

Gebruikershandleiding

FERGUSON

ARIVA 200



Nederlands



ATTENTIE !!!



De Ferguson-Satellietontvangers zijn geschikt voor opnames met een externe USB-aansluiting (bijv. USB-Sticks, externe USB-harde schijven) Houdt er rekening mee, dat de opnamecapaciteit afhankelijk is van de Hardware compatibiliteit. Bij de grote aantallen van huidige en toekomstige types en modellen is het raadzaam om eerst onderstaande begrenzungen te lezen en eventueel te testen voordat u tot aanschaf overgaat.

Belangrijke informatie:

1. Uw USB-Apparaat moet USB 2.0 – aankunnen. Voor het opnemen moet het apparaat absoluut een schrijf snelheid van **9.0MB/s** of meer aankunnen. USB apparatuur met een lagere data schrijf mogelijkheid of goedkope modellen van onbekende afkomst (bijv. Reclame-aanbiedingen) kunnen problemen bij het opnemen geven en zelfs door de ontvanger niet herkend worden. Beeld bevriezing, bibberen en stroboscoop effect en geluidsproblemen zijn dan niet te vermijden.
2. Er worden alleen harde schijven geformatteerd met enkele Partitie met NTFS of FAT32- Date systeem en ondersteund (wij adviseren een NTFS harde schijf). Indien uw harde schijf niet voordoet aan deze voorwaarden of u dit niet geheel duidelijk is, bereid u dan deze reeds voor in uw PC voordat u deze aan de ontvanger aansluit. Maar bedenk wel, dat het formatteren van een harde schijf onoverkomelijk alle hierop reeds bestaande informatie verwijderd!
3. Extreem grote, sterk gefragmenteerde of volle harde schijven kunnen ook niet goed opnemen en afspelen.
4. Alle aangesloten externe Harde schijven moeten over een eigen stroom verzorging beschikken (voeding), omdat de USB-poort van de ontvanger alleen geschikt is voor Dataverkeer.

BELANGRIJKE OPMERKING

1. Ontkoppel onder geen beding de externe harde schijf tijdens Opname of weergave! Dit kan fatale gevolgen voor de ontvanger hebben (Flash-memory kan dan beschadigt worden) of voor uw Data en/of fysisch voor de externe harde schijf! Het beste bedient u weergave en opname via het menu van uw receiver en ontkoppeld daarna de externe harde schijf via het menu.
2. De ontvanger (speciaal aan de USB-Poort) niet met natte / vochtige handen aanraken! Gevaar van een stroomschok en beschadiging van de ontvanger. Uw USB-harddisk kan hierbij ook beschadigd worden

Inhoudsopgave

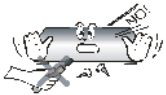
Veiligheidsvoorschriften	5
SOFTWARE TE DOWNLOADEN.....	6
Over deze handleiding.....	6
Gebruikte symbolen en afkortingen	6
ALGEMENE INFORMATIE.....	7
1. Eigenschappen.....	7
2. Verpakkingsinhoud.....	7
3. De bediening van de ontvanger - belangrijke informatie.....	7
4. De Afstandsbediening.....	8
4.1 Batterijen invoegen / vervangen	9
5. Front	9
5.1. CAM en Smartcard.....	10
6. Achterzijde.....	10
7. Aansluiting voor een schotel.	11
8. Aansluiting van een draaibaar systeem.....	11
9. Installatie van de STB.....	12
9.1 Aansluiten aan de TV met een HDMI – Kabel (aanbevolen oplossing).....	12
9.2 Aansluiting aan de TV met Component (YPbPr) - Kabel	13
9.3 Aansluiting aan de TV met een SCART- Kabel.....	13
9.4 Audiosysteem aansluiten.....	14
9.5 USB apparaat (hardeschijf) aansluiten	15
9.6 Aansluiting aan een andere ontvanger	15
9.7 Aansluiting aan het thuis netwerk.....	16
9.8 Aansluiting aan de PC met een RS232 „Null Modem“- Kabel.....	16
VOORTGANG.....	17
MENU INFORMATIE.....	17
10. Hoofdmenu.....	18
11. Installatie.....	18
11.1 Schotel	18
11.2 Satellietenlijst.....	18
11.3 Schotelinstellingen	19
11.4 Een satelliet op zenders laten zoeken.....	20
11.5 Meerder satellieten naar zenders doorzoeken.....	20
11.6 Transponder-lijsten.....	21
Hoe kunt u een nieuwe zender vinden ?.....	21
12. Systeeminstellingen.....	22
12.1 Taal.....	22
12.2 TV-Systeem.....	22
12.3 Beeld-instellingen	23
Hier kunt u de beeld instellingen voor de TV aanpassen, zoals helderheid, contrast en kleur-verzadiging. Alle waarden zijn in de fabriek standaard ingesteld op 50.....	23
12.4 Tijdzone instellen.....	23
12.5 Kinderslot.....	24
12.6 OSD-instellingen (Gebruikers-menu).....	24
12.7 Inschakelen op een speciale zender.....	24
12.8 Diversen.....	25
13. Accessoires.....	26
13.1 Informatie.....	26
13.2 Fabrieksinstellingen (Reset).....	26
13.3 RS232- Firmware Upgrade.....	26
13.4 Common Interface (CI- Slot).....	27
13.5 Smardkaart-lezer.....	27
13.6 USB- Firmware Upgrade.....	27

13.7	Netwerk instellingen.....	28
13.8	Netwerk- Firmware Upgraden.....	28
14.	Spellen.....	29
15.	PVR – Opname instellingen.....	29
15.1	Informatie over het harde schijf.....	29
15.2	PVR - Instellingen.....	30
15.3	Timer instellen.....	30
15.4	Media Player.....	31
	Muziek.....	31
	Afbeeldingen.....	31
	Video.....	32
	Opnames.....	32
15.5	USB schijf veilig afkoppelen.....	32
16.	Zender bewerken.....	33
16.1	TV zenderlijst.....	33
	Hoe kan ik een zender verplaatsen?.....	33
	Hoe kan ik zenders verwijderen?.....	34
	Hoe voeg ik een zender toe aan Favorietenlijst.....	34
	Hoe verander ik de zender-naam?.....	35
16.2	Radio- Zenderlijst.....	36
16.3	Alles verwijderen.....	36
16.4	Favorieten.....	36
17.	Bediening van de afstandsbediening.....	37
17.1	EPG (Elektronische Programma Gids).....	37
17.2	FIND (zoeken).....	37
17.3	TXT (Teletekst).....	38
17.4	AUDIO (Geluid).....	38
17.5	Ondertiteling (SUBTITLE).....	38
17.6	REC (opnemen).....	39
	SEMI-TWIN TUNER Functie.....	39
17.7	PAUSE (TimeShift).....	40
17.8	INFO (Informatie).....	41
17.9	FAV (Favorieten)	41
	Bijlage A - GLOSSAR.....	42
	Bijlage B – De RCU-640 Afstandsbediening.....	43
	TV Fabrikant Codes.....	45
	Bijlage C – De RCU-640 Afstandsbediening Versie 2 !.....	52
	TV fabrikant Codes RCU-640 Versie 2.....	56
	SPECIFICATIES.....	59

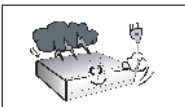
Veiligheidsvoorschriften

Leest U voor de ingebruikname de veiligheidsvoorschriften aandachtig door. Bewaar de gebruikershandleiding altijd binnen handbereik.

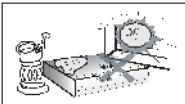
Let altijd op de waarschuwingen op het apparaat en in de gebruikershandleiding. Laat kinderen nooit zonder toezicht elektrische apparaten gebruiken. U heeft een goede geïnstalleerde schotel nodig, laat dit door een vakman verrichten. Bij digitale televisie heeft u speciale meetapparatuur nodig om de schotel uit te richten.



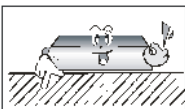
Om risico's te vermijden opent u **NOOIT** zelf de ontvanger! Bij het verbreken van het garantiezegel vervalt de garantie! Reparaties dienen alleen door medewerkers van Ferguson-Service uitgevoerd te worden.



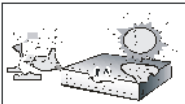
STB tijdens storm, natuurrampen en voor het reinigen of langere afwezigheid altijd van stroom afschakelen. Fabrieksgarantie geldt niet bij Bliksemschade.



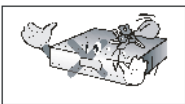
Niet in direct zonlicht plaatsen. Voor kou, hitte en vochtigheid beschermen. Vermijdt dat de ontvanger op een plaats staat waar niet genoeg ventilatie mogelijkheden zijn, de ventilatiegaten altijd vrij houden, niet afdekken.



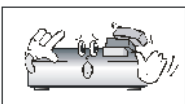
Plaats het apparaat op een vlakke ondergrond (stabiel op alle voeten) en vermijdt zoveel mogelijk trillingen.



Als u de ontvanger naar een ander kamer brengt met een andere temperatuur(warmer of kouder als daarvoor) wacht u dan ca. 1 uur voordat u hem weer aan het net aansluit, anders kunnen er beschadigingen optreden



Plaats nooit met vloeistof gevulde voorwerpen op het apparaat bijvoorbeeld bloemenvaas of een glas drinken en raak het apparaat nooit met natte handen aan.



Er mogen geen voorwerpen op het apparaat geplaatst worden(oververhitting en ontvangst storingen/magnetische velden kunnen ontstaan). Voorkom het indringen van voorwerpen en/of vloeistof in het apparaat. Kleine Kinderen niet laten bedienen !

Het apparaat nooit met chemische reinigingsmiddelen schoonmaken. Oplosmiddelen of benzine beschadigen de behuizing. Ontkoppel het apparaat eerst van het net voordat u het schoonmaakt. Gebruik nooit een spuitfles om de ontvanger te besproeien. Gebruik een droge doek eventueel bevochtigd met een beetje afwasmiddel.

- Sluit de netkabel alleen aan een goed bereikbare 230V ~50Hz antenne doos aan.
- Sluit geen Signaalkabel aan, als het apparaat onder spanning staat, geen beschadigde kabel gebruiken, **BRANDGEVAAR!**

SOFTWARE TE DOWNLOADEN

De Firma Ferguson heeft alle haar ter beschikking gestelde mogelijkheden gebruikt om voor haar digitale Satelliet receiver de nieuwste software te leveren en af te zekeren dat de ontvanger op de nieuwste technische stand is. De Firma Ferguson behoudt zich het recht voor, om veranderingen zonder grondslag en zonder eerdere aankondigingen te maken. Actuele softwareversies kunt u downloaden via de website: <http://www.ferguson-digital.eu> onder „Download“.

Over deze handleiding

De Firma Ferguson heeft alle haar ter beschikbare mogelijkheden gebruikt om over haar producten de best mogelijke actuele informatie te leveren. De Firma Ferguson geeft geen enkele garantie en verwerpt alle claims met de inhoud van deze handleiding. De hier gegeven informatie dient alleen als tips voor dagelijks gebruik, de instandhouding en het onderhoud van de ontvanger.

De Firma Ferguson behoudt zich het recht voor veranderingen in deze handleiding zonder basis en zonder voorafgaande kennisgeving door te voeren.

Gebruikte symbolen en afkortingen



Het Digital Video Broadcasting logo .

Dit logo betekent dat de ontvanger overeenkomt met de DVB standaardwaarden.



„Risico van een elektrische schok – niet openen symbool.“

Dit logo vertelt u dat het apparaat onder geen beding open gemaakt mag worden. Dit mag alleen gedaan worden door een erkend technicus. !



Het „CE“ keurmerk logo.

Dit logo vertelt u dat deze ontvanger volgens de Europese Richtlijnen is geproduceerd: 93/68/EWG (elektromagnetische compatibiliteit), 73/23/EWG (Laagspanningsrichtlijn en de aanvullende richtlijnen), 89/336/EWG (Richtlijn inzake elektromagnetische compatibiliteit en de aanvullende richtlijnen).



Het dubbele veiligheids logo

Dit symbool wil zeggen dat het apparaat elektrisch veilig is bij normaal gebruik zoals beschreven in de veiligheid-instructies de dubbele bescherming is in plaat van aarde.



Milieu verantwoord!

- Uw apparaat bevat meerdere materialen welke gerecycled kunnen worden.
- Breng het apparaat (indien niet meer te gebruiken) naar een recyclepunt.

ALGEMENE INFORMATIE



1. Eigenschappen

- ✓ Ontvangst van Satelliet TV in High Definition Uitvoering
- ✓ PAL Signaal tot 720p- of 1080i- resolutie
- ✓ 32 Timers beschikbaar
- ✓ Favorieten lijsten
- ✓ Zoekfunctie binnen de zender lijsten (zgn. Snel zoeken)
- ✓ Ondersteuning voor Teletekst en ondertiteling
- ✓ Ondersteuning voor DiSEqC 1.0, 1.1 als DiSEqC 1.2, USALS Multiswitch
- ✓ Ondersteuning voor MPEG-2, MPEG-4, MPEG-4 AVC/H.264 Compressie
- ✓ Ondersteuning voor DVB-S en DVB-S2
- ✓ Ferguson RCU-640 4 in 1- Afstandsbediening
- ✓ Kaartlezer voor Pay-TV (CanalDigitaal)
- ✓ CI- Slot

2. Verpakkingsinhoud

Pak het apparaat uit, om u te vergewissen dat volgende onderdelen er in zitten:

- ✓ 1 x Afstandsbediening
- ✓ 1 x Gebruikershandleiding
- ✓ 1 x Ontvanger

3. De bediening van de ontvanger - belangrijke informatie.

Dankzij het gebruikers vriendelijke beeldscherm menu wordt de bediening van de ontvanger en de afstandsbediening vergemakkelijkt. Het beeldscherm menu zal u helpen het beste uit de STB te halen. Het zal u door de installatie, zender organisatie, tijdens tv-kijken en door alle nodige extra functies van de ontvanger leiden. Alle handelingen kunnen gedaan worden met de afstandsbediening en sommige ook met de toetsen van het front paneel. Diverse functies worden met de kleurige functie toetsten bestuurd. Controleer op het beeldscherm welke functie ondersteund word. LET OP. Indien nieuwe software geladen is kan dit sommige functies veranderen. Indien u problemen heeft met de bediening van uw apparaat, raadpleeg dan het hoofdstuk in deze handleiding Fouten opsporing of bezoekt u de website van Ferguson, FAQ veelgestelde vragen.

Opmerking:



Let op, nieuwe software ken de functionaliteit van de ontvanger veranderen. De afbeeldingen en de omschrijving zijn voor informatie doeleinden *en onder voorbehoud van eventuele aansprakelijkheid. Als zich wijzigingen of fouten optreden ga dan terug naar de ontvanger. Meld u de gevonden fouten, Ferguson zal deze corrigeren.*

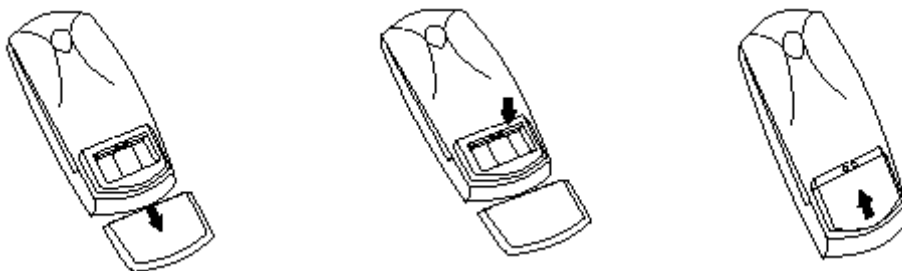
4. De Afstandsbediening

Door de standaardisatie van de afstandsbedieningen bij Ferguson, werd uw ontvanger met de Ferguson RCU640 afstandsbediening uitgerust. Dat is de oorzaak waarom niet alle toetsten van de afstandsbediening functioneren. RCU640 4 in 1 Universele afstandsbedieningen ondersteunen alle TV-merken (TV), Ferguson-ontvangers (STB), Ferguson-Versterkers AV-770 (AMP), Ferguson DVD-Spelers (DVD). De universele afstandsbediening ondersteund bijna alle basis functies van uw TV. De TV-toets wordt gebruikt voor het in-programmeren van de TV-Codes en voor het kiezen van de TV-modus. Geen televisies code wordt in de fabriek geprogrammeerd. De Modi STB, AMP en DVD zijn niet vrij te programmeren en worden door het drukken van de juiste toets geactiveerd. Rode letters op de afstandsbediening komt overeen met de DVD of AMP functies

POWER	Stand By-Modus Aan- / uit schakelen
MUTE	Toon Aan- / Uitschakelen
STB, TV, AMP, DVD	Bedrijfsmodus : STB Receiver- Modus (FERGUSON HF- en FX-Serie) TV TV - Modus AMPL Amplifier - Modus (FERGUSON AV 770) DVD DVD- Modus (FERGUSON)
BACK	Schakelt terug naar het vorig bekeken programma
EPG	EPG (Elektronische Programma Gids) aan / uit [indien beschikbaar]
MENU	Hoofdmenu Aan / Uit
OPT	Beeld-resolutie: met deze knop kunt u kiezen tussen HD / 576i. Indien u in het menu een beeldscherm resolutie heeft staan welke niet ondersteund word
USB/PVR	File manager voor externe USB-opslag (wanneer een externe USB-drive is aangesloten)
FAV	Favorieten-lijst kiezen
VOL+ VOL-	Volume (harder / zachter)
CH+ CH-	Zender omschakelen (naar boven / beneden)
INFO	Informatiebalk (zien / verbergen)
EXIT	Menu verlaten (of een stap teruggaan), alle Vensters in het beeld sluiten
TEXT	Teletekst
AUDIO	Toonsoor spraak omschakelen (indien een ander toonsoor beschikbaar is)
SUBTITLE	Ondertiteling (indien beschikbaar)
FIND	Zender zoeken in de kanaallijst (op alfabetische volgorde)
EDIT	Knop niet actief
TV/STB	SCART- aansluiting: Signaal omschakelen.
FORMAT	Beeldresoluties die ter beschikking staan : 480i, 480p, 576i, 576p, 720p (50Hz), 1080i (50Hz).
PIP	Knop niet actief
REV, PLAY, PAUSE, FF, STOP, REC	Bedieningsknoppen voor Opname en Weergave als ook TimeShift
SAT	Schakelen tussen de verschillende satellieten
TV/RADIO	Schakelen tussen TV en Radio modus



4.1 Batterijen invoegen / vervangen



Het batterij-klepje aan de achterzijde van de afstandsbediening verwijderen (Klepje in pijl-richting drukken). Twee nieuwe AAA (R03) batterijen invoegen, let op de polariteit (+ / -). Alleen nieuwe batterijen gebruiken, **geen oude en nieuwe batterijen samen**. Batterij-klepje weer sluiten.

5. Front



- POWER:** Apparaat aan / Stand By (Stand By- Schakelaar)
▲▼: Schakelen tussen zenders (TV-modus), Navigeren in Menu, instellingen veranderen
◀▶: Volume (TV-modus), Navigeren in Menu, instellingen veranderen
OK: Keuze bevestigen. In TV- of Radio-modus: Zender-lijst weergave
MENU: Hoofdmenu weergave (TV-modus)
EXIT: Menu-uitgang, bewerking afbreken, Optie verlaten, Venster sluiten en Parameter opslaan / overnemen
USB: USB- poort voor evt. externe harde schijf
CA: Kaartlezer (opening voor Smartcard, met Chip naar beneden invoeren)
CI: Common Interface- Slot (opening voor CAMs)

5.1. CAM en Smartcard

CAM en/of Smartcard inschuiven

De CAM-Module ziet eruit al een uitbreidingskaart van een laptop (PCMCIA). Er zijn veel verschillende modules, als ook decoderingsystemen.



1. Receiver uitschakelen.
2. De Smartcard in de Module schuiven.
3. Frontklep van de receiver openen en de module tot aan weerstand in het Slot rechts onder schuiven. Om de Module later er uit te halen, drukt U s.v.p. de zwarte toets aan het slot (rechts onderin).
4. Na het inschuiven van de Module + kaart schakelt u de Receiver aan. Nu kunt u de gecodeerde zenders bekijken. (afhankelijk van uw abonnement.)

Attentie: s.v.p. goed kijken of de Smartcard goed in de Module is geplaatst (bij twijfel nakijken in de handleiding). Verkeerd invoeren kan zowel de kaart als de Module beschadigen !

Waarschuwing: De Module en of kaart mogen niet in een werkende Receiver in- of uitgehaald worden!!! De ontvanger dient dan eerst uitgeschakeld te worden.

6. Achterzijde



LOOP OUT:	Satelliet signaal uitgang (Doorlus)
LNB IN:	LNB-ingang
HDMI:	Digitale uitgang (Beeld+Toon) voor High Definition – apparaten
LAN:	Netwerk/Internet Opties
AUDIO (L/R):	Audio-uitgang (Stereo, rode+witte Tulp-aansluiting).
COAXIAL:	S/PDIF
COMPONENT (YPbPr):	Component 3x RCA Tulp (YPbPr).
OPTICAL:	Digitale uitgang (Toon) voor AV-Receiver (optisch)
TV:	TV SCART
VCR:	VCR SCART
RS232:	Seriële PC-Communicatie poort
ON/OFF:	Hoofdschakelaar (Ontvanger aan / uit)

7. Aansluiting voor een schotel.

Laat u s.v.p. De installatie van een schotel met LNB/Multiswitch over aan een erkend vakman.



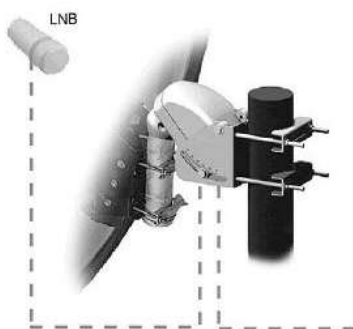
De exacte afstelling van de schotel is de basis voor een goede ontvangst. Zelfs de beste schotel, die foutief is uitgericht, garandeert geen kwaliteit ontvangst. Zelfs kleinste fouten bij de montage kunnen het HDTV- genot verhinderen.

In vergelijking tot analoge installaties, zijn bij DVB-S en DVB-S2 de eisen v.w.b. de signaalsterkte en kwaliteit veel strenger. Er is speciaal gereedschap voor nodig (minstens een professionele signaal-meter).

8. Aansluiting van een draaibaar systeem.

Ferguson garandeert een goede samenwerking met USALS van een draaibare motor van Stab.

USALS staat voor **U**niversal **S**atellites **A**utomatic **L**ocation **S**ystem. Hierbij handelt het zich om een programma dat de installatie van een draaibaar systeem wezenlijk vereenvoudigd. Met USALS hoeft alleen de breedte en de lengte graad van de plaats van het draaibare systeem ingegeven te worden en het programma berekend zelfstandig de benodigde data voor een exacte berekening van de draaibare schotel. Nadat u een willekeurige satelliet met de USALS gezocht heeft, voert u precisie afstemming van de schotel positionering (Elevatie hoek, Azimut hoek) door zodat u een zo hoog mogelijke signaalsterkte krijgt. Daarna worden alle satellietposities gecorrigeerd (aangenomen u heeft de goede posities van de satelliet ingevoerd).



Zonder USALS is de instelling van de draaibare schotel veel gecompliceerder. U dient dan DiSEqC (Digital Satellite Equipment Control) 1.2 te gebruiken. Via de ontvanger stelt u de satelliet posities handmatig in en kan deze opslaan. Later kan men bij opvragen van de relevante programma's de Rotor automatisch naar de goede positie laten draaien. De instelling verloopt enigszins gelijk als bij de USALS, maar bij DiSEqC 1.2 wordt de Breedte -en Lengtegraad van de standplaats niet gebruikt. De berekening volgt via de Nul-Meridiaan en de Equator. Dat houdt in dat u correcties voor iedere satelliet-positie zelf dient door te voeren. Veel fabrikanten van DiSEqC 1.2 apparaten plaatsen op Internet berekeningen ter beschikking die uw bij de instellingen behulpzaam kunnen zijn. Ferguson raad u aan een DiSEqC 1.2 systeem door een vakman te laten aanleggen.

9. Installatie van de STB

Dit hoofdstuk gaat over de installatie van de ontvanger. Verder in deze handleiding vindt u de aanwijzingen hoe u de ontvanger aan de TV en Audio apparatuur dient aan te sluiten. Als u later nog andere apparatuur wilt installeren, gebruik dan altijd de handboeken van de betreffende apparaten. Indien u bij het aansluiten hulp nodig heeft, wendt u zich dan tot uw verkopende partij of een installateur voor schotels/ontvangers. Voordat u de kabels aan de ontvanger aansluit, eerst de 220V stekker er uithalen!

9.1 Aansluiten aan de TV met een HDMI – Kabel (aanbevolen oplossing)

1. De schotel aan de „LNB IN” aansluiting van de Receiver aansluiten.
2. De HDMI- Stekker aan de desbetreffende aansluiting van de TV en Receiver aansluiten



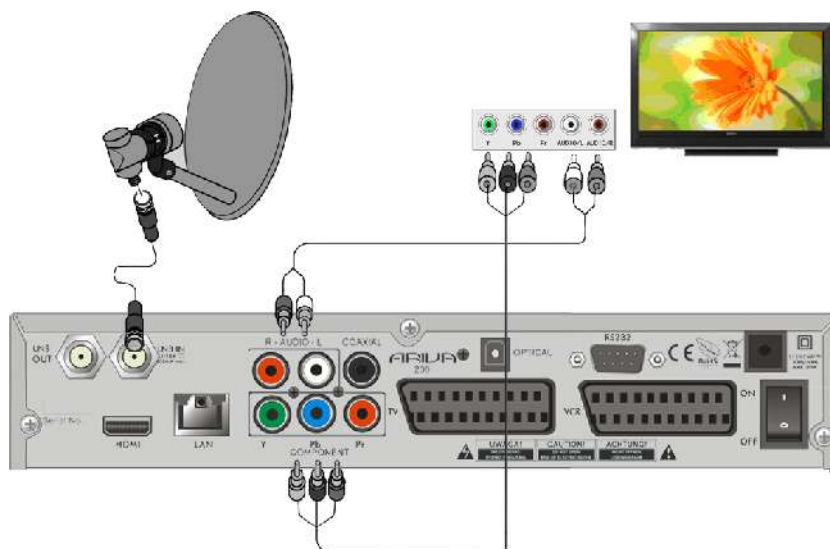
Bezit u een versterker met HDMI in- en uitgang, die de Toonweergave d.m.v. HDMI ondersteunt, gebruik dan twee HDMI kabels. Zo als in onderstaande foto: Een kabel naar versterker en de andere van de versterker naar de TV.



9.2 Aansluiting aan de TV met Component (YPbPr) - Kabel

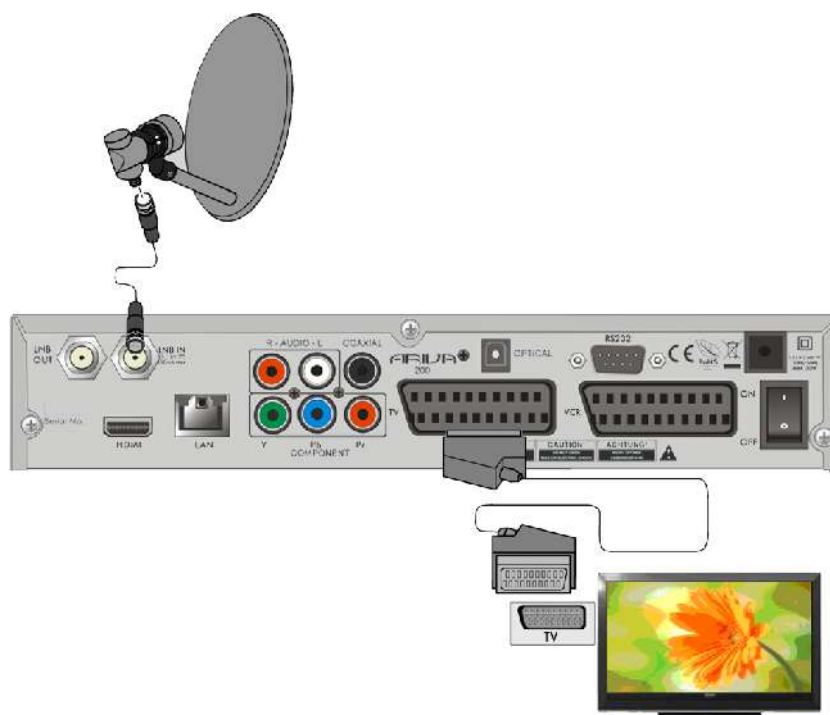
1. De schotel aan de ANT IN ingang van de Receiver aansluiten. Uw Receiver is voorgeprogrammeerd.
2. Beeld en toon (totaal vijf tulp- Stekker) aan de tulp-ingang (gelijke kleuren) van de TV aansluiten.

De drie tulp aansluitingen (groen, blauw en rood) dienen als beeld overdraging. De andere twee (rood en wit) dienen voor de toon overbrenging (rechts/links).

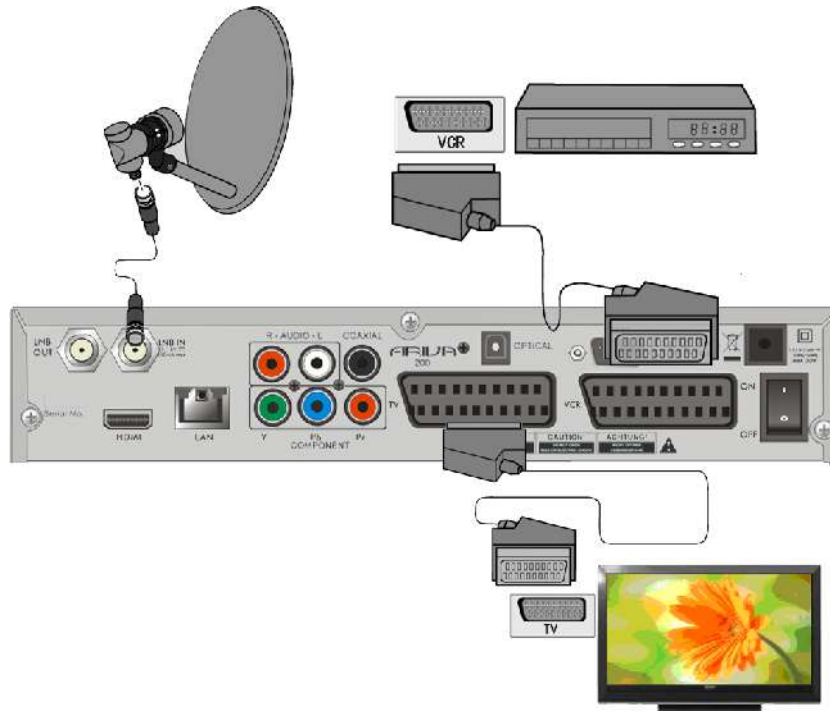


9.3 Aansluiting aan de TV met een SCART- Kabel

1. De schotel aan de ANT IN ingang van de Receiver aansluiten. Uw Receiver is voorgeprogrammeerd.
2. Beeld en toon via SCART- verbindingkabel aan de SCART-ingang van de TV aansluiten. Beschikt de TV over meerdere SCART- ingangen onthoud dan de juiste ingang.

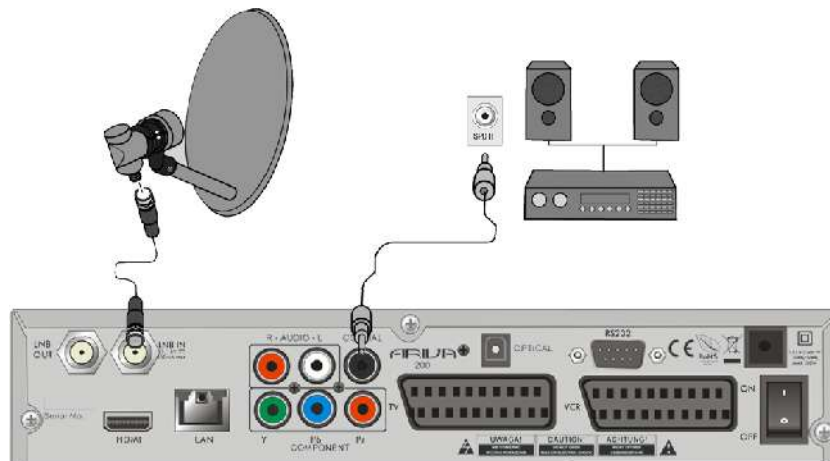


Indien u een Videorecorder, DVD of een ander apparaat bezit, sluit u deze a.u.b. op de VCR uitgang aan van uw ontvanger. Let op : u dient de TV/STB Toets omzetten indien u van de SCART- functie gebruik gaat maken.



9.4 Audiosysteem aansluiten

1. Digitaltoon (ook Dolby-Surround, indien beschikbaar) hiervoor zijn er twee aansluitingen: via coax-SPDIF of optisch-OPTICAL. De volgende afbeelding laat u de SPDIF-aansluiting zien.
2. Stereo ontvangt u met een tulpe verbinding (Links+Rechts).



9.5 USB apparaat (hardeschijf) aansluiten

1. De Receiver ondersteunt iedere externe harde schijf met een eigen adapter .De enige voorwaarde is dat u de harde schijf formateerd naar een enige partitie met NTFS (aanbevolen) of via FAT32.
2. Wij raden u aan, dat u de opnames van de Receiver regelmatig op uw PC archiveren. Veel opnamen op de harde schijf kunnen het werken van de ontvanger vertragen (lijsten worden langzaam geladen)
3. Voor aansluiting van een externe-hardeschijf gebruikt u s.v.p. De USB-Poort onder het klepje aan de voorzijde.



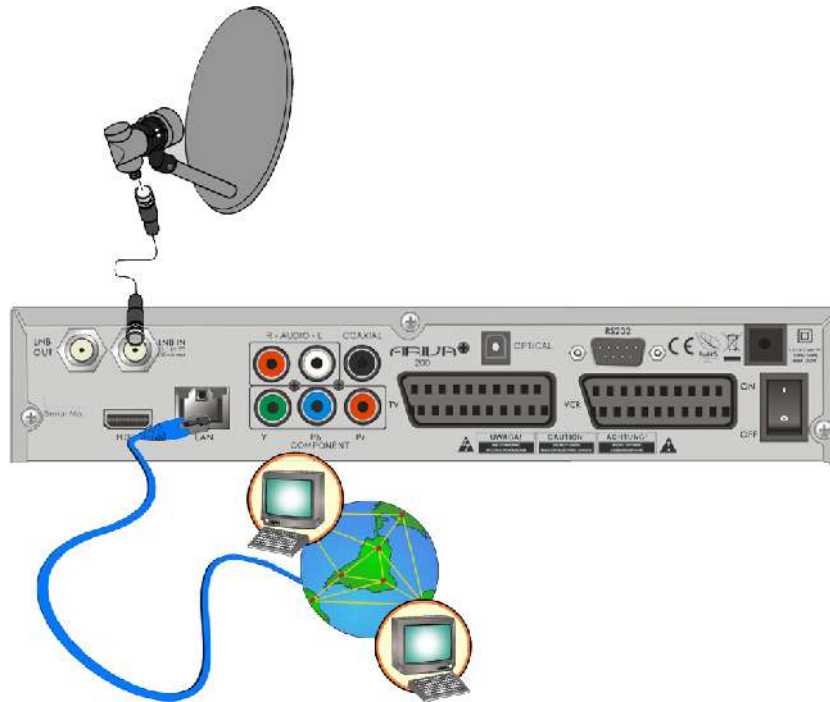
9.6 Aansluiting aan een andere ontvanger



Andere STB (Set-Top-Box, Receiver) aan de Loop-uitgang aansluiten. Aan de LNB- OUT aansluiting kunt u een andere Receiver aansluiten maar bedenk wel, dat er maar een apparaat aangezet kan worden. Beide ontvangers **NIET GELIJK** aanzetten, hierdoor kan beschadiging optreden.

9.7 Aansluiting aan het thuis netwerk

Voor de aansluiting aan een thuis netwerk, gebruikt u een RJ45-Kabel. Bij iedere verandering van de netwerk instellingen adviseren wij een Reset van de ontvanger uit te voeren.



9.8 Aansluiting aan de PC met een RS232 „Null Modem“- Kabel

Voor de aansluiting aan de PC dient u een Null Modem Kabel, te gebruiken.



VOORTGANG.

1. Alle kabels aan de STB en de TV aansluiten, beide apparaten aanzetten.
2. Signaalsterkte in TV kiezen
3. Uw ontvanger is voorgeprogrammeerd, om andere programma's als de voorgeprogrammeerde te zien, gebruikt u s.v.p. de zoek-modus.



Attentie! Controleer of alle externe apparaten (schotel, LNB) en alle kabels goed zijn, voordat u de ontvanger aan het stroom aansluit.

MENU INFORMATIE

De gebruikers interface maakt het mogelijk u veel instellingen aan de receiver te kunnen doen. Veel toetsen van de afstandsbediening maken het u mogelijk diverse instellingen direct door te voeren. De belangrijkste toetsen zijn in deze handleiding beschreven, bijv. EPG, MENÜ, OK of via een kleurtje gemarkeerd. Andere toetsen zijn multi-functioneel te gebruiken, de lopende functie hangt af van het ingestelde modus. Verderop vind u een beschrijving hoe u met de diverse toetsen het menu kunt bedienen.

1. Om de cursor naar boven of beneden te bewegen gebruikt u de pijltjestoetsen ▲/▼/.
2. Om de cursor naar links of rechts te bewegen gebruikt u de pijltjestoetsen. ◀/▶
3. Om in een onder liggend menu te komen, drukt u op de OK toets.
4. Om het onder liggende menu te verlaten, drukt u op de EXIT toets
5. Als u in het onder liggende menu bent, bevestigt u de keuze of activeert u de lopende functie met de OK toets, de lopende functie wordt met een groene achtergrond gemarkeerd.

10. Hoofdmenu

Drukt u nu de MENU toets om in het hoofdmenu bij de volgende zes posities te komen:



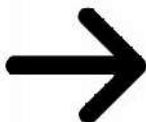
1. Zender bewerken
2. Installatie
3. Systeem-instellingen
4. Toebehoren
5. Spelletjes
6. Opname instellingen

11. Installatie

In het onderliggende **menu Installatie** stelt u de schotel en andere installatie-instellingen in voor zender zoeken.

11.1 Schotel

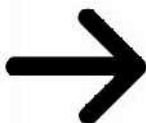
Hier kiest u de bouw wijze van uw installatie. U kunt uit twee soorten kiezen: 1. Vaste schotel opstelling 2. draibare schotel met motor.



11.2 Satellietenlijst

Hier kiest u voor de satelliet waarop u naar zenders wilt zoeken. Gebruik hiervoor de pijltjestoetsen naar boven of beneden ▲/▼ Markeer hier uw keuze met de OK toets. Bij iedere gekozen satelliet ziet u een ♥ . teken. Verdere instellingen zullen nu alleen aan deze gemarkeerde satellieten worden doorgevoerd.

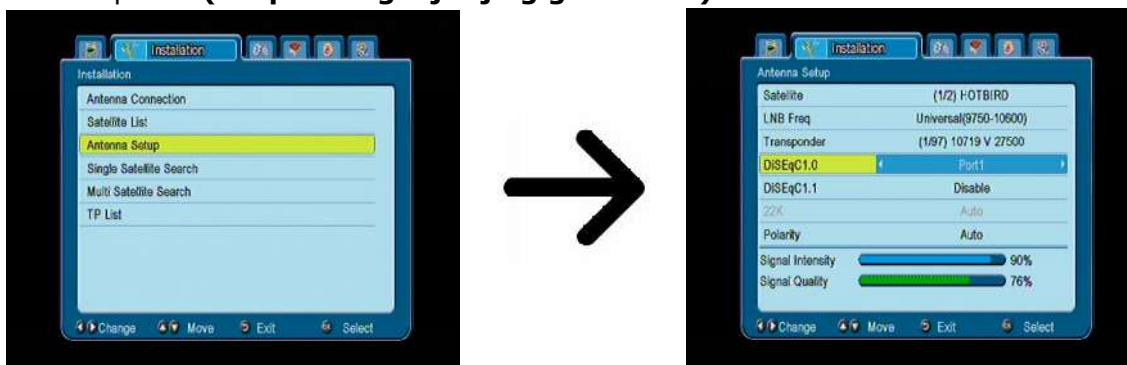
In dit onderliggende menu kunt u, indien nodig, satellieten bewerken, toevoegen of verwijderen.



11.3 Schotelinstellingen

In dit onder liggende menu stelt u de details in, afhankelijk van uw installatie. Kies de gewenste satelliet met de pijltjestoetses ◀/▶ links/rechts. Beschikbaar zijn alleen de satellieten, die u zelf ingesteld heeft. Kies uw LNB-Type uit (laat de instelling op universeel staan). Indien u een schakelaar/switch met meer als een satelliet-positie bezit, geef hier dan het juiste poort nummer in.

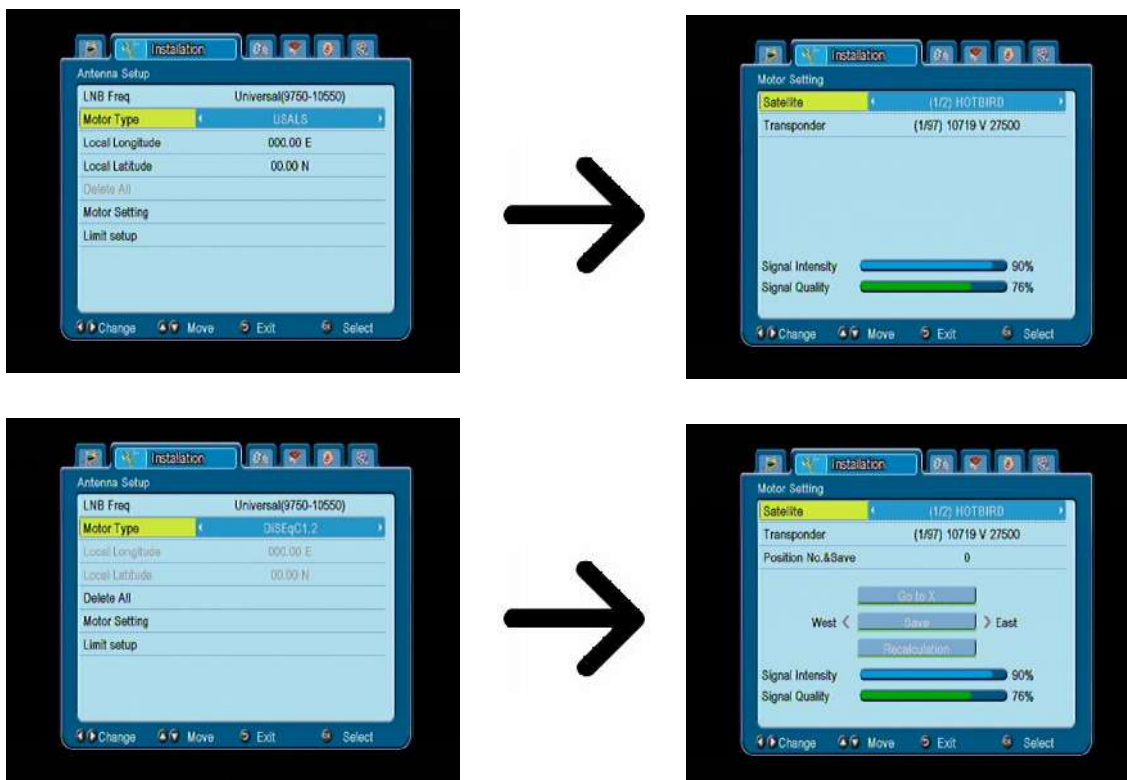
Afhankelijk van de soort van uw schakelaar/switch, kiest u de juiste parameter voor DiSEqC 1.0 of DiSEqC 1.1 **(s.v.p. Niet gelijktijdig gebruiken)**.



Een juist afgestelde en ingestelde draaibare schotel geeft een signaalsterkte en signaal kwaliteit aan. Beide balken dienen minstens 80% weergeven, om een goede ontvangst van HDTV te waarborgen. Om de gewenste transponder te controleren, gaat u naar positie „Transponder” en wijzigen de frequentie

Bevestig de wijziging met EXIT

Indien u vroeger uw installatie als volgt ingesteld had: - draaibaar systeem, dan ziet het onderliggende menu er iets anders uit. U heeft dan de keuze uit twee Motor instellingen : USALS of DiSEqC 1.2. Wij adviseren USALS, dit omdat bij deze keuze alleen de juiste geografische plaats aangegeven hoeft te worden.



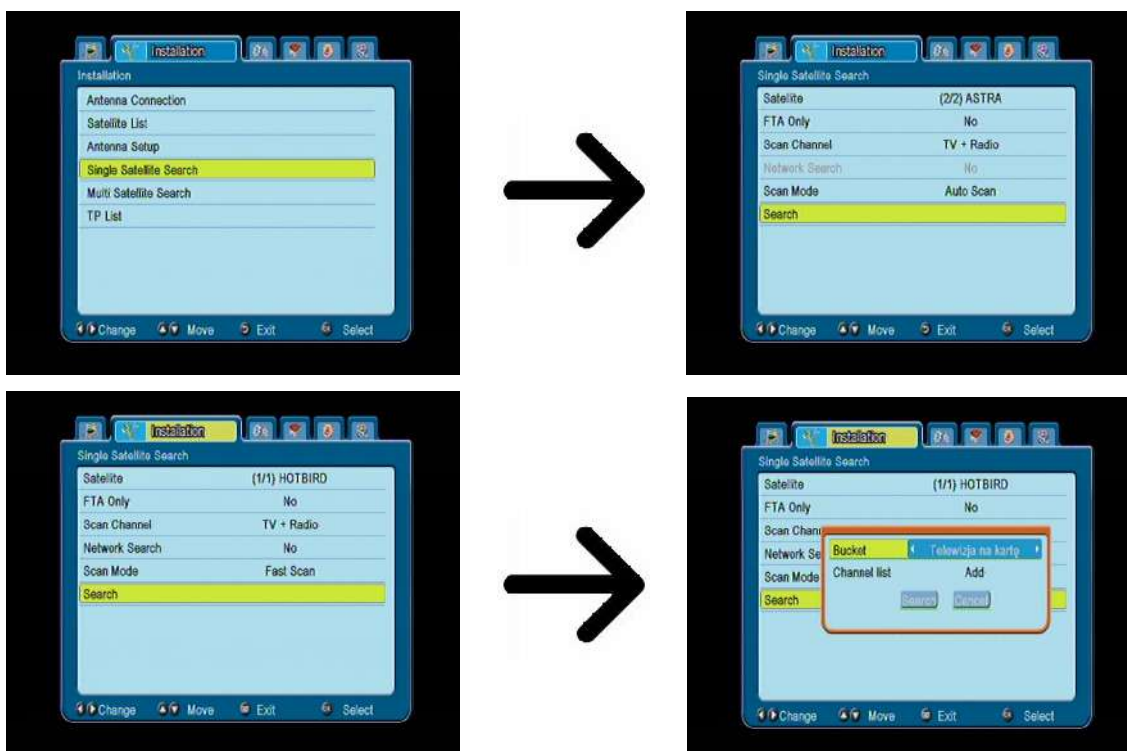
11.4 Een satelliet op zenders laten zoeken

Hier kiest u welke satelliet op zenders doorzocht dient te worden. Kies de gewenste satelliet met de pijltjestoets 3/4 links/rechts. Beschikbaar zijn alleen die satellieten, die u bij de instellingen heeft aangegeven. Kies hier of u naar vrije of alle of alleen naar Radiozenders zoeken wilt.

U kunt tussen drie zoek modus kiezen:

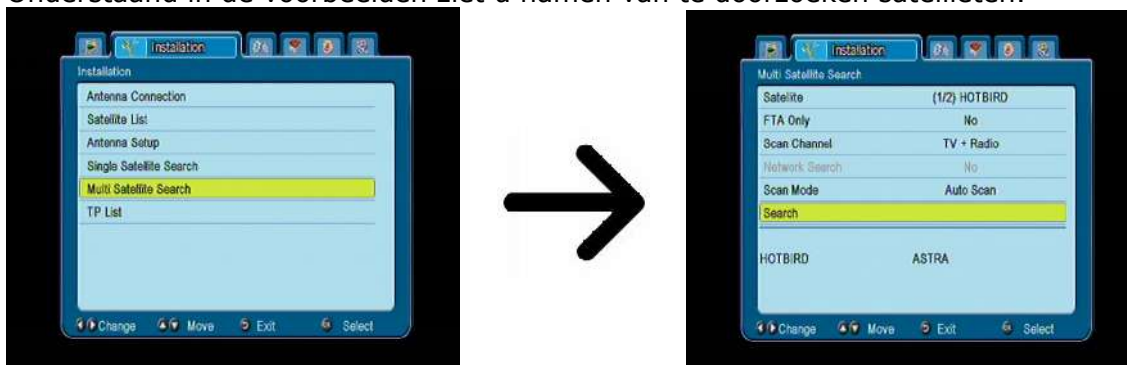
1. Automatisch – zgn. „Blind Scan” - automatische zoeken op alles en op de beschikbare Satelliet Frequentie.
2. Via de transponder-lijst - automatisch zoeken op de frequentie die op deze Satelliet aanwezig is. Deze lijst kunt u dan in een onder liggend menu bewerken.
3. FastScan – De ontvanger scant alleen die kanalen van de uitgekozen Broadcasters (Canal digitaal). U kunt kanalen aan een bestaande lijst toevoegen of verplaatsen.

Let wel dat het zoek-resultaat van deze functie afhankelijk is van de Broadcasters (Canal digitaal).



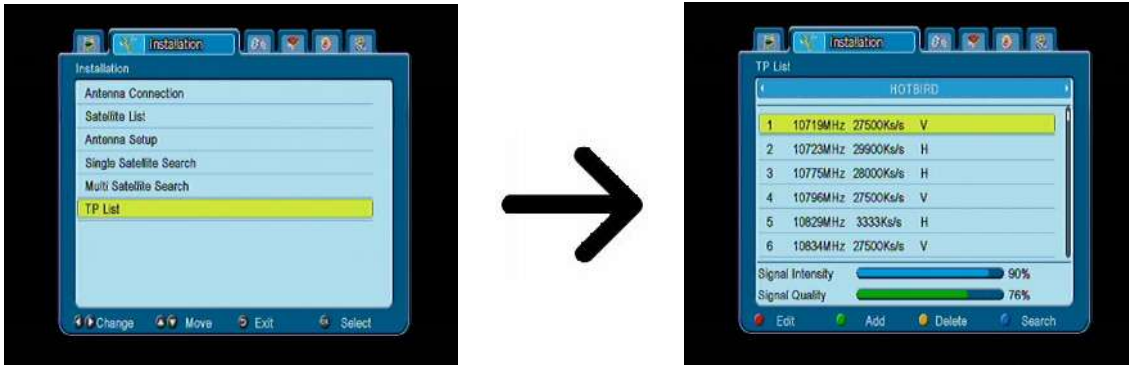
11.5 Meerder satellieten naar zenders doorzoeken

In dit onderliggende menu kunt u meerdere satellieten naar zenders doorzoeken. De satellieten worden een voor een doorzocht, in de volgorde die u uit de satellietlijst gekozen heeft. Dit onderliggende menu is gelijk aan het menu waar u alleen **een** satelliet kunt doorzoeken. Onderstaand in de voorbeelden ziet u namen van te doorzoeken satellieten.



11.6 Transponder-lijsten

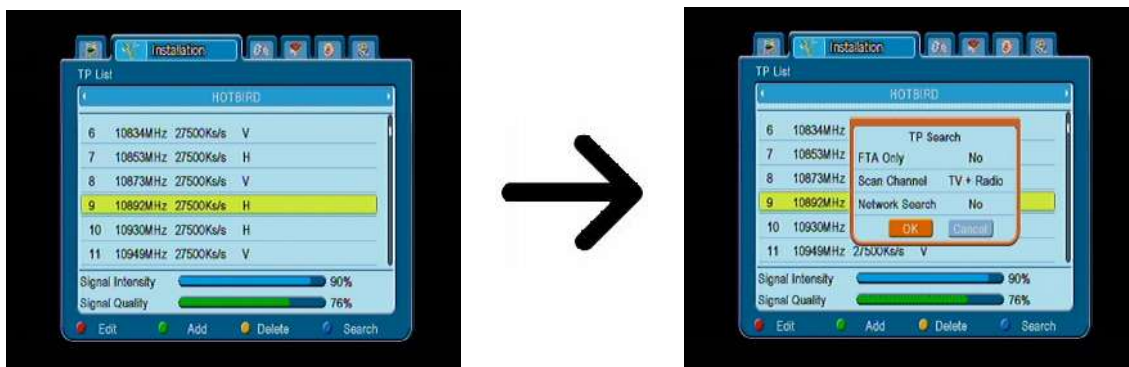
De satellietfrequenties van verschillende transponders zijn in groepen verdeeld. De transponder-lijst van de beschikbare transponders vindt u in de volgende lijst. Deze lijst mag u in dit onderliggende menu bewerken. Kiest u de door u gewenste satelliet uit met de pijltjestoetsen links / rechts en dan de gewenste transponder-frequentie kiezen met de pijltjestoetsen.



Hoe kunt u een nieuwe zender vinden ?

Om een nieuwe zender te zoeken dient u eerst naar de frequentie te weten. De actuele frequentie vindt u altijd in het internet of in vakbladen.

Gaat u naar de transponder-lijst, kies u de gewenste satelliet en frequentie (indien niet aanwezig, dan de functie gebruiken: Toevoegen – groene toets.) Druk u OK of die blauwe toets om in de gekozen frequentie naar zenders te laten zoeken. Met de pijltjestoetsen naar boven / beneden wijzigt u de opties en bevestigen dit met OK. Nu start het zoeken. Nieuw gevonden zenders worden aan het einde van de zender-lijst geplaatst.

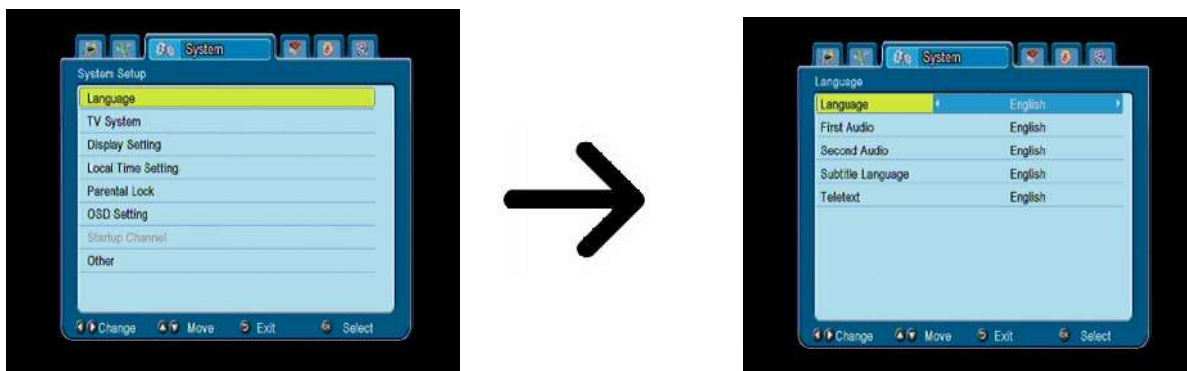


12. Stelsysteeminstellingen

12.1 Taal

In dit submenu kiest u de taal van het bedieningsmenu, de punten voorkeur en secundaire taal hebben betrekking op het toonspoor. (indien u de taal Nederlands kiest worden alle opties in het Nederlands gezet.)

Indien een zender over meerdere toonsporen de beschikking heeft, wordt de door u als voorkeur taal weergegeven. De ondertiteling zal eveneens als bij de toonspoor de door u aangegeven taal weergegeven. Tevens kunt u hier de ondertiteling permanent in-/uit schakelen. Videotext – hier zet u de Code-pagina die bei de Videotekst wilt benutten vast.



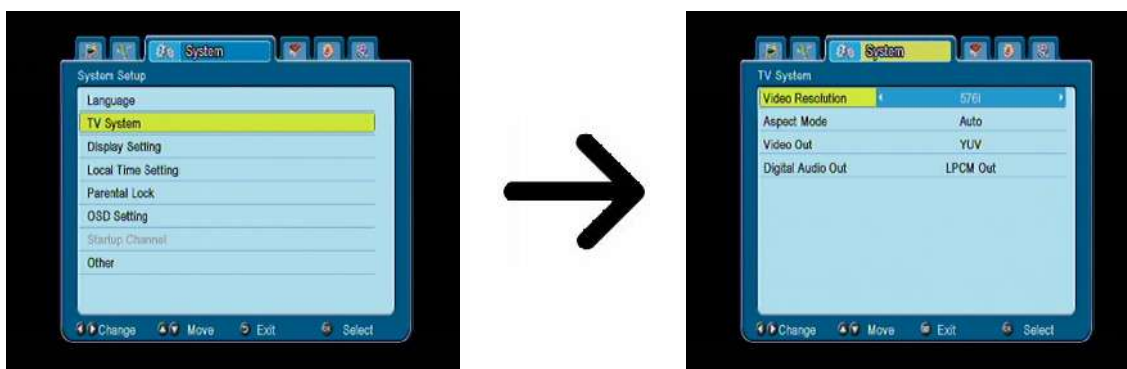
12.2 TV-Systeem

Hier kunt u de beeld-instellingen vast zetten. Kies hier de beeld-resolutie voor de HDMI-uitgang. Kies s.v.p. De hoogst mogelijke resolutie die door uw TV ondersteund wordt, om het beste resultaat te krijgen. Ter beschikking staan: 480i, 480p, 576i, 576p, 720p (50Hz), 1080i (50Hz). Mocht u een foutieve resolutie kiezen, krijgt u geen of een vervormd beeld, door op de OPT toets te drukken komt u terug in de basis-resolutie 576i. U kunt ten alle tijde de **FORMAT** toets gebruiken om de resolutie te wijzigen.

Indien u een Component-kabel gebruikt, dient u de video-uitgang op YUV 720p (50Hz/60Hz) te zetten. **Attentie: indien u i.p.v. de YUV RGB kiezen, krijgt u geen beeld via de Component-uitgang! U dient een extra tulpkabel te gebruiken voor Audio!**

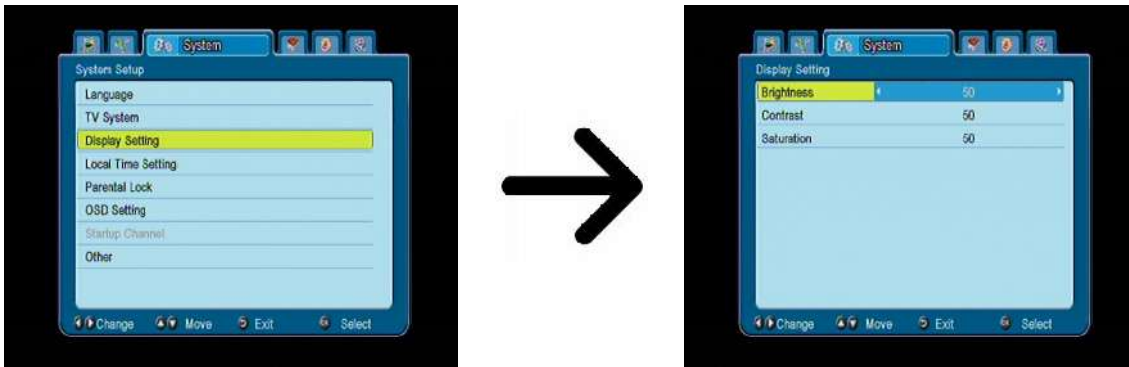
Indien u een scartkabel gebruikt (oudere Tv's), zet u de video-uitgang op YUV. Mocht uw tv op scart RGB ondersteunen, kies dan s.v.p. RGB, om de best mogelijke beeldkwaliteit te verkrijgen.

In dit onderliggende menu kunt u extra de digitale audio-uitgang instellen. Wij adviseren u de LPCM instelling, dit, omdat u dan op de digitale toon-uitgang ook stereo zult ontvangen



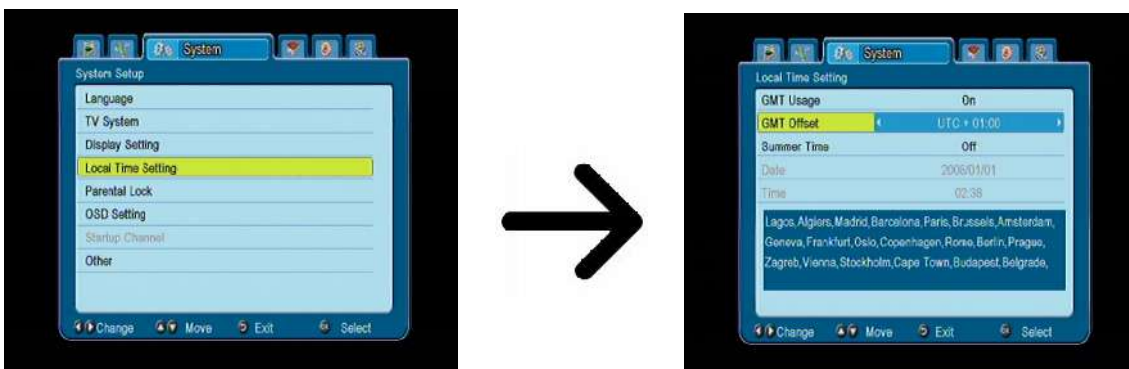
12.3 Beeld-instellingen

Hier kunt u de beeld instellingen voor de TV aanpassen, zoals helderheid, contrast en kleur-verzadiging. Alle waarden zijn in de fabriek standaard ingesteld op 50.



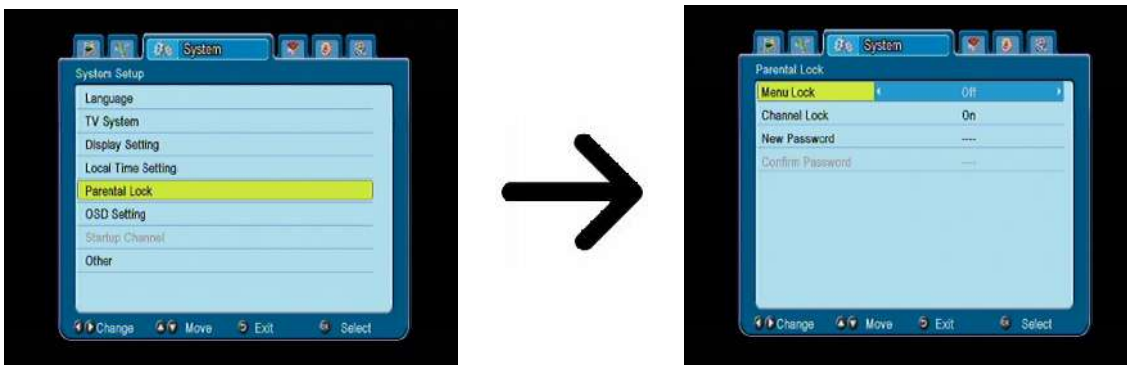
12.4 Tijdzone instellen

In dit menu kunt u de tijdzone en de tijd instellen. Bij de GMT- Modus dient u de juiste offset waarde in te stellen (+1 uur voor Nederland) en hier dient u de Zomertijd in-/uit te schakelen, voor handmatige ingaven benut u s.v.p. De numerieke toetsen van de afstandsbediening.



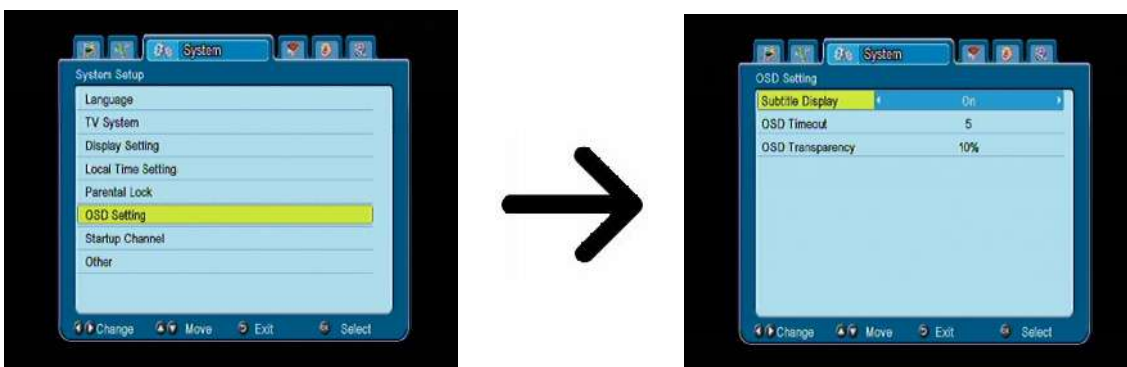
12.5 Kinderslot.

In dit menu kunt u het kinderslot activeren. Als extra kunt u de door u uitgekozen onderliggende menu's blokkeren of het Paswoord wijzigen. Het standaard paswoord ingegeven in de fabriek luidt 4 x de nul : **0000**.



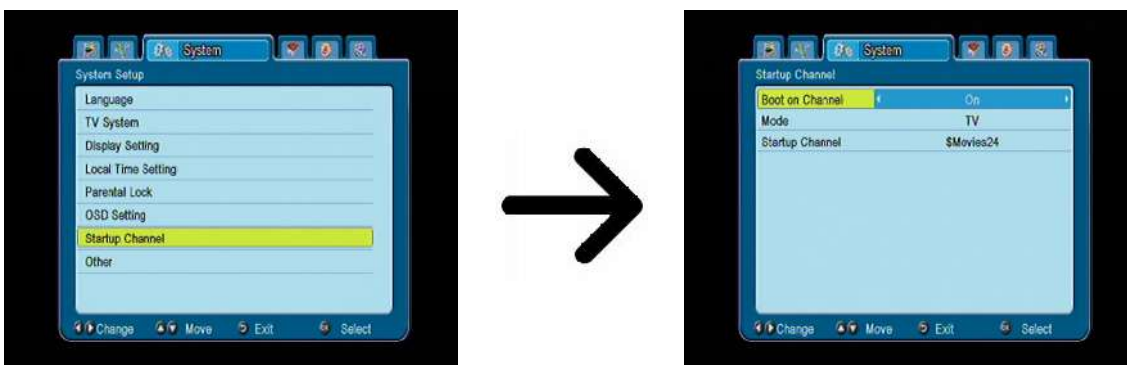
12.6 OSD-instellingen (Gebruikers-menu)

Hier kunt u de parameter van de OSD (On-Screen Display) instellen. De eerste regel gaat over de taal van de ondertiteling. Indien u deze functie activeert, betekent dit dat bij uitzendingen met ondertiteling deze automatisch in beeld komt. De ondertitel wordt in de taal aangegeven die u als voorkeur ingegeven heeft (indien dit beschikbaar was). Als volgende kunt u hier de tijd kiezen, hoe lang de ondertitel in de informatie balk getoond zal worden. Fabriek-instelling is 5 seconden. Contrast instellen tot 40%. Uit 10-20-30-40% standaard is 10%



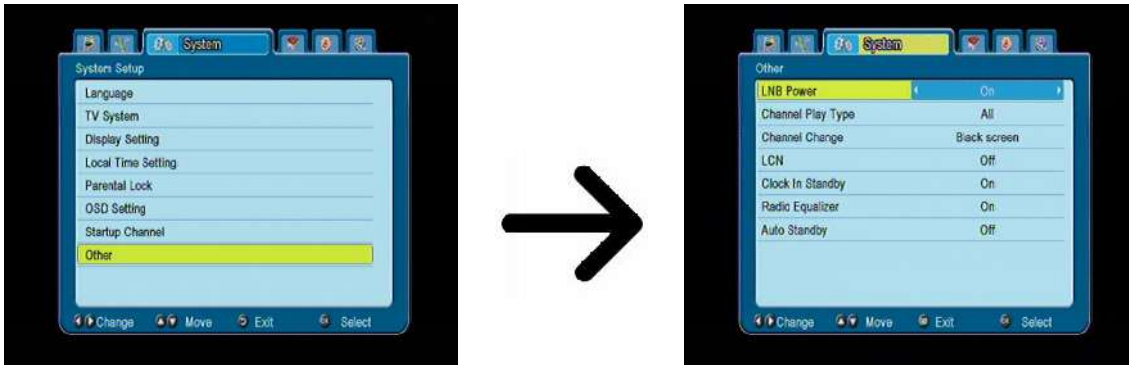
12.7 Inschakelen op een speciale zender

In dit menu kunt u een Radio- of TV-zender kiezen waarmee u altijd de ontvanger wilt opstarten. Van de fabriek uit is deze functie uitgeschakeld en de ontvanger schakelt telkens in op de zender waarop u hem de laatste keer heeft uitgeschakeld.



12.8 Diversen

Verder in dit menu kunt u verschillende opties als LNB instellingen of het schakelen tussen zenders regelen.



Clock In Standby schakelt de klok op de display in de standby-modus.



Let op: alleen als de klok in de standby-modus is uitgeschakeld de ontvanger trekt minder dan 1W van energie!!!

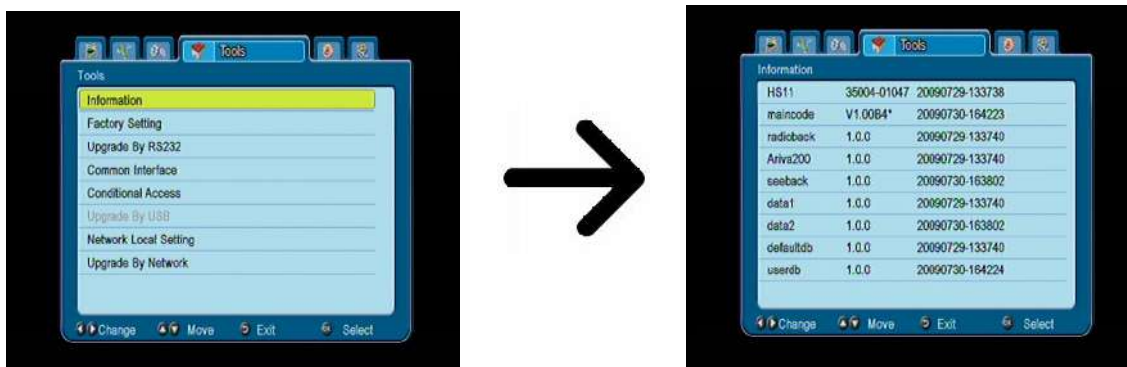
Radio Equalizer schakelt de audio grafische equalizer display tijdens het luisteren naar radiozenders.

Auto Standby lopen deze optie zal automatisch uitschakelen van de ontvanger na 3 uur van inactiviteit.

13. Accessoires.

13.1 Informatie

In dit sub-menu krijgt u gedetailleerde informatie over de software van de ontvanger (Firmware). De Firmware is in meerdere onafhankelijke databanken opgedeeld. De belangrijkste voor U is de **userdb**, de Databank, waar lopende instellingen en zender-lijsten bewaart worden. De firmware versie van uw receiver is het cijfer (getal) bij **maincode**.

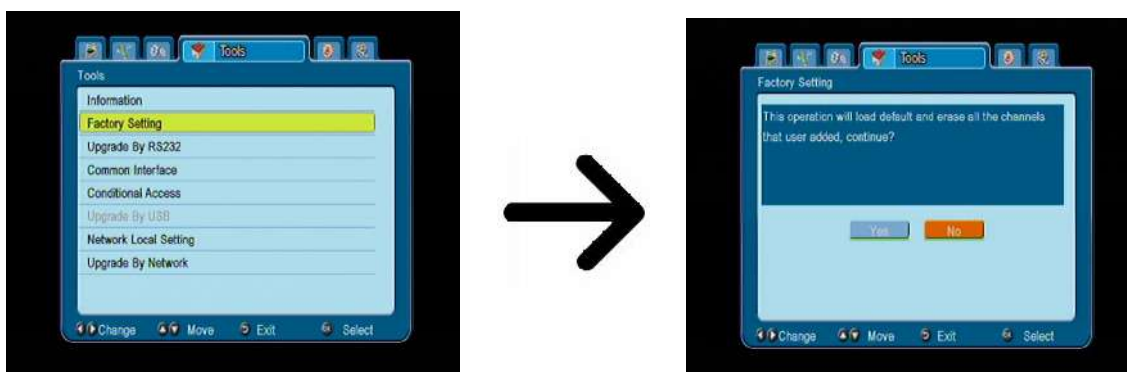


13.2 Fabrieksinstellingen (Reset)

Hier kunt u uw receiver weer naar fabriek-instellingen zetten.



*Indien u uw Receiver op fabriek-instellingen terug zet, verliest u alle door u ingegeven gebruikers-instellingen, zender-lijsten, transponder/schotel-instellingen zullen gewist worden!!! (komt terug met de zender-lijst die standaard in uw ontvanger stond bij aanschaf – mits deze aanwezig was). **Dus alle door u gedane instellingen gaan verloren.***



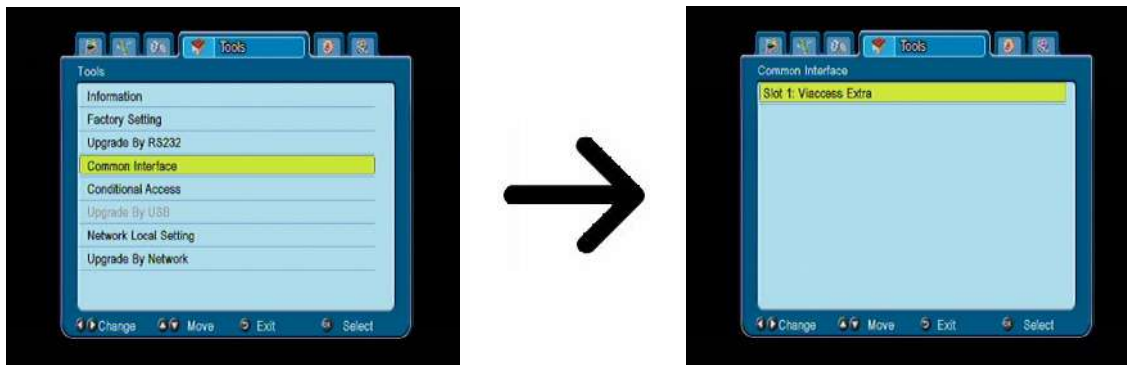
13.3 RS232- Firmware Upgrade



In dit sub-menu kunt u de Firmware of zender-lijst van de Receiver naar de PC of naar een andere (gelijke) Receiver zenden. Sluit u beide apparaten aan met een RS232 „Null Modem“- Kabel. Kies de **allcode** voor de Firmware, of **userdb** voor de settings (instellingen) en zenderlijsten. Druk op START.

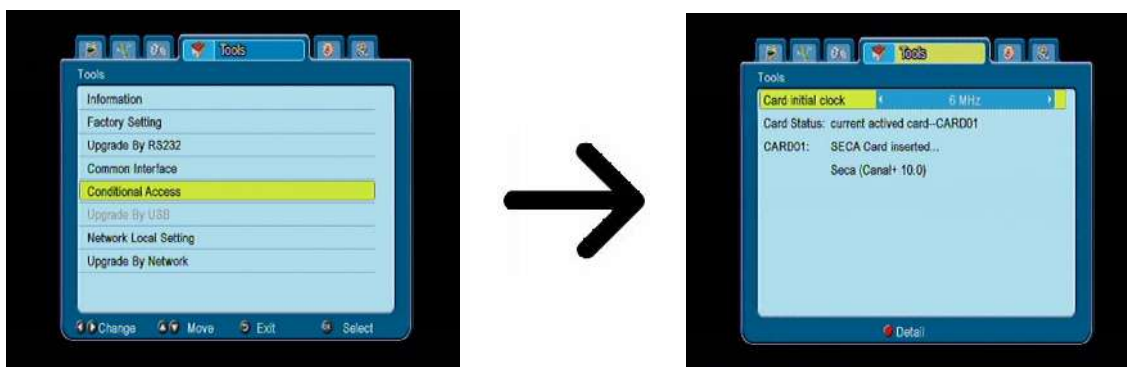
13.4 Common Interface (CI- Slot)

In dit submenu vindt u gedetailleerde informatie over de CAM-module (Common Interface Module) (wanneer deze in de ontvanger zit). Deze optie is alleen dan actief, wanneer een CAM-module goed in het slot is geschoven en de ontvanger de module goed herkend heeft. Gedetailleerde informatie over de CAM is afkomstig van de module zelf, Ferguson heeft geen invloed op de data en details en zowel op de werking van de CAM.



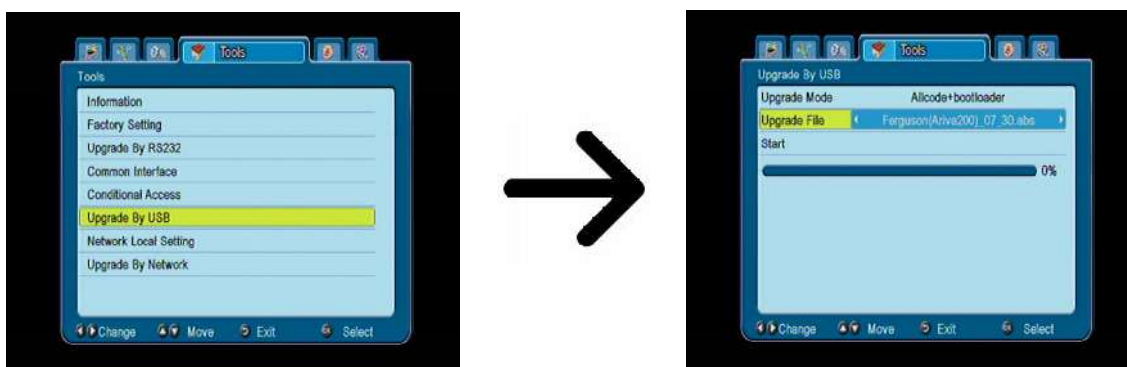
13.5 Smardkaart-lezer

In dit submenu vindt u gedetailleerde informatie over de Smardkaart (die zich in de kaartlezer bevindt). De informatie hangt af van het type en de versie van uw smartkaart. Card initial clock standaard is ingesteld op 6MHz, maar als u problemen heeft met de systemen moeten de kaart die u kunt proberen om de 3,6 MHz operatie release delen. Veranderingen vereisen een herstart van de ontvanger!



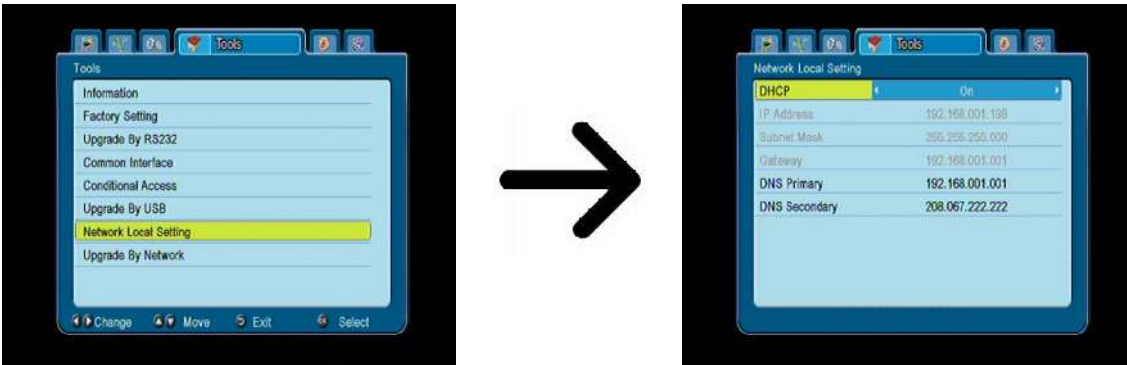
13.6 USB- Firmware Upgrade

In dit submenu kan u de laatste firmware-versie in uw ontvanger laden, de nieuwste Firmware vindt u op de site van Ferguson (www.ferguson-digital.eu)(gelieve geen firmware uploaden uit andere bronnen!). Het bestand dat daar u download, moet u uitpakken en kopiëren naar een USB-stick. Vervolgens selecteert u het bestand met behulp van de pijltjestoetsen LINKS/RECHTS om te beginnen met de upgrade. Ga naar START.



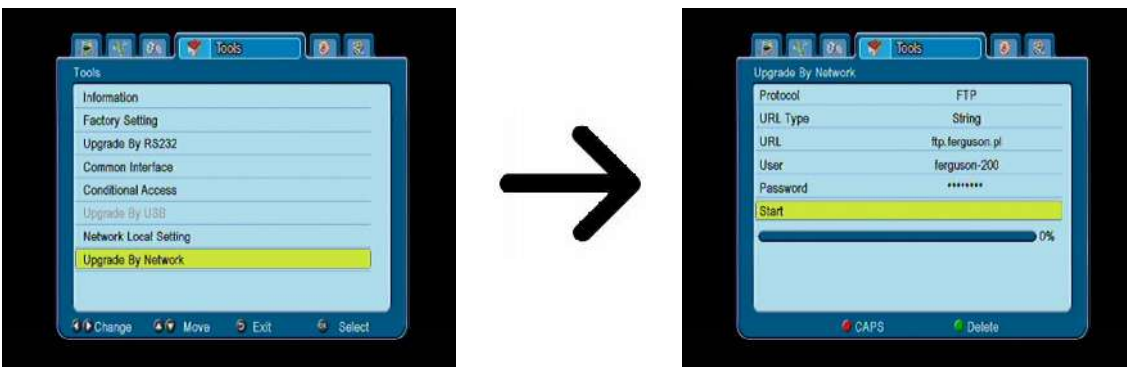
13.7 Netwerk instellingen

In dit submenu kan u netwerkadressen DNS-server instellen. Alle opties hebben betrekking op de Ethernet-poort die de mogelijk maakt tot uitwisseling van netwerk gegevens.



13.8 Netwerk- Firmware Upgraden

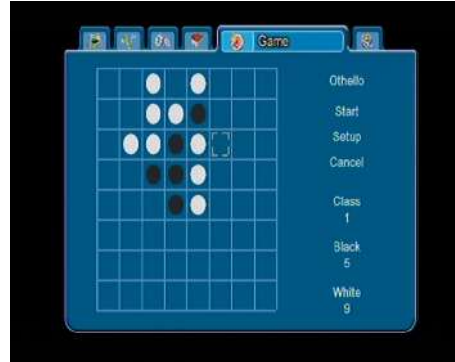
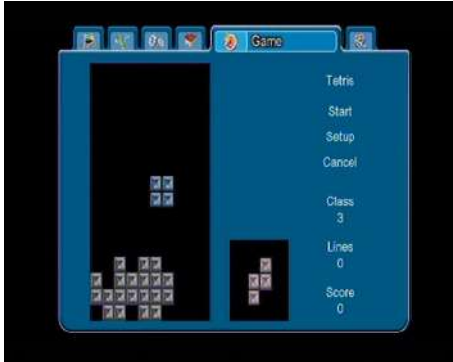
Met uw Ferguson Ariva 200 is het mogelijk om een firmware-upgrade met het eigen netwerk te maken. Gedetailleerde informatie is te vinden op de homepage van Ferguson.



14. Spellen

Uw ontvanger beschikt over 3 ingebouwde spellen:

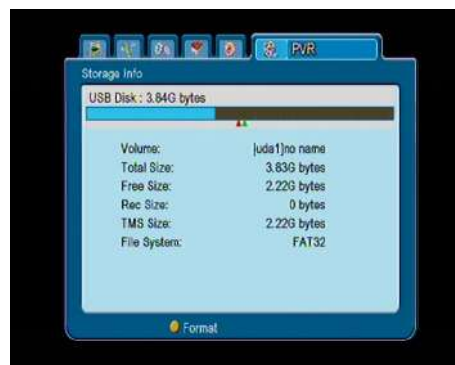
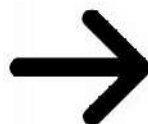
- Tetris.
- Othello.
- Sudoku.



15. PVR – Opname instellingen

15.1 Informatie over het harde schijf

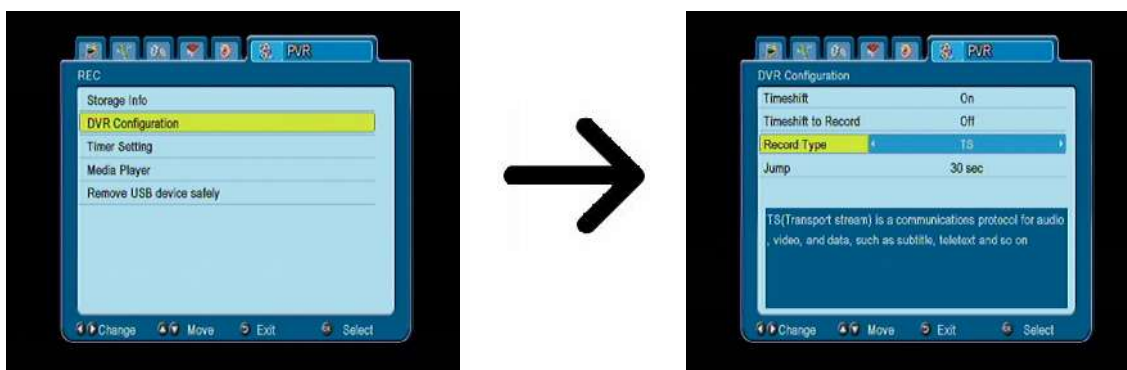
In dit submenu wordt informatie over de aangesloten USB-harde schijf weergegeven. Bovendien moet u in dit submenu de harde schijf formatteren. Druk op de gele toets om het bestandssysteem te kiezen, tussen FAT en NTFS. Beide systemen worden ondersteund. Wij adviseren u de NTFS te selecteren, qua bestandsgrootte en hogere betrouwbaarheid.



15.2 PVR - Instellingen

In dit submenu kunt u uw voorkeuren voor de opnamen op de externe USB-schijf instellen. Op de eerste regel kan u de TimeShift-functie in- of uitschakelen. De TimeShift-functie maakt het u mogelijk om een lopende live-uitzending op ieder moment stop te zetten (dit doet u d.m.v. de **PAUSE** toets) om verder met de uitzending te gaan waar deze is opgehouden drukt u op de **PLAY** toets.

Op de tweede regel kan u beslissen of de TimeShift-buffer naar de harde schijf kan worden gekopieerd of niet. Dit betekent dat na het indrukken van de **REC** toets de inhoud van de buffers als opname worden beschouwd (vanaf dat moment).



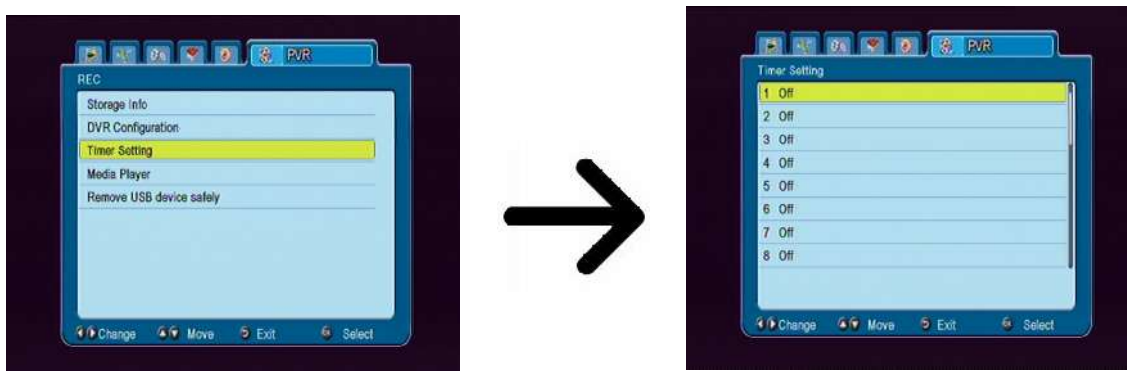
Verder in dit Submenu kan u de indeling van de opnames vastleggen. U kan de complete datastroom als TS (Transport Stream) opnemen, of alleen de eerste audio track en beelden als PS (Program Stream) opnemen. Wij bevelen de TS aan, omdat alle audio tracks, ondertitelingen en teletekst mee worden opgenomen (hiervoor is wel meer geheugen vereist).

De laatste optie betreft de weergave van de opgenomen bestanden. Hier kan u bepalen hoe u snel voor- en achteruit \blacktriangle / \blacktriangledown wil spoelen.

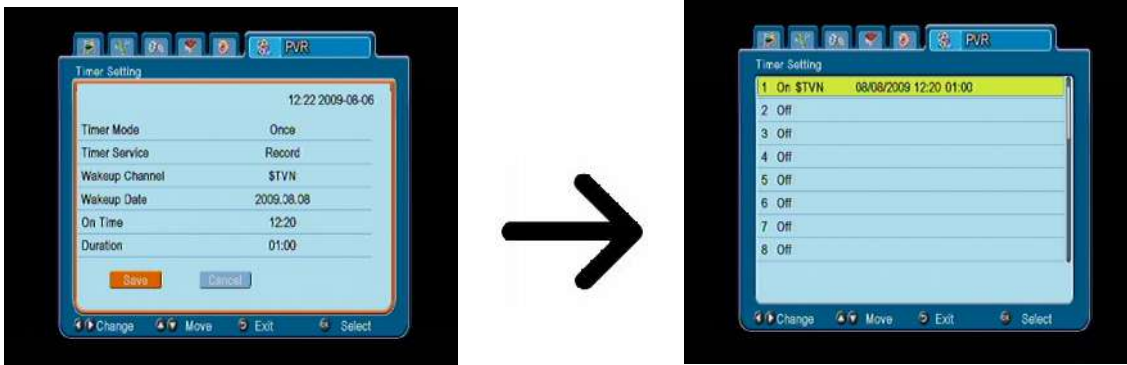
15.3 Timer instellen

In dit submenu kan u tot 32 verschillende timer-gebeurtenissen programmeren.

De timer staat het toe dat de ontvanger automatisch aan- of uitschakelt of op een vastgestelde zender opstart.



Kies de gebeurtenis en druk op de OK toets. Stel in hoe vaak u de timer wil laten starten. Kies de zender uit (druk op de OK toets voor de zenderlijst). Stel verder de datum, tijd en de duur van het programma in. Selecteer „Aanvaarden" om in de timerlijst te komen. De nieuwe gebeurtenis wordt toegevoegd.



15.4 Media Player

Uw ontvanger beschikt over een eenvoudige Media Player. Hiermee kan u muziekbestanden afspelen, afbeeldingen bekijken en natuurlijk opgenomen bestanden afspelen. De Media Player is beschikbaar via het menu of rechtstreeks via de **USB/PVR** toets.

Muziek




Met dit tabblad kan u verschillende populaire muziekbestandsformaten, zoals OGG of MP3 afspelen. Hiernaast ziet u een afbeelding met alle beschikbare toetsen met hun beschrijving/functie.

Afbeeldingen



In dit tabblad kan u JPEG-bestanden bekijken. Onderin het beeld vindt u de beschikbare toetsen met hun beschrijving/functie.

 Bij de diavoorstelling kan u muziek toevoegen. Kies hiervoor de Media Player → Muziek, start de weergave en ga dan naar het te bekijken bestand (LINKS/RECHTS toetsen).

Video



Op dit tabblad kan u MPEG-bestanden weergeven. Ook worden bestanden in HD-resolutie ondersteund.

Opnames



Het laatste tabblad betreft de weergave van de met de ontvanger gemaakte opnames. Ieder bestand kan met een wachtwoord worden beveiligd, verwijderd of worden overschreven.

Tijdens het afspelen hangen de beschikbare opties (ondertiteling, teletekst, audio) af van het opgenomen bestandsformaat!!!!

Druk tijdens het afspelen op de **INFO** toets om de informatiebalk weer te geven. Er zijn verschillende methodes om de opnames bij het afspelen te bewerken:

1. Druk op de voor- / terugspoel toetsen, en dan op de PLAY toets.
2. Beweeg met de rode marker met de **LINKS/RECHTS** toetsen en druk dan op de **OK** toets om te bevestigen.
3. Een andere mogelijkheid zijn de **▲/▼** toetsen. U laat dan de tijd verspringen, die u eerder in het submenu (DVR-instellingen) hebt ingesteld. Opmerking, bij deze optie moet de gezamenlijke duur van de opnames langer moeten zijn dan in het onderste DVR menu ingestelde tijdswaarde.
4. Een andere methode zijn de numerieke toetsen. U ziet dan een percentage van de totale duur van de opname, zoals: 10% met cijfer 1, 20% met cijfer 2, etc.

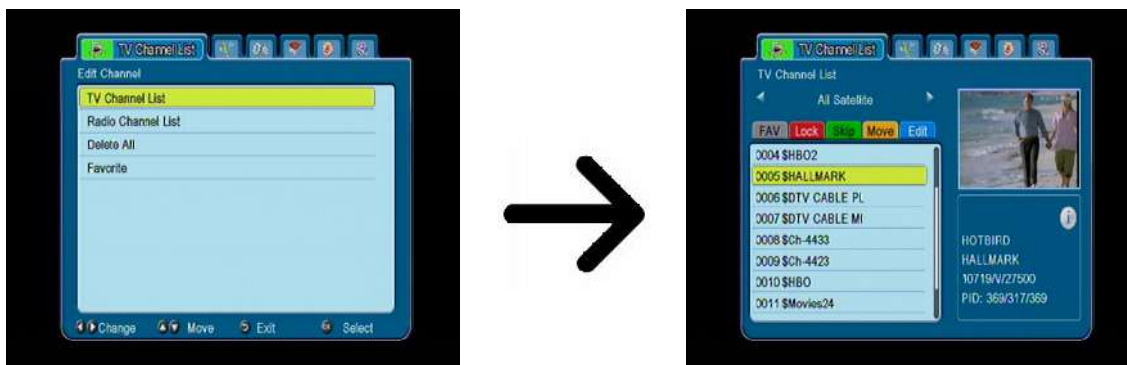
15.5 USB schijf veilig afkoppelen

Dit is de enige veilige mogelijkheid om uw USB-schijf uit de USB-poort van uw ontvanger te verwijderen. Bij USB-sticks en -schijven vermijdt u op deze manier verlies van gegevens en het risico van schade. Gebruik de functie voor het veilig verwijderen van de USB-apparaten wanneer u maar wilt, ook al is de ontvanger nog ingeschakeld.

16. Zender bewerken

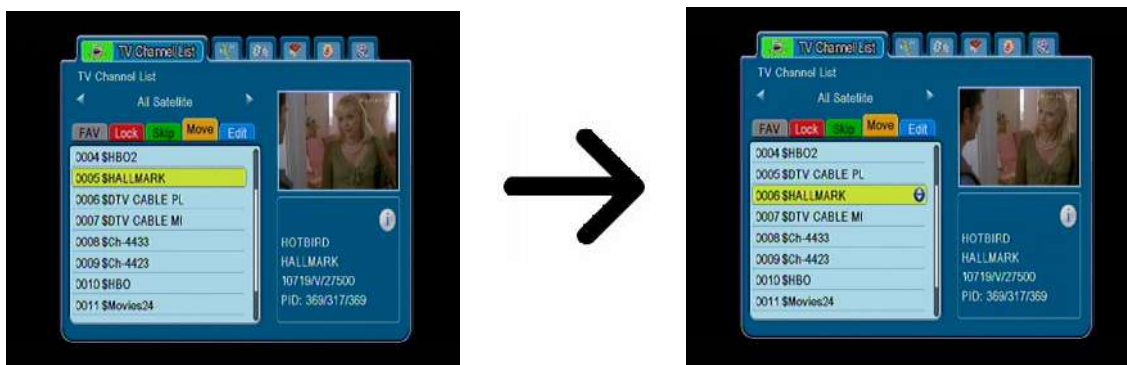
16.1 TV zenderlijst

In dit submenu kan u de TV zenderlijst bewerken. **Dit is niet mogelijk bij FastScan!** De bewerking wordt gedaan met de gekleurde toetsen op uw afstandsbediening. De actieve functie wordt weergegeven, selecteer vervolgens het te bewerken kanaal en druk op OK om uit te voeren, druk hierna op EXIT om de wijzigingen te accepteren.



Hoe kan ik een zender verplaatsen?

Ga naar „Zenderlijst bewerken” selecteer de zender en druk op OK, voor een voorbeeld op het scherm. Druk op de gele toets, om de zender te verplaatsen, druk dan op de OK toets op de geselecteerde zender. Naast de naam van de zender ziet u een icoon met twee pijlen.



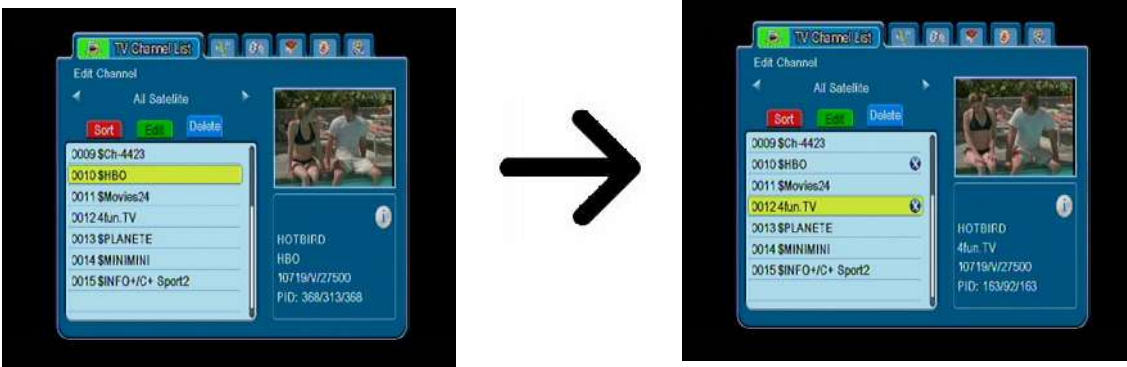
Gebruik de pijltjes-toetsen om de zender naar de gewenste positie te brengen en druk op de OK toets om te bevestigen. Druk op de gele toets om de „verplaats"-functie uit te schakelen.



Na beëindiging drukt u op de EXIT toets. Bevestig de voorgenomen veranderingen. Bevestigt u dit niet, dan worden de veranderingen niet doorgevoerd.

Hoe kan ik zenders verwijderen?

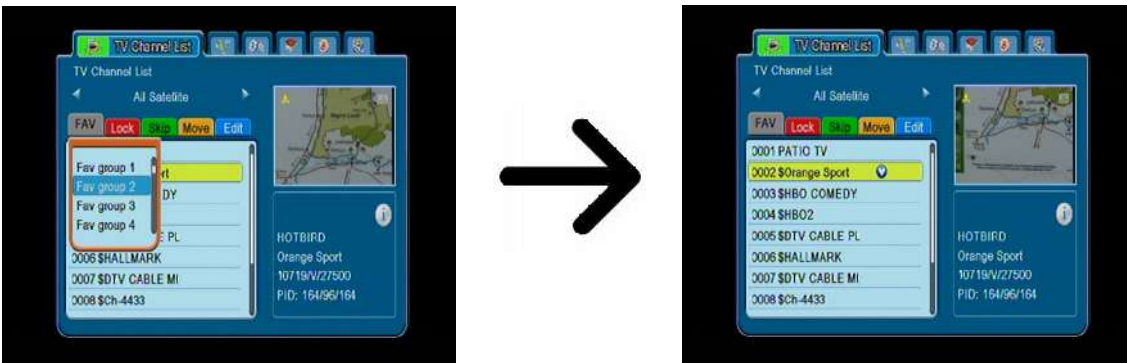
Ga naar „Zenderlijst bewerken” kies de zender uit en druk op OK, voor een voorbeeld op het scherm. Druk op de blauwe toets, om naar het submenu „Zender bewerken” te gaan. Druk op de blauwe toets, om de zender te verwijderen, en dan op de OK toets op de geselecteerde zender. Naast de zendernaam ziet u dan een symbool met **X**.



Druk weer op de blauwe toets, om de „verwijder” functie uit te schakelen. Op deze manier kan u meerdere zenders markeren met de **X** om deze te verwijderen. Na beëindiging drukt u op de **EXIT** toets. Bevestig de voorgenomen veranderingen, mocht u dit niet doen dan worden de veranderingen niet doorgevoerd.

Hoe voeg ik een zender toe aan Favorietenlijst

Ga naar „zenderlijst bewerken” kies de betreffende zender uit en druk op OK, voor een voorbeeld in het scherm. Druk op de **FAV** toets, om de zender bij de favorieten toe te voegen. Er komt een venster in beeld met favoriete zenders (het veranderen van namen van de favorieten-groepen wordt in een ander menu behandeld).



Gebruik de pijltjes-toetsen om de gewenste Favorietengroep te kiezen, druk op de OK toets om te bevestigen. Kies de gewenste zender en druk op OK, om de zender in de gewenste favorietengroep te plaatsen. Naast de zendernaam verschijnt een symbool met een hart ♥.

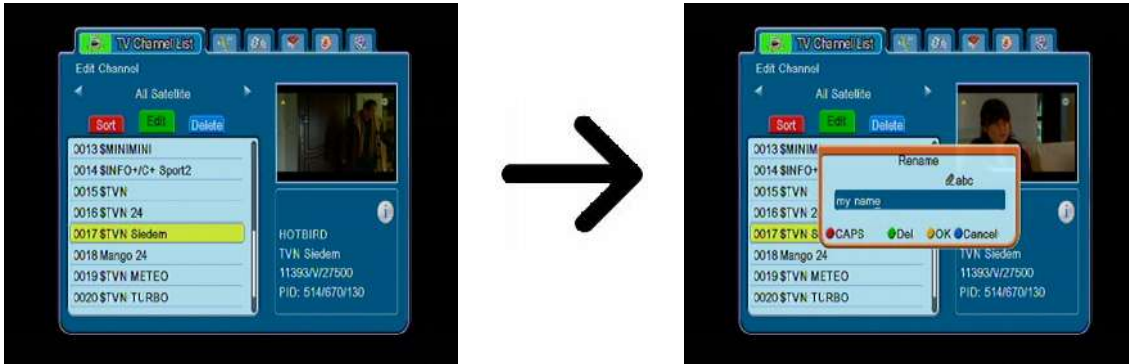


Na beëindiging drukt u op de FAV toets.

Na voltooiing van alle favorieten, drukt u op de EXIT-toets. Bevestig de voorgenomen veranderingen, mocht u dit niet doen dan worden de veranderingen niet doorgevoerd.

Hoe verander ik de zender-naam?

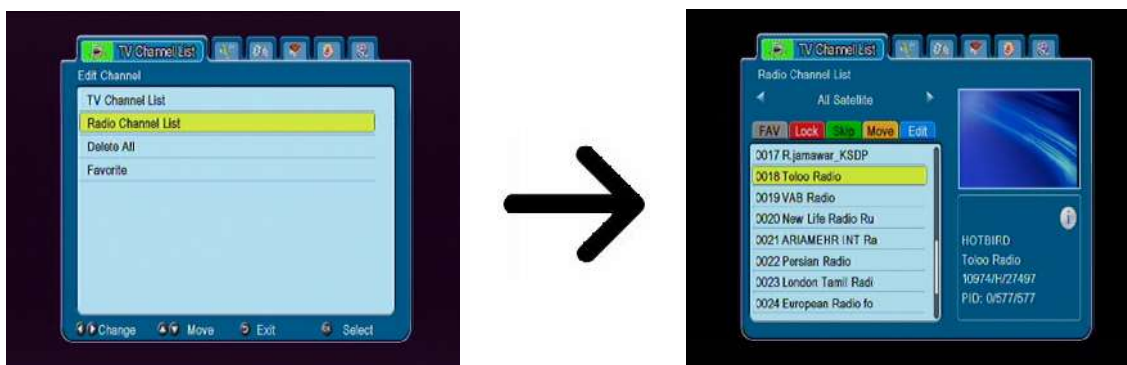
Ga naar „zenderlijst bewerken” kies de betreffende zender uit en druk op OK, voor een voorbeeld in het scherm. Druk op de blauwe toets, om naar het submenu „zender bewerken” te gaan. Druk op de groene toets, om de zendernaam te hernoemen. Gebruik de numerieke toetsen om de naam van de zender te veranderen.



Bevestig de nieuwe namen met de groene toets. Druk weer op de blauwe toets, om de „hernoemen” functie uit te schakelen. Zo verandert u de namen van één of meerdere zenders. Na voltooiing drukt u op de EXIT-toets. Bevestig de voorgenomen veranderingen, mocht u dit niet doen dan worden de veranderingen niet doorgevoerd.

16.2 Radio- Zenderlijst

In dit submenu kan u de radio-zenderlijst bewerken. Het bewerken gebeurt met de gekleurde functie toetsen. De actieve functie wordt weergegeven, selecteer vervolgens het te bewerken kanaal en druk op OK om uit te voeren. Druk op EXIT om de veranderingen over te nemen.



16.3 Alles verwijderen

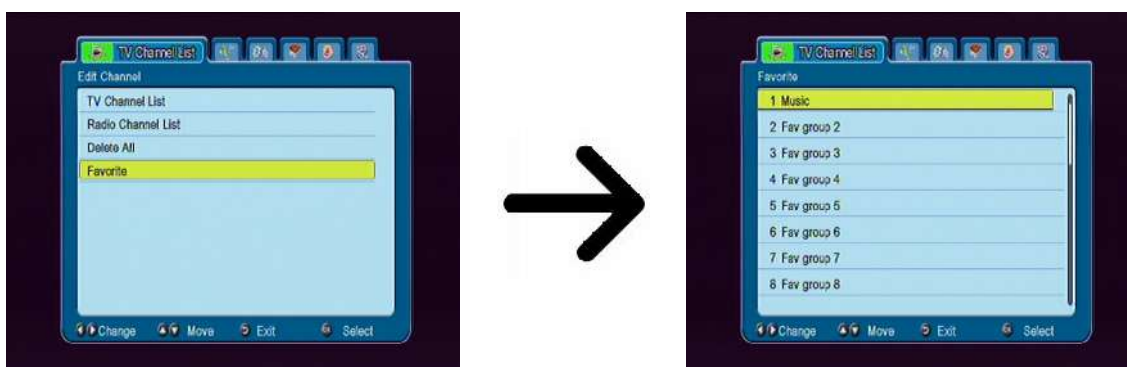


Hier kan u alle zenders verwijderen. LET OP: Deze bewerking verwijdert de zenderlijst definitief! Wees er zeker van of u alle zenders wilt verwijderen?

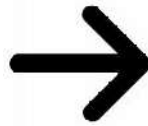
Selecteer de optie en wacht af tot alle andere tot dan toe beschikbare opties als niet beschikbaar worden aangegeven (als verborgen worden afgebeeld).

16.4 Favorieten

In de Ariva 200 kunnen maximaal 32 verschillende favorietengroepen worden gemaakt. In dit submenu kunt u de naam van de favorietengroep veranderen.



Kies de gewenste groep en druk op OK. De naamswijziging vindt plaats d.m.v. De numerieke en gekleurde toetsen. Bevestig de nieuwe naam met de gele toets.



17. Bedienung van de afstandsbediening

17.1 EPG (Elektronische Programma Gids)



Elektronische Programma Gids. De informatie van de huidige/volgende uitzending zijn afhankelijk van de inhoud die de programma-uitzender aanbiedt.

Nadat u een zender en een uitzending heeft gekozen, drukt u op de groene toets, om deze in de opname-timer over te nemen.



Kies de zender uit en druk op OK, om gedetailleerde informatie op het scherm te krijgen. De gedetailleerde informatie over de huidige/volgende uitzendingen zijn afhankelijk van de inhoud die de programma-uitzender aanbiedt.

17.2 FIND (zoeken)



De FIND toets gebruikt u voor het zoeken van zenders in de huidige zenderlijst. De naamsveranderingen doet u met numerieke toetsen. Het resultaat van de zoekopdracht wordt bijgewerkt met de invoering van elke extra letter. Druk op de gele toets om naar de lijst van resultaten te gaan.

17.3 TXT (Teletekst)



Teletekst tonen, voorzover deze wordt aangeboden door de zenderaanbieder. Houd er rekening mee dat de juiste codering (code hangt af van de pagina) van de teletekst pagina afhangt van hun taal!

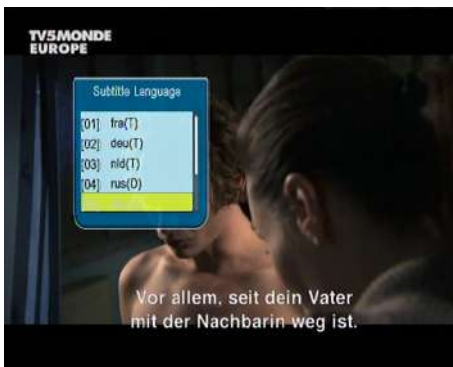
17.4 AUDIO (Geluid)



Met de groene (Audio-) toets veranderd u de huidige geluidsspoor (indien beschikbaar). U hebt vrije keuze. Houd er rekening mee dat de multi-kanalen AC3 geluidsporen alleen kunnen worden afgespeeld via een geschikte versterker, die aangesloten is op de digitale audio-uitgang van de ontvanger (coaxiaal of optisch).

De multi-kanal geluidsporen zijn ook uit de opgenomen TS-bestanden af te spelen. Toonsporen, die verschillen van de door u ingegeven voorkeur, worden bij de weergave alleen dan goed weergegeven als deze ongecodeerd of op dezelfde manier gecodeerd zijn als het voorkeur-toonspoor.

17.5 Ondertiteling (SUBTITLE)



Met de gele (ondertiteling-) toets kan u de ondertiteling veranderen (indien mogelijk). De ondertitels worden weergegeven in de taal die u als primair heeft aangegeven (indien beschikbaar). De beschikbaarheid van de ondertiteling is afhankelijk van het aanbod van de zenderaanbieder.

De ondertiteling word ook weergegeven bij opgenomen TS-bestanden.

17.6 REC (opnemen)

 Deze functie is alleen mogelijk, wanneer er een USB-schijf/stick is aangesloten !!!



1. Naar de gewenste zender schakelen en op REC ● drukken, de opname wordt gestart.
2. Bij het nogmaals indrukken van de REC-toets, ziet u de duur van de opname (fabrieksmatig is deze ingesteld op 2 uur).
3. De informatiebalk geeft de huidige-uitzending, de live uitzending en de opgenomen uitzending weer.
4. Druk op de STOP toets, om de opname te stoppen, en bevestig dit.

 Let op: u kan de informatiebalk met behulp van de EXIT-toets verbergen. Als u op de REC-toets drukt wordt de informatiebalk weer weergegeven.

Opgenomen bestanden bekijken – tijdens een opname.

1. Opgenomen bestanden kan u tijdens een opname bekijken.
2. Druk op de Voor-/Achteruit toets, en dan op de PLAY toets.
3. Beweeg de rode marker met de LINKS/RECHTS toets en druk op de OK om te bevestigen.
4. Een andere mogelijkheid zijn de ▲/▼ toetsen. U laat dan de tijd verspringen, die u eerder in het submenu (DVR-instellingen) hebt ingesteld. Opmerking, bij deze optie moet de gezamenlijke duur van de opnames langer moeten zijn dan in het onderste DVR menu ingestelde tijdswaarde.
5. Een andere methode zijn de numerieke toetsen. U ziet dan een percentage van de totale duur van de opname, zoals: 10% met cijfer 1, 20% met cijfer 2, etc.

SEMI-TWIN TUNER Functie

De ontvanger beschikt over een **SEMI-TWIN Tuner functie**, deze maakt het u mogelijk om een zender te kijken tijdens een opname (**deze moeten dan wel op dezelfde frequenties zitten**).

1. Druk op de OK tijdens de opname, om een lijst van beschikbare zenders te zien welke u nog kan kijken.
2. Wanneer een ongecodeerde uitzending wordt opgenomen, kiest u vrij een andere zender.
3. Wanneer een gecodeerde uitzending wordt opgenomen, kies dan een ongecodeerde uitzending.
4. U kan op ieder moment de opname stoppen d.m.v. de STOP toets.

17.7 PAUSE (TimeShift)



 Deze functie is alleen mogelijk, wanneer er een USB-schijf/stick is aangesloten !!!

De TimeShift Functie geeft u de volledige controle over het huidige programma, u kan terugspoelen, pauzeren en daarna weer verder gaan, en weer teruggaan naar het moment dat u de TimeShift heeft ingeschakeld, uw ontvanger maakt dan een permanente buffer van het huidige programma. De buffer-bestanden worden automatisch opgeslagen op aangesloten USB-schijf/stick.





Stop zetten van de uitzending

1. Druk op **PAUSE**
2. In beeld verschijnt een voortgangsbalk.
3. Druk op de **PLAY** toets, om weer naar de live-uitzending terug te gaan terwijl u naar de verleden scènes kijkt, de opname wordt natuurlijk voortgezet.

 Let op: u kan de informatiebalk met behulp van de EXIT-toets verbergen. Als u op de PAUSE/PLAY-toets drukt wordt de informatiebalk weer weergegeven.

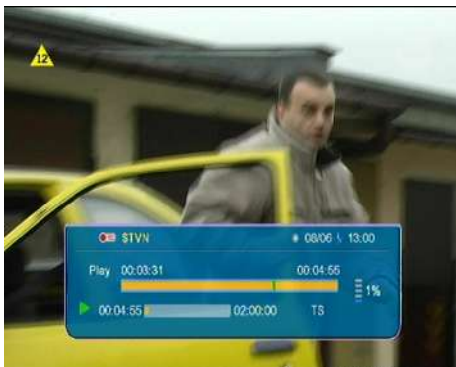
Afgelopen scènes bekijken



1. Activeer de TimeShift d.m.v. de PAUSE toets.
2. U kan nu de TimeShift buffer bekijken.
3. Druk op de Vooruit/Achteruit toetsen, om in de buffer voor- en achteruit te bewegen, en druk dan op de PLAY toets om het gewenste moment weer te starten.
4. Beweeg de rode Marker met de LINKS/RECHTS toetsen en druk op OK om te bevestigen.
5. Een andere mogelijkheid zijn de / toetsen. U laat dan de tijd verspringen, die u eerder in het submenu (DVR-instellingen) hebt ingesteld. Opmerking, bij deze optie moet

de gezamenlijke duur van de opnames langer moeten zijn dan in het onderste DVR menu ingestelde tijdswaarde.


De TimeShift- buffer als opname overnemen



1. Deze optie moet eerst in het menu van de ontvanger worden geactiveerd.
2. Activeer de TimeShift m.b.v. de **PAUSE** toets.
3. Druk op de REC toets, om de TimeShift- buffer als opname over te nemen en met de opname verder te gaan.
4. Ga verder zoals beschreven in het hoofdstuk "Opnemen".
5. U kan ook opgenomen bestanden bekijken tijdens een opname.

De TimeShift- activeren.

De TimeShift- activeerd u m.b.v. de **STOP** toets.

 *Opmerking: Als er geen USB-schijf/stick is aangesloten, drukt u op de PAUSE toets (Still-functie).*

17.8 INFO (Informatie)



Druk op de INFO toets om de informatiebalk weer te geven. Beschikbaar zijn (indien meegezonden door de zenderaanbieder) informatie van het huidige en volgende programma.

Als u nogmaals op de INFO toets drukt ziet u meer detailinformatie van het huidige en volgende programma (indien meegezonden door de zenderaanbieder).

Druk nogmaals op de INFO toets en er komt informatie naar voren over het satelliet signaal en de transmissie parameters van het huidige kanaal. **OF** Druk nogmaals op de INFO toets en er komt een meerdaagse EPG van het huidige kanaal.

17.9 FAV (Favorieten)



Druk op de FAV toets, om de Favorietengroepen weer te geven (indien u deze hebt aangemaakt).

Bijlage A - GLOSSAR

CA - Conditional Access – ein Verfahren für die Zugriffsberechtigung zu verschlüsselten Fernseh-, und Hörfunk-Übertragungen. Durch die und Verschlüsselung der Datenströme wird diese vor unberechtigtem Empfang geschützt. Die verschlüsselten Bild- und Tonsignale können nur mit der richtigen sog. Smartcard entschlüsselt werden.

CAM - Conditional Access Module – die Entschlüsselung verschlüsselter Pay-TV Programme in der Settop-Box erfolgt meist mit einem CAM-Modul, das es technisch ermöglicht gegebenes Verschlüsselungssystem (z.B. Viaccess, Nagra, Conax, SECA, etc.). Es ist ein elektronisches Gerät in Form eines PCMCIA-Einsteckmoduls mit eigenem Chip und Kartenleser (für bis zu 2 Smartcards).

CI - Common Interface – Schnittstelle für CAM-Module, die es ermöglichen verschlüsseltes Fernsehen (Pay-TV) zu entschlüsseln.

DVB-S – ein Standard der Ausstrahlung, Modulation und Fehlerkorrektur des digitalen Fernsehens über Satellit. DVB-S wird in MCPC- und SCPC-Modus benutzt. Das digitale Datenstrom wird als MPEG-2 bezeichnet.

EPG - Electronic Programme Guide – elektronische Programmzeitschrift, enthält Infos über Sendungen, Programm oder Pay-Per-View Ereignisse.

FTA - Free-to-air – unverschlüsselte Programme, die mit einem entsprechendem Gerät frei empfangen werden können.

LNB - low-noise block converter – Gerät benutzt für den Satellitenempfang, normalerweise direkt befestigt an der Satellitenschüssel.

MCPC - multiple channels per carrier – ein Transmitter sendet mehrere Trägersignale, die die Kanalbreite eines Transponders belegen.

Monoblock LNB – zwei LNBs und ein Schalter integriert in einem Gerät, vorgesehen für den Empfang von 2 benachbarten Satellitenpositionen.

Pay-TV - Pay television oder **Premium Television** – verschlüsseltes Fernsehen, bei dem nur die in Anspruch genommene Leistung bezahlt wird. Pay-TV-Programme können nur mit einer Settop-Box mit speziellem Entschlüsselungssystem empfangen werden, mit der das Signal entschlüsselt wird.

SCPC - Single channel per carrier – bei dieser Übertragungsart wird ein einziger Kanal pro Trägerfrequenz vom Transponder aus übertragen. SCPC wird für schmal-bandige Übertragungen benutzt, bei dem jedes Signal einer eigenen Trägerfrequenz aufmoduliert ist.

STB - Set-up box – ein Gerät für den Empfang von digitalen, freien / verschlüsselten Signalen (Satellitenschüssel, terrestrische Antenne, Kabelfernsehen, Netzwerk, Telefon) für den Anschluss an den Fernseher.

TP - Transponder – die Satellitentransponder empfangen das Quellensignal (sog. Uplink) von der Erde (14 GHz), transformieren es in eine tiefere Frequenz von 11 GHz (bis 12 GHz), verstärken es und senden es als Downlink-Signal wieder zur Erdoberfläche.

DiSEqC - (Digital Satellite Equipment Control) – ein Industriestandard für die Kommunikation zwischen Settop-Box und Multischalter (Switch) der Satelliten-Antenne. Umschaltung der Antennen (LNB oder Motorantenne) erfolgt über einen **Burst**, der über das Antennenkabel an den Antennenschalter gesendet wird.

USALS - (Universal Satellites Automatic Location System) – ein Industriestandard für die Kommunikation zwischen Settop-Box und Motorantenne. Alle DiSEqC 1.2 Motoren können dadurch automatisch eingestellt werden. Mit diesem Berechnungsmodell lassen sich Satelliten im Oderbit mit einer Genauigkeit von mehr als 0,1 Grad positionieren.

Bijlage B – De RCU-640 Afstandsbediening

TV met de fabriekscode instellen

1. Schakel de TV aan.
2. Zoek de fabriekscode van uw televisie-merk in de lijst (bijv. LG 0075; 0082; 0083; ...).
3. Houdt de **TV** toets drie seconden lang ingedrukt. De POWER LED licht op, de RCU640 zit in de programmeerfunctie.
4. Nu typt u de 4-getallen code in (bijv. 0075 voor een LG televisie). Mocht er binnen 15 seconden geen invoer plaatsvinden wordt de programmeerfunctie beëindigd.
5. De led van de Power toets gaat uit en de afstandsbediening slaat de code op.
Wanneer de POWER LED twee maal knippert, dan is er een verkeerde code ingevoerd. Begin dan nogmaals met stap 2 (van vooraf aan).
Voer de correcte code in!
6. Probeer de functies van de afstandsbedieningtoetsen. Wanneer de meerderheid van de toetsen niet functioneert, typ dan een andere 4-getallen herstelcode in (bijv. LG 0082...) uit de lijst. Herhaal stap 3 - 6 tot alle hoofdfuncties van de TV ondersteund worden.



OPMERKING: Verlaat de programmeerfunctie ook wanneer u de TV of OK toets indrukt. Wanneer er binnen 15 seconden geen invoer wordt gedaan, wordt de programmeerfunctie beëindigd.



OPMERKING: Tijdens de programmeerfunctie zijn alleen de numerieke, de OK, POWER en TV toetsen actief. Alle andere toetsen zijn niet actief.

TV m.b.v. automatisch zoeken instellen

Wanneer u m.b.v. de fabriekscodes niet in de positie bent om de hoofdfuncties van de TV te ondersteunen, of uw TV niet op de lijst genoemd wordt, gebruik dan de automatische zoekfunctie.

1. Schakel de TV aan.
2. Houdt de **TV** toets drie seconden lang ingedrukt. De POWER LED begint te knipperen, de RCU640 staat in de automatische zoekfunctie.
3. Druk de **MUTE** toets in, de afstandsbediening stuurt een "OFF" Signaal naar de TV (De codes uit het geheugen worden gescand). Druk direct na het uitschakelen van de TV op de **OK** of **TV** toets, om de zoekfunctie af te breken. De led van de POWER toets gaat uit.
4. Schakel de TV met de **TV** of **POWER** toetsen. Probeer de functies van de afstandsbediening. Wanneer geen of de meerderheid van de toetsen functioneert (bijv. het zoeken wordt niet tijdig beëindigd), start de zoekfunctie (stap 3 tot 4) opnieuw. Wanneer de meerderheid van de toetsen correct functioneert, is uw afstandsbediening goed ingesteld. Druk op de TV toets om de code over te nemen.



OPMERKING: In deze programmeerfunctie zijn alleen de MUTE, OK, LINKS, RECHTS en TV toetsen actief. Alle andere toetsen zijn niet actief.




OPMERKING: In de automatische zoekfunctie, kan u de richting veranderen in welke deze de codes uit het geheugen moet halen (LINKS/RECHTS toetsen).





OPMERKING: Nadat alle codes gescand zijn, knippert de POWER LED 3 maal en gaat uit. De RCU640 verlaat dan automatisch de zoekfunctie.

TV handmatig zoeken

1. Schakel de TV uit.
2. Houdt de **TV** toets drie seconden lang ingedrukt. De POWER LED begint te knippen, de RCU640 staat in de automatische zoekfunctie.
3. Druk op de **POWER** toets ongeveer iedere 1,5 seconden. De LED knippert, de afstandsbediening bevindt zich nu in de handmatige zoekfunctie.
4. Wanneer de TV zich uitschakelt, drukt u op de **OK** of **TV** toets om de code over te nemen en de zoekfunctie te verlaten. De led van de Power toets gaat uit.
5. Probeer de functies van de afstandsbediening. Wanneer de meerderheid van de toetsen niet functioneert, druk dan op de **POWER** toets in ongeveer iedere 1,5 seconde. (handmatig zoeken wordt voortgezet, herhaal dan de aanwijzingen van punt 3 tot 3).

 **OPMERKING:** Wanneer er binnen 15 seconden geen invoer wordt gedaan, wordt de programmeerfunctie beëindigd.

 **OPMERKING:** In deze programmeerfunctie zijn alleen de MUTE, OK, LINKS, RECHTS en TV toetsen actief. Alle andere toetsen zijn niet actief.

 **OPMERKING:** In de handmatige zoekfunctie, kan u de richting veranderen hoe de code uit het geheugen gehaald kan worden (LINKS/RECHTS toetsen).

TV Codes bekendmaken

U kunt de opgeslagen TV-codes uitlezen, bijv. bij vervanging van de batterijen.

1. Druk de **TV** toets in en houdt deze vast, druk dan de toets **1** in om het eerste cijfer te ontvangen van de 4-cijferige code. Tel hoe vaak de POWER led gaat knippen. Wanneer de LED niet gaat knippen, betekent dat dat het cijfer **NUL (0)** is.
2. Druk de **TV** toets in en houdt deze vast, druk dan de toets **2** in om het tweede cijfer te ontvangen van de 4-cijferige code.
3. Druk de **TV** toets in en houdt deze vast, druk dan de toets **3** in om het derde cijfer te ontvangen van de 4-cijferige code.
4. Druk de **TV** toets in en houdt deze vast, druk dan de toets **4** in om het vierde cijfer te ontvangen van de 4-cijferige code.

Voorbeeld voor de code 0075:

1. Druk op **TV** en **1**, de LED knippert niet.
2. Druk op **TV** en **2**, de LED knippert niet.
3. Druk op **TV** en **3**, de LED knippert 7 maal.
4. Druk op **TV** en **4**, de LED knippert 5 maal.

Reset / Geheugen wissen

1. Druk de TV toets 3 seconden lang in. De POWER led licht op.
2. Typ de code 9990 in.

Alle waarden zijn verwijderd, uw afstandsbediening bevindt zich nu in de toestand waarin het werd afgeleverd. De POWER led gaat uit.

TV Fabrikant Codes

@DIKON 1551; 1525	0415; 0513; 1343; 1410; 1423; 0540;	0513	BROKSONIC 0513; 1323
A.R. SYSTEM 0237; 0544; 0322; 0513; 0540; 0246	1440; 1469; 1559; 1578; 1587; 1588; 1638; 1639; 1666; 1711	AWATRON 0359	BROTHER 0322; 0513
ACCENT 0322; 0359; 1637; 0540; 0131	ANAM 0540; 0513	AXXWNT 0513	BROWN 1317
ACCUPHASE 0540	ANEX 1639; 0513	BAIRD 0375; 0378; 0539	BRUNS 0262; 0540; 0242; 0359; 0336; 1611;
ACEC 0024; 0042; 0067; 0111; 0119; 0133;	ANGLO 0322; 0359	BANG &	0024; 0363; 0077; 0311
0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586; 1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607; 1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409; 1672; 1705	ANIS 0322; 0336	OLPFSEN	BSR 0300; 0052; 0329; 0230
ACER 1363	ANITECH 0111; 0513; 0077; 0359; 0505; 0322;	0024	BTC 0262
ACTION 0359	0424; 0329; 0114; 0540	BARCO 0146; 0024; 0090	BUSH 0097; 0052; 0083; 0513
ADMIRAL 0024; 0080; 0359; 0428; 0429; 0222	ANSONIC 0322; 1657; 0336; 0057; 0359; 0077;	BARCOM 0329	CADMOS 0513; 0246; 0114; 0025; 0230; 0359;
ADYSON 0359; 0329; 0067; 0505	0141; 0513	BASIC LINE 0203; 0262; 1423; 0424; 0097; 0513;	1319
AEA 0540; 0513	ANTECNO 0262	0354; 0539; 0557; 0230; 0359; 0141	CALIFORNIA 0025; 0067; 0083; 0111; 0114; 0115;
AEG 0540; 1423; 0513	AOC 1540	BASTIDE 0067	0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354;
AG 0557	AQP 0096; 0103; 0157; 0295; 0327; 0335;	BAUER 0561; 1302; 0513; 0069;	0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;
AGASHI 0359; 0322; 0111; 0513	0549; 1450; 1491; 1649; 1652; 1692; 0351; 1702	0275; 0114	1654
AGB 0242; 0095; 0119; 0229; 0094; 0090;	ARC EN CIEL 0051; 0055; 0052; 0090; 0092; 0094;	BAUMATIC 0322	CAMPER 0230; 0336; 0513; 0141
0092; 0051; 0052; 0513; 0181; 0055; 0025; 0024	0095; 0096; 0119; 0136; 0164; 0181; 0229; 0230; 0242; 0455; 0549; 1045; 1435; 1478; 1445; 2026	BAUR 0111; 0083; 0103; 0133; 0157;	CANAIS 0042
AGEF 0262; 0540; 0242; 0359; 0336; 0363;	ARCA 0067	0162;	CANALERA 1363
1611; 0024; 0077; 0311	ARCELIK 0141; 0230; 0557	0178; 0290; 0337; 0351; 0540; 0359;	CANALSANTE 0230
AIKO 0262; 0359; 0067; 1608; 0513	ARDEM 0141; 0513; 0336; 0557	0391; 0434; 0467; 0528; 0174; 0513;	POLSKI
AIM 0540; 0329; 0539; 0354; 0237; 0513;	ARGENTINA 0572; 1711; 0569	1637; 1652; 0495	RCU640
1302	ARISTONA 0024; 0042; 0067; 0111; 0119; 0133;	BAZIN 0067; 0441	Kody marek TV5
AIOSTAY 0136	0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586; 1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607; 1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409; 1672; 1705	BEAUMARK 0547	CANDLE 0075; 0082; 0083; 0111; 0067; 0125;
AIWA 1038; 0581; 0513	ARPHONE 0246; 0114; 0025; 0230; 0359; 0513	BEKNTTEKNIK 0337; 0207; 1657	0141; 0145; 0153; 0052; 0227; 0277;
AKAI 0067; 0070; 0374; 0103; 0111; 0143;	ART-TECH 0359; 1638; 0424; 0513	BEON 0540; 0513	0275; 0329; 0540; 0359; 0384; 0557;
0162; 0262; 0290; 0296; 0298; 0337; 0345; 0354; 0359; 0361; 0375; 0415; 0431; 0222; 0515; 0549; 0556; 0558; 1243; 1311; 1314; 1396; 1423; 0540; 0513; 1652; 0230; 1684	ARTHUR	BEST 0556	0561; 0925; 0547; 1459; 1498; 1476; 0513; 1607; 0542; 1614; 0230; 3044;
AKI 1638; 0513	MARTIN	BESTAR 1657; 0114; 0415; 0359;	4206; 4207
AKIBA 0540; 0513; 0262	0075; 0080; 0082; 0083; 0137; 0540; 0178; 0162; 0513; 0390; 0431; 0539; 0556; 1016; 0230; 1702; 0222	0540; 0336;	CANTON 0252
AKIO 1139; 1318	AS-BERG 0131; 0077; 0302; 0374; 0513	0513; 0435	CAPSONIC 0322; 0513
AKIRA 1485; 1637; 0141; 0374; 0513	ASA 0136; 0066; 0222; 0390; 0282; 0513	BLAZET 0513; 0052	CARAD 0540; 0513
AKITA 0065; 0127; 0195; 0196; 0262; 0300;	ASORA 0322	BIFONIC 0067; 0359	CARENA 0544; 0513; 0540
0322; 0329; 0359; 0407; 0409; 0415; 0418; 0447; 0472; 0544; 0556; 0557; 0513; 1009; 0141; 1368; 1422; 0540	ASTHON 1638; 0415; 0114; 0490; 0131; 1639;	BIGSTON 0354; 0359; 0322	CARREFOUR 0540; 0513
0513; 1009; 0141; 1368; 1422; 0540	0136; 1657; 1658; 0230; 1363; 0125; 0097; 0513; 0077; 0024; 1227; 0111; 0327; 0547; 0196; 0067; 1317; 0336	BINATONE 0067	CARYONSE 0024; 0042; 0067; 0111; 0119; 0133;
AKITO 0540; 0513	ASTRA 0415; 0329; 0296; 0302; 0359; 0067;	BLACK DIA-	0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586;
AKTRON 0513; 0197; 0207; 0296; 0337; 0557;	0354; 1485	MOND	1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607;
1423; 1608; 0467; 0351	ASTRO	0513; 0540	1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409;
AKURA 0143; 0231; 0190; 0359; 0322; 1637;	SOUND	BLACK STRIP 1608	1672; 1705
0513; 0540	0237; 0230	BLACKSTAR 0262	CASCADE 0540; 0513
ALBA 0415; 0300; 0262; 0230; 0513; 0359	ASUKA 0067; 0322; 0262; 0230	BLACKTRON 0262	CASIO 1611; 0540; 0409
ALBATRON 1378	ATAKI 0424	BLACKWAY 0351; 0262	CASONIO 0062; 0083; 0162; 0178;
ALBIRAL 0025; 0237; 0513; 0262; 0322; 0125;	ATLANTIC 0025; 0067; 0083; 0111; 0114; 0115;	BLAUPUNKT 0039; 0069; 0096; 0103; 0148; 0149;	0203; 0204;
0230; 1174; 1639	0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354; 0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639; 1654	0157; 0266; 0276; 0540; 0544; 0351	0251; 0252; 0431; 0539; 0052; 1654;
ALBRECHT 1586	ATORI 0359	BLAUSONIC 0067	0222; 2356; 4340; 4341
ALHORI 0067	AUDIOLA 1432	BLOOM 0540; 0513; 0556; 1399;	CAT 4575; 1410
ALKOS 0513; 0197; 0207; 0296; 0337; 0557;	AUDIOSONIC 0359; 0141; 0262; 0125; 0149; 0111;	1433; 1390;	CATHAT 0540; 0513
1423; 1608; 0467; 0351	1638; 0067; 0025; 1227; 0077; 0230; 0162; 0322; 0060; 0490; 0424; 0336; 0354; 0545; 0540; 0513; 0557; 1657	1386	CCE 0540; 0513
ALL TEL 0550; 0513; 0145; 1383	AUDIOTON 0114; 0359; 0067; 0125	BLUE SKY 0556; 0557; 1423; 0051; 0097; 0513;	CDV 1410
ALLORGAN 0391; 0108; 0067	AUDIOVOX 0572	0540; 0549; 0065; 0141; 0262; 0467	CELINT 0052
ALTEK 1494; 1399; 1526; 1401; 1395; 1546	AURORA 0024; 0067; 0354	BLUE STAR 0230	CENTURION 0540; 0513
ALTUS 0557	AUSIND 0131; 0136; 1126	BOCA 0143; 0196; 0222; 0262; 0322; 0359;	CENTURY 0057; 0024; 1227
AMBRSSADOR 0196	AUTOVOX 1423; 0067; 0136; 0131; 1124; 0391;	0415; 0513; 1343; 1410; 1423; 0540; 1440; 1469; 1559; 1578; 1587; 1588; 1638; 1639; 1666; 1711	CGE 0057; 0131; 0227; 0298; 1711; 0374;
AMPLIVISION 0067; 0237	1126; 1653; 0108; 1367; 0556; 1395; 0513; 0111	BONDSTEC 0125	0513; 1638; 0230
AMSTRAD 0143; 0196; 0222; 0262; 0322; 0359;	AUVISAT 0513	BOOTS 0067	CGM 0097; 0227; 0322; 0336; 0359; 0424;
	AUIOUS 1550	BOSCH/BAUER 0069	0513; 0064; 1657; 0230
	AWA 0149; 0359; 0067; 0354; 0540;	BOSTON 1621; 0067	CIE 0060; 0196; 0262; 0354; 0359; 0513
		BOSUN 0001	CIHAN 0230; 0115
		BPL 0540; 0513	CIMLINE 0359
		BRANDT 1435; 0051	CINEMA 0513
		BRANDT ELEC-	CITIZEN 1324
		TRONIQUE	CITY 0359
		0051; 0055; 0052; 0090; 0092; 0094; 0095; 0096; 0119; 0136; 0164; 0181; 0229; 0230; 0242; 0455; 0549; 1045; 1435; 1478; 1445; 2026	CLARITRONIC 1657
		BRAUN 0067	CLARIVOX 0024; 0025; 0096; 0111; 0204; 0237;
		BRENDSTAR 0359	0490; 0540; 0230; 1611
		BRIGMTON 0067; 0111; 0237	CLATRONIC 0540
		BRINKMANN 0540; 0513	CLAYTON 0230; 0513
		BRIONVEGA 1622; 0295; 0247; 1367; 1124; 0024;	COFANDEL 0051; 0055; 0052; 0090; 0092; 0094;
		0111; 0428; 0223; 0222; 1181	0095; 0096; 0119; 0136; 0164; 0181; 0229; 0230; 0242; 0455; 0549; 1045; 1435; 1478; 1445; 2026
		BRITANNIA 0067; 0162	COLOR MAT 0024
		BROKLINE 1319	COLUMBIA 0111
			COMBITECH 0065; 0127; 0195; 0196; 0262; 0300;

0322; 0329; 0359; 0407; 0409; 0415; 0418; 0447; 0472; 0544; 0556; 0557; 0513; 1009; 0141; 1368; 1422; 0540	DCE 0557 DE GRAAF 0513 DECCA 0065; 0067; 0111; 1637;	ELCIT 0024; 0025; 0060; 0077; 0115; 0359;	0111; 0516 FERGUSON 0051; 0217; 0229; 0237; 0242; 0254;
COMET 0540; 0556; 0536; 0262; 0513	0246; 0254;	1009; 1639; 0230	0302; 0378; 0455; 0513; 1616; 0322; 1700
COMPUTRON 0431; 0415; 0359; 0513	0302; 0375; 0540; 0513	ELECTRO TECH	FIDELIS 0067; 0296; 0359; 0513
CONCERTO 0075; 0082; 0083; 0111; 0067; 0125;	DEITRON 0540; 0513 DELTON 0557	ELEKTA 0359; 0424; 0322; 0354; 0111; 0513	FIDELITY 0391; 0067; 0329; 1713; 0359; 0415;
0141; 0145; 0153; 0052; 0227; 0277;	DEMACOLOR 0513	ELEKTRONIKA 1657; 0516	1637; 0513; 0262
0275; 0329; 0540; 0359; 0384; 0557;	DENKO 0322	ELEKTRONSKA	FILSAI 0359; 0067
0561; 0925; 0547; 1459; 1498; 1476;	DENTAL 0025; 0067; 0083; 0111;	IND.	FINLANDIA 0083
0513; 1607; 0542; 1614; 0230; 3044;	0114; 0115;	0025; 0230	FINLUX 0066; 0077; 0115; 0127; 0131; 0136;
4206; 4207	0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354;	ELEMIS 0230; 0513; 0336	0137; 0230; 0246; 0282; 0295; 0359;
CONCORDE 0359	0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;	ELG 0540; 0513	0374; 0375; 0390; 0431; 0513; 0556;
CONDOR 0114; 0131; 0227; 0337;	1654	ELIN 0111; 0359; 0513; 0067; 0153;	0558; 1126; 0557; 0540; 0222
0322; 0359;	DENVER 1546; 0359; 1638; 0513;	0162;	FIRST LINE 0237; 0359; 0354; 1453;
0374; 0424; 0513; 0540	1522	0282; 0083; 0066; 0431	0391; 0111;
CONFORAMA 0431	DESMET 0246; 0114; 0025; 0230;	ELITE 0262; 0322; 0114; 0513	0302; 0375; 0067; 0057; 0097; 1654;
CONIC 0002; 0329; 0296	0359; 0513	ELLEVISION 0322; 0527	0540; 0298; 0114; 0539; 0222; 0513;
CONRAC 1435	DEWO 1085	ELMAN 0025; 0230; 0077; 0196;	0557; 0230; 1435; 0203; 1637; 1009;
CONRAD 0513	DHS 0415; 0329; 0296; 0302; 0359;	0067; 1700	1420
CONTEC 0322; 0359; 0197; 0067;	0067;	ELSAY 0513	FISHER 0363; 0133; 0066; 0067;
0540; 0424	0354; 1485	ELTA 0359; 0435; 0057; 0067; 0322;	0314; 0115;
CONTI M. 0513	DIADEM 0222	0513	0197; 0149; 0290; 0024; 1657; 0391;
CONTIN. EDIS. 0051; 0055; 0052;	DIAMAT 0540; 0513	EMATEC 0062; 0083; 0162; 0178;	0539; 1658; 0572
0090; 0092; 0094;	DIAMOND 0359; 0354; 1264; 1112;	0203; 0204;	FLINT 0513; 0073; 0544
0095; 0096; 0119; 0136; 0164; 0181;	1121; 1241;	0251; 0252; 0431; 0539; 0052; 1654;	FLORIDA 0067
0229; 0230; 0242; 0455; 0549; 1045;	0513; 0540; 1338; 0047	0222; 2356; 4340; 4341	FNR 0077
1435; 1478; 1445; 2026	DIBOSS 0513	EMCO 0057; 0060; 0131; 0227; 0298;	FORESEE 0001
CONTINENTAL 0549; 1639; 0513;	DIFFE 1514	0374;	FORGESTONE 0051; 0217; 0229;
0114	DIGATRON 0540; 0513	0435; 0540; 1227; 0467; 0513; 0230	0237; 0242; 0254;
COSMEL 0359; 0490; 0513; 0540	DIGIHOME 1435; 0557	EMERSON 1638; 0415; 0114; 0490;	0302; 0378; 0455; 0513; 1616; 0322;
COSMOS 0513; 0359; 0262	DIGILINE 0513	0131; 1639;	1700
CRC 0111	DIGITOR 0513; 0540	0136; 1657; 1658; 0230; 1363; 0125;	FORMENTI 0025; 0067; 0083; 0111;
CROSLEY 0115; 0057; 0024; 0131	DIK 0540; 0513; 0359	0097; 0513; 0077; 0024; 1227; 0111;	0114; 0136;
CROWN 0540; 0374; 1639; 1657;	DIKON 1551	0327; 0547; 0196; 0067; 1317; 0336	0540; 0196; 0227; 0230; 0322; 0354;
0336; 0359;	DINASTY 0359; 0354; 0513	ENERGY	0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;
0262; 0057; 0513; 0131; 0077; 0097;	DISTAR 1085; 0513	SISTEM	1654
0141; 1420	DIXI 0513; 0540; 1611; 0359	0016; 0017	FORTRESS 0024
CRYSTAL 0111; 0513	DMTECH 1489	ENGEL 1563; 0230; 1611	FRABA 0513
CS ELECTRON-	DOMEOS 0513; 0434	ENIE 0513	FRIAC 0077; 0540; 0513
ICS	DOMLAND 0047; 0057; 0097; 0111;	ENZER 0579; 0513; 0561; 1485	FRONTECH 0083; 0057; 0329; 0359;
0125; 0067; 0262	0067; 0125;	EROICA 0329	0125; 0230
CTC CLA-	0133; 0141; 0153; 0052; 0162; 0196;	ERRES 0024; 0042; 0067; 0111;	FS SOUND 0359
TRONIC	0540; 0222; 0298; 0312; 0329; 0354;	0119; 0133;	FST 0065; 0067; 0111; 1637; 0246;
0057; 0322; 0114; 0374; 1423; 0067;	0359; 0391; 0409; 0434; 0513; 0230;	0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586;	0254;
0230; 0262; 0415; 0359; 0513; 0077;	2315	1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607;	0302; 0375; 0540; 0513
0557; 0540; 0227; 0131; 0424	DOMOH 1639; 0513	1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409;	FUJI 0424
CXC 1638; 0415; 0114; 0490; 0131;	DORIC 0052	1672; 1705	FUJIITECH 0513; 0111
1639;	DTS 0359; 0513; 0153	ESC 0067; 0539; 0336; 0513; 0540	FUJITSU 0077; 0329; 0067; 0153;
0136; 1657; 1658; 0230; 1363; 0125;	DUAL-TEC 0047; 0057; 0097; 0111;	ESTEL 0230	0108; 0052;
0097; 0513; 0077; 0024; 1227; 0111;	0067; 0125;	ETRON 0230; 0384; 1082; 0359;	0282; 0222; 1283; 1408; 1345; 0513
0327; 0547; 0196; 0067; 1317; 0336	0133; 0141; 0153; 0052; 0162; 0196;	0513; 0415;	FUMEO 0052
CYBERTRON 0262	0540; 0222; 0298; 0312; 0329; 0354;	1063	FUNAI 0359; 0557; 1558; 0513; 0149;
CYMATIC 0067; 0025; 0230	0359; 0391; 0409; 0434; 0513; 0230;	EULANDER 0428; 0295; 0528; 0073;	1664;
CYV 0513	2315	0067; 0429;	0322; 0230
D -VISION 0554; 0513; 0540	DUMONT 0390; 0066; 0374; 0131;	0237; 0233; 0025; 0230; 0513; 0222;	FURICHI 1338
DAEWOO 0060; 0067; 0111; 0354;	0282; 0077;	0255; 1595; 1594; 1410; 1453; 0540;	FUSION 1435; 0557
0359; 0361;	0115; 1639; 0513; 0136; 0024	1450	FUTRONIC 0322
0375; 0502; 0513; 0545; 0554; 0557;	DUNAI 0230	EUMIG 0114	FUTURE 0540; 0513
1390; 1412; 1450; 1453; 1574; 1601;	DURABRND 0557; 0513	EUROCOM 0230	FUTURETECH 1638; 0415; 0114;
1613; 0540	DUX 0111; 0540	POLSKI	0490; 0131; 1639;
DAICHI 0540; 0359	DYNAMTC 0359; 0374	RCU6406	0136; 1657; 1658; 0230; 1363; 0125;
DAIMOND 1637	DYNATRON 0024; 0042; 0067; 0111;	EUROLINE 0513; 0540	0097; 0513; 0077; 0024; 1227; 0111;
DAINICHI 0067; 0262	0119; 0133;	EUROMAN 0111; 0322; 0513; 0067;	0327; 0547; 0196; 0067; 1317; 0336
DALMAN 1453	0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586;	0336	GALA 0329; 0296
DANSAI 0329; 1608; 0513; 0067	1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607;	EUROPA 0540; 0513	GALACTEX 0067; 0322
DANTAX 1423; 0513	1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409;	EUROPHON 0067; 0025; 0077; 1227;	GALANT 0359; 0415; 0424
DATRONIC 0060; 0067; 0111; 0354;	1672; 1705	0114; 0127;	GALAXI 0025; 0067; 0083; 0111;
0359; 0361;	EASY LICING 1525; 1394; 1398; 1399	0238; 0230	0114; 0115;
0375; 0502; 0513; 0545; 0554; 0557;	ECCO 1346	EUROSTATUS 0513	0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354;
1390; 1412; 1450; 1453; 1574; 1601;	ECHO 0561	EUROVISION 1423	0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;
1613; 0540	ECHOSTAR 0359; 0513; 0067	EVELUX 0513	1654
DAWA 0513	ECO LINE 0513	EXCEL 0540; 0513	GALAXY -
DAYMATER 0024; 0025; 0060; 0077;	EDAN LINE 0513	EXPERT 0153; 0204; 1654	GALAXIS
0115; 0359;	EDISON 0549	EXQUISIT 0540; 0513	0409; 0057; 0227; 0374; 0513; 0067
1009; 1639; 0230	EI 0230; 0162; 0513; 1423; 1657;	FAGOR 0513; 0435	GALERIA 0359
DAYTEK 1121; 0572; 0513	0227	FAIRMOST 0359	GBC 0262; 0230; 0359; 0513; 0375;
DAYTRON 0359; 0540; 0513; 1318	EL 1525	FALCON 0359	0354;
DAYTRONIC 0060; 0067; 0111; 0354;	ELBE 0428; 0295; 0528; 0073; 0067;	FAMILY LIFE 0540; 0513	1489; 0125; 0197; 0415; 0060; 0424;
0359; 0361;	0429;	FELIX 0262; 0322; 0415; 0513	0115
0375; 0502; 0513; 0545; 0554; 0557;	0237; 0233; 0025; 0230; 0513; 0222;	FENNER 0359; 0424; 0513; 0540;	GE 0242; 0547; 0051
1390; 1412; 1450; 1453; 1574; 1601;	0255; 1595; 1594; 1410; 1453; 0540;	0544; 0354;	
1613; 0540	1450		

GEANT CA- SONTO 0062; 0083; 0162; 0178; 0203; 0204; 0251; 0252; 0431; 0539; 0052; 1654; 0222; 2356; 4340; 4341 GEBER 0162 GEC 0052; 0067; 1076; 0083; 0246; 0375; 1714; 0189; 0513; 1372 GELOSO 0359; 0262; 0230; 0115; 0025; 0080; 0060; 0354 GEMSOUND 0359; 0262 GENERAL 0359; 0067; 0354; 0111; 0513; 0540; 0197 GENERAL CORPORATION 0067; 0108; 0153; 0513 GENERAL TECHNIC 0354; 0359 GENESIS 0540; 0513 GENEXXA 0390; 0162; 0540; 0262 GERICOM 1383 GIANT 0067; 0527; 0111; 0561; 0359 GITEM 0242; 0513; 0351; 0111 GM - GMC 0359; 0513; 0322 GOLD 1526 GOLD TOP 0424 GOLDFUNK 0094 GOLDHAND 0359; 0067 GOLDLINE 0073 GOLDSTAR 0075; 0082; 0083; 0111; 0067; 0125; 0141; 0145; 0153; 0052; 0227; 0277; 0275; 0329; 0540; 0359; 0384; 0557; 0561; 0925; 0547; 1459; 1498; 1476; 0513; 1607; 0542; 1614; 0230; 3044; 4206; 4207 GOLDTECH 0097; 0513 GOLDVISION 0322; 0359; 0067; 0513; 0505; 0424; 0111; 0557 GOODMANS 0067; 0359; 0415; 0051; 0545; 0557; 0540; 0262; 0354; 0111; 0554; 0327; 0322; 0230; 0242; 1608; 0141; 0513; 1423; 0097 GORENJE 0539; 1657; 0516; 1658; 1296; 0513; 1423; 0051 GPM 0322; 0329; 0262; 0359 GRADIENTE 0502 GRAETZ 0062; 0066; 0083; 0096; 0108; 0111; 0136; 0149; 0153; 0162; 0252; 0290; 0322; 0327; 0374; 0390; 0391; 0222; 0513; 0539; 1423; 1445; 0052; 1654; 1713 GRANADA 0062; 0066; 0083; 0096; 0108; 0111; 0136; 0149; 0153; 0162; 0252; 0290; 0322; 0327; 0374; 0390; 0391; 0222; 0513; 0539; 1423; 1445; 0052; 1654; 1713 GRANDEN 0025; 0067; 0083; 0111; 0114; 0136; 0540; 0196; 0227; 0230; 0322; 0354; 0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639; 1654 GRANDIN 1453; 1654; 0073; 1548; 1569; 0544; 0141; 0424; 1564; 0230; 0536; 0114; 0262; 0540; 0422; 1549; 1412; 1383; 0557; 0513 GREAT WALL 0490; 0322 GRENADIER 0547; 0513; 0230; 1174 GRONIC 0238; 1174; 0067; 0359; 0230 GRUNDIG 0096; 0103; 0157; 0295; 0327; 0335; 0549; 1491; 1450; 1649; 1652; 1692;	0351; 1702 GTRONIC 0495; 0513 GTT 0359; 0424; 1638; 0374; 0513 GUTTA 0495 H & B 0513 HADOR 1338 HAIER 0540 HALIFAX 0322 HAMMER- STEIN 0322; 0067; 0384; 0422; 1082; 0359 HAMPTON 0067; 0115 HANIMEX 0262 HANNOVER 1139; 1420 HANSEATIC 0359; 1639; 0114; 0424; 0162; 0195; 0230; 0554; 0540; 0435; 0513; 1638; 0262; 0351; 0557; 1601; 0391; 0296; 0336; 0067; 0025 HANTAREX 0513; 1436; 1383; 0077; 0238; 0359; 0025 HARROW 0513 HARWOOD 0540; 0513 HAUPPAGE 0540; 0513 HB 0557; 0513; 1489; 1459 HCM 0322; 0359; 0424; 0513; 0543; 0540; 0067; 0230 HEDZON 0540; 0513 HEIRU 0322 HELECTRONIC 0025; 0067; 0083; 0111; 0114; 0115; 0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354; 0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639; 1654 HEMMER- MANN 0391; 0127; 1009; 0077 HENA 0513 HEXA 0230; 0204 HIFIVOX 0051; 0055; 0052; 0090; 0092; 0094; 0095; 0096; 0119; 0136; 0164; 0181; 0229; 0230; 0242; 0455; 0549; 1045; 1435; 1478; 1445; 2026 HIGASHI 0067 HIGHIWA 0556; 0544; 0424; 0262; 0067; 0513; 0359; 0415; 0073; 1420 HIGHLINE 0540; 0513 HIKONA 0556; 0544; 0424; 0262; 0067; 0513; 0359; 0415; 0073; 1420 HILINE 0359; 0415; 0513; 0322 HINARI 0322; 0513; 0329; 0262; 0327; 0065; 0359; 0080; 0363 HISAWA 0513; 0262; 0073; 0544; 0557 HISENSE 0004; 0083; 0145; 0539; 0540 HISHITO 0513; 0197; 0207; 0296; 0337; 0557; 1423; 1608; 0467; 0351 HISONIX 0359; 0415 HIT 0024 HITACHI 0513; 0067; 0082; 0083; 0094; 0095; 0119; 0137; 0142; 0160; 0178; 0189; 0197; 0296; 0329; 0326; 0431; 0496; 1393; 0547; 0554; 0569; 1016; 1076; 1259; 1369; 1423; 0052; 0540; 0222; 1711; 1714 HITSU 0262; 0544; 0073; 0513 HOHER 0513; 0540; 0557; 1383; 1423 HOME ELEC- TRONICS 1437 HORIZONT 0024; 0042; 0067; 0111; 0119; 0133; 0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586; 1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607;	1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409; 1672; 1705 HORNYPHON 0540; 0513 HOSHAI 0097; 0424; 0262; 0513 HOSPITALIERE 0513 HOWELL 0513 HPC 0003 HYD 1467; 1550 HYPER 0067; 0125; 0262; 0322; 0329; 0336; 0359; 0415; 0424; 0435; 0497; 0513; 1435; 1638; 1639; 0230 HYPSON 0141; 0025; 0544; 1434; 0557; 0336; 0540; 0513; 0097 HYUNDAI 1475; 1450; 1568 I. V. 0513 IBERIA 0428; 0513 IBERVISAO 0391 POLSKI RCU6407 ICE 0262; 0415; 0057; 0111; 0067; 0540; 0513; 0359; 0322 ICS 0262; 0067; 0322 IEG 0067 IMC 0513 IMPER 0322; 0359; 0111; 0262 IMPERIAL 0057; 0060; 0131; 0540; 0227; 0298; 0359; 0374; 0435; 1227; 0467; 0513; 0230 INCOBE 0067; 0359; 0290 INDESIT 0107 INDIANA 0513 INGELEN 0162 INGERSOLL 0359; 0513 INNO HIT 0025; 0067; 0075; 0077; 0111; 0115; 0540; 0227; 0262; 0296; 0322; 0359; 0375; 0415; 0424; 0513; 1423; 0409; 1638; 1639; 4367 INNOVATION 0540; 0513 INTERBUY 0125; 0322; 0505; 0359; 1637; 0540; 0262; 0415 INTERDIS- COUNT 0513; 0092; 0119; 0242; 0174 INTERACTIVE 1637; 0540; 0513 INTERRECORD 0133 INTERFUNK 0042; 0111; 0047; 0062; 0069; 0079; 0092; 0096; 0162; 0302; 0540; 0374; 1617; 1621; 1445; 0052; 0513; 1654 INTERNAL 0540; 0513 INTERVISION 0067; 0077; 0262; 0322; 0351; 0359; 0435; 0505; 0540; 0544; 1280; 0111; 0542; 1657; 0230 INTRON 0322 INWAH 0540 IRRADIO 0075; 0097; 0111; 0125; 0136; 0230; 0262; 0322; 0296; 0329; 0359; 0415; 0528; 0557; 0561; 0495; 1126; 1269; 1296; 0547; 1459; 1525; 0542; 0513; 1638 ISKRA 0230; 0025; 0067 ISUKAI 0424; 0262; 0513 ITC 0513; 0067; 0230 ITL 0359 ITS 0262; 0540; 0359; 0067; 0513; 0322; 0415 ITT 0062; 0066; 0083; 0096; 0108; 0111; 0136; 0149; 0153; 0162; 0252; 0290; 0322; 0327; 0374; 0390; 0391; 0222; 0513; 0539; 1423; 1445; 0052; 1654; 1713 ITV 0111; 0060; 0354; 0540; 0322 JCE 0262	JEC 0513; 0197; 0207; 0296; 0337; 0557; 1423; 1608; 0467; 0351 JEJA 0006 JET POINT 0513; 0384 JINLIPIU 0359 JINPIN 0005 JMB 0540; 0513 JOCEL 0513; 0435; 0556 JOHNSON 0067 JOINTEK 0007; 0008 JPS 0505 JRC 0435 JUBILEE 0540 JVC 0262; 0404; 0415; 0502; 1622; 0230; 0167 KABEL 0300 KAIDO 0083 KAISER 0513; 0424 KAISUI 0556; 0544; 0424; 0262; 0067; 0513; 0359; 0415; 0073; 1420 KAMAR 0515 KAMBROOK 0067; 0230; 0111; 0542; 0322; 0119 KAMOSONIC 0067 KAMP 0025; 0067; 0083; 0111; 0114; 0115; 0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354; 0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639; 1654 KANGSLEY 0025; 0067; 0083; 0111; 0114; 0115; 0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354; 0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639; 1654 KAOSHO 0064; 0067; 0075; 0082; 0227; 0296; 0312; 0322; 0359; 0375; 0384; 0422; 0453; 0513; 0515; 0542; 0544; 0547; 1309; 0111; 1382; 0540; 0528; 1657; 1658; 2066; 4267 KAPSCH 0062; 0066; 0083; 0096; 0108; 0111; 0136; 0149; 0153; 0162; 0252; 0290; 0322; 0327; 0374; 0390; 0391; 0222; 0513; 0539; 1423; 1445; 0052; 1654; 1713 KARCHER 0238; 0237; 0359; 0067; 0424; 0435; 0516; 0111; 0513; 0540 KATHREIN 0513 KAWA 0262; 0415 KAWASHO 0025; 0067; 0083; 0111; 0114; 0115; 0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354; 0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639; 1654 KAYA 0359; 0322 KB ARISTO- CRAT 0162; 0391 KELCINATOR 0062 KEN 1317 KENDO 0051; 0222; 0230; 0300; 0295; 0073; 0542; 0080; 0077; 1227; 0359; 0513 KENNEDY 0222; 0429; 0115; 0052; 1149; 0153; 0108 KENNEX 0097; 0540; 0513; 4367; 0550; 1423; 0557 KENYA 0528 KERION 1639; 0513 KEYMAT 1491; 1467; 1587; 0467; 0578; 0550; 0480; 0417; 2008; 2395; 1496; 4551; 0540; 1386; 1391 KEYSMART 0513 KIC 0515; 0067; 0237 KIMAY 0322
---	--	---	--

KINGDHOME 0513	0136; 0096; 0067; 0322	MAXDORF 0322; 0561; 0495	MOTION 0153; 1149; 0238; 0108;
KIOTA 0359; 0322; 0544; 0415; 1082	LME 0025; 0067; 0114; 0204; 0237;	MAXELL 0329; 0424; 0359; 0025	0114; 0513;
KITON 0540; 0513	0435;	MAXIMAL 0230	1637; 0133; 0077; 0540; 1126; 0083
KITT 0067; 0322; 0513	0230	MAXON 0359	MTC 0336; 1296; 0083; 1657; 1637;
KITTEN 0513; 0111	LOCATEL 0351; 0619; 1445	MAXWELL 0025; 0077; 0513	0296;
KIYOGIN 0067; 0025; 0237; 0230;	LOEWE 0024; 0047; 0050; 0246;	MB LINE 0322	0230
1174	0277; 0402;	MC MICHAEL 0024; 0042; 0067; 0111;	MULTIMAT 0238
KLARMAX 0237; 0429; 0073; 1611;	0513; 0925; 1637	0119; 0133;	MULTISTAND-
0233; 0295;	LOGIK 0097; 0384; 0422; 0374;	0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586;	ARD
0540; 0513; 0354	0513; 0146	1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607;	0077
KOBALTRONIC 0067; 0230; 1174	LOVE 0428; 0295; 0528; 0073; 0067;	1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409;	MULTITECH 0359; 0557; 0141; 0067;
KOBIC 0359	0429;	1672; 1705	0262; 0149;
KOLSTER 0237; 1614; 0513; 0322;	0237; 0233; 0025; 0230; 0513; 0222;	MCE 0359; 0322; 0527; 0513	0025; 1227; 0125; 0077; 0178; 0162;
0262; 1227;	0255; 1595; 1594; 1410; 1453; 0540;	MCM 0359	0322; 1614; 0490; 0336; 0354; 0545;
0077; 0067; 0230; 1174	1450	MECOA 0513	0540; 1613; 0230; 1657; 0513
KONG WAM 0556; 0544; 0424; 0262;	LS ELE-	MEDIASONIC 0513	MURPHY 0052; 0230; 0083; 1445
0067; 0513;	KTRONIK	MEDIATOR 0540; 0513	MUSIKLAND 0540; 0513
0359; 0415; 0073; 1420	0557	MEDION 1638; 0540; 0097; 1435;	MUSTAG 1121
KONICHI 0359	LTV 0062; 0083; 0162; 0178; 0203;	1412; 0513;	MYRYAD 0540; 0513
KONKA 0015; 1302; 0513; 1420;	0204;	1396	NAD 0547; 0162; 0391
1116; 0540;	0251; 0252; 0431; 0539; 0052; 1654;	MEGATRON 0547	NAGOYA 0230; 0441
0415; 1261; 0145; 0262	0222; 2356; 4340; 4341	MEGAVISION 0359	NAIKO 0540; 0513
KONTAKT 0549	LUMA 0354; 0067; 0359; 0080; 0108;	MEGHA 0513	NAKAMURA 0540; 0513
KORPEL 0540; 0513	0513;	MEIN 0009; 0010; 0011	NAONIS 0062; 0080; 0108; 0153;
KOSMOS 0540; 0513	0540; 0337; 0222; 0295; 0052; 0153	MELBOX 0024; 0025; 0096; 0111;	0052; 0197;
KOTRON 0322; 0359; 0230	LUMATRON 0513	0204; 0237;	0242; 0295; 0390; 0428; 0429; 0435;
KRAKING 0230	LUXMAY 0540; 0513; 0490	0490; 0540; 0230; 1611	0222; 0513; 1149; 1181; 0540; 1653
KRIESLER 0024; 0042; 0067; 0111;	LUXOR 0052; 0075; 0082; 0083;	MELECTRONIC 0060; 0066; 0133;	NARANYA 1531
0119; 0133;	0067; 0137;	0136; 0137; 0181;	NARITA 0547; 0354; 0322; 0067
0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586;	0540; 0178; 0162; 0252; 0390; 0431;	0282; 0295; 0351; 0354; 0359; 0390;	NASSA NAGEL 1563; 0230; 1611
1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607;	0539; 0556; 1016; 0222; 1713	0513; 1009; 1614; 1638; 0540; 0222;	NATIONAL 0518; 0310
1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409;	LXI 0547	4340; 4341	NEC 0149; 0359; 0065; 0427; 1497;
1672; 1705	LYOTRON 0075; 0082; 0083; 0111;	MELVOX 0025; 0162	1418;
KRONNE 0067; 0230	0067; 0125;	MEMOREX 0322	0447; 0430; 1359; 0472; 0540; 0237;
KTV 0513	0141; 0145; 0153; 0052; 0227; 0277;	MEMPHIS 0322; 0067; 0490; 0359	0544; 0354; 0554; 0513
KUBA ELEC-	0275; 0329; 0540; 0359; 0384; 0557;	MERCURY 0322; 0067; 0384; 0359;	NECKERMANN 0024; 0047; 0057;
TRONIC	0561; 0925; 0547; 1459; 1498; 1476;	0544; 0111;	0080; 0069; 0080;
0133; 0083; 0391; 0230; 0067	0513; 1607; 0542; 1614; 0230; 3044;	0513; 0515; 0237	0083; 0111; 0114; 0133; 0148; 0157;
KUCCAI 0097	4206; 4207	MERRIT 0162	0167; 1637; 0178; 0195; 0227; 0230;
KURO 0024; 0513; 0067; 0149; 0197;	M.D.C 1638	METEOR 0238	0295; 0300; 0312; 0337; 0359; 0374;
0227;	MACROM 0480	METZ 0024; 0078; 0079; 0097; 0103;	0409; 0467; 0174; 0540; 1361; 0513;
0290; 0312; 0314; 0363; 0375; 1423;	MADISON 0513; 0540	0111;	1638; 1639; 0351; 0495
1657; 1658; 1661; 1669; 0539	MAGAVOX 0024; 0042; 0067; 0111;	0157; 0338; 0349; 0402; 0460; 0462;	NEI 0435; 0230; 0490; 0262; 0513
KYOTO 0230; 0246	0119; 0133;	0513; 1487; 1499; 0351; 1621; 1628;	NEOVIA 0513; 1459; 1568; 1383;
L&S ELE-	0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586;	2140	1543; 1382;
KTRONIK	1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607;	MGA 0322; 0262; 0354; 1637; 0513;	1514; 1450; 1301
0557	1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409;	0547	NESCO 0327; 0125; 0375; 0312; 0222
LAVA 0513	1672; 1705	MGAON 0322	NETSAT 0540; 0513
LAVIS 1611; 0162; 0025	MAGNADYNE 0024; 0025; 0060; 0077;	MICROMAXX 0295; 0513; 0540	NEUFUNK 0513
LAZER 0513	0115; 0359;	MICRON 0067	NEW GOLDVI-
LCE 0415	1009; 1639; 0230	MICROSONIC 0572; 1139	SION
LEADER 0359	MAGNAFON 1639; 0077; 0067; 0025;	MICROTEK 0561; 1127; 0242; 0495;	0322; 0359; 0067; 0513; 0505; 0424;
LECSON 0540; 0513	0513; 0230;	0359; 0513	0111; 0557
LEGENG 0490; 0359; 0513; 0067;	1126; 0131; 0238	MIGROS	NEWMAR 0067; 0230; 1174
0322	MAGNASONIC 0111	ELECTR	NEWORLD 0556; 0544; 0424; 0262;
LENCO 0391; 0111; 0359; 0077;	MAGNAVOX 0540; 0111	0295	0067; 0513;
0435; 0354;	MAGNEX 0513; 0322	MINATO 0540; 0513	0359; 0415; 0073; 1420
0322; 0329; 0162; 0513	MAGNUN 0141; 0374; 0359; 1638;	MINERVA 0096; 0103; 0157; 0295;	NEWTTECH 0067; 0242; 0513
LENOIR 1399; 0067; 0424; 0359;	0255; 0540	0327; 0335;	NEXIUS 0556; 1422; 0513; 1393;
0354; 1009;	MAKROSONIC 1324	0549; 1491; 1450; 1649; 1652; 1692;	0540
1639; 0322; 0097; 0409; 1343; 0141;	MANDI 0540	0351; 1702	NFREN 1555
1638; 1401; 1395; 1394; 1398; 1396;	MANDOR 0322	MINERVA	NICAMAGIC 0025; 0067; 0083; 0111;
0513	POLSKI	FRANCE	0114; 0115;
LEVIS AUSTRIA 0540; 0513	RCU6408	0549	0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354;
LEXUS 0374; 0322; 0513	MANESTH 0513; 0114; 0052; 1654;	MINOKA 0540; 0513	0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;
LEYCO 0513; 1453; 0322	0067; 0540;	MISTRAL 0051; 0217; 0229; 0237;	1654
LG 0075; 0082; 0083; 0111; 0067;	1608; 0322	0242; 0254;	NIKKAI 0513; 0322; 0067; 0329;
0125;	MANHATTAN 0359; 0097; 0513	0302; 0378; 0455; 0513; 1616; 0322;	0082; 0141
0141; 0145; 0153; 0052; 0227; 0277;	MARANTZ 0513; 0528	1700	NIKKEI 1467; 1550; 1399; 0540;
0275; 0329; 0540; 0359; 0384; 0557;	MARECH 0513; 0114	MITRONIC 0329	0556; 1537;
0561; 0925; 0547; 1459; 1498; 1476;	MARK 0354; 0513; 0336	MITSUBISHI 0024; 0513; 0047; 0065;	0513; 0322; 0097
0513; 1607; 0542; 1614; 0230; 3044;	MARSHALL 0359; 0262	0103; 0149;	NIKKO 0547; 0513; 0111
4206; 4207	MASCOM 0513	0197; 0230; 0353; 0354; 0359; 0547;	NISSAN 0384
LIFE 0359; 1435	MASCOT 0057	0527; 1637; 0540; 1661; 1691; 1692	NOBLEX 0149; 0354; 0422; 0197;
LIFETEC 0354; 0536; 0097; 0540;	MASUDA 0262; 0322; 0513; 0300	MITSUBI GEN-	1661; 0415;
0513; 0359;	MATCH ITALIA 0359; 0513; 0322	ERAL	0359; 1283; 0528
0322; 0262; 1638; 0557	MATSUI 0549; 0351; 0397; 0359;	0298; 0233	NOBLIKO 0067; 1126; 0136; 0131;
LIGTHSTAR 0556; 0544; 0424; 0262;	0196; 0067;	MIVAR 0025; 0058; 0068; 0067;	1227
0067; 0513;	0065; 0300; 0536; 1016; 0415; 1422;	0075; 0105;	NOGAMATIC 0051; 0055; 0052; 0090;
0359; 0415; 0073; 1420	0111; 0513; 0322; 0060; 0539; 0336	0408	0092; 0094;
LINTON 0133	MATSUKA 0067; 0322	MKC 0578	0095; 0096; 0119; 0136; 0164; 0181;
LLOYD'S 0422; 0515; 1082; 0359;	MATSUVIANA 0528	MKM 0238	0229; 0230; 0242; 0455; 0549; 1045;
0415; 0052;	MAXAM 0359; 0322	MOBILE TV 0513	1435; 1478; 1445; 2026

NOKIA 0066; 0162; 0513; 0252; 0322; 0390; 0431; 0539; 0556; 0558; 0591; 1423; 0222 NORDING 0077; 0131 NORDLAND 0230 NORDMENDE 0049; 0052; 0062; 0090; 0092; 0094; 0095; 0115; 0119; 0229; 0242; 0424; 0455; 0524; 0556; 0557; 1045; 0513; 1422; 1423; 0540; 1435; 1514 NORDTON 0062; 0080; 0108; 0153; 0052; 0197; 0242; 0295; 0390; 0428; 0429; 0435; 0222; 0513; 1149; 1181; 0540; 1653 NORDWAY 0298; 1657 NORFOLK 0441 NORM N 0513 NORMEREL 1630; 0540 NORTEK 0513; 0097; 0141 NORTON 0359; 0424 NORWAY 0298; 1657 NOVA 0329 NOVAK 0540; 0513 NOVATRONIC 0359; 0111; 0322; 0513; 0354; 0540; 0329 NU-TEC 0539; 0561 NUCLEAR 1227; 0080; 0115; 0540; 0097; 0302; 0513; 1126; 0025; 0077; 0083 O GENERAL 0359; 0149 OCEANIC 0062; 0083; 0162; 0178; 0203; 0204; 0251; 0252; 0431; 0539; 0052; 1654; 0222; 2356; 4340; 4341 OCTAL 0067 OCTAN 0024; 0042; 0067; 0111; 0119; 0133; 0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586; 1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607; 1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409; 1672; 1705 ODEON 0359; 0322; 0111; 0513 OEC ELEC- TRONIC 0329; 1494 OKANO 0359; 0227; 0302; 0513 OLIDATA 1378 OLIVETTI 0527 OLMAL 0025; 0237; 0513; 0262; 0322; 0125; 0230; 1174; 1639 OLYMPIA 1423 OLYMPIC 0359; 0424 OMEGA 0415; 0322; 0262 ONCEAS 0359; 0067; 0060 ONDIOLA 0513 ONIDA 0302 ONIEL 0359 ONWA 0415; 0556; 0262; 0361; 0077; 0322 OPERA 0540; 0513 OR - ON 0424 ORAVA 0230; 0024; 0513 ORBISAT 0067 ORBIT 0513 ORIENT 0359 ORION 0065; 0127; 0195; 0196; 0262; 0300; 0322; 0329; 0359; 0407; 0409; 0415; 0418; 0447; 0472; 0544; 0556; 0557; 0513; 1009; 0141; 1368; 1422; 0540 ORION 0111; 0119; 0230; 1422; 0415; 0441; 0513; 1059 ORLINE 0540; 0513 ORMOND 0097; 0513 ORSOWE 0025 OSAKA 0195 OSAKI 0111; 0195; 0513; 0067; 0262 OSIO 0075; 0513; 0262 OSO 0262	OSUME 0540 OTAKE 0300; 0195 OTF 0230; 0111 OTHER 5013; 5023 OTHER LINE 0067; 0025; 0435; 0513 OTTO VER- SAND 0047; 0067; 0083; 0111; 0114; 0125; 0127; 0133; 0157; 0162; 1637; 0178; 0189; 0195; 0197; 0230; 0233; 0242; 0296; 0300; 0310; 0311; 0321; 0326; 0337; 0359; 0391; 0409; 0415; 0418; 0427; 0434; 0435; 0174; 0351; 0540; 0513; 1652; 0495; 0445; 1684 OVP 0513 POLSKI RCU6409 PACIFIC 0513 PAEL 0067; 1126; 0096 PALLADIUM 0024; 0069; 0080; 0083; 0114; 0148; 0157; 0174; 1637; 0227; 0295; 0359; 0409; 0351; 0540; 0513 PALSONIK 0322; 0067; 0329; 0302; 0262; 0359 PANAMA 0067; 0322; 0057; 0540; 0513 PANASHIBA 0359 PANASONIC 0157; 0310; 0349; 0402; 0518; 1371; 1431; 0351; 0052; 0230; 1684; 1685; 1686; 1689; 0427; 2027 PANAVISION 0513; 0295; 0322; 0536; 0505; 1639 PANAVOX 0067; 0359; 0424; 1121; 0572; 1325; 1139; 0545; 1447; 0513 PANDA 0310 PANORAMA 0505; 0067; 0536; 0262; 0359 PANORAMIC 0092 PATH CINEMA 0025; 0067; 0114; 0204; 0237; 0435; 0230 PATH MAR- CONI 0051; 0055; 0052; 0090; 0092; 0094; 0095; 0096; 0119; 0136; 0164; 0181; 0229; 0230; 0242; 0455; 0549; 1045; 1435; 1478; 1445; 2026 PAUSA 0359 PCM 0513; 1639; 0114 PEACOCK 0067; 0111 PEONY 0527 PERDIO 0513 PERFEKT 0513 PERSHIN 0204; 0096 PHILARMONIC 0060; 0067 PHILBIX 0246; 0114; 0025; 0230; 0359; 0513 PHILCO 0024; 0057; 0060; 0115; 0131; 0149; 0227; 0298; 0359; 0374; 0435; 0572; 1139; 1611; 0513; 0230 PHILIPS 0024; 0042; 0067; 0111; 0119; 0133; 0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586; 1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607; 1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409; 1672; 1705 PHOENIX 0238; 0114; 0111; 0115; 0513 PHONOLA 0024; 0042; 0067; 0111; 0119; 0133; 0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586; 1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607; 1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409; 1672; 1705 PIONEER 0540; 0162; 1508; 0464; 0474; 1527; 0095; 0302; 0119 PLANTRON 0359; 0513; 0322 PLASMATECH 1383; 1436	PLATINIUM 0528 PLAYDOR 0322 PLAYSONIC 0067; 0237; 0024; 0513 POLYTRON 0513 POP 0322; 0095 POPPY 0359 PORTLAND 0540; 1638; 0513; 0354 POWERPOINT 0540; 0513 PRANDONI 1227; 0080; 0115; 0540; 0097; 0302; 0513; 1126; 0025; 0077; 0083 PRECISION 0067; 0329 PREMIER 1116; 0322 PRIMA 0505; 0067; 0329; 0322 PRINCE 1227; 0080; 0115; 0540; 0097; 0302; 0513; 1126; 0025; 0077; 0083 PRINCESS 0329; 0540; 0359 PRINSTON 0141 PROCYON 0024; 0042; 0067; 0111; 0119; 0133; 0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586; 1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607; 1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409; 1672; 1705 PROFESSOR 0111 PROFEX 0359; 0435; 0131; 0298; 0162; 0230 PROFILINE 0513 PROFILO 0111; 0513; 0025 PROFITRONIC 0077; 0540; 0513 PROLINE 0295; 0554; 0375; 0230; 0418; 0540; 0513 ROSE&HOLIET 0539 ROSITA 0359 ROSNER 0067 ROWA 0359; 0513; 0528; 0067; 0322 ROWSONIC 0067 ROYAL 0359; 0322; 0262; 0374; 0513; 0067; 0556; 0424; 0543; 0141; 1420 ROYAL LUX 0556 RUEFACH 0391; 0111; 0359; 0077; 0435; 0354; 0322; 0329; 0162; 0513 RUKOPIR 0540; 0513 SABA 0025; 0051; 0055; 0090; 0092; 0094; 0095; 0111; 0119; 0164; 0181; 0229; 0242; 0513; 0557; 0052 SAGEM 0073 SAINEL 0230 SAISHO 0083; 0196; 0067; 0065; 0300; 0354; 0418; 0237; 0111; 0322; 0262 SAITO 0062; 0083; 0162; 0178; 0203; 0204; 0251; 0252; 0431; 0539; 0052; 1654; 0222; 2356; 4340; 4341 SAIVOD 0540; 0513 SAKAI 0067 SAKIO 0359; 0354; 0322 SAKURA 0359 SALORA 0052; 0075; 0080; 0082; 0083; 0137; 0540; 0178; 0162; 0513; 0252; 0390; 0431; 0539; 0556; 1016; 0230; 1702; 0222 SAMBERS 0329; 1126; 0077; 0025; 1124; 0237; 0238; 0131 SAMPO 0111 SAMSUNG 0064; 0067; 0075; 0082; 0227; 0296; 0312; 0322; 0359; 0375; 0384; 0422; 1309; 0111; 1382; 0540; 0528; 1657; 1658; 2066; 4267; 5064 SAND 0540 SANDOR 0062; 0083; 0162; 0178; 0203; 0204; 0251; 0252; 0431; 0539; 0052; 1654;	0222; 2356; 4340; 4341 SANDRA COLOR 0025; 0067 SANSUI 1423; 0359; 0415; 0424; 1469; 0544; 0539; 1340; 0540; 1237; 0322; 0557; 0149; 0513 SANWA 0024; 0513; 0067; 0149; 0197; 0227; 0290; 0312; 0314; 0363; 0375; 1423; 1657; 1658; 1661; 1669; 0539 SANYO 0024; 0513; 0067; 0149; 0197; 0227; 0290; 0312; 0314; 0363; 0375; 1423; 1657; 1658; 1661; 1669; 0539 SAR 0083; 0513; 0067 SATRONIC 0057 SATUM 0354; 0359; 0114; 0513; 0227; 0136; 0025 SAVE 0540; 0513 SAVVILLE 0065; 0127; 0195; 0196; 0262; 0300; 0322; 0329; 0359; 0407; 0409; 0415; 0418; 0447; 0472; 0544; 0556; 0557; 0513; 1009; 0141; 1368; 1422; 0540 SBR 0024; 0042; 0067; 0111; 0119; 0133; 0533; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586; 1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607; 1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409; 1672; 1705 SCHAUB LORENZ 0062; 0097; 0111; 0162; 0178; 0227; 0252; 0322; 0354; 0359; 0374; 0384; 0424; 0431; 0222; 0435; 1393; 1459; 1469; 1475; 1489; 0557; 0052; 0513; 1638; 1639; 1654 SCHNEIDER 0024; 0042; 0067; 0077; 0080; 0097; 0111; 0115; 0119; 0125; 0133; 0141; 0153; 0157; 0222; 0230; 0262; 0272; 0298; 0302; 0329; 0359; 0374; 0391; 0409; 0415; 0434; 0513; 0533; 0536; 0540; 0544; 0586; 1269; 1317; 1364; 1380; 1383; 1423; 1496; 1533; 1557; 1607; 1617; 1618; 1630; 1639; 1672; 1705; 2008; 2395; 4551 PROSONIC 0513; 1638; 0415 PROTECH 0067; 0091; 0097; 0111; 0230; 0322; 0336; 0359; 0374; 1357; 0540; 0513; 1638; 1639 PROTON 0547 PROVISION 0359; 0513; 0409; 0540; 0354; 1641; 0390; 0743; 0322 PVISION 1489 PYE 0024; 0042; 0067; 0111; 0119; 0133; 0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586; 1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607; 1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409; 1672; 1705 PYGMY 0024; 1621 QUADRAL 0374 QUADRIGA 0540 QUADRO 0579; 1410; 1112; 0374; 0513; 1423 QUALCRAFT 0329; 0262 QUASAR 0077; 0196; 0329; 0136; 0025; 1383; 0237; 1126; 0238; 0131 QUEENFIDEL- ITY 0060; 0067; 0111; 0354; 0359; 0361; 0375; 0502; 0513; 0545; 0554; 0557; 1390; 1412; 1450; 1453; 1574; 1601; 1613; 0540 QUELLE 0047; 0065; 0066; 0069; 0374; 0075;
---	---	---	--

0077; 0083; 0094; 0096; 0097; 0103;	TAISHO 0230	0290; 0312; 0314; 0363; 0375; 1423;	1565; 1622; 0540; 0445; 1639
0108; 0111; 0067; 0125; 0136; 0137;	TAKARA 0513	1657; 1658; 1661; 1669; 0539	SIREL 0025
0148; 0149; 0157; 0162; 0164; 0167;	TALENT 1085	SEAWAY 0513	SKANTIC 0052; 0075; 0082; 0083;
1637; 0195; 0196; 0197; 0230; 0242;	TALITA 0024; 0025; 0096; 0111;	SEDIP 0025; 0067; 0114; 0204; 0237;	0067; 0137;
0282; 0290; 0295; 0296; 0298; 0300;	0204; 0237;	0435;	0540; 0178; 0162; 0252; 0390; 0431;
0302; 0310; 0312; 0322; 0326; 0329;	0490; 0540; 0230; 1611	0230	0539; 0556; 1016; 0222; 1713
0337; 0351; 0359; 0375; 0390; 0391;	TAMASHI 1323	SEELVER 0540; 0513	SKAY 0540; 0513; 0424
0409; 0418; 0427; 0431; 0222; 0434;	TANDBERG 0024; 0050; 0092; 0094;	SEG 0111; 0057; 0077; 0097; 0067;	SKY LINE 0141; 0067
0516; 0558; 1126; 0540; 0513; 1639;	0195; 0246;	0131;	SKYWORTH 0012
1649; 1651; 1652; 1653; 1654; 1657;	0295; 0349; 0222; 1628	0540; 0252; 0262; 0322; 0329; 0359;	SLAVA 0067
1658; 1672; 0174; 0495	TANDY 0083; 0080; 0067; 0262	0363; 0435; 0513; 1227; 1423; 1639;	SLIDING 1549; 0513; 1555; 0556;
QUESTAR 0197; 0149	TASHIKO 0080	0230	1383; 1543;
R. LINE 0540; 0513	TASTER 0111; 0322; 0262	SEI 0024; 0077; 0115; 0127; 0169;	1453; 2008; 2395; 1496; 4551; 0540;
RADIALVA 0513; 0354; 0540	TATUNG 0246; 0067; 0111; 0375;	0162;	1569; 1564; 1412
RADIOLA 0024; 0042; 0067; 0111;	1637; 0254;	0195; 0196; 0222; 0262; 0295; 0300;	SMARAGD 0549
0119; 0133;	0065; 0242; 0513	0359; 0391; 0409; 0528; 0556; 0581;	SMR 0025; 0077; 0513
0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586;	TAUTO 0513	1009; 1022; 1422; 0513; 1433; 1434;	SOLAVOX 1654; 1713; 0162; 0082;
1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607;	TCL 0561	1565; 1622; 0540; 0445; 1639	0230
1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409;	TCM 0540	SEIGA 0024; 0513; 0047; 0065; 0103;	SOMBER 0024; 0025; 0096; 0111;
1672; 1705	TD DESIGN 1637	0149;	0204; 0237;
RADIOMAR-	TDA 0557	0197; 0230; 0353; 0354; 0359; 0547;	0490; 0540; 0230; 1611
ELLI	TEAC/TEAK 1637; 1607; 0391; 0544;	0527; 1637; 0540; 1661; 1691; 1692	SONICX 0513
0060; 0024; 0359; 0077; 0025; 0115;	0561; 0222;	SEIKO 0354	SONIKO 0540; 0513
0230; 0111; 0374; 0513; 1009; 1639	0359; 1592; 0111; 0047; 1269; 0513	SEITECH 0556	SONITRON 0067; 0290; 0539; 0024
RADIONETTE 0066; 0282; 0052; 1654	TEAM 0424	SELECO 0062; 0080; 0108; 0153;	SONNECLAIR 0540; 0513
RADIOSHACK 0547; 0540; 0513	TEC 0047; 0057; 0097; 0111; 0067;	0052; 0197;	SONOKO 0322; 0359; 0067; 0513;
RADIOTONE 0107; 0359; 0111; 0536;	0125;	0242; 0295; 0390; 0428; 0429; 0435;	0505; 0424;
0322; 0336;	0133; 0141; 0153; 0052; 0162; 0196;	0222; 0513; 1149; 1181; 0540; 1653	0111; 0557
0513; 1638; 0255; 0540; 0227	0540; 0222; 0298; 0312; 0329; 0354;	SELECT 0513	SONOLOR 0162; 0431
RANK / RBM 0052; 0435; 0295; 0230	0359; 0391; 0409; 0434; 0513; 0230;	SELTEN 1432	SONORO 0359; 0322; 0111; 0513
REALISTIC 0547	2315	SEMP 0337	SONTEC 0359; 1657; 1639; 0513;
RECOR 0374; 0513; 1637; 0540	TECCO 0092; 0067; 0359	SENCORA 0359	0125
RED STAR 0513	TECHLINE 0077; 0097; 0513; 0540	SENDAY 0513	SONY 0065; 0149; 0539; 0513; 0785;
REDDER 0233; 0237; 0197	TECHNEMA 0025; 0067; 0083; 0111;	SENTRA 1608; 0262; 0207	1382;
REDIFFUSION 0162; 0052	0114; 0136;	SERINO 0073	0167; 1672; 0174; 0495
REDO 0359; 0354	0540; 0196; 0227; 0230; 0322; 0354;	SET 0435; 0513	SOUND
REDPOINT 0549	0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;	SETRON 0359	COLOR
REFLEX 0513; 1639; 0097; 0540	1654	SHARP 0067; 0149; 0197; 0321;	1638; 0540; 0322; 0513; 0557; 0141;
REGENTE 0359	TECHNICAL 0513	0311; 0445	0415; 0143
RELISYS 1383	TECHNICS 0359; 0427; 0310	SHINTOSHI 0513; 0540	SOUND DE-
RENDER 0550; 1511; 1412; 0417;	TECHNIKA 0262; 0359	SHIVAKI 0311; 0540; 0513; 0230;	SIGN
1469; 0513	TECHNILAND 0302	0111	0547
REVOX 1637; 0540; 0513	TECHNISAT 0540; 4465; 0513	SHIWAN 0556; 0544; 0424; 0262;	SOUNDMAS-
REX 0062; 0080; 0108; 0153; 0052;	TECHNISSON 0557	0067; 0513;	TER
0197;	TECHNOL 0359; 0354; 0067; 0513;	0359; 0415; 0073; 1420	0359
0242; 0295; 0390; 0428; 0429; 0435;	1637; 1094;	SHNIED 0322	SOUNDVISION 0077; 0513; 0262
0222; 0513; 1149; 1181; 0540; 1653	0544; 0322	SHORAI 0195	SOUNDWAVE 0374; 0322; 0513
RFT 0262; 0540; 0242; 0359; 0336;	TECHWOOD 0513; 1423	SHOV 0415; 0359; 0322; 0513; 0067	SOUTHERN
1611;	TECNIMAGEN 0540	SIAREM 0025; 0115; 0077; 0024	CROSS
0024; 0363; 0077; 0311	TECNISON 0111; 0067; 0359	SICANTIC 0052; 0075; 0082; 0083;	1614
RHINEX 0561	TECO 0143; 0196; 0222; 0262; 0322;	0067; 0137;	SOWTECH 1657
RICONH 0540; 0513	0359;	0540; 0178; 0162; 0252; 0390; 0431;	SPARKLE 0513
RITZ 0230	0415; 0513; 1343; 1410; 1423; 0540;	0539; 0556; 1016; 0222; 1713	SPECTRA 0322; 0513; 0354
RM 2000 1639; 0513; 0097	1440; 1469; 1559; 1578; 1587; 1588;	SICE 1652	SPECTRUM 0547
ROADSTAR 0076; 1453; 0359; 0141;	1638; 1639; 1666; 1711	SIDEC 0230	SPORT GEN-
0097; 0540;	TECSONIC 0572	SIEL 0230	EXXA
0528; 0557; 1423; 1469; 0262; 0513;	TEDELEX 0230; 0359; 0111; 0302;	SIEMENS 0039; 0069; 0103; 0148;	0025; 0067; 0083; 0111; 0114; 0136;
1343; 1525; 1435; 0556	0067; 0490;	0157; 0513;	0540; 0196; 0227; 0230; 0322; 0354;
ROBERTS 0327	0561; 0513; 1094; 1243; 0528	0329; 0335; 0351; 1651; 1652	0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;
ROBOTRON	TEINEL,SA 0230; 1639	SIERA 0540; 0513	1654
ELECTR	TEK 1127	SIESTA 1657; 0336; 0111	SSANGYONG 0064; 0067; 0075; 0082;
0024; 0363	TEKA 1127	SILVA 0149; 0359; 0067; 0302; 0322;	0227; 0296;
RODEX 0540; 0513	TEKNANT 0424; 0513; 0359	0298;	0312; 0322; 0359; 0375; 0384; 0422;
POLSKI	TEKNIKA 1614	0513; 0329	0453; 0513; 0515; 0542; 0544; 0547;
RCU64010	TEKON 0384; 0359	SILVER 0149; 0262; 0513; 0540; 0322	1309; 0111; 1382; 0540; 0528; 1657;
SUPERTECH 0359; 0513; 0415; 0474;	TELEAVIA 0051; 0055; 0052; 0090;	0262; 0300;	1658; 2066; 4267
0262; 1638;	0092; 0094;	0322; 0329; 0359; 0407; 0409; 0415;	SSS 0359; 0557; 1558; 0513; 0149;
1453; 0298	0095; 0096; 0119; 0136; 0164; 0181;	0418; 0447; 0472; 0544; 0556; 0557;	1664;
SUPERTONE 0025; 0067; 0114; 0204;	0229; 0230; 0242; 0455; 0549; 1045;	0513; 1009; 0141; 1368; 1422; 0540	0322; 0230
0237; 0435;	1435; 1478; 1445; 2026	SIMTEL 0111; 0262; 0322; 0424;	STAG 0556; 0544; 0424; 0262; 0067;
0230	TELECHROM 0424; 0513	0133	0513;
SUPRA 0359; 0354; 0322; 0329;	TELECOR 0540; 0513	SINGER 0359; 0077; 0060; 0115;	0359; 0415; 0073; 1420
0547; 0067;	TELEFAX 0359	1227; 0025;	STANDARD 0359; 0060; 0067; 0262;
0422	SCOPE 0005; 0013; 0014	0024; 0513; 0067; 0429; 0111; 0415;	0513; 0111;
SUPREME 0136; 0060	SCOTLAND 0025; 0067; 0083; 0111;	0540; 1311; 1638	0114
SUTRON 0359	0114; 0136;	SINOTECH 0322; 0495; 0561; 0374;	STAR 0513
SVA 0561	0540; 0196; 0227; 0230; 0322; 0354;	0141	STARLINE 0513
SYC LINE 0067; 0359	0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;	SINUDYNE 0024; 0077; 0115; 0127;	STARLITE 0322; 0359; 1638; 0111
SYDNEY 0067	1654	0169; 0162;	STARLUX 0359; 0513; 0067
SYSLINE 0540; 0513	SCOTT 0114; 1639; 1638; 0547;	0195; 0196; 0222; 0262; 0295; 0300;	START 0513
SYTEL 0246; 0114; 0025; 0230; 0359;	0327; 1317	0359; 0391; 0409; 0528; 0556; 0581;	STASSFURT 0262; 0540; 0242; 0359;
0513	SEARS 0024; 0513; 0067; 0149;	1009; 1022; 1422; 0513; 1433; 1434;	0336; 0363;
TADISTAR 0374; 0262	0197; 0227;		1611; 0024; 0077; 0311

STENWAY 0424	2100	XENA 0204	VICEROY 0329; 1082; 0067; 0322
STERLING 0540; 0513	5023	XONYCS 0513	VIDECON 0111
STERN 0062; 0080; 0108; 0153; 0052; 0197;	THORN 0051; 0217; 0229; 0237; 0242; 0254;	XRIPTON 0513; 1638; 0374; 0540	VIDEOLOGIC 0262; 0067; 0322
0242; 0295; 0390; 0428; 0429; 0435; 0222; 0513; 1149; 1181; 0540; 1653	0302; 0378; 0455; 0513; 1616; 0322;	YAMISHI 0424; 0359; 0540; 0544	VIDEOMAC 0067; 0322
STRATO 0540; 0513; 0322	1700	YAMO 0262	VIDEON 0513
STRONG 1432; 1586	TIME 1537; 1489; 0513	YOCAN 0540	VIDEOSAT 0057; 0125
STT SONIG 0111	TMK 0196; 0547	YOKO 0359; 0207; 0322; 0067; 0092; 0540;	VIDEOSYSTEM 0513; 0540
STV 0162	TOBISHI 0262; 0359; 0384; 0195; 0067; 0322	0354; 0125; 0329; 0435; 0262; 0290; 0513; 0230; 0516	VIDEOTON 0513; 0060; 0067; 0097; 0111; 0119;
STVI 0230; 0067	TOBO 0322; 0359	YORK 0262	0178; 0290; 0302; 0374; 0391; 0435; 0441; 1423; 0540; 0230
SUNIC LINE 0513	TOKAI 0359; 0322; 0435; 0540; 0513	YOSHITA 0513	VIDESON 0230
SUNKAI 0447; 0073; 0513; 0549; 0300; 0195	TOKIWA 0359; 0322; 0435; 0540; 0513	YOTAKA 0513	VIDIKRON 0359; 1661; 0114; 0077
SUNNY 0415	TOKO 0513	YUMATU 0322; 0359; 0111; 0374; 0415	VIDION 0359
SUNSTAR 0536; 1639; 0322; 0359; 0513	TOKYO 1608; 0424; 0384	ZAMPA 0052	VIDITAL 0322
SUNWATT 0111	TOMASHI 0556; 0544; 0424; 0262; 0067; 0513;	ZANELA 0311; 0445; 0321	VISIOLA 0025; 0067; 0114; 0204; 0237; 0435;
SUNWOOD 0513; 0359	0359; 0415; 0073; 1420	ZANUSSI 0062; 0080; 0108; 0153; 0052; 0197;	0230
SUPERLA 0230; 0025	TOMITA 0067	0242; 0295; 0390; 0428; 0429; 0435; 0222; 0513; 1149; 1181; 0540; 1653	VISION 2000 0513; 0359; 0540; 0322
SUPERSONIC 0539; 0544; 1637; 0415; 0513; 0359;	TOP VISION 0230; 0513; 0435; 0238	ZENOR 0539	VISION MAGIC 1412
1094; 0322	TOPSHOW 0561; 0322	ZIRWATEL 0495	VISIONREX 0025
POLSKI	TORRE 0051; 0055; 0052; 0090; 0092; 0094;	ZOPPAS 0062; 0080; 0108; 0153; 0052; 0197;	VISTA 0051; 0217; 0229; 0237; 0242; 0254;
RCU64011	0095; 0096; 0119; 0136; 0164; 0181; 0229; 0230; 0242; 0455; 0549; 1045; 1435; 1478; 1445; 2026	0242; 0295; 0390; 0428; 0429; 0435; 0222; 0513; 1149; 1181; 0540; 1653	VISTA 0051; 0217; 0229; 0237; 0242; 0254;
TELEFUNKEN 0051; 0092; 0094; 0095; 0107; 0111;	TOSHIBA 0513; 0197; 0207; 0296; 0337; 0557;	TRILUX 0540	0302; 0378; 0455; 0513; 1616; 0322; 1700
0119; 0141; 0164; 0229; 0242; 0378; 0524; 0528; 0540; 0513; 0579; 1191; 1269; 1301; 1616	1423; 1608; 0467; 0351	TRISTAR 0374; 0111; 0262	VISTAR 0203; 0431
TELEFUSION 0540; 0513	TOWADA 0230; 0077	TRIUMPH 0196; 0540; 0513	VORTEC 0145; 0540; 0513
TELEGAZI 0391; 0162; 0540; 0513	TRANS CONT. 1437; 1434; 1453; 1569; 0097; 0540;	TRIVISION 0359	VOXSON 0024; 0080; 0136; 0322; 1227; 0556
TELEKTRON 0359; 0077	1383; 1564; 0513	TSOSHI 0556; 0544; 0424; 0262; 0067; 0513;	VSM 0181
TELEMASTER 0513	TRANSONIC 1607; 0322; 0536; 0513; 0528	0359; 0415; 0073; 1420	WAGNER 1654
TELEMEISTER 0540	TREVI 0424; 1549; 0149; 0359; 0230; 1525;	TTR 0513	WALKIE 0295; 0153
TELEOPTA 0359	1343	TV STAR 0230	WALKVISION 0513
TELEPAC 0359	TRIAD 0540; 0237; 0513; 0111	TVD 0513	WALTHAM 0513; 0060; 0067; 0097; 0111; 0119;
TELEPOINT 0513	TRIDENT 0067	UHER 0153; 1149; 0238; 0108; 0114; 0513;	0178; 0290; 0302; 0374; 0391; 0435; 0441; 1423; 0540; 0230
TELERENT 1637	WATSON 0111; 0080; 0097; 0105; 0114; 0115;	1637; 0133; 0077; 0540; 1126; 0083	
TELESONIC 0513; 1338	0196; 0540; 0262; 0322; 0359; 0536; 0513; 1639; 1651	ULTRAVISION 0237; 0290	
TELESTAR 0374; 0359; 0322; 0536; 0336; 0111;	WATT RADIO 0227; 0077; 0115; 0060; 0298; 0067;	ULTRAVOX 1639; 0077; 0354; 0067; 0513; 0409;	
0302; 0513	0513; 0359; 1657; 0238	0125; 0115; 0189; 0050; 0111; 0024	
TELESYSTEM 1548; 1475; 0513; 2008; 2395; 1496;	WEBER 0359; 0125; 0262; 0322; 0047	UNDERWOOD 1391	
4551; 0540	WEGA VISION 0149; 0024	UNIC RADIO 0025; 0067; 0230; 0435; 1657	
TELETECH 0097; 0513; 0057; 0359; 0540	WEGAVOX 0374; 0359; 0556; 0302; 0322; 0528;	UNIMOR 1657; 0513; 0336; 0153	
TELETON 0067; 0108; 0153; 0052; 0083; 0149	0540; 0141; 0097; 0057; 0513	UNITED 1423; 0557; 1657; 0145; 0141; 0513	
TELEVIEW 0540; 0513	WELLFUND 0424	UNITRON 1338	
TELEXA 0077	WELLINGTON 0513	UNITRONIC 0359	
TELRA 0111; 0513	WELLTECH 0557	UNIVERSUM 0047; 0065; 0066; 0069; 0374; 0075;	
TEMCO 0195	WELTBlich 1639; 0540; 0114; 0513; 1638; 1453	0077; 0083; 0094; 0096; 0097; 0103; 0108; 0111; 0067; 0125; 0136; 0137; 0148; 0149; 0157; 0162; 0164; 0167; 1637; 0195; 0196; 0197; 0230; 0242; 0282; 0290; 0295; 0296; 0298; 0300; 0302; 0310; 0312; 0322; 0326; 0329; 0337; 0351; 0359; 0375; 0390; 0391; 0409; 0418; 0427; 0431; 0222; 0434; 0516; 0558; 1126; 0540; 0513; 1639; 1649; 1651; 1652; 1653; 1654; 1657;	
TEMPEST 0540; 0513; 0067; 0359; 0262	WESTON 0435; 0540; 0424	1658; 1672; 0174; 0495	
TENNESSEE 0540; 0513	WESTWOOD 0513; 0540; 1338	UNIVOX 0024; 0237; 0230; 0162; 0540	
TENSAI 0060; 0066; 0067; 0077; 0097; 0111;	WHARFEDALE 0540; 1338	UNK 0025; 0557; 0375; 0230; 0513	
0114; 0195; 0238; 0262; 0282; 0302; 0354; 0359; 0415; 0540; 0542; 0513; 1639; 0230	WHITE WEST- HINGHOUSE	URANIA 0329; 1126; 0077; 0025; 1124; 0237; 0238; 0131	
TENSON 0359	0067; 0077; 0083; 0108; 0114; 0115; 0131; 0136; 0153; 0227; 0295; 0322; 0359; 0374; 0424; 0435; 1149; 0540; 0513; 1639; 1658; 0230	URANYA 0354; 0359; 0114; 0513; 0227; 0136;	
TESLA 0024; 0230; 0111; 0513; 0415; 0262;	WILSON 0513	0025	
0237; 0528; 0540	WINDSOR 0513; 0097	UTAX 0067; 0359	
TESLA SLOW 0024; 0230; 0111; 0513; 0415; 0262;	WINDSTAR 0051; 0217; 0229; 0237; 0242; 0254;	VANGUARD 0067; 0083; 0359	
0237; 0528; 0540	0302; 0378; 0455; 0513; 1616; 0322; 1700	VASILINEC 0359	
TETTRAN 0230; 0114	WINDY SAM 0540	VECO 0359; 0111	
TEVION 0540; 0557; 0513; 1377	WINNER 1531; 1346; 0359	VENTANA 0513	
TEXET 0067	WINSTON 0424; 0513	VESTEL 0042; 0057; 0083; 0097; 0230; 0298;	
THES 1440	WINTERNITZ 0359; 0097; 0497; 0354	1423; 0540; 0513; 1639	
THOMAS 0544	WORLD TECH 0513	VEXA 0424; 0359; 0067; 0513	
THOMSON 0051; 0055; 0052; 0090; 0092; 0094;	WORLDVIEW 0513; 0359; 0544; 0111; 0415		
0095; 0096; 0119; 0136; 0164; 0181; 0229; 0230; 0242; 0455; 0549; 1045; 1435; 1478; 1445; 2026	0415		
Thomson	WOV 1450		
3004	WREMEN 0238		
5013	XCELLENT 1338; 1638; 0513		
Thomson			

TV codes m.b.v. de automatische fabrikantzoeker instellen

1. Schakel de TV aan.
2. Richt de afstandsbediening op de TV. Druk op de toetsen TV en POWER en houd ze 3 seconden ingedrukt.
3. De POWER toets licht op en de afstandsbediening schakelt over in de leerfunctie.
4. Door het indrukken van de **numerieke toetsen** zoekt de afstandsbediening naar de productcode.
Alle fabrikanten merken beginnend met de eerste letter "A, B, C", vindt u onder cijfer 2. De eerste letters zijn gerangschikt onder de cijfers, zoals op de toetsen van de afstandsbediening zijn aangegeven.
Bijvoorbeeld wanneer u een Sony televisie bezit, kijk op de afstandsbediening, zoek de "S" op (toets met het cijfer 7) en houdt deze net zo lang ingedrukt (de codes worden gescand), totdat de TV een "luid" signaal geeft.
5. Zodra uw TV op "Volume Up" reageert, laat u de knop onmiddellijk los.
6. Controleer of andere functies van de TV ook met de afstandsbediening bestuurbaar zijn. Zo niet, herhaal het proces (stappen 4 tot 5).

Merk – eerste letter	Overeen- korstige cijfer
A, B, C	2
D, E, F	3
G, H, I	4
J, K, L	5
M, N, O	6
P, Q, R, S	7
T, U, V	8
W, X, Y, Z	9

TV codes m.b.v. automatisch zoeken instellen

Wanneer u m.b.v. de fabrikantcodes instaat bent om de hoofdfuncties van uw TV te bedienen, gebruik dan de automatische zoekcode functie.

1. Schakel de TV aan.
2. Houdt de TV toets drie seconden lang ingedrukt. De POWER led begint te knipperen, de RCU640 bevindt zich in de automatische zoekfunctie.
3. De afstandsbediening zendt een "Luid" signaal naar de TV (Codes uit het geheugen worden gescand). Druk onmiddellijk op de TV toets, wanneer de TV op het "Volume Up" signaal reageert, om de zoekfunctie af te breken en de code over te nemen. De POWER LED gaat uit.

4. Schakel de TV met de POWER toets aan. Probeer de TV functies van de afstandsbediening uit. Indien geen of de meerderheid van de toetsen niet functioneert (bijv. het zoeken werd niet goed beëindigd), start het zoeken dan overnieuw (stap 3 tot 4). Wanneer de meerderheid van de toetsen correct functioneert, is uw afstandsbediening goed ingesteld. Druk op de TV toets om de code over te nemen en de zoekfunctie af te breken.

OPMERKING: In de automatische zoekfunctie, worden de codes maar in één richting uit het geheugen gezocht.

OPMERKING: Nadat alle codes zijn gescand, knippert de POWER LED drie keer en gaat uit. De RCU640 verlaat dan automatisch de zoekfunctie.

TV Codes met fabrikantcodes instellen

1. Schakel de TV aan.
2. Zoek de fabrikant van uw TV op in de lijst (bijv. LG 0009; 0051; 0059; ...).
3. Houdt de TV toets drie seconden lang ingedrukt. De POWER led begint te knipperen, de RCU640 bevindt zich in de automatische zoekfunctie.
4. Typ nu de 4-cijferige code (bijv. 0051 voor een LG televisie) in. Wanneer binnen 10 seconden geen code wordt ingevoerd, wordt de zoekfunctie automatisch beëindigd.
5. De POWER LED gaat uit en de afstandsbediening ophoudt de code.
Wanneer de POWER LED drie keer knippert, wordt er een foute code ingevoerd. Begin dan weer met stap 2 van voor af aan. Typ de juiste code in!
6. Probeer de functies van de afstandsbediening uit. Wanneer de meerderheid van de toetsen niet correct functioneert, typ dan een ander 4-cijferig getal van dezelfde fabrikant (bijv. 0059...) uit de lijst in. Herhaal dan de stappen 3 tot 6 totdat alle hoofdfuncties van de TV ondersteund worden. Uw TV is met de afstandsbediening correct geprogrammeerd, totdat er een correcte code ingetypt is.

OPMERKING: Verlaat de programmeerfunctie door op de TV toets te drukken. Wanneer dit niet binnen 10 seconden gebeurt, wordt de programmeerfunctie automatisch beëindigd.

TV code via handmatig zoeken instellen

1. Schakel de TV aan.
2. Houdt de TV toets drie seconden lang ingedrukt.
3. De POWER LED licht nu op, de RCU640 bevindt zich in de programmeerfunctie.
4. Druk herhaaldelijk op de VOL+ toets ongeveer elke 1,5 seconde. De LED knippert, de afstandsbediening bevindt zich nu in de handmatige zoekfunctie.
5. Wanneer de TV reageert op het volume-signaal, druk dan op de TV toets om de code over te nemen en de zoekfunctie

te verlaten. De POWER LED gaat uit.

6. Probeer de functies van de afstandsbediening. Wanneer de meerderheid van de toetsen niet correct functioneert, druk dan ongeveer iedere 1,5 seconde op de VOL+ toets. (handmatig zoeken wordt voortgezet, vervolg dan de stappen 4 tot 5).

OPMERKING: Soms functioneert het handmatig zoeken niet goed, omdat het zoeken te laat wordt afgebroken (u hebt de VOL+ eenmaal (of meerdere malen) te vaak ingedrukt. Ga opnieuw in de handmatige zoekfunctie en druk herhaaldelijk ongeveer iedere 1,5 seconde op de Vol- toets, om de goede code te vinden.

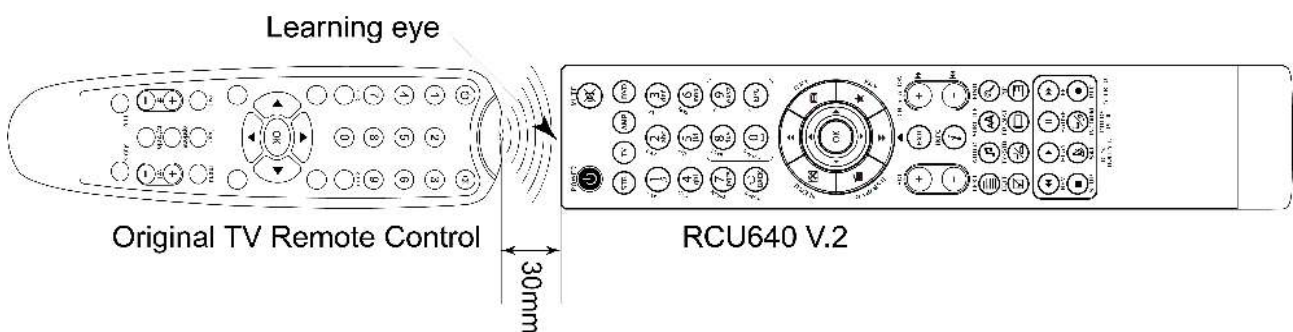
OPMERKING: Wanneer er binnen 10 seconden geen invoer plaats vindt, word de programmeerfunctie automatisch afgebroken.

BELANGRIJK: Wanneer u nu de automatische zoekfunctie overslaat, start u weer met de laatste gevonden code.

Leerfunctie

De leerfunctie vult de voorgeprogrammeerde codes aan. De voorgeprogrammeerde lijst van de codes kan de meeste functies van uw TV ondersteunen. U kan natuurlijk ook extra functies toevoegen. U kan een beroep doen op de nieuwe code van de originele afstandsbediening om de te laten leren.

1. Druk op de **BLAUWE** toets en houdt deze ingedrukt, en dan op de **TV** toets. De POWER toets licht op en u bevindt zich in de leerfunctie.
2. Richt de IR-zenderdiode van de originele afstandsbediening naar de IR-ontvangerdiode van uw Ferguson RCU-640 afstandsbediening met een tussenliggende ruimte van ongeveer 30 mm. Houdt beide afstandsbedieningen parallel, om de overdracht te behouden.



3. Druk nu op een toets van de RCU-640, welke een functie moet overnemen van de originele afstandsbediening en moet toevoegen, (bijv. u kies de ▲ toets) nu begint de LED te knipperen en de RCU-640 leert.
4. Druk op de desbetreffende knop op de originele afstandsbediening die u wilt programmeren (bijv. de ▲ toets). Wanneer de POWER toets van de RCU-640 drie keer knippert, betekent dat dat de afstandsbediening de nieuwe code geaccepteerd heeft en u kan nu andere toetsen laten leren.

5. Herhaal de stappen 3 tot 4 om andere codes te laten leren.

6. Na beëindiging van het leerproces, drukt u op de **TV** toets, om alle nieuw geleerde toetsen in het geheugen op te nemen.

OPMERKING: Alleen de TV-codes kunnen aangeleerd worden. U mag geen toetsen voor de DVD, AMP en SAT-apparatuur laten leren.

OPMERKING: 13-30 nieuwe toetsen kunnen geleerd worden (afhankelijk van de versie van uw Ferguson RCU-640).

OPMERKING: Wanneer u een toets met een andere functie wil overzetten, leert hij het makkelijk opnieuw.

TV Codes zichtbaar maken

U kunt de opgeslagen TV-codes uitlezen, bijv. bij vervanging van de batterijen.

1. Druk de **TV** toets in en houdt deze vast, druk dan de toets **1** in om het eerste cijfer te ontvangen van de 4-cijferige code. Tel hoe vaak de POWER led gaat knipperen. Wanneer de LED niet gaat knipperen, betekent dat dat het cijfer **NUL (0)** is.

2. Druk de **TV** toets in en houdt deze vast, druk dan de toets **2** in om het tweede cijfer te ontvangen van de 4-cijferige code.

3. Druk de **TV** toets in en houdt deze vast, druk dan de toets **3** in om het derde cijfer te ontvangen van de 4-cijferige code.

4. Druk de **TV** toets in en houdt deze vast, druk dan de toets **4** in om het vierde cijfer te ontvangen van de 4-cijferige code.

Voorbeeld voor de code 0075:

1. Druk op **TV** en **1**, de LED knippert niet.

2. Druk op **TV** en **2**, de LED knippert niet.

3. Druk op **TV** en **3**, de LED knippert 7 maal.

4. Druk op **TV** en **4**, de LED knippert 5 maal.

Reset /bestanden uit geheugen wissen

1. Druk op de **TV** en **0** (nul) toets tegelijk.

2. De **POWER** toets licht 3 maal op, dit betekent dat de gebruikersinstellingen van de Ferguson RCU-640 zijn verwijderd.

TV fabrikant Codes RCU-640 Versie 2

ACER	0007 0042 0083 1064	BASIC LINE	0009 0011 0051 0245	CS ELECTRONICS	0011	ELMAN	0014
0753	BEON	BAUR	0169	CTC CLATRONIC	0014	ELTA	0009
ACME	0051 0169	BEKO	0007 0042 0083 1064	CYBERCOM	0002 0009 0038 0042 0047 0068 0103	EMERSON	0000 0127
0011	BEST	0113	0009 0011 0051 0245	0107 0115 0127 0169 0185 0206 0207	0208 0209 0210 0228 0291 0924	Energy Sistem	0200 0243 0255
ADA	0113	BESTAR	0002 0009 0015 0038 0042 0047 0048	0049 0068 0103 0107 0115 0127 0169	0185 0206 0207 0208 0209 0210 0211	1038 1039	
0018	0051 0245	0002 0009 0015 0038 0042 0047 0048	0002 0009 0015 0038 0042 0047 0048	0049 0068 0103 0107 0115 0127 0169	0218 0228 0291 0894 0924 1005	ERAE	
ADC	BLACK PANTHER LINE	0185 0206 0207 0208 0209 0210 0211	0185 0206 0207 0208 0209 0210 0211	0218 0228 0291 0894 0924 1005	CYBERTRON	1003	
0006 0007	0245	0218 0228 0291 0894 0924 1005	0218 0228 0291 0894 0924 1005	CYBERTRON	0011	ERRES	0169 0051
ADMIRAL	BLAUPUNKT	CYBERTRON	CYBERTRON	0011	CYTRON	ESC	
0000 0001 0002 0047	0002 1172	0011	0011	CYTRON	0009 0015 0038 0042 0047 0048 0049	0245	
AGAZI	BLUE SKY	0009 0015 0038 0042 0047 0048 0049	0009 0015 0038 0042 0047 0048 0049	ETRON	0068 0103 0107 0115 0127 0169 0185	0009	
0002	0011	0068 0103 0107 0115 0127 0169 0185	0068 0103 0107 0115 0127 0169 0185	EURO-FEEL	0206 0207 0208 0209 0210 0211 0218	0002	
AGB	BLUE STAR	0228 0291 0864 0924 1005	0228 0291 0864 0924 1005	0002	DAEWOO	EUROLINE	
0123	0120	DAEWOO	DAEWOO	EUROLINE	0009 0051 0059 0061 0067 0085 0088	0149	
AIKO	Bosun/Foresee	0009 0051 0059 0061 0067 0085 0088	0009 0051 0059 0061 0067 0085 0088	0149	0115 0131 0191 0245	EUROMANN	
0004 0009	1024	0115 0131 0191 0245	0115 0131 0191 0245	EUROMANN	DAINICHI	0002 0051	
AIWA	BPL	DAINICHI	DAINICHI	EUROPHON	0011	0051 0123	
0291	0120	0011	0011	0051 0123	DANSAI	EUSTON	
AKAI	BRANDT	0002 0051 0169	0002 0051 0169	0077 0080 0095 0118 0125 0129	0002 0051 0169	0077 0080 0095 0118 0125 0129	
0004 0006 0009 0011 0051 0068 0069	0045 0046 0126 0127 0139	DANTAX	DANTAX	0002 0051 0169	0113 0169	0002 0051 0169	
0086 0169 0736	BRION VEGA	0113 0169	0113 0169	0002 0051 0169	DATSURA	0157	
AKIBA	0000 0051 0169	0157	0157	0157	0920	FAIRTEC	
0011	BROKSONIC	0157	0157	0157	0920	0746	
AKURA	0920	0157	0157	0157	BRUNS	FENNER	
0002 0009 0011 0074 0169	0000 0007	0157	0157	0157	0000 0007	0009 0115	
ALBA	BSR	0157	0157	0157	BSR	FERGUSON	
0009 0011 0027 0028 0047 0068 0083	0026	0157	0157	0157	0026	0050 0052 0079 0100 0111 0127 0163	
0169 0245	BTC	0157	0157	0157	0026	0169	
ALKOS	0011	0157	0157	0157	BUSH	FIDELITY	
0164	0009 0011 0024 0027 0028 0051 0062	0157	0157	0157	0009 0011 0024 0027 0028 0051 0062	0068 0074 0096	
ALLORGAN	0068 0107 0115 0120 0139 0167 0169	0157	0157	0157	0068 0107 0115 0120 0139 0167 0169	0068 0107 0115 0120 0139 0167 0169	
0026 0157	0245	0157	0157	0157	0245	0068 0107 0115 0120 0139 0167 0169	
ALLSTAR	CAPSONIC	0157	0157	0157	CAPSONIC	0004 0030 0051 0123 0169	
0051	0002	0157	0157	0157	0002	0004 0030 0051 0123 0169	
ALTUS	CARREFOUR	0157	0157	0157	CARREFOUR	DECCA	
0042	0027	0157	0157	0157	0027	0004 0030 0051 0123 0169	
AMSTRAD	CASCADE	0157	0157	0157	CASCADE	DECCACOLOR	
0002 0009 0011 0013 0030 0068 0069	0009	0157	0157	0157	0009	0015	
0074 0123	CATHAY	0157	0157	0157	CATHAY	DELL	
ANAM	0051 0169	0157	0157	0157	0051 0169	0025	
0009 0109	CENTRUM	0157	0157	0157	CENTRUM	DESMET	
ANGLO	0205	0157	0157	0157	0205	0051 0169	
0009	CENTURION	0157	0157	0157	CENTURION	DIGITOR	
ANITECH	0051 0169	0157	0157	0157	0051 0169	0227 0228	
0002 0009 0043 0109	0000	0157	0157	0157	0000	DIXI	
ANSONIC	CGE	0157	0157	0157	CGE	0009 0051 0169	
0009 0014	0043 0047	0157	0157	0157	0043 0047	DR HD	
ARC EN CIEL	CIMLINE	0157	0157	0157	CIMLINE	0134 0138 0142 0143 0148	
0045 0126 0139	0009 0028	0157	0157	0157	0009 0028	DTS	
ARISTONA	CITY	0157	0157	0157	CITY	0009	
0051 0169	0009	0157	0157	0157	0009	DUAL	
ARTHUR MARTIN	CLARIVOX	0157	0157	0157	CLARIVOX	0002 0009 0038 0042 0047 0068 0089	
0158	CLATRONIC	0157	0157	0157	CLATRONIC	0103 0107 0115 0126 0127 0139 0169	
ASA	0002 0009 0011 0030 0043 0051 0083	0157	0157	0157	0002 0009 0011 0030 0043 0051 0083	0206 0207 0208 0210 0228 0291 0924	
0000 0016 0017 0018 0110	CONCORDE	0157	0157	0157	CONCORDE	DUAL-TEC	
ASBERG	0009	0157	0157	0157	0009	0009	
0051 0043	CONDOR	0157	0157	0157	CONDOR	DUMONT	
ASTRA	0051 0083 0245	0157	0157	0157	0051 0083 0245	0000 0014 0017 0018	
0009	Conic/Scope	0157	0157	0157	Conic/Scope	DURABRAND	
ASUKA	1025	0157	0157	0157	1025	0228 1006 1008 1019 1020 1073	
0002 0011	CONRAC	0157	0157	0157	CONRAC	DUX	
ATLANC	0726	0157	0157	0157	0726	0169	
0051 0157 0169	CONTEC	0157	0157	0157	CONTEC	DVICO	
ATORI	0009 0027 0029 0030	0157	0157	0157	0009 0027 0029 0030	0276	
0009	CONTINENTAL EDISON	0157	0157	0157	CONTINENTAL EDISON	DYNATRON	
AUDIOSONIC	0045 0046 0111 0126 0139	0157	0157	0157	0045 0046 0111 0126 0139	0051 0169	
0009 0011 0051 0090 0139 0157 0169	COSMEL	0157	0157	0157	COSMEL	ELBE	
1062	0009	0157	0157	0157	0009	0157	
AUSIND	CROSLLEY	0157	0157	0157	CROSLLEY	ELCIT	
0043	0000 0043	0157	0157	0157	0000 0043	0000	
AUTOVOX	CROWN	0157	0157	0157	CROWN	ELECTRO TECH	
0000 0002 0043 0157	0009 0043 0047 0051 0083 0121 0169	0157	0157	0157	0009 0043 0047 0051 0083 0121 0169	0009	
BAIRD	0245	0157	0157	0157	0245	0009	
0111 0139 0245		0157	0157	0157		ELEKTA	
BANG & OLUFSON		0157	0157	0157		0120	
0000		0157	0157	0157		ELIN	
BARCO		0157	0157	0157		0016 0018 0051 0169	
0112		0157	0157	0157		ELITE	
		0157	0157	0157		0011 0051	
		0157	0157	0157		0083	

GPM	0009 0031 0143	MANDOR	0031 0141
0011	ITV	0002	NORDMENDE
GRANADA	0009 0086 0169 0245	MANESTH	0000 0024 0045 0046 0051 0111 0126
0004 0006 0016 0027 0031 0040 0043	JACKTOP	0002 0028 0051 0169	0127 0139 0719
0051 0054 0064 0123 0127 0169	0073	MARANTZ	NORDVISION
GRANDIN	JEC	0051 0169	0169
0009 0011 0120 0169 0245	0164	MARELLI	OCEANIC
GRUNDIG	Jeja	0000	1015
0017 0043 0087 0091 0097 0117 0136	1029	MARK	OKANO
GS	Jinpin	0051 0169	0083
0194	1028	MATSUI	ONWA
H&B	Jointek	0002 0004 0009 0013 0026 0027 0028	0069
0228	1030	0030 0051 0068 0091 0113 0123 0147	OPENBOX
HAAZ	JVC	0164 0169 0173 0180	0162
0228	0027 0051 0065 0067 0068 0088	MCMICHAEL	ORBIT
HALIFAX	KAISUI	0041	0051
0002	0009 0011 0120	MEDIATOR	ORION
HANSEATIC	KAPSCH	0051 0169	0009 0013 0026 0028 0030 0051 0062
0007 0009 0026 0027 0051 0083 0169	0157	MEDION	0075 0123 0147 0169 0212 0920
HANTAREX	KARCHER	0002 0009 0015 0038 0042 0047 0048	OSAKI
0009 0123	0006 0016 0169	0049 0058 0061 0068 0103 0107 0115	0002 0004 0011 0074
HB	KATHREIN	0127 0169 0185 0206 0207 0208 0209	OSO
0015 0042 0703 1003	0199	0210 0211 0218 0228 0291 0624 0726	0011
HCM	KENDO	0731 0751 0894 1005 1014	OSUME
0002 0009 0074 0120	0014 0028 0245	Mein	0004 0029
HIFIVOX	KENNEDY	1031 1032 1333	OTTO VERSAND
0139	0157	MELECTRONIC	0001 0027 0051 0111 0120 0121 0139
HINARI	KING TV	0009 0016 0018 0051 0068 0109 0110	0169
0006 0009 0011 0027 0043 0051 0137	0015	0115 0139 0169	PACKARD BELL
0169 0248	KNEISSEL	MEMOREX	0203
HISAWA	0174	0009 0920	PALLADIUM
0011 0113 0120	KOLSTER	MEMPHIS	0083
HISENSE	0051	0004 0009	PANAMA
0156 0746 1027	KONKA	METZ	0002 0009
HITACHI	0011 0047 0068 1037	0000 0075 0151 0152	PANASONIC
0004 0016 0023 0027 0033 0041 0045	KORPEL	MICROMAXX	0064 0072 0124 0151 0152 0197
0046 0047 0059 0065 0076 0083 0123	0051 0169	0002 0009 0015 0038 0042 0047 0048	PANK
0139 0140 0144 0213 1013	KORTING	0049 0068 0103 0107 0115 0127 0169	0017 0027
HORNYPHON	0000	0185 0206 0207 0208 0209 0210 0211	PATHE CINEMA
0051	KOYODA	0218 0228 0291 0864 0924 1005	0083
HOSHAI	0009	MICROSTAR	PATHE MARCONI
0011	KURO	0002 0009 0015 0038 0042 0047 0048	0045 0046 0126 0139
HPC	0121	0049 0068 0103 0107 0115 0127 0169	PAUSA
1026	LENCO	0185 0206 0207 0208 0209 0210 0211	0009
HUANYU	0009 0245	0228 0280 0291 0894 0924 1005	PERDIO
0115	LENOIR	MINERVA	0004
HYPER	0009	0017	PHILCO
0009	LEYCO	MINOKA	0000 0043 0047
HYPSON	0002 0004 0026 0051 0169	0051	PHILIPS
0002 0051 0120 0169	LG	MITSUBISHI	0000 0020 0041 0043 0051 0083 0089
HYUNDAI	0009 0051 0059 0061 0067 0079 0081	0000 0027 0030 0051 0054 0060 0098	0111 0115 0169 0339 0044 0053 0057
1010	0084 0085 0093 0119 0133 0135 0169	0205	0059 0067 0079 0130
ICE	0261	MIVAR	PHOCUS
0002 0009 0011 0051 0068	LIESENK	0043 0055 0083 0093 0123	0042 1064
IMPERIAL	0169	MOTION	PHOENIX
0043 0047 0051 0083	LIFE	0043	0000 0051 0169
INDESIT	0002 0009 0068 0103 0107 0111 0115	MTLOGIC	PHONOLA
0024	0169 0291	0090 1062	0000 0051 0169
INDIANA	LIFETEC	MULTISYSTEM	PIONEER
0051 0169	0002 0009 0015 0038 0042 0047 0048	0169	0051 0067 0076 0079 0139 0145 0169
INGERSOL	0049 0058 0061 0068 0085 0088 0103	MULTITECH	PLANTRON
0009	0107 0115 0127 0169 0185 0206 0207	0009 0014 0027 0043 0045 0169	0002 0051
INNO HIT	0208 0209 0210 0211 0218 0228 0291	MURPHY	POPPY
0004 0009 0011 0051 0093 0123 0169	0894 0924 1005	0018	0009
0245	LOEWE	NATIONAL	PORTLAND
INNOVATION	0000 0051 0098 0169 0734	0064	0245
0002 0009 0068 0103 0107 0111 0115	LOGIK	NEC	PRANDONI-PRINCE
0169 0291	0030	0027 0056 0185 0752	0123
INTERBUY	LUMA	NECKERMANN	PRIMA
0009 0109	0157 0169	0000 0051 0083 0169	0009
INTERFUNK	LUMATRON	NEI	PRINZ
0000 0051 0139 0169	0002 0051 0074 0107 0157 0169 0245	0051 0068 0169 0113	0047
INTERTRONIC	LUX MAY	NEW WORLD	PRO2
0894	0051	0011	0002 0009 0015 0038 0042 0047 0048
INTERVISION	LUXOR	NEWTECH	0049 0068 0103 0107 0115 0127 0169
0002 0014 0109	0047 0093	0009 0051	0185 0206 0207 0208 0209 0210 0211
IRRADIO	MAGNADYNE	NIKKAI	0218 0228 0291 0894 0924 1005
0009 0011 0051 0068 0169	0000 0014 0123 0169	0002 0004 0011 0051 0164 0169	PROFEX
ISUKAI	MAGNAFON	NOBLIKO	0009 0043
0011	0014 0043 0123	0014 0043	PROFI-TRONIC
ITS	MAGNUM	NOGAMATIC	0051
0011 0051 0068 0120	0002 0009 0068 0103 0107 0111 0115	0139	PROLINE
ITT	0169 0291	NOKIA	0004 0051 0062

PROSONIC	0164	0105 0111 0126 0127 0139 0163 0190	YORX
0015 0042 0068 0107 0169 0245	SHARP	TELETECH	0011
PROTECH	0001 0027 0029 0065 0099 0141 0187	0009 0113 0169	ZANUSSI
0002 0009 0014 0051 0113 0169	SHORAI	TELETON	0157
PROVIEW	0026	0157	
0751	SIAREM	TENSAI	
PROVISION	0000 0014 0123	0011 0018 0026 0051	
0015 0169	SIEMENS	TESMET	
PYE	0029	0051	
0051 0068 0169	SIENWAY	TEVION	
PYMI	0120	0051	
0009	SIERRA	TF	
QUELLE	0051	0003 0010 0019 0021 0035 0037 0039	
0002 0016 0017 0018 0026 0030 0051	SILVER	0063	
0136 0169	0027	THOMSON	
QUESTA	SINGER	0045 0046 0050 0051 0052 0102 0111	
0027	0000 0014 0228	0126 0127 0139 0163 0176 0185 0245	
R LINE	SINUDYNE	0723	
0051 0169	0000 0013 0014 0015 0026 0028 0075	Thomson 3004	
RADIOLA	0169	1040 1041	
0051 0169	SKYMASTER	THORN	
RADIOMAPRELLI	0016	0004 0018 0054 0111 0127 0164 0169	
0000 0123	SKYWORTH	TOKAI	
RADIONETTE	0228 1034	0004 0051	
0016 0018	SOLAVOX	TOMASHI	
RADIOTONE	0092	0120	
0007 0051	SONITRON	TOSHIBA	
RBM	0006 0031	0017 0027 0065 0082 0094 0108 0117	
0017	SONOKO	0122 0128 0132 0164 0189 0920	
RCA	0002 0009 0051 0169 0245	TRIUMPH	
0031	SONOLOR	0013 0082 0123	
REVOX	0006	UHER	
0051 0169	SONTEC	0043 0051 0157	
REX	0051 0169	ULTRAVOX	
0002 0157	SONY	0000 0014 0133	
RFT	0004 0009 0027 0029 0030 0061 0065	UNITED	
0000 0007	0066 0094 0106 0127 0146 0183	0169	
ROADSTAR	SOUND &	UNITED QUICK STAR	
0002 0009 0011 0245	VISION	0245	
ROBOTRON	0011 0014	UNIVERSUM	
0000	SOUNDWAVE	0002 0016 0018 0051 0083 0102 0110	
RTF	0051 0369	0143 0169	
0000	STANDARD	VESTEL	
SABA	0009 0011 0051 0245	0051 0083 0092 0103 0107 0169 0195	
0000 0045 0046 0111 0123 0126 0127	STARLIGHT	1014 0067 0079 0361 0410	
0139 0245	0169	VEXA	
SAISHO	STERN	0009 0169	
0002 0009 0013 0028 0123	0157	VICTOR	
SALORA	SUNKAI	0027 0051	
0031 0047 0093 0107 0121	0009 0026 0062	VIDEO SYSTEM	
SAMBERS	SUNWOOD	0051	
0014 0043 0123 0169	0009 0051	VIDEOCON	
SAMSUNG	SUPRA	0737	
0002 0004 0009 0030 0051 0058 0059	0009	VIDEOL OGIQUE	
0061 0066 0067 0079 0081 0083 0085	SUSUMU	0011	
0090 0093 0105 0114 0135 0312 1042	0011	VISION	
0198	SUTRON	0051	
SANDRA	0009	VISOREX	
0009	SYSLINE	0096	
SANSUI	0169	VIZIO	
0051 0920	TANDBERG	0343	
SANYO	0026 0157	VORTEC	
0004 0006 0016 0018 0027 0029 0030	TANDY	0051 0169	
0031 0040 0043 0059 0065 0066 0083	0001 0004 0011	VOXSON	
0101 0127	TARGA	0000 0043 0051	
SBR	0185 1003 1004 1018	WATSON	
0041 0169	TASHIKO	0051 0067 0079 0088 0169	
SCHAUB LORENZ	0027 0041 0056	WATT RADIO	
0697 0698 0703 0715 0015 0042 0096	TATUNG	0014	
0205 1003	0004 0051 0123 0169	WEGA	
SCHNEIDER	TCM	0000 0027	
0011 0051 0068 0139 0169 0245	0002 0009 0042 0047 0068 0103 0107	WELLTECH	
Scope	0115 0127 0169 0185 0206 0207 0208	0042	
1035 1036	0209 0210 0211 0228 0291 0742 0924	WELTBlick	
SEG	0994 1005 1017	0051 0169	
0002 0009 0014 0027 0043 0169 1014	TEC	WHITE WESTINGHOUSE	
SEI SINUDYNE	0009	0014 0043 0169	
0000 0013 0014 0026 0075 0123	TECHNISSON	YAKUMO	
SELECO	0042	1012	
0027 0157	TELEAVIA	YINHE	
SENCORA	0045 0111 0126 0139	0728	
0009	TELEFUNKEN	YOKO	
SENTRA	0050 0051 0052 0067 0076 0078 0102	0002 0009 0011 0051 0169	

SPECIFICATIES

Main Features

STB Type	DVBS/S2 Receiver
Main Chipset	ALI 3602

Special Features

Encrypt	ASIC Type
TUNER Type	HALF NIM Tuner
Demodulator Type	ALI3501
SMPS Type	Separate SMPS

Mechanical

Dimension	W:26.0 cm D:21.3 cm H:4.5 cm
Net Weight	1.5 kg

Main Chip Sets

CPU frequency	333MHz
Flash Memory	1PC 32Mbit/4Mbyte
SDRAM Memory	2PCS 32MX16bit/64Mbyte DDRs

DVBS Tuner

Tuner Type	STV6110A+3501 ON BOARD
Frequency Range	950 ~ 2150MHz
Input Impedance	75Ω
LNB Power and Polarization	Vertical 13VDC;Horizontal 18VDC @ 400mA (max) 22KHz±0.4KHz(0.6V±0.2V)tone, Overload Protection
Input Level Range	-65dBm ~ -25dBm
Loop-Through	Signal loop through

DVBS Channel Decoder

DVBS Demod standard	DVB-S,DVB-S2
DVBS Demodulation	QPSK, 8PSK
DVBS Symbol Rate	2 ~ 90MSPS (Code Rate 1/2)
DVBS Code Rate	1/2,2/3,3/4,5/6,7/8 for DVBS, 1/4,1/3,2/5,1/2,3/5,2/3,3/4,5/6,8/9,9/10 for DVBS2

TS Demux

Demultiplexer	MPEG2 ISO/IEC 13818-1
Input Bit Rate	Max 100Mbit/s

Video Decode

Video Decode	MPEG2 ISO/IEC 13818-2 MP@ML, H.264(MPEG4 part 10) main and high profile level 4.1/MPEG-2 MP@HL
Aspect Ratio	4:3, 16:9
Video Resolution	1920×1080,1280×720,720×480

Audio Decode

Audio Decode	MPEG-1 layerI/II, PCM downmix, IEC958 SPDIF, Dolby 5.1 channel, Dolby downmix 2 channel, Dolby Prologic2
Sampling Frequentie	32KHz, 44.1KHz, 48KHz

AV Output

Video Bandwidth	SD:5.0MHz(-3dB),HD:30MHz(-3dB)
Video Impedance	75Ω
Video Voltage Level	1.0 Vp-p
Audio Freq. Range	20 ~ 20KHz
Audio Impedance	600Ω
Audio Voltage Level	2V rms(5.6Vp-p)

Environment

Input Voltage	AC 175 ~ 250V, 50Hz/60Hz
Consumption	Max 30W
Temperature	0 ~ 40°C
Humidity	<95%