	REDSHIRT	049 152
PHOENIX	049 050 102 104 107 113 152 324 379 421	REFLEX	049 152
PHONOLA	049 050 065 079 112 152 160 324 379	REOC	460
PILOT	049 152	REVOX	049 152 421
PIONEER	049 074 152 172 182 209 218 307 421 427 466	REX	040 071 079 107 110 152 171 210 236 243 307 413 466
PLANTRON	049 076 152 195	RFT	076 102 241 324 391 421
PLAYSONIC	379	RHAPSODY	379
POLICOM	074	R-LINE	049 152
POPPY	195	ROADSTAR	049 076 123 152 163 195
PORLAND	226	ROBOTRON	065 324
POWERPOINT	232	RODEX	049 152
PRANDONI-PRINCE	046 090 120 171 172 307 407 413	ROWA	458
PRECISION	379	ROWSOMIC	050
PREMIER	142	ROYAL LUX	421 426
PRIMA	076 195 307	RTF	065
PRINCE	046 171	SABA	046 065 074 077 107 120 139 172 182 186 218 307 324 424 436 452 453 463 466 469 481
PRINZ	102 470	SACCS	411
PROFEX	107 139 195 407 475	SAGEM	378 380 435
PROFI-TRONIC	045 049 152	SAISHO	012 050 076 107 131 134 195 307 379 477
PROLINE	049 102 112 191 366 436	SALORA	033 107 127 136 139 150 153 171 172 198 209 307 466 470 472 474 475 479
PROSONIC	049 085 151 152 195 225 226 379 421	SAMBERS	045 046 068 090 120 407 481
PROTECH	045 049 076 125 139 152 163 195 379 413 457 470 477 480	SANDRA	379
PROVISION	049 152	SANELA	411
PYE	050 065 079 112 152 160 226 324	SANSUI	049 152 225
PYMI	049 112 152 195 226 324	SANTON	195
QUADRA VISION	425	SANYO	018 020 041 049 050 065 102 107 131 152 195 198 209 320 379 391 408 421 481
QUASAR	045 046 068 099 413	SAVE	049 152
QUELLE	018 020 049 050 074 076 078 080 090 091 094 113 131 139 146 150 152 153 172 195 247 249 320 345 346 348 357 379 408 413 449 451 454 470 475 480 481	SBR	049 112 152
QUESTA	018	SCHAUB LORENZ	090 104 136 139 153 162 171 198 307 433 469 470 475
RADIALVA	049 074 107 123 152	SCHNEIDER	014 040 049 050 065 069 079 104 107 112 123 139 152 156 160 168 172 182 195 225 243 307 379 382 413 414 417 457 468 470
RADIOLA	014 049 050 065 079 112 152 160	SCOTT	042
RADIOMARELLI	045 046 062 065 104 105 150 152 168 324 413	SEARS	042
RADIONETTE	020 150	SEG	018 045 049 050 076 107 152 172 195 232 379 413 407 457 480
RADIOSHACK	049 152	SEI	012 045 049 094 107 139 152 236 324 357 469 470 481
RADIOTONE	049 076 152 163 195 421 426	SEI SINUDYNE	446
RANK ARENA	018	SELECO	040 071 079 107 110 152 171 172 210 236 243 307 369 466 476
RCA	190 218 436	SENCORA	195
RECOR	049 152	SENTRA	123 139 141 195
RECTILIGNE	049 152		
REDFISSION	018 059 104 105 139 171 172 307 471 475		
REDFISSION(UK)	150 162		

AVAILABLE TV MANUFACTURER NUMBERS

MAKER (BRAND) NAME	CODE NUMBER (3DIGIT) LIST	MAKER (BRAND) NAME	CODE NUMBER (3DIGIT) LIST
SERINO	380 435	SYTONG	379
SHARP	018 094 170 190 320 362	TACTUS	106
SHORAI	042 094	TANDBERG	065 074 078 172 182 210 213 420 449
SIAM	049 152	TANDY	050 102 123 190 307 379 413 466
SIAREM	045 046 065 104 107 120 139 324 469 481	TASHIKO	018 050 107 177 379 470 474
SIEMENS	018 049 066 113 152 247 249 307 320 345 451 454 469 481	TATUNG	049 050 102 106 120 131 152 217 379
SIERA	050 065 079 112 152 160	TCM	440 441 443 444
SIERRA	049 112 152	TEAC	049 076 152 163 195 217 378 380 426 457 458 470
SIESTA	421	TEC	040 050 064 168 195 213 218 243 379 413 480
SILVA	049 152 379	TECH LINE	049 152 195
SILVER	018 042 049 076 152 172	TECHICA	123
SINGER	045 049 065 104 152 195 324 369 413 425	TECHNEMA	113 467
SINUDYNE	012 045 065 094 104 107 134 139 150 152 172 210 216 236 324 357 366 367 469 470 481	TECHNICS	099
SKANTIC	307 472 473	TECHNOLACE	042
SKY	049 152	TEDELEX	379
SKYWORTH	448	TEIRON	195
SOGERA	113	TEKNIKA	042
SOLAVOX	066 102 107 139 172 307 466 471	TELEAVIA	014 074 182 186 218 424 453 462 463
SONAWA	123	TELECOR	049 107 123 152 379
SONITRON	209 379 421	TELEFUNKEN	049 064 074 082 152 182 186 187 218 230 346 348 424 436 452 453 463
SONNECLAIR	049 152	TELEFUSION	049 152
SONOKO	049 050 076 152 195 378 379	TELEGAZI	049 076 107 123 152
SONOLOR	107 139 172 209 357 425 466	TELEMEISTER	049 113 152 467
SONTEC	049 094 152 421	TELESONIC	049 152
SONY	018 045 131 211 346 357 358 370	TELESTAR	049 152
SOUND & VISION	045 123 226	TELETECH	049 152 195 213 413
SOUND WAVE	049 113 163	TELETON	018 067 071 107 236 379 470
SOUNDESIGN	042	TELEVIDEO	050 104 107 113 379
SPECTRA	195	TELEVISO	425
SSANGYONG	195	TEMCO	094
STANDARD	049 050 113 123 152 195 226 379	TEMPEST	049 152 195
STARLIGHT	049 076 107 152 195	TENNESSEE	049 152
STENWAY	123 378	TENSAI	020 050 055 094 113 123 152 195 225 226 379 413 450 467
STERN	040 071 079 107 110 152 171 236 243 307 466	TESMET	439
STRATO	049 076 152 195	TETUNG	046
SUNKAI	049 094 123 134 152 191 232 367 380	TEVION	049 152 195
SUNSTAR	049 152 195 225	TEXET	050 123 195 226 379
SUNWOOD	049 152 195	THOMSON	014 024 049 064 074 134 152 182 186 218 230 424 436 453 462 463 470
SUPERLA	379	THORN	049 102 103 106 141 152 218 226 346 348 408 409 411 454 464 470 475
SUPERTECH	049 123 152 195 379	THORN-FERGUSON	074 076 080 082 103 218 357 358 375
SUPRA	195 226	TOKAI	049 102 107 152 195 213 226 379
SUSUMU	123 218	TOKYO	141 379
SUTRON	195	TOMASHI	123 378
SWISSLINE	413	TOSHIBA	018 045 128 141 369 379
SYDNEY	379	TOWADA	045 379 470 480
SYSLINE	044	TOYODA	195

AVAILABLE TV MANUFACTURER NUMBERS

Maker (BRAND) NAME	CODE NUMBER (3DIGIT) LIST
TRAKTON	076
TRANS CONTINENS	046 049 152 171 307 379
TRANSONIC	049 152 380 458
TRANSTEC	379
TRIDENT	379
TRISTAR	123
TRIUMPH	012 046 049 128 152 197 375
UHER	049 069 071 080 090 113 152 163 226 236 307 407 414 421 467
ULTRA	409
ULTRAVOX	045 049 050 065 104 107 139 152 226 324 379 413 471
UNIC LINE	049 152
UNITED	049 152
UNIVERSUM	011 012 018 020 049 074 076 094 107 131 152 163 172 195 197 210 213 247 320 345 346 357 375 379 407 408 413 421 428 429 437 454 470 480
UNIVOX	049 107 152 213 324 411
UTAX	050
VEGAVOX	163
VESTEL	049 107 125 152 379
VEXA	152 195
VICTOR	170
VIDEO SYSTEM	049 152
VIDEOLOGIQUE	123 379
VIDEOSAT	413 447
VIDEOSYSTEM	049 152
VIDEOTECHNIC	113 226 379
VIDEOTON	107 472
VIDIKRON	045
VIDTECH	018
VIPER	213
VISIOLA	379
VISION	049 113 152 467
VISOREX	442
VISTAR	172 236
VOLTEC	074
VORTEC	152
VOXSON	049 065 090 152 163 171 307 324 407 466
WALTHAM	049 152 163 182 307 379 472
WATSON	049 107 113 123 152 195 247 467
WATT RADIO	045 050 068 104 107 139 150 379 470 480
WEGA	018 049 139 152 324
WEGA COLOR	065 088
VEGAVOX	195
WELTBlick	113 152
WESTINGHOUSE	094 152
WESTON	168
WHARFEDALE	049 152
WHITE	045
WHITE WESTINGHOUSE	049 050 113 152 213 379 467
WINCO	426
WINDSTAR	378
XRYPTON	049 152
YAMISHI	049 123 152 378 379 380
YOKAN	049 152
YOKO	049 050 076 123 152 195 379 413 421 477
YORX	123
ZANUSSI	040 071 079 110 152 171 236 307 379
ZOPPAS	040 071 079 110 171 307

TROUBLESHOOTING

Problem	Possible cause	Solution of the problem
No display on the front panel; No power supply	Power cord not plugged in correctly.	Power cord plug in correctly.
No pictures on the screen.	Receiver in Standby mode; SCART not connected tightly to video output of television; Incorrect channel or video output selected on television.	Set Receiver to "On"; Check connection and correct; Check channel and video output and correct. (TV instruction manual)
No sound.	Audio cord connected incorrectly; Volume level = 0; Muting active.	Check connection and correct; Increase volume on television set; Press the  (MUTE) button.
Remote Control does not operate directly.	Incorrect operation; Batteries dead or inserted incorrectly.	Point remote control toward the Receiver. Replace batteries or insert correctly.
Poor picture.	Signal strength too low.	Check the signal strength in the Info Menu, correct alignment of your antenna.
On-Screen Error Message "No signal."	Antenna cable not connected or not tight; Incorrect connection of the antenna.	Check connection and correct; Check the signal strength in the Info Menu.
On-Screen Error Messages: "No card inserted."	Smartcard: - not plugged in correctly; - not plugged in.	(depending on models) Check the Smartcard. "Insert the Smartcard."
On-Screen Error Message "No access"	No access to this channel.	Check that you subscribe to this channel. If the STB has been switched off for a longer period of time, turn on the STB, select any channel, and wait for authorization for up to 60 minutes.

DISPOSAL

The device, packaging material (e.g. Styrofoam) and the batteries must never be disposed of with household refuse.

Please obtain appropriate information about the regulations in your community, and dispose of all refuse in accordance with regulations at the separate locations provided.

TECHNICAL SPECIFICATIONS

Power Supply

Type:	SMPS
Input voltage:	AC 230V~, 50/60 Hz
Fuse rating:	250V/T1.6AH
Power consumption:	Max. 30W
Stand by:	18W

Tuner & Demodulator

Input frequency:	VHF, UHF BAND (50~870 MHz)
Demodulation:	QAM DVB-C
Symbol rate:	MAX 7 Msps
Constellation:	16, 32, 64, 128, 256 QAM
Cable out:	Loopout for analog receiver

RF Input

Input connector:	IEC, Female
Frequency range:	50 ~ 860 MHz
Input signal level:	-78 ~ -20 dBm
Loop through:	50~860 MHz -78~-20 dBm 50~860 MHz, IED, Male

Video Decoder

System decoding:	MPEG 2 ISO/IEC 13818 (Transport Stream)
Profile and level:	MPEG 2 MP@ML (4:2:2)
Data rate:	1~15 Mbs
Video formats:	4:3 (normal) and 16:9 (wide screen)
Picture resolution:	720(H) x 576(V) x 50 fields/sec

Audio Decoder

System decoding:	MPEG 1 ISO/IEC 11172~3 layer I & II
Audio mode:	Mono, Dual, Stereo, Joint stereo
Sampling frequency:	32, 44.1, 48kHz

Note : The specification of the STB may be changed without notice in advance.

**BASE-BAND AUDIO/VIDEO OUTPUT****A/V Output**

SCART(TV) :	VIDEO(CVBS/RGB), AUDIO L/R
SCART(VCR) :	VIDEO(CVBS), AUDIO L/R
RCA JACK :	VIDEO(CVBS), AUDIO L/R
DIGITAL AUDIO OUTPUT:	OPTICAL

MEMORY

Flash:	8MB
SDRAM:	64MB

BUILT-IN HDD

160GB (DCB-P850Z / DCB-P850ZS)
80GB (DCB-P770Z / DCB-P770ZS)

ACCESS EXTERNAL HDD

USB2.0 (HOST)

PLAYABLE CONTENTS FILE FORMAT

Music:	MP3
Photo:	JPG

PHISICAL SPECIFICATION

Size (W x D x H):	381 x 267 x 60 mm
Weight (Net):	3.1 Kg

Note : Actual formatted capacity may be less than what is marked on box and manual.
(1GB=1billion byte)

