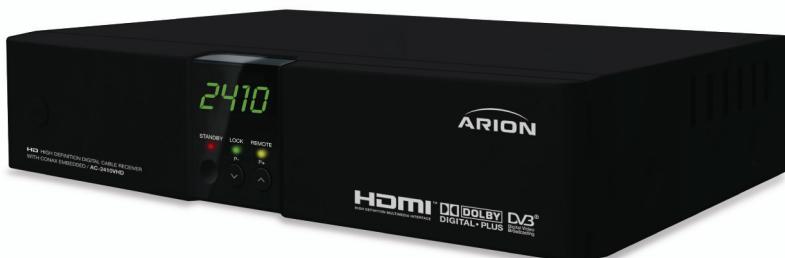


High Definition Digital Cable Receiver
with CONAX Embedded

AC-2410VHD

Käyttöohje



ARION
TECHNOLOGY

Huomautus

Tässä käyttöoppaassa esitellään kaapeliverkkoon tarkoitettu HDMI AC-2410VHD-digisovitin, jotta opit hyödyntämään sen monia hienoja ominaisuuksia. Lue kaikki turvallisuus- ja käyttöohjeet ennen käyttöönottoa. Säilytä käyttöopas helposti saatavilla.

The following symbols will serve as follows:

 Huom!	Tärkeää tai hyödyllistä tietoa
 Varoitus!	Varoitus
“MENU” (Double quotation marks)	Osoittaa kaukosäätimen tai laitteen painiketta
	Sähköiskun vaara. Älä avaa laitteen etu- tai takakantta. Laitteen sisällä ei ole käyttäjän huollettavia osia. Jätä huoltotoimet valtuutetun huoltoliikkeen tehtäväksi.
	Vaarallinen jännite laitteen sisällä, joka voi aiheuttaa sähköiskun ja henkilövahinkoja.
	Tärkeitä käytö- ja huolto-ohjeita.

HDMI, HDMI-logon ja High-Definition Multimedia Interface ovat HDMI Licensing LLC:n tavaramerkkejä tai rekisteröityjä tavaramerkkejä.

Turvallisuusohjeet

<Asennettaessa huomioitavaa>

Aseta laite tasaiselle alustalle.	Älä asenna laitetta kylmässä tai suorassa auringonpaisteessa.

Jätä vähintään 10 cm ilmarako laitteen ympärille .	Laitetta ei saa purkaa, korjata tai muokata.
--	--

--	--

<Laitteen käyttö ja hoito>

Sijoita laite hyvin tuuletettuun paikkaan.	Sijoita laite paikkaan, johon ei kerääny pölyä ja likaa.
Älä kytkle laitetta pistorasiaan, johon on kytketty useita muita laitteita.	Älä sijoita laitetta voimakkaan tärinän tai magneettikentän läheisyyteen.

Älä aseta esineitä laitteen päälle.	Don't place cups that hold water or other liquids on top of the product.
-------------------------------------	--

--	--

"Laitteen virta katkaistaan irrottamalla virtakaapeli. Irty kytketty laite jää toimintakuntoon."

Sisällysluettelo

1. luku Ennen käyttöönottoa	5	4.6 Kanavalistojen muokkaaminen	30
1.1 Ominaisuudet	6	4.6.1 Näytä kanavalista	30
1.2 Pakkauksen sisältö	6	4.6.2 Kanavahaku	31
1.3 Laitteen osat	8	4.6.3 Kanavien muokkaaminen	32
1.3.1 Etupaneeli	8	4.7 Suosikkilistojen muokkaaminen	33
1.3.2 Takapaneeli	9	4.8 Kanavatilan muuttaminen	35
1.4 Kaukosäätimen painikkeet	10	4.9 Ohjelmaopas	35
2. luku Kytkennät	13	4.10 Teksti-tv	36
2.1 TV:n & videon kytkeminen	14	4.11 TV- tai radiotoiminnon valinta	37
2.2 Optisen S/PDIF:n kytkeminen	17	4.12 Videoformaatin muuttaminen	37
2.3 Virran kytkeminen	17	5. luku Asetukset	39
3. luku Perusasetukset	19	5.1 Kanavahaku	41
4. luku Toiminnot	25	5.2 Muokkaa	41
[Perustoiminnot]	26	5.3 Asetukset	42
4.1 Kanavien vaihtaminen	26	5.4 Työkalut	42
4.2 Äänenvoimakkuuden säätäminen	26	5.5 Salausjärjestelmä	43
4.3 Näytä ohjelmatiedot	27	5.5.1 Ohjelmakortin tiedot	43
4.4 Vaihda tekstityskieli	28	6. luku Liite	45
4.5 Vaihda äänen kieli	29	6.1 Vianetsintä	46
[Lisätoiminnot]	30	6.2 S Tekniset tiedot	47

1. luku



Ennen käyttöönottoa

1.1 Ominaisuudet

AC-2410VHD on parhaita digisovittimia käytettäväksi uuden High-Definition Multimedia Interface-liittännän kanssa. Uusimman MPEG-4 -teknologian ansiosta voit nauttia monista TV- ja radio-ohjelmista. Laite on helppo kytkeä ja käyttää. Käyttäjäystävällinen kolmiulotteinen kuvaruutunäyttö ja korkealuokkainen Dolby AC-3 Digital Audio -äänentoisto S/PDIF:n kautta. Laitteessa on lisäksi parannettu elektroninen ohjelmaopas (EPG), erilaisia hyödyllisiä toimintoja ja useita kanavanvaihtotoimintoja.

< Tärkeimmät ominaisuudet >

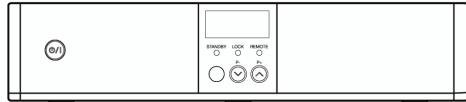
- MPEG-2 / MPEG-4 Part 10 AVC HD/H.264 toisto
- DVB-C & Nordig HDTV 1.0 standardin mukainen
- MP Layer I and II, CD tasoinen ääni
- S/PDIF liitäntä Dolby Digital äänelle (Dolby Digital Plus tuki)
- Mono, Left, Right, Stereo, äänilähtö
- PAL 576i/576p/720p/1080i 50
- Kuvasuhde 4:3, Letter Box, Full Screen ja 16:9
- HDMI, SCART, YPbPr liittännät
- Ledinäyttö
- Erilliset TV/Radio/sekä & suosikkilistat
- Conax CAS v7 Chipset Pairing tuki

< Muut ominaisuudet >

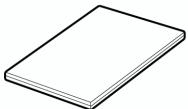
- Helpot muokkaustoiminnot (lukitus, poisto, kanavien uudelleennimeäminen & suosikkikanavien ryhmittely)
- Elektroninen ohjelmaopas (EPG), joka näyttää kanavatiedot kuvaruudussa
- Monikielivalinta
- Automaattinen & manuaalinen kanavahaku
- Lapsilukko
- VBI ja OSD teksti-tv ja tekstitrys

1.2 Pakkauksen sisältö

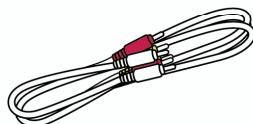
Varmista, että seuraavat tuotteet löytyvät pakkauksesta.



Vastaanotin



Käyttöohje



YPbPr-kaapeli



Kaukosäädin & paristot

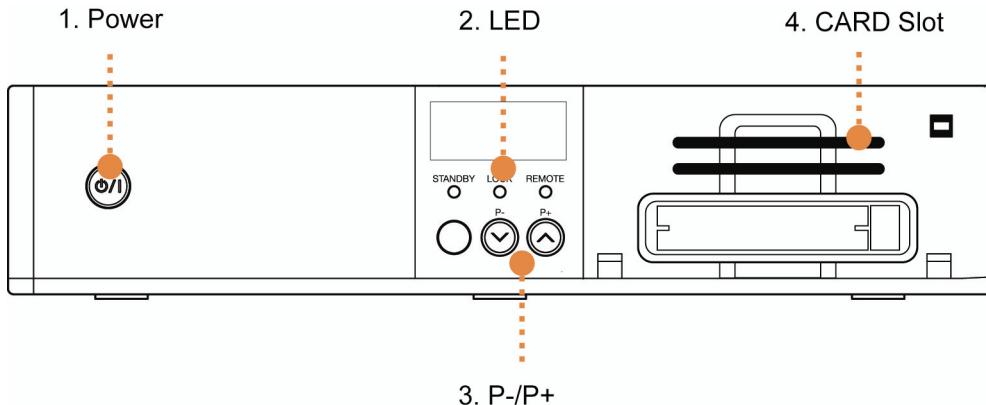


Huom!

- Sisältö saattaa vaihdella.
- Muut kuin edellä mainitut kaapelit on hankittava erikseen.

1.3 Laitteen osat

1.3. Etupaneeli



1. Power

Virtapainike. Kytkee virran päälle ja pois.

2. LED

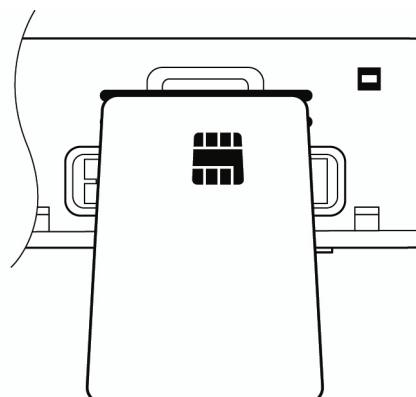
- STANDBY: Punainen valo palaa, kun laite on lepotilassa. Valo sammuu, kun laite on käytössä.
- LOCK: Vihreä valo palaa, kun kanavahaku on meneillään.
- REMOTE: Keltainen valo palaa, kun kaukosäädintä käytetään.

3. P-/P+

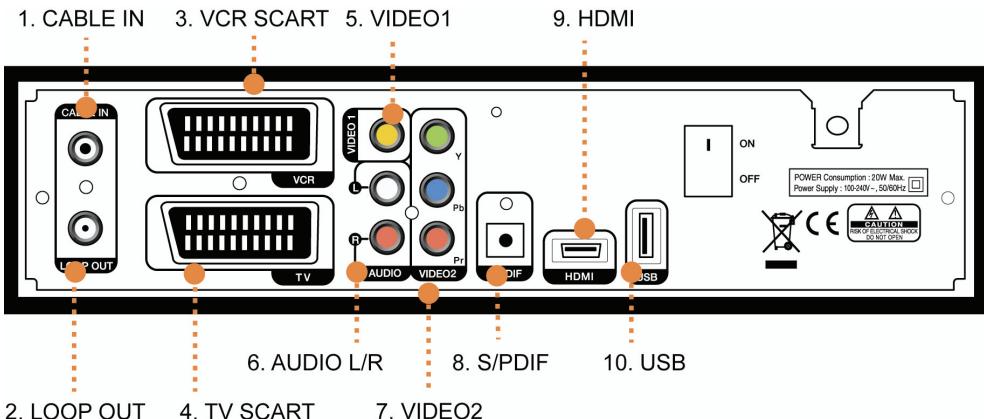
Vaihtaa TV- ja radiokanavia ylös/ alas tai sivu ylös/ alas.

4. Ohjelmakorttipaikka

Aseta ohjelmakortti siru ylöspäin. (Kts. Kuva)



1.3.2 Takapaneeli



1. CABLE IN

Kytetään kaapeli.

2. LOOP OUT

Kytetään toiseen digisovittimeen loop-through -kaapelilla.

3. VCR SCART

Kytetään videonauhuriin SCART-kaapelilla.

4. TV SCART

Kytetään televisioon SCART-kaapelilla.

5. VIDEO1

Kytetään television tai videonauhurin video-sisäänmenoon RCA-kaapelilla.

6. AUDIO L/R

Kytetään television tai videonauhurin vastaaviin äänisisäänmenoihin RCA-kaapelilla.

7. VIDEO2(YPbPr)

Kytetään Y/Pb/Pr-ulostulo television videosisäänmenoon RCA-kaapelilla.

8. S/PDIF

Kytetään vahvistimen äänisisäänmenoon optisella kaapelilla.

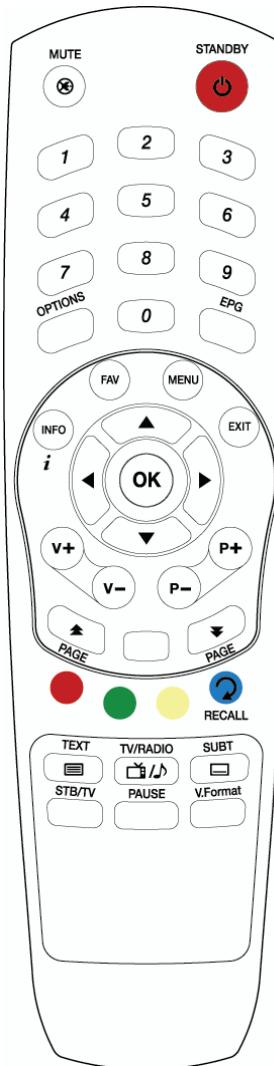
9. HDMI

Jos televisiossa on HDMI-liitäntä, kytke HDMI televisioon HDMI-kaapelilla.

10. USB

USB2.0-liitin ohjelmiston päivitystä varten.

1.4 Kaukosäätimen painikkeet



STANDBY

Laitteen käynnistäminen tai asettaminen lepotilaan.

MUTE (X)

Äänen mykistys.

NUMEROPAINIKKEET

TV- tai radiokanavien valinta numeroilla tai kirjaimilla.

OPTIONS

Näyttää äänen, teksti-TV:n ja tekstitysvaihtoehdot.

EPG

Elektroninen ohjelmaopas. Palaa normaaltilaan painamalla uudelleen.

INFO

Näyttää kanavatiedot.

FAV

Luo TV- tai radiosuosikkikanavaryhmän.

MENU

Näyttää OSD-valikon.

EXIT

Valikosta poistuminen tai nykyisen toiminnon peruutus.

OK

Valitsee valikon tai vahvistaa valinnat ja näyttää kanavalistan katselun aikana.

▲/▼

TV- tai radiokanavan vaihtopainikkeet ylös/alas.

◀/▶

TV:n tai radion äänenvoimakkuuden säätö tai esiohjelmoitujen valintojen vaihtaminen.

VOL +/-

TV:n tai radion äänenvoimakkuuden säätö.

P +/-

TV- tai radiokanavien selailu.

PAGE ( )

Vaihtaa TV/radio-kanavalistaa.

VÄRILLISET PAINIKKEET (punainen, vihreä, keltainen)

Valitsee toimintoja interaktiivisessa valikossa.

RECALL ((jäljempänä ”sininen painike”))

Palaa edelliseen valittuun kanavaan.

TEXT ()

Näyttää saatavilla olevat kanavakohtaiset teksti-TV-tiedot.

TV/RADIO( )

TV- tai radiotilan valinta.

SUBT ()

Näyttää kanavakohtaiset tekstityskielet.

STB /TV

Valitsee digisovittimen tai TV:n tulona.

PAUSE

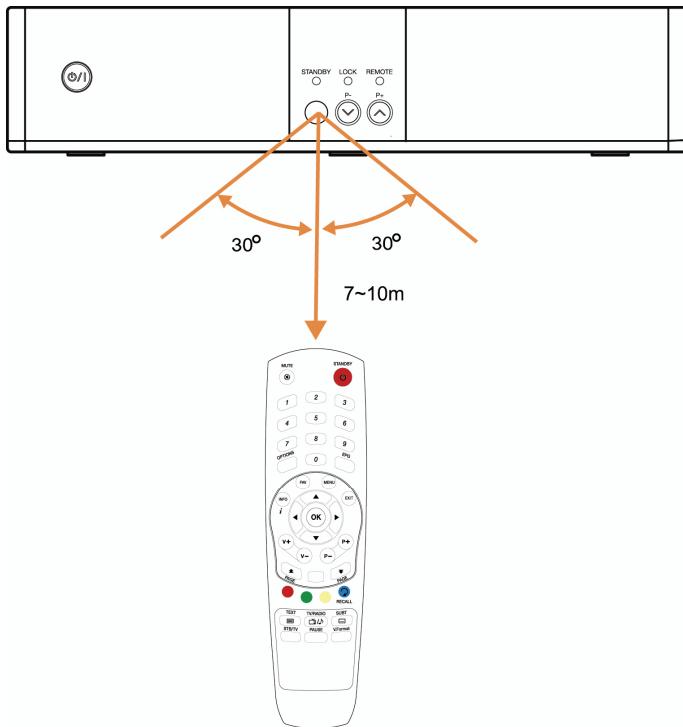
Pysäyttää kuvan.

V.Format

Videoformaatin valinta: 1080i, 720p, 576i, 576p tai Auto.

**Huom!:**

Kaukosäätimen toimintaetäisyys on 7–10 m ja sitä voidaan käyttää 30 asteen kulmassa kaukosäätimen ohjaussäteen suunnasta.



2. luku



Kytkenät

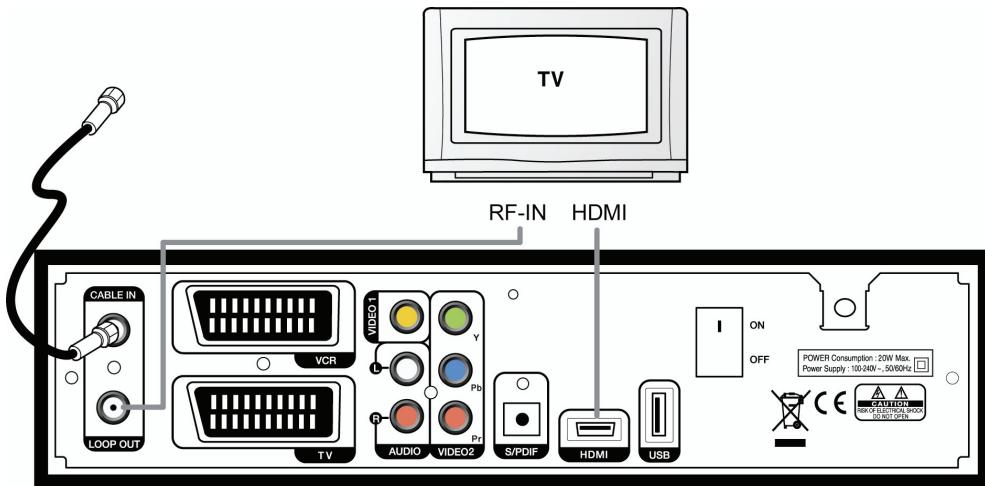
Tässä luvussa kerrotaan, kuinka laite liitetään kodin muihin laitteisiin. Kytkentätapa riippuu muista laitteista.

 **Huom!**: Ota yhteyttä jälleenmyyjääsi, jos sinulla on laitteen kytkemiseen liittyviä ongelmia tai kysymyksiä

2.1 TV:n ja videon kytkeminen

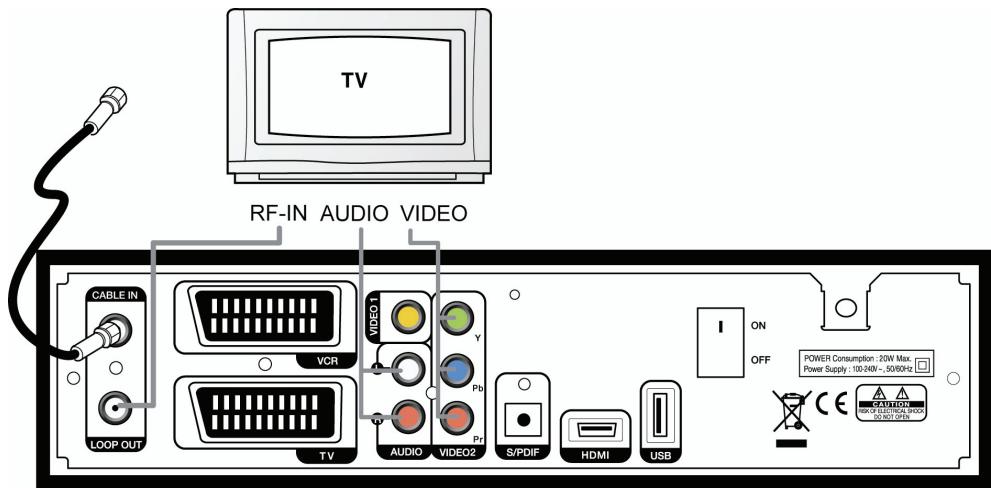
1. TV:n kytkeminen HDMI:llä

- 1) Kytkä antennikaapeli laitteen CABLE IN-liittimeen.
- 2) Kytkä HDMI-ulostulo television HDMI-sisäänmenoona.



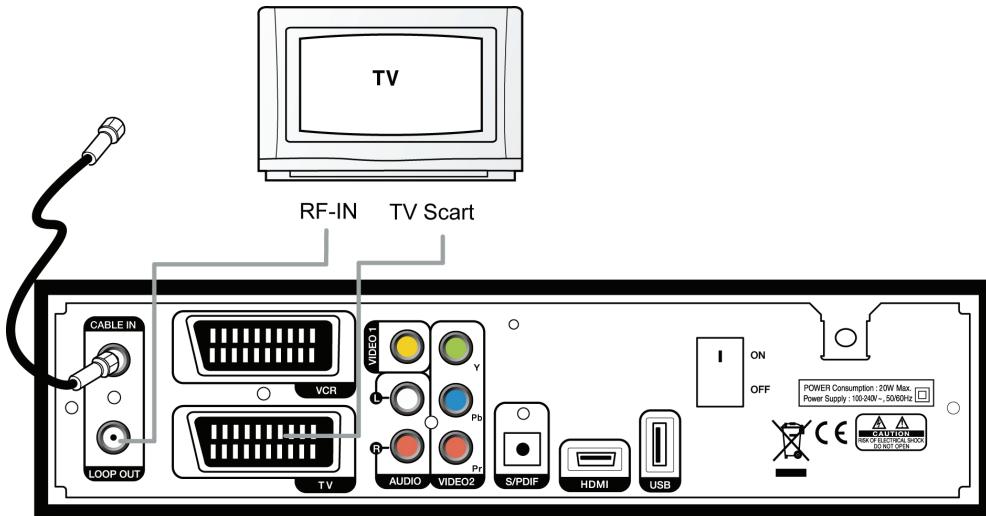
2. TV:n kytkeminen YPbPr:llä

- 1) Kytke antennikaapeli laitteen CABLE IN -liittimeen.
- 2) Kytke VIDEO2 (YPbPr) television YPbPr-sisääänmenoonaan.
- 3) Kytke AUDIO L/R television äänisisääänmenoonaan.



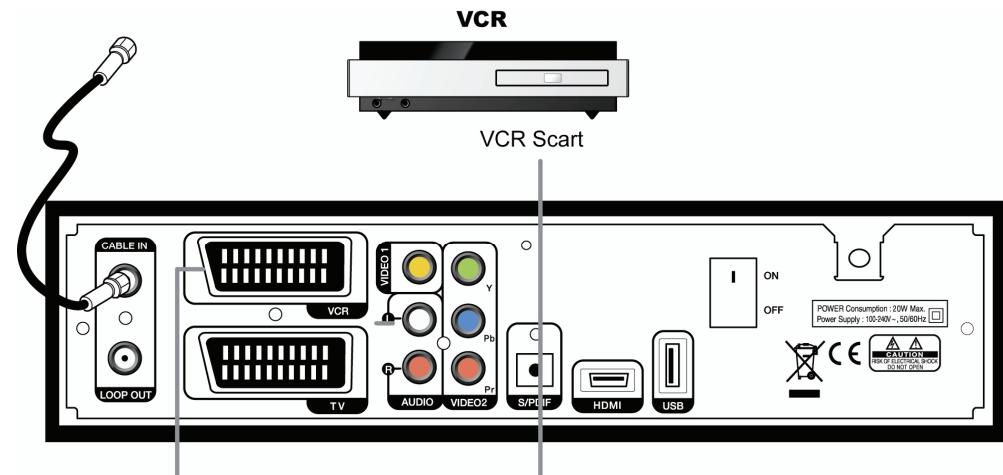
3. TV:n kytkeminen SCART-kaapelilla

- 1) Kytke antennikaapeli laitteen CABLE IN -liittimeen.
- 2) Kytke TV SCART television SCART-sisäänmenoonaan.



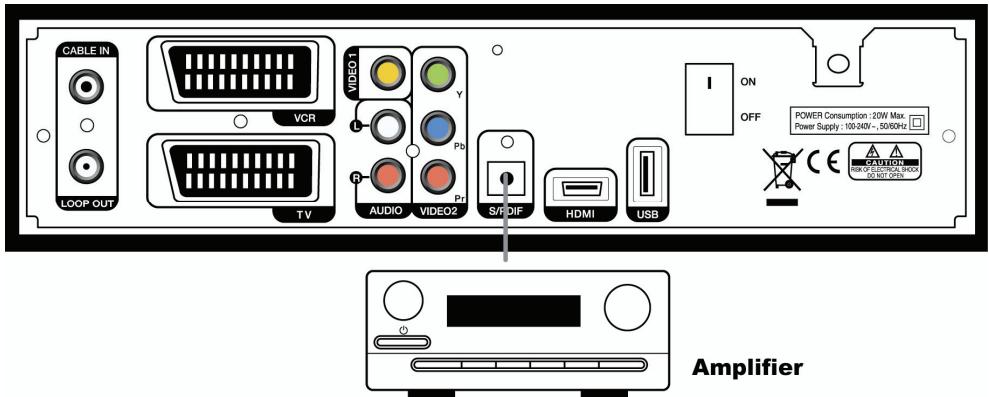
4. Videon kytkeminen SCART-kaapelilla

- 1) C Kytke VCR SCART -ulostulo videonauhuriin SCART-sisäänmenoonaan.



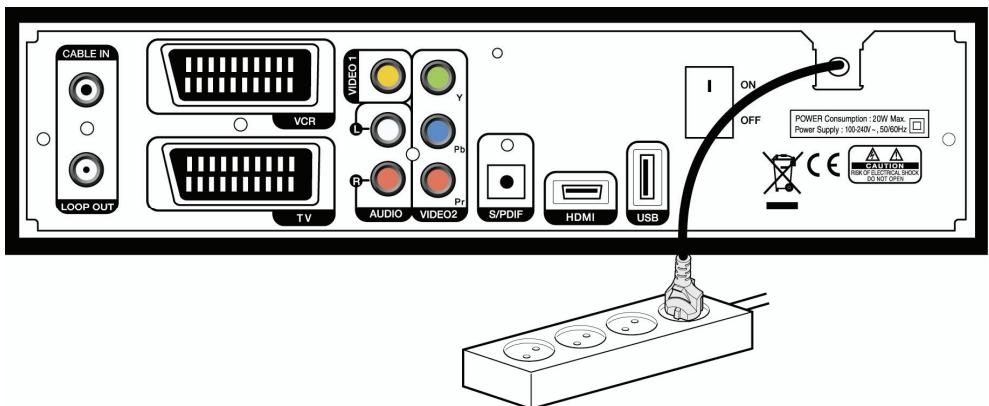
2.2 Optisen S/PDIF:n kytkeminen

Jos katso Dolby Digital -koodattua ohjelmaa, Dolby Digital audio antaa paremman äänilaadun. Kytke optinen S/PDIF-kaapeli Dolby Digital –formaattia tukevaan viritinvahvistimeen.



2.3 Virran kytkeminen

- Kytke laitteen sähköjohto pistorasiaan ja kytke laitteen virta päälle etupaneelin virtakytkimestä.



- Kun laitteeseen kytketään virta ensimmäisen kerran, kuvaruudulle tulee aloitusnäkymä, ja sinun täytyy asettaa parametreja järjestelmän konfigurointia varten. Seuraavassa luvussa on lisätietoja perusasetuksista.

3. luku



Perusasetukset

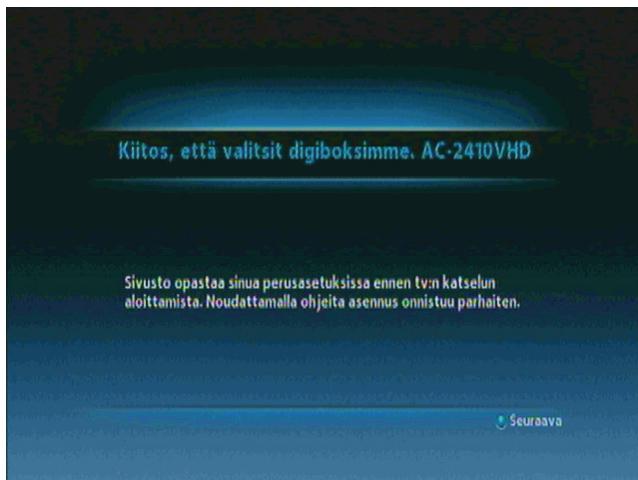
Kytkennin jälkeen sinun täytyy suorittaa joitakin perusasetuksia. Sen jälkeen voit katsoa televisiota tai kuunnella radiota.



Varoitus!

- Tallenna aiemmin syötetyt tiedot ja poistu perusasetuksista painamalla "MENU"-painiketta. Jos keskeytät ennen kuin asetukset on suoritettu loppuun, lähetysissä saattaa esiintyä häiriötä.
- Jos nykyiset asetukset eivät ole yhteensopivia televisiosi kanssa, ei tule kuvaaa. Muuta videoformaatti painamalla "V.Format"-painiketta. Paina kunnes näytölle ilmestyy kuva.

1. Kytke TV ja laite. Noudata näytölle tulevia ohjeita. Paina sinistä painiketta tehdäksesi perusasetuksia.



2. Valitse kieli listalta " " -painikkeilla ja paina sen jälkeen sinistä painiketta siirtyäksesi seuraaviin asetuksiin.



3. Jatka painamalla sinistä painiketta.



4. Valitse asennusmenetelmä painamalla “◀▶” ja paina sen jälkeen sinistä painiketta. Jos valitset ”Lisäasetukset”, pääset valitsemaan oletusäänen, toissijaisen äänen, ensisijaisen tekstitykielen ja toissijaisen tekstitykielen painamalla “◀▶”.



5. Valitse ääni ja tekstityskieli “◀▶” -painikkeella ja paina sen jälkeen sinistä painiketta



6. Valitse haluttu kuvasuhde “◀▶” -painikkeella ja paina sen jälkeen sinistä painiketta



7. Kanavahakuilmoitus näkyy kuvaruudussa. Paina sinistä painiketta siirtyäksesi seuraaviin asetuksiin.



8. Kun olet poistunut perusasetuksista, näet seuraavan viestin.



Huom!

Ota yhteyttä jälleenmyyjään, jos on asennukseen liittyviä ongelmia tai kysymyksiä.

Nyt olet suorittanut kaikki vaadittavat vaiheet ja voit katsoa TV:tä tai kuunnella radiota. Poistu perusasetuksista painamalla "MENU"-painiketta. 4. luku antaa lisätietoja laitteen käytöstä.

4. luku

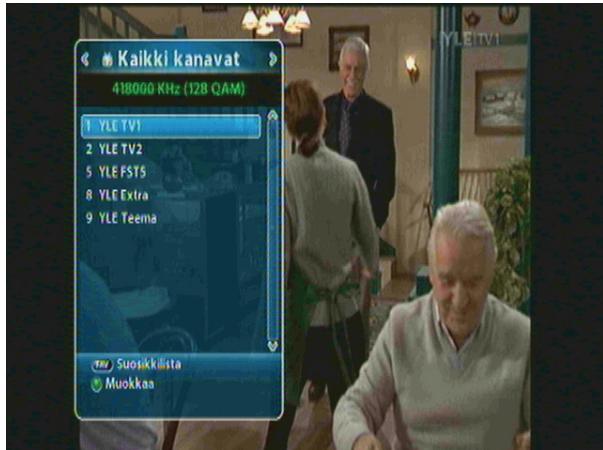


Toiminnot

[Perustoiminnot]

4.1 Kanavien vaihtaminen

Kanavaa voidaan vaihtaa useammalla eri tavalla.



- Kaukosäätimen painikkeilla “▲▼” tai ”P+/P-“ kanavat vaihtuvat yksi kerrallaan
- Painamalla ”OK“-painiketta saat näkyviin kanavalistan, josta voit valita haluamasi kanavan.
- Palaa edelliseen kanavaan painamalla kaukosäätimen sinistä painiketta.
- Kanavan voi vaihtaa kirjoittamalla numeropainikkeilla (0–9) kanavan numeron.
- Sulje kanavalista painamalla ”EXIT“-painiketta.

4.2 Äänenvoimakkuuden säättäminen

Voit säättää katsomasi kanavan äänenvoimakkuutta.



- Säädä äänenvoimakkuutta painamalla ”◀▶“ -painiketta.
- Mykistä ja palauta ääni painamalla ”MUTE“-painiketta.
- Säädä äänitilaa painamalla ”OPTIONS“-painiketta.



Huom!: Valikkoja asettaessasi (EPG, Muokkaa kanavaa jne.) voit säättää

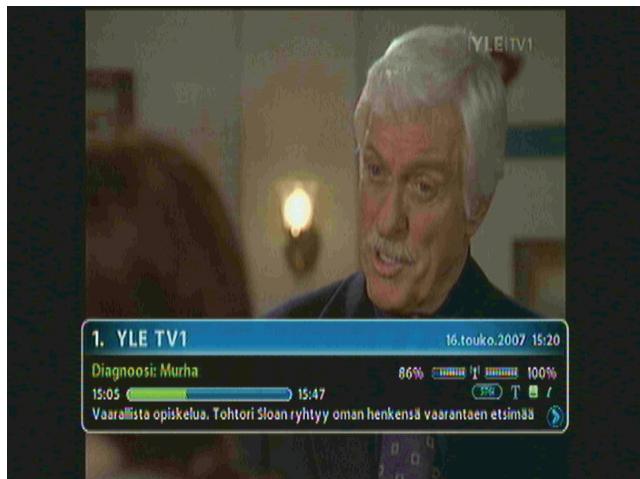
äänenvoimakkuutta alemmalla ”V+/-“-painikkeella ilman kuvaruutunäytöä.

4.3 Näytä ohjelmatiedot

Saat kaksivaiheiset ohjelmatiedot näkyviin painamalla "INFO"-painiketta katselun aikana. Ohjelmatiedot saa pois näkyvistä painamalla "EXIT"-painiketta.

Vaihe 1: Perustiedot

Perustiedot näkyvät kuvaruudulla seuraavasti.



Vaihe 2: Yksityiskohtaiset tiedot

Voit saada näkyviin yksityiskohtaiset tiedot katsomastasi ohjelmasta. Paina "INFO"-painiketta nähdäksesi yksityiskohtaiset tiedot samalla kun perustiedot näkyvät kuvaruudulla. Ohjelmatiedot saa pois näkyvistä painamalla "EXIT"-painiketta.



4.4 Vaihda tekstityskieli

Jos lähetykseen on saatavilla eri tekstitysvaihtoehtoja, voit valita tekstityskielen.

1. Painamalla "SUBT"-painiketta näet kielivaihtoehdot.



2. Valitse haluamasi tekstityskieli "▲▼"-painikkeella ja paina "OK"-painiketta. Tekstitys näkyy kuvaruudun alareunassa.



3. "OFF" valinta poistaa tekstyksen kokonaan

 **Huom!**: Voit valita tekstyksen oletuskielen painamalla "MENU"-painiketta ja valitsemalla Asetukset-Kieliasetukset-Ensisijainen tekstityskieli.

4.5 Vaihda äänen kieli

Jos lähetys on kuultavissa useammilla kielillä, voit valita kielen.

1. Painamalla "OPTIONS"-painiketta saat näkyviin valittavat kielet. Paina "◀▶"-painiketta saadaksesi toivotun tilan.



2. Valitse kieli painamalla "▲▼"-painiketta ja paina sen jälkeen "OK"-painiketta. Kieli vaihtuu välittömästi.

 **Huom!**: Oletuskielen voi valita painamalla "MENU"-painiketta ja sen jälkeen valitsemalla valikon Asetukset-Kieliasetukset-Oletusääni.

[Lisätoiminnot]

.....

4.6 Kanavalista

4.6.1 Kanavalistan muokkaaminen

Saat kanavalistat näkyviin ja voit muokata niitä.

1. Saat kanavaliston näkyviin painamalla "OK"-painiketta katselun aikana.



- FAV: Näyttää suosikkikanavalistat.
 - Vihreä: Muokkaa kanavalistoja.
2. Siirry haluttuun kanavaan painikkeilla "▲ ▼" tai "P+/-" ja muokkaa kanavaa painamalla "EXIT"-painiketta.

Huom!

Vaihda eri kanavalistojen välillä painamalla "FAV"-painiketta (esim. KAIKKI, FAV1-4). Lisää ohjeita luvussa.

4.6.2 Kanavahaku

Helpottaa tietyn kanavan hakemista suosikkilistoista.

1. Saat valitun kanavalistan näkyviin painamalla "OK"-painiketta katselun aikana.
2. Jos suosikkikanavasi ei löydy, painat "◀▶" -painiketta saadaksesi suosikkilistan näkyviin.
3. Valitse ryhmittelytapa painamalla punaista painiketta. Voit hakea kanavat aakkosjärjestysessä, päivämäärään mukaan jne.

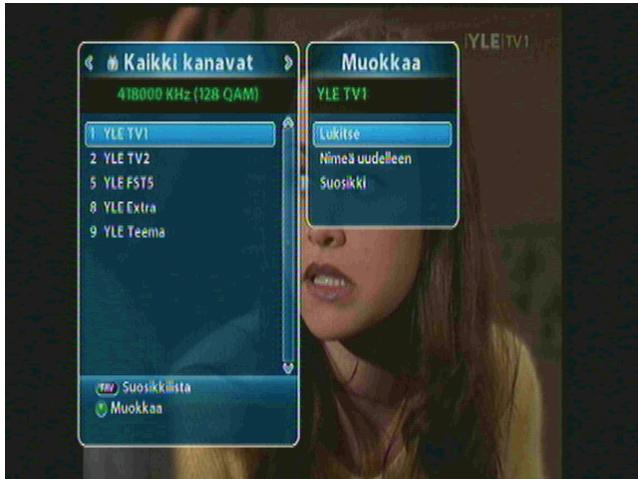


4. Siirry edelliselle/seuraavalle sivulle painamalla "PAGE ⏪" -painiketta.

4.6.3 Kanavien muokkaaminen

Voit muokata (lukita, nimetä uudelleen, siirtää suosikkiryhmään) kaikkia kanavia.

1. Saat valitun kanavalistan näkyviin painamalla "OK"-painiketta katselun aikana.
2. Muokkaa kanavaa painamalla vihreää painiketta.



3. Voit lukita, nimetä uudelleen ja siirtää kaikki kanavat. Siirry haluttuun valikkoon painamalla "▲▼"-painiketta ja paina sen jälkeen "OK"-painiketta.
4. Muokkauksen jälkeen saat aina vahvistuksen painaessasi "EXIT"-painiketta. Tallenna muutokset painamalla "OK"-painiketta.

4.7 Suosikkilistojen muokkaaminen

Voit luoda ja muokata suosikkilistoja tai -ryhmiä.

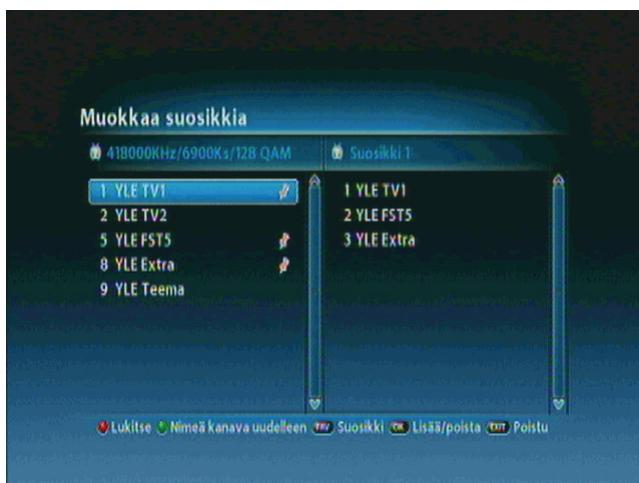
1. Paina "MENU"-painiketta.

2. ① Siirry Muokkaa-valikkoon "▲ ▼"-painikkeella ja paina sen jälkeen "OK" -painiketta.

② Valitse valikko Muokkaa suosikkia "▲ ▼"-painikkeella ja paina sen jälkeen "OK"-painiketta.



3. Painamalla "FAV"-painiketta saat suosikkikanavaryhmät näkyviin.



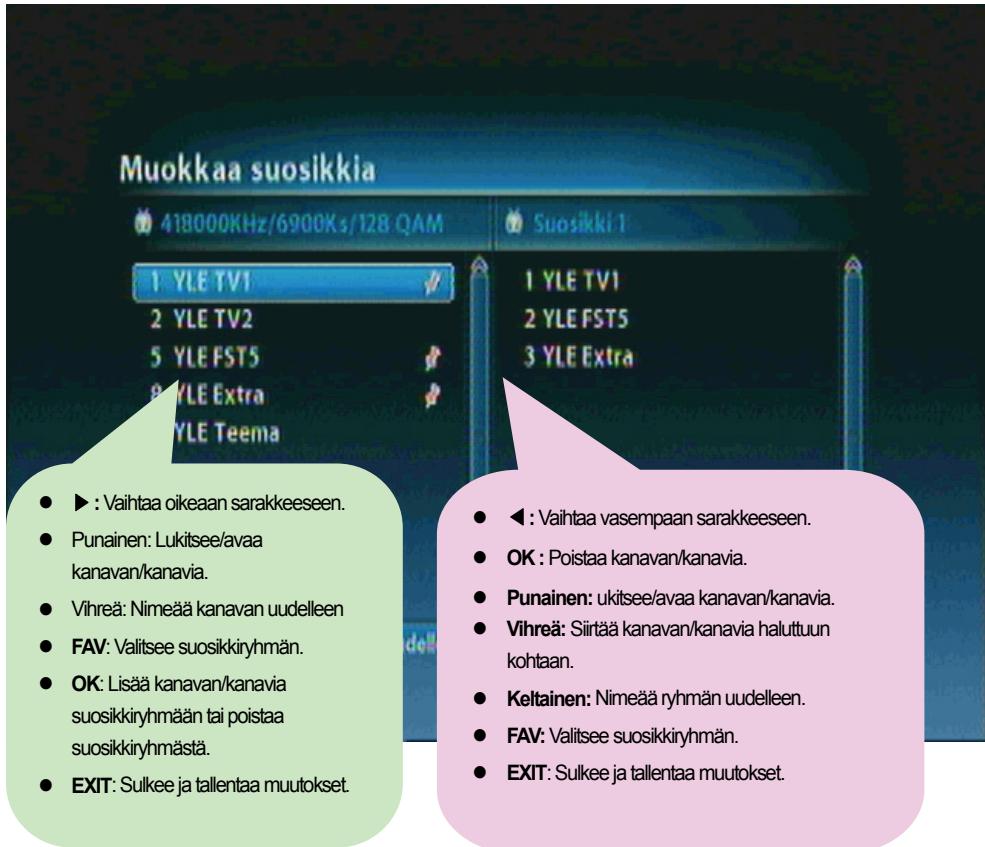
Huom!

- Punainen : Kanavan/kanavien lukitseminen/avaaminen.
- **FAV:** Suosikkiryhmän valinta.
- **OK:** Kanavan/kanavien lisääminen suosikkiryhmään/poistaminen suosikkiryhmästä.
- **EXIT:** Poistuu ja tallentaa muutokset.



Huom!: Oletusnimenä on FAV 1-4. Voit halutessasi nimetä listat uudelleen.

4. Voit muokata suosikkilistoja tai -ryhmiä. Valitse suosikkiryhmä "▲▼"-painikkeella ja paina sen jälkeen "OK"-painiketta. Jos haluat lisätä kanavan/kanavia, valitset halutun kanavan ja painat sen jälkeen "OK"-painiketta.



5. Tallenna muutokset painamalla "MENU"-painiketta tai "EXIT"-painiketta muokattuasi suosikkikanavaasi.

4.8 Muuta kanavatilaa

Voit muuttaa kanavatilaan ryhmäkohtaisesti.

- Painamalla "OK"-painiketta saat näkyviin Kaikki kanavat tai Suosikkikanavan ja niiden nykyisen kanavatilan.

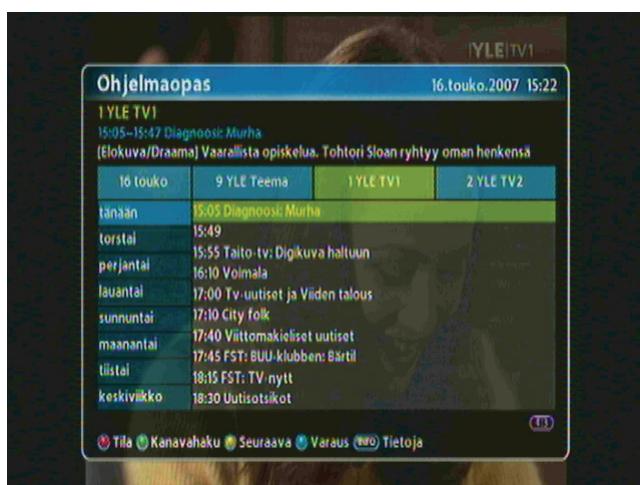


- Valitse kanavatila "◀▶"-painikkeella ja paina sen jälkeen "OK"-painiketta.

4.9 Näytä ohjelmaopas

Ohjelmaopas näyttää kaikkien kanavien tiedot päivämäärän ja kellonajan mukaisesti.

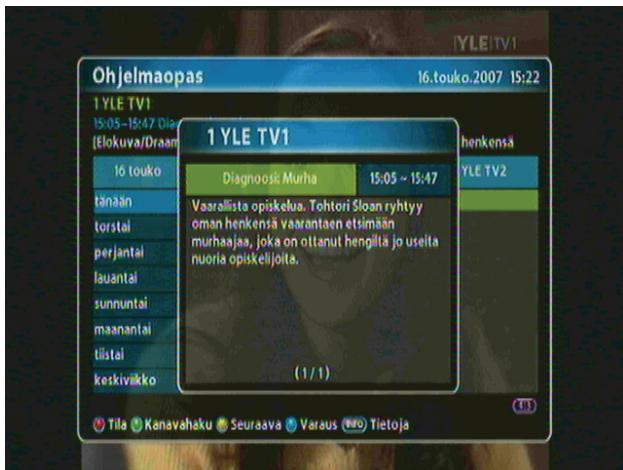
- Paina "EPG"-painiketta.



Huom!

- Punainen:** Vaihtaa näkymän.
- Vihreä:** Näyttää kanavaryhmän/ryhmat.
- Keltainen:** Siirty Seuraavalle päivälle.
- Sininen:** Varaa.
- INFO:** Näyttää tarkemmat ohjelmatiiedot.

2. Painamalla "INFO"-painiketta saat näkyviin valitun kanavan lähetysajat.



4.10 Teksti-TV

Teksti-TV on palvelu, joka on käytettävissä vain silloin, kun kanava tarjoaa tekstitietopalvelua.

1. Paina "TEXT"-painiketta tai "OPTIONS"-painiketta. Teksti-TV tulee näkyviin.



2. Valitse sivu numeropainikkeilla 0~9 (100~899).

3. Palaa edelliseen näkymään "EXIT"-painikeella.

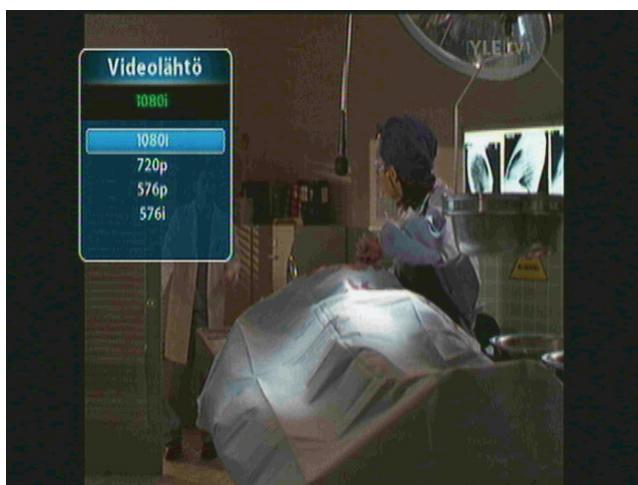
4.11 TV- tai radiotoiminnon valinta

Valitse TV tai radio "TV/RADIO"-painikkeella.



4.12 Muuta videoformaattia

Paina "V.Format"-painiketta. Valitse videoformaatti: 576i, 576p, 720p, 1080p tai auto.



5. luku



Asetukset

Tässä luvussa kerrotaan, miten teet kanavien hakuja ja muokkauksia, kieliasetuksia (kuvaruutunäyttö, ajastin jne.) ja käytät työkaluja.

1. Saat OSD-valikon näkyviin painamalla "MENU"-painiketta.
2. Siirry haluamasi valikon kohdalle " " -painikkeella ja valitse alavalikko painamalla "OK"-painiketta.



Huom!

- Palaa edelliseen näkymään painamalla "EXIT"-painiketta.
- Poistu asetusvalikosta painamalla "MENU"-painiketta.
- Asetusten eri vaiheissa käytettävät painikkeet näkyvät valikon alaosassa.

5.1 Kanavahaku

Voit hakea kanavia eri tavalla.



- **Manuaalinen haku:** etsii kanavat manuaalisesti.
- **Automaattinen haku:** etsii kanavat automaattisesti.

- ① Mene kanavahakuun “▲▼”-painikkeella ja paina sen jälkeen ”OK”-painiketta.
- ② Valitse haluttu alavalikko “▲▼”-painikkeella ja paina ”OK”-painiketta.



Huom!: Odota kunnes haku on suoritettu loppuun. Paina ”EXIT”-painiketta, jos haluat keskeyttää haun. Haetut tiedot tallennetaan automaattisesti, jos haku keskeytetään tai lopetetaan.

5.2 Muokkaa

Voit muokata yhtä tai useita kanavia ja suoikkikanavia.



- **Muokkaa suoikkia:** Luo suoikkikanavan/muokkaa suoikkikanavaa.

- ① Siirry Muokkaa-valikkoon “▲▼”-painikkeella ja paina sen jälkeen ”OK”-painiketta.
- ② Siirry haluttuun alavalikkoon “▲▼”-painikkeella ja paina sen jälkeen ”OK”-painiketta.

5.3 Asetukset

Voit suorittaa mm. kieliasetukset, näytöasetukset, AV-asetukset, aika- ja ajastinasetukset.



- **Kieli:** Valitsee valikkokielen, oletusäänen/toissijaisen äänen, tekstityksen ja ensisijaisen/toissijaisen tekstitykielen.
- **Näyttö:** Asettaa inforuudun kellonajan, kuvaruutunäytön läpinäkyvyden ja lataa oletusarvot.
- **AV-meno:** settaa kytketyt laitteet kuten TV-scartin, näytön, TV:n kuvasuhteen, äänitilan/viiveen ja HDCP:n kytketty/pois päältä.
- **Aika & Ajastin:** Asettaa kellonajan ja ajastimen.
- **Lukitus:** Aktivoi lapsilukon ja salasanan.

- ① Siirry Asetus-valikkoon “▲▼”-painikkeilla ja paina ”OK”-painiketta.
- ② Valitse haluttu alavalikko “▲▼”-painikkeella ja paina ”OK”- painiketta.

5.4 Työkalut

Voit tarkastella järjestelmätietoja, signaalitasona, palauttaa oletusasetukset, tehdä ohjelmiston päivityksiä ja saada HDMI-tietoa.



- **Järjestelmätiedot:** Näyttää järjestelmätiedot.
- **Signaalitaso:** Näyttää signaalitason.
- **Tehdasasetusten palautus:** Palauttaa oletusasetukset.
- **Ohjelmiston päivitys:** Päivittää ohjelmiston.
- **HDMI-tieto:** Näyttää HDMI-tiedot.

- ① Siirry Työkalut-valikkoon “▲▼”-painikkeella ja paina sen jälkeen ”OK”-painiketta.
- ② Siirry haluttuun alavalikkoon “▲▼”-painikkeella ja paina sen jälkeen ”OK”-painiketta.

5.5 Salaušjärjestelmä

Voit saada näkyviin tietoa älykortin tilasta.



- Conax
- Postilaatikko

- ① Siirry valikkoon Salaušjärjestelmä "▲▼"-painikkeella ja paina sen jälkeen "OK"-painiketta.
- ② Siirry haluttuun alavalikkoon "▲▼"-painikkeella ja paina sen jälkeen "OK"-painiketta.

5.5.1 Ohjelmakortin tiedot

Valikosta löytyy tietoja ohjelmakortista.



- Päivitystiedot
- Tilaustilanne
- Token Status
- Vaihda CA PIN-koodi
- Lapsilukko
- Tietoa Conax CA:sta: löytyy tiedot korttiilinkitykseen, laitteen Chip_ID ja ohjelmakortin numero

- ① Siirry valikkoon "▲▼"-painikkeella ja paina sen jälkeen "OK"-painiketta.
- ② Siirry haluttuun alavalikkoon "▲▼"-painikkeella ja paina sen jälkeen "OK"-painiketta.

6. luku



Liite

6.1 Vianetsintä

Jos laite ei toimi kunnolla, **ota yhteyttä jälleenmyyjään**. Älä avaa laitetta, sillä se voi aiheuttaa sähköiskun, ja laitteen takuu raukeaa.

Ongelma	Mahdollinen syy	Ratkaisu
Etupaneelin näyttö ei syty.	Virtajohto ei ole kytketty pistorasiaan.	Tarkista, että virtajohto on kytketty pistorasiaan.
Ei kuva eikä ääntä.	Laitteen ääni/video -ulostulo on kytketty väärin televisioon.	Kytke laitteen ääni/video -ulostulo oikein televisioon.
	Televisio ei ole päällä.	Kytke virta televisioon.
	Laite on lepotilassa.	Vaihda normaaltilaan.
Kaukosäädin ei toimi.	Viesti Ei signaalia tai Heikko signaali tule näkyviin.	Kytke antennijohto kunnolla.
	Paristoissa ei ole virtaa.	Vaihda paristot (molemmat).
	Kaukosäädin on väärin kohdistettu.	Suuntaa kaukosäädin laitetta kohti.
Huono kuva tai ääni TV- tai radiovastaanotossa.	Laite on valmiustilassa.	Vaihda normaaltilaan.
	Heikko signaali.	Varmista, että antenni ja LNB ovat puhtaita ja oikein suunnattuja.

6.2 Tekniset tiedot

1. Viritin & demodulaattori

RF-tulotaajuusalue	VHF Low CH.E2 ~ CH.S6 (50.5MHz ~ 142.5MHz) VHF High CH.S7 ~ CH.S36 (149.5Mhz ~ 426.0MHz) UHF CH.S37 ~ CH.E69 (434.0Mhz ~ 858.0MHz)
Sisäänmeno	IEC-DIN(IEC 169-2) Female
Ulostulo	IEC-DIN(IEC 169-2) male (With Loop-Through Output)
Sisäänmeno/ulostuloimpedanssi	75[Ohm],Unbalanced
Signaalitaso QEF	-20 ~ -67 dBm at (64QAM, SR=6.875Msps) -20 ~ -64 dBm at (128QAM, SR=6.875Msps) -20 ~ -61 dBm at (256QAM, SR=6.875Msps)
PLL X-tal taajuus	4 Mhz
I Välitaajuus	36.125 Mhz(Center)
IF kaistanleveys	8MHz
QAM Demod-IC	TDA10023(NXP)
FEC	Annex A/C
Modulaatio	16, 32, 64, 128, 256 QAM
Symboltaajuus	1.0 Msps ~ 7.0 Msps
Roll-Off factor	0.13, 0.15
Tuki	- Compliant Nordig Unified 1.0.3. - European digital cable standard ETSI EN 300 429 & Cable Ready. - Loop-Through output(Full band) Compliant with Cable Ready Specification.

2. MPEG TS AV-dekoodaus

Siirtobittivirta	MPEG-2/MPEG-4 Part10 AVC/H.264 HD <u>HP@L4.0</u> 1920x1080 @ 50Hz (MPEG-2 ISO/IEC 13818 Transport stream Specification)
Profili ja taso	"MPEG-2 MP@HL", MPEG-4 Part10 AVC/H.264 HD MP@L4.0
Sisäänmenonopeus	Maximum 31.668450Mb/s, 27.709893Mb/s
Kuvasuhde	4:3, Letter Box, 16:9, Pan & Scan
Videoformaatti	1920x1080i, 1280x720p, 720x576p, 720x576i @ 50Hz
Audiodekoodaus	MPEG-1 Layer 1,2 Dolby Digital Down-mix PCM with Decoded Stereo AAC Stereo DTS with Transcoded Multichannel HE-AAC
Ääniulostulo	Mono, Left, Right, Stereo, Dolby Digital bit-streams

3. AV ja Data Out

Analoginen komponentti YPbPr	1 Set(3xRCA Vertical Array Type)
CVBS (komposiittivideo)	1 Jack(RCA Type)
S/PDIF Dolby Digital -liitäntä	1 Optical(Fiber Optic Type)
Stereo Audio	L/R 1 Set(2xRCA Array Type)
HDMI/HDCP	HDMI-liitäntä (HDCP-kopiointisuojaus)
Scart-liitäntä	TV/VCR(CVBS, RGB)
USB 2.0-liitäntä	A-Type Horizontal Connector (Firmware Upgrade Port)

4. Korttipaikka

Korttipaikka	1 Slot For Embedded CAS Support(Conax CAS v7 Embedded)
PCMCIA	N/A

5. Järjestelmä

Prosessori	ST40 32-bit Superscaler RISC CPU_400 Dhystone 2.1 MIPS@266MHz
Flash-muisti	Default 8Mbytes(Secure Flash)
Ohjelma & grafiikka DDR SDRAM	Default 128Mbytes(Program 64Mbytes & Graphic 64Mbytes)
EEPROM	Default 128Kbits

6. Virtalähde

Tulojännite	AC 100-240V ~ 50/60Hz
Virrankulutus	Max. 20 W (Vähemmän kuin 20 W lepotilassa)
Suojaus	Eriilinen sisäinen sulake
Typpi	SMPS(Switching Mode Power Supply)
Turvallisuus ja EMI	For Country Regulation

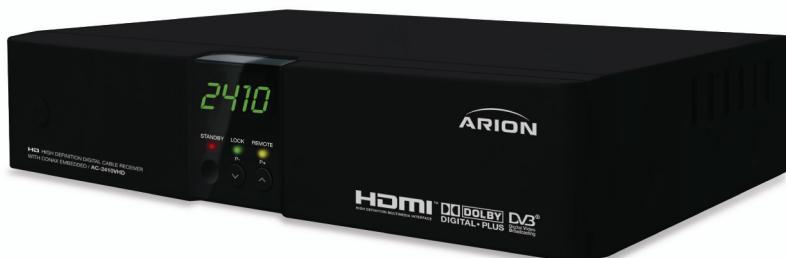
7. Fyysiset tiedot

Mitat (LxKxS)	260x180x55[mm]
Nettopaino	Noin 2,0 kg
Käyttölämpötila	5 °C ~ 50 °C
Säilytyslämpötila	-40 °C ~ 65 °C

High Definition Digital Cable Receiver
with CONAX Embedded

AC-2410VHD

Bruksanvisning



ARION
TECHNOLOGY

Anmärkning

Denna bruksanvisning beskriver hur du använder de mångsidiga funktionerna på digitalboxen AC-2410VHD avsedd för kablnät. Läs alla säkerhets- och bruksföreskrifter innan du börjar använda produkten. Bevara bruksanvisningen lättillgänglig.

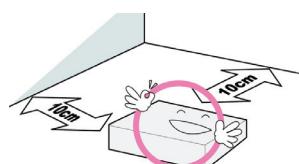
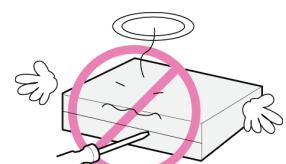
The following symbols will serve as follows:

 Observera!	Viktig information
 Varng!	Varning
“MENU” (Double quotation marks)	Indikerar en knapp på fjärrkontrollen eller produkten.
	För att undvika elektriska stötar bör du inte avlägsna höljet (eller bakpanelen). Inne i apparaten finns inga delar som användaren kan utföra service på. Överlät all reparation och service till en kvalificerad reparatör.
	Farlig spänning inne i produkten som kan ge elektriska stötar eller personskador.
	Viktiga drifts- och underhållsanvisningar.

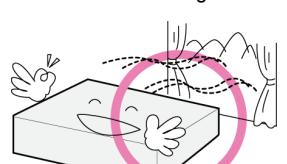
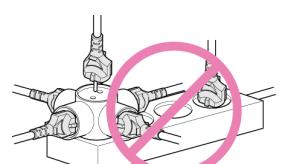
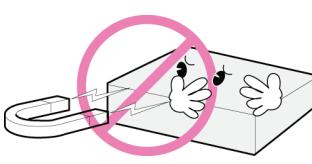
HDMI, HDMI-logon och High-Definition Multimedia Interface är varumärken eller registrerade varumärken för HDMI Licensing LLC.

Säkerhetsföreskrifter

<Att observera vid installation>

<p>Placera apparaten på en plan yta.</p> 	<p>Installera inte i kyla eller direkt solljus.</p> 
<p>Lämna minst 10 cm luftrum runt produkten.</p> 	<p>Produkten får inte demonteras, repareras eller ändras om.</p> 

<Användning och skötsel>

<p>Placera produkten på ett ställe med god luftkonditionering.</p> 	<p>Placera produkten på ett ställe där den inte samlar damm och smuts.</p> 
<p>Anslut inte produkten till samma uttag som flera andra apparater.</p> 	<p>Placera inte produkten på ett ställe där den är utsatt för hårdare stötar eller nära magnetiska fält.</p> 
<p>Placera inga föremål ovanpå produkten.</p> 	<p>Placera inte kärl med vatten eller annan vätska ovanpå produkten.</p> 

"Apparaten fränkopplas med strömkabeln. Den fränkopplade apparaten ska förblif funktionsduglig."

Innehållsförteckning

Kapitel 1. Innan produkten tas i bruk	5	4.6 Ändra kanallista	30
1.1 Egenskaper.....	6	4.6.1 Visa kanallista.....	30
1.2 Förpackningens innehåll	6	4.6.2 Kanalsökning.....	31
1.3 Produktens delar	8	4.6.3 Ändra kanaler.....	32
1.3.1 Frampanel	8	4.7 Ändra favoritkanallistor	33
1.3.2 Bakpanel.....	9	4.8 Ändra kanalläge.....	35
1.4 Fjärrkontroll	10	4.9 Programguide.....	35
Kapitel 2. Anslutningar.....	13	4.10 Text-tv	36
2.1 Anslutning av TV & Video.....	14	4.11 Växla mellan TV och radio	37
2.2 Anslutning av optisk S/PDIF	17	4.12 Ändra format på videoutgång.....	37
2.3 Starta	17	Kapitel 5 Inställningar	39
Kapitel 3 Grundläggande inställningar	19	5.1 Kanalsökning	41
Kapitel 4 Funktioner	25	5.2 Ändra	41
[Basfunktioner]	26	5.3 Uppsättning	42
4.1 Kanalbyte	26	5.4 Verktyg	42
4.2 Reglering av volymen	26	5.5 Krypteringssystem	43
4.3 Visa programinformation	27	5.5.1 Programkortets information	43
4.4 Ändra språk för undertext	28	Kapitel 6 Bilaga	45
4.5 Ändra språk för ljud	29	6.1 Felsökning	46
[Övriga funktioner	30	6.2 Specifikationer	47

Kapitel 1



Innan produkten tas i bruk

1.1 Egenskaper

AC-2410VHD hör till de bästa digitalboxarna för den nya High Definition Multimedia Interface (HDMI)-anslutningen. Tack vare den moderna MPEG-4-teknologin i AC-2410VHD kan du njuta av de många olika TV- och radioprogrammen. Produkten är lätt att ansluta och använda. Den har en användarvänlig tredimensionell skärmdisplay och bästa möjliga Dolby AC-3 digitalljud via S/DIF. AC-2410VHD har dessutom en förbättrad elektronisk programguide (EPG), en rad nyttiga funktioner och kanalerna kan grupperas på olika sätt.

< Huvudegenskaper >

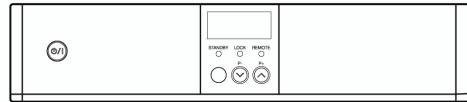
- Kompatibel med MPEG-2/MPEG-4 Part 10 AVH HD/H.264
- Fullt kompatibel med DVB-C Standard & Nordig HDTV1.0
- Tuner & DVB-C demodulator kompatibla med den europeiska digitala kabelstandarden ETSI EN 300 429 & Cable Ready
- Tuner Loop-through-utgång (full band) kompatibel med Cable Ready
- MP layer I och II, CD-kvalitet på ljudet
- S/PDIF för Dolby Digital-ljudutgång
- Stöder Dolby Digital Plus
- Mono, vänster, höger, stereo
- PCM med avkodad stereo AAC stereo eller avkodad MPEG layer II (Musicam) ljudutgång
- DTS med transkodad flerkanalig HE-AAC ljudutgång
- Lätt och snabb automatisk programmering, intuitivt användargränssnitt
- Olika displayformat med PAL 576i/576p/720p/1080i 50 stöd
- Bildformatval: 4:3, Letter Box, helskärm och 16:9
- Stöder CVBS, HDMI, SCART, YPbPr videoutgångar
- 4-siffrigt, 7-segments LED frampå för funktioner och klocka
- Uppdatering av mjukvaran via USB 2.0
- Separata TV/radio/Samtliga och favoritlistor
- Flerspråksalternativ (kundens val)
- Conax CAS v7 Chipset Pairing (Kortläsare för inbyggt krypteringsstöd)

< Övriga egenskaper >

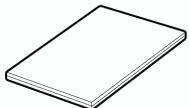
- Snabba och lätta funktioner för redigering av kanaler (låsa, ta bort, byta namn på kanal & favoritgrupp)
- Elektronisk programguide (EPG) som visar kanalinformation på bildskärmen
- Flerspråksfunktion
- Automatisk & manuell sökning
- Bamlös
- VBI och OSD text-TV och textning

1.2 Förpackningens innehåll

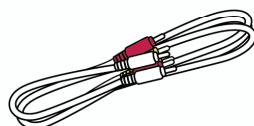
Kontrollera att förpackningen innehåller följande delar.



Digitalbox



Bruksanvisning



Komponent kabel (YpbPr)



Fjärrkontroll & batterier

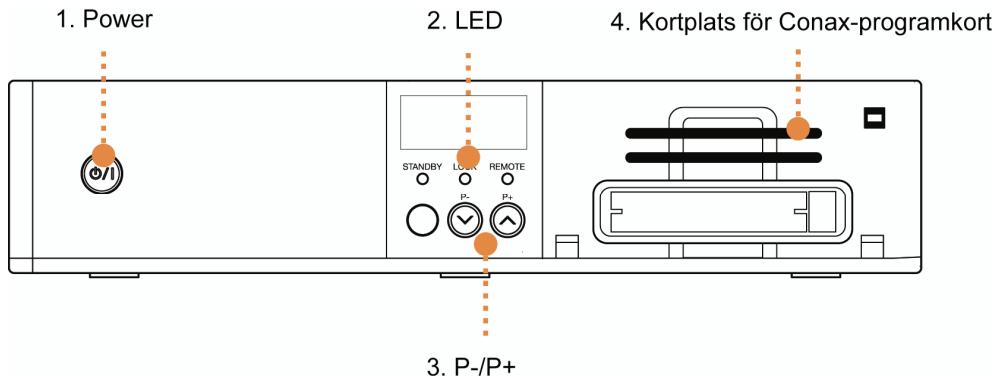


Observera!

- Innehållet i förpackningen kan förändras.
- Sladdar som inte nämnts här måste köpas separat.

1.3 Produktens delar

1.3.1 Frampanel



1. Power

Strömknapp. Slår på och stänger av produkten.

2. LED

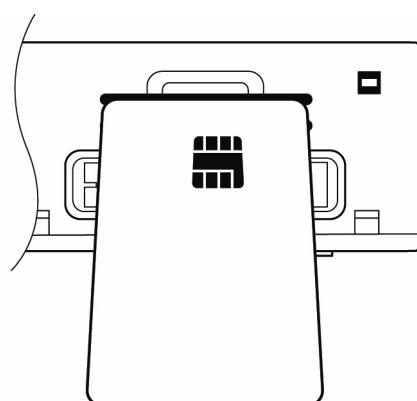
- STANDBY: En röd lampa lyser när AC-2410VHD är i beredskapsläge. Lampan släcks när apparaten är i användning.
- LOCK: En grön lampa lyser när kanalsökning pågår.
- REMOTE: En gul lampa lyser när fjärrkontrollen används.

3. P-/P+

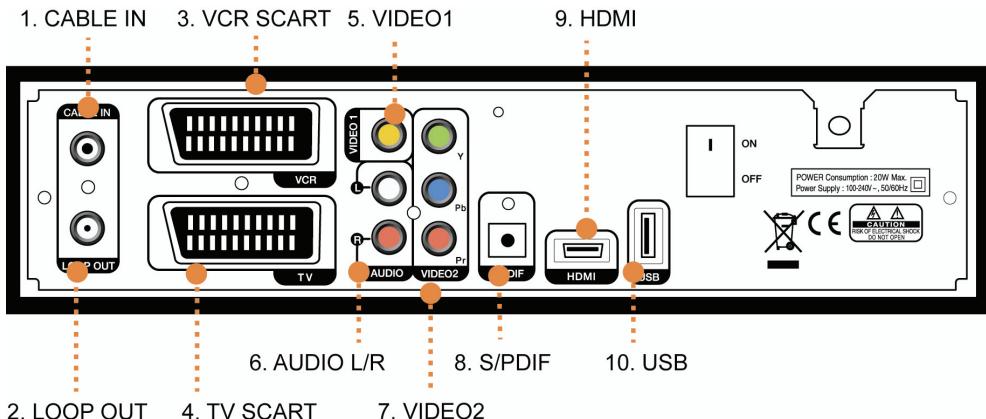
Växlar mellan TV- och radiokanaler upp/ner eller nästa sida/föregående sida.

4. Kortplats för Conax-programkort

Placera programkortet chip-sidan uppåt. (Se bilden)



1.3.2 Bakpanel



1. CABLE IN

För anslutning av kabeln.

2. LOOP OUT

Anslutning av annan digitalbox via en loop-through-kabel.

3. VCR SCART

Anslutning av videobandspelare via en scartkabel.

4. TV SCART

Anslutning av TV via scartkabel.

5. VIDEO1

Anslut VIDEO till videoingången på din TV eller videobandspelare med en RCA-kabel.

6. AUDIO L/R

Anslut AUDIO L/R till motsvarande ljudingångar på din TV/videobandspelare med en RCA-kabel.

7. VIDEO2 Komponent (YPbPr)

Anslut Y/Pb/Pr-utgången på VIDEO2 till Y/Pb/Pr videoingången på din TV via en RCA-kabel.

8. S/PDIF

Anslut S/PDIF till ljudingången på en förstärkare med en optisk kabel.

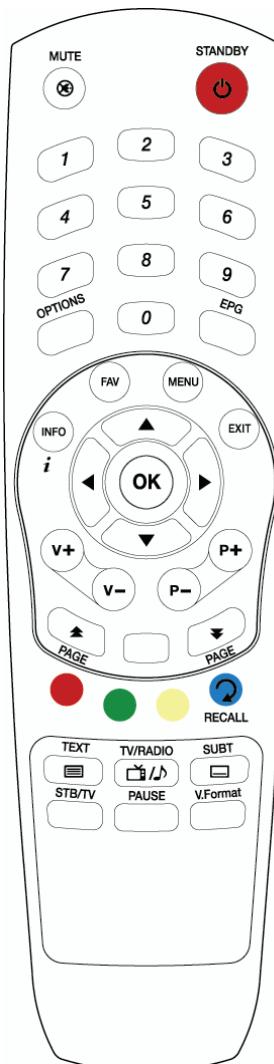
9. HDMI

Anslut HDMI till din TV via en HDMI kabel om din TV har HDMI-anslutning.

10. USB

USB2.0-anslutning för uppgradering av program.

1.4 Fjärrkontroll



STANDBY

Produkten kopplas på eller sätts i standby-läge.

MUTE (X)

Stänger av ljudet.

SIFFERKNAPPAR

Väljer en TV/radiokanal med siffror eller bokstäver.

OPTIONS

Visar ljud, text-TV och textrningsalternativ.

EPG

Visar den elektroniska programguiden. Tryck på nytt för att komma tillbaka till normalläget.

INFO

Visar kanalinformation.

FAV

Skapar en favoritgrupp (TV eller radio).

MENU

Visar skärmdisplaymenyn.

EXIT

Stänger nuvarande meny eller avbryter pågående funktion i menyn.

OK

Väljer en meny eller bekräftar ett val och visar kanallistan medan du tittar på ett program.

▲/▼

Bläddrar mellan TV/radiokanal upp/ner.

◀/▶

Reglerar ljudnivån i TV/radio eller ändrar ett förprogrammerat värde.

VOL +/-

Reglerar ljudet i TV/radio.

P +/-

Bläddrar mellan TV/radiokanaler.

PAGE ()

Byter kanallista TV/radio sidvis.

FÄRGKNAPPAR (röd, grön, gul)

Väljer funktioner i det interaktiva menyläget.

RECALL (här efter ”den blåa knappen”)

Går tillbaka till den senast valda kanalen.

TEXT ()

Visar eventuell text-TV-information för den aktuella kanalen.

TV/RADIO(/)

Växlar mellan TV- och radioläge.

SUBT ()

Visar de tillgängliga undertextspråken för den valda kanalen.

STB /TV

Väljer marksänd eller TV som ingångskälla.

PAUSE

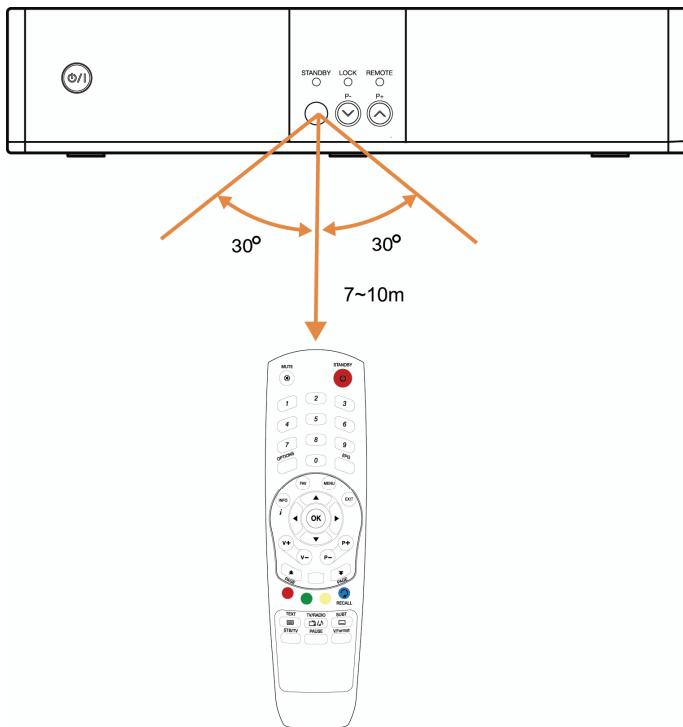
Pausar uppspelningen .

V.Format

Formatet på videoutgången kan ändras mellan 1080i, 720p, 576i, 576p och Auto.

**Observera!** Fjärrkontrolen måste riktas rätt

Fjärrkontrolen har en räckvidd på 7-10 m och kan användas i en 30 graders vinkel från ledlampa.



Kapitel 2



Anslutningar

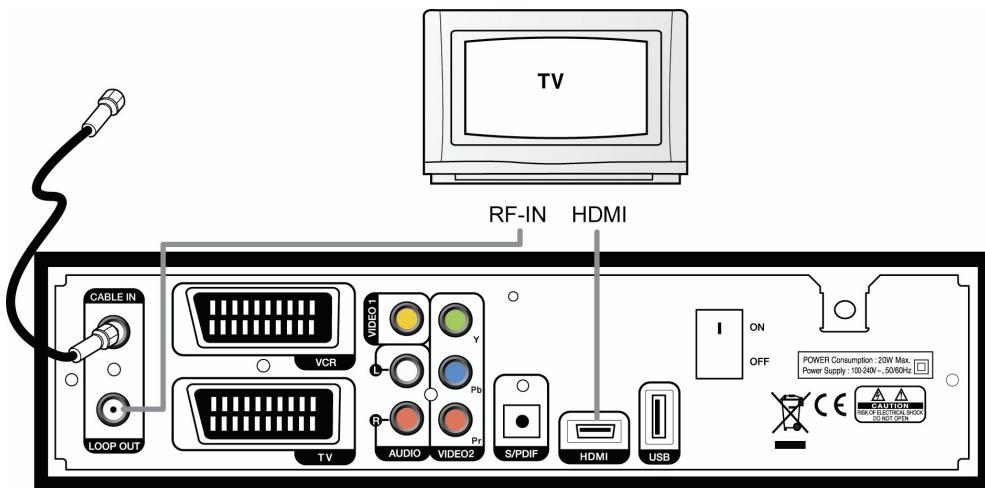
Detta kapitel beskriver hur du ansluter produkten till ditt hemunderhållningssystem. Anslutningssättet är beroende av övrig utrustning.

 **Observera!**: Kontakta din återförsäljare om du stöter på problem eller frågor vid anslutning av produkten.

2.1 Anslutning av TV & video

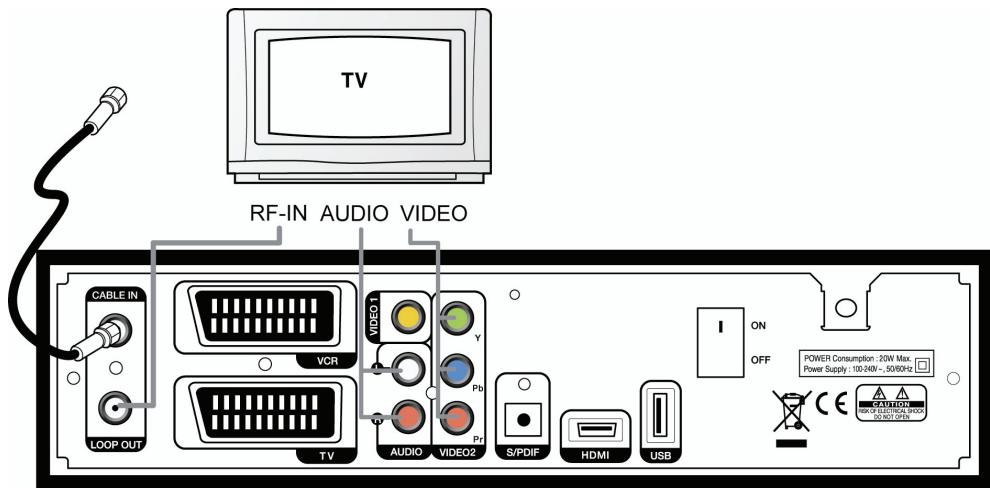
1. Anslutning av TV med HDMI:

- 1) Anslut antennkabeln till CABLE IN på produkten.
- 2) Anslut HDMI-utgången till HDMI-ingången på TV:n.



2. Anslutning av TV med YPbPr:

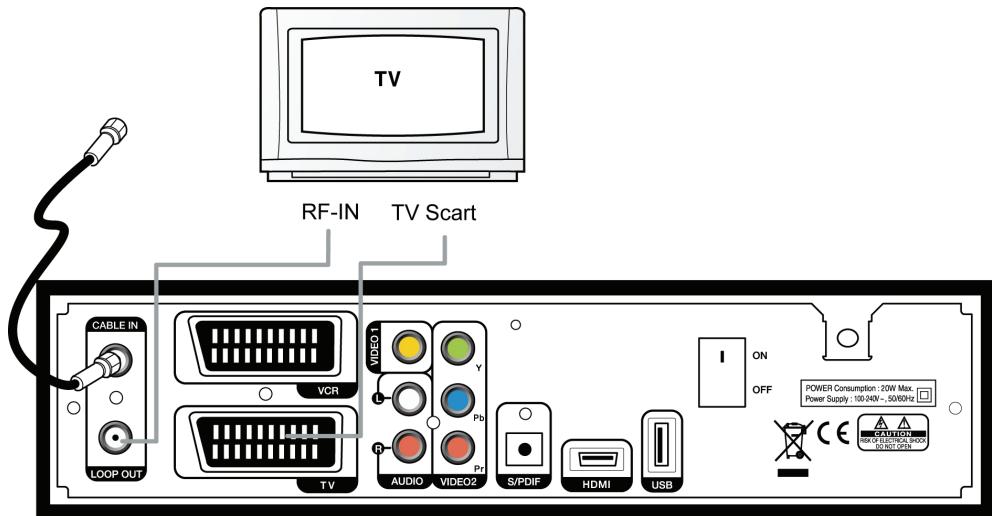
- 1) Anslut antennkabeln till CABLE IN på produkten.
- 2) Anslut VIDEO2 (YPbPr) till YPbPr-ingången på TV:n.
- 3) Anslut AUDIO L/R till ljudingången på TV:n.



3. Anslutning av TV med scartkabel:

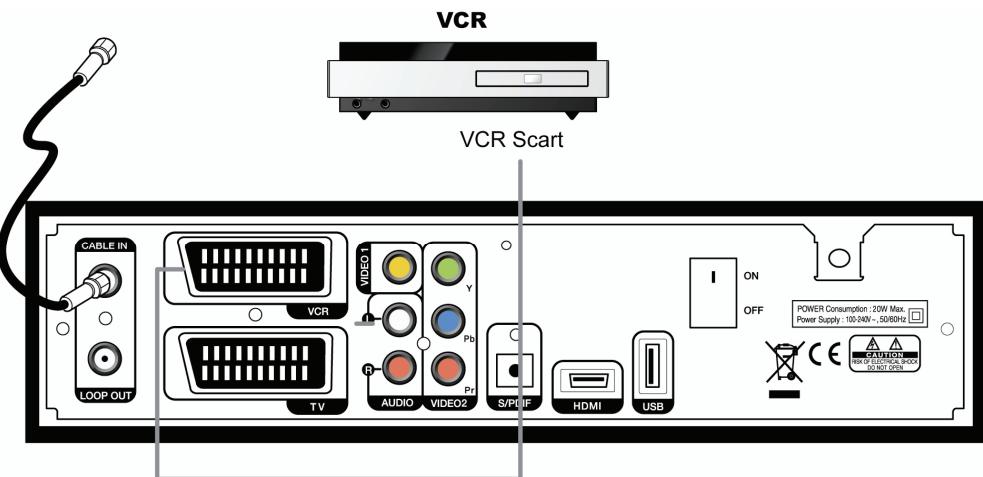
1) Anslut antennkabeln till CABLE IN på produkten.

2) Anslut TV SCART till SCART-ingången på TV:n.



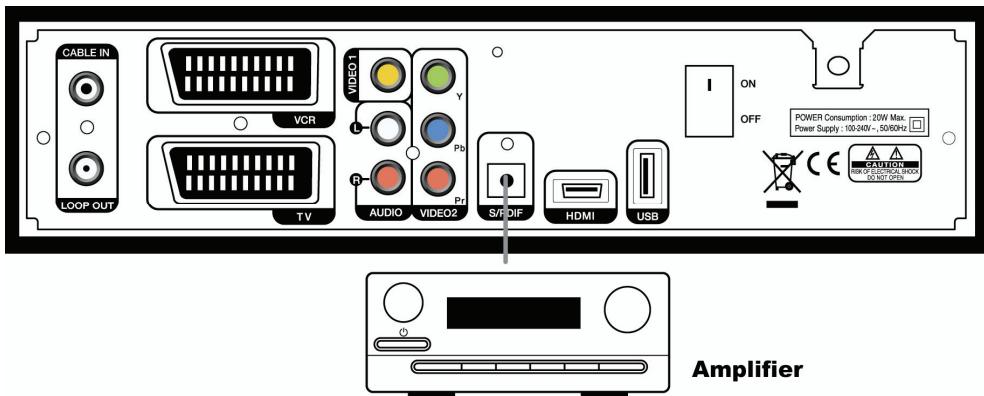
4. Anslutning av video med scartkabel:

1) Anslut VCR SCART-utgången till SCART-ingången på din video.



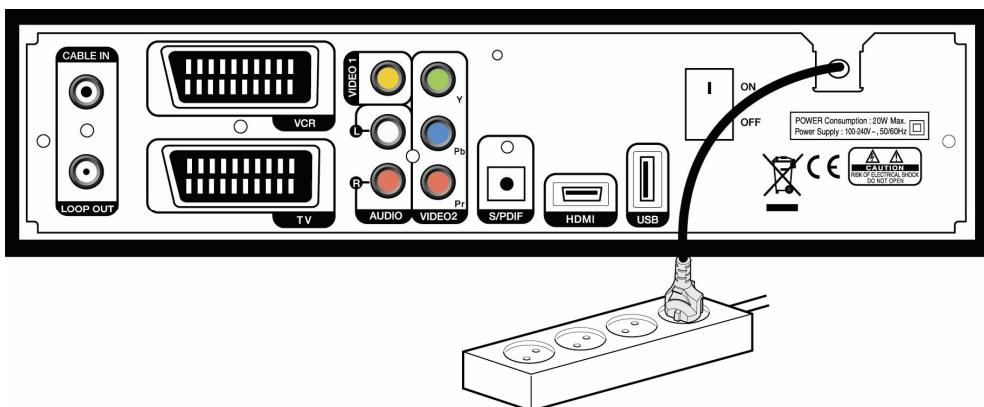
2.2 Anslutning av optisk S/PDIF

Om du tittar på ett program som är kodat i Dolby Digital ger Dolby Digital en bättre ljudkvalitet. Anslut den optiska kabeln S/PDIF till en Dolby Digital stödande stereoförstärkare.



2.3 Starta

1. Anslut produktens strömkabel till ett vägguttag och tryck på knappen "Power" på frampanelen för att koppla på produkten.



2. När du startar produkten för första gången visas ingångssidan. Du måste ställa in parametrar för systemkonfigurering. Se följande kapitel för mera detaljerad information om de grundläggande inställningarna.

Kapitel 3



Grundläggande inställningar

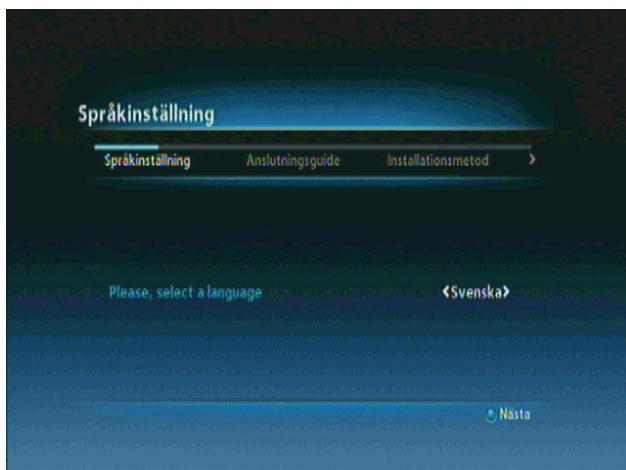
När du har anslutit produkten måste du utföra en del grundläggande inställningar. Efter det kan du titta på TV eller lyssna på radio.



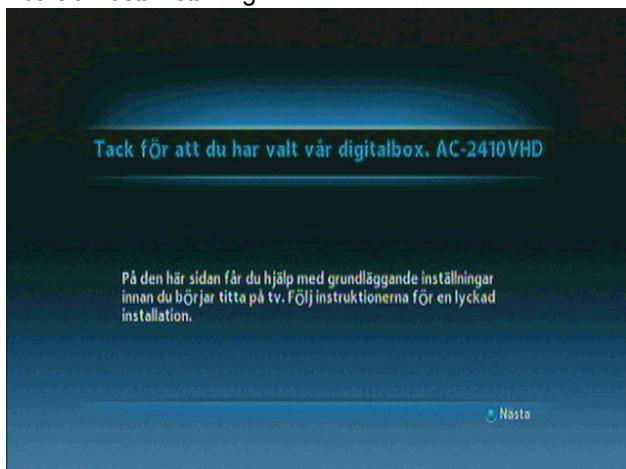
Varng!

- Tryck på "MENU" för att spara den tidigare inmatade informationen och avsluta de grundläggande inställningarna. Om du avbryter innan inställningarna är slutförda finns det risk för att sändningarna inte syns normalt.
- Om de nuvarande inställningarna inte är förenliga med din TV syns det ingen bild. Ändra formatet på videoutgången genom att trycka på "V.Format". Tryck tills du ser en bild på bildskärmen.

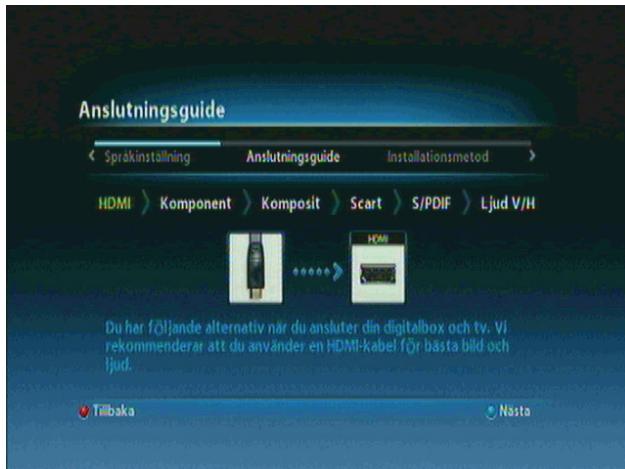
1. Sätt på TV:n och digitalboxen. Följ instruktionerna på bildskärmen. Tryck på den blåa knappen för att utföra grundläggande inställningar.



2. Välj språk från listan genom att trycka på "◀▶" och tryck sedan på den blåa knappen för att gå vidare till nästa inställning



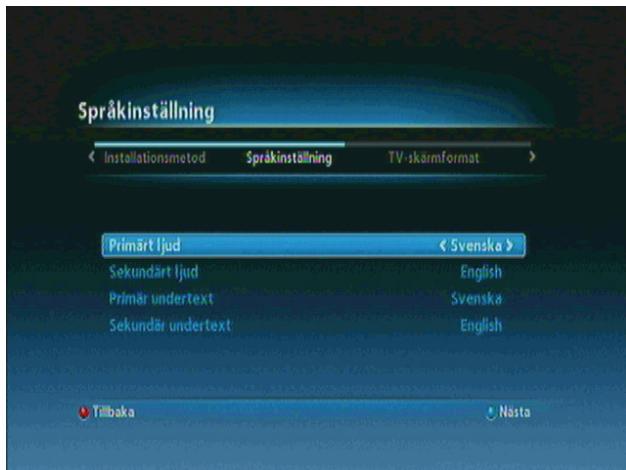
3. Tryck på den blåa knappen för att gå vidare.



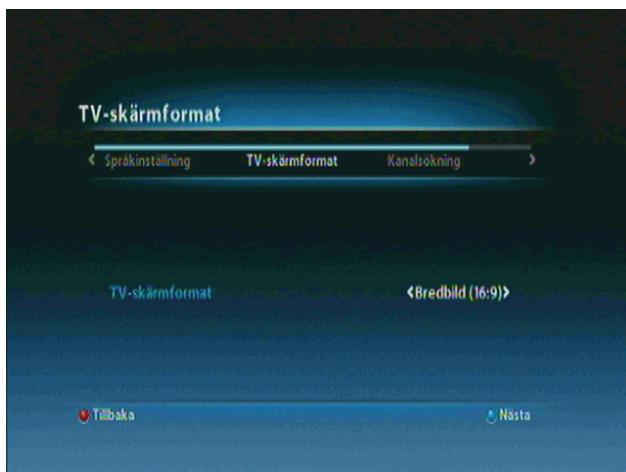
4. Välj installationsmetod genom att trycka på "◀▶"och tryck sedan på den blåa knappen. Om du väljer "Avancerad" inställning väljer du primärt ljud, sekundärt ljud, primär undertext och sekundär undertext med hjälp av "◀▶".



5. Välj ljud och språk för undertext med “◀▶”och tryck sedan på den blåa knappen.



6. Välj önskat bildformat med “◀▶”och tryck sedan på den blåa knappen.



7. Kanalsökning visas på bildskärmen. Tryck på den blåa knappen för att gå vidare till nästa inställning.



8. När du har avslutat de grundläggande inställningarna ser du följande meddelande.



Observera!

Kontakta din återförsäljare om du har problem eller frågor som gäller installationen.

Nu har du utfört alla steg som krävs för att du ska kunna titta på TV eller lyssna på radio. Tryck på "MENU" för att avsluta de grundläggande inställningarna. Mer information om hur du använder denna produkt finns i Kapitel 4.

Kapitel 4

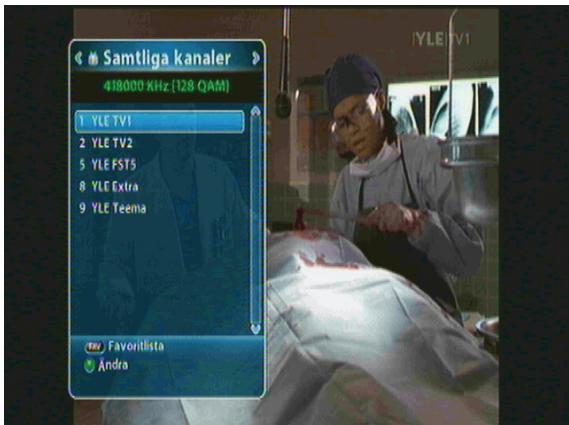


Funktioner

[Basfunktioner]

4.1 Kanalbyte

Du kan byta kanaler på flera sätt.



- Tryck på "▲▼" eller "P+/-" på fjärrkontrollen för att komma åt kanalerna en och en.
- Tryck på "OK" för att få fram kanallistan och välj sedan önskad kanal.
- Tryck på fjärrkontrollens blåa knapp för att gå tillbaka till föregående kanal.
- Skriv önskat kanalnummer med hjälp av sifferknapparna 0-9.
- Tryck på "EXIT" för att stänga listan med TV-kanaler.

4.2 Reglering av volymen

Du kan reglera volymen på den kanal du tittar på.



- Tryck på "◀▶" för att reglera volymen.
- Tryck på "MUTE" för att stänga av ljudet tillfälligt.
- Tryck på "OPTIONS" för att ändra ljudläget.

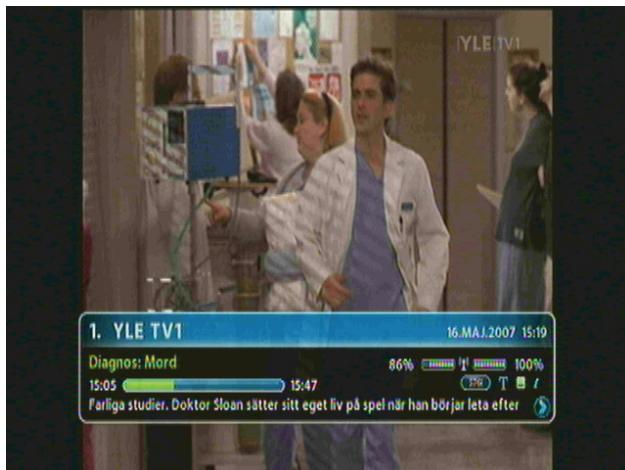
 **Observera:** När du ställer in menyerna (Programguide, Ärda kanal osv.) kan du också reglera volymnivån med hjälp av den lägre "V+/-" utan skärmdisplay.

4.3 Visa programinformation

Tryck på "INFO" för att få fram programinformationen i två steg medan du tittar på ett program.
Tryck på "EXIT" för att stänga programinformationen.

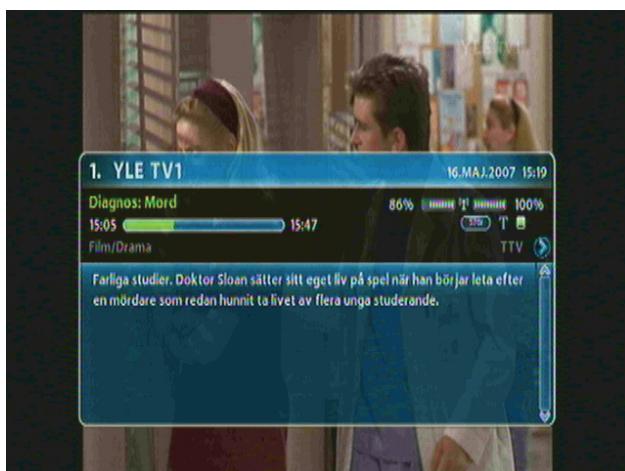
Step 1: Grundläggande information

Den grundläggande informationen syns på bildskärmen på följande sätt.



Step 2: Detaljerad information

Du kan ta fram detaljerad information om programmet du tittar på. Tryck på "INFO" för att se detaljerad information samtidigt som den grundläggande informationen syns på bildskärmen. Tryck på "EXIT" för att avsluta.



4.4 Ändra språk för undertext

Om det program du tittar på har textrint kan du välja språk för undertexten.

1. Tryck på "SUBT" för att få fram språkaltemativen.



2. Välj önskat språk med hjälp av "▲▼" och tryck sedan på "OK". Undertexten syns nederst på bildrutan.



3. Välj "OFF" i listan med språk om du inte vill ha undertext.

 **Observera!**: Du kan välja ett primärt språk för undertexten genom att trycka på "MENU" och välja Uppsättning-Språkinställning-Primär undertext.

4.5 Ändra språk för ljud

Om programmet du tittar på sänds som flerljud kan du välja språk för ljud.

1. Tryck på "OPTIONS" för att få fram listan över valbara språk. Tryck på "◀▶" om läget inte är språk för ljud.



2. Välj önskat språk genom att trycka på "▲ ▼" och tryck sedan på "OK". Språket byts omedelbart.



Observera!: Du kan välja ett primärt språk för ljud genom att trycka på "MENU" och sedan välja menyn Uppsättning-Språkinställning-Primärt ljud.

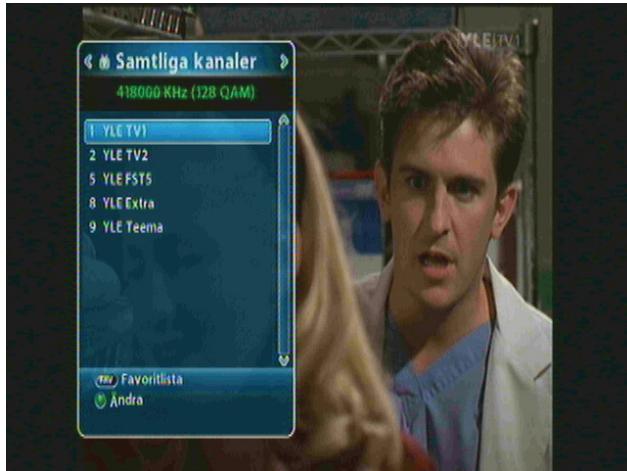
[Övriga funktioner]

4.6 Kanallista

4.6.1 Visa kanallista

Du kan ta fram kanallistor och ändra dem.

1. För att få fram en kanallista trycker du på "OK" medan du tittar på ett program.



- FAV: Visar favoritkanallistorna.
- Grön: Ändrar kanallistorna.

2. Gå till önskad kanal genom att trycka på "▲ ▼"eller "P+/-" och tryck på "EXIT" för att ändra kanal.

Observera!

Tryck på "FAV" för att ändra kanalläge (t.ex. Samtliga; FAV1-4). Mera information under **4.7 Ändra favoritkanallistor**.

4.6.2 Kanalsökning

Hjälper dig att söka en specifik kanal bland dina favoritkanallistor.

1. För att få fram en kanallista trycker du på "OK" medan du tittar på ett program.
2. Om kanallistan inte innehåller din favoritkanal trycker du på "◀▶" för att få fram din favoritkanallista.
3. Tryck på den röda knappen för att välja grupperingsmetod, t.ex. enligt alfabetisk order, datum osv.

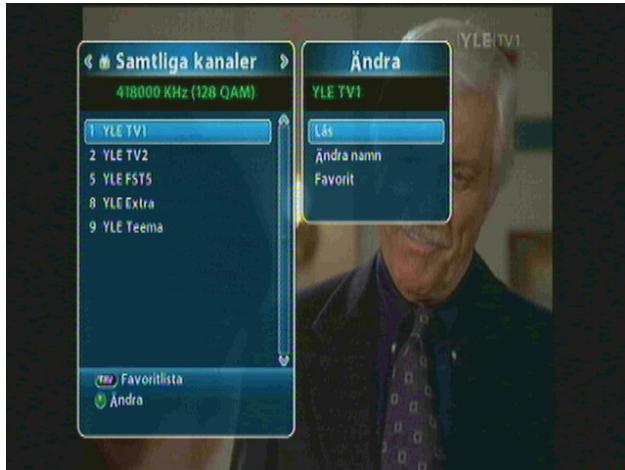


4. Tryck på "PAGE ⏪ ⏩" för att gå till föregående/nästa sida.

4.6.3 Ändra kanaler

Du kan ändra alla kanaler (läsa, byta namn, flytta till favoritgrupp).

1. För att få fram en kanallista trycker du på "OK" medan du tittar på ett program.
2. Tryck på den gröna knappen för att ändra kanal.

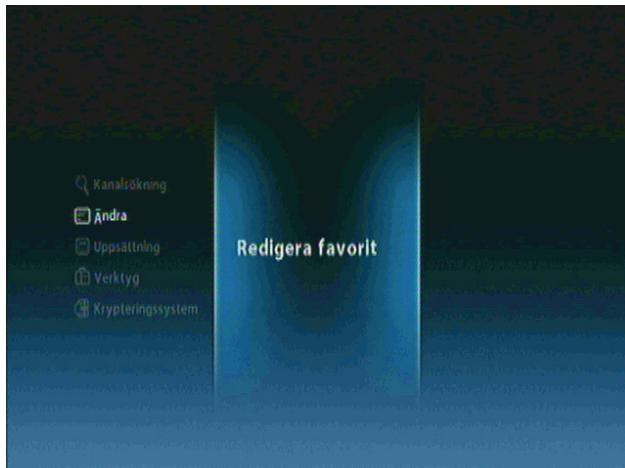


3. Alla kanaler kan läsas, namnges på nytt och flyttas till annan favoritgrupp. Gå till önskad meny genom att trycka på "▲ ▼" och tryck sedan på "OK".
4. Efter att du har ändrat en kanal får du alltid en bekräftelse när du trycker på "EXIT". Flytta markören till "OK" och tryck för att spara ändringarna.

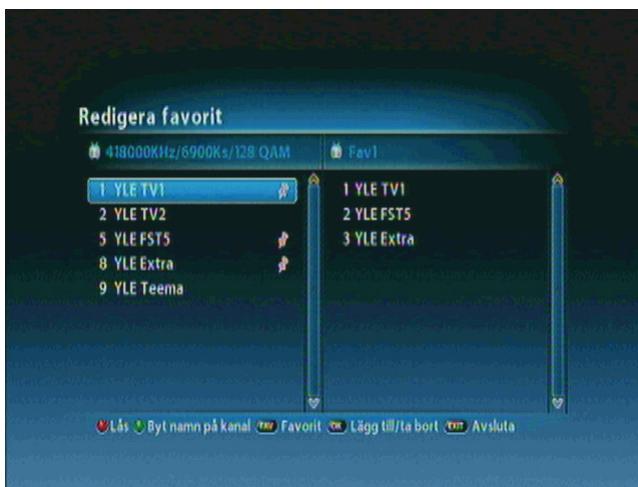
4.7 Ändra favoritkanallistor

Du kan skapa och redigera en eller flera kanallistor och grupper.

1. Tryck på "MENU".
2. ① Gå till menyn Ändra med hjälp av "▲ ▼"och tryck sedan på "OK".
- ② Välj menyn Redigera favorit med hjälp av "▲ ▼"och tryck sedan på "OK".



3. Tryck på "FAV" för att få fram favoritkanalgrupperna.



Observera!

- **Röd** : Låser/öppnar en eller flera kanaler.
- **FAV**: Väljer favoritgrupp.
- **OK**: Lägger till/tar bort en eller flera kanaler till/från en favoritgrupp.
- **EXIT**: Avslutar och sparar ändringarna.



Observera!: FAV 1~4 är fabriksinställningar. Du kan byta namn på kanalerna.

4. Du kan ändra en eller flera kanallistor och grupper. Välj favoritgrupp med hjälp av "▲▼"och tryck sedan på "OK". Om du vill lägga till en kanal/kanaler väljer du önskad kanal och trycker sedan på "OK".

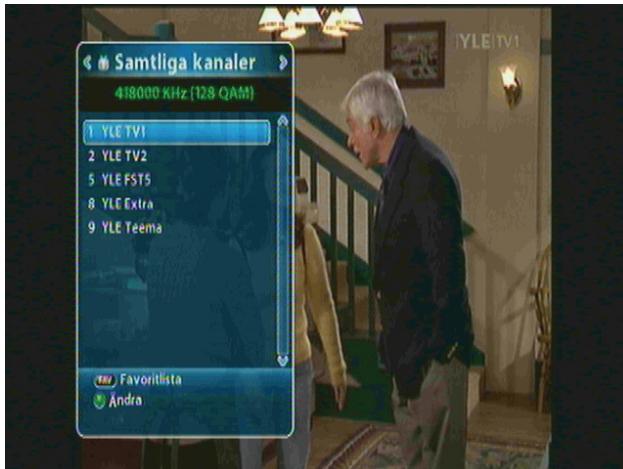


5. Om du vill spara ändringarna trycker du på "MENU" eller "EXIT" efter att du har ändrat din favoritkanal.

4.8 Ändra kanalläge

Du kan ändra kanalläge gruppvis.

- Genom att trycka på "OK" får du fram Samtliga kanaler eller Favoritkanal och deras nuvarande kanalläge.

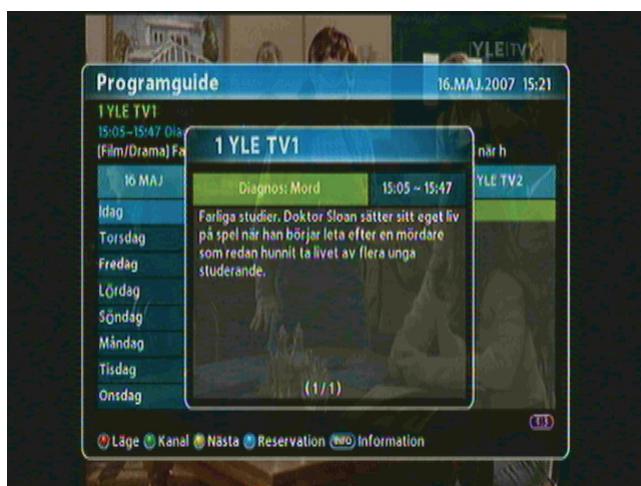


- Välj kanalläge med hjälp av "◀▶" och tryck sedan på "OK".

4.9 Programguide

Programguiden visar programinformation, datum och tid, för varje kana.

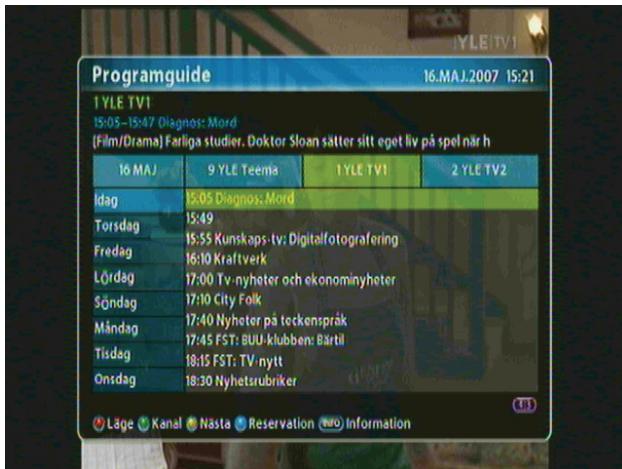
- Tryck på "EPG".



Observera!

- Röd:** Ändrar programläge.
- Grön:** Visar kanalgrupp/grupper.
- Gul:** Går till Nästa dag.
- Blå:** Reservation.
- INFO:** Visar noggrannare programinformation

- Tryck på "INFO" för att få fram programtider för den valda kanalen.



4.10 Text-TV

Text-TV är en tjänst som kan användas endast då kanalen erbjuder information om programmet i text-TV-format.

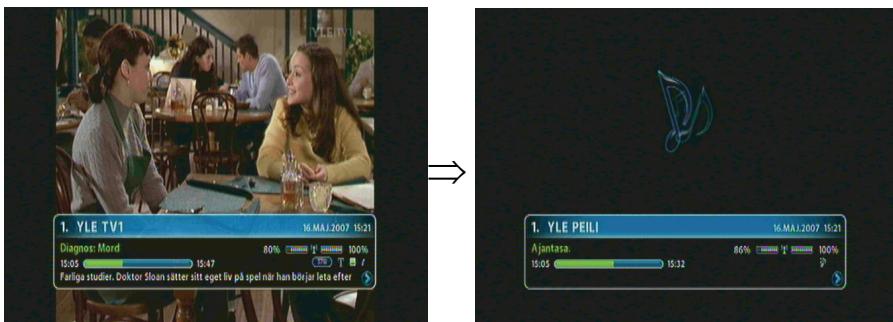
- Tryck på "TEXT" eller "OPTIONS". Text-tv-informationen visas.



- Välj önskad sida med hjälp av sifferknapparna 0–9 (100–899).
- Tryck på "EXIT" för att gå tillbaka till föregående sida.

4.11 Växla mellan TV/radio

Tryck på "TV/RADIO" för att välja mellan TV och radio.



4.12 Ändra format på videoutgången

Tryck på "V.Format". Formatet på videoutgången kan ställas in på 576i, 576p, 720p, 1080p eller aut.



Kapitel 5



Inställningar

Detta kapitel beskriver hur du söker kanaler, ändrar kanaler, ställer in språk (för skärmdisplay, timer osv.) och tar fram verktyg.

1. Tryck på "MENU" för att ställa in skärmdisplay.
2. Gå till önskad meny med hjälp av "▲▼"och tryck sedan på "OK" för att välja undermeny.



Observera!

- Tryck på "EXIT" för att gå tillbaka till föregående skede.
- Tryck på "MENU" för att avsluta inställningen.
- Knapparna som kan användas i varje skede av inställningen syns i menyn.

5.1 Kanalsökning

Du kan söka kanaler på olika sätt.



- **Manuell sökning:** kanalema söks manuellt.
- **Automatisk sökning:** kanalema söks automatiskt.

- ① Gå till menyn Kanalsökning med hjälp av "▲▼" och tryck sedan på "OK".
- ② Gå till önskad undermeny med hjälp av "▲▼" och tryck sedan på "OK".

 **Observera!**: Vänta tills sökningen är avslutad. Om du vill avbryta sökningen trycker du när som helst på "EXIT". Om sökningen avbryts eller avslutas sparas den sökta informationen automatiskt.

5.2 Ändra

Du kan ändra en kanal/kanaler och en favoritkanal/favoritkanaler.



- **Redigera favorit:** Skapar/ändrar en favoritkanal

- ① Gå till menyn Ändra med hjälp av "▲▼" och tryck sedan på "OK".
- ② Gå till önskad undermeny med hjälp av "▲▼" och tryck sedan på "OK".

5.3 Uppsättning

Du kan bl.a. välja språk, ställa in skärmdisplay, göra utgångsställningar, tidsinställning och inställning av timer.



- **Språk:** Väljer menyspråk, primärt/sekundärt ljud, språk för undertext och primär/sekundär undertext.
- **Skärmdisplay:** Ställer in klockan i infobalken på bildskärmen, OSD-transparentens och laddar ner fabriksinställningar.
- **Utgångsställningar:** Ställer in anslutna apparater såsom TV-scart, display, TV-bildformat, ljudläge/tidsförskjutning och HDCP på/av.
- **Tidsinställning & timer:** Ställer in klocka och timer.
- **Låsinställning:** Aktiverar barnlås och lösenord.

- ① Gå till Uppsättning med hjälp av "▲▼"och tryck sedan på "OK".
- ② Gå till önskad undermeny med hjälp av "▲▼"och tryck sedan på "OK".

5.4 Verktyg

Du kan få fram information om systemet och signalnivån, återställa fabriksinställningar, uppdatera mjukvaran och ta fram HDMI-information.



- **Systeminfo:** Visar systemversionen.
- **Signalnivå:** Visar signalnivån.
- **Återställning av fabriksinställningar:** Återställer fabriksinställningarna.
- **Mjukvaruuppdatering:** Uppdaterar mjukvaran.
- **HDMI-information:** Visar HDMI-information.

- ① Gå till menyn Verktyg med hjälp av "▲▼"och tryck sedan på "OK".
- ② Gå till önskad undermeny med hjälp av "▲▼"och tryck sedan på "OK".

5.5 Krypteringssystem

Du kan få fram aktuell information om kortets status.

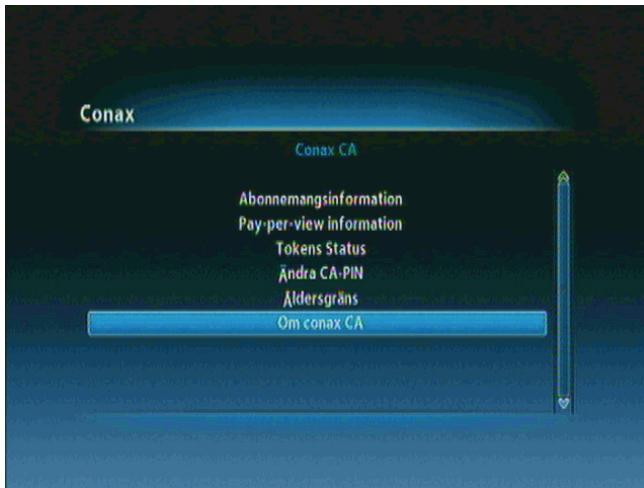


- Conax
- Brevlåda

- ① Gå till menyn Krypteringssystem med hjälp av "▲▼" och tryck sedan på "OK".
- ② Gå till önskad undermeny med hjälp av "▲▼" och tryck sedan på "OK".

5.5.1 Programkortets information

I menyn hittas information på programkortet.



- Uppdaterings information
- Beställnings status
- Polett status
- Byt CA PIN kod
- Barnlås
- **Conax CA Info:** Hittas information om kortlänk, apparatens Chip_ID och programkortets nummer

- ① Gå till menyn "▲▼" med hjälp av "▲▼" och tryck sedan på "OK".
- ② Gå till önskad undermeny med hjälp av "▲▼" och tryck sedan på "OK".

Kapitel 6



Bilaga

6.1 Felsökning

Kontakta återförsäljaren om produkten inte fungerar som den ska. Öppna inte apparaten själv.
Du löper risk att få en elektrisk stöt och garantin upphör att gälla

Problem	Möjlig orsak	Åtgärd
Displayen på frampanelen tänds inte.	Strömkabeln är inte ansluten.	Kontrollera att strömkabeln är ansluten till vägguttaget
Ingen bild, inget ljud.	Ljud/videoutgången på produkten är fel ansluten till TV:n.	Koppla ljud/videoutgången på produkten rätt till TV:n
	TV:n är inte påslagen.	Sätt på TV:n
	Produkten är i beredskapsläge.	Ändra till normalläge
	Meddelandet Ingen signal eller Dålig signal visas	Koppla antennkabeln ordentligt
Fjärrkontrollen fungerar inte.	Inga eller tomma batterier	Byt båda batterierna
	Fjärrkontrollen är felritad	Rikta fjärrkontrollen mot produkten
	Produkten är i beredskapsläge	Ändra till normalläge
Dålig bild eller förvrängt ljud i TV- eller radioläge.	Dålig signal antennen och LNB är rena och rätt justerade	Försäkra dig om att

6.2 Tekniska specifikationer

1. Tuner & demodulator

RF-ingångsfrekvens	VHF Low CH.E2 ~ CH.S6 (50.5MHz ~ 142.5MHz) VHF High CH.S7 ~ CH.S36 (149.5Mhz ~ 426.0MHz) UHF CH.S37 ~ CH.E69 (434.0Mhz ~ 858.0MHz)
Ingång	IEC-DIN(IEC 169-2) Female
Utgång	IEC-DIN(IEC 169-2) male (With Loop-Through Output)
Ingångs-/utgångsimpedans	75[Ohm],Unbalanced
Signalnivå QEF	-20 ~ -67 dBm at (64QAM, SR=6.875Msps) -20 ~ -64 dBm at (128QAM, SR=6.875Msps) -20 ~ -61 dBm at (256QAM, SR=6.875Msps)
PLL X-tal frekvens	4 Mhz
Mellanfrekvens	36.125 Mhz(Center)
IF bandbredd	8MHz
QAM demodulation	TDA10023(NXP)
FEC	Annex A/C
Modulering	16, 32, 64, 128, 256 QAM
Symbolhastighet	1.0 Msps ~ 7.0 Msps
Roll-Off faktor	0.13, 0.15
Stödsystem	- Compliant Nordig Unified 1.0.3. - European digital cable standard ETSI EN 300 429 & Cable Ready. - Loop-Through output(Full band) Compliant with Cable Ready Specification.

2. MPEG TS AV-avkodning

Transportström	MPEG-2/MPEG-4 Part10 AVC/H.264 HD <u>HP@L4.0</u> 1920x1080 @ 50Hz (MPEG-2 ISO/IEC 13818 Transport stream Specification)
Profil och nivå	“MPEG-2 MP@HL”, MPEG-4 Part10 AVC/H.264 HD MP@L4.0
Ingångshastighet	Maximum 31.668450Mb/s, 27.709893Mb/s
Bildformatsval	4:3, Letter Box, 16:9, Pan & Scan
Skärmresolution	1920x1080i, 1280x720p, 720x576p, 720x576i @ 50Hz
Ljudavkodning	MPEG-1 Layer 1,2 Dolby Digital Down-mix PCM with Decoded Stereo AAC Stereo DTS with Transcoded Multichannel HE-AAC
Ljudutgång	Mono, Left, Right, Stereo, Dolby Digital bit-streams

3. A/V och datautgång

Analog komponent YPbPr	1 Set(3xRCA Vertical Array Type)
CVBS (kompositvideo)	1 uttag (RCA)
S/PDIF Dolby Digital	1 optisk (optisk fiber)
Stereojud	L/R 1 Set(2xRCA Array Type)
HDMI/HDCP	1 HDMI-anslutning (HDCP kopieringsskyddad)
Scartanslutning	TV/VCR(CVBS, RGB)
USB 2.0-anslutning	A-typ, horisontell

4. Kortläsare

Kortläsare	1 plats för inbyggd krypteringsstöd (Conax CAS v7 inbyggd)
PCMCIA	N/A

5. Systeminformation

Processor	ST40 32-bit Superscaler RISC CPU_400 Dhrystone 2.1 MIPS@266MHz
Flash-minne	Default 8Mbytes(Secure Flash)
Program & Grafik DDR SDRAM	Default 128Mbytes(Program 64Mbytes & Graphic 64Mbytes)
EEPROM	Default 128Kbits

6. Strömkälla

Ingångsspänning	AC 100-240V ~ 50/60Hz
Energiförbrukning	Max. 20 W (Mindre än 20 W i standby-läge)
Säkring	Separat inre säkring
Typ	SMPS(Switching Mode Power Supply)
Säkerhet och EMI	För landsspecifika bestämmelser

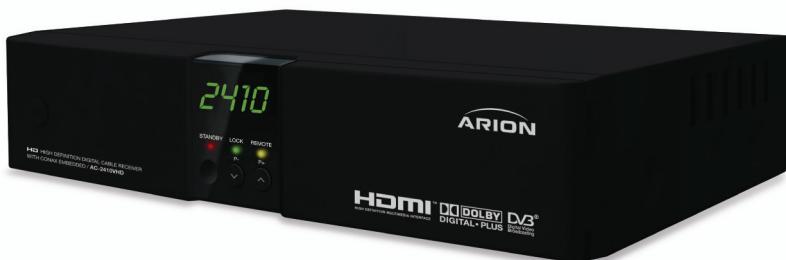
7. Fysiska specifikationer

Mått (BxDxH)	260x180x55[mm]
Nettovikt	Cirka 2,0 kg
Drifttemperatur	5 C ~ 50 C
Lagringstemperatur	-40 C ~ 65 C

High Definition Digital Cable Receiver
with CONAX Embedded

AC-2410VHD

User Manual



ARION
TECHNOLOGY

Notice

This manual can help you to become familiar with how-to-use and the many great features of the high definition digital Cable receiver AC-2410VHD. All the safety and operating instructions should be read before the AC-2410VHD is operated. Please keep the manual in a fixed place so that it can be easily referred to later.

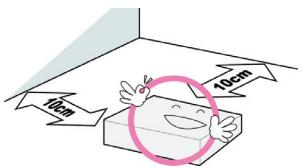
The following symbols will serve as follows:

 Note	Indicates any other additional important or helpful information.
 Warning!	Indicates warning information.
“MENU” (Double quotation marks)	Indicates a button on the remote control or the product.
	To reduce the risk of electric shock, do not remove cover (or back). No user serviceable parts inside. Refer servicing to qualified service personnel.
	Indicates dangerous voltage inside the product that presents a risk of electric shock or personal injury.
	Indicates important-operating and maintenance instructions accompanying the product.

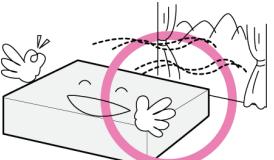
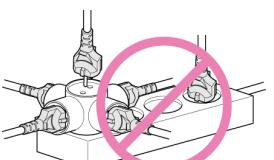
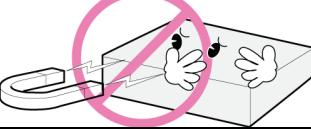
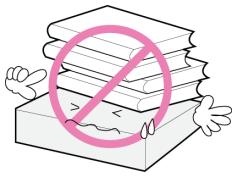
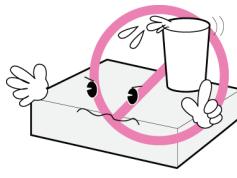
HDMI, the HDMI Logo and High-Definition Multimedia Interface are trademarks or registered trademarks of HDMI Licensing LLC.

Safety and Precautions

<Attention when installing the product>

<p>Install on an even plane.</p> 	<p>Don't install in the cold or under direct sunlight.</p> 
<p>Leave a minimum 10cm gap all around the product.</p> 	<p>Don't disassemble, repair, or reorganize the product.</p> 

<Use and care of the product >

<p>Place the product in a well-ventilated area.</p> 	<p>Place the product where dust and other materials do not build up.</p> 
<p>Don't plug in with several other power plugs.</p> 	<p>Don't place the product where there are extreme vibrations or near magnetic forces.</p> 
<p>Don't place objects on top of the product.</p> 	<p>Don't place cups that hold water or other liquids on top of the product.</p> 

"The main plug is used to disconnect the device. The disconnected device shall remain readily operable."

Table of Contents

Chapter 1. Before You Begin	5	4.6 Managing Channel List.....	30
1.1 Features	6	4.6.1 Displaying Channel List.....	30
1.2 Package Contents	6	4.6.2 Searching Channel.....	31
1.3 Names of Each Part	8	4.6.3 Editing Channels	32
1.3.1 Front Panel	8	4.7 Managing Favorite Channel Lists	33
1.3.2 Rear Panel.....	9	4.8 Changing Channel Mode.....	35
1.4 Names of Remote Button	10	4.9 Viewing Program Guide.....	35
Chapter 2. Connections	13	4.10 Viewing Teletext.....	36
2.1 Connecting a TV & VCR.....	14	4.11 Switching TV and Radio.....	37
2.2 Connect the Optical S/PDIF	17	4.12 Changing Video Format.....	37
2.3 Starting Up.....	17	Chapter 5. Settings	39
Chapter 3. Basic Settings	19	5.1 Channel Search.....	41
Chapter 4. Operations	25	5.2 Channel Manager	41
[Basic Functions]	26	5.3 User Setting	42
4.1 Changing Channels.....	26	5.4 Tools	42
4.2 Adjusting Volume.....	26	5.5 CAS.....	43
4.3 Viewing Program Information.....	27	5.5.1 Status of Smart Card	43
4.4 Changing Subtitle Language	28	Chapter 6. Appendix	45
4.5 Changing Audio Language	29	6.1 Trouble Shooting	46
[Advanced Functions]	30	6.2 Specification	47

Chapter 1



Before You Begin

1.1 Features

The AC-2410VHD is one of the best Digital Cable receivers for the new High-Definition Multimedia Interface. The AC-2410VHD adopts the latest MPEG-4 technology thus you can enjoy the various TV and radio programs. The simple connection and easy-of-use operation, user-friendly three-dimensional OSD, highest quality audio output with S/PDIF for Dolby AC-3 Digital Audio.

Furthermore, the AC-2410VHD provides the enhanced Electronic Program Guide(EPG), various utilities, and various channel sorting.

<Main Features>

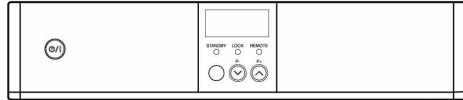
- MPEG-2 / MPEG-4 Part 10 AVC HD/H.264 compliant
- Fully Compliant to DVB-C Standard & Nordig HDTV 1.0
- Tuner & DVB-C Demodulator Compliant European digital cable standard ETSI EN 300 429 & Cable Ready
- Tuner Loop-Through output(Full band) Compliant with Cable Ready Specification
- MP Layer I and II, CD quality audio sound
- S/PDIF for Dolby Digital Audio Output
- Dolby Digital Plus Support
- Mono, Left, Right, Stereo, Audio Output Support
- PCM with Decoded Stereo AAC Stereo or Decoded MPEG I layer II(Musicam) Audio Output Support
- DTS with Transcoded Multichannel HE-AAC Audio Output Support
- Easy And Fast Auto Programming, Intuitive User Interface
- Various Video Display Format With PAL 576i/576p/720p/1080i 50 Support
- Various Video Aspect Ratio With 4:3, Letter Box, Full Screen And 16:9 Support
- CVBS, HDMI, SCART, YPbPr Video Output Support
- 4-Digit 7-Segments Front LED Numerical Display For Service Number and Time Display
- Software Upgrade Via USB 2.0
- Separated TV/Radio/All List & Favorite Group List
- Multi Language Support(*Customer Option)
- Conax CAS v7 Chipset Pairing (Smart Card Reader For Embedded CAS Support)

<Other Features>

- Powerful and easy functions for editing (Lock, Delete, Rename Channel & Favorite group)
- Electronic Program Guide (EPG) for On Screen Channel Information
- Multi-language Function
- Auto searching & manual searching function
- Parental lock function
- Teletext and subtitle supported by VBI and OSD

1.2 Package Contents

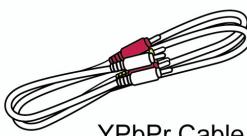
Please check to make sure the following contents are in the product package.



Receiver



User Manual



YPbPr Cable



Remote Control
& Batteries

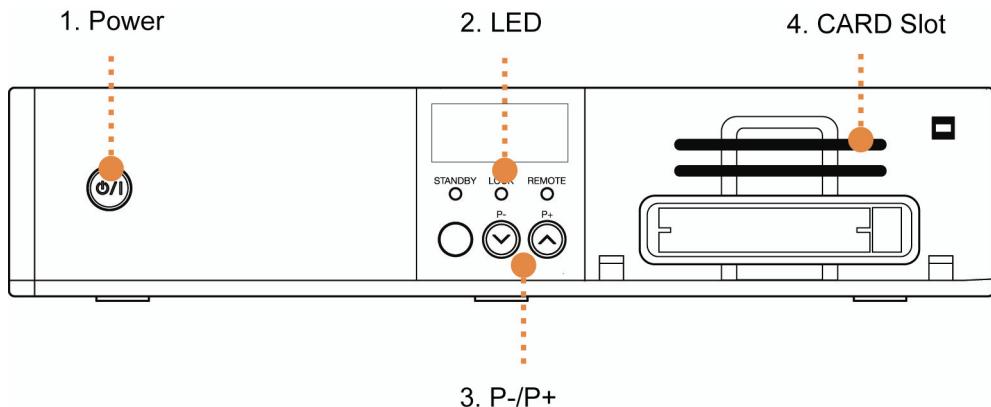


Note

- Product contents may be subject to change.
- Cables not specified above must be purchased separately.

1.3 Names of Each Part

1.3.1 Front Panel



1. Power

Switches the product on/off.

2. LED

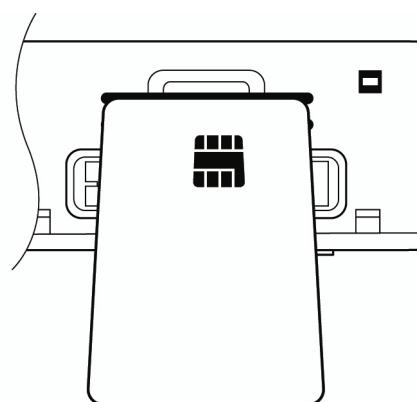
- STANDBY: Lights in red to indicate AC-2410VHD is in Standby mode. This light is turned off when the product is in operation.
- LOCK: Lights in green to indicate the channel is searched properly.
- REMOTE: Lights in yellow to indicate the remote is in operation properly.

3. P-/P+

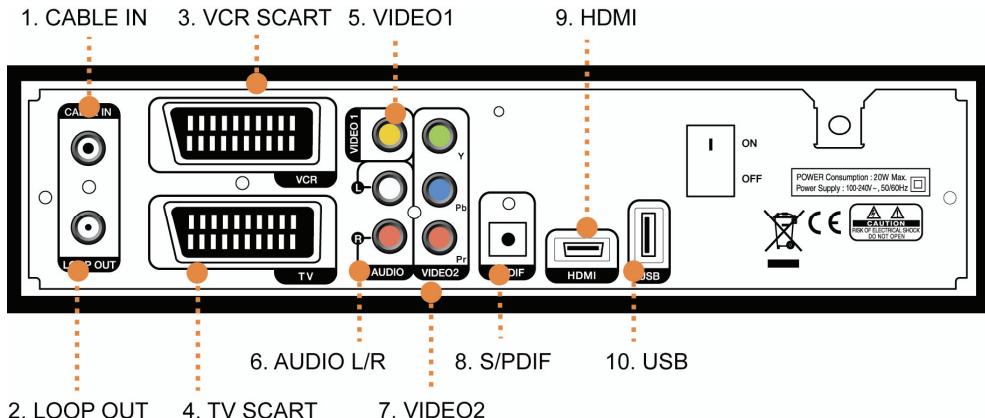
Changes the TV/Radio channel Up/Down or Page Up/Down.

4. CARD Slot

Card slot for Conax program card.



1.3.2 Rear Panel



1. CABLE IN

Connect to Cable.

2. LOOP OUT

Connect LOOP OUT to another set-top box via a Loop-through cable.

3. VCR SCART

Connect this connector to your VCR via a SCART cable.

4. TV SCART

Connect this connector to your TV via a SCART cable.

5. VIDEO1

Connect VIDEO to video input of your TV or VCR via a RCA cable.

6. AUDIO L/R

Connect AUDIO L/R to the matching Audio Inputs of your TV/VCR via a RCA cable.

7. VIDEO2(YPbPr)

Connect Y/Pb/Pr output of VIDEO2 to Y/Pb/Pr video input of your TV via a RCA cable.

8. S/PDIF

Connect S/PDIF to audio input of your amplifier with optical digital port via an optical cable.

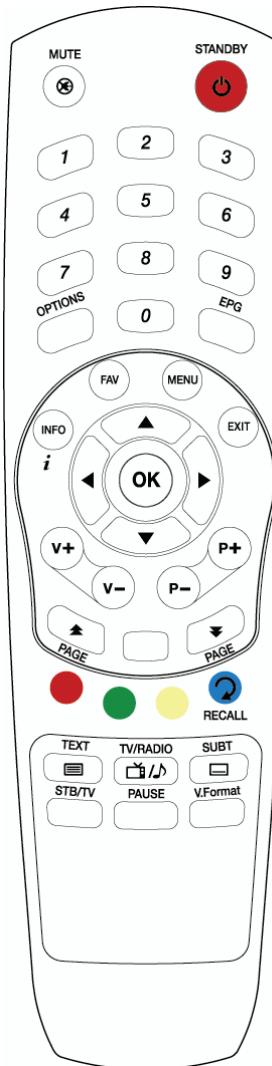
9. HDMI

If you have TV supporting HDMI, connect HDMI to your TV using a HDMI cable.

10. USB

USB2.0 connector for software upgrade.

1.4 Names of Remote Button



STANDBY

To switch the product On or Standby.

MUTE (✖)

To mute the sound.

NUMERICAL BUTTONS

To enter a TV/Radio channel number or characters.

OPTIONS

To show the audio, teletext, and subtitle list(s).

EPG

To display the Electronic Program Guide. Press again to return to the normal mode.

INFO

To display the information about the channel.

FAV

To make up favorite group by TV, Radio and by your choice.

MENU

To show the menu OSD.

EXIT

To exit from the current menu or cancel the current operation in menu state.

OK

To select a menu or confirm the user's action and display the channel list during watching a program.

▲/▼

To change the TV/radio channels Up/Down.

◀/▶

To increase or decrease TV/Radio volume level or change the value of an item with preprogrammed values.

VOL +/-

To change the TV/Radio volume.

P +/-

To change the TV/Radio channels Up/Down.

PAGE (

To change the TV/Radio channel lists by the page.

COLOR BUTTONS (R, G, Y)

To perform the interactive menu application.

RECALL (Hereafter “Blue”)

To return to the previous chosen channel.

TEXT (

To display the teletext information about the channel if applicable.

TV/RADIO ()

To switch the product TV or Radio.

SUBT (

To display the provided subtitle language lists of the current channel.

STB /TV

To select the input source between terrestrial and TV.

PAUSE

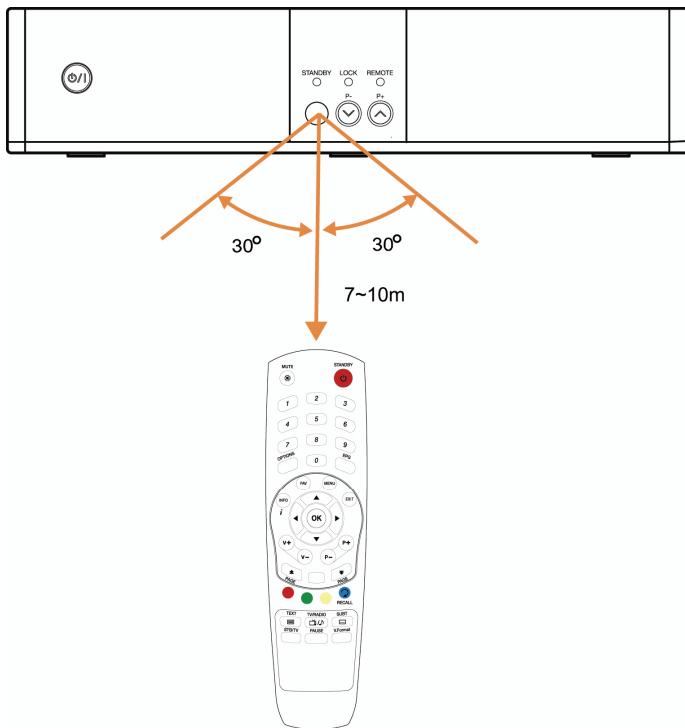
To pause the video screen.

V.Format

To change video output format to 1080i, 720p, 576i, 576p, and Auto.

 **Note : Angle of remote control use**

The remote control can be used at a distance of up to 7 to 10 meters, and at an angle of 30 degrees from the remote control led.



Chapter 2



Connections

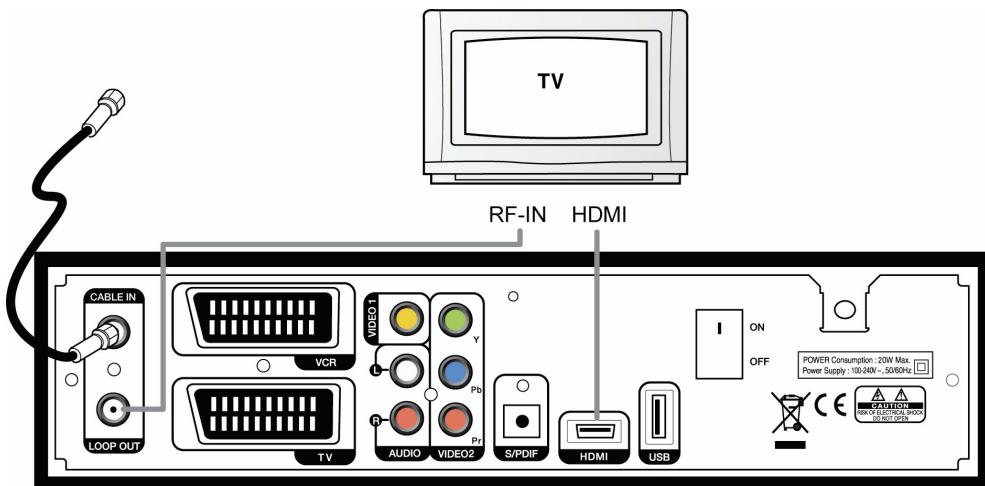
This chapter describes how to connect the product to your home entertainment system. Choose the most appropriate procedure depending on your environments.

 **Note** : If you encounter with any problems or have any questions during connecting the product, please contact your local product distributor.

2.1 Connecting a TV & VCR

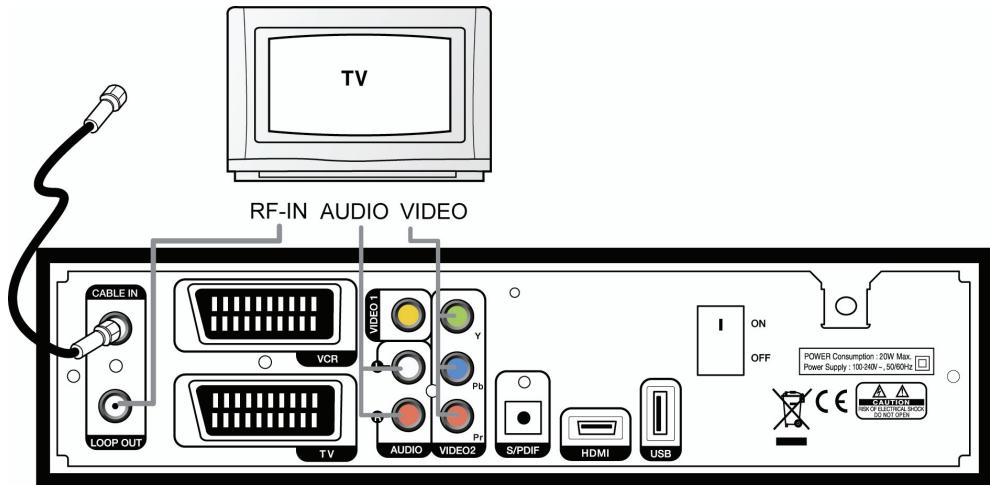
1. Connecting a TV with HDMI (If your TV has HDMI input)

- 1) Connect the TV cable to the CABLE IN of the product.
- 2) Connect the HDMI output to HDMI input of your TV.



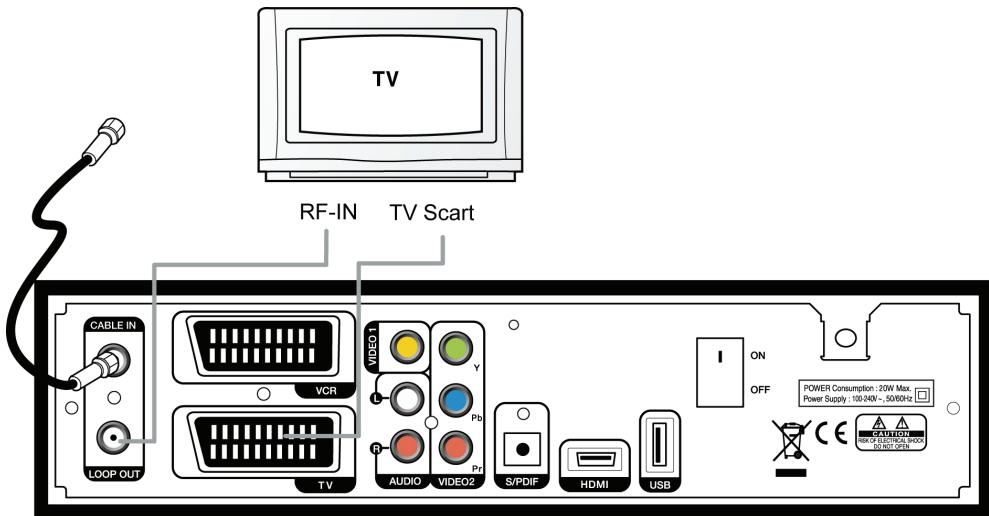
2. Connecting a TV with YPbPr (If your TV has YPbPr input)

- 1) Connect the TV cable to the CABLE IN of the product.
- 2) Connect the VIDEO2 (YPbPr) to YPbPr input of your TV.
- 3) Connect the AUDIO L/R to Audio input of your TV.



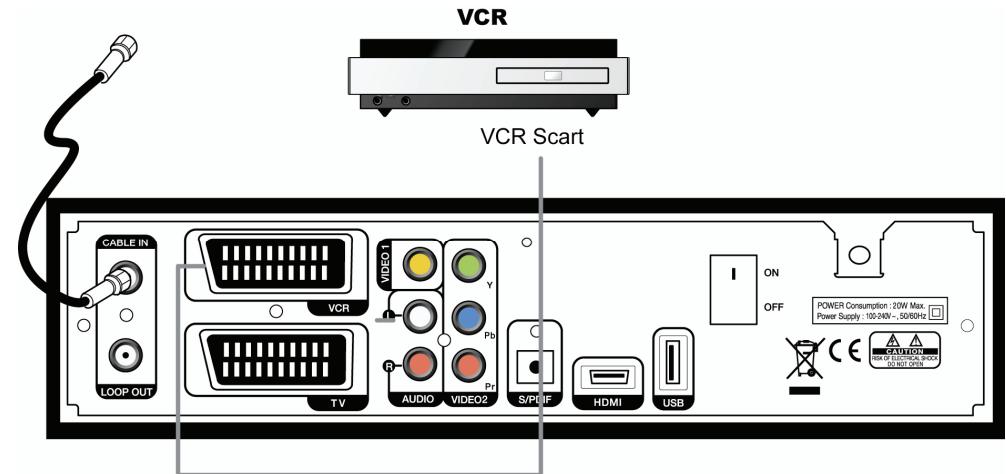
3. Connecting a TV with SCART-Cable

- 1) Connect the TV cable to the CABLE IN of the product.
- 2) Connect the TV Scart output to SCART input of your TV



4. Connecting a VCR with SCART-Cable

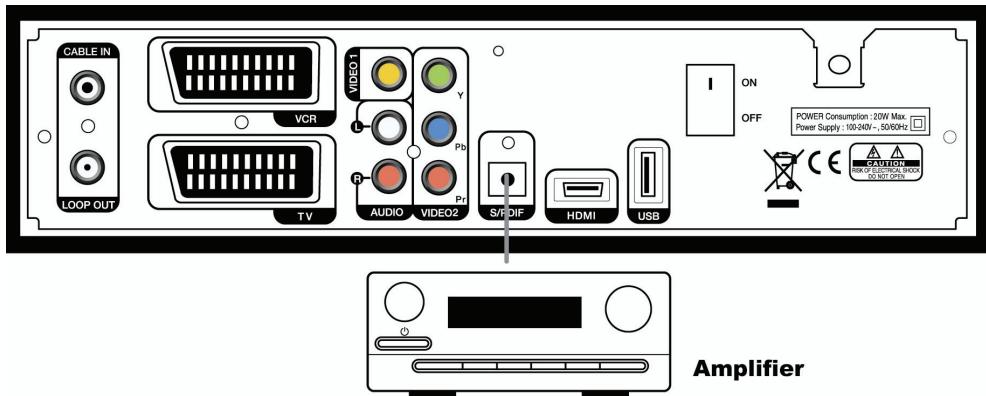
- 1) Connect the VCR SCART output to SCART input of your VCR.



2.2 Connect the Optical S/PDIF

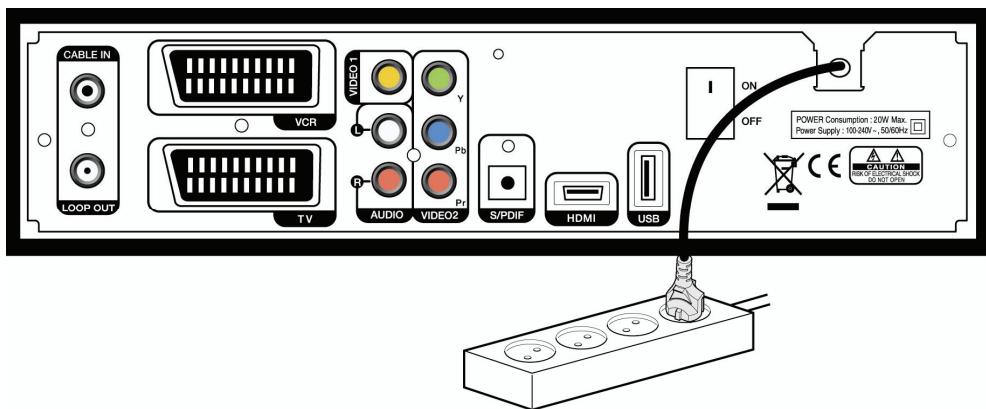
If you watch a program encoded by a Dolby Digital, you can enjoy the higher quality sound of the Dolby Digital audio.

Connect the optical S/PDIF to Dolby Digital decoder or Digital television.



2.3 Starting Up

1. Connect the power cord of the product to a power outlet and press the "Power" button at the rear panel to turn the product on.



2. The first time you power up the product, it will display the initial screen, then some parameters for system configuration should be set. Refer to the following chapter for detailed information about the basic settings.

Chapter 3



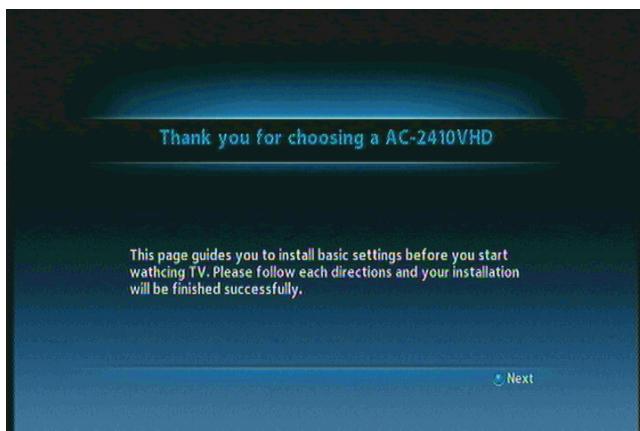
Basic Settings

If you use the product for the first time after connecting, you have to perform basic settings. Once the setup procedure is finished successfully, you can start watching TV or listening to radio.

Warning!

- Press the “MENU” button to save the previous input information and exit the basic settings. If you exit the basic settings without fully completing the setting procedures, you may not watch any broadcasting normally.
- If there is any disagreement between the current setting and TV type, any picture will not appear. You should change the video format by pressing the “V.Format”. Press the “V.Format” button twice until you can see any picture on TV screen.

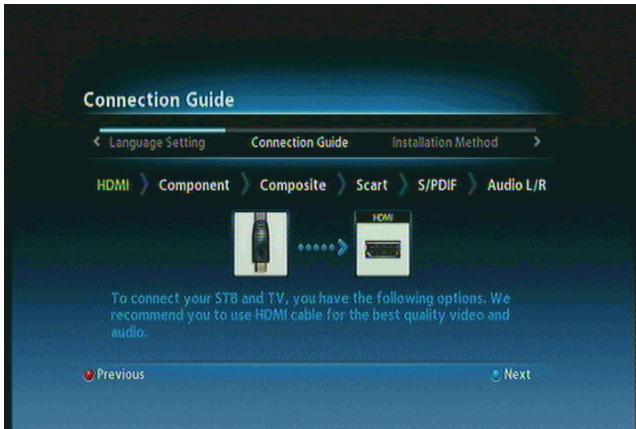
1. Turn on your TV and the product. Follow the instruction on the screen. Press the “Blue” button to start to perform basic setting.



2. Select the appropriate language from the list using the “◀▶” button and press the “Blue” button to move to the next setting.



3. Press the “Blue” button to move to the next setting.



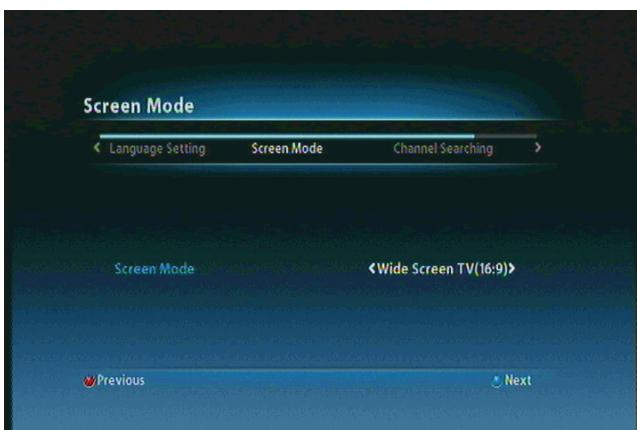
4. Select the installation method using the “◀▶” button and press the “Blue” button. If you select the ‘advanced’ method, you should select primary audio, secondary audio, primary subtitle, and secondary subtitle the “◀▶” button.



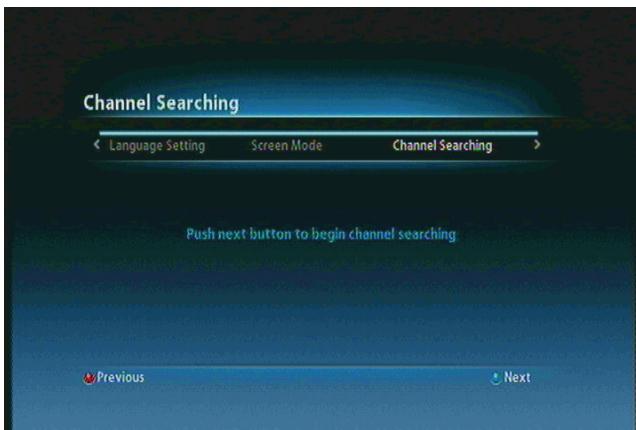
5. Select the Audio, Subtitle language the “◀▶” button and press the “Blue” button.



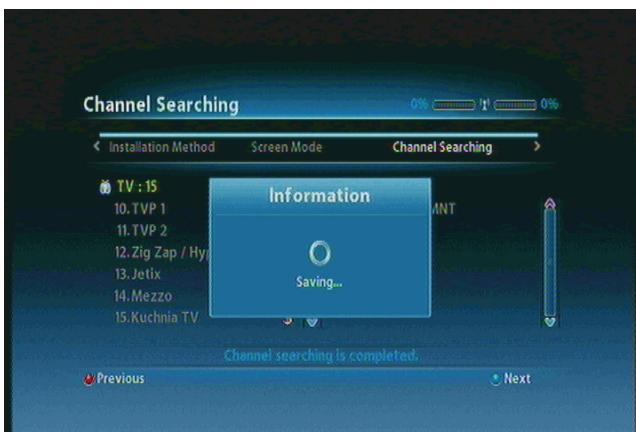
6. Select the screen mode the “◀▶” button and press the “Blue” button.



7. The channel(s) searching screen will appear. Press the “Blue” button to move to the next setting.



8. When completing basic settings, the following message will appear.



Note

If you encounter with any problems or have any questions when setting up the antenna, please contact your local product installer or distributor.

Now you have completed all steps required for watching TV or listening to radio. Press the “MENU” button to exit the basic settings. For detailed information about how to use the product, refer to Chapter 4.

Chapter 4



Operations

[Basic Functions]

4.1 Changing Channels

There are several ways to change the channels.



- Press the “▲▼” or “P+/-” button on the remote control to access the channels sequentially.
- Press the “OK” button to display TV channel list, and then select the desired channel.
- Press the “Blue” button on the remote control to move to the previous channel.
- Enter your desired channel number using the “0~9” button directly.
- Press the “EXIT” button to hide TV channel list.

4.2 Adjusting Volume

You can change the volume level of the current channel.



- Press the “◀▶” button to adjust the volume.
- Press the “MUTE” button to turn the sound off and on again
- Press the “OPTION” button to change the audio mode.

 **Note** : During setting up the Menu(ex, EPG, Edit channel, etc), you can also change the volume level using the lower “V +/ - ” button without OSD.

4.3 Viewing Program Information

You can view the **2 steps** information window by pressing the “INFO” button while watching a program. Press the “EXIT” button to hide the program information.

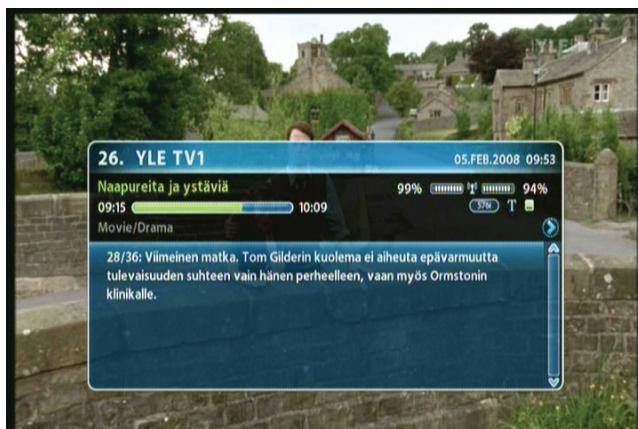
Step 1: Basic Information

The Basic Information is displayed as following on the screen.



Step 2: Detailed Information

You can see detailed information about the current program. Press the “INFO” button to view detailed information during the Basic information is displayed. Press the “EXIT” button to hide the program information.



4.4 Changing Subtitle Language

If the current program provides Subtitle information, you can select the subtitle language.

1. Press the “SUBT” button to display the subtitle language list.



2. Select the desired subtitle language using the “▲▼” button, and press the “OK” button. The subtitle language will be displayed at the bottom of the screen.



3. Select ‘OFF’ from the subtitle language list not to display subtitle from the screen.

 **Note** : You can select a default subtitle language by pressing the “MENU” button and selecting the User Setting–Language–Primary Subtitle menu in order.

4.5 Changing Audio Language

If the current program provides multiple audio languages, you can select the desired language.

1. Press the “OPTIONS” button to display the audio language list. If the mode is not the audio language, press the “◀▶” button.



2. Select the desired audio language using the “▲▼” button, and press the “OK” button. The audio language will be changed immediately.



Note : You can select a default audio language by pressing the “MENU” button and selecting the User Setting–Language–Primary Audio menu in order.

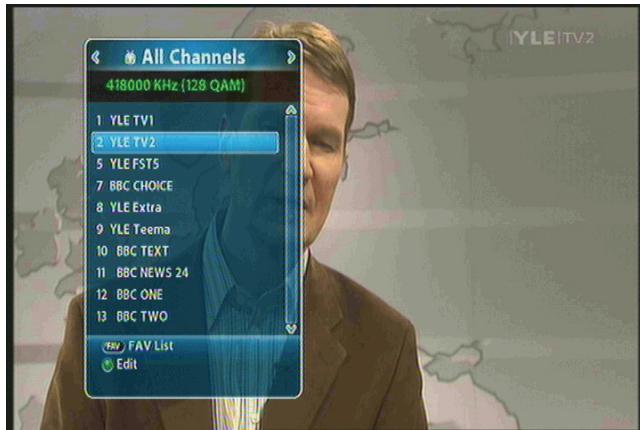
[Advanced Functions].....

4.6 Managing Channel List

4.6.1 Displaying Channel List

You can see various channel lists and change the channels from the channel list more conveniently.

1. Press the “OK” button while watching a program to display the selected channel list.



- FAV : Shows the favorite channel lists.
- Green : Edits the channel lists.

2. Move to the desired channel using the “▲▼” or “P+/-“ button and press the “EXIT” button to change the channel.

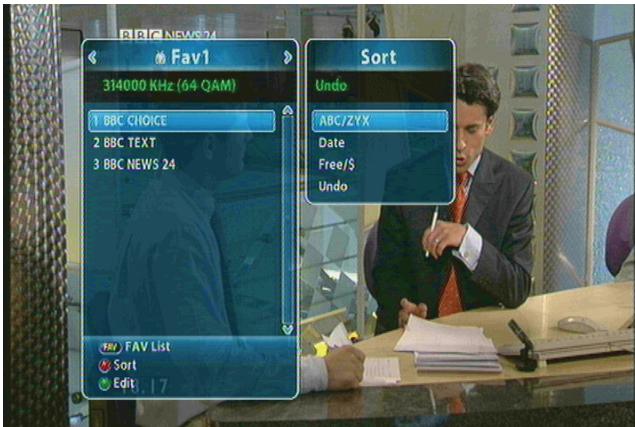
Note

Press the “FAV” button to switch among the channel modes such as ‘ALL, FAV1~4, etc’. Refer to **Chapter 4.7 Managing Favorite Channel Lists** for more information.

4.6.2 Searching Channel

You can search the specific channel among favorite channel lists more conveniently.

1. Press the “OK” button while watching a program to display the selected channel list.
2. If the channel list is not the favorite channel, press the “◀▶” button to select the favorite channel list.
3. Press the “Red” button to select the sorting mode such as alphabetic order, date, and etc.



4. Press the “PAGE ▲▼” button to move to the previous/next page.

4.6.3 Editing Channels

You can edit(such as lock, rename, and favorite group) each channel.

1. Press the “OK” button while watching a program to display the selected channel list.
2. Press the “Green” button to edit the channel.

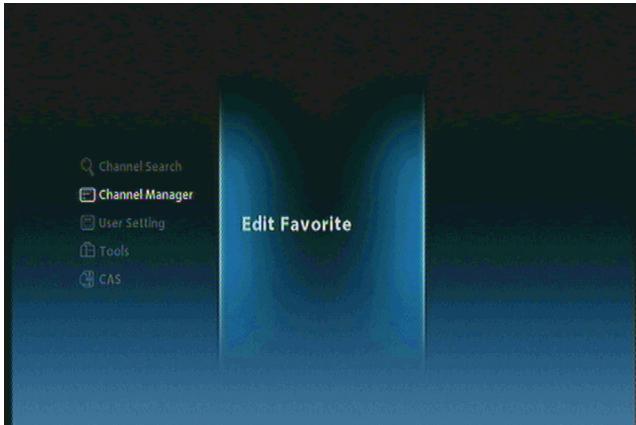


3. You can lock, rename, and change to other favorite groups each channel. Move to the desired menu using the “▲▼” button and press the “OK” button.
4. Whenever you press the “EXIT” button after completing channel edit, the confirmation message will appear. Move cursor to the “OK” button and press the “OK” button to save the changes.

4.7 Managing Favorite Channel Lists

You can create and edit favorite channel list(s) or group(s).

1. Press the “MENU” button.
2. ① Move to the Channel Manager menu using the “▲▼” button and press the “OK” button.
② Select the Edit Favorite menu using the “▲▼” button and press the “OK” button.



3. Press the “FAV” button to view the favorite channel groups.



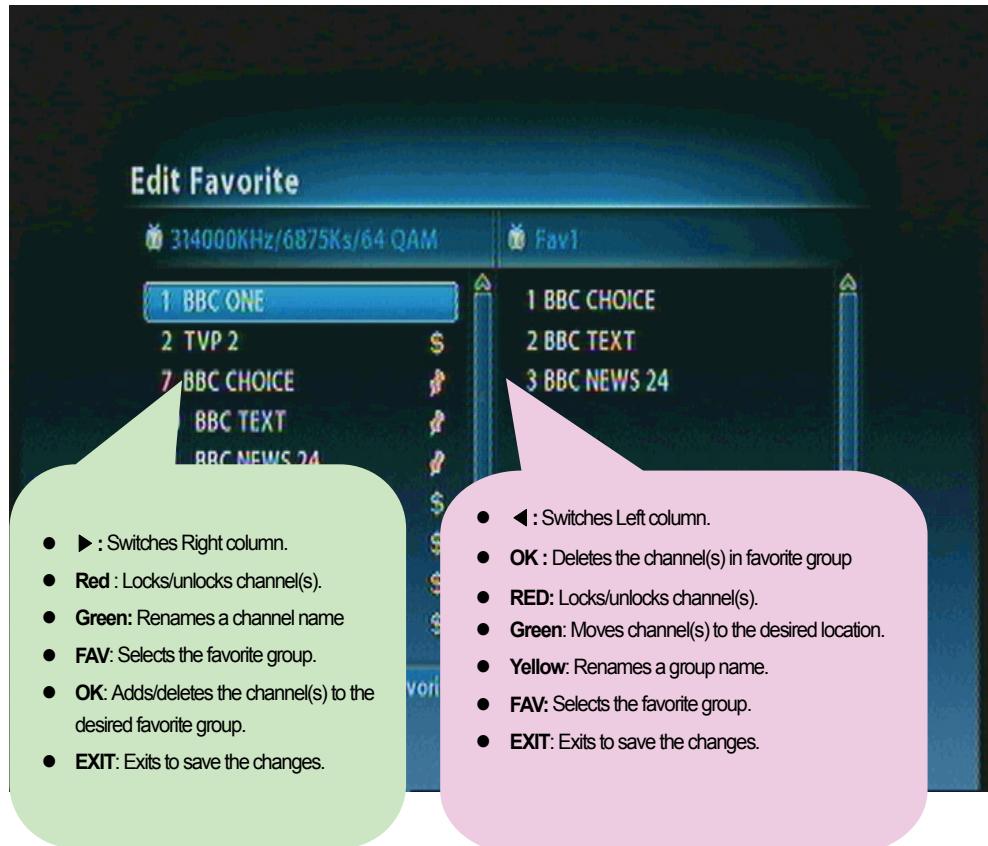
Note

- **Red** : Locks/unlocks channel(s).
- **FAV**: Selects the favorite group.
- **OK**: Adds/deletes the channel(s) to the desired favorite group.
- **EXIT**: Exits to save the changes.



Note : FAV1~4 are default name. You can also rename them for your convenience.

4. You can edit favorite channel list(s) or group(s). Select the Favorite group using the “▲▼” button and press the “OK” button. If you want to add channel(s), select the desired channel, and then press the “OK” button.



5. If you want to save the changes, press the “MENU” or “EXIT” button after editing favorite channel.

4.8 Changing Channel Mode

You can change the channel mode by group.

1. Press the “OK” button to display All Channel or Favorite Channel lists according to the current channel mode.



2. Select the channel mode using the “◀▶” button and press the “OK” button.

4.9 Viewing Program Guide

The Program Guide shows program information about each channel-by date and time.

1. Press the “EPG” button.



- **Red:** Changes the schedule mode.
- **Green:** Views the channel group(s).
- **Yellow:** Moves to the Next Day.
- **Blue :**Makes a reservation.
- **INFO:** Views detail EPG.

2. Press the “INFO” button to view daily schedule for the selected channel.



4.10 Viewing Teletext

Teletext Service is text data service from Service Provider. It is available only when the program provides teletext data service.

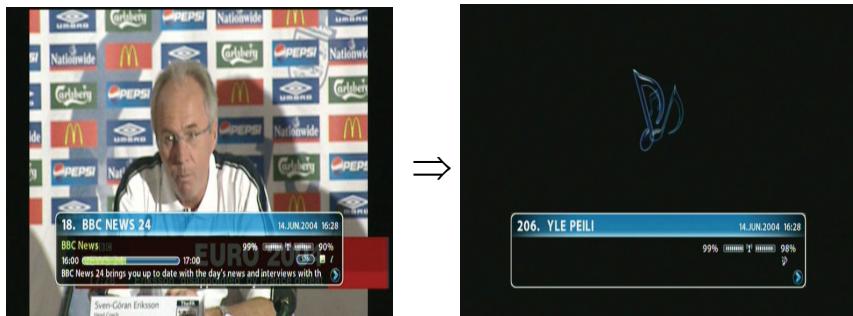
1. Press the “TEXT” or “OPTIONS” button. Teletext Service Data is displayed.



2. Select the page using the “0~9” buttons(100~899).
3. Press the “EXIT” button to the previous screen.

4.11 Switching TV and Radio

Press the "TV/RADIO" button to switch TV and Radio.



4.12 Changing Video Format

Press the V.Format™ button. You can select the video output format among 576i, 576p, 720p, 1080p and auto.



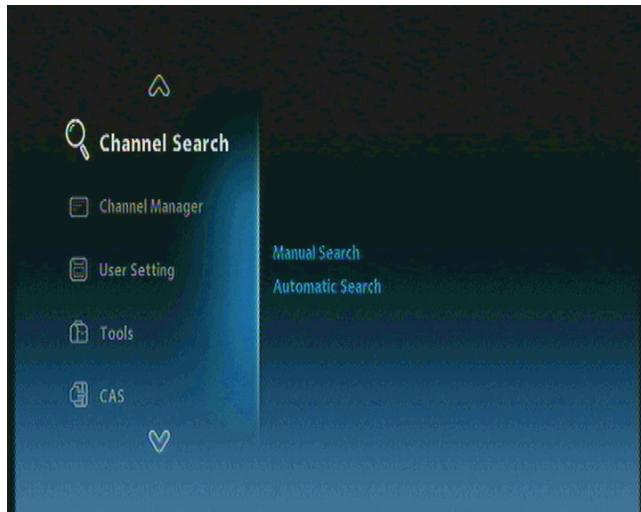
Chapter 5



Settings

This chapter describes how to search for channels, edit channel, setup for language(OSD, Timer, etc.), and show tools.

1. Press the “MENU” button to display the Menu OSD.
2. Move to the appropriate Menu using the “▲▼” button, and then press the “OK” button to select the sub-menu.

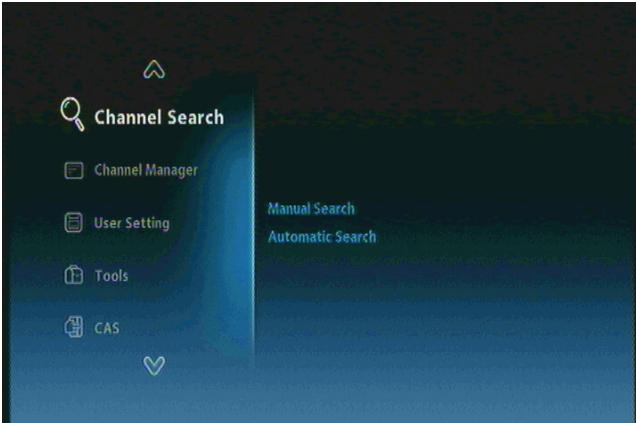


Note

- Press the “EXIT” button to return to the previous stage.
- Press the “MENU” button to exit the setting menu.
- The menu program shows buttons that can be used at every stage of setup.

5.1 Channel Search

You can search channel.



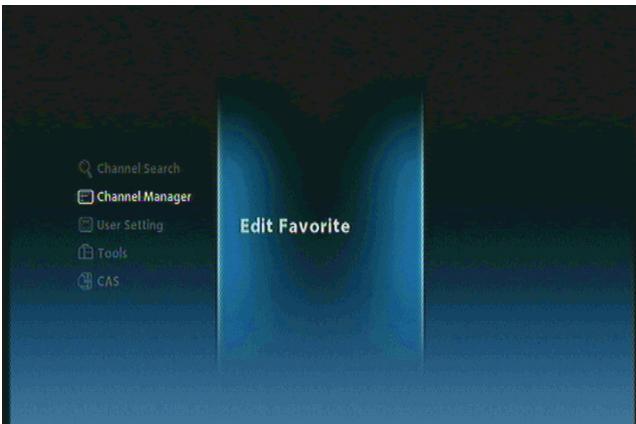
- **Manual Search:** Searches the channel manually.
- **Automatic Search:** Searches the channel automatically.

- ① Move to the Channel Search menu using the “▲▼”button and press the “OK” button.
- ② Move to the desired sub-menu using the “▲▼” button, and press the “OK” button.

 **Note** : Please wait for finishing the Search. If you want to stop the Search, press the “EXIT” button anytime. If the Search is stopped or finished, the searched information is automatically saved.

5.2 Channel Manager

You can edit channel(s) and favorite channel(s).

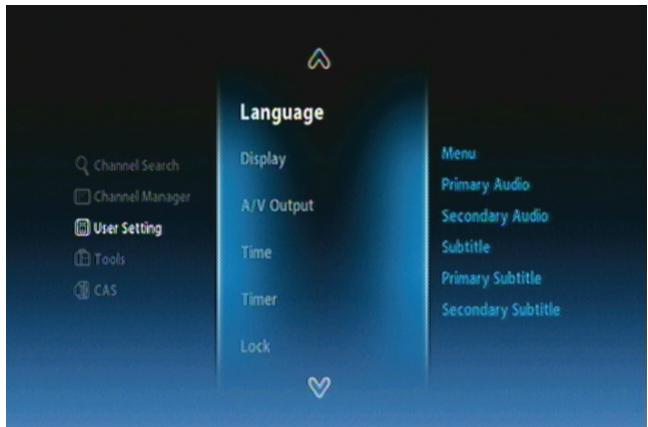


- **Edit Favorite:** Creates/edits favorite channel.

- ① Move to the Channel Manager menu using the “▲▼”button and press the “OK” button.
- ② Move to the desired sub-menu using the “▲▼” button, and press the “OK” button.

5.3 User Setting

You can setup additional function such as Language, Display, A/V Output, Time & Timer Setting, and Lock Control.



- **Language:** Selects the language such as menu, primary/secondary audio, subtitle, and primary/secondary subtitle.
- **Display:** Sets the infobar display time, OSD transparency, and load default.
- **A/V Output:** Sets the connected devices such as TV scart, Screen mode, TV aspect ratio, audio mode/delay and HDCP on/off.
- **Time & Timer:** Sets the time and timer.
- **Lock:** Sets the age lock and password.

- ① Move to the User Setting menu using the “▲▼”button and press the “OK” button.
- ② Move to the desired sub-menu using the “▲▼” button, and press the “OK” button.

5.4 Tools

You can view the system information, signal level, system reset, s/w upgrade, and HDMI information.



- **System Information:** Shows the system version.
- **Signal Level:** Shows the signal level.
- **System Reset:** Restores to the default setting.
- **S/W Upgrade:** Updates the program.
- **HDMI Information:** Shows the HDMI information.

- ① Move to the Tools menu using the “▲▼”button and press the “OK” button.
- ② Move to the desired sub-menu using the “▲▼” button, and press the “OK” button.

5.5 CAS

You can view the current status of smart card.

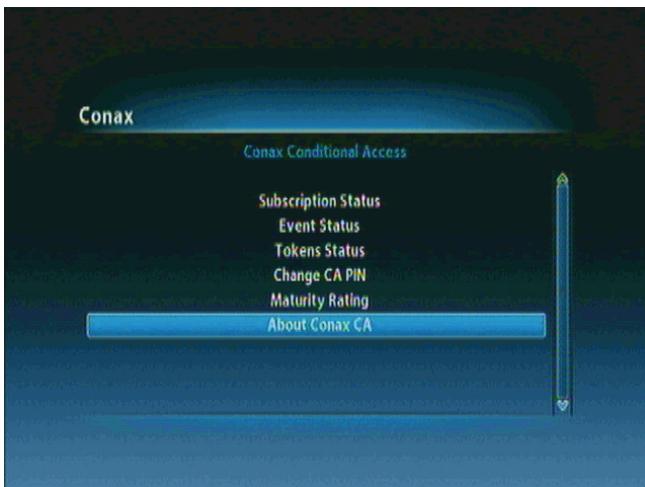


- Conax
- Mailbox

- ① Move to the CAS menu using the “▲▼”button and press the “OK” button.
- ② Move to the desired sub-menu using the “▲▼” button, and press the “OK” button.

5.5.1 Status of Smart Card

You can see the various status of smart card.



- Subscription status
- Event Status
- Tokens Status
- Change CA PIN
- Maturity Rating
- About Conax CA: Show conax pairing id(DHIP_ID) and Smart card id (Card Number).

- ① Move to the CAS sub-menu using the “▲▼”button and press the “OK” button.
- ② Move to the desired sub-menu using the “▲▼” button, and press the “OK” button.

Chapter 6



Appendix

6.1 Trouble Shooting

If the product does not work properly after checking it, please **contact your local dealer**. Don't open the product. It may result in a dangerous electric shock and will invalidate your warranty

Problem	Possible Causes	What to do
The display on front panel does not light up.	The main power cable is not connected.	Check that the main power cable is plugged in to the wall outlet.
No picture, no sound.	Wrong connection of the audio/video output of the product to TV.	Connect the audio/video output of the product to TV correctly.
	TV power off.	Turn TV on.
	The product is standby mode.	Change the mode to the normal mode.
	No or Bad signal message appears.	Connect the antenna cable correctly.
The remote control unit (RCU) does not working.	No Batteries.	Change the batteries (both).
	The RCU is incorrectly aimed.	Aim the RCU properly to the product.
	The product is standby mode.	Change the mode to the normal mode.
Bad picture or noisy sound in the TV or radio mode.	Bad reception of the signal.	Make sure the dish and LNB are clean and correctly adjusted.

6.2 Specification

1. Tuner & Demodulator

RF Input Range	VHF Low CH.E2 ~ CH.S6 (50.5MHz ~ 142.5MHz) VHF High CH.S7 ~ CH.S36 (149.5Mhz ~ 426.0MHz) UHF CH.S37 ~ CH.E69 (434.0Mhz ~ 858.0MHz)
Input Connector	IEC-DIN(IEC 169-2) Female
Output Connector	IEC-DIN(IEC 169-2) male (With Loop-Through Output)
Input/Output Impedance	75[Ohm],Unbalanced
Signal Input Level at QEF	-20 ~ -67 dBm at (64QAM, SR=6.875Msps) -20 ~ -64 dBm at (128QAM, SR=6.875Msps) -20 ~ -61 dBm at (256QAM, SR=6.875Msps)
PLL X-tal Frequency	4 Mhz
Intermediate Frequency	36.125 Mhz(Center)
IF Bandwidth	8MHz
QAM Demod-IC	TDA10023(NXP)
FEC	Annex A/C
Modulation Format	16, 32, 64, 128, 256 QAM
Symbol Rate	1.0 Msps ~ 7.0 Msps
Roll-Off Factor	0.13, 0.15
Supporting System	- Compliant Nordig Unified 1.0.3. - European digital cable standard ETSI EN 300 429 & Cable Ready. - Loop-Through output(Full band) Compliant with Cable Ready Specification.

2. MPEG TS AV Decoding

Transport Stream Format	MPEG-2/MPEG-4 Part10 AVC/H.264 HD <u>HP@L4.0</u> 1920x1080 @ 50Hz (MPEG-2 ISO/IEC 13818 Transport stream Specification)
Profile Level	"MPEG-2 MP@HL", MPEG-4 Part10 AVC/H.264 HD MP@L4.0
Input Rate	Maximum 31.668450Mb/s, 27.709893Mb/s
Video Aspect Ratio	4:3, Letter Box, 16:9, Pan & Scan
Video Display Resolution	1920x1080i, 1280x720p, 720x576p, 720x576i @ 50Hz
Audio Decoding Format	MPEG-1 Layer 1,2 Dolby Digital Down-mix PCM with Decoded Stereo AAC Stereo DTS with Transcoded Multichannel HE-AAC
Audio Output Mode	Mono, Left, Right, Stereo, Dolby Digital bit-streams

3. A/V And Data Output

Analog Component YPbPr	1 Set(3xRCA Vertical Array Type)
CVBS(Composite Video)	1 Jack(RCA Type)
S/PDIF Dolby Digital Interface	1 Optical(Fiber Optic Type)
Stereo Audio	L/R 1 Set(2xRCA Array Type)
HDMI/HDCP	1 HDMI™ Connector(HDCP copy protection)
SCART Interface	TV/VCR(CVBS, RGB)
USB2.0 Host Interface	A-Type Horizontal Connector (Firmware Upgrade Port)

4. Conditional Access Interface

Smart Card Reader	1 Slot For Embedded CAS Support(Conax CAS v7 Embedded)
PCMCIA	N/A

5. System Resource Information

Main Processor	ST40 32-bit Superscaler RISC CPU_400 Dhrystone 2.1 MIPS@266MHz
Flash ROM	Default 8Mbytes(Secure Flash)
Program & Graphic DDR SDRAM	Default 128Mbytes(Program 64Mbytes & Graphic 64Mbytes)
Serial EEPROM	Default 128Kbits

6. Power Supply

Input Voltage	AC 100-240V ~ 50/60Hz
Power Consumption	Maximum 20Watts(Under 2Watts in Standby Mode)
Protection	Separate Internal Fuse
Type	SMPS(Switching Mode Power Supply)
Safety And EMI	For Country Regulation

7. Physical Specification

Dimension(WxDxH)	260x180x55[mm]
Net Weight	About 2.0Kg
Operation Temperature	5 °C ~ 50 °C
Storage Temperature	-40 °C ~ 65 °C

