

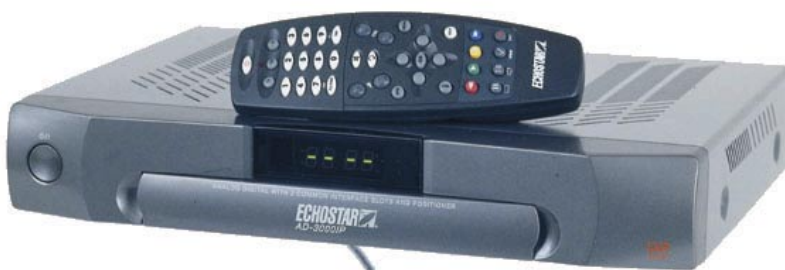
# Handleiding

## Satelliet ontvanger

**Echostar AD-3000IP / Viaccess**

Nederlandse Versie 1.2

Softwarerevisie: ESCIAP 500



## **Inhoudsopgave:**

<b>1. Gebruikers instructies .....</b>	<b>3</b>
Plaatsing	3
Schoonmaak en onderhoud	3
<b>2.Eigenschappen .....</b>	<b>4</b>
Algemene Sectie	4
Digitale Sectie	4
Analoge Sectie	4
<b>3. Vormgeving en functies.....</b>	<b>5</b>
Voorkant	5
Achterkant	5
Common Interface Module en Smart-card	5
<b>4. Afstandsbediening .....</b>	<b>6</b>
<b>5. Aansluitingen .....</b>	<b>7</b>
Coaxiale aansluitingen met randapparatuur	7
Cinch aansluitingen	7
Scart aansluitingen	7
Aansluitingen schotelantenne	8
<b>6. Installatie.....</b>	<b>9</b>
Aanzetten van de ontvanger	9
Limieten	9
LNB-settings	10
Satellietposities	10
Voorkeuzeinstellingen	12
Instellingen A/V Output	13
About Echostar	13
<b>7. Basismenu : Main Menu .....</b>	<b>14</b>
TV Channels	14
Radio Channel	14
Parental Control	14
VCR timer	16
Edit menu	16

Installation	18
Select Satellite	18
Conditional Access	18

## **8. Uitgebreid menu: Advanced Installation..... 19**

Edit/Add SAT or TP	19
Edit LNB local Freq	20
Auto Scan	20
Auto Sat	20
STB Upgrade	20
Reset (Factory Default)	20

## **9. Technische Specificaties ..... 21**

Digitale sectie	21
Analoge Sectie	23

### Bijlagen

## **Bijlage A: Menustructuur AD-3000 Series..... 24**

## **Bijlage B: Basisfuncties afstandsbediening ..... 25**

Satellietpositie	25
Kanalenlijst	25
Alternatief audio-kanaal	25
Info	25
EPG-Gids	25

## **Bijlage C Software Upgrade..... 26**

Software Update via de PC	26
STB-Upgrade	27

## **Bijlage D Tricontrol Afstandsbediening ..... 28**

Batterijen	28
Toetsenbord	28
Instellingen	29
Zoekmethode	30
Extra opties	31
Fabrieksinstellingen	32

## **Appendix A: Referentie codes voor TV en Videorecorder 33**

## **Appendix B: Referentie codes Echostar ontvangers 45**

## **1. Gebruikers instructies**

### **Let op!**

Met de Echostar AD-3000IP/Viaccess heeft u een geavanceerde satellietontvanger aangeschaft. Voor een optimaal gebruik van uw ontvanger raden wij u aan onderstaande instructies goed door te lezen en toe te passen. Hiermee vermijdt u het risico zichzelf te verwonden en voorkomt u onnodige beschadiging van uw ontvanger. Echostar wenst u veel plezier toe met uw AD-3000IP/Viaccess

### **Plaatsing**

Plaats de ontvanger niet op een onstabiele ondergrond. Onveilige situaties zouden hierdoor kunnen ontstaan voor uzelf en de ontvanger zou beschadigd kunnen raken doordat de kans bestaat dat deze valt.

Sluit de openingen in de ontvanger niet af. Deze zijn bedoeld voor ventilatie aan de omgeving om oververhitting te voorkomen.

Plaats de ontvanger niet op of in de omgeving van een radiator of een andere warmtebron.

Plaats de ontvanger niet in een kleine ruimte zonder voldoende ventilatie.

Stapel de ontvanger niet in combinatie met andere apparatuur om interferentie te voorkomen.

Sluit de ontvanger aan zoals op de instructiesticker is vermeld. Pak altijd de stekker beet en trek niet aan het snoer wanneer u de ontvanger van de netspanning haalt. Voorkom persoonlijk contact met de aansluitingen en plaats hierop geen voorwerpen.

Let vooral op de kabels bij de stekkers, stopcontacten en ingangen van de ontvanger

Gebruik bij voorkeur een geaard stopcontact. Als extra bescherming kunt u de netspanning en de antenneaansluiting van de ontvanger verbreken tijdens ontweer of wanneer u de ontvanger langere tijd niet gebruikt. Dit voorkomt schade veroorzaakt door bliksem of piekspanning door het lichtnet.

### **Schoonmaak en onderhoud**

Verbreek contact met de netspanning voordat u de ontvanger schoonmaakt. Gebruik voor schoonmaak van de behuizing uitsluitend een vochtige doek.

Gebruik geen accessoires of andere middelen in combinatie met uw ontvanger welke niet door de fabrikant zijn goedgekeurd omdat hierdoor de garantie op het product kan vervallen.

Gebruik de ontvanger niet in een vochtige omgeving, voorkom blootstelling aan water of vocht.

Pleeg geen technisch onderhoud aan uw ontvanger. U kunt hierbij worden blootgesteld aan gevaarlijke lekspanning en de garantie op de ontvanger komt te vervallen.

Laat onderhoud over aan uw dealer of gekwalificeerde servicemonteurs na het niet meer goed functioneren van uw ontvanger in geval van:

Beschadiging van de voedingskabel of contactpunten.

Vloeistof of voorwerpen in de ontvanger terecht zijn gekomen.

De ontvanger blootgesteld is geweest aan water of vocht.

De ontvanger is gevallen of inwendig is beschadigd.

De prestaties van de ontvanger merkbaar zijn veranderd.

## 2.Eigenschappen

### Algemene Sectie

- Opslagcapaciteit: 50 satellietposities, 999 transponders
- Automatische installatie van satellietposities
- Opslagmogelijkheid voor kanalen van meerdere satellieten
- Geheugenfunctie voor voorkeursinstellingen
- Digitale Display: Kanaalweergave tijdens gebruik  
Weergave locale tijd in wachtstand
- Echostar OSG menu voor weergave van volledig geïntegreerde functies
- Volumeregeling in 64 stappen
- Videotimer functie
- Herhaalfunctie: Terug naar laatstgekozen kanaal
- Favorietenlijst: Selectie van digitale en analoge voorkeurzenders
- Gebruiksbeveiliging: Totaal, instellingen, kanalen
- C/Ku controlefunctie
- LNB aansturing: 13/18V stuurspanning  
0/22kHz omslag van laag naar hoogfrequent  
0/12V sturing  
DiseqC 1.0™ aansturing  
Mechanische polarizer (Skew), Magnetische polarizer (Ferrite)
- RS232C-poort: Aansluiting op PC voor settinglijst en besturingssoftware
- Ingebouwde positioner met motorsturing (36Vdc, 5A)

### Digitale Sectie

- Opslagcapaciteit: 5000 programmeerbare kanalen  
(4000 geschikt voor Tv-zenders 1000 voor Radio)
- MPEG-2 Digitale Videoweergave (MP@ML) met ondersteuning voor DVB.
- MPEG-1 Audio layer 1, layer 2
- Volledige ondersteuning van Common Interfaces Modules
- Plug en play installatie menu
- Signaalsterktemeting voor het nauwkeurig afstellen van de schotel.
- Ondersteuning voor het scannen van frequenties voor SMATV-systeem toepassingen
- Edit opties: PIDS (video, audio, tekst)  
TV of Radio kanaal  
Zender (benaming kanaal)  
Satelliet (benaming satellietposities)  
Transponder (nummer)
- Ondersteuning voor Teletekst en ondertiteling
- Geschikt voor ontvangst van SCPC/MCPC van C/Ku band satellieten
- Keuze uit normaal of breedbeeld (4:3 of 16:9)
- EPG (aanvullende informatie van de uitzending) op het scherm
- Ondersteuning van meerdere talen of audio kanalen indien aanwezig.
- S/PDIF (Sony/Philips Digital Interface) uitgang voor digitale geluid weergave.

### Analoge Sectie

- Capaciteit: 700 programmeerbare kanalen
- Eén IF-input (bereik 900-2150 MHz) op één bandbreedte (27MHz)
- Instelling voor ondergrens in 32-stappen (3dB)
- Voorkeur geluidswaergave (mono/stereo)
- C/Ku band (omgekeerde/normale beeldwaergave) instelbaar
- 4 keuzes voor beeldwaergave
- 4 keuzes voor decoding
- GUI (Graphic User Interface) menu in 256 kleuren
- OSG (OnScreenGraphics): Op de achtergrond bewegend beeld van het gekozen kanaal.
- Edit opties: Kanaal (benaming zender)  
Satelliet (benaming satellietposities)

### 3. Vormgeving en functies

#### Voorkant

	Aan/Uit schakelaar
	Kanaalkeuze
	Geluidssterkte
	Selectie / bevestiging en Menu-instellingen
	2 sloten voor DVB-Common Interface modules t.b.v. abonnementen

#### Achterkant

- RF Ingang voor kabelantenne (ANT IN)
- RF Uitgang voor TV of VCR (TV OUT)
- RCA video en audio uitgangen (VIDEO, AUDIO L/R)
- Scart connectoren (DECODER, VCR, TV)
- Digitale uitgang (S/PDIF)
- Schakeluitgang (0/12V) bv schakeling C en Ku ontvangst
- 2 IF ingangen;
- LNB IN (verbinding met schotelantenne)
- LNB IN Analog; contact 'Loop-through kabel'
- 1 IF uitgang (IF OUT Digital); contact 'Loop-through kabel'
- RS232 poort (SERIAL PORT); aansluiting naar computer
- Ferriet aansluiting (Ferrite +/-)
- IP naar motorsturing (M1,M2,M-pulse,GND)
- Aansluiting polarator (+5v, GND, Skew)
- AC aansluiting

*Opmerking!* Alle in en uitgaande kabels naar en van de ontvanger dienen goed te zijn geïsoleerd. Ter voorkoming van kortsluiting of verlies in de ontvangst. De kabel naar de schotelantenne dient bij voorkeur niet langer te zijn dan 40m.

#### Common Interface Module en Smart-card

Zonder Common Interface (CI) module en Smart-card zijn uitsluitend ongecodeerde FTA-kanalen (free to air) te ontvangen.

Voor de ontvangst van gecodeerde Tv-zenders zijn een CI-module en een Smart-card nodig. Deze openen gecodeerde 'versleutelde' kanalen.

CI-modules zijn vrij verhandelbaar. Smart-cards kunnen alleen aangeschaft worden door het afsluiten van een abonnement. Abonnementen kunnen afgesloten worden bij hiervoor gecertificeerde instanties, raadpleeg uw dealer.

#### Wisselen van CI-module

Als u meerdere abonnementen heeft afgesloten, zult u Smart-cards en/of CI modules moeten wisselen. Een Smart-card kaart geeft alleen toegang tot kanalen waarvoor een abonnement is aangegaan.



- Steek de CI-module in de gleuf achter de klep op de voorzijde van de ontvanger, met de pijl op de module omhoog en binnenwaarts gericht.
- Steek de Smart-card in de gleuf van de CI-module, met de pijl op de kaart omhoog en binnenwaarts gericht.
- De CI-module en Smart-card hebben eigen menu's welke niet in deze handleiding zijn opgenomen. Verander de instellingen hiervan niet wanneer dit niet nodig is.

*Opmerking!* Verwissel **NOOIT** een CI-module wanneer de ontvanger aan staat. Wisselen tijdens gebruik kan de module blijvend beschadigen of onbruikbaar maken. Sluit de netvoeding niet aan voordat de CI-module is geïnstalleerd

#### 4. Afstandsbediening

De ontvanger wordt geleverd met de Tri-Control. Dit is een multifunctionele afstandsbediening waarmee naast de ontvanger ook de TV de VCR en eventueel overige Echostar ontvangers zijn te bedienen. Onderstaand volgt een overzicht van de toetsen.

	De <b>aan/uit</b> -knop zet de ontvanger aan of in wachtstand.
	Met de <b>TV</b> , <b>VCR</b> en <b>SAT</b> -knoppen kan een selectie worden gemaakt.
	Druk <b>SAT</b> voor de functies en de bediening van de ontvanger.
	De <b>Volume</b> en <b>Kanaal</b> knoppen zijn de meest gebruikte functies op de afstandsbediening.
	Met <b>&lt;</b> en <b>&gt;</b> toetsen wordt het analoge geluidsniveau van de ontvanger gekozen
	De <b>Δ</b> en <b>▽</b> toetsen worden gebruikt voor kanaal / of itemkeuze
	Met de <b>Mute</b> knop wordt geluidswaergave onderdrukt of opnieuw aangezet.
	Met de cijfertoltsen is directe keuze van een kanaal mogelijk.
	De <b>TV/Rad</b> (radio) knop schakelt tussen TV en Radio waergave.
	Deze toets toont daarnaast een lijst van Radio kanalen
	De <b>Fav</b> knop toont een overzicht van persoonlijke voorkeurskanalen.
	De <b>Menu</b> toets activeert het menu van de ontvanger.
	Binnen dit menu keert deze toets terug naar de laatste selectie.
	De <b>OK</b> toets wordt gebruikt voor bevestiging van een kanaal of instellingskeuze. Deze toets toont daarnaast een lijst van de TV kanalen
	Met de <b>Exit</b> toets wordt teruggeschakeld naar Tv-waergave.
	De <b>EPG</b> knop toont aanvullende informatie van het programma waarnaar wordt gekeken. (EPG=Electronische programma gids)
	De <b>I</b> toets geeft aanvullende informatie t.a.v.: Ontvangstkwaliteit, Satellietpositie, Programma, Video en Audio instelling, tijdsduur van de uitzending, zenderpositie, zender.
	De <b>II</b> toets geeft ondertiteling als deze door de zender wordt meegezonden
	Als de zender Met de <b>I-II</b> toets kan een selectie worden gemaakt uit de geluidswaergave welke door de zender wordt aangeboden.
	De <b>View</b> -toets geeft een miniatuurwaergave van het gekozen kanaal in: 'Edit TV-Channel', 'Parental Lock' of 'EPG' modus.
	De <b>REC</b> -toets geeft een overzicht van voorgeprogrammeerde satellieten. In combinatie met de <b>OK</b> toets wordt versprongen naar een overzicht van zenders van de eerstvolgende satelliet.
	◀ ▶ ■ Dit zijn bedieningstoetsen voor de videorecorder. Binnen het <b>MENU</b> worden ze gebruikt wanneer meerdere keuzes mogelijk zijn.

**Opmerking!** Wanneer na het intoetsen van een functie het lampje op de afstandbediening niet brand dan functioneert deze niet.  
Controleer de gekozen functie of vervang de batterijen.

## 5. Aansluitingen

*Opmerking!* Sluit de ontvanger *NIET* aan op de netspanning voordat u de overige aansluitingen heeft ingesteld.

### Coaxiale aansluitingen met randapparatuur

#### TV



Sluit de kabel van de buitenantenne of kabelaansluiting aan op de ANT IN RF plug van de AD-3000 IP  
Verbind de TV OUT plug met de RF IN aansluiting van de Tv-installatie  
Stel de TV af op UHF kanaal #38, dit is het weergave instelling voor de AD-3000IP

#### VCR en TV



Sluit de kabel van de buitenantenne of kabelaansluiting aan op de ANT IN RF plug van de AD-3000 IP  
Verbind de TV OUT plug van de AD-3000 IP met de RF IN aansluiting van de VCR (videorecorder)  
Verbind de RF OUT plug van de VCR met de RF IN plug van de TV.  
Stel de TV en de VCR af op UHF kanaal #38, dit is het weergave instelling voor de AD-3000IP.

### Cinch aansluitingen

#### TV



Sluit de kabel van de buitenantenne of kabelaansluiting aan op de ANT IN RF plug van de AD-3000 IP.  
Verbind de TV-OUT plug van de AD-3000 IP met de RF IN van de TV.  
Verbind de RCA aansluitingen van de AD-3000 IP met de RCA aansluitingen van de TV.

#### Versterker



Verbind de RCA aansluiting van de AD-3000 IP met de RCA INPUT aansluiting van de versterker.

### Scart aansluitingen

#### TV en VCR



Wanneer de AD-3000IP wordt aangezet wordt automatisch de scart ingang van de TV gekozen.  
Sluit de kabel van de buitenantenne of kabelaansluiting aan op de ANT IN RF plug van de AD-3000 IP  
Verbind de TV OUT plug van de AD-3000 IP met de RF IN van de VCR  
Verbind de RF OUT van de VCR met de RF in van de TV  
Stel de VCR af op UHF kanaal #38, dit is het weergave kanaal voor de AD-3000IP.  
Verbind de TV-Scart aansluiting van de AD-3000IP met de Scart van de TV.  
Verbind de VCR-Scart aansluiting van de AD-3000IP met de Scart van de VCR)

#### TV, VCR en decoder



Sluit de kabel van de buitenantenne of kabelaansluiting aan op de ANT IN RF plug van de AD-3000IP.  
Verbind de TV OUT plug van de AD-3000 IP met de RF IN van de VCR  
Verbind de RF OUT van de VCR met de RF in van de TV  
Stel de VCR af op UHF kanaal #38, dit is het weergave instelling voor de AD-3000IP  
Verbind de TV-Scart aansluiting van de AD-3000IP met de Scart van de TV.  
Verbind de VCR-Scart aansluiting van de AD-3000IP met de Scart van de VCR.  
Verbind de Decoder-Scart aansluiting van de AD-3000IP met de Scart van de decoder.



## Aansluitingen schotelantenne

### Draaibare schotelopstelling



Verbind de IF OUT en LNB IN plug met behulp van de kabel die bij de AD-3000IP is bijgeleverd (korte zwarte kabel met twee F-connectors)

Verbind de LNB IN plug van de AD-3000IP met de kabel naar de satellietschotel.

Verbind de snoeren voor de motorsturing met M1 en M2

(van de vier snoeren van de motorsturing zijn dit de 2 dikkere draden)

Verwissel de aansluitingen van M1 en M2 als de schotel de verkeerde kant op draait.

Verbind de sensorsnoeren met M-Pulse en GND

(van de vier snoeren van de motorsturing zijn dit de 2 dunnere draden)

*Optioneel:* Verbind de mechanische polarotor met de +5V, GND en Skew aansluitingen

Verbind de Ferrite-polarizer met de ferrite aansluiting.

### Draaibare schotelopstelling met C/Ku band ontvangst



Verbind de IF OUT en LNB IN plug met behulp van de kabel die bij de AD3000IP is bijgeleverd (korte zwarte kabel met twee F-connectors)

Verbind de C/Ku aansluiting met de 0/12Volt connector van de AD-3000IP

Verbind de snoeren voor de motorsturing met M1 en M2

(van de vier snoeren van de motorsturing zijn dit de 2 dikkere draden)

Verwissel de aansluitingen van M1 en M2 als de schotel de verkeerde kant op draait.

Verbind de sensorsnoeren met M-Pulse en GND

(van de vier snoeren van de motorsturing zijn dit de 2 dunnere draden)

*Optioneel:* Verbind de mechanische polarotor met de +5V, GND en Skew aansluitingen

### Schotelopstelling van twee schotels op vaste positie met DiseqC



Verbind de IF OUT en LNB IN connector met behulp van de doorlus-kabel die bij de AD3000IP is bijgeleverd (korte zwarte kabel met twee F-connectors)

Verbind de LNB-Out connector van de DiSeqC switch met de LNB IN connector van de AD3000IP

Sluit de schotels aan op LNB1 en LNB2 aansluitingen van de DiSeqC switch

## 6. Installatie

### Basisinstellingen van de Echostar AD-3000IP/Viaccess ontvanger

Voor een optimale ontvangst dient de ontvanger op de juiste wijze ingesteld te zijn, de schotel goed afgesteld en uitgericht te worden en de mechanische limieten vastgelegd te zijn.

Voor het monteren en uitrichten van de schotel verwijzen wij u naar gebruiksaanwijzingen van overige satellietapparatuur of uw lokale satelliet dealer.

### Aanzetten van de ontvanger



Druk op **aan/uit** van de afstandsbediening.

De ontvanger wordt afgeleverd met fabrieksinstellingen en zal opstarten in het 'Language Settings' menu. Na het instellen van de taal gaat de ontvanger door met 'Antenne Installation'

### Limieten

Met een draaibare schotelopstelling zijn diverse satellietposities te ontvangen, de schotel verplaatst zich hierbij binnen een vastgelegd gebied. Het bereik van dit gebied wordt vastgelegd met een onder en een bovengrens, de oost (EL) en west limiet (WL).

### Limieten draaibare schotelopstelling

Voordat satellietposities kunnen worden geprogrammeerd moeten eerst de EL en de WL worden bepaald.



Druk op de ◀ toets om de 'oost limiet' in te stellen. De oorspronkelijke waarde van 5000 zal afnemen naarmate de schotel draait. Blijf de ◀ indrukken totdat de oostgrens is bereikt. (Wanneer de schotel naar het westen draait dienen de draden voor de motorsturing MI en M2 te worden verwisseld)

Wanneer de pulsteller van de positioner niet veranderd of de melding 'motor error' linksonder in het scherm verschijnt kan dit veroorzaakt zijn door:

loszittende contacten van de sensoraansluiting (controleer de verbindingen)

de oost limiet is bereikt. Druk kort op ◀ en ga door met installatie.

Verplaats de schotel met de ▶ toets enkele punten naar het westen en druk **OK** om EL vast te leggen. De teller geeft 1000 aan en de indicator springt naar de instelling voor de west limiet.

Stel WL in door de ▶ toets ingedrukt te houden totdat de west limiet is bereikt.

De teller loopt hierbij op.

Draai de schotel enkele punten terug met de ◀ toets en leg de west limiet met **OK** vast.

### Limieten vaste schotelopstelling

Voor een vaste schotelopstelling hoeven de limieten niet te worden bepaald.



Druk in het 'Antenne installation' menu twee maal op OK om de limieten vast te leggen.

Beide limieten zijn ingesteld op waarde 1000.

## LNB-settings

Voor het vastleggen van satellietposities is een signaal nodig. LNB's ontvangen informatie van de satelliet en zetten dit om naar signaalontvangst voor de ontvanger. Er bestaan diverse typen met verschillende specificaties.

Raadpleeg eerst de informatie welke op de LNB staat voordat u onderstaande handelingen uitvoert.



Druk op **Menu**, **6** en **4**

Selecteer met ◀ of ▶ uit de LNB Type de instellingen voor de LNB welke wordt gebruikt (meestal **universeel**). De overige parameters dienen handmatig ingesteld te worden overeenkomstig het type opstelling. (o.a. DiSeqC instellingen kunnen in dit menu worden geconfigureerd).

Bij gebruik van een mechanische polarisator dient de waarde voor de polarity control ingesteld te worden op 'skew'.

Als de 'loopthrough for analog' functie aanstaat horen de ingangen voor analoog en digitaal doorverbonden te zijn. Zonder doorverbinding moet de waarde op 'Off' gezet worden.

## Satellietposities

Bij gebruik van een draaibare schotelopstelling richt de interne positioner (IP) de schotel op een gewenste satelliet. Het bereik waarbinnen de schotel zich begeeft is al vastgelegd met de onder en bovengrens, de oost(EL) en west limiet (WL).

Met onderstaande handelingen word de IP ingesteld.

## Autosat

Met het vastleggen van drie satellietposities worden met deze functie de overige satellietposities automatisch berekend.

Aan de hand van een actueel transponderoverzicht kunt de gegevens voor uw situatie instellen.

De posities van de satellieten kunnen vervolgens automatisch of handmatig worden toegekend.



Druk **REC** om de 'Autosat' functie te starten

Druk **Menu** om satellietposities handmatig in te stellen

Druk **Exit** om het installatiemenu af te sluiten



### West, midden en oost posities

Kies met ◀ of ▶ de meest westelijk gelegen satelliet waarop opvangst mogelijk is.

Druk **OK**

Kies met ▽ en ◀ of ▶ een actieve transponder

Zoek met ▽ en ◀ of ▶ de positie. Een indicatorbalk geeft de positie en de signaalsterkte aan.

Druk **OK** de westpositie is vastgelegd.

Herhaal de handelingen voor de middenpositie en de meest oostelijk gelegen satelliet.



### Overige posities

Druk op de **REC** knop. De ontvanger berekend de tussenliggende satellietposities. Alle geselecteerde satellietposities worden opgeslagen, voor zowel digitale als analoge ontvangst.

Druk twee maal op de **MENU**-knop om terug te keren naar het 'installation'scherm.

Kies Auto search.

De AD-3000IP zal op de meest oostelijke satelliet beginnen met zoeken naar satellieten.

De AD-3000IP heeft nu de posities van alle geselecteerde satellieten opgeslagen.

## Instellingen satellietpositie voor vaste schotelopstelling

Deze optie is geschikt voor DisecQ opstellingen waarbij een draaibare schotel wordt gecombineerd met één of meerdere schotels op een vaste positie  
Op onderstaand gekozen satellietposities reageert de motorsturing niet



Druk **5** 'motorized dish setting'  
Druk **2** 'fixed dish'  
Kies met ◀▶ de satelliet welke word ontvangen met een vaste schotelopstelling.  
Kies met ▽ de LNB welke voor de vaste schotel wordt gebruikt.  
Kies evt. de blauwe ▶ knop om alsnog de LNB gegevens in te stellen.  
Druk twee maal op de rode ◀ knop om de instelling op te slaan  
In de situatie van de keus naar deze satelliet zal de motorsturing niet werken.  
Herhaal bovengenoemde handelingen wanneer u gebruik maakt van meerdere vaste schotelopstellingen.

## Herstellen satellietposities

Als u niet tevreden bent met de ingestelde limieten en of satellietposities omdat deze niet correct zijn ingesteld, kunt u deze instellingen wissen en opnieuw instellen.  
De settingslijst met Kanaalinformatie blijft bewaart.



Druk **5** 'motorized dish setting'  
Druk **3** 'erase position data'.  
Druk twee maal op de rode ◀ knop gevolgd door **MENU**  
Selecteer binnen het 'motorized dish settings' menu de optie 'antenna installation' druk **OK**.

Nu kunnen de satellietposities opnieuw ingevoerd worden zoals eerder beschreven onder instellingen motorsturing.

## Auto Search

Voor het opsporen en inlezen van beschikbare TV en radio op een satelliet heeft de AD-3000IP een auto-search optie. Per satellietpositie ontstaat hiermee een overzichtslijst. Tijdens het zoeken wordt een database getoont met rechts ervan het aantal gevonden TV en Radio kanalen.



Druk **Menu**  
Druk **6** 'Installation' en **OK** of **1** 'Proram Satellites'  
Selecteer met ◀ of ▶ de gewenste satelliet en druk **OK**.  
De schotel zal zich richten op de gekozen zender.  
Druk △ en **OK** de zoekopdracht start en gegevens worden ingelezen.  
Houd **Aan/Uit** ingedrukt om een zoekopdracht af te breken, de gegevens worden dan niet bewaard.

Herhaal bovengenoemde handeling voor de overige satellietposities.

## SMATV configuration

Selecteer SMATV configuratie wanneer uw AD-3000IP wordt aangesloten op een SMATV netwerk. Het meest gebruikelijke alternatief voor de symbolrate en de FEC zijn meegeleverd. Selecteer een van de drie basisinstellingen waarop u uw instellingen wilt plaatsen.



Druk **2**  
Druk △ of ▽ voor selectie van Symbol rate alternative (1-3)  
Kies met ◀ of ▶ een voorgeprogrammeerde symbolrate of voer deze met **cijfer-toetsen** in.  
Druk △ of ▽ voor de optie auto search  
Druk **OK** om TV en Radiokanalen in te lezen.

SMATV staat voor satellite master antenna television system. Het staat voor de distributie van video en audiosignalen naar 1 tot maximaal 6 aansluitpunten. Deze configuratie geeft u de mogelijkheid van directe doorgave van het QPSK signaal van de satelliet naar de SMATV-IF band (Frequentie groter dan 950Mhz).

*Opmerking!* Controleer eerst of de SMATV functie in uw situatie toegepast kan worden.

## Voorkeuzeinstellingen

Deze functie dient voor het instellen van taal, ondertiteling, tijd en beeldweergave. Deze instellingen zijn alleen in te stellen via de menustructuur.

### Taal

Binnen dit menu kunnen de taal voor menuweergave, geluidswaergave en ondertiteling worden ingesteld. De ontvanger heeft in versie 400 nog geen Nederlandse menuondersteuning. Dit geldt wel voor de geluidswaergave en ondertiteling. Druk na het instellen van de taal op **MENU** om terug te keren naar gebruiksinstellingen. Druk na het instellen van de taal op **EXIT** voor zenderwaergave.



Druk **1** of **OK**

Druk ◀ of ▶ voor de gewenste taal voor OSG display

### Audio

Keuze kan gemaakt worden uit een hoofdtal en een tweede taal van voorkeur. De voorkeursinstelling wordt alleen waergegeven wanneer de zender deze taal ondersteunt. Controle is mogelijk door tijdens waergave **I-II** te gebruiken



Druk ▽

Druk ◀ of ▶ voor de gewenste taal voor geluidswaergave.

### Ondertiteling

De voorkeursinstelling wordt alleen waergegeven wanneer de zender deze taal ondersteunt. Controle is mogelijk door tijdens waergave **I** te gebruiken.



Druk ▽

Druk ◀ of ▶ voor de gewenste taal voor ondertiteling

### Datum en tijd

Binnen dit menu kunnen de lokale datum en tijd worden ingesteld. Het instellen van datum en tijd is noodzakelijk voor het kunnen opnemen van programma's met de VCR timer functie en waar mogelijk het waergeven van het programma overzicht.EPG



#### Datum:

Druk **2**

Druk ◀ of ▶ Instelling jaartal

Druk ▽ en ◀ of ▶ Instelling maand

Druk ▽ en ◀ of ▶ Instelling dag van de maand (dag gaat automatisch)



#### Tijd:

Ga met ▽ naar Hour

Druk ◀ of ▶ Instelling uur (24-uurs notatie)

Druk ◀ en ◀ of ▶ Instelling minuut.



Ga met ▽ naar optie **7**

Druk **OK** om de datum en tijd vast te leggen.

*Opmerking!* Vergelijk de ingevoerde datum en tijd met deze van uw VCR

## Instellingen A/V Output

Binnen dit menu zijn de schermweergave en het HF kanaal in te stellen.

### Scheruweergave:



#### **Aspect:**

Druk ◀ of ▶ Instelling normaal(4:3) of breedbeeld (9:16) formaat.

#### **Banner:**

Druk ◀ of ▶ Instelling tijdsduur OSG informatieweergave

#### **Sub.Background:**

Druk ◀ of ▶ Instelling voor transparante weergave van de ondertiteling of ondertiteling met zwarte achtergrond.

### UHF-instellingen: (coaxiale aansluitingen)



#### **PAL**

Druk ◀ of ▶ Instelling Pal Weergave (video norm)  
Voorkeursinstellingen zijn Pal B/G, Pal I en Pal D/K  
(Pal B/G is de standaard instelling)

#### **Channel**

Druk ◀ of ▶ Instelling van een beschikbaar UHF-kanaal voor de ontvanger.  
Standaard instelling voor Pal B/G is 38  
Standaard instelling voor Pal D/K is 40

#### **Frequency**

Deze instelling wordt automatisch aangepast en is afhankelijk van de gekozen videonorm.

### About Echostar

Deze functie toont aanvullende informatie over Echostar en de ontvanger.



#### **Company info**

Dit schermdeel bestaat uit contactinformatie van Echostar Nederland.  
De vermelde gegevens kunnen gebruikt worden voor het inwinnen van aanvullende informatie over uw Echostar product.

#### **Unit info**

Het tweede gedeelte op het scherm geeft informatie van het type ontvanger, de softwareversie van het besturingssysteem in de ontvanger en het internetadres van Echostar Nederland. Dit laatste kan gebruikt worden voor het ophalen van nieuwe softwareversies. Zie bijlage D voor het uitvoeren van Software upgrade.

## 7. Basismenu : Main Menu

In de onderliggende tekst wordt uitvoerig ingegaan op de bediening van de menustructuur en de geavanceerde instellingen van de AD-3000IP.



Druk **MENU**

Hiermee komt u in het hoofdmenu van de ontvanger. Dit menu bestaat uit 8 submenu's. Elk submenu heeft weer onderverdelingen. Zie bijlage A voor de opbouw van het menu.

De submenu's kunnen opgeroepen worden met de **cijfertoetsen** of met  $\nabla$  EN  $\triangle$  en **OK**

### TV Channels

Overzicht van opgeslagen Tv-kanalen. Het scherm is opgebouwd uit de satellietpositie waarop de schotel is gericht en een lijst van Tv-kanalen.

Deze kanalen worden met een cijfer weergegeven met de naam en de melding of ze F (vrij te ontvangen) zijn of S (gecodeerd) zijn.



Druk op **1**

Selectie met **cijfertoetsen** of met  $\triangle$  of  $\nabla$  en dan **ok**

### Radio Channel

Overzicht van opgeslagen Tv-kanalen. Het scherm is opgebouwd uit de satellietpositie waarop de schotel is gericht en een lijst van Radio-kanalen.

Deze kanalen worden met een cijfer weergegeven met de naam en de melding of ze F (vrij te ontvangen) zijn of S (gecodeerd) zijn.



Druk op **2**

Selectie met **cijfertoetsen** of met  $\triangle$  of  $\nabla$  en dan **ok**

### Parental Control

Dit submenu geeft de mogelijkheid om uw ontvanger te beveiligen. Met behulp van kindersloten kan met dit menu voorkomen worden dat bepaalde TV of Radio kanalen bekeken of beluisterd worden. Daarnaast is het mogelijk om de instellingen van de ontvanger te beschermen tegen ongewenste wijzigingen. Het menu is opgebouwd uit 5 opties.



Druk **3**

### Wijzigen PIN code

De voorgeprogrammeerde PIN code van de AD-3000IP is **0000**.

Standaard word deze code gebruikt en heeft de gebruiker vrij toegang tot alle kanalen en opties binnen het menu.



Druk **1**

Druk **cijfertoetsen** (4-cijferige huidige pincode)

Druk **cijfertoetsen** (4-cijferige code naar keuze)

Druk **cijfertoetsen** (4-cijferige herhaling van nieuwe code)

Druk **MENU** om terug te gaan naar het vorige menu

Druk **EXIT** om het menu te verlaten

### Vergrendeling Tv-kanalen

Met deze optie zijn kanalen te 'beschermen' tegen ongewenste kijkers. De code is voor elk kanaal identiek en hetzelfde als de vooraf ingestelde 4-cijferige pincode. Een Tv-kanaal kan worden 'beveiligd' of een beveiliging kan worden opgeheven. Onderstaande handelingen dienen voor elk kanaal afzonderlijk te worden gebruikt.



Druk **2**

Selecteer met **pijltjestoetsen** het gewenste Tv-kanaal

Druk **view** voor weergave van het gekozen kanaal

Druk **◀** (het kanaal wordt beveiligd)

Herhaal deze handeling voor beveiliging van onderliggende kanalen

Druk **▶** om een beveiligd kanaal weer vrij te geven

Herhaal deze handeling voor het vrijgeven van onderliggende kanalen

Druk **menu** om terug te gaan naar het vorige menu

Druk exit om het menu te verlaten

### Vergrendeling radiokanalen

Met deze optie zijn kanalen te 'beschermen' tegen ongewenste luisteraars. De code is voor elk kanaal identiek en hetzelfde als de vooraf ingestelde 4-cijferige pincode. Een radiokanaal kan worden 'beveiligd' of een beveiliging kan worden opgeheven. Onderstaande handelingen dienen voor elk kanaal afzonderlijk te worden gebruikt.



Druk **3**

Selecteer met **pijltjestoetsen** het gewenste radiokanaal

Druk **◀** voor beveiliging van het kanaal

Herhaal deze handeling voor beveiliging van onderliggende kanalen

Druk **▶** een beveiligd kanaal wordt vrij toegankelijk gemaakt

Herhaal deze handeling voor het vrijgeven van onderliggende kanalen

Druk **menu** om terug te gaan naar het vorige menu

Druk **exit** om het menu te verlaten.

*Opmerking!* Beveiligde kanalen worden in de lijst rood weergegeven.

### Vergrendeling van de ontvanger

Met deze optie is de ontvanger tegen ongewenst gebruik te beveiligen. De code is identiek aan de vooraf ingestelde 4-cijferige pincode. Standaardinstelling is 'OFF'.

*Opmerking!* Noteer uw pincode. Een onjuiste pincode blokkeert het gebruik van uw ontvanger. De ontvanger kan niet worden gestart.



Selecteer met **▽** of **△** 'receiver lock'

Selecteer met **◀** of **▶** ON de ontvanger is pincode beveiligd

Selecteer met **◀** of **▶** OFF de ontvanger start zonder pincode

Druk **exit** om het menu te verlaten.

### Vergrendeling van de instellingen

Met deze optie geeft u toestemming voor het wijzigen van instellingen of kanalen. De code is identiek aan de vooraf ingestelde 4-cijferige pincode. Standaardinstelling is 'OFF'.

*Opmerking!* Noteer uw pincode. Een onjuiste pincode blokkeert de toegang tot de instellingen en de edit functies van de ontvanger



Selecteer met **▽** of **△** 'Installation & Edit Lock'

Selecteer met **◀** of **▶** ON instellingen en wijziging kanalen zijn pincode beveiligd

Selecteer met **◀** of **▶** OFF instellingen en wijziging kanalen zijn direct mogelijk

Druk **exit** om het menu te verlaten.



## VCR timer

Met de VCR timer kunt u maximaal 5 selecties voorprogrammeren voor VCR opname. Voorwaarde is dat de selecties elkaar niet overlappen en dat een aanvangstijd van een selectie niet voor de huidige systeemtijd start. De VCR timer is mogelijk wanneer de systeemtijd en de datum in de ontvanger zijn ingevoerd en deze identiek zijn aan die van de videorecorder.



### Druk 4

Selecteer met ◀ of ▶ de opslagplaats (1-5)

Selecteer met ▽ de datum, gebruik **cijfertoetsen** voor invoer (mm/dd/jjjj)

Selecteer met ▽ de satelliet, gebruik ◀ of ▶ voor keuze

Selecteer met ▽ het Tv-kanaal, gebruik ◀ of ▶ voor keuze

Selecteer met ▽ de starttijd, gebruik **cijfertoetsen** voor invoer (uu:mm)  
(gebruik 24-uurs notatie)

Selecteer met ▽ de stoptijd, gebruik **cijfertoetsen** voor invoer (uu:mm)  
(gebruik 24-uurs notatie)

Selecteer met v herhaling, gebruik < of > voor keuzedagelijks (daily)  
wekelijks (weekly)

maandelijks (monthly)

eenmalig (once)

Selecteer met ▼ opname, gebruik ◀ of ▶ voor keuze.

Het **ON** zetten van deze functie is alleen mogelijk wanneer de bovenstaande gegevens juist zijn ingevoerd en programma's elkaar niet overlappen.

Zet de videorecorder aan

## Edit menu

Dit menu is onderverdeeld in 4 submenu's waarmee de data in de ontvanger gewijzigd kan worden. Voordat de data gewijzigd kan worden moet de ontvanger eerst ingesteld worden op de positie van de gewenste



### Druk 5

### Bijwerken Tv-kanalen

Dit submenu heeft 3 mogelijkheden:

Verwijderen, Verplaatsen en Toevoegen aan lijst met favoriete zenders



### Druk 1

Selecteer met ▽ of △ het Tv-kanaal

Maak een keuze:

◀ Verwijder uit de settinglijst

■ Verplaats binnen settinglijst

kies met de ▽ of △ of de cijfertoetsen de nieuwe locatie

▶ Onderbreek keuze

» Toevoegen aan Favorietenlijst

**Exit** Opslaan en afsluiten

### Bijwerken Radiokanalen

Dit submenu heeft 3 mogelijkheden:

Verwijderen, Verplaatsen en Toevoegen aan lijst met favoriete zenders

### Druk 2

Selecteer met ▽ of △ het radiokanaal

Maak een keuze:

◀ Verwijder uit de settinglijst

■ Verplaats binnen settinglijst

kies met de ▽ of △ of de cijfertoetsen de nieuwe locatie

▶ Onderbreek keuze

» Toevoegen aan Favorietenlijst

**Exit** : Opslaan en afsluiten

## Bijwerken Transponders

Dit submenu heeft 2 opties. Verwijderen en toevoegen.

Met het verwijderen van een transponder verdwijnen automatisch de onderliggende Radio en Tv-kanalen uit de settinglijst.

Druk **3**



*Verwijderen:*

Selecteer met ▽ of △ de transponder

◀◀ Transponder met alle onderliggende kanalen wordt verwijderd



*Toevoegen:*

» Openen invoerscherm

◀ keuze uit TV of radiokanalen

▸ keuze uit Digitale of Analoge ontvangst

**Cijfertoetsen**; invoer van de nieuwe transponder

Selecteer met ▽ en ◁ of ▷ de LNB-polarisatie

Selecteer met ▽ en **cijfertoetsen** de symbol rate

Selecteer met ▽ en ◁ of ▷ de FEC

» transpondergegevens worden ingelezen.

**EXIT** opslaan en afsluiten

## Bijwerken Satelliet

Het aanpassen van satellietgegevens kent twee opties. Verwijderen en toevoegen.

Met het verwijderen van een satelliet, worden alle onderliggende transponders en kanalen uit de ontvanger verwijderd.

Het toevoegen van een satelliet gaat vergelijkbaar als met het toevoegen van een transponder.

Per transponder wordt de informatie in de ontvanger ingelezen.

Druk **4**



*Verwijderen:*

Selecteer met ▽ of △ de satelliet

◀◀ Satelliet met alle onderliggende gegevens wordt verwijderd.



*Toevoegen:*

» Openen invoerscherm

Nieuwe satelliet: Druk **OK**

Voer met het toetsenbord de satellietnaam in

Sluit af met **SAVE** op het toetsenbord

Bestaande satelliet:

Selecteer met ▽ en ◁ of ▷ de satelliet

Bepaal de transponder welke wordt toegevoegd:

◀ keuze uit TV of radiokanalen

▸ keuze uit Digitale of Analoge ontvangst

Selecteer met ▽ en ◁ of ▷ voor nauwkeurige afstelling

Selecteer met ▽ en cijfertoetsen de gewenste transponder

Selecteer met ▽ en ◁ of ▷ de LNB-polarisatie

Selecteer met ▽ en cijfertoetsen de symbol rate

Selecteer met ▽ en ◁ of ▷ de FEC

» satelliet en transpondergegevens worden ingelezen

**EXIT** opslaan en afsluiten

## Installation

De eerste 5 onderdelen van dit menu zijn verwerkt hoofdstuk 6.  
Het onderdeel advanced installation wordt behandeld in hoofdstuk 8.

### Select Satellite

Bij gebruik van een draaibare of een DiSeqC schotelopstelling kan met deze keuze de ontvanger ingesteld worden op een andere satellietpositie. Een overzichtslijst toont de beschikbare satellieten waaruit u kunt selecteren.

Voor draaibare opstellingen staan de satellietposities in een statusbalk gemarkeerd waarbij de huidige positie blauw wordt weergegeven. Na selectie wordt de schotel automatisch op de gekozen satellietpositie gericht.



**Druk 7**

Selecteer met ▽ of △ de gewenste satelliet

Druk **OK**

### Conditional Access

Dit menu wordt gebruikt voor de bediening van Common Interface toepassingen en de embedded Viaccess interface. Bij gebruik van smartcards kan hiervan informatie worden opgevraagd en instellingen worden gewijzigd. Onderliggende menu's variëren met het type CI dat wordt gebruikt. In hoofdstuk 3 wordt het gebruik van common interface modules behandeld.



**Druk 8**

Selecteer met ▽ of △ het gewenste CI-slot of de Embedded Viaccess

Slot1 is de bovenste uitsparing, Slot2 de onderste

**Druk OK**

Wijzig desgewenst de instellingen van de CI-module/kaart of de Embedded Viaccess kaart.

*Opmerking!* Het kan enkele seconden duren voordat de informatie van de module op het Tv-scherm wordt afgebeeld.

## 8. Uitgebreid menu: Advanced Installation

Advanced Installation geeft u uitgebreidere installatie mogelijkheden met de basisinstallaties van hoofdstuk 6. Het bestaat uit vijf extra functies waarmee het mogelijk is om instellingen van de ontvanger te wijzigen.

*Opmerking!* Gebruik onderstaande functies alleen wanneer dit *écht noodzakelijk* is.

Wijzigingen zijn definitief en worden direct in de ontvanger opgeslagen



Druk **6**

### Edit/Add SAT or TP

Deze functie stelt u in staat om satellietgegevens en transponderinstellingen te wijzigen of nieuwe gegevens toe te voegen. Wijzigingen of invoer kunnen tot op het niveau van kanaaleigenschappen worden uitgevoerd. Het scannen van de wijzigingen of nieuwe invoer legt de gegevens vast. Gevonden waarden worden achterin de settinglijst opgeslagen.



*Wijzigen/toevoegen van een Satelliet/transponder*

Druk **1** of **OK**

Selecteer met ◀ of ▶ de satelliet en druk **OK**

Voer met **pijltjestoetsen** de satellietnaam in

Selecteer met ▼ en ◀ of ▶ de satellietpositie (longitude)

Selecteer met ▼ en ◀ of ▶ de transponder

voer met cijfertoetsen de transponderwijzigingen in

**Exit** opslaan en afsluiten



*Wijzigen/toevoegen digitale kanalen:*

Kies satellietpositie en transponder (zie wijzigingen satelliet/transponder)

Selecteer met ▼ en ◀ of ▶ de LNB polarisatie (Horizontaal/Verticaal)

Selecteer met ▼ en ◀ of ▶ de symbolrate

Selecteer met ▼ en ◀ of ▶ de FEC (auto, 1/2, 3/4, 5/6, 7/8)

Selecteer met ▼ en ◀ of ▶ het kanaal en druk **OK**

voer met het toetsenbord de naam van het kanaal in

invoer met **pijltjestoetsen** en **OK** en **SAVE**, gebruik **Cancel** om af te sluiten

◀ wisselen tussen TV en Radio kanalen

▶ scannen en opslaan van de ingevoerde gegevens

**Exit** opslaan en afsluiten



*Wijzigingen/toevoegen analoge kanalen:*

Kies de satellietpositie (zie wijzigingen satelliet/transponder)

▶ wisselen tussen digitale naar analoge ontvangst.

Selecteer met ▼ en ◀ of ▶ het kanaal en druk **OK**

voer met het toetsenbord de naam van het kanaal in

invoer met **pijltjestoetsen** en **OK** en **SAVE**, gebruik **Cancel** om af te sluiten.

Selecteer met ▼ en ◀ of ▶ Transponder (TP) frequentie van het kanaal

Selecteer met ▼ en ◀ of ▶ LNB polarisatie (Horizontaal/Verticaal)

Selecteer met ▼ en ◀ of ▶ Low Treshold voor het instellen van de ruisverhouding

Selecteer met ▼ en ◀ of ▶ bandbreedte (C-band of Ku-band)

Selecteer met ▼ en ◀ of ▶ decoderinstelling (standaard is Off, Mac voor D2Mac)

opties: off, MAC, Unfiltered, unclamped, Clamped

Selecteer met ▼ en ◀ of ▶ decoderniveau (standaard is 2)

▶ wisselen tussen beeld en geluidsinstellingen

Selecteer met ◀ of ▶ geluidssweergave (standaard is stereo, mono voor 2Mac)

opties: mono, stereo

Selecteer met ▼ en ◀ of ▶ linker en rechterkanaal frequenties

Selecteer met ▼ en ◀ of ▶ audiobandbreedte en de-emphasis instelling

**Exit** opslaan en afsluiten

### Edit LNB local Freq

De AD-3000IP heeft in een index acht types LNB vastgelegd. Met dit menu kan de indexwaarde van de LNB worden gewijzigd naar het type LNB dat wordt gebruikt. Raadpleeg eerst de informatie welke op de LNB staat voordat u deze handeling uitvoert.



#### Druk 2

Selecteer met ◀ of ▶ de frequentie

Wijzig met **cijfertoetsen** de frequentie

**Exit:** opslaan en afsluiten

### Auto Scan

Met deze optie voert u een zoekopdracht uit naar beschikbare analoge kanalen op de huidige satelliet. Na het scannen geeft de ontvanger de kanalen als nummers weer; in tegenstelling tot de digitale kanalen wordt geen codetabel voor de benaming meegezonden.

De benaming kan nadien handmatig worden toegekend (zie wijzigen analoge kanalen).

*Opmerking!* Tijdens het uitvoeren van een autoscan worden bestaande analoge zenders en alle instellingen hiervan gewist.



#### Druk 3

Selecteer met ◀ of ▶ de polariteit (Horizontaal/Verticaal)

Selecteer ▽ en **OK** Start het inlezen van beschikbare kanalen.

**Exit;** opslaan en afsluiten.

### Auto Sat

Deze functie is voor het automatisch wissen of toevoegen van satellietposities De limieten (EL en WL) geven het gebied aan waarbinnen de posities worden berekend. Alleen van tevoren ingestelde satellieten zijn aan de range toe te voegen of te verwijderen.



#### Druk 4

Selecteer met ◀ of ▶ de satelliet

◀ Verwijderen van satellietpositie

▶ Toevoegen van satellietpositie

**REC** Opnieuw berekenen van satellietposities

**Menu** Zoekmodus (zie installatie)

**Exit** afsluiten

*Opmerking!* Het toevoegen van een nieuwe satelliet aan de lijst kan met behulp van bovenstaande 1<sup>e</sup> functie. Het beste kunt u dit doen door een satelliet welke buiten de range ligt te wijzigen met de data van de nieuwe satelliet.

### STB Upgrade

Met deze optie kunt de AD3000IP/Viaccess van via satellietcommunicatie van nieuwe besturingssoftware voorzien. De AD3000IP verifieert de satellietinformatie met de actuele besturingssoftware en vervangt deze wanneer de aangeboden software recenter is. Zie bijlage D voor het uitvoeren van een STB Upgrade.

### Reset (Factory Default)

Deze functie wist alle ingevoerde gegevens en zet de data in de ontvanger terug naar de fabrieksinstellingen van de besturingssoftware. Na het toepassen van een reset dient de ontvanger opnieuw geïnstalleerd en geconfigureerd te worden.

#### Druk 5

◀ Voorbereiden van de reset

◀ Uitvoeren van de reset

▶ Reset afbreken en terug naar menu

**Exit** afsluiten

## 9. Technische Specificaties

### Digitale sectie

#### 1. Ontvanger en kanalen

Inputaansluiting	1x F-connector type met mogelijkheid tot doorverbinden
Output-aansluiting	1x F-connector (75Ohm)
Frequentiebereik	950Mhz – 2150Mhz
Input impedantie	75 Ohm
Signaal niveau	-25 – 65dBm
IF frequentie	480Mhz
IF bandbreedte	36Mhz
LNB-spanning en polariteit	Verticaal +13.5V ~ + 14,5 V Horizontaal +17,5V ~ + 18,5 V
	Frequentie 22kHz +/- 2 kHz
	Amplitude 0,6Vp-p +/- 0,2 Vp-p
Demodulatie	QPSK
Input symbol rate	2-32Msps
FEC decoder	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, en 7/8 Lengte K=7

#### 2. MPEG stroom en Audio/Video decodering

Overdracht	MPEG-2 (ISO/IEC 13818)
Specificaties	Specificaties: MPEG-2MP@ML
Invoer T/S data rate	90Mbit/S max
Aspect Ratio	4:3, 16:9 met pan vector
Resolutie	720x576 (pal), 720x480 (ntsc)
Audio decoding	MPEG-1 audio-layer 1&2 (musicam)
Audio modes	Stereo, 2-kanaals, joint-stereo, mono
Sampling rate	32kHz, 44.1kHz en 48kHz

#### 3. Geheugen

Flash memory: 2 Mb  
Program DRAM: 8 Mb  
Eeprom: 2 Kb

#### 4. Audio/Video en data aansluitingen

Scart-aansluitingen:	1 x TV 1 x Videorecorder 1 x Decoder
RGB-video output:	1 x Scart (Tv-uitgang)
CVBS-video output:	1 x RCA 2 x Scart (Tv-uitgang, VCR-uitgang)
S/PDIF uitgang (digitaal)	1 x RCA
Audio uitgang (analoog)	2 x RCA (rechter en linkerkanaal) 2 x Scart (Tv-uitgang, VCR-uitgang) 16bit DAC (geluidsresolutie) 2 Vrms max (uitgangsstrekte) Volumeregeling en geluidsonderdrukking
Data uitgang:	1x RS232C 9-pins D-sub (baudrate 9600 115200)
0/12V uitgang:	1x RCA

## 5. PCMCIA

CI-Sloten: 2  
Type: I en II, DVB Common Interface Standard

## 6. Conditional Access

Embedded Viaccess 1 Kaartlezer

## 7. RF-Modulator

RF-connectors 1 x RF ANT-in (75 Ohm IEC 169-2) female  
1 x RF TV-out (75 Ohm IEC 169-2) male  
Output frequentie: 470 MHz – 860 MHz  
Output kanalen: Kanaal 21 t/m 69  
TV standaard: Pal D/K, Pal B/G, Pal I

## 8. Voeding

Invoer: AC90-240V, 50/60Hz (Receiver/Positioner)  
Type: Lineair PWM  
Verbruik: max 240W (minder dan 7W in wachtstand)  
Beveiliging: voeding en chassis zijn afzonderlijk geaard;  
beveiliging tegen elektrische ontlading

## 9. Afmetingen en gewicht

Afmetingen: 370mm x 60mm x 280 mm  
Gewicht: ca. 3 kg.

## 10. Omgevingstemperatuur

Gebruik: +5°C ~ +40°C  
Opslag: - 40°C ~ +65°C

## 11 Positioner

Satelietsposities: 50  
Azimuth en Skew sturing: 6 snelsluitingen (M1, M2, M.Pulse, +5V, Gnd, Skew)  
Uitvoer: 36V DC, 5A max. (gedurende 5 minuten) (SMPS)  
Sensor type: Reed of Hall effect schakeling  
Ferrite controle: 2 snelsluitingen (- en +)

## **Analoge Sectie**

### **1. RF**

Ingaande Impedantie	75 Ohm
Ingaand Frequentie bereik	900Mhz tot 2150Mhz
IF Bandbreedte	27Mhz
IF Frequentie	479,5 Mhz
Signaal Niveau	-60 tot -30 dBm
Ruisonderdrukking	-6dB type (3dB: laag-ruisbereik modus, 32 stappen)

### **2. Audio**

Subcarrier bereik	5,0 tot 9,0Mhz
De-emphase	J17 / 50uS / Aanpasbaar (Panda geschikt)
IF Bandbreedte	130kHz / 150kHz / 230kHz / 280 kHz / 330kHz / 500kHz
Audio Frequentie respons	20Hz tot 15Hz
Uitgaande impedantie	600Ohm
Uitgaand niveau	2,0Vrms Max

### **3. Video**

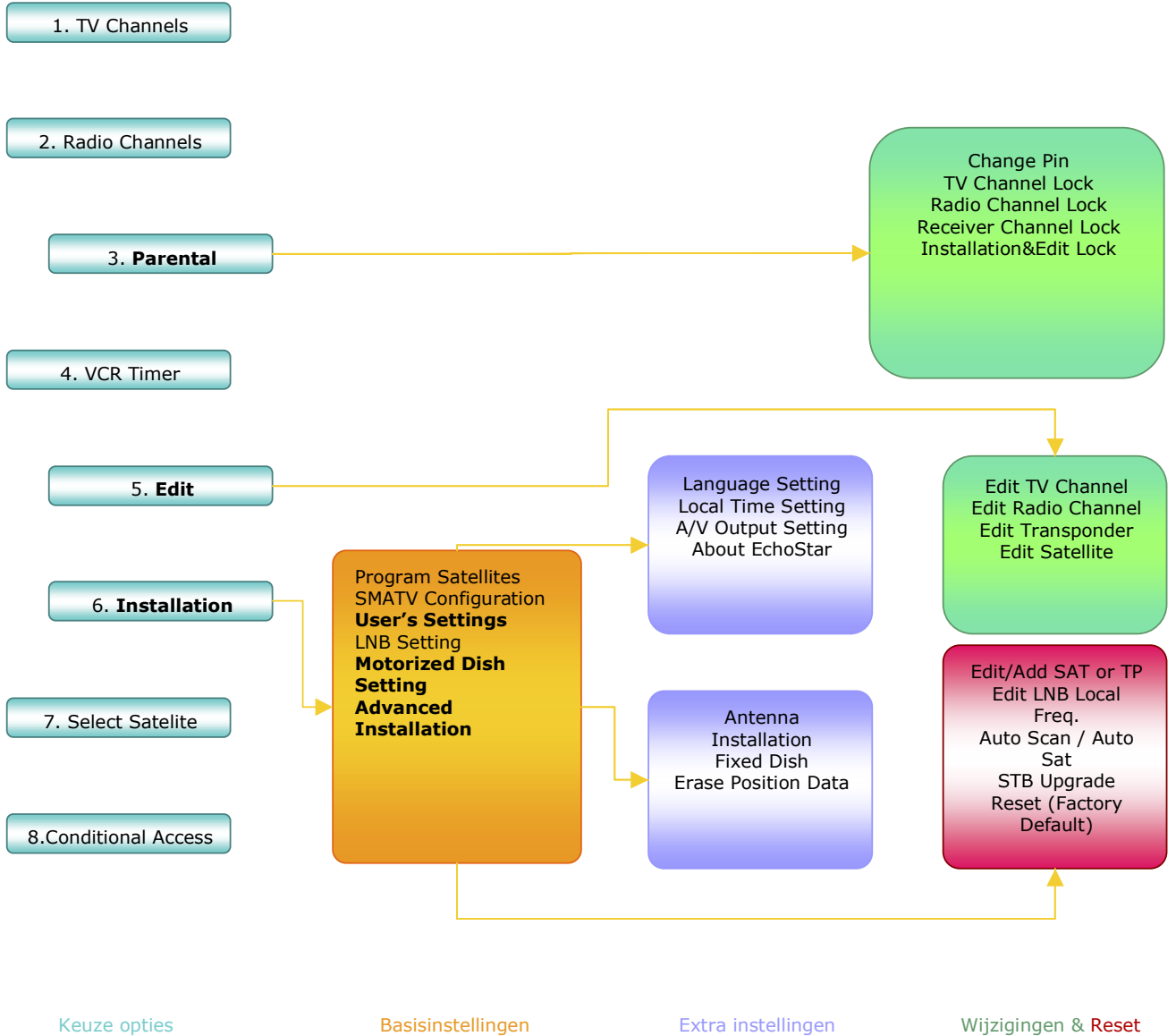
Formaat	Inversie/Normaal (C/Ku) instelbaar uitgaand signaal
De-emphase	CCIR opmaak 405-1625 lijnen
Uitgaande Impedantie	75Ohm
Frequentie Response	50Hz tot 5,0Mhz
Uitgaand niveau	1Vp-p normaal

### **4.Decoder**

Formaat	Base band De-Emphasized, Unclamped, Ongefilterd De-Emphasized, Unclamped, Gefilterd De-Emphasized, Clamped, Gefilterd
Uitgaande Impedantie	75 Ohm
Outgaand niveau	1Vp-p nominaal



## Bijlage A: Menustructuur AD-3000 Series



## **Bijlage B: Basisfuncties afstandsbediening**

Met de afstandsbediening heeft u direct toegang tot de basisfuncties van de AD-3000IP.

### **Satellietpositie**

U wenst een andere satellietpositie.

Druk **SAT**-toets

Selecteer met ▼ of ▲ de satelliet

Druk **OK** De ontvanger stelt zich in op de ingevoerde satellietpositie

### **Kanalenlijst**

U wenst een keuze uit het overzicht van beschikbare Tv-kanalen, radiokanalen of ingestelde favoriete radio en tv zenders.

Voorkeuze	TV:kanalen	Radiokanalen	Favorieten
Druk	<b>OK</b>	<b>TV/RAD</b>	<b>FAV</b> (TV en radio)

Algemeen

△ of CH+ vorige kanaal

▽ of CH- eerstvolgend kanaal

◁ per scherm tien kanalen terug

▷ per scherm tien kanalen vooruit

**cijfertoetsen** directe kanaalkeuze

Druk **OK**

### **Alternatief audio-kanaal**

Door diverse zenders worden meerdere geluidskanalen doorgegeven. Dit kan een andere achtergrondmuziek zijn, maar in een film ook een andere taal. Met deze functie kan nasynchronisatie van films worden opgeheven, door de keuze van een andere geluidskanaal.

Druk **I-II**

Selecteer met ▼ of ▲ het geluidskanaal

Druk **OK**

### **Info**

Direct na de selectie van een kanaal krijgt u hier informatie over. Om deze gegevens opnieuw op te vragen kunt u de informatietoets gebruiken. Deze blijft een aantal seconden op het scherm. De informatie toont de satelliet, de ontvangstkwaliteit, en gegevens van het programma, zoals naam en uitzendtijd

Toets **i**

### **EPG-Gids**

De ontvanger ondersteunt EPG. Deze elektronische programma gids toont extra informatie over het programma dat word uitgezonden. Deze functie is alleen bruikbaar wanneer de zender deze informatie aan de ontvangst meegedeelt.

U als gebruiker krijgt in eerste instantie informatie over de titel van de uitzending en de tijdsduur van de uitzending. Binnen de EPG is aanvullende informatie op te vragen en gegevens over de eerstvolgende uitzending.

Druk **EPG**

Selecteer met ▼ of ▲ de zender

■ aanvullende info

▶ eerstvolgend programma

▶▶ huidige programma

◀ wisselen tussen TV en radio-informatie

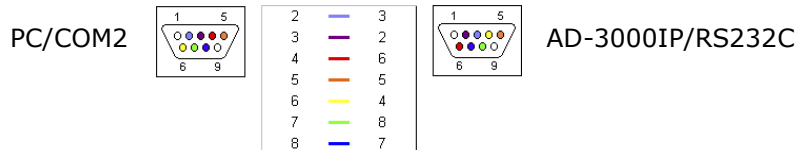
**EXIT** afsluiten

## Bijlage C Software Upgrade

Voor het inlezen van nieuwe besturingssoftware kent Echostar twee methoden. De oudere versies van de besturingssoftware zijn te updaten via een PC-verbinding. De nieuwere versies van de besturingssoftware zijn te updaten met een STB-grade.

### Software Update via de PC

Voor het upgraden van een AD-3000IP met softwareversie voor 300 zijn een PC met een internetverbinding en een 9 polige 0-modem kabel vereist. Hieronder het overzicht van de pinbezetting van de kabel.



### Voorbereiding

Verbind de PC met de AD-3000IP. Sluit hiervoor de O-modem kabel aan op de RS232 poort van uw ontvanger en de COM2 poort van uw PC.

Zet de PC en de ontvanger standby.

Download de laatste software via [www.echostar.com](http://www.echostar.com), de homepage van Echostar

*Opmerking!:* De software waaruit u kunt kiezen is divers aangezien alle voorkomende types en series via deze site worden ondersteund.. Selecteer en download alleen de files die voor uw type ontvanger bestemd zijn.

### Installatie

Zet de Echostar AD3000 IP in standby-stand.

Start de Echostar loader, dit is het programma waarmee de Echostar ontvanger met de PC communiceert . Wanneer de kabel niet op de COM2 werd aangesloten verschijnt een melding. Corrigeer dit door de juiste COM poort te selecteren en te bevestigen met OK

Toets Download en laad de file met de meest recente besturingssoftware in en druk op OK.

*Let op!* Het installeren van de verkeerde software kan leiden tot beschadigen aan uw ontvanger of het niet meer goed functioneren ervan.

Zet de Echostar AD3000IP aan. Wanneer alles naar wens verloopt verschijnt DNLD op de display. Zet de ontvanger tijdens het proces niet uit, maar wacht tot de melding Downloading Complete op uw computerscherm verschijnt. Hierna start de ontvanger opnieuw op.

Na een succesvolle update is het aan te raden de standaard instellingen van de ontvanger te hanteren.

Hiervoor voert u een rest uit met de volgende handeling:

**MENU,**  
**Installation,**  
**Advanced Installation,**  
**Reset** (Factory Default).

Opmerking:

Echostar stelt zich niet aansprakelijk voor schade aan uw ontvanger of apparatuur welke ontstaat door het toepassen van updates met beschikbaar gestelde software.

## STB-Upgrade

Met deze methode wordt de software aangeboden via OTA (over the air) technologie. De meest recente besturingssoftware wordt direct via de Hotbird satelliet beschikbaar gesteld. Vanaf softwareversie 300 is het met de AD-3000IP mogelijkheid via deze methode een STB (set top box) upgrade uit te voeren.

### Update via de Hotbird Satelliet

Richt uw AD-3000IP op Hotbird satelliet, positie 13° Oost.  
Voer vervolgens de volgende handelingen uit:

MENU,

Installation,

Advanced Installation,

STB Upgrade.

Controleer met  $\nabla$  en  $\triangle$  of de transponder is ingesteld op **12539, Horizontal, 27500** en of er voldoende signaalsterkte is.

◀ Stel de ontvanger in voor een STB-upgrade, herhaal

◀ bevestigt de upgrade en voert deze uit

▶ Breekt de upgrade af

**Exit** sluit de STB-Upgrade af.

Tijdens een upgrade zoekt de ontvanger naar een recentere versie van de besturingssoftware. De ontvanger geeft dit aan met oTA, waarbij het TV beeld verdwijnt. Wordt een nieuwere softwareversie gevonden dan en gaat de ontvanger tellen; eerst **b-codes** en later **p-codes**. Wacht de download rustig af, de AD3000IP herstart na afloop. Een mislukte of onderbroken download geeft de melding **Err**. Herhaal de STB-upgrade.

### Standaardinstelling (voorbereid)

De STB-upgrade kan momenteel alleen via de HotBird worden uitgevoerd. Standaard staat de AD-3000IP ingesteld op transponder 12539. Met onderstaande handeling kan deze standaard waarde worden aangepast wanneer andere transponders beschikbaar komen.



Selecteer met  $\triangle$  en  $\triangleleft$  of  $\triangleright$  de satelliet

Druk op  $\nabla$  en voer met de **cijfertoetsen** de transponder in.

■ en **OK** slaat de huidige transponder gegevens op in de AD-3000IP

## Bijlage D Tricontrol Afstandsbediening

### Batterijen

De Tri-control werkt op twee alkaline batterijen (type AA/LR06). Deze passen in het compartiment aan de achterzijde van de afstandsbediening.  
Verwijder het batterijdekseltje aan de achterzijde van de afstandsbediening door op het lipje te drukken.  
Plaats de batterijen volgens de (+ en -) aanduidingen in de batterijhouder.  
Sluit de batterijhouder met het dekseltje.

### Opmerking!

Voor het goed functioneren van de tri-control dient u géén oplaadbare batterijen te gebruiken, deze leveren te weinig vermogen.  
Wanneer de batterijen in de tri-control leeg zijn, dient u deze binnen de 15 minuten te vervangen. Zonder batterijen raakt de tri-control uw voorgeprogrammeerde instellingen kwijt.

### Toetsenbord

#### Algemene functies



**Aan/Uit** Bediening voor het aan- of uitzetten van de Echostar ontvanger, TV of videorecorder.



**LED.** Dit lampje geeft het functioneren van de Tri-control aan.  
**TV VCR SAT** Apparaatselectie



Voorkeuze voor TV, videorecorder of Echostar ontvanger. Daarnaast toetsen voor het toekennen van apparaatspecifieke functies.

**Cijfertoetsen** Direct invoeren van getallen of kanaalpositie

**Fav / -/--** Favorietenlijst (SAT) of invoer decimalen (TV/VCR) TV/RAD / AV

**TV/RAD** Overzicht Radio kanalen (SAT) of selectie **AV**-kanaal (TV/VCR)



Volume en kanaaltoetsen. (**Vol+**, **Vol-**, **Ch+**, **CH-**)

Bediening voor geluidsterkte (TV en VCR) en kanalen



**Mute.** Onderdrukken van geluidswaergave



**Recall.** Geheugentoets voor laatstgekozen programma of kanaal



**Menu** (MENU, pijltjestoetsen, en EXIT)

△▽.<▷.Toetsen voor de menubesturing.



**OK.** Overzicht TV-kanalen; bevestiging binnen menus.



**i** Toont informatie, satelliet, ontvangst en kanaal (SAT)  
Geeft toegang tot menu functies (TV/VCR)

#### Functies satellietontvanger



◀ Bevestiging van wijzigingen in een menu



▶ Onderbreking van wijzigingen in een menu



■ Verplaatsen van selectie in een menu



» Markeren of toevoegen in een menu



**II** Voorkeuze voor ondertiteling



**I-II** Voorkeuze voor geluidswaergave










**view** Aanwijsknop. Miniatuurwaergave in een menuomgeving



**rec** Voorkeuze voor satelliet(positie)

## Videorecorder functies

	◀ Terug spoelen
	▶ Weergave
	■ Stop
	▶▶ Vooruit spoelen
	Pauze/Stilstaand beeld
	Opname. Voor directe opname houd u de toets 2 seconden ingedrukt
	Wisselen weergave van TV en Videorecorder.

## Teletext/TV-functies

De tricontrol heeft een ontwerp waarmee de basis teletext en fasttext functies gebruikt kunnen worden. Teletekst is alleen mogelijk wanneer uw TV teletekst ondersteunt.

Na het indrukken van TV kunt u met de onderste toetsen en de rode, groene, gele en blauwe knoppen de teletekst mogelijkheden van uw TV te bedienen. Hiervoor wordt de TV door de ontvanger met FastText<sup>®</sup> mogelijkheden ondersteund. Zie de handleiding van uw TV voor uitgebreidere uitleg over teletekst.

Fasttext<sup>®</sup> omvat een standaardisering voor teletekstfuncties

		Teletext
		TV weergave
		Wachtstand
		Vergrote weergave
		Fasttext functies

**Opmerking!:** De overige teletekstfuncties en Fasttext toepassingen zijn afhankelijk van het type TV dat u gebruikt. Voor deze functies en uitgebreidere uitleg over teletekst verwijzen wij u naar de handleiding van uw TV.

## Instellingen

### Bediening Echostar ontvanger

Voor de bediening van uw AD-3000IP drukt u eerst op **SAT**

Standaard zijn onder code **0222** de functies van uw Echostar AD-3000IP in de tri-control voorgeprogrammeerd.

**Opmerking!** Zie appendix A wanneer u gebruik maakt van een ander type Echostar ontvanger.

### Bediening TV

Zet uw TV aan.

Zoek de meest geschikte code in de referentietabel onder Televisie set-up codes.

De referentietabel is alfabetisch gerangschikt waarbij de meest gebruikelijke codes het eerst zijn vermeld.



Druk op **TV** houdt deze ingedrukt totdat de LED blijft branden en laat los.

Laat **TV** los De LED gaat knipperen

Voer met **cijfertoetsen** de 4-cijferige TV set-up code in.

De LED licht 3-maal op. De code word opgeslagen.

Richt de tri-control op de TV en druk **aan/uit**

Wanneer de TV naar stand-by modus schakelt is de ingevoerde code geschikt.

Zet met **aan/uit** de TV opnieuw aan en test de overige toetsen van de tri-control.

Herhaal bovengenoemde handelingen met de overige codes wanneer de opgegeven code niet geschikt is.

**Opmerking!** Wanneer de codes van uw type TV niet in de referentietabel zijn opgenomen kunt u de zoekmethode proberen

### Bediening VCR

Zet uw videorecorder aan.

Zoek de meest geschikte code in de referentietabel onder Video Recorders set-up codes. De referentietabel is alfabetisch gerangschikt waarbij de meest gebruikelijke codes het eerst zijn vermeld.



Druk op **VCR** houdt deze ingedrukt totdat de LED blijft branden en laat los.

Laat **VCR** los. De LED gaat knipperen

Voer met **cijfertoetsen** de 4-cijferige VCR set-up code in.

De LED licht 3-maal op. De code wordt opgeslagen.

Richt de tri-control op de VCR en druk **aan/uit**

Wanneer de VCR naar stand-by modus schakelt is de ingevoerde code geschikt.

Zet met **aan/uit** de VCR opnieuw aan en test de overige toetsen

Herhaal bovengenoemde handelingen met de overige codes wanneer de opgegeven code niet geschikt is.

Opmerking! Wanneer de codes van uw type videorecorder niet in de referentietabel zijn opgenomen kunt u de zoekmethode proberen.

### Bediening tweede Echostar ontvanger

Met de tri-control is het mogelijk twee echostar ontvangers separaat te bedienen. Hierbij vervalt de ondersteuning voor uw TV of VCR.



Zet de tweede echostar ontvanger aan

Voer de bijbehorende referentie-code in (zie appendix B: Echostar set-up codes)

Houd **SAT** ingedrukt totdat de LED blijft branden

laat **SAT** los; de LED gaat knipperen

Voer **992** in en druk **VCR**; de LED licht twee maal op

Voer met **cijfertoetsen** de 4-cijferige referentie-code in.

De LED licht drie keer op. De code wordt opgeslagen.

Opmerking! Voor de toekomstige bediening van uw tweede echostar ontvanger drukt u eerst op de VCR toets.

Het programmeren van de tweede ontvanger onder de TV toets is mogelijk door in bovenstaande handeling TV te kiezen in plaats van VCR

### Zoekmethode

Voor de situatie dat uw merk TV of VCR of code niet in de referentietabel zijn opgenomen heeft de tri-control een handmatige zoekfunctie. Deze functie is ook geschikt wanneer de functies van de tri-control niet goed overeenkomen met de bediening van uw TV of VCR.

### Scan TV-code



Zet uw TV aan en richt de tri-control op de TV

Houdt de **TV** ingedrukt totdat de LED blijft branden

Laat **TV** los; de LED gaat knipperen

Druk **Aan/Uit**; de LED blijft branden

Druk  $\Delta$ , herhaal om de 2 seconden totdat de TV stand-by gaat

Corrigeer met  $\nabla$  als aan de code is voorbijgegaan. Zet eerst de TV aan.

Druk **OK** de code wordt opgeslagen.

Zet de TV opnieuw aan en controleer de overige functies.

Herhaal de scan wanneer er onvoldoende functies worden ondersteund.

Opmerking! De LED licht 8 maal op wanneer het geheugen in de tri-control volledig is gescand.

### Scan VCR en SAT-code

Zie scannen van de TV-code. In plaats van **TV** toetst u **VCR** voor het zoeken van de code voor uw videorecorder of **SAT** voor de code van uw satelliet ontvanger.

### Uitlezen referentie-code

Na het uitvoeren van een scan kunt u met de tri-control de code uitlezen. De gevonden waarde kunt u noteren waardoor het herhalen van een scan voor het desbetreffende apparaat niet meer nodig is. De gevonden waarden kunt u opnemen in de referentietabel.



Houd **TV** ingedrukt totdat de LED blijft branden

Laat **TV** los; de LED gaat knipperen

Voer **990** in om de uitleesfunctie te activeren

Lees de referentiecode uit:

Druk **1**: tel de pulsen van de LED, noteer het aantal pulsen, eerste cijfer

Druk **2**: tel de pulsen van de LED, noteer het aantal pulsen, tweede cijfer

Druk **3**: tel de pulsen van de LED, noteer het aantal pulsen, derde cijfer

Druk **4**: tel de pulsen van de LED, noteer het aantal pulsen, vierde cijfer

*Opmerking!* Als na het indrukken van 1-4 de LED niet oplicht is de uitkomst 0.

De vier gevonden cijfers vormen de referentiecode voor de TV.

Door het indrukken van **VCR** of **SAT** in plaats van **TV** zijn de referentiecodes van de VCR en de satellietontvanger uit te lezen.

### Extra opties

In dit hoofdstuk wordt ingegaan op de extra functies van de tri-control

### Adressering

Wanneer u binnen één ruimte gebruik maakt van meerdere TV, VCR of SAT componenten dan biedt de tri-control de mogelijkheid deze ieder afzonderlijk te bedienen.

In totaal kunnen hiervoor 10 adressen worden gebruikt.



Zet de in te stellen ontvanger stand-by.

Hou **SAT** ingedrukt totdat de LED blijft branden

Laat **SAT** los; de LED gaat knipperen

Voer **999** in om de adressering van de ontvangers te starten

Voer met **cijfertoetsen** het adres in (0 tot 9) en druk **OK**

Afhankelijk van de invoer licht de LED 1 tot 10 keer op.

Richt de tri-control op de ontvanger en druk

De ontvanger is aan het adres toegekend.

### Adres check



Hou **SAT** ingedrukt totdat de LED blijft branden

Laat de **SAT** los; de LED gaat knipperen

Voer **999** in om de adressering van de ontvangers te starten

Druk **OK**, de LED geeft met pulsen het huidige adres aan.

### Volumevergrendeling (Punch Through)

Met deze optie bent u in staat gelijktijdig het geluidsvolume aan te sturen voor TV, VCR of SAT zonder eerst op de device-toetsen te drukken. Als voorbeeld dient het harder of zachter zetten van het geluid van de satellietontvanger via de TV.

### Instellen volumevergrendeling



Houd **SAT** ingedrukt totdat de LED blijft branden

Laat **SAT** los; de LED gaat knipperen

Voer **993** in en druk op **SAT**

De LED licht drie keer op om aan te geven dat de wijziging is uitgevoerd.



### **Volumevergrendeling uitschakelen**



Houd **SAT** ingedrukt totdat de LED blijft branden.  
Laat **SAT** los; de LED gaat knipperen  
Voer **993** in en druk **VOL+**  
De LED licht vier keer op om aan te geven dat de oorspronkelijke functie is hersteld.

### **Wijzigen selectietoetsen**

Met deze optie kan de toekenning van TV of VCR apparatuur aan de selectietoetsen worden gewijzigd. Deze optie geldt alleen voor de TV en VCR-toetsen.

#### **VCR-functies naar TV-toets**



Houd **VCR** ingedrukt totdat de LED blijft branden  
Laat de **VCR** los; de LED gaat knipperen  
Voer **992** in en druk twee keer op **TV**  
Voer de 4-cijferige referentiecode van de VCR in en druk **OK**

#### **TV-functies naar VCR-toets**



Houd **TV** ingedrukt totdat de LED blijft branden  
Laat **TV** los; de LED gaat knipperen  
Voer **992** in en druk twee keer op **VCR**  
Voer de 4-cijferige referentie-code van de TV in en druk **OK**

### **Terug naar oorspronkelijke functie:**



Selectie **TV** of **VCR** indrukken totdat de LED blijft branden  
Laat de selectie los; de LED gaat knipperen  
Voer **992** in en druk op **TV** (voor TV-selectie) of **VCR** (voor VCR-selectie)

### **Reset: Fabrieksinstellingen**

*Opmerking!* Alle ingevoerde codes en wijzigingen gaan verloren

Met deze functie herstelt u de fabrieksinstellingen van de tri-control.



Houd **SAT** ingedrukt totdat de LED blijft branden  
Laat **SAT** los; de LED gaat knipperen  
Voer **981** in  
De LED licht vier keer op wanneer de oorspronkelijke functies zijn hersteld

## Appendix A: Referentie codes voor TV en Videorecorder

Merk en type	Toets	Set-up code									
	SAT										
	TV										
	VCR										
TV	Set-up code										
A.R.Systems	0037 0352										
Acura	0009										
Admiral	0087 0093	0418	0213	0264							
Adyzon	0217 0216										
Agazi	0264										
AGB	0516										
Agef	0087										
Arko	0216 0009	0037	0371	0035	0433	0072	0361	0191	0264	0217	
Aim	0037										
Akai	0361 0208	0371	0037	0433	0191	0035	0009	0072	0218	0163	0516 0556
	0548 0480	0217	0631								
Akiba	0218 0282	0455	0037								
Akito	0272										
Akura	0218 0235	0009	0418	0370	0355	0371	0037	0216	0247	0431	0163 0487
	0036 0668										
Alcyon	0076										
Allorgan	0206 0294	0217									
Allstar	0037										
Amplivision	0217 0400	0320	0370								
Amstrad	0177 0090	0516	0264	0354	0218	0371	0433	0362	0412	0037	
Anglo	0009 0264										
Anitech	0009 0076	0264	0037								
Ansonic	0370 0292	0102	0009	0037	0163	0323	0411	0259	0247	0012	0428
Apollo	0473										
Arc en Ciel	0399 0109	0196	0198								
Arcam	0216 0399	0217									
Aristona	0037 0556	0012	0013								
Arthur Martin	0163 400										
ASA	0105 0345	0070	0104	0087							
Asberg	0037 0076										
Asora	0009										
Asuka	0218 0264	0216	0282	0217							
Atlantic	0037 0109	0217	0370	0337	0264	0218	0486	0428			
Audioton	0217 0486	0370	0264								
Ausind	0076										
Autovox	0087 0206	0237	0076	0544	0349	0271	0247	0336			
Awa	0011										
Ayomi	0238										
AYR	0535										
Baird	0109 0193	0343	0190	0192	0072	0073	0217	0208			
Bang&Olufsen	0565 0087										
Barco	0163										
Basic Line	0218 0009	0374	0037	0163	0282						
Bastide	0217										
Baur	0303 0535	0195	0512	0037	0554	0191	0361	0544	0349	0505	0010
Bazin	0217										
Beko	0370 0486	0037									
Beon	0037 0418										
Best	0337 0370	0421									
Bestar	0037 0370	0374									
Binnatone	0217										
Black Star	0247										

[illegible]



[illegible]

Logik	0011	0193																		
Luma	0206	0037	0362	0163	0259	0411	0374	0009												
Lumatron	0206	0037	0362	0163	0259	0361	0217	0264	0073											
Lux May	0037																			
Luxor	0194	0237	0480	0492	0349	0361	0208	0356	0548	0163										
M Electronic	0346	0037	0512	0109	0343	0057	0247	0105	0104	0374	0009									
	0217	0480	0492	0216	0411															
M Tec	0272																			
Magnadyne	0087	0247	0516	0102	0163															
Magnafon	0516	0213	0076	0102	0314	0216														
Mandor	0264																			
Manesth	0037	0235	0217	0264	0320	0035	0294													
Marantz	0037																			
Marelli	0087																			
Mark	0037	0217	0216	0374	0009															
Matsui	0235	0177	0009	0355	0011	0072	0036	0037	0556	0487	0217	0354	0294							
	0371	0433	0443	0579	0455	0272	0349	0516	0035	0431	0163	0208	0045							
	0195	0191	0335																	
McMichael	0043																			
Mediator	0037	0556	0012																	
Medion	0037	0668																		
Megas	0610																			
Melvox	0400																			
Memorex	0009																			
Memphis	0337	0072	0009																	
Mercury	0037	0009																		
Metz	0087	0195	0535	0447	0239	0213	0534	0554	0191	0275	0367	0388								
Minerva	0487	0535	0195	0070	0076	0534	0191	0554	0237											
Minoka	0412	0037	0359																	
Mitshubishi	0108	0512	0037	0354	0087	0036	0237	0193												
Mivar	0292	0370	0076	0216																
Monaco	0009																			
Motion	0076																			
MTC	0370	0349																		
Multi Broadcast	0193																			
Multistandard	0102	0314																		
Multitech	0217	0349	0009	0216	0247	0102	0314	0486	0370	0037										
Murphy	0104	0216	0072	0163																
Naiko	0037																			
Nakimura	0371	0037																		
Nationa;	0237																			
NEC	0036	0320																		
Neckermann	0037	0191	0370	0505	0010	0534	0200	0554	0556	0163	0327	0418	0349							
	0087	0213	0247	0217	0411															
NEI	0037	0337	0431	0371																
Nesco	0247	0179																		
Network	0247	0179																		
Neufunk	0037	0009	0556																	
New Tech	0037	0009	0556	0343	0217															
New World	0218																			
Nicamagic	0216																			
Nikkai	0072	0218	0037	0217	0264	0035	0337	0216	0009	0036										
Nobluko	0102	0076	0070	0216	0314															
Nogamatic	0399	0109	0196																	
Nokia	0361	0163	0480	0349	0548	0492	0359	0473	0557	0339	0208	0374	0631							
	0606	0346																		
Normende	0109	0287	0399	0196	0343	0198	0213	0195												
Movatronic	0037	0105																		
Oceanic	0163	0400	0361	0294	0208															
Okano	0370	0037	0264	0072																
Omega	0264																			
Onwa	0371	0218	0433																	
Opera	0037																			
Orbit	0037																			
Orion	0235	0294	0177	0320	0355	0011	0037	0009	0321	0314	0102	0443								



	Sagem	0625	0548																	
	Saisho	0235	0516	0177	0009	0011	0217	0431	0163	0264	0354									
	Solora	0222	0194	0349	0163	0356	0359	0361	0516	0548										
	Sambers	0213	0516	0076	0102	0314														
	Sandra	0216	0217																	
	Sanela	0238																		
	Sansui	0037																		
	Sanyo	0208	0157	0292	00396	0011	0370	0339	0072	0216	0217	0104	0213	0045						
		0009	0544	0163																
	SBR	0037	0556	0012																
Schaub Lorenz		0349																		
	Schneider	0037	0556	0012	0057	0303	0544	0349	0519	0394	0352	0336	0259	0323						
		0343	0217	0247	0371	0218	0361	0163	0668											
	SEG	0217	0264	0009	0247	0036	0102	0362	0163	0314	0037	0216	0668							
	SEI	0087	0102	0010	0163	0516	0544	0349	0213	0294	0314	0206	0037							
	Seleco	0206	0259	0362	0163	0411														
	Sencora	0009																		
	Sentra	0035	0218	0009																
	Serino	0455	0610																	
	Sharp	0093	0157	0036	0294	0053														
	Shorai	0294	0179																	
	Siarem	0163	0087	0102	0213															
	Siemens	0191	0534	0535	0554	0200	0195	0301	0213	0327	0328	0157	0037							
	Sierra	0037	0556	0012																
	Siesta	0370																		
	Silva	0216																		
	Silver	0036	0361	0179																
	Singer	0087	0102	0247	0400	0435														
	Simudyne	0177	0087	0235	0102	0213	0294	0163	0361	0516	0544	0349	0010	0314						
		0206	0037																	
	Skantic	0356																		
	Sogera	0320																		
	Solavox	0361	0072	0163	0548															
	Sonitron	0208	0370	0339	0217															
	Sonoko	0037	0009	0264	0282	0217														
	Sonorlor	0208	0163	0400	0505	0010														
	Sontec	0037	0370	0294																
	Sony	0010	0505	0011	0036	0102	0314													
Sound&Vision		0102	0218	0374																
Soundwave		0037	0320	0418																
Ssangyoung		0009																		
Standard		0218	0009	0217	0320	0037	0374													
Star Lite		0009	0163	0037																
Stenway		0282	0218																	
Stern		0206	0259	0163																
Strato		0037	0264	0009																
Sunkai		0294	0355	0321	0455	0218	0235													
Sunstar		0371	0037	0009																
Sunwood		0037	0009																	
Superla		0516	0216																	
Supertech		0009	0037	0216	0556															
Supra		0374	0009																	
Susumu		0335																		
Sutron		0009																		
Sydney		0216	0217																	
Sytong		0216																		
Tandberg		0367	0411	0109	0337	0196	0362													
Tandy		0218	0072	0217	0247	0093														
Tashiko		0036	0043	0217	0216	0359	0163													
Tatung		0072	0516	0217	0272	0037	0011													
Teac		0037	0512	0217	0272	0037	0011													
TEC		0217	0009	0247	0471	0335	0337													
Technema		0320																		
Teleavia		0109	0287	0196	0399															



Telecor	0037	0163	0218	0217	0259									
Telefunken	0109	0498	0471	0399	0287	0074	0084	0101	0335	0262	0306	0073	0343	
	0196	0037	0486											
Telefusion	0037													
Telegazi	0037	0163	0259	0218	0264									
Telemeister	0320	0037												
Telesonic	0037													
Telestar	0037													
Teletech	0009	0247	0337	0037										
Teleton	0217	0275	0206	0163	0349	0259	0036							
Televideon	0320	0163	0216											
Televiso	0400													
Temco	0294													
Tensai	0104	0218	0037	0217	0294	0320	0009	0105	0374	0371	0377	0247		
Tenson	0320													
Textet	0217	0374	0009											
Thomson	0287	0399	0109	0471	0335	0196	0198	0237	0343	0037	0625	0193	0073	
	0190	0238	0192	0074	0084	0499	0037	0104	0335	0512	0359	0272	0374	
Tokai	0072	0037	0448	0337	0163	0217	0374							
Tokyo	0216	0035	0448											
Tomashi	0282													
Toshiba	0035	0553	0508	0243	0036	0070	0102							
Towada	0349	0102	0314											
Trans Continens	0217	0037												
Trident	0516	0217												
Tristar	0218	0193												
Triumph	0177	0516	0346	0556	0037	0243								
Uher	0076	0037	0057	0206	0320	0303	0374	0418	0486	0370	0259			
Ultra	0192													
Ultravox	0087	0102	0374	0247	0216	0163	0213	0314	0037					
Unic Line	0037	0473												
United	0037	0473												
Universum	0346	0105	0535	0195	0473	0361	0247	0492	0480	0370	0200	0418	0011	
	0512	0294	0036	0157	0070	0163	0010	0104	0037	0421	0411	0074	0306	
	0213	0327	0328	0505	0076	0544	0349	0217	0109	0362	0337	0177	0631	
Univox	0337	0087	0037	0163	0238									
Vestel	0037	0163	0217											
Vexa	0009	0037												
Videologique	0216	0218	0217											
VideoSystem	0037													
Videotechnic	0216	0320	0217											
Videoton	0356	0163	0431											
Visiola	0216													
Vision	0037	0320												
Vistar	0206	0361												
Vortec	0037													
Voxson	0087	0076	0037	0418										
Waltham	0217	0356	0418	0287	0037									
Watson	0037	0320	0163	0218	0213	0579	0519	0394						
Watt Radio	0213	0036	0087	0037										
Wega	0213	0036	0087	0037										
Wegavox	0009													
Weltblick	0037	0320												
White Westinghouse	0320	0216	0037	0337										
Windstar	0282													
Xrypton	0037													
Yamishi	0282	0455	0218	0037	0217									
Yokan	0037													
Yoko	0217	0037	0218	0264	0009	0431	0421	0370	0339					
Yorx	0218													
Zanussi	0206	0217												
Zenor	0339													


<b>VCR</b>	<b>Referentie Code</b>											
Adelsound	0004											
Adyson	0072											
Aiwa	0307	0000	0041	0209	0348	0352	0037					
Akai	0106	0315	0053	0288	0041	0020	0352					
Akiba	0072											
Akitan	0295											
Akura	0271	0072	0041									
Alba	0278	0072	0333	0034	0209	0352	0020	0295	0000	0315	0348	
Allorgan	0240											
Allstar	0322	0081										
Ambassador	0020											
Amstrad	0000	0325	0332	0278	0072							
Anitech	0072	0322										
Ansonic	0004											
Aristona	0081											
ASA	0037	0081										
Asuka	0072	0037	0081	0000	0038							
Audiosonic	0278											
Audioton	0020											
Baird	0106	0278	0104	0107	0041	0000						
Bang&Olufsen	0499											
Basic Line	0278	0209	0020	0072								
Bestar	0278	0020										
Black Panther Line	0278											
Blaupunkt	0226	0081	0154	0227	0162	0006	0195	0403	0003	0034		
Blue Sky	0037	0209	0348									
Bondstec	0020	0072										
Bosch	0154											
Brandt	0041	0187	0297	0206	0320	0321	0493					
Brinkmann	0209	0348										
Brionvega	0344											
Bush	0072	0278	0315	0333	0334	0209	0352	0000	0348			
Carena	0209	0081										
Carrefour	0045											
Casio	0000											
Cathay	0278											
Catron	0020											
CGE	0041	0000										
Cimline	0072	0209										
Clatronic	0020	0278										
Combitech	0352											
Condor	0020	0278										
Crown	0278	0072	0020	0322	0271							
Daewoo	0278	0020	0045	0209	0352							
Dansai	0072	0278										
Daytron	0278											
Decca	0000	0041	0081	0008	0067							
DeGraaf	0042	0166	0081	0104	0048	0046						
Denko	0072											
Diamant	0037											
Domland	0209											
Dual	0041	0081	0278	0000								
Dumont	0000	0081	0104	0105								
Echostar	0222											
Elbe	0278	0038										
Elcotech	0072											
Elin	0240											
Elsay	0072											
Elta	0072	0278										
Emerson	0072	0045										
ESC	0278	0020	0240									

[illegible]

Medion	0209	0348										
Memorex	0104	0000	0046	0037	0048	0047						
Memphis	0072											
Metz	0195	0347	0081	0162	0227	0226	0454	0459	0006	0003		
Migros	0000											
Minerva	0195											
Mitsubishi	0043	0067	0081									
Multitech	0000	0072	0020	0104	0322							
Murphy	0000											
National	0226	0162										
NEC	0041	0038	0067									
Neckermann	0041	0208	0006	0081	0344							
Nesco	0209											
Nikkai	0020	0072	0278									
Nokia	0104	0106	0315	0041	0278	0046	0344	0240	0048	0042	0081	
Nordmende	0041	0297	0384	0320	0321	0187	0207	0494	0528			
Oceanic	0000	0048	0106	0081	0104	0041	0046					
Okano	0315	0209	0348	0072	0322	0278						
Orion	0209	0004	0208	0295	0352	0318	0333	0334				
Orson	0000											
Osaki	0000	0037	0072									
Otake	0333	0334										
Otto Versand	0081											
Palladium	0072	0315	0037	0041	0006	0209	0004	0240				
Panasonic	0226	0227	0162	0545	0459							
Pathe Cinema	0004	0043										
Pathe Marconi	0041											
Perdio	0000	0209										
Philco	0038	0072										
Philips	0081	0006	0146	0403								
Phonola	0081											
Pioneer	0067	0081	0042	0235								
Portland	0020	0278										
Prinz	0000											
Profex	0322											
Profi-Tronic	0081	0240										
Proline	0000											
Proscio	0278											
Prosonic	0209	0278	0000									
Protech	0081											
Provision	0278											
Pye	0081											
Quelle	0006	0208	0081	0344								
Radialva	0037	0072	0081	0048								
Padiola	0081											
Rex	0041	0384										
RFT	0020	0403	0072									
Roadstar	0240	0072	0037	0278								
Royal	0322	0072										
Saba	0041	0187	0297	0206	0207	0320	0321	0384	0494			
Saisho	0004	0209	0208	0348								
Salora	0046	0043	0106	0104								
Samsung	0240	0432										
Sansui	0041	0067	0271	0106	0072	0322						
Sanwa	0041											
Sanyo	0104	0046	0047	0048								
Saville	0352	0278	0240									
SBR	0081											
Scan Sonic	0240											
Schaub Lorenz	0041	0344	0106	0000	0104							
Schneider	0072	0000	0037	0081	0278	0240						
SEG	0072	0240	0322	0278								
SEI-Sinudyne	0004	0081										
Seleco	0041	0008	0384	0020	0037							
Sentra	0072	0020										



## Appendix B: Referentie codes Echostar ontvangers

Type	AD-3000IP DSB-8200	D-2500IP DSB1000-2Ci	AD-2000IP	DSB2000	SR1500	DSB9800
Ref Code	0222	0511	0453	0853	0218	0871
Functie 	Power/Standby	Power/Standby	Power/Standby	Power/Standby	Power/Standby	Power/Standby
	SAT	x	x	x	x	x
	TV	x	x	x	x	x
	VCR	x	x	x	x	x
	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9	0-9
	TV/RAD	TV/Radio	TV/Radio	x	x	TONE TV/Radio
	FAV	FAV	FAV	X-FAV	x	x
	Mute	Mute	Mute	Mute	Mute	Mute
	CH+	CH+	CH+	CH+	CH+	Cursor omhoog
	CH-	CH-	CH-	CH-	CH-	Cursor omlaag
	VOL+	VOL+	VOL+	VOL+	VOL+	Cursor links
	VOL-	VOL-	VOL-	VOL-	VOL-	Cursor rechts
	Recall	x	TV/DBS	Exit	Recall	x
	EPG	Gids	Gids	EPG	x	x
	MENU	Menu-nav	Menu-nav	Menu-nav	Setup menu	Menu-nav
	Omhoog	CH+	CH+	Cursor omhoog	CH+	Cursor omhoog
	Omlaag	CH-	CH-	Cursor omlaag	CH-	Cursor omlaag
	Links	VOL+	VOL+	Cursor links	x	Cursor links
	Rechts	VOL-	VOL-	Cursor rechts	x	Cursor rechts
	OK	Ok/Opslaan	Ok/Opslaan	OK	Enter/Opslaan	OK
	I	Info	Info	Info	View	Onderbreken
	Exit	Exit	Exit	E-functie	x	Escape/Exit
	Rood	x	x	A-functie	x	x
	Groen	x	x	B-functie	x	x
	Geel	x	x	C-functie	x	x
	Blauw	x	x	D-functie	x	x
	II	x	Dig/Analoog	x	Kinderslot	x
	I-II	Alt nationaliteit	Alt nationaliteit	Info ondertiteling	Audio	Info ondertiteling
	View	UHF-TV/DBS	Back/Background	TV/SAT TV/DBS	x	TV/DBS
	Sat	Sat-list	Sat-list	SERV	x	x

LT8700	LT80+	SR-35 / SR-45 SR-55 / SR100 SR-200IP	IR700	SR5500	LT7500	SR4500
0454	0688	0713	0312	0170	0456	0100
Power/Standby	Power/Standby	Power/Standby	Power/Standby	Power/Standby	Power/Standby	Power/Standby
x		x	x	x	x	x
x		x	x	x	x	x
x		x	x	x	x	x
0-9		0-9	0-9	0-9	0-9	0-9
AV	TV/Sat	Radio	x	x	x	x
FAV	Radio/Sat	FAV/Main	Wissen	FAV/stoppen	x	FAV
Mute	Mute	Mute	Mute	Mute	Mute	Mute
CH+	CH+	CH+	CH+	CH+	Scan vooruit	CH+
CH-	CH-	CH-	CH-	CH-	Scan terug	CH-
VOL+	VOL+	VOL+	Via TV	VOL+	VOL+	VOL+
VOL-	VOL-	VOL-	Via TV	VOL-	VOL-	VOL-
Recall Sat	x	TV/Sat	Wissen	x	TES/stoppen	Wissen
x	x	x	x	x	x	x
MENU	Menu-nav	x	x	Invoer Sat	Menu	Formateren
x	CH+	Cursor omhoog	Vooruit scannen	x	Scan vooruit	Videoscan vooruit
x	CH-	Cursor omlaag	Terug scannen	x	Scan terug	Videoscan terug
Cursor links	Scan vooruit	Cursor links	SKEW-neer	Fijnscaan terug	Fijnscaan terug	SKEW-neer
Cursor rechts	Scan terug	Cursor rechts	SKEW-op	Fijnscaan vooruit	Fijnscaan vooruit	SKEW-op
Selecteer	Opslaan	Opslaan	Opslaan	Opslaan	Enter	x
x	x	x	x	Extra Functies	x	Video Devia
View	Onderbreken	x	Onderbreken	x	x	Positie
Teletext	West	West	West	x	Neer	West
x	SAT	x	Sat-controle	Afstemmen/Select	Sat	Sat
Fasttext	Stop	x	Opslaan	FSS/DBS	Skew	Vergrendelen
Fasttext	Oost	Oost	Oost	Audio bandbreedte	Op	Oost
Ondertitel aan/uit	Kinderslot aan/uit	Timer	Keuze V/H	Audio De-emph	BRF/TEF/Opslaan	Audio De-emph
Afstemmen	Audio menu	Vergrendeling	Audioscan A/B	Stereo	Audio menu	Bandbreedte
PayPerView	Video menu	Mix	Selectie	Formateer	Video menu	Polariteit
Opslaan	Enter/OK	Systeem info	Decoder	Maskeer	Scan/Wissen	Clamp