

Návod na použitie

FERGUSON

Ariva 200

VAROVANIE !!!

Satelitné prijímače značky Ferguson umožňujú nahrávať na externé disky HDD a pamäte typu flash (flash disky). Správna funkcia nahrávania závisí na druhu pripojenej pamäte! Preto si pozorne prečítajte nižšie uvedené obmedzenia.

PAMÄTAJTE, ŽE:

1. Aby ste mohli využívať pamäť pripojenú cez USB port, musí táto pamäť podporovať štandard USB 2.0. Pre pravidelné a stabilné nahrávanie a prehrávanie sú **požadované pamäte s rýchlosťou zápisu 9.0 MB/s** alebo rýchlejšie. Pomalšie pevné disky a flash pamäte môžu mať problémy s nahrávaním, ktoré sa prejaví zasekávaním obrazu, alebo nemusia vôbec fungovať!!!
2. Správne fungujú iba disky s jedným základným oddielom so súborovým systémom NTFS alebo FAT32 (odporúčame používať systém NTFS). Pokiaľ sa na disku nachádza iný súborový systém, naformátujte tento disk v PC na doporučený súborový systém ešte predtým, ako ho pripojíte k prijímaču.
3. Silno fragmentované pamäte alebo preplnené pamäte taktiež nemusia fungovať správne a plynulo.
4. Externé pevné disky HDD musia mať vlastné napájanie, port USB zabudovaný v prijímači nie je schopný dodať dostatočné napätie.

POZOR

1. Počas nahrávania alebo prehrávania nemožno USB zariadenie v žiadnom prípade odpájať od prijímača. Jeho odpojenie počas práce prijímača môže spôsobiť poškodenie prijímača alebo flash pamäte a taktiež poškodí dáta, ktoré sa na médiu nachádzajú.
2. Pracujúceho zariadenia a obzvlášť USB slotu sa nikdy nedotýkajte vlhkými alebo mokrymi rukami. Hrozí úraz elektrickým prúdom a trvalé poškodenie prijímača.

Obsah

BEZPEČNOSTNÉ POKYNY	5
SOFTWARE NA STIAHNUTIE	5
O NÁVODE K POUŽITIU	6
ZNAČKY POUŽITÉ NA PRIJÍMAČI	6
ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O PRIJÍMAČI	7
1. Základné vlastnosti	7
2. Obsah balenia	7
3. Dôležité pokyny týkajúce sa obsluhy prijímača	7
4. Diaľkový ovládač	8
4.1 Inštalácia batérie	9
5. Predný panel	9
5.1 Modul CAM a dekodovacia karta	9
6. Zadný panel	10
7. Pripojenie satelitnej antény	11
8. Pripojenie antény k natáčaciemu zariadeniu	11
9. Zapojenie satelitného prijímača	13
9.1 Pripojenie pomocou HDMI káblu (odporúčané)	13
9.2 Pripojenie pomocou YPrPb	14
9.3 Pripojenie SCART káblami	14
9.4 Pripojenie audio systému	15
9.5 Pripojenie externého úložného média	16
9.6 Pripojenie iného spotrebiča	16
9.7 Pripojenie k miestnej sieti LAN	17
9.8 Prepojenie s počítačom pomocou kábla RS232 Null Modem	17
PRVÉ KROKY	18
INFORMÁCIE O UŽÍVATEĽSKOM MENU	18
10. Hlavné menu	19
11. Inštalácia	19
11.1 Pripojenie antény	19
11.2 Zoznam družíc	19
11.3 Nastavenie antény	20
11.4 Prehľadaj jednu družicu	21
11.5 Prehľadaj niekoľko družíc	21
11.6 Zoznam transpondérov	22
Ako vyhľadať nový kanál?	22
12. Nastavenie systému	23
12.1 Jazyk	23
12.2 TV systém	23
12.3 Nastavenie obrazu	24
12.4 Nastavenie miestneho času	24
12.5 Rodičovský zámok	25
12.6 Nastavenie OSD	25
12.7 Zapnúť na kanále	25
12.8 Iné	26
13. Nástroje	27
13.1 Informácie	27
13.2 Pôvodné nastavenia	27
13.3 Aktualizácia pomocou RS232	27
13.4 Spoločné rozhranie	28
13.5 Čítačka kariet	28
13.6 Aktualizácia cez USB	28
13.7 Nastavenie miestnej siete	29
13.8 Aktualizácia cez sieť	29
14. Hry	30
15. PVR – konfigurácia nahrávania	30
15.1 Informácie o pripojenej pamäti	30
15.2 Konfigurácia DVR	31

15.3	Nastavenie časovača	31
15.4	Media player	32
	Hudba	32
	Fotografie	32
	Video	33
	Nahrávky	33
15.5	Bezpečné odpojenie USB zariadenia	33
16.	Editácia kanálov	34
16.1	Zoznam TV kanálov	34
	Ako presunúť kanál?	35
	Ako odstrániť kanál?	35
	Ako pridať kanál do skupiny obľúbených?	35
	Ako premenovať kanál?	36
16.2	Zoznam rozhlasových staníc	37
16.3	Odstrániť všetky	37
16.4	Obľúbené	37
17.	Základné funkcie obsluhované pomocou diaľkového ovládača	38
17.1	EPG	38
17.2	FIND	38
17.3	TXT – teletext	39
17.4	AUDIO	39
17.5	SUBTITLE	39
17.6	REC – nahrávanie	40
	SEMI-TWIN TUNER	40
17.7	PAUSE – posun v čase	41
17.8	INFO	42
17.9	FAV – obľúbené	42
	PRÍLOHA A - SLOVNÍK POJMOV	43
	PRÍLOHA B – Obsluha univerzálneho diaľkového ovládača RCU-640	44

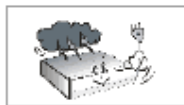


BEZPEČNOSTNÉ POKYNY

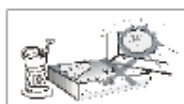
Prosíme, aby ste sa dôkladne oboznámili s týmto návodom na použitie a pokynmi, ktoré sú v ňom zahrnuté. Pamätajte taktiež na správne nastavenie satelitnej antény!



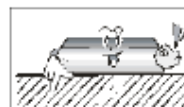
Aby ste sa vyhli úrazu elektrickým prúdom, nikdy neotvárajte kryt zariadenia. Pri poškodení záručnej pečate zaniká záruka.



Počas búrky alebo v prípade ďalšieho obdobia nečinnosti odpojte zariadenie od elektrického prúdu. Pamätajte, že záruka sa nevzťahuje na poškodenie spôsobené úderom blesku.



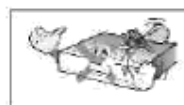
Zariadenie nevystavujte priamym slnečným lúčom. Uchovávajte ho ďaleko od zdroja tepla a vlhkého prostredia. Pre zaistenie správneho vetrania prístroja nikdy nezakrývajte jeho ventilačné otvory.



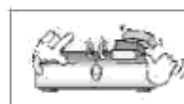
Zariadenie postavte vo vodorovnej polohe, na plochom, rovnom a stabilnom podklade.



Ak prenášate prístroj zo studenej miestnosti do teplej a naopak, vyčkajte aspoň jednu minútu, než ho pripojíte k elektrickej sieti. V opačnom prípade môžu vzniknúť problémy.



Aby ste sa vyhli poškodeniu prístroja, uchovávajte ho v bezpečnej vzdialenosti od váz, fliaš, akvárií a iných zdrojov vody. Zástrčky napájania sa nedotýkajte holými rukami.



Na kryt zariadenie neukladajte žiadne predmety. Mohlo by to spôsobiť prehriatie prístroja a problémy s príjmom kanálov.

Pred spustením činnosti súvisiacich s inštaláciou alebo údržbou je potrebné odpojiť prístroj od elektrickej siete. Na čistenie prístroja nepoužívajte alkohol ani prostriedky obsahujúce amoniak. V prípade potreby ho čistíte mäkkou handričkou, navlhčenú v roztoku vody a mydla.

- Nepripájajte žiadne káble, pokiaľ je zástrčka zapojená do elektrickej zásuvky.
- Skontrolujte káble, či sú v dobrom stave. Poškodené káble môžu spôsobiť požiar.
- Pri zapájaní káblov odpojte prístroj od elektrickej siete.

SOFTWARE NA STIAHNUTIE

Firma Ferguson využíva všetky dostupné možnosti, aby mohla užívateľom poskytnúť aktualizácie svojho softwaru, ktoré zaisťujú, že prijímač satelitnej televízie bude mať tie najmodernejšie parametre. Firma Ferguson si vyhradzuje právo vykonávať opravy, zmeny alebo modifikácie softwaru používaného v prijímači satelitnej televízie z akýchkoľvek dôvodov a bez predchádzajúceho upozornenia. Aktuálna verzia softwaru je dostupná na internetovej stránke <http://www.ferguson-digital.eu>.

O NÁVODE NA POUŽITIE

Firma Ferguson využíva všetky dostupné možnosti, aby zaistila najaktuálnejšie informácie o svojich produktoch. Firma Ferguson neposkytuje žiadne záruky súvisiace s obsahom tohto návodu na použitie a zbavuje sa akýchkoľvek vymyslených záruk, týkajúcich sa trhovej hodnoty prístroja a jeho vhodnosti k stanoveným účelom. Informácie obsiahnuté v návode slúžia iba ako pokyny umožňujúce chod a údržbu prístroja.

Firma Ferguson si vyhradzuje právo vykonávať opravy, zmeny alebo preklady v tomto návode na použitie bez predchádzajúceho upozornenia. Preto odporúčame, aby ste pre získanie najaktuálnejších informácií pravidelne navštevovali naše internetové stránky.

ZNAČKY POUŽITÉ NA PRIJÍMAČI



Logo prenosu digitálneho signálu

Toto logo informuje užívateľa, že prijímač zodpovedá štandardom Digital Video Broadcasting.



Varovanie o riziku úrazu elektrickým prúdom – neotvárať.

Tento nápis varuje pred otváraním krytu prijímača. K otváraniu krytu sú oprávnení jedine pracovníci autorizovaného servisu.



Logo CE

Toto logo informuje, že prijímač vyhovuje podmienkam smernice 89/336/EEC, ktorá sa týka dodržovania členských štátov predpisov o elektromagnetickej zhode a taktiež podmienkam smerníc 73/23/EEC a 93/68/EEC týkajúcich sa dodržovania predpisov o nízkom napätí a bezpečnosti súvisiacej s obsluhou elektrických zariadení.



Logo dvojité izolácia

Toto logo informuje, že prijímač je z elektrického pohľadu bezpečný, pokiaľ je používaný v súlade s bezpečnostnými pokynmi uvedenými v tomto návode.



Zapojme sa aktívne do ochrany životného prostredia!

- Vaše zariadenie je vyrobené z materiálov, ktoré môžu byť odovzdané na recyklovanie a druhotné použitie.
- Za týmto účelom je potrebné ho odovzdať na určenom zbernom mieste

ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O PRIJÍMAČI

1. Základné vlastnosti

- ▶ Príjem kanálov vo vysokom rozlíšení (High Definition)
- ▶ Stupňovanie signálu PAL do rozlíšenia 720p alebo 1080i
- ▶ Podpora 32 programovateľných časovačov
- ▶ Samostatné zoznamy obľúbených televíznych a rádiových kanálov
- ▶ Funkcia rýchleho vyhľadávania kanálov (QuickFind)
- ▶ Podpora teletextu a titulkov
- ▶ Podpora DiSEqC 1.2, USALS
- ▶ Podpora štandardov MPEG-2, MPEG-4, MPEG-4 AVC/H.264
- ▶ Kompatibilita so systémami DVB-S i DVB-S2
- ▶ Ovládanie univerzálnym diaľkovým ovládačom RCU-640
- ▶ Čítačka kariet pre platené kanály
- ▶ Konektor CI

2. Obsah balenia

Vybalte prijímač a skontrolujte, či sa v balení nachádzajú tieto diely:

- ▶ 1 x Diaľkový ovládač
- ▶ 1 x Návod na použitie
- ▶ Prijímač satelitnej televízie

3. Dôležité pokyny týkajúce sa obsluhy prijímača

Vďaka použitiu menu na obrazovke (OSD) prišlo k zjednodušeniu obsluhy prijímača a zníženiu počtu tlačidiel na diaľkovom ovládači. Všetky funkcie sú zobrazované na obrazovke a môžu byť ovládané malým počtom tlačidiel. Spoločné funkcie sú spojené v jednom „MENU“. Jednotlivé funkcie sú označené farbami. V závislosti na vybranej možnosti sú zobrazené „FUNKČNÉ TLAČÍTKA“: červené, žlté, zelené a biele (v podobe ikony a popisu). Tieto farby reprezentujú v jednotlivých „MENU“ rôzne funkcie. Po stlačení určitej farby na diaľkovom ovládači dôjde k spusteniu funkcie v menu, ktorej táto farba zodpovedá. Tzv. funkčné tlačidlá sú aktívne jedine vtedy, ak je o nich v príslušnom políčku zobrazená informácia. Užívateľské rozhranie umožňuje pohyb v ponuke funkcií a menu niekoľkými spôsobmi. Priamy prístup k funkciám umožňujú niektoré tlačidlá na diaľkovom ovládači. Tlačidlá sú polyfunkčné, čo znamená, že ich funkcia závisí na aktivovaných prvkoch v menu.

POZOR Pamätajte, že nový software môže zmeniť niektoré funkcie prijímača. Snímky a popisy v tomto návode majú informatívny charakter. Ak si všimnete chyby, prosíme o ich nahlásenie, urobíme všetko preto, aby sme ich odstránili.

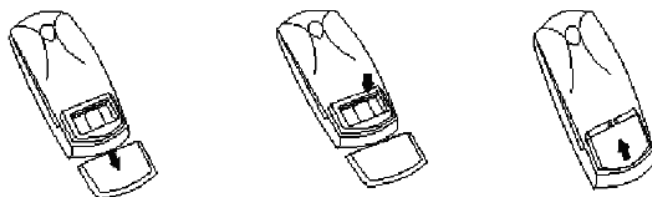
4. Diaľkový ovládač

Vzhľadom k snahe o štandardizáciu zariadenia značky Ferguson väčšina prístrojov tejto značky používa rovnaký diaľkový ovládač RCU640. Znamená to, že nie všetky tlačidlá na ovládači sú týmto modelom využívané! Univerzálny diaľkový ovládač 4 v 1 RCU640 obsluhuje ľubovoľné TV (TV), satelitné prijímače Ferguson (STB), ampli-tuner Ferguson AV-770 (AMP), prehrávače DVD Ferguson (DVD). Ovládač obsluhuje takmer všetky základné TV funkcie. Tlačidlo TV slúži na programovanie a potom k obsluhu TV. V pôvodnom nastavení nie je naprogramovaná žiadna TV. Pomocou tlačidiel STB, AMP a DVD možno zvoliť obsluhu príslušného zariadenia – nie naprogramovať obsluhu iných, ako výrobné nastavených zariadení. Červené symboly sa týkajú funkcií DVD alebo ampli-tunera (AMP).

POWER	Zapnutie prijímača alebo prepnutie do pohotovostného režimu.
MUTE	Zapnutie alebo vypnutie zvuku.
STB, TV, AMP, DVD	Výber zariadenia, ktoré chcete ovládať. STB – satelitný prijímač, TV- televízia, AMP – ampli-tuner Ferguson, DVD – DVD prehrávač Ferguson..
BACK	Prepnutie na predchádzajúci, predtým sledovaný kanál
EPG	Zobrazenie elektronického sprievodca rád.
MENU	Zobrazenie hlavného menu na obrazovke.
OPT	Slúži k prepínaniu medzi rozlíšením zvoleným v menu a pôvodným rozlíšením 576i. Umožňuje obnoviť správnu činnosť prijímača po zvolení televíziou nepodporovaného rozlíšenia.
USB/PVR	Zobrazenie menu USB, pokiaľ je pripojená USB pamäť.
FAV	Zobrazenie výberu zoznamu obľúbených kanálov.
VOL+ VOL-	Nastavenie hlasitosti (hlasnejšie, tichšie).
CH+ CH-	Prepínanie na nasledujúci alebo predchádzajúci kanál .
INFO	Zobrazenie informácií o aktuálnom kanále.
EXIT	Návrat do predchádzajúceho podmenu, opustenie systému.
TEXT	Zapnutie teletextu, pokiaľ je dostupný.
AUDIO	Prepnutie verzie zvukovej stopy, pokiaľ je táto funkcia dostupná.
SUBTITLE	Zapnutie alebo vypnutie titulkov, pokiaľ sú dostupné.
FIND	Rýchle vyhľadávanie kanálov podľa písmen.
EDIT	Toto tlačidlo nie je využitie.
TV/STB	Ovládanie konektoru SCART. Cyklická voľba zdroja signálu.
FORMAT	Zmena rozlíšenia obrazu. Dostupné rozlíšenie 480i, 480p, 576i, 576p, 720p (50Hz), 720p (60Hz), 1080i (50Hz), 1080i (60Hz).
PIP	Toto tlačidlo nie je využitie.
REV, PLAY, PAUSE, FF, STOP, REC	Tlačidlá na obsluhu funkcií nahrávania, prehrávania a režimu časového posunu.
SAT	Zmena aktívnej družice v zozname kanálov
TV/RADIO	Prepínanie medzi zoznamom TV a rozhlasovými programami.



4.1 Inštalácia batérie



Stiahnite kryt priehradky na batérie na zadnej strane diaľkového ovládača jeho vysunutím smerom dolu a odložte ho. Vložte dve batérie AAA(R03) dovnútra priehradky tak, aby poloha pólov + a – zodpovedala zobrazeným symbolom. **Nekombinujte staré batérie s novými ani rôzne typy batérií.** Nasadzte kryt priehradky na batérie a zasuňte ho, až zapadne.

5. Predný panel



POWER	Zapnutie prijímača alebo jeho prepnutie do pohotovostného režimu.
▲▼	Prepnutie na nasledujúci/predchádzajúci kanál, presúvanie kurzoru v menu smerom hore/dolu.
◀▶	Nastavenie hlasitosti (tichšie/hlasnejšie), presúvanie kurzoru v menu smerom vľavo/ vpravo.
OK	Výber možnosti v menu alebo zobrazenie zoznamu kanálov.
EXIT	Vypnutie, opustenie daného menu (voľby).
USB	Vstup pre externé USB pamäťové médium.
CA	Otvor pre dekodovaciu kartu – vkladajte vždy čipom smerom nadol!
CI	Otvor pre modul podmieneného prístupu CAM.

5.1 Modul CAM a dekodovacia karta

Vkladanie modulu a dekodovacej karty

Modul podmieneného prístupu vyzerá ako PC karty (nazývané PCMCIA) pre notebooky. Existujú rôzne druhy CI modulov, určených pre rôzne systémy kódovania.



1. vypnite prijímač
2. Vložte dekódovaciu kartu do modulu podmieneného prístupu
3. Otvorte klapku na prednom paneli a vložte modul CI CAM do dierky na prednom paneli po pravej strane. Pokiaľ chcete vybrať modul CAM, použite čierne tlačidlo vedľa otvoru CAM.
4. Po správnom vložení zapnite prijímač. Od tejto chvíle môžete sledovať kódované kanály dostupné z tohto kanálu a karty.

POZOR: Skontrolujte, či bola dekódovacia karta správne vložená do modulu. Nesprávne vloženie karty môže poškodiť modul podmieneného prístupu.

VAROVANIE: Nepokúšajte sa odstrániť ani vkladať modul alebo kartu, pokiaľ je prijímač zapnutý.

6. ZADNÝ MODEL



LOOP OUT	Výstup signálu z konvertoru do iného satelitného prijímača.
LBN IN	Vstup koaxiálneho káblu z konvertoru.
HDMI	Výstup digitálneho obrazu a zvuku.
LAN	Port Ethernet slúžiaci ku komunikácii cez sieť LAN/internet.
AUDIO (L/R)	Analogový výstup audio stereo 2xRCA.
COAXIAL	Digitálny koaxiálny audio výstup.
COMPONENT (YPrPb)	Komponentový video výstup 3 x RCA (YprPb).
OPTICAL	Digitálny optický audio výstup.
TV	Výstupný SCART pre pripojenie televízie.
VCR	Výstup SCART pre pripojenie napr. nahrávajúceho zariadenia.
RS232	Port Rs232 pre komunikáciu s PC.
ON/OFF	Vypínač sieťového napájania.

7. Pripojenie satelitnej antény

Aby ste mohli správne pripojiť externé zariadenie, (napr. satelitnú anténu alebo konvertor), riadte sa nasledujúcimi pokynmi alebo využite služby odbornej firmy.

Precízne nastavenie antény je základom pre dobrý príjem kanálov. Aj u tej najlepšej antény, pokiaľ je zle nastavená, budú vznikať problémy s kvalitou signálu. Aj malé chyby v nastavení

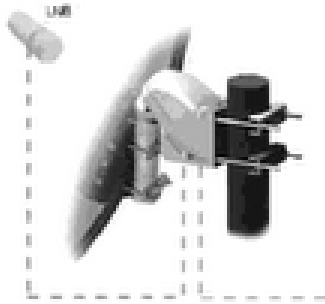


môžu znemožniť príjem signálu alebo značne zhoršiť jeho kvalitu. Pred inštaláciou sa uistite, že ste vybrali vhodné miesto. Správny smer sa dá približne odhadnúť porovnaním so smerom iných antén. Priamo pred anténou sa nesmú nachádzať žiadne prekážky, ktoré by mohli zacloniť signálu prichádzajúcemu na parabol! Po výbere optimálneho miesta je potrebné anténu pripevniť a predbežne postaviť. Potom je potrebné ju presne pripevniť. Každá anténa má pripevňovacie šróby, ktoré umožňujú korigovať jej vodorovnú i kolmú polohu.

V prípade digitálnych tunerov je situácia zložitejšia. Nemôže byť reč o regulácii podľa obrazu, pretože ten sa objavuje s istým oneskorením. Taktiež ukazovatele dostupné v menu nastavenia prijímača zvyčajne fungujú s oneskorením, preto môže regulácia zaberať veľa času a nemusí byť presná. Na reguláciu antény je potrebný merač anténového signálu. Merač sa zapojuje na anténový kábel medzi konvertor a prijímač. Potvrďuje prítomnosť napätia, ktoré z tuneru prepína konvertor, a ukáže silu signálu u zistených družíc. Inštaláciu odporúčame zveriť odbornej firme.

8. Pripojenie antény k natáčaciemu zariadeniu

Správnu funkciu prijímača Ferguson zaručujú natáčacie zariadenia typu USALS firmy Stab. Pre pripojenie antény k natáčaciemu zariadeniu USALS prepojte výstup natáčacieho zariadenia so vstupom LNB IN na prijímači Ferguson. Úlohou natáčacieho zariadenia, inštalovaného medzi stožiarom a anténou, je natáčanie paraboly tak, aby bola nasmerovaná na zvolenú družicu. Natáčacie zariadenie je skonštruované tak, že os natáčania zodpovedá smeru hviezdy Polárky. Preto je zavesenie tohto typu často nazývané zavesením polárnym. Preto pri zmene družice nie je potreba regulovať nezávisle azimut a eleváciu. Anténa sa natáča iba na jednej osi. Motor využíva zadanú stupnicu a nachýľuje sa tak, aby dosiahol správnu polohu osi otáčania. Uhol nachýlenia zodpovedá zemepisnej šírke miesta, kde je anténa nainštalovaná. Podobne ako u nepohyblivej antény je potrebné i tu nastaviť uhol elevácie paraboly. Za týmto účelom sa využíva družica, ktorá sa nachádza čo najviac na juh od vašej lokality. Je potrebné, aby sa poloha družice neodchyľovala od uvedeného smeru o viac ako 5°. Inými slovami, je potrebné využiť polohu družice s najbližšou zemepisnou dĺžkou pre miesto lokalizácie. Napríklad, ak je vaša zemepisná šírka 73°W, mali by ste vyhľadať družicu umiestnenú v polohe medzi 68°a 78°.



Funkcia USALS značne zjednodušuje nastavenie antény. Prijímač Ferguson od vás bude vyžadovať zadanie zemepisných súradníc antény, aby mohol neskôr automaticky vypočítať uhol natočenia motoru pre jednotlivé družice. Prijímač sám zapína natáčacie zariadenie a natáča anténu na zvolenú družicu. Keď nájde signál, je potrebné precízne vykorigovať nastavenie elevácie a azimutu antény pre získanie maximálneho signálu. Pri korekcii azimutu je potrebné otáčať na stožiare celým anténovým systémom aj s natáčacím zariadením na stožiare. Pokiaľ na začiatku nebola anténa nastavená presne na juh, dá sa to teraz napraviť. Po ukončení regulácie prvej družice budú všetky zostávajúce nájdené automaticky, pokiaľ sú v prijímači zadané správne hodnoty ich polôh.

Bez funkcie USALS je programovanie systému značne zložitejšie. V tom prípade je potreba využiť funkciu DiSEqC 1.2, ktorá natáča anténu na zvolenú družicu takmer rovnakým spôsobom. Pretože však nezohľadňuje lokálne zemepisné súradnice, je anténa natáčaná na základe nultého poludníka a rovníka. Preto je potrebné korigovať polohu pre každú družicu zvlášť. Výrobcovia natáčacích zariadení DiSEqC 1.2 preto na svojich stránkach často ponúkajú programy, pomocou ktorých sa dá jednoducho vypočítať poloha družice.

9. Zapojenie satelitného prijímača

Nasledujúce obrázky znázorňujú spôsob káblového prepojenia prijímača s TV a inými zariadeniami, ktoré s ním spolupracujú. Ak potrebujete pri zapájaní akúkoľvek pomoc, obráťte sa na miestnu montážnu firmu. Pred zapojením alebo výmenou káblov vždy vypojte zariadenie z elektrickej siete!

9.1 Pripojenie pomocou HDMI káblu (odporúčané)

1. Zapojte anténu do vstupu LNB IN v prijímači.
2. HDMI kábel pripojte k výstupu v prijímači a vstupu v televízii. Použitím HDMI káblu dosiahnete najlepšiu kvalitu obrazu.



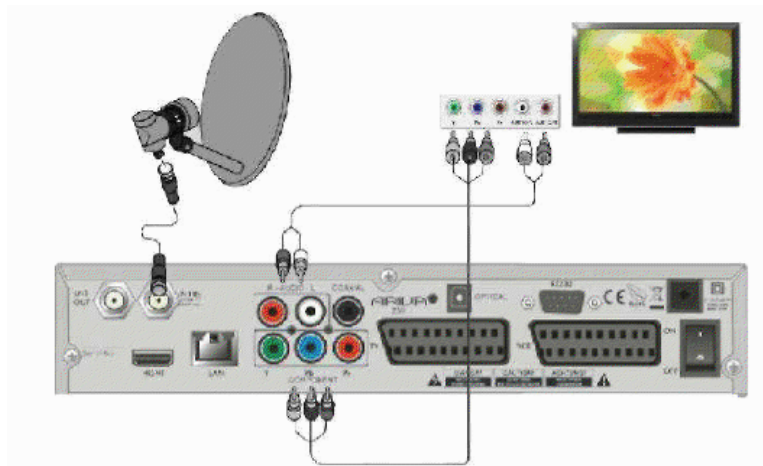
Ak vlastníte zosilňovač so vstupom a výstupom HDMI, ktorý podporuje prenášanie zvuku cez HDMI, zapojte ho pomocou dvoch HDMI káblov. Rovnako ako na nasledovnom obrázku: jeden kábel zapojte do zosilňovača a druhým prepojte zosilňovač s televíziou.



9.2 Pripojenie pomocou YPrPb

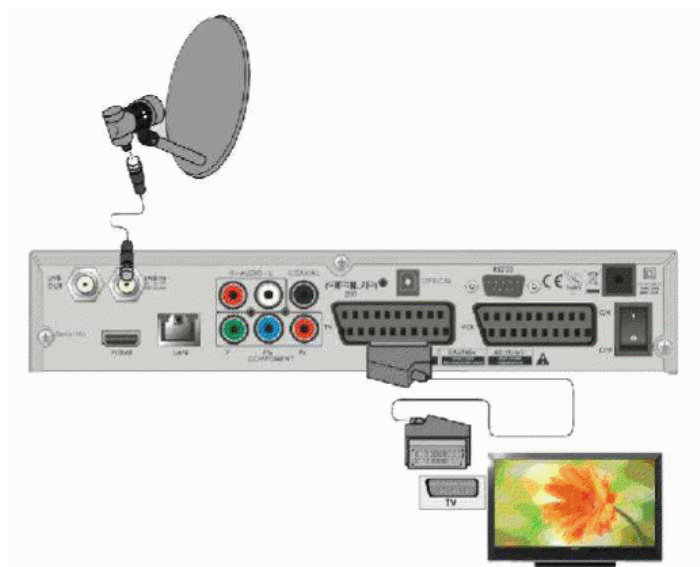
1. Zapojte anténu do vstupu LNB IN v prijímači.
2. Pripojte obraz a zvuk do TV piatimi káblami.

Tri káble (zelený, modrý a červený) slúžia na prenos troch farebných zložiek. Dva zostávajúceho, červený a biely, slúžia na prenos zvuku (pravý a ľavý kanál).

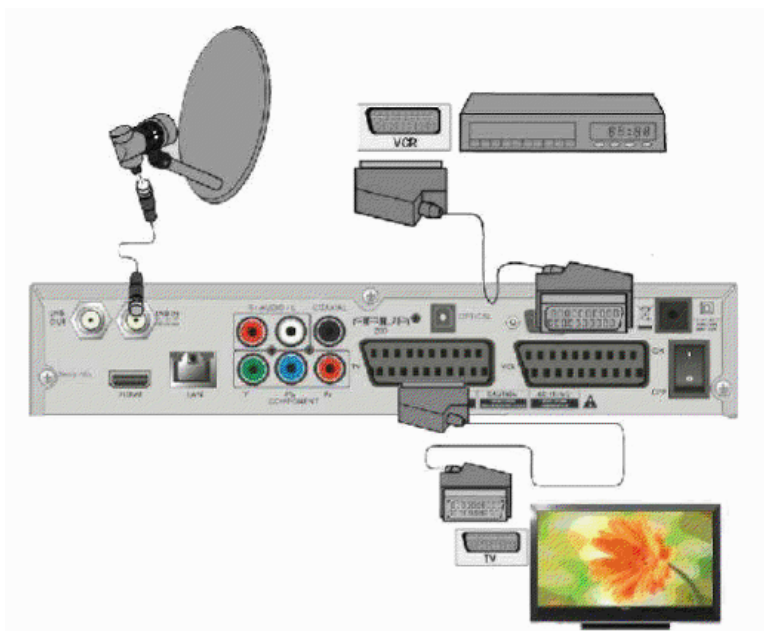


9.3 Pripojenie SCART káblami

1. Zapojte anténu do vstupu LNB IN v prijímači.
2. K portu v súlade s popisom pripojte TV. Odporúčame použiť SCART káble.

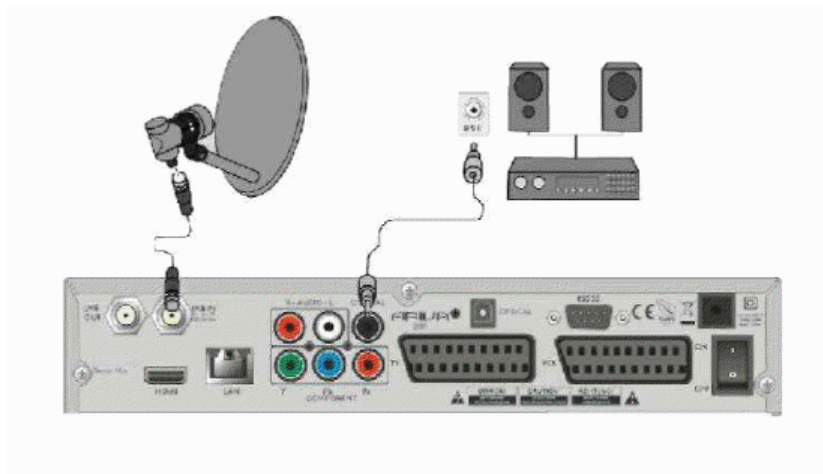


Pokiaľ máte rekordér, magnetofón, DVD alebo iné zariadenie, pripojte ho kaskádovito k portu VCR. Pamätajte, že tlačidlo TV/STB na diaľkovom ovládači slúži na prepínanie zdroja obrazu z kaskády SCART.



9.4 Pripojenie audio systému

1. Digitálny zvuk (vrátane priestorového, pokiaľ je vysielaný) je možné získať z dvoch otvorov: elektrického SPDIF alebo optického OPTICAL. Na nasledujúcom obrázku je znázornené zapojenie SPDIF.
2. Stereofónny zvuk sa dá získať, ak pripojíte ľavý a pravý kanál pomocou cinch káblov (biely a červený).



9.5 Pripojenie externého úložného média

1. Prijímač podporuje ľubovoľný pevný disk, umiestnený v korpuse, s vlastným napájaním. Jedinou podmienkou je, že sa na disku nachádza jeden základný oddiel naformátovaný súborovým systémom NTFS (odporúčané) alebo FAT32.
2. Odporúčame priebežne zálohovať (kopírovať) dáta na PC. Veľké množstvo súborov s nahrávkami môže spomaľovať prácu s prijímačom (pomalé načítania zoznamu súborov).
3. Na pripojenie externého média je použitý USB port, ktorý sa nachádza na prednej strane pod klapkou.



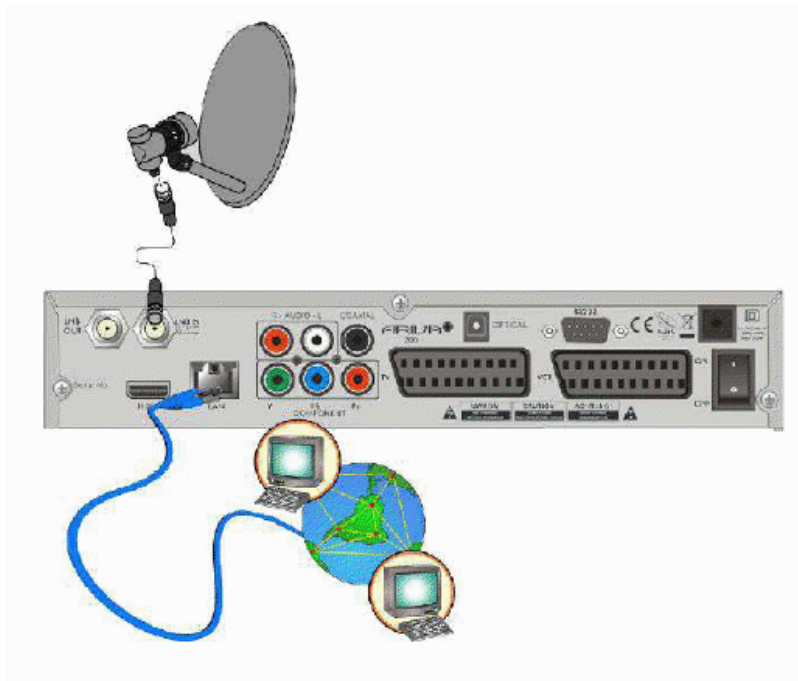
9.6 Pripojenie iného spotrebiča

Ďalší spotrebič sa dá zapojiť cez výstup LNB OUT. Pamätajte však, že v jednej chvíli môže pracovať iba jedno zariadenie. Súčasné zapnutie dvoch môže spôsobiť trvalé poškodenia.



9.7 Pripojenie k miestnej sieti LAN

Pre pripojenie prijímača k miestnej sieti použijete kábel s koncovkami RJ45. Vždy pri zmene nastavenia siete sa odporúča reštart prijímača.



9.8 Prepojenie s počítačom pomocou káblu RS232 Null Modem

Na prepojenie prístroja s počítačom použijete kábel s obchodným názvom Null Modem.



PRVÉ KROKY

1. Prijímač a iné doplnkové zariadenia zapojte do elektrickej zásuvky.
2. Zvoľte zdroj AV signálu vašej televízie.
3. Satelitný prijímač je dodávaný s preinštalovanými televíznymi kanálmi. Na sledovanie iných než pôvodných kanálov je nutné použiť funkciu vyhľadávania kanálov.

***Pozor:** skôr, než zapojíte prijímač do elektrickej zásuvky, skontrolujte, či sú správne zapojené všetky anténové, audio a video káble!*

INFORMÁCIE O UŽÍVATELSKOM MENU

Užívateľské rozhranie umožňuje využívať veľa možností nastavenia a funkcií prijímača. Niektoré tlačidlá na diaľkovom ovládači umožňujú priamy vstup k určitým funkciám prístroja. Najdôležitejšie tlačidlá na prijímači sú nadpísané (napr. EPG, MENU, OK) alebo odlíšené farbami. Iné tlačidlá sú polyfunkčné a ich funkcia závisí od užívateľom zvoleného režimu. V nasledovných bodoch je stručne predstavený spôsob používania niektorých funkcií zariadenia, ktoré sú dostupné z užívateľského menu.

1. Na pohyb kurzoru v menu smerom hore a dolu slúžia tlačidlá šípok hore/dolu na diaľkovom ovládači.
2. Na pohyb kurzoru v menu smerom vľavo a vpravo a na vyvolávanie slúžia tlačidlá šípok vľavo/vpravo na diaľkovom ovládači.
3. Na vstup do podponuky slúži tlačítko OK.
4. Tlačidlom EXIT opustíte menu alebo danú funkciu.
5. Pokiaľ sa pohybujete v podponuke, tlačidlo OK slúži na potvrdenie voľby, zelená farba pozadia znázorňuje aktívnu funkciu.

10. Hlavné menu

Stlačte tlačidlo MENU na diaľkovom ovládači. Zobrazí sa hlavné menu, ktoré obsahuje 6 položiek:



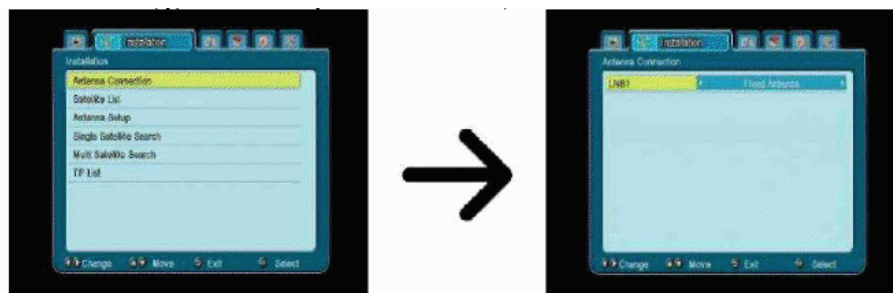
1. Editácia zoznamu kanálov
2. Inštalácia
3. Systémové nastavenia
4. Nástroje
5. Hry
6. Nastavenie zápisu (nahrávanie)

11. Inštalácia

Menu Inštalácia slúži na nastavenie parametrov antény a na vyhľadávanie kanálov na družici.

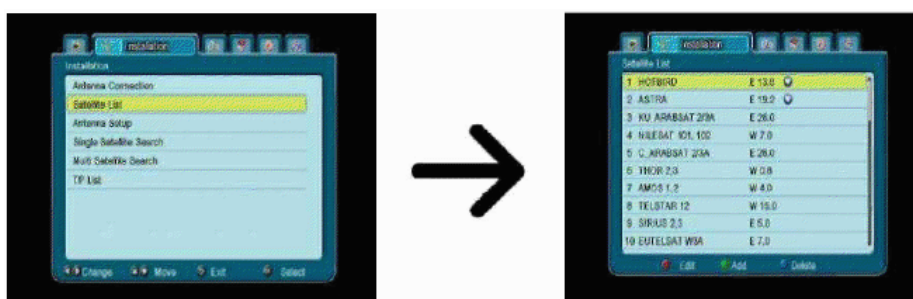
11.1 Pripojenie antény

Zvoľte jednu z dvoch dostupných možností, podľa toho, akú máte anténu. Na výber sú dve možnosti: stabilná anténa (typická anténa s jedným konvertorom) a anténa s natáčacím zariadením.



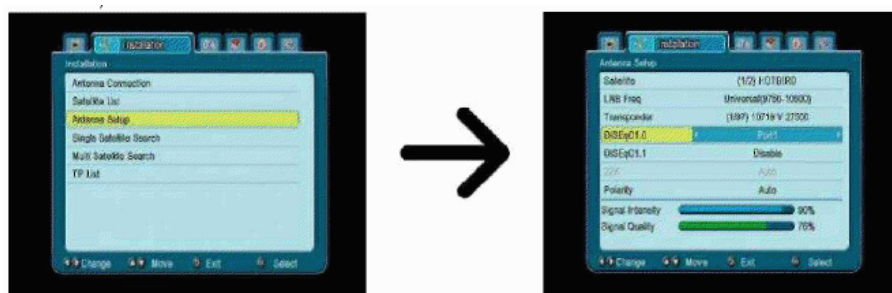
11.2 Zoznam družíc

V tomto menu možno zvoliť družice, ktoré chcete používať. Pomocou šípok hore/dolu nájdite požadovanú družicu. Pomocou tlačidla OK ju označte. Pri každej zvolenej družici sa zobrazí symbol ♥. Zostávajúce funkcie menu budú pracovať jedine so zvolenými družicami. V tomto menu sa dá v prípade potreby taktiež editovať, pridávať alebo odstraňovať družice.



11.3 Nastavenie antény

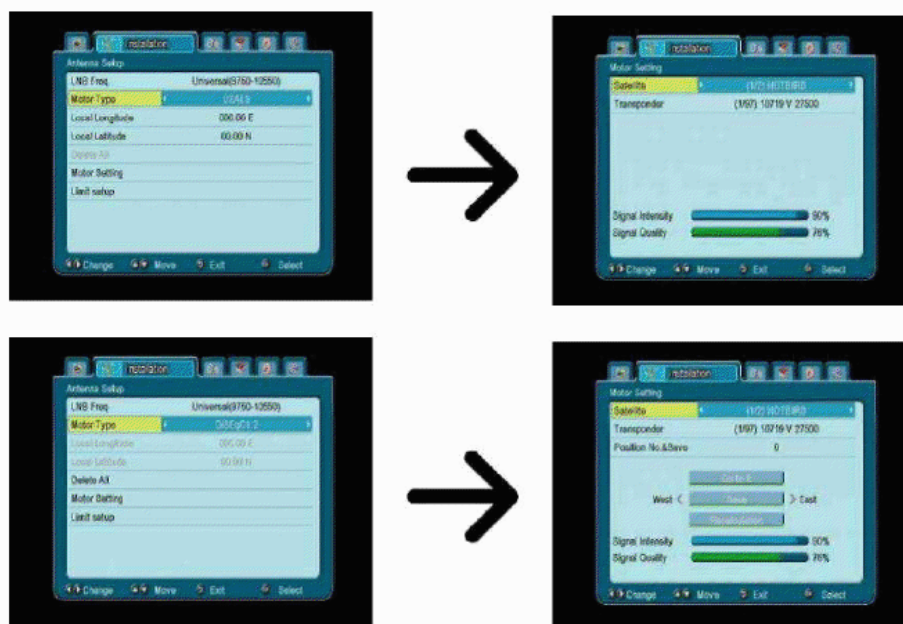
V tomto menu sa dajú detailne nastaviť pracovné parametre skorej zvolených družíc, v závislosti na druhu používanej antény. Pomocou šípok vľavo/vpravo zvolíte družicu. Dostupné sú jedine družice, ktoré ste zaznačili na zozname družíc. Potom vyberte typ konvertoru (zvyčajne túto voľbu nie je potrebné meniť a stačí nechať univerzálny). Ďalej pokiaľ máte prepínač na viac ako jednu družicu, nastavte jeho port. V závislosti na type prepínača sa bude jednať o voľby pre DiSEqC 1.0 alebo DiSEqC 1.1 (tieto dve možnosti nezapínajte súčasne).



Správne nastavenie antény signalizujú ukazovatele sily a kvality signálu. Aby signál nebol ničím rušený, musí mať oba ukazovatele hodnotu vyššiu než 80%. Pri kontrole sily a kvality použite možnosť „transpondér“ – na zmenu frekvencie a kontrolu, či každá polarizácia V a H funguje správne.

Nastavenia potvrdíte pomocou tlačidla EXIT.

Pokiaľ ste ako druh antény zvolili: anténa s natáčaním, bude menu nastavenie antény vyzeráť inak. Na výber budú dva štandardy obsluhy natáčajúceho zariadenia: USALS alebo DiSEqC 1.2. Odporúčame používať zariadenie USALS, pri ktorom stačí len zadať správnu zemepisnú dĺžku a šírku.

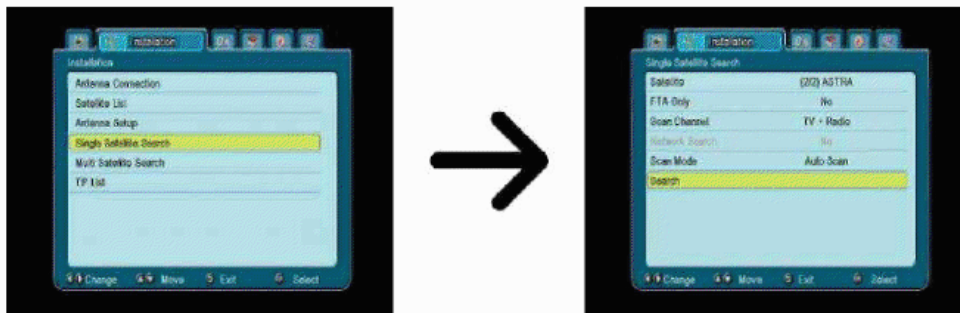


11.4 Prehľadat' jednu družicu

V tomto menu sa dajú vyhľadať kanály na jednej zvolenej družici. Za týmto účelom zvolíte družicu pomocou šípok vľavo/vpravo. Na výber sú iba družice, zaznačené na zozname družíc. Potom zvolíte, či chcete vyhľadať iba nekódované alebo všetky kanály a či vyhľadať iba TV, rozhlasové alebo taktiež všetky kanály.

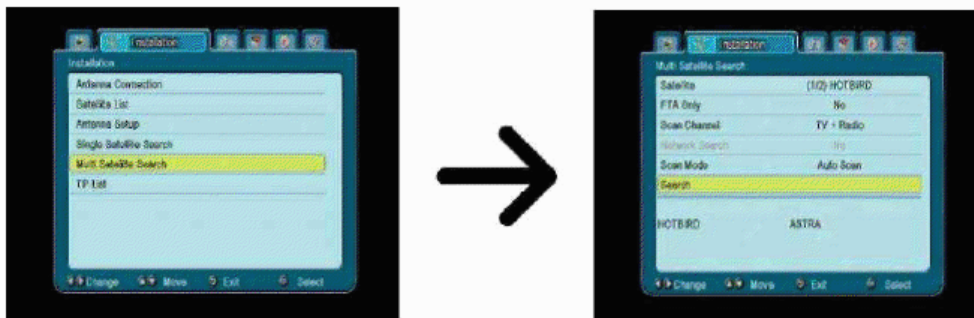
Na výber sú dva režimy vyhľadávania:

1. automatický – tzv. blind scan, spočíva v automatickom vyhľadávaní dostupných frekvencií na družici a následne ich postupnému prehľadávaniu.
2. podľa zoznamu TP – prijímač prehľadáva iba frekvenciu po frekvencii podľa zoznamu uloženého pre zvolenú družicu. Tento zoznam možno editovať v samostatnom menu.



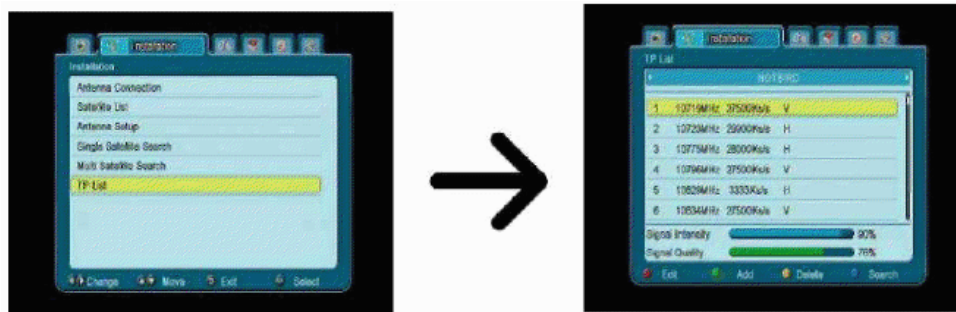
11.5 Prehľadat' niekoľko družíc

V tomto menu možno vyhľadať kanály z niekoľkých družíc. Družice budú prehľadávané automaticky jedna po druhej v poradí, v ktorom sú označené na zozname družíc. Voľby týkajúce sa nastavenia a možnosti vyhľadávania sú rovnaké ako v menu Prehľadat' jednu družicu. V dolnej časti okna sú zobrazované názvy družíc, ktoré budú prehľadávané.



11.6 Zoznam transpondérov

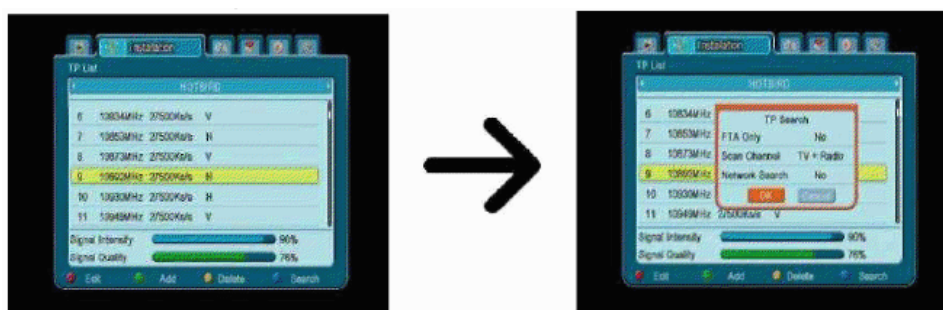
Kanály na družici sa nachádzajú v niekoľkých „balíčkoch“. Jeden takýto „balíček“ kanálov sa nazýva transpondér. Zoznam transpondérov je súpis frekvencií dostupných na danej družici. V tomto menu možno editovať, pridávať a odstraňovať jednotlivé frekvencie. Pomocou šípok vľavo/vpravo zvolíte družicu a následne tlačidlami hore/dolu požadovanú frekvenciu.



Ako vyhľadať nový kanál?

Na vyhľadanie kanálu musíte poznať jeho základný parameter, t.j. frekvenciu, na ktorej je vysielaný. Tento parameter možno získať u poskytovateľa, na internete, v tlači apod.

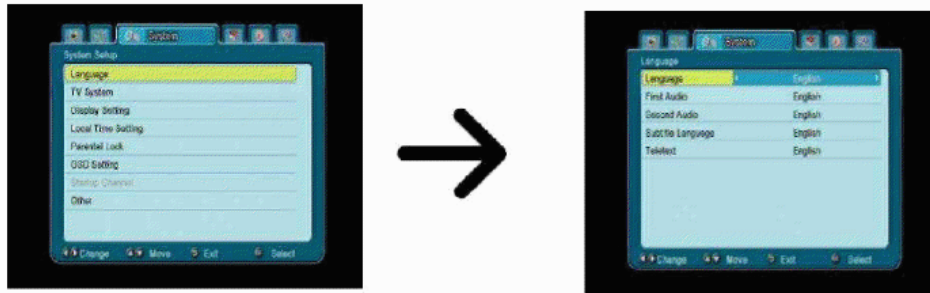
Potom prejdite na zoznam transpondérov, vyberte družicu a požadovanú frekvenciu (pokiaľ nie je na zozname, použite funkciu Pridať – zelené tlačidlo na diaľkovom ovládači). Ďalej pri zvolenej frekvencii stlačte OK alebo modré tlačidlo na ovládači na vyvolanie okienka prehľadávania tejto frekvencie. Tlačidlami hore/dolu zmeňte možnosti vyhľadávania a potvrdte tlačidlo OK. Bude zahájené vyhľadávanie. Nové nájdené kanály na tejto frekvencii budú pridané na koniec zoznamu kanálov.



12. Nastavenie systému

12.1 Jazyk

Tu je možné nastaviť jazyk, v ktorom bude zobrazené menu. Voľbami preferovaný a druhý jazyk sa týkajú zvukových stôp. Pokiaľ je na danom kanále dostupná viac než jedna zvuková stopa, bude prijímač automaticky hľadať stopy podľa nastaveného poradía jazykov. Jazyk titulkov – podobne ako pri zvukových stopách sa i tu definuje, v akom jazyku majú byť zobrazené titulkové, pokiaľ sú dostupné a zapnuté. Teletext – definuje kódovanie znakov teletextu.



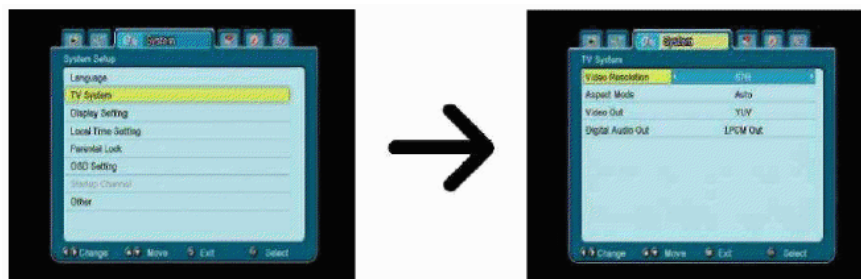
12.2 TV systém

Toto menu slúži na nastavenie parametrov obrazu. Predovšetkým je potreba nastaviť rozlíšenie obrazu vysielaného cez HDMI. Na získanie najlepšej kvality obrazu vyberte najvyššie možné rozlíšenie, ktoré podporuje vaša HD televízia. Na výber sú: 480i, 480p, 576i, 576p, 720p(50Hz), 720p (60Hz), 1080i (50Hz), 1080i (60Hz). Ak si vyberiete nepodporované rozlíšenie, dôjde ku strate obrazu alebo jeho nečitateľnosti. V tomto prípade môžete vždy použiť tlačidlo **OPT** na návrat k základnému rozlíšeniu, t.j. 576i. Pamätajte, že rozlíšenie môžete zmeniť v každej chvíli priamo pomocou tlačidla **FORMAT**.

Pokiaľ máte televíziu pripojenú pomocou káblu komponent, vo väčšine prípadov odporúčame nastaviť rozlíšenie 720p (50Hz) alebo 720p (60Hz) v závislosti na konkrétnej televízii a video výstup na YUV. *Pozor:* pokiaľ video výstup nastavíte na RGB+, na konektore komponent nebude video signál!

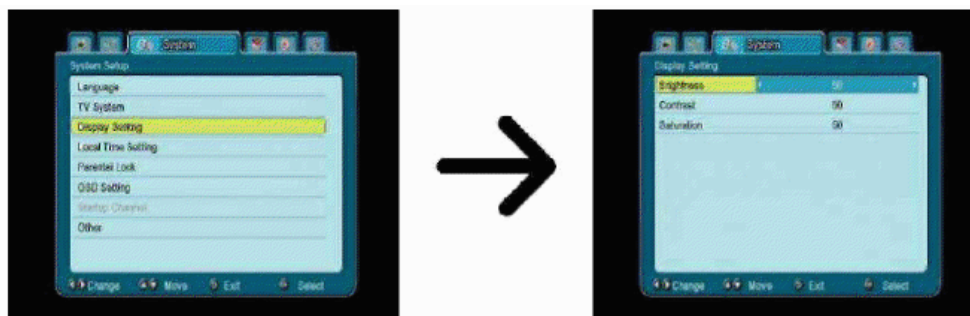
Pokiaľ používate pripojenie pomocou káblu SCART, pri väčšine televízií staršieho typu odporúčame nastaviť video výstupy na YUV. Pokiaľ televízia podporuje RGB, nastavte túto voľbu, aby ste dosiahli lepšiu kvalitu obrazu na SCART konektore.

V tomto menu môžete ďalej určiť formát, v ktorom bude prijímač vysielat' zvuk na digitálnom konektore. Odporúčame použiť LPCM, aby bolo možné na digitálnych konektoroch prijímať stereofónny zvuk.



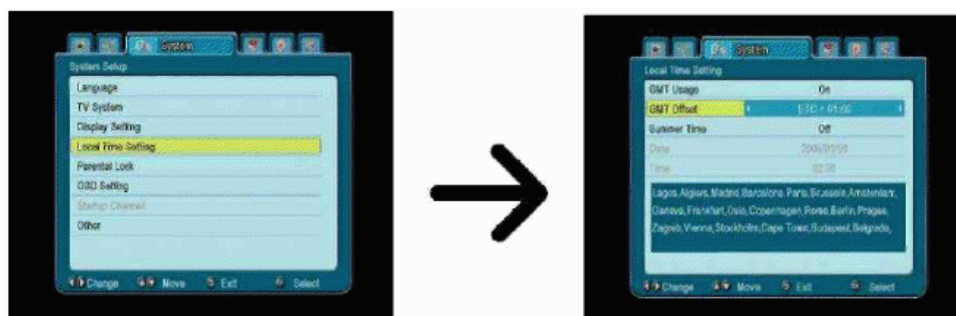
12.3 Nastavenie obrazu

Toto menu slúži na nastavenie obrazu zobrazovaného prijímačom. Tu sa dá nastaviť jas, kontrast a sýtosť farieb. Pôvodná hodnota pri všetkých parametroch je 50.



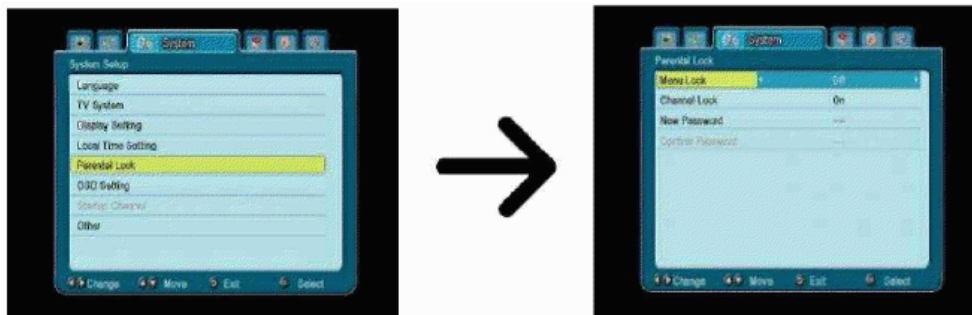
12.4 Nastavenie miestneho času

Toto menu slúži na nastavenie času a dátumu. Prijímač umožňuje automatické nastavovanie času a dátumu podľa družice (odporúčané) alebo ručné nastavenie času a dátumu. Pokiaľ používate GMT, je potrebné zvoliť správny časový posun (pre SR +1hodina) a v závislosti na ročnom období zapnúť alebo vypnúť letný čas. Ručné nastavenie dátumu a času sa vykonáva pomocou numerických tlačidiel.



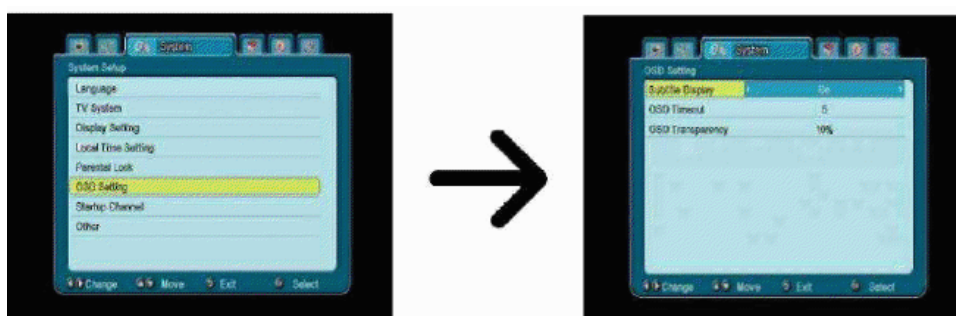
12.5 Rodičovský zámok

V tomto menu sa dá nastaviť, či má prijímač používať rodičovský zámok alebo nie. Ďalej sa dá zapnúť alebo vypnúť heslom chránený prístup k vybraným možnostiam menu a zmeniť pôvodné heslo. Ako pôvodné heslo sú nastavené štyri nuly: 0000.



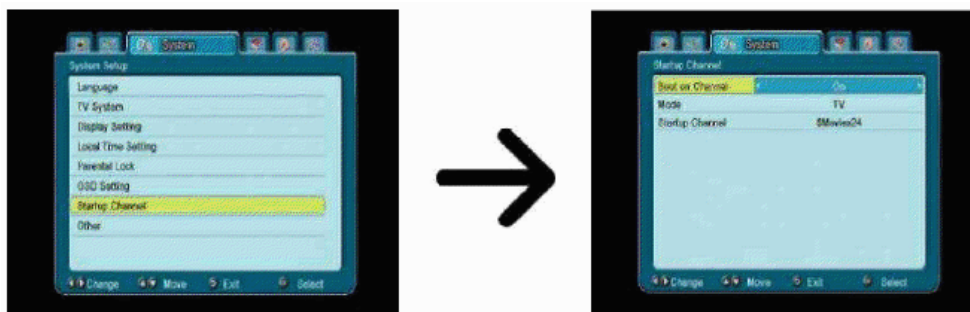
12.6 Nastavenie OSD

Tu definujeme základné parametre obrazovkového menu (OSD). Prvá voľba sa týka podpory titulkov. Ak zapnete zobrazovanie titulkov, dôjde k ich zobrazeniu na kanáloch, ktoré ich vysielajú. Titulky budú zobrazené v jazyku, ktorý bol nastavený v menu výberu jazyka. Ďalšou voľbou je doba, počas ktorej budú zobrazené informačné lišty. Pôvodná hodnota je 5s. Ďalej môžete podľa vlastného vkusu nastaviť priehľadnosť menu.



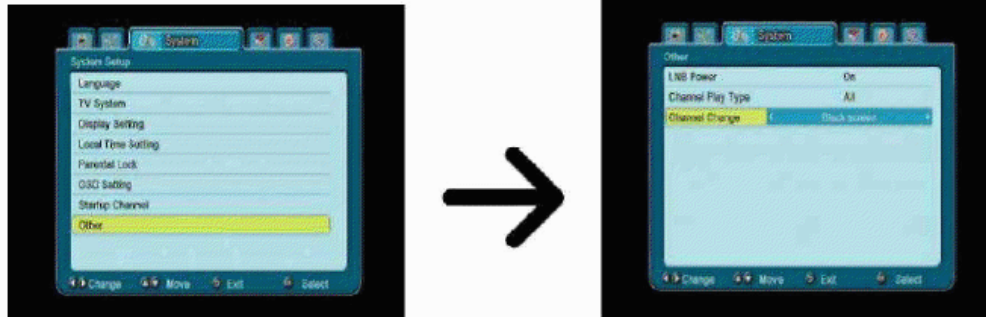
12.7 Zapnúť na kanále

V tomto menu môžete nastaviť televízny alebo rozhlasový kanál, ktorý sa naladí vždy po zapnutí prijímača. V pôvodnom nastavení je táto funkcia vypnutá, čo znamená, že prijímač sa zapína na rovnakom kanále, na ktorom bol vypnutý.



12.8 Iné

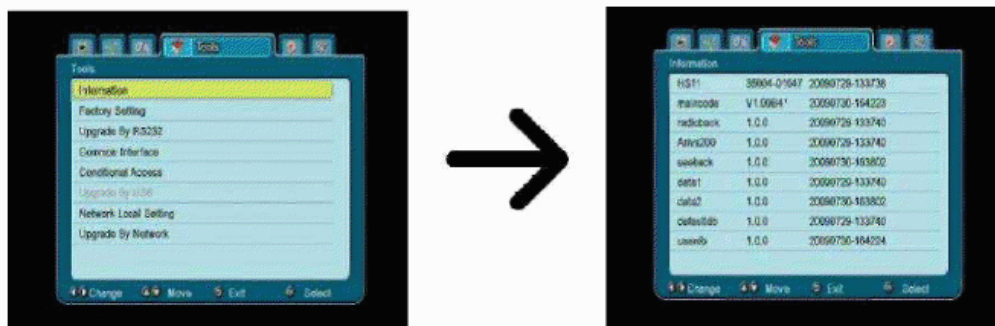
V tomto menu možno nastaviť zostávajúce voľby, ako napr. napájanie konvertoru, zvoliť druh prehrávaných kanálov, alebo nastaviť správanie prijímača počas prepínania kanálov.



13. Nástroje

13.1 Informácie

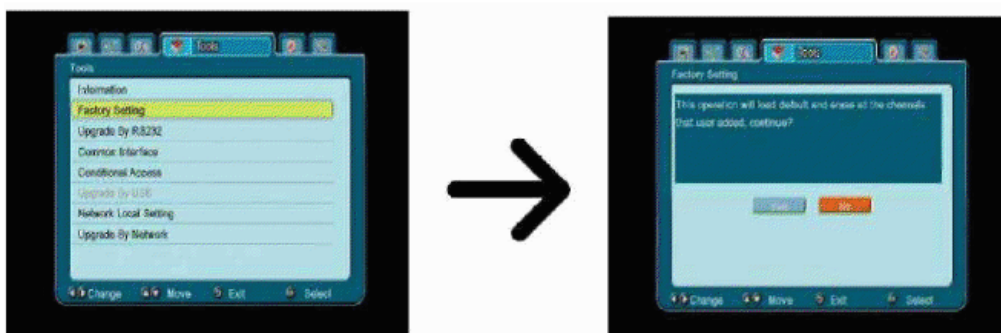
V tomto menu môžete získať podrobné informácie o inštalovanom softvare. Štruktúra softwaru je rozdelená na niekoľko nezávislých databáz. Najdôležitejšie z užívateľského hľadiska je **userdb**, čiže databáza, v ktorej sú uložené aktuálne nastavenia a zoznamy kanálov. O verzii softwaru inštalovaného v prijímači informuje symbol umiestnený vedľa **maincode**.



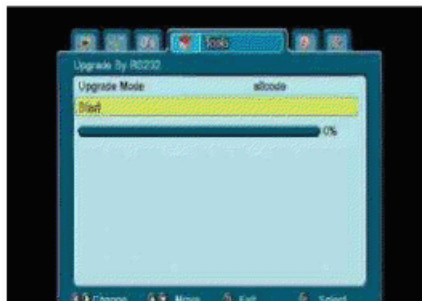
13.2 Výrobné nastavenia

V tomto menu možno obnoviť pôvodné nastavenia prijímača.

Pozor: Obnovením výrobného nastavenia vymažete všetky nastavenia. Dôjde k obnoveniu pôvodného zoznamu kanálov alebo k jeho úplnému odstráneniu. Všetky zmeny vykonané užívateľom, vrátane zoznamu kanálov a nastavenia satelitnej antény budú odstránené.



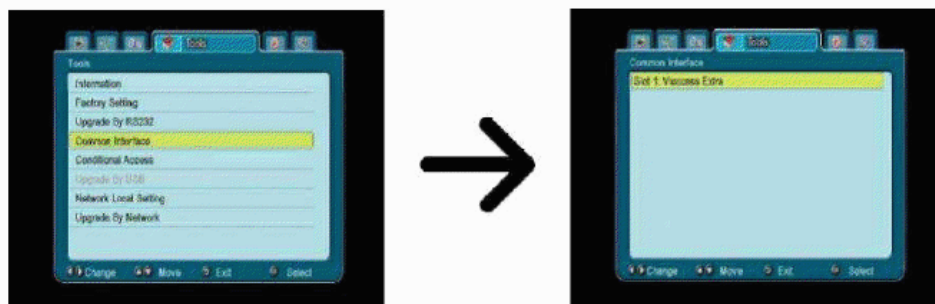
13.3 Aktualizácia pomocou RS232



Toto menu umožňuje preniesť software, nastavenia alebo zoznam kanálov z jedného prijímača na druhý rovnakého typu. Prepojte prijímače káblom RS232 Null Modem. Na prenesenie celého softwaru zvolte **alicode**, na prenesenie iba aktuálneho nastavenia a zoznamu kanálov zvolte **userdb**.

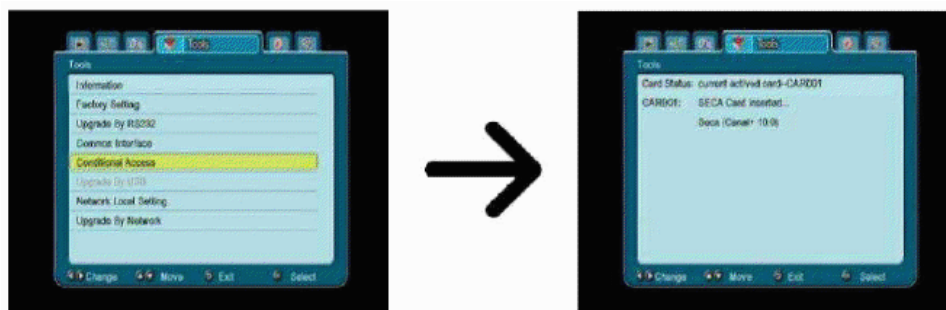
13.4 Spoločné rozhranie

V tomto menu môžete získať doplnkové informácie o inštalovanom module podmieneného prístupu CAM. Táto funkcia je aktívna iba vtedy, ak sa nachádza modul v otvore CI a bol správne detekovaný prijímačom. Podrobné informácie o module záležia na jeho firmware a nemajú žiadnu súvislosť so softwarom a činnosťou prijímača.



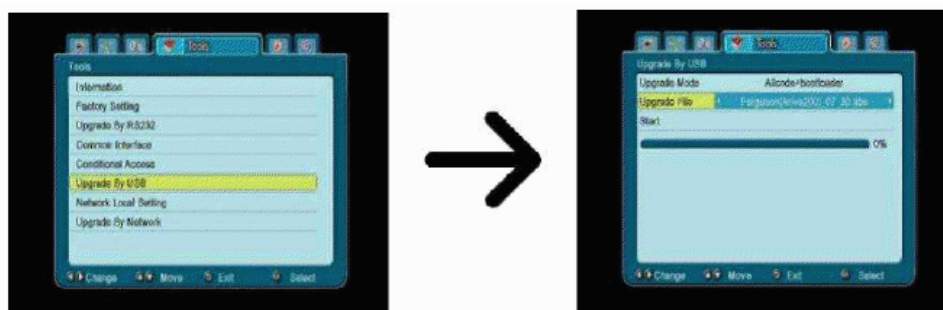
13.5 Čítačka kariet

V tomto menu môžete získať doplnkové informácie o dekodovacej karte umiestnenej v čítačke kariet. Zobrazované informácie závisia na type, druhu a verzii konkrétnej karty.



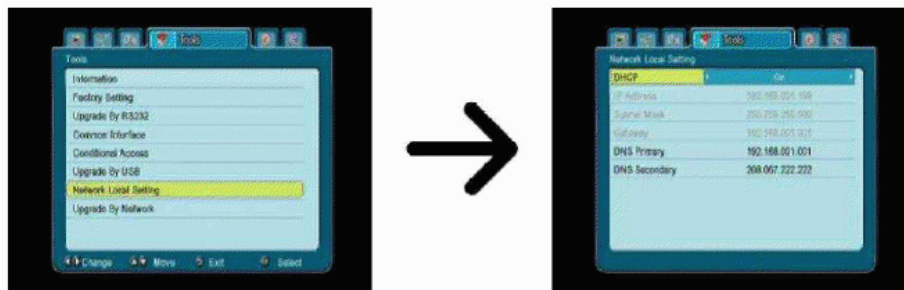
13.6 Aktualizácia cez USB

Toto menu slúži na aktualizáciu prijímača. Aktuálny software je dostupný na internetových stránkach výrobcu. Stiahnutý súbor je potrebné rozbaliť a nahráť ho na externé USB pamäťové médium. Potom ho vyberiete pomocou tlačidiel VĽAVO/VPRAVO a stlačíte štart na zahájenie aktualizácie.



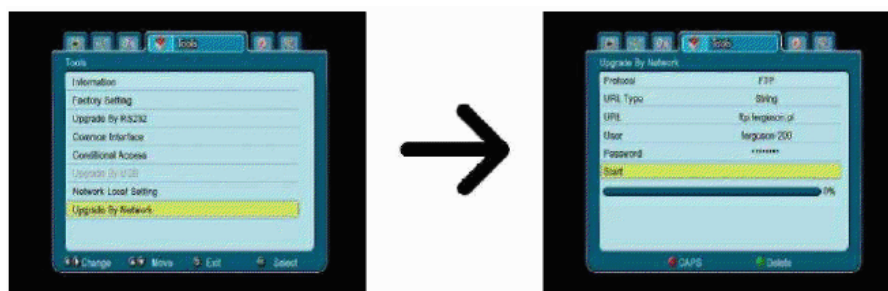
13.7 Nastavenie miestnej siete

V tomto menu možno nastaviť adresy a DNS servery. Tieto voľby súvisia s obsluhou ethernetového portu, ktorý umožňuje výmenu dát cez sieť.



13.8 Aktualizácie cez sieť

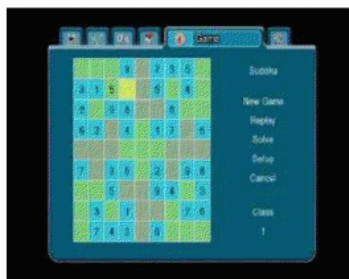
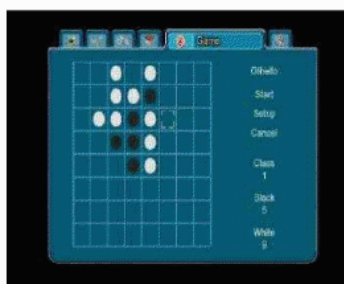
Prijímač umožňuje aktualizáciu softwaru cez internet. Podrobné informácie o aktuálnych parametroch pripojenia nájdete na internetových stránkach výrobcu.



14. Hry

V prijímači sú nainštalované tri hry:

- Tetris (klasické ukladanie rôznych tvarov zložených z kociek).
- Othello (logická hra spočívajúca v umiestňovaní svojej farby na hernom poli a výmenou farieb súpera. Kto má viac, vyhráva).
- Sudoku (hra spočívaj vo vyplňovaní diagramu číslicami od 1 do 9 tak, aby každý stĺpec a každý riadok obsahoval každú z číslic od 1 do 9).



15. PVR – konfigurácia nahrávania

15.1 Informácie o pripojenej pamäti

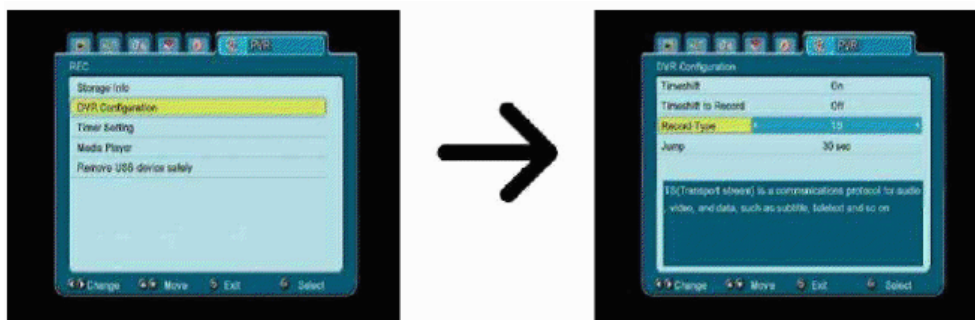
V tomto menu sú zobrazované základné informácie o pripojenej USB pamäti. Ďalej tu nájdete možnosť formátovania tejto pamäte. Stlačte žlté tlačidlo pre výber súborového systému, ktorým chcete naformátovať pamäť. Na výber sú dve možnosti: FAT a NTFS. Oba tieto súborové systémy sú bez problémov podporované, avšak z dôvodu neexistencie obmedzenia veľkosti nahrávaných súborov a väčšej spoľahlivosti odporúčame použiť systém NTFS.



15.2 Konfigurácia DVR

V tomto menu možno nastaviť parametre nahrávania na externé pamäťové médium. Prvá voľba vám umožňuje rozhodnúť sa, či chcete využiť režim časového posunu (TimeShift). Tento režim umožňuje v ľubovoľnej chvíli pozastaviť aktuálne vysielanie pomocou tlačidla **PAUSE** a po ľubovoľnej dobe znova pokračovať pomocou tlačidla **PLAY**.

Ďalšia voľba umožňuje zapnúť alebo vypnúť možnosť uloženia dát vo vyrovnávacej pamäti (buferu), zhromaždených pomocou funkcie TimeShift. Znamená to, že po stlačení tlačidla **REC** bude nahraný obsah vyrovnávacej pamäte a nahrávanie bude pokračovať. V pôvodnom nastavení je táto funkcia vypnutá, čo znamená, že po stlačení tlačidla **REC** začne prijímač nahrávať od momentu stlačenia tohto tlačidla.

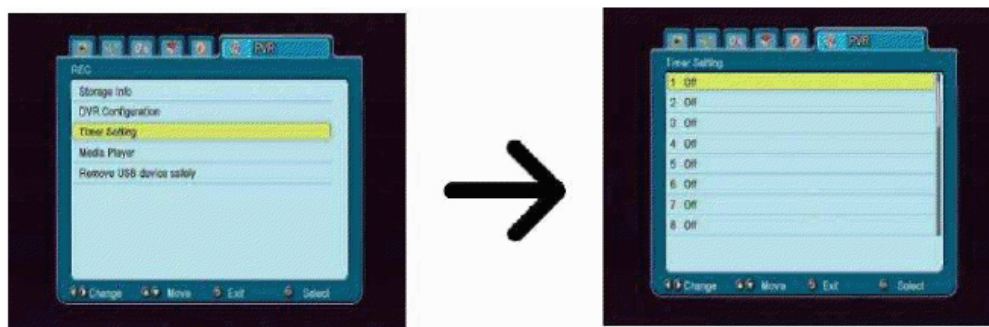


V tomto menu sa dá taktiež nastaviť typ nahraných súborov. Možno nahrávať buď všetky dáta vo formáte TS (transport stream) alebo v orezanej verzii iba zvuk a video vo formáte PS (program stream). Odporúčame použiť formát TS, v ktorom sú nahrané audio i video stopy, titulky aj teletext.

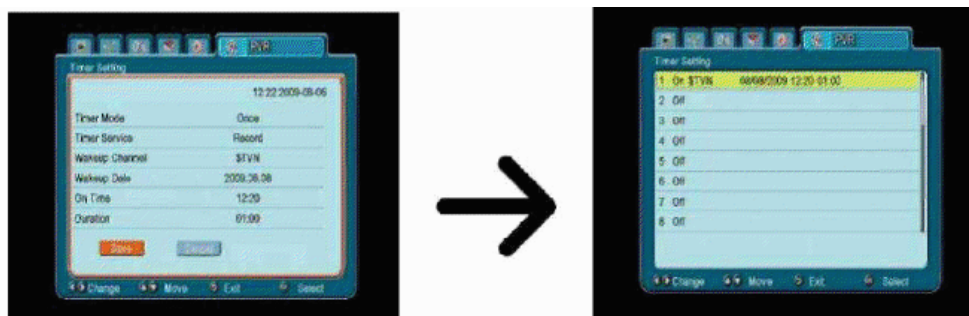
Posledná voľba sa týka prehrávania nahrávok. Možno tu nastaviť čas rýchleho prehrávania pomocou tlačidiel \uparrow / \downarrow (dopredu alebo dozadu).

15.3 Nastavenie časovača

Toto menu slúži na naprogramovanie až 32 rôznych udalostí. Udalosti umožňujú automaticky zapnúť alebo prepnúť prijímač na predtým naplánovaný program.



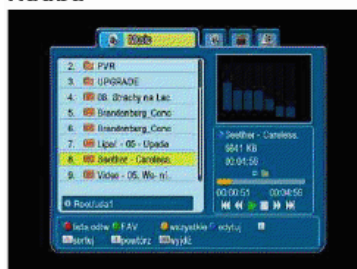
Zvoľte udalosť, ktorú chcete naprogramovať a stlačte OK. Nastavte, ako často má byť zapnutý časovač. Zvoľte kanál (stlačením OK zobrazíte príručný zoznam kanálov). Ďalej nastavte dátum, čas spustenia a čas trvania. Na návrat do zoznamu udalostí stlačte Uložiť. Nová položka bola pridaná.



15.4 Media Player

Prijímač je vybavený prehrávačom multimédií. Pomocou neho môžete počúvať hudbu, prezerať si fotografie, sledovať filmy a predovšetkým prehrávať vaše nahrávky. Prehrávač otvoríte z menu alebo priamo po stlačení tlačidla **USB/PVR**.

Hudba



Pod touto záložkou možno prehrať niekoľko populárnych formátov hudobných súborov ako napr. MP3 alebo OGG. K dispozícii je aj niekoľko doplnkových funkcií obsluhovaných pomocou funkčných tlačidiel, popísaných v dolnej časti obrazovky.

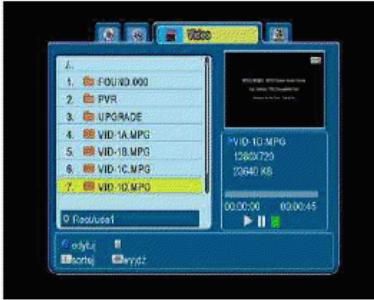
Fotografie



Pod touto záložkou sa dajú prezerať fotografie vo formáte JPEG. K dispozícii je i niekoľko doplnkových funkcií obsluhovaných pomocou funkčných tlačidiel, popísaných v dolnej časti obrazovky.

Počas prezerania fotografií môžete počúvať hudbu. Spustíte prehrávanie hudobného súboru a prejdite na záložku fotografií pomocou tlačidiel VĽAVO/VPRAVO.

Video



Pod touto záložkou možno prehrávať súbory vo formáte MPG. Prehrávané sú rovnako MPG súbory vo vysokom rozlíšení.

Nahrávky



Táto záložka slúži na prehrávanie nahrávok vykonaných pomocou tohto prijímača. Každú nahrávku možno zablokovať heslom, odstrániť alebo premenovať.

Voľby dostupné počas prehrávania (titulky, teletext, audio stopy) závisia na zvolenom formáte nahrávania!!!

Počas prehrávania stlačte tlačidlo INFO na zobrazenie informačnej lišty. Na výber je niekoľko metód rýchleho prezerania/pretáčania nahrávky:

1. Na navigáciu v rámci aktuálnej nahrávky použijete tlačidlá Pretáčanie dopredu a Pretáčanie dozadu. Na spustenie prehrávania od zvoleného momentu stlačte tlačidlo PLAY.
2. Červený kurzor môžete taktiež nastaviť pomocou tlačidiel VĽAVO/VPRAVO a na zahájenie prehrávania od zvoleného momentu stlačte tlačidlo PLAY.
3. Inou možnosťou je presúvanie sa pomocou tlačidiel \updownarrow . Kurzor sa presunie o počet minút určených v nastavení DVR. Pamätajte, že táto funkcia je aktívna jedine vtedy, ak je čas trvania dlhší než zvolený časový posun.
4. Ďalšou možnosťou ako rýchlo prezerat' aktuálnu nahrávku, je použitie numerických tlačidiel. Po stlačení hodnoty 4 bude kurzor presunutý na 40%, po stlačení tlačidla 5 na 50% atď.

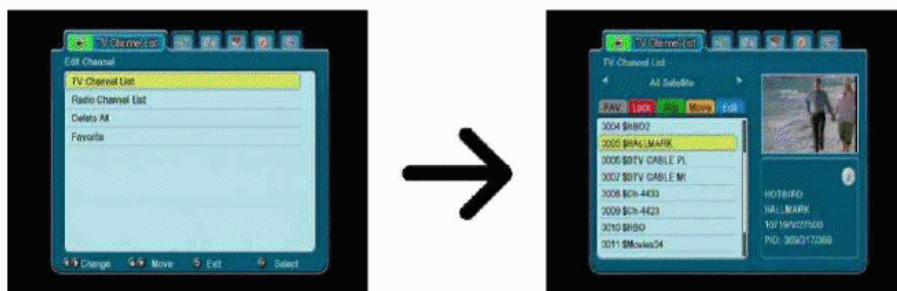
15.5 Bezpečné odpájanie USB zariadenia

Táto funkcia umožňuje bleskovo a hlavne bezpečne vypojiť ľubovoľné USB zariadenia z prijímača. V prípade flash pamäte alebo prenosných diskov tak zabránite nožnej strate dát, ku ktorej by mohlo prísť počas odpájania. Pred odpojením USB zariadenia vždy použijete túto voľbu.

16. Editácia kanálov

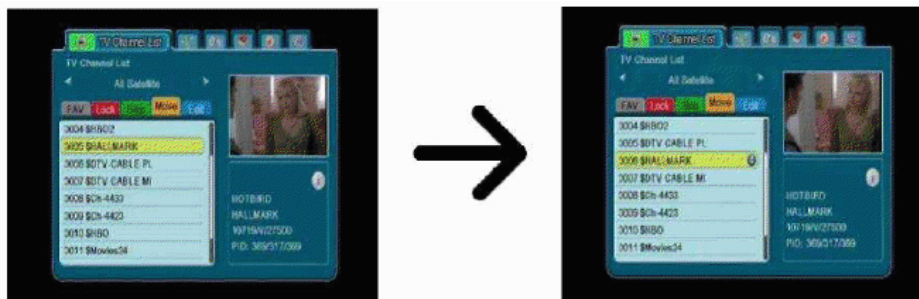
16.1 Zoznam TV kanálov

V tomto menu môžete editovať zoznam televíznych kanálov. Editáciu vykonávate pomocou tlačidiel na diaľkovom ovládači. Aktívna je vždy zdvihnutá farebná funkcia. K jej použitiu na danom kanále stlačte OK. Na uloženie nastavenia potom stlačte EXIT.



Ako presunúť kanál?

Prejdite na editáciu zoznamu kanálov. Zvoľte kanál a stlačte OK na zobrazenie náhľadu v malom okienku. Na zapnutie funkcie presunutia kanálu stlačte žlté tlačidlo a zase OK na zvolenom kanále. Vedľa názvu kanálu sa objaví symbol dvoch šípkok.



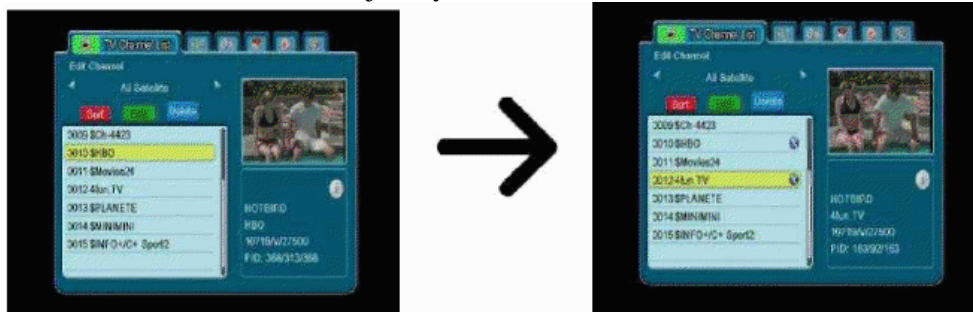
Pomocou šípk HORE/DOLU presuňte kanál na vybranú pozíciu a stlačte tlačidlo OK pre potvrdenie. Na vypnutie funkcie presúvania kanálov stlačte žlté tlačidlo.



Po ukončení stlačte EXIT. Zobrazí sa okno s textom, v ktorom je potrebné potvrdiť vykonané zmeny. Pokiaľ zmeny nepotvrdíte, nebudú uložené.

Ako odstrániť kanál?

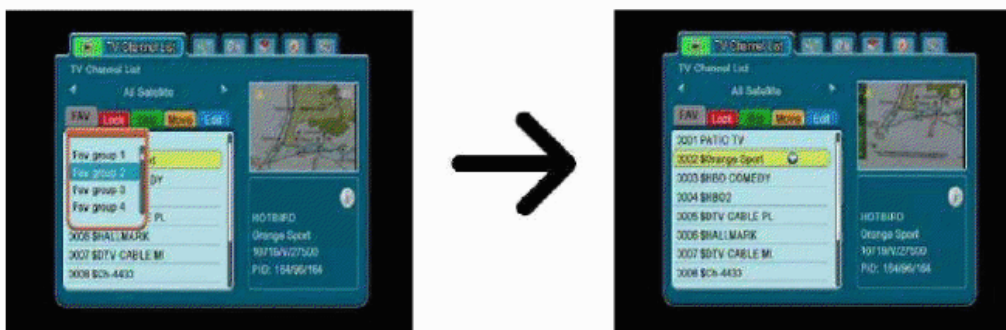
Prejdite na editáciu zoznamu kanálov. Zvoľte kanál a stlačte OK na zobrazenie náhľadu v malom okienku. Na prechod do menu editácie kanálov stlačte modré tlačidlo. Stlačte modré tlačidlo na zapnutie funkcie odstraňovania kanálov a potom OK na kanále, ktorý si želáte odstrániť. Vedľa názvu kanálu sa objaví symbol X.



Potom znova stlačte modré tlačidlo, aby ste vypli funkciu odstraňovania kanálov. Týmto spôsobom môžete symbolom X označiť jeden alebo niekoľko kanálov, ktoré si prajete odstrániť. Po skončení stlačte EXIT. Zobrazí sa okno s textom, v ktorom je potrebné potvrdiť vykonané zmeny. Pokiaľ zmeny nepotvrdíte, kanály nebudú odstránené.

Ako pridať kanál do skupiny obľúbených?

Prejdite na editáciu zoznamu kanálov. Zvoľte kanál a stlačte OK na zobrazenie náhľadu v malom okienku. Pomocou tlačidla FAV zapnite funkciu pridávania do skupiny obľúbených. Zobrazí sa okienko so zoznamom skupín obľúbených kanálov (názvy skupín možno zmeniť v samotnom menu).



Pomocou šípok HORE/DOLU zvoľte skupinu, do ktorej si želáte zaradiť daný kanál. Potom stlačte OK pre potvrdenie. Zvoľte kanál a stlačte na ňom OK. Kanál bude pridaný do zvolenej skupiny. Vedľa názvu kanálu sa objaví symbol srdiečka.

Po



ukončení stlačte FAV pre vypnutie funkcie pridávania kanálov do skupiny obľúbených. Keď ukončíte pridávanie ďalších kanálov do skupín obľúbených, stlačte tlačidlo EXIT. Zobrazí sa okno s textom, v ktorom je potrebné potvrdiť vykonané zmeny. Pokiaľ zmeny nepotvrdíte, nebudú uložené!

Ako premenovať kanál?

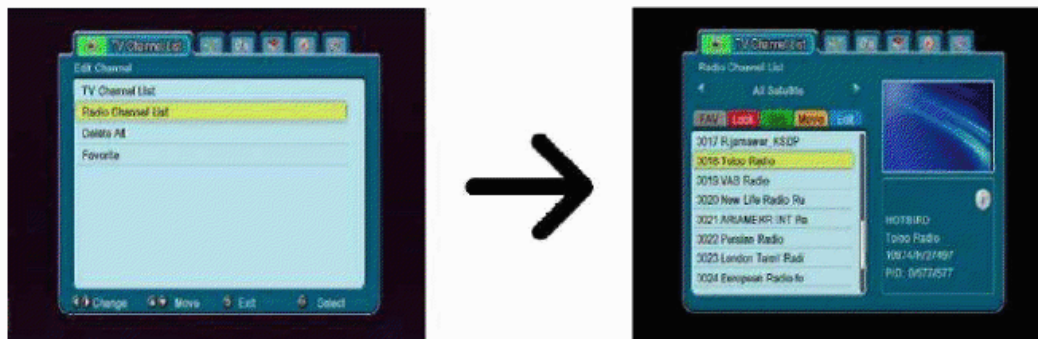
Prejdite na editáciu zoznamov kanálov. Zvoľte kanál a stlačte OK pre zobrazenie náhľadu v malom okienku. Na prechod do menu editácie kanálov stlačte modré tlačidlo. Na zapnutie funkcie premenovania kanálov stlačte zelené tlačidlo. Pomocou numerických tlačidiel zmeňte názov kanálu



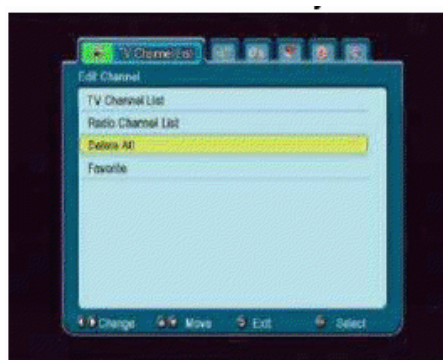
Pomocou žltého tlačidla potvrdíte nový názov. Potom znova stlačte zelené tlačidlo, aby ste vypli funkciu premenovania kanálu. Takto môžete premenovať jeden alebo niekoľko kanálov. Po ukončení stlačte EXIT. Zobrazí sa okno s textom, v ktorom je potrebné potvrdiť vykonané zmeny. Pokiaľ zmeny nepotvrdíte, nebudú uložené!

16.2 Zoznam rozhlasových staníc

V tomto menu môžete editovať zoznam rozhlasových staníc. Editáciu možno vykonávať pomocou tlačidiel na diaľkovom ovládači. Aktívna je vždy zdvihnutá farebná funkcia, ktorú možno obsluhovať. Zmeny sa ukladajú pomocou tlačidla EXIT.



16.3 Odstrániť všetky

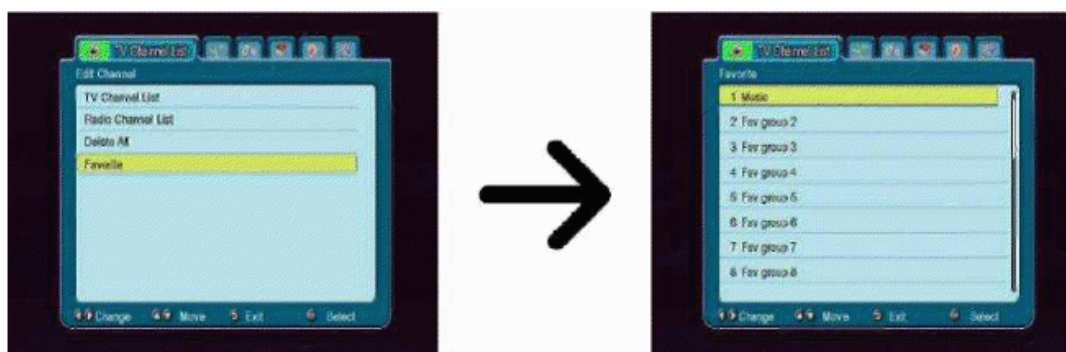


Táto voľba umožňuje odstrániť všetky stanice zo zoznamu rozhlasových staníc. Pozor: táto operácia je nevratná! Uistite sa, či skutočne chcete odstrániť všetky stanice.

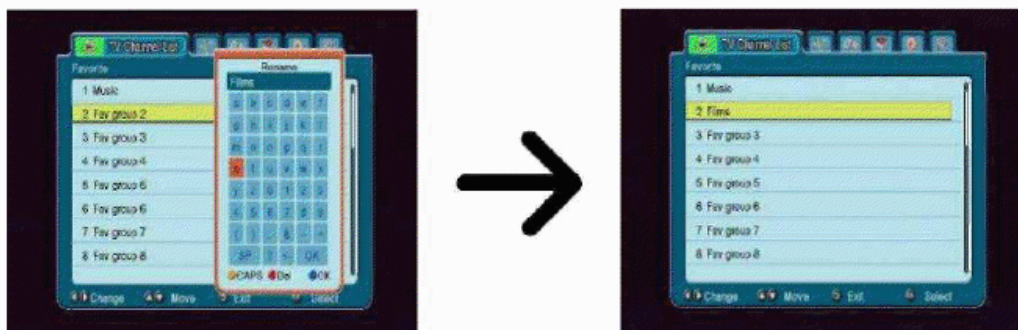
Po zvolení tejto možnosti je potrebné chvíľu počkať, než všetky voľby týkajúce sa zoznamu kanálov budú označené ako nedostupné.

16.4 Oblíbené

Prijímač umožňuje nastaviť až 32 rôznych skupín obľúbených kanálov. V tomto menu možno zmeniť názov každého z nich.



Na premenovanie vyberte skupinu obľúbených a stlačte OK. Potom pomocou numerických a farebných tlačidiel zadajte názov. Stlačením žltého tlačidla na diaľkovom ovládači uložte zmeny.



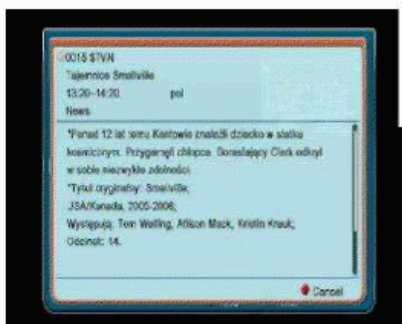
17. Základné funkcie obsluhované pomocou diaľkového ovládača

17.1 EPG



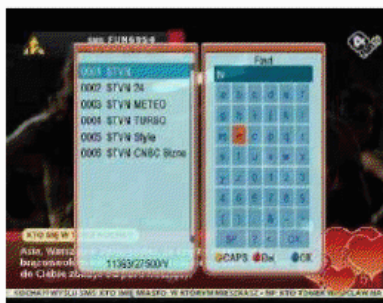
Táto funkcia zobrazuje sprievodca radami. Informácie o aktuálnych a nasledujúcich programoch, rovnako ako podrobnosti týchto informácií závisia na tom, čo vysiela daná stanica.

Po vybraní programu môžete využiť funkciu časovača (zelené tlačidlo) za účelom automatického naplánovania sledovania alebo nahrávania daného programu.



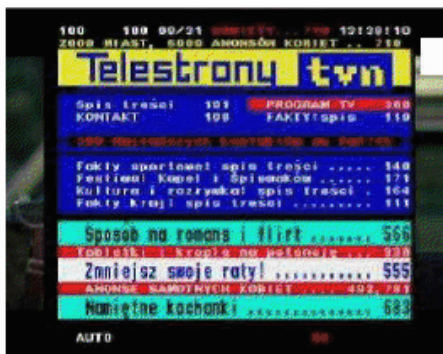
Zvoľte program, ktorý vás zaujíma a stlačte OK pre zobrazenie podrobných informácií o tomto programe. Pamätajte si, že dostupnosť týchto informácií závisí na tom, čo vysiela daná stanica.

17.2 FIND



Tlačidlo FIND spúšťa funkciu rýchleho vyhľadávania kanálov. Jednotlivé písmená zadajte pomocou numerických tlačidiel. Zoznam výsledkov je aktualizovaný po pridaní každého ďalšieho písmena. Na prechod na zoznam s výsledkami vyhľadávania a výber daného kanálu stlačte žlté tlačidlo.

17.3 TXT – teletext



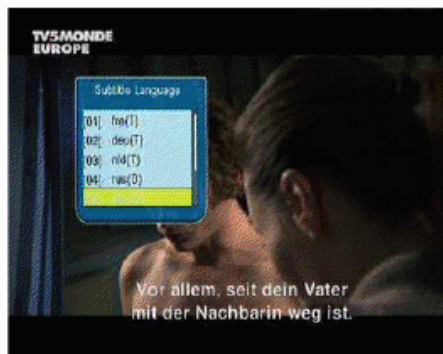
Táto funkcia zobrazuje teletext, pokiaľ ho daný kanál vysiela. Pamätajte si, že kódovanie textu (diakritika) je zobrazované v závislosti na nastavení jazyka v príslušnom menu!

17.4 AUDIO



Zelené tlačidlo audio zobrazuje okno s dostupnými zvukovými stopami. Dá sa vybrať ľubovoľná stopa. Pamätajte však, že stopy s priestorovým zvukom AC3 možno prehrať iba pomocou amplitunera, pripojeného k digitálnemu audio výstupu – Coaxial alebo Optical. Táto funkcia je aktívna rovnako počas prehrávania nahrávky, pokiaľ bola táto nahrávka prevedená vo formáte TS. Iné zvukové stopy ako pôvodne nahrané budú fungovať počas prehrávania jedine vtedy, pokiaľ nie sú kódované alebo sú kódované rovnako ako pôvodne nahraná zvuková stopa.

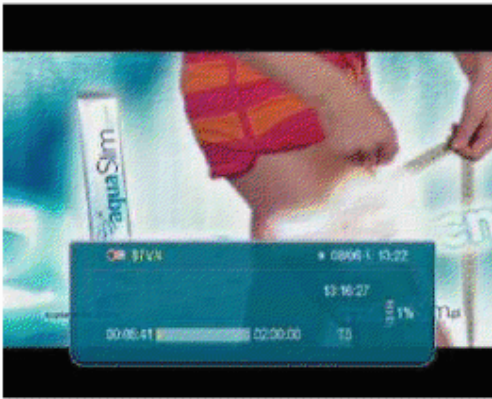
17.5 SUBTITLE



Žlté tlačidlo zobrazuje okno s dostupnými titulkami. Možno vybrať ľubovoľné z vysielaných titulkov. Pokiaľ ste v príslušnom menu nastavili jazyk titulkov – bude daná jazyková verzia na zozname automaticky označená. Avšak môžete zvoliť ktorékoľvek z vysielaných titulkov. Pamätajte, že dostupnosť titulkov a spôsob ich zobrazenia závisí na poskytovateľovi! Táto funkcia je aktívna rovnako počas prehrávania nahrávky, pokiaľ bola táto nahrávka vykonaná vo formáte TS.

17.6 REC – nahrávanie

Táto funkcia je aktívna iba pri správne pripojenej externej USB pamäte!!!



1. Vyberte kanál a stlačte tlačidlo REC ●. Bude zahájené nahrávanie aktuálneho kanálu.
2. Opätovným stlačením tlačidla REC zobrazíte možnosti, kde môžete nastaviť dobu nahrávania (pôvodná hodnota sú 2 hodiny).
3. Informačná lišta zobrazuje, ktorý program nahrávate a sledujete.
4. Pre ukončenie nahrávania stlačte STOP a potvrdíte svoju voľbu.

Pamätajte, že počas nahrávania môžete informačnú lištu skryť pomocou tlačidla EXIT. Na jej opätovné zobrazenie stlačte tlačidlo REC.

Prezeranie nahrávky počas procesu nahrávania

1. Obsah nahrávky možno prezerat' i počas procesu nahrávania.
2. K navigácii v rámci aktuálnej nahrávky použite tlačidlá Pretáčanie dopredu a Pretáčanie dozadu. Na spustenie prehrávania od zvoleného momentu stlačte tlačidlo PLAY.
3. Červený kurzor môžete taktiež nastaviť pomocou tlačidlami VĽAVO/VPRAVO a na spustenie prehrávania od zvoleného momentu stlačiť tlačidlo PLAY.
4. Inou možnosťou je presúvanie sa pomocou tlačidiel ▲/▼. Kurzor sa presunie o počet minút určených v nastavení DVR. Pamätajte, že táto funkcia je aktívna iba vtedy, pokiaľ je čas trvania nahrávky dlhší ako zvolený časový posun.
5. Ďalšou možnosťou ako rýchlo prezerat' aktuálnu nahrávku, je použitie numerických tlačidiel. Po stlačení hodnoty 4 bude kurzor presunutý do 40% nahrávky, po stlačení tlačidla 5 do 50% atď.

SEMI-TWIN TUNER

Prijímač je vybavený funkciou tzv. SEMI-TWIN TUNER, ktorá umožňuje počas nahrávania programu sledovať iný kanál vysielať na rovnakej frekvencii.

1. Počas nahrávania kanálu stlačte OK pre zobrazenie zoznamu kanálov dostupných na danom transpondére.
2. Pokiaľ je nahrávaný nekódovaný kanál, vyberte ľubovoľný iný kanál, ktorý chcete počas tejto doby sledovať.
3. Pokiaľ je nahrávaný kódovaný kanál, vyberte ľubovoľný iný nekódovaný kanál, ktorý chcete počas tejto doby sledovať.
4. Nahrávanie môžete v každej chvíli prerušiť pomocou tlačidla STOP.

17.7 PAUSE – posun v čase

Táto funkcia je aktívna iba pri správne pripojenej externej USB pamäti.

Režim časového posunu umožňuje užívateľovi ovládať televízne vysielanie, jeho pozastavenie a obnovenie od momentu zastavenia. Po zapnutí režimu časového posunu prijímač Ferguson nepretržite ukladá signál z družice do vyrovnávacej pamäte. Táto pamäť je vytvorená automaticky na externom USB pamäťovom médiu.

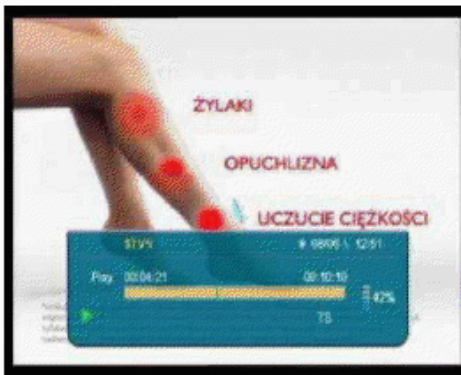
Pozastavenie televízneho vysielania



1. Stlačte tlačidlo PAUSE.
2. Na obrazovke sa objaví lišta s časovým ukazovateľom.
3. Pre pokračovanie vysielania stlačte tlačidlo PLAY. Prijímač Ferguson pokračuje v prehrávaní prerušeného televízneho vysielania.

Pamätajte, že počas prehrávania obsahu vyrovnávacej pamäte, môžete informačnú lištu skryť pomocou tlačidla EXIT. Pre jej opätovné zobrazenie stlačte tlačidlo PAUSE/PLAY.

Prezeranie obsahu vyrovnávacej pamäte časového posunu (prehrávanie predchádzajúceho televízneho vysielania)



1. Zapnite režim časového posunu stlačením tlačidla PAUSE.
2. Obsah vyrovnávacej pamäte časového posunu možno teraz prezerat'.
3. K navigácii v rámci aktuálnej vyrovnávacej pamäte použite tlačidlo Pretáčanie dopredu a Pretáčanie dozadu. Na spustenie prehrávania od zvoleného momentu stlačte PLAY.
4. Červený kurzor môžete taktiež nastaviť pomocou tlačidiel VĽAVO/VPRAVO a na spustenie prehrávania od zvoleného momentu stlačiť tlačidlo PLAY.
5. Inou možnosťou je presúvanie sa pomocou tlačidiel \updownarrow . Kurzor sa presunie o počet minút určených v nastavení DVR. Pamätajte, že táto funkcia je aktívna iba vtedy, pokiaľ je čas trvania nahrávky vo vyrovnávacej pamäti dlhší ako zvolený časový posun.

Nahrávanie vyrovnávacej pamäte časového posunu



1. Táto voľba je dostupná pokiaľ bola zapnutá v menu prijímača.
2. Zapnite režim časového posunu stlačením tlačidla PAUSE.
3. Stlačte REC pre nahranie doterajšieho obsahu pamäte a pokračovanie v nahrávaní aktuálneho kanálu.
4. Ďalšiu operáciu vykonávajte rovnako ako v prípade nahrávania.
5. Možno taktiež prezerat' obsah aktuálnej nahrávky (viď vyššie).

Vypnutie režimu časového posunu

Pre vypnutie režimu časového posunu použite tlačidlo **STOP**.

Pamätajte, že pokiaľ k USB portu nie je pripojená žiadna externá pamäť, slúži tlačidlo PAUSE iba k momentálnemu pozastaveniu obrazu, tzv. stop snímok.

17.8 INFO

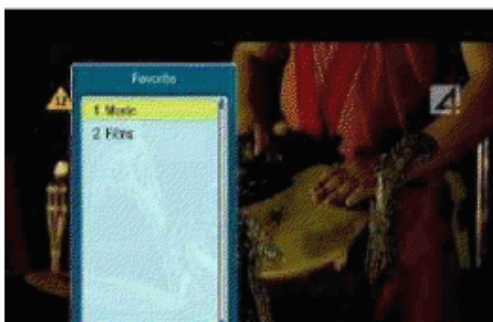


Stlačením tlačidla INFO zobrazíte lištu s informáciou o danom kanále. Zobrazí sa taktiež informácia o aktuálnom a nasledujúcom programe (pokiaľ ho poskytovateľ vysiela).

Dvojnásobné stlačenie zobrazí podrobné informácie o aktuálnom a nasledujúcom programe – pokiaľ ho poskytovateľ vysiela (zvoliť pomocou tlačidiel VĽAVO/VPRAVO).

Trojnásobné stlačenie zobrazí informácie o signále a vysielačích parametroch daného kanálu.

17.9 FAV – obľúbené



Stlačením tlačidla FAV zobrazíte okno so skupinami obľúbených kanálov (pokiaľ ich užívateľ vytvoril).

PRÍLOHA A – SLOVNÍK POJMOV

CA – Conditional Access – šifrovací systém používaný za účelom zabezpečenia vysielania proti neautorizovanému prístupu. Prístup k takto zabezpečeným kanálom majú jedine abonenti.

CAM – Conditional Access Module – modul podmieneného prístupu, elektronické zariadenie, ktoré obvykle obsahuje slot pre karty, ktoré umožňujú v prijímači vybavenom CI otvorom prístup k plateným kódovaným kanálom.

CI – Common Interface – CI otvory digitálnych prijímačov slúžia k inštalácii modulov podmieneného prístupu CAM a takto umožňujú príjem platených, kódovaných kanálov pomocou týchto modulov.

DVB-S – Standard Digital Video Broadcasting – definujúci moduláciu, korekciu chýb v satelitnom prenose. V DVB-S môžu byť k prenosu kanálu pomocou operátora použité ako režimy MCPC, tak i SCPC. Ako prúd na prenos je používaný MPEG-2.

EPG – Electronic Programme Guide – elektronický sprievodca radami – služba prezentujúca na obrazovke televízie podrobné informácie o aktuálnych a budúcich programoch.

FTA – Free-to-air – televízne a rozhlasové nekódované kanály, ktoré môžu byť prijímané na každom prijímači.

LNB – Low-noise block converter – konvertor – spracováva satelitný signál a potom ho posiela súosovým káblom do tunera. Základnými parametrami sú: zosilnenie, súčiniteľ šumu, odber prúdu.

MCPC – multiple channels per carrier – na danej frekvencii (transpondére) je vysielaný viac než jeden signál (kanál). Všetky tieto kanály tvoria jeden dátový prúd, ktorý je po modulácii vysielaný na jednej frekvencii.

Monoblok – zariadenie, ktoré spojuje v jednom kryte dva konvertory a prepínač DiSEqC. Konvertory sú určené k príjmu signálu z dvoch družíc majúcich podobnú polohu na obežnej dráhe.

Pay – TV – platená digitálna televízia, ku ktorej majú prístup iba abonenti. Služba poskytovaná pomocou satelitného, pozemného, káblového alebo internetového vysielania.

SCPC – Single channel per carrier – na danej frekvencii (transpondére) je vysielaný iba jeden signál (kanál).

STB – Set-top box – je elektronické zariadenie pripojené k televízii, ktoré pretvára signál zo satelitnej alebo pozemnej antény, káblovej televízie alebo zo siete. Umožňuje prehrávať video a zvuk.

TP – Transpondér – jedno z mnoho bezdrôtových komunikačných zariadení, ktoré automaticky prijíma, moduluje, zosilňuje a odpovedá na signál vysielaný v reálnom čase na konkrétnej frekvencii. Termín pochádza zo slovného spojenia transmitter a responder. Cez každý transpondér je obvykle posielaných mnoho komprimovaných digitálnych kanálov.

DiSEqC – Digital Satellite Equipment Control – komunikačný protokol, používaný medzi satelitným prijímačom a zariadeniami typu prepínača, natáčacieho zariadenia, ktorý umožňuje prepínať medzi zdrojom televízneho signálu alebo ovládaní antény.

USALS – Universal Satellites Automatic Location System – komunikačný protokol používaný medzi satelitným prijímačom a natáčacím zariadením, umožňujúci ovládať natáčacie zariadenie pomocou prijímača. Je používaný v kombinácii s protokolom DiSEqC 1.2.

PRÍLOHA B – Obsluha univerzálneho diaľkového ovládača RCU-640

Programovanie TV pomocou kódu značky

1. Zapnite televízny prijímač, s ktorým chcete používať diaľkový ovládač.
2. Na priloženom zozname nájdite značku svojej televízie (napr. LG 0075, 0082, 0083,...).
3. Stlačte a pridržte tlačidlo TV po dobu 3 sekúnd. Na diaľkovom ovládači sa rozsvieti tlačidlo POWER. Znamená to, že RCU640 je v režime programovania.
4. Zadať štvormiestny kód zariadenia (napr. 0075 pri televízii LG). Pokiaľ počas 15 sekúnd nič nezadáte, režim programovania bude ukončený.
5. Pokiaľ diaľkový ovládač prijme kód, tlačidlo POWER zhasne. Pokiaľ tlačidlo POWER dvakrát blikne, znamená to, že zadaný kód je nesprávny a je potrebné sa vrátiť k bodu č. 2 a zadať správny kód zo zoznamu.
6. Overte funkciu tlačidiel na diaľkovom ovládači. Pokiaľ väčšina tlačidiel nefunguje správne, zadajte iný štvormiestny kód (napr. 0082,...) rovnakej značky zo zoznamu. Opakujte kroky 3-6 dokým všetky základné funkcie ovládača nebudú fungovať správne. TV prijímač bude správne naprogramovaný, pokiaľ zadáte správny kód.

Pozor: Programovanie ovládača možno prerušiť pomocou tlačidla TV alebo OK. Režim programovania je automaticky prerušený, pokiaľ nie je počas 15 sekúnd stlačené žiadne tlačidlo.

Pozor: V režime programovania fungujú IBA numerické tlačidlá, tlačidlo OK, POWER a TV. Ostatné tlačidlá sú neaktívne!

Automatické programovanie TV

Pokiaľ sa programovanie pomocou kódu značky nepodarí alebo sa nemôže nájsť kód značky, možno sa pokúsiť naprogramovať ovládač pomocou automatického vyhľadávania.

1. Zapnite televízny prijímač, s ktorým chcete používať diaľkový ovládač.
2. Nasmerujte ovládač v smere TV. Stlačte a pridržte tlačidlo TV do dobu 3 sekúnd. Na diaľkovom ovládači sa rozsvieti tlačidlo POWER. Znamená to, že RCU640 je v režime programovania.
3. Stlačte tlačidlo MUTE. V tejto chvíli ovládač zaháji postupné posielanie signálu vypnutia do televízie (budú kontrolované všetky kódy zo zoznamu). Vo chvíli, kedy príde k vypnutiu televízie, stlačte tlačidlo OK alebo TV pre ukončenie automatického programovania. Tlačidlo POWER na diaľkovom ovládači zhasne.
4. Zapnite TV tlačidlom POWER na diaľkovom ovládači. Overte funkciu tlačidiel na diaľkovom ovládači. Pokiaľ žiadne z tlačidiel nefunguje (pretože bolo automatické programovanie prerušené neskoro) alebo väčšina tlačidiel nefunguje správne, obnovte automatické vyhľadávanie (kroky 3 a 4) za účelom nájdania správneho kódu. Pokiaľ väčšina tlačidiel funguje správne, stlačte tlačidlo TV pre uloženie kódu TV prijímača a ukončenie programovania.

Pozor: V režime programovania fungujú IBA tlačidlá MUTE, OK, VĽAVO, VPRAVO a TV. Zostávajúce tlačidlá sú neaktívne.

Pozor: Automatické programovanie kontroluje kódy smerom späť (od aktuálneho kódu). Pomocou tlačidiel VĽAVO (späť) a VPRAVO (dopredu) možno zmeniť smer vyhľadávania.

Ručné programovanie TV

1. Zapnite televízny prijímač, s ktorým chcete používať diaľkový ovládač.
2. Nasmerujte ovládač v smere TV. Stlačte a podržte tlačidlo TV do dobu 3 sekúnd.
3. Na diaľkovom ovládači sa rozsvieti tlačidlo POWER. Znamená to, že RCU640 sa nachádza v režime programovania.
4. Stlačte tlačidlo POWER každú 1,5 sekundu. Tlačidlo POWER by malo blikať, čo znamená, že RCU640 je v režime programovania.
5. Vo chvíli, kedy dôjde k vypnutiu televízie, stlačte tlačidlo OK alebo TV pre ukončenie ručného programovania. Tlačidlo POWER na diaľkovom ovládači zhasne.
6. Overte funkciu tlačidiel na diaľkovom ovládači. Pokiaľ väčšina tlačidiel nefunguje správne, pokračujte v ručnom programovaní, tzn. ďalej stláčajte každú 1,5 sekundu tlačidlo POWER (krok 4 a 5).

Pozor: Ručné programovanie je automaticky prerušené, pokiaľ nie je počas 15 sekúnd stlačené žiadne tlačidlo.

Pozor: V režime programovania fungujú IBA tlačidlá POWER, OK, VĽAVO, VPRAVO a TV. Zostávajúce tlačidlá sú neaktívne.

Pozor: Automatické programovanie kontroluje kódy smerom späť (od aktuálneho kódu). Pomocou tlačidiel VĽAVO (späť) a VPRAVO (dopredu) možno zmeniť smer vyhľadávania.

Načítanie aktuálneho kódu TV

Nasledovným spôsobom možno načítať kód vášho TV prijímača, naprogramovaný v diaľkovom ovládači.

1. Stlačte a podržte tlačidlo TV. Zároveň stlačte tlačidlo 1 pre zobrazenie prvého čísla štvormiestneho kódu (tisíce). Spočítajte, koľkokrát dióda POWER blikla. Pokiaľ ani raz, znamená to nula
2. Stlačte a podržte tlačidlo TV. Zároveň stlačte tlačidlo 2 pre zobrazenie druhého čísla štvormiestneho kódu (stovky).
3. Stlačte a podržte tlačidlo TV. Zároveň stlačte tlačidlo 3 pre zobrazenie tretieho čísla štvormiestneho kódu (desiatky).
4. Stlačte a podržte tlačidlo TV. Zároveň stlačte tlačidlo 4 pre zobrazenie štvrtého čísla štvormiestneho kódu (jednotky).

Príklad načítania kódu 0075:

1. Stlačili sme tlačidlo TV a 1- dióda LED neblikla vôbec.
2. Stlačili sme tlačidlo TV a 2- dióda LED neblikla vôbec.
3. Stlačili sme tlačidlo TV a 3- dióda LED blikla sedemkrát.
4. Stlačili sme tlačidlo TV a 4- dióda LED blikla päťkrát.

Vymazanie nastavení TV

1. Stlačte a po dobu 3 sekúnd podržte tlačidlo TV. Na diaľkovom ovládači sa rozsvieti tlačidlo POWER.
2. Zadaťte štvormiestny kód 9990.

Všetky nastavenia TV budú vymazané a tlačidlo POWER na diaľkovom ovládači zhasne.

Kódy TV značek

@DIKON 1551; 1525
 A.R. SYSTEM 0237; 0544; 0322; 0513;
 0540; 0246
 ACCENT 0322; 0359; 1637; 0540;
 0131
 ACCUPHASE 0540
 ACEC 0024; 0042; 0067; 0111; 0119;
 0133;
 0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0580;
 1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607;
 1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409;
 1672; 1705
 ACER 1363
 ACTION 0359
 ADMIRAL 0024; 0080; 0359; 0428;
 0429; 0222
 ADVSON 0359; 0329; 0067; 0505
 AEA 0540; 0513
 AEG 0540; 1423; 0513
 AG 0557
 AGASHI 0359; 0322; 0111; 0513
 AGB 0242; 0095; 0119; 0229; 0094;
 0090;
 0092; 0051; 0052; 0513; 0181; 0055;
 0025; 0024
 AGEF 0262; 0540; 0242; 0359; 0336;
 0363;
 1611; 0024; 0077; 0311
 AKO 0262; 0359; 0067; 1608; 0513
 AKM 0540; 0329; 0539; 0354; 0237;
 0513;
 1302
 AKOSTAY 0136
 AWA 1038; 0581; 0513
 AKAI 0067; 0070; 0374; 0103; 0111;
 0143;
 0162; 0262; 0290; 0296; 0298; 0337;
 0345; 0354; 0359; 0361; 0375; 0415;
 0431; 0222; 0515; 0549; 0556; 0586;
 1243; 1311; 1314; 1390; 1423; 0540;
 0513; 1652; 0230; 1684
 AKI 1638; 0513
 AKIBA 0540; 0513; 0262
 AKIO 1139; 1318
 AKIRA 1485; 1637; 0141; 0374; 0513
 AKITA 0065; 0127; 0195; 0196; 0262;
 0300;
 0322; 0329; 0359; 0407; 0409; 0415;
 0418; 0447; 0472; 0544; 0556; 0557;
 0513; 1009; 0141; 1368; 1422; 0540
 AKITO 0540; 0513
 AKTRON 0513; 0197; 0207; 0296;
 0337; 0557;
 1423; 1608; 0467; 0351
 AKURA 0143; 0231; 0190; 0359;
 0322; 1637;
 0513; 0540
 ALBA 0415; 0300; 0262; 0230; 0513;
 0359
 ALBATRON 1378
 ALBIRAL 0025; 0237; 0513; 0262;
 0322; 0125;
 0230; 1174; 1639
 ALBRECHT 1586
 ALHORI 0067
 ALKOS 0513; 0197; 0207; 0296;
 0337; 0557;
 1423; 1608; 0467; 0351
 ALL TEL 0550; 0513; 0145; 1383
 ALLORGAN 0391; 0108; 0067
 ALTEK 1494; 1399; 1526; 1401; 1395;
 1546
 ALTUS 0557
 AMBRSSADOR 0196
 AMPLIVISION 0067; 0237
 AMSTRAD 0143; 0196; 0222; 0262;
 0322; 0359;
 0415; 0513; 1343; 1410; 1423; 0540;

1440; 1469; 1559; 1578; 1587; 1588;
 1638; 1639; 1666; 1711
 ANAM 0540; 0513
 ANEX 1639; 0513
 ANGLO 0322; 0359
 ANIS 0322; 0336
 ANITECH 0111; 0513; 0077; 0359;
 0505; 0322;
 0424; 0329; 0114; 0540
 ANSONIC 0322; 1657; 0336; 0057;
 0359; 0077;
 0141; 0513
 ANTECNO 0262
 AOC 1540
 AQP 0096; 0103; 0157; 0295; 0327;
 0339;
 0549; 1450; 1491; 1649; 1652; 1692;
 0351; 1702
 ARC EN CIEL 0051; 0055; 0052; 0090;
 0092; 0094;
 0095; 0096; 0119; 0136; 0164; 0181;
 0229; 0230; 0242; 0455; 0549; 1045;
 1435; 1478; 1445; 2026
 ARCAM 0067
 ARCEL K 0141; 0230; 0557
 ARDEM 0141; 0513; 0336; 0557
 ARGENTINA 0572; 1711; 0569
 ARISTONA 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
 ARPHONE 0246; 0114; 0025; 0230;
 0359; 0513
 ART-TECH 0359; 1638; 0424; 0513
 ARTHUR
 MARTIN
 0075; 0080; 0082; 0083; 0137; 0540;
 0178; 0162; 0513; 0390; 0431; 0539;
 0556; 1016; 0230; 1702; 0222
 AS-BERG 0131; 0077; 0302; 0374;
 0513
 ASA 0136; 0066; 0222; 0390; 0282;
 0513
 ASORA 0322
 ASTHON 1638; 0415; 0114; 0490;
 0131; 1639;
 0136; 1657; 1658; 0230; 1363; 0125;
 0097; 0513; 0077; 0024; 1227; 0111;
 0327; 0547; 0196; 0067; 1317; 0336
 ASTRA 0415; 0329; 0296; 0302;
 0359; 0067;
 0354; 1485
 ASTRO
 SOUND
 0237; 0230
 ASUKA 0067; 0322; 0262; 0230
 ATAKI 0424
 ATLANTIC 0025; 0067; 0083; 0111;
 0114; 0115;
 0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354;
 0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;
 1654
 ATORI 0359
 AUDIOLA 1432
 AUDIOSONIC 0359; 0141; 0262;
 0125; 0149; 0111;
 1638; 0067; 0025; 1227; 0077; 0230;
 0162; 0322; 0090; 0490; 0434; 0336;
 0354; 0545; 0540; 0513; 0557; 1657
 AUDIOTON 0114; 0359; 0067; 0125
 AUDIOVOX 0572
 AURORA 0024; 0067; 0354
 AUSND 0131; 0136; 1126
 AUTOVOX 1423; 0067; 0136; 0131;
 1124; 0391;
 1126; 1653; 0108; 1367; 0556; 1395;
 0513; 0111
 AUVISAT 0513
 AVIOUS 1350
 AWA 0149; 0359; 0067; 0354; 0540;

0513
 AWATRON 0359
 AXWNT 0513 BAIRD 0375;
 0378; 0539 BANG &
 OLFPSEN 0024
 BARCO 0146; 0024; 0090
 BARCOM 0329
 BASIC LINE 0203; 0262; 1423; 0434; 0097;
 0513;
 0354; 0539; 0557; 0230; 0359; 0141
 BASTIDE 0067
 BAUER 0561; 1302; 0513; 0069; 0275;
 0114 BAUMATIC 0322
 BAUR 0111; 0083; 0103; 0133; 0157; 0162;
 0178; 0290; 0337; 0351; 0540; 0359; 0391;
 0434; 0467; 0528; 0174; 0513; 1637; 1652;
 0495 BAZIN 0067; 0441 BEAUMARK 0547
 BERNTBKNK 0337; 0207; 1657 BEKO
 0141; 0207; 0227; 0230; 0336; 0496;
 0540; 0513; 1435; 0557 BENNET 0540;
 0513 BENISTEN 1511; 0550; 0143; 1491
 BEON 0540; 0513 BEST 0556
 BESTAR 1657; 0114; 0415; 0359; 0540;
 0336; 0513; 0435 BIAZET 0513; 0052
 BIFONIC 0067; 0359 BIGSTON 0354; 0359;
 0322 BINATONE 0067 BLACK DIAMOND
 0513; 0540 BLACK STRIP 1608
 BLACKSTAR 0262 BLACKTRON 0262
 BLACKWAY 0361; 0262 BLAUPUNKT
 0039; 0069; 0096; 0103; 0148; 0149;
 0157; 0266; 0276; 0540; 0544; 0351
 BLAUSONIC 0067 BLOOM 0540; 0513;
 0556; 1399; 1433; 1390; 1386
 BLUE SKY 0556; 0557; 1423; 0051; 0097;
 0513;
 0540; 0549; 0065; 0141; 0262; 0467 BLUE
 STAR 0230
 BOCA 0143; 0196; 0222; 0262; 0322; 0359;
 0415; 0513; 1343; 1410; 1423; 0540; 1440;
 1469; 1559; 1578; 1587; 1588; 1638; 1639;
 1656; 1711 BONDSTEC 0125 BOOTS 0067
 BOSCHBAUER 0069 BOSTON 1621; 0067
 BOSUN 0001 BPL 0540; 0513 BRANDT
 1435; 0051 BRANDT ELEC-TRONIQUE
 0051; 0055; 0052; 0090; 0092; 0094; 0095;
 0096; 0119; 0136; 0164; 0181; 0229; 0230;
 0242; 0455; 0549; 1045; 1435; 1478; 1445;
 2026 BRAUN 0067 BRENDSTAR 0359
 BRIGMONT 0067; 0111; 0237 BRINKMANN
 0540; 0513 BRIONVEGA 1622; 0295; 0247;
 1367; 1124; 0024;
 0111; 0428; 0223; 0222; 1181
 BRITANNIA 0067; 0162 BROKLINE
 1319 BROKSONIC 0513; 1323
 BROTHER 0322; 0513
 BROWN 1317
 BRUNS 0262; 0540; 0342; 0359;
 0336; 1611;
 0024; 0363; 0077; 0311
 BSR 0300; 0052; 0329; 0230
 BTC 0262
 BUSH 0097; 0052; 0083; 0513
 CADMOS 0513; 0246; 0114; 0025;
 0230; 0359;
 1319
 CALIFORNIA 0025; 0067; 0083; 0111;
 0114; 0115;
 0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354;
 0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;
 1654
 CAMPER 0230; 0336; 0513; 0141
 CANAIS 0042
 CANALERA 1363
 CANALSANTE 0230
 POLSKI
 RCU840
 Kody marek TV5
 CANDLE 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
 CANTON 0252
 CARSONIC 0322; 0513
 CARAD 0540; 0513
 CARENA 0544; 0513; 0540
 CARRREFOUR 0540; 0513
 CARYONSE 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
 CASCADE 0540; 0513
 CASIO 1611; 0540; 0409
 CASONIO 0062; 0083; 0162; 0178;
 0203; 0204;
 0251; 0252; 0431; 0539; 0052; 1654;
 0222; 2356; 4340; 4341
 CAT 4575; 1410
 CATHAT 0540; 0513
 CCE 0540; 0513
 CDV 1410
 CELINT 0052
 CENTURION 0540; 0513
 CENTURY 0057; 0024; 1227
 CGE 0057; 0131; 0227; 0298; 1711;
 0374;
 0513; 1638; 0230
 CGM 0097; 0227; 0322; 0336; 0359;
 0424;
 0513; 0064; 1657; 0230
 CIE 0060; 0196; 0262; 0354; 0359;
 0513
 CIHAN 0230; 0115
 CIMLINE 0359
 CINEMA 0513
 CITIZEN 1324
 CITY 0359
 CLARITRONIC 1657
 CLARIVOX 0024; 0025; 0096; 0111;
 0204; 0237;
 0490; 0540; 0230; 1611
 CLATRONIC 0540
 CLAYTON 0230; 0513
 COFANDEL 0051; 0025; 0052; 0090;
 0092; 0094;
 0095; 0096; 0119; 0136; 0164; 0181;
 0229; 0230; 0242; 0455; 0549; 1045;
 1435; 1478; 1445; 2026
 COLOR MAT 0024
 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
 COMET 0540; 0556; 0536; 0262; 0513
 COMPUTRON 0431; 0415; 0359; 0513
 CONCERTO 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 CONCORDE
 0359
 CONDOR 0114; 0131; 0227; 0337; 0322;
 0359; 0374; 0424; 0513; 0540
 CONFORAMA 0431 CONIC 0002; 0329;
 0296 CONRAC 1435 CONRAD 0513
 CONTEC 0322; 0359; 0197; 0067;
 0540; 0424 CONTIM. 0513
 CONTIN. EDIS. 0051; 0055; 0052;
 0090; 0092; 0094;
 0095; 0096; 0119; 0136; 0164; 0181; 0229;
 0230; 0242; 0455; 0549; 1045; 1435; 1478;
 1445; 2026 CONTINENTAL 0549; 1639;
 0513; 0114
 COSMEL 0359; 0490; 0513; 0540
 COSMOS 0513; 0359; 0262 CRC 0111
 CROSLLEY 0115; 0057; 0024; 0131
 CROWN 0540; 0374; 1639; 1657;

0336; 0359;
0262; 0057; 0513; 0131; 0077; 0097; 0141;
1420 CRYSTAL 0111; 0513 CS
ELECTRONICS
0125; 0067; 0262
CTC CLA-TRONIC
0057; 0322; 0114; 0374; 1423; 0067; 0230;
0262; 0415; 0359; 0513; 0077; 0557; 0540;
0227; 0131; 0424 CXC 1638; 0415; 0114;
0490; 0131; 1639;
0136; 1657; 1658; 0230; 1363; 0125; 0097;
0513; 0077; 0024; 1227; 0111; 0327; 0547;
0196; 0067; 1317; 0336 CYBERTRON 0262
CYMATIC 0067; 0025; 0230 CYV 0513
D - VISION 0554; 0513; 0540 DAEWOO
0060; 0067; 0111; 0354; 0359; 0361;
0375; 0502; 0513; 0545; 0554; 0557; 1390;
1412; 1450; 1453; 1574; 1601; 1613; 0540
DAICHI 0540; 0359 DAMOND 1637
DANICHI 0067; 0262 DALMAN 1453
DANSAI 0329; 1608; 0513; 0067 DANTAX
1423; 0513 DATRONIC 0060; 0067; 0111;
0354; 0359; 0361;
0375; 0502; 0513; 0545; 0554; 0557; 1390;
1412; 1450; 1453; 1574; 1601; 1613; 0540
DAWA 0513
DAYMATER 0024; 0025; 0060; 0077; 0115;
0359; 1009; 1639; 0230 DAYTEK 1121;
0572; 0513 DAYTRON 0359; 0540; 0513;
1318 DAYTRONIC 0060; 0067; 0111; 0354;
0359; 0361;
0375; 0502; 0513; 0545; 0554; 0557; 1390;
1412; 1450; 1453; 1574; 1601; 1613; 0540
DCE 0557 DE GRAAF 0513
DECCA 0065; 0067; 0111; 1637;
0246; 0254;
0302; 0375; 0540; 0513
DEITRON 0540; 0513
DELTON 0557
DEMACOLOR 0513
DENKO 0322
DENTAL 0025; 0067; 0083; 0111;
0114; 0115;
0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354;
0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;
1654
DENVER 1546; 0359; 1638; 0513;
1522
DESMET 0246; 0114; 0025; 0230;
0359; 0513
DEWO 1085
DHS 0415; 0329; 0296; 0302; 0359;
0067;
0354; 1485
DIADEM 0222
DIAMAT 0540; 0513
DIAMOND 0359; 0354; 1264; 1112;
1121; 1241;
0513; 0540; 1338; 0047
DIBOSS 0513
DIFFE 1514
DIGATRON 0540; 0513
DIGIHOM 1435; 0557
DIGLINE 0513
DIGITOR 0513; 0540
DIK 0540; 0513; 0359
DIKON 1551
DINASTY 0359; 0354; 0513
DISTAR 1085; 0513
DXI 0513; 0540; 1611; 0359
DMTECH 1489
DOMEOS 0513; 0434
DOMLAND 0047; 0057; 0097; 0111;
0067; 0125;
0133; 0141; 0153; 0052; 0162; 0196;
0540; 0222; 0298; 0312; 0329; 0354;
0359; 0391; 0409; 0434; 0513; 0230;
2315
DOMOH 1639; 0513
DORIC 0052
DTS 0359; 0513; 0153
DUAL-TEC 0047; 0057; 0097; 0111;
0067; 0125;
0133; 0141; 0153; 0052; 0162; 0196;
0540; 0222; 0298; 0312; 0329; 0354;
0359; 0391; 0409; 0434; 0513; 0230;
2315
DOMOH 1639; 0513
DORIC 0052
DTS 0359; 0513; 0153
DUAL-TEC 0047; 0057; 0097; 0111;
0067; 0125;
0133; 0141; 0153; 0052; 0162; 0196;
0540; 0222; 0298; 0312; 0329; 0354;
0359; 0391; 0409; 0434; 0513; 0230;
2315
DUMONT 0390; 0066; 0374; 0131;
0282; 0077;
0115; 1639; 0513; 0136; 0024
DUNAI 0230
DURABRND 0557; 0513
DUX 0111; 0540
DYNAMTC 0359; 0374
DYNATRON 0024; 0042; 0067; 0111;
0119; 0133;
0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586;
1317; 1364; 1380; 1383; 1507; 1607;
1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409;
1672; 1705
EASY LICING 1525; 1394; 1398; 1399
ECCO 1346
ECHO 0561
EHOSTAR 0359; 0513; 0067
ECLINE 0513
EDANLINE 0513
EDISON 0549
EI 0230; 0162; 0513; 1423; 1657;
0227
EL 1525
ELBE 0428; 0295; 0528; 0073; 0067;
0429;
0237; 0233; 0025; 0230; 0513; 0222;
0255; 1595; 1594; 1410; 1453; 0540;
1450
ELCIT 0024; 0025; 0060; 0077; 0115;
0359; 1009; 1639; 0230
ELECTRO
TECH
0359
ELKTA 0359; 0424; 0322; 0354;
0111; 0513
ELKTRONIKA 1657; 0516
ELKTRONSKA
IND.
0025; 0230
ELBMS 0230; 0513; 0336
ELG 0540; 0513
ELN 0111; 0359; 0513; 0067; 0153;
0162;
0282; 0083; 0066; 0431
ELITE 0262; 0322; 0114; 0513
ELLEVISION 0322; 0527
ELMAN 0025; 0230; 0077; 0196;
0067; 1700
ELSAY 0513
ELTA 0359; 0435; 0057; 0067; 0322;
0513
EMATEC 0062; 0083; 0162; 0178;
0203; 0204;
0251; 0252; 0431; 0539; 0052; 1654;
0222; 2356; 4340; 4341
EMCO 0057; 0060; 0131; 0227; 0298;
0374;
0435; 0540; 1227; 0467; 0513; 0230
EMERSON 1638; 0415; 0114; 0490;
0131; 1639;
0136; 1657; 1658; 0230; 1363; 0125;
0097; 0513; 0077; 0024; 1227; 0111;
0327; 0547; 0196; 0067; 1317; 0336
ENERGY
SYSTEM
0016; 0017
ENGL 1563; 0230; 1611
ENIE 0513
ENZER 0579; 0513; 0561; 1485
EROICA 0329
ERRES 0024; 0042; 0067; 0111;
0119; 0133;
0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586;
1317; 1364; 1380; 1383; 1507; 1607;
1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409;
1672; 1705
ESC 0067; 0539; 0336; 0513; 0540
ESTEL 0230
ETRON 0230; 0384; 1082; 0359;
0513; 0415;
1063
EULANDER 0428; 0295; 0528; 0073;
0067; 0429;
0237; 0233; 0025; 0230; 0513; 0222;
0255; 1595; 1594; 1410; 1453; 0540;
1450
EUMIG 0114
EUROCOM 0230
POLSKI
RCU6406
EUROLINE 0513; 0540
EUROMAN 0111; 0322; 0513; 0067;
0336
EUROPA 0540; 0513
EUROPHON 0067; 0025; 0077; 1227;
0114; 0127;
0238; 0230
EUROSTATUS 0513
EUROVISION 1423
EVBLUX 0513
EXCEL 0540; 0513
EXPERT 0153; 0204; 1654
EXQUISIT 0540; 0513
FAGOR 0513; 0435
FAIRMOST 0359
FALCON 0359
FAMILY LIFE 0540; 0513
FELIX 0262; 0322; 0415; 0513
FENNER 0359; 0424; 0513; 0540;
0544; 0354;
0111; 0516
FERGUSON 0051; 0217; 0229; 0237;
0242; 0254;
0302; 0378; 0455; 0513; 1616; 0322; 1700
FIDELIS 0067; 0296; 0359; 0513 FIDELITY
0391; 0067; 0329; 1713; 0359; 0415; 1637;
0513; 0262 FLSAI 0359; 0067 FINLANDIA
0083
FINLUX 0066; 0077; 0115; 0127; 0131;
0136;
0137; 0230; 0246; 0282; 0295; 0359; 0374;
0375; 0390; 0431; 0513; 0556; 0558; 1126;
0557; 0540; 0222 FIRST LINE 0237; 0359;
0354; 1453; 0391; 0111;
0302; 0375; 0067; 0057; 0097; 1654; 0540;
0298; 0114; 0539; 0222; 0513; 0557; 0230;
1435; 0203; 1637; 1009; 1420
FISHER 0363; 0133; 0066; 0067; 0314;
0115;
0197; 0149; 0290; 0024; 1657; 0391; 0539;
1658; 0572 FLINT 0513; 0073; 0544
FLORIDA 0067 FNR 0077 FORESEE 0001
FORGESTONE 0051; 0217; 0229;
0237; 0342; 0254;
0302; 0378; 0455; 0513; 1616; 0322; 1700
FORMENTI 0025; 0067; 0083; 0111; 0114;
0136;
0540; 0196; 0227; 0230; 0322; 0354; 0359;
0435; 0542; 0513; 1637; 1639; 1654
FORTRESS 0024
FRABA 0513
FRIAC 0077; 0540; 0513 FRONTTECH 0083;
0057; 0329; 0359; 0125; 0230 FS SOUND
0359
FST 0065; 0067; 0111; 1637; 0246; 0254;
0302; 0375; 0540; 0513 FUJI
0424
FUJITECH 0513; 0111 FUJITSU 0077;
0329; 0067; 0153; 0108; 0052;
0282; 0222; 1283; 1408; 1345; 0513
FUMEO 0052
FUNAI 0359; 0557; 1558; 0513; 0149; 1664;
0322; 0230 FURICHI 1338 FUSION 1435;
0557 FUTRONIC 0322 FUTURE 0540;
0513 FUTURETECH 1638; 0415; 0114;
0490; 0131; 1639;
0136; 1657; 1658; 0230; 1363; 0125; 0097;
0513; 0077; 0024; 1227; 0111; 0327; 0547;
0196; 0067; 1317; 0336 GALA 0329; 0296
GALACTEX 0067; 0322 GALANT 0359;
0415; 0424 GALAXI 0025; 0067; 0083;
0111; 0114; 0115;
0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354; 0359;
0435; 0542; 0513; 1637; 1639; 1654
GALAXY -GALAXIS
0409; 0057; 0227; 0374; 0513; 0067
GALERIA 0359
GEC 0262; 0230; 0359; 0513; 0375;
0354;
1489; 0125; 0197; 0415; 0060; 0424; 0115
GE 0242; 0547; 0051
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
GOLD FUNK 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; 0825; 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
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; 1052; 1692; 0351; 1702
 GTRONIC 0495; 0513
 GTT 0359; 0424; 1638; 0374; 0513
 GUTTA 0495 H & B 0513 HADOR 1338 HAIER 0540
 HALIFAX 0322 HAMMER-STEN 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 HIFIFOX 0051; 0055; 0052; 0090; 0092; 0094; 0095; 0096; 0119; 0136; 0164; 0181; 0229; 0230; 0242; 0455; 0549; 1045; 1435; 1478; 1445; 2026 HIGASHI 0067
 HIGHWA 0556; 0544; 0424; 0262; 0067; 0513; 0359; 0415; 0073; 1420
 HIGHLINE 0540; 0513 HKONA 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 RCUE407
 ICE 0262; 0415; 0057; 0111; 0067; 0540; 0513; 0359; 0322 ICS 0262; 0067; 0322 IEG

METEOR 0238
METZ 0024; 0078; 0079; 0097; 0103; 0111;
0157; 0338; 0349; 0402; 0460; 0462; 0513;
1487; 1499; 0351; 1621; 1628; 2140
MGA 0322; 0262; 0354; 1637; 0513; 0547
MGAON 0322
MICROMAXX 0295; 0513; 0540 MICRON
0067 MICROSONIC 0572; 1139 MICROTEK
0561; 1127; 0242; 0495; 0359; 0513
MIGROS ELECTR 0295
MINATO 0540; 0513 MINERVA 0096; 0103;
0157; 0295; 0327; 0335;
0549; 1491; 1450; 1649; 1652; 1692; 0351;
1702 MINERVA FRANCE 0549
MINOKA 0540; 0513 MISTRAL 0051; 0217;
0229; 0237; 0242; 0254;
0302; 0378; 0455; 0513; 1616; 0322; 1700
MITRONIC 0329
MITSUBISHI 0024; 0513; 0047; 0065; 0103;
0149;
0197; 0230; 0353; 0354; 0359; 0547; 0527;
1637; 0540; 1661; 1691; 1692 MITSUTI
GENERAL
0298; 0233
MIVAR 0025; 0058; 0068; 0067; 0075;
0105; 0408 MKC 0578 MKM 0238
MOBILE TV 0513
MOTION 0153; 1149; 0238; 0168;
0114; 0513; 1637; 0133; 0077; 0540;
1126; 0083 MTC 0336; 1296; 0083;
1657; 1637; 0296; 0230
MULTIMAT 0238
MULTISTAND-ARD
0077
MULTITECH 0359; 0557; 0141; 0067;
0262; 0149;
0025; 1227; 0125; 0077; 0178; 0162; 0322;
1614; 0490; 0336; 0354; 0545; 0540; 1613;
0230; 1657; 0513 MURPHY 0052; 0230;
0083; 1445 MUSIKLAND 0540; 0513
MUSTAG 1121 MYRYAD 0540; 0513 NAD
0547; 0162; 0391 NAGOYA 0230; 0441
NAKO 0540; 0513 NAKAMURA 0540; 0513
NAONIS 0062; 0080; 0108; 0153; 0052;
0197;
0242; 0295; 0390; 0428; 0429; 0435; 0222;
0513; 1149; 1181; 0540; 1653 NARANYA
1531
NARITA 0547; 0354; 0322; 0067 NASSA
NAGEL 1563; 0230; 1611 NATIONAL 0518;
0310 NEC 0149; 0359; 0065; 0427; 1497;
1418;
0447; 0430; 1359; 0472; 0540; 0237; 0544;
0354; 0554; 0513 NECKERMANN 0024;
0047; 0057; 0060; 0069; 0080;
0083; 0111; 0114; 0133; 0148; 0157; 0167;
1637; 0178; 0195; 0227; 0230; 0295; 0300;
0312; 0337; 0359; 0374; 0409; 0467; 0174;
0540; 1361; 0513; 1638; 1639; 0351; 0495
NEI 0435; 0230; 0490; 0262; 0513 NEOVIA
0513; 1459; 1568; 1383; 1543; 1382; 1514;
1450; 1301
NESCO 0327; 0125; 0375; 0312; 0222
NETSAT 0540; 0513 NEUFUNK 0513 NEW
GOLDVISION
0322; 0359; 0067; 0513; 0505; 0424; 0111;
0557
NEWMAR 0067; 0230; 1174 NEWORLD
0556; 0544; 0424; 0262; 0067; 0513; 0359;
0415; 0073; 1420 NEWTECH 0067; 0242;
0513 NEXIUS 0556; 1422; 0513; 1393; 0540
NFRN 1555
NICAMAGIC 0025; 0067; 0083; 0111;
0114; 0115;
0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354; 0359;
0435; 0542; 0513; 1637; 1639; 1654
NIKKAI 0513; 0322; 0067; 0329; 0082;
0141
NIKKEI 1467; 1550; 1399; 0540; 0556;
1537; 0513; 0322; 0097 NIKKO 0547;
0513; 0111 NISSAN 0384
NOBLEX 0149; 0354; 0422; 0197; 1661;
0415; 0359; 1283; 0528 NOBLIKO 0067;
1126; 0136; 0131; 1227
NOGAMATIC 0051; 0055; 0052; 0090;
0092; 0094;
0095; 0096; 0119; 0136; 0164; 0181; 0229;
0230; 0242; 0455; 0549; 1045; 1435; 1478;
1445; 2026 NOKIA 0096; 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 NORTHWAY
0298; 1657 NORFOLK 0441 NORMAN 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
ELECTRONIC 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 ORBITAT 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 RCU0409 PACIFIC 0513
PABL 0067; 1126; 0096 PALLADIUM 0024;
0089; 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
PANASHEBA 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 PERFECT 0513 PERSHN
0204; 0096 PHILARMONIC 0060; 0067
PHLBIX 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
PHONIX 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
PROFILE 0513
PROFILO 0111; 0513; 0025
PROFTRONIC 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
SANEL 0230
SANSO 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
SAVOD 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
SAMPPO 0111
SAMSUNG 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; 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 SAR 0083; 0513;
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;
0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586; 1317;
1364; 1380; 1383; 1557; 1607; 1617; 1618;
1630; 0540; 0513; 0409; 1672; 1705
SCHAUH 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; 0204; 0237; 0490; 0540; 0230; 1611
 1641; 0390; 0743; 0322 PVISION 1489
 PYE 0024; 0042; 0067; 0111; 0119; 0139;
 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
 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; 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; 1658;
 1672; 0174; 0495 QUESTAR 0197; 0149 R.
 LINE 0540; 0513 RADIALVA 0513; 0354;
 0540 RADICLA 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
 RADIONAR-ELLI
 0060; 0024; 0359; 0077; 0025; 0115; 0230;
 0111; 0374; 0513; 1009; 1639
 RADIONETTE 0066; 0282; 0052; 1654
 RADIOSHACK 0547; 0540; 0513
 RADIOTONE 0107; 0359; 0111; 0536;
 0322; 0336;
 0513; 1638; 0255; 0540; 0227 RANK / RBM
 0052; 0435; 0295; 0230 REALISTIC 0547
 RECOR 0374; 0513; 1637; 0540 RED STAR
 0513 REDDER 0233; 0237; 0197
 REDIFFUSION 0162; 0052 REDO 0359;
 0354 REDPOINT 0549
 RELLEX 0513; 1639; 0097; 0540
 REGENTE 0359 RELSYS 1383
 RENDER 0550; 1511; 1412; 0417;
 1469; 0513
 REVOX 1637; 0540; 0513 REX 0062; 0080;
 0108; 0153; 0052; 0197;
 0242; 0295; 0390; 0428; 0429; 0435; 0222;
 0513; 1149; 1181; 0540; 1653 RFT 0262;
 0540; 0242; 0359; 0336; 1611;
 0024; 0363; 0077; 0311
 RHINEX 0261 RICONH 0540;
 0513 RITZ 0230
 RM 2000 1639; 0513; 0097 ROADSTAR
 0076; 1453; 0359; 0141; 0097; 0540;
 0528; 0557; 1423; 1469; 0262; 0513; 1343;
 1525; 1435; 0556 ROBERTS 0327
 ROBOTRON ELECTR 0024; 0363 RODEX
 0540; 0513 POLSKI RCU64010
 SUPERTECH 0359; 0513; 0415; 0474;
 0262; 1638; 1453; 0298
 SUPERTONE 0025; 0067; 0114; 0204;
 0237; 0435; 0230
 SUPRA 0359; 0354; 0322; 0329; 0547;
 0067; 0422
 SUPREME 0136; 0060
 SUTRON 0359 SVA 0561
 SYC LINE 0067; 0359 SYDNEY 0067
 SYSLINE 0540; 0513 SYTEL 0246; 0114;
 0025; 0230; 0359; 0513
 TADISTAR 0374; 0262
 TAISHO 0230 TAKARA
 0513
 TALENT 1085
 TALITA 0024; 0025; 0096; 0111;
 0204; 0237;
 0490; 0540; 0230; 1611
 TAMASHI 1323
 TANDBERG 0024; 0050; 0092; 0094;
 0195; 0246;
 0295; 0349; 0222; 1628
 TANDY 0083; 0080; 0067; 0262
 TASHKO 0080
 TASTER 0111; 0322; 0262
 TATUNG 0246; 0067; 0111; 0375;
 1637; 0254;
 0065; 0242; 0513
 TAUTO 0513
 TCL 0561
 TCM 0540
 TD DESIGN 1637
 TDA 0557
 TEAC/TEAK 1637; 1607; 0391; 0544;
 0561; 0222;
 0359; 1592; 0111; 0047; 1269; 0513
 TEAM 0424
 TEC 0047; 0057; 0097; 0111; 0067;
 0125;
 0133; 0141; 0153; 0052; 0162; 0196;
 0540; 0222; 0298; 0312; 0329; 0354;
 0359; 0391; 0409; 0434; 0513; 0230;
 2315
 TECCO 0092; 0067; 0359
 TECHLINE 0077; 0097; 0513; 0540
 TECHNEMA 0025; 0067; 0083; 0111;
 0114; 0136;
 0540; 0196; 0227; 0230; 0322; 0354;
 0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;
 1654
 TECHNICAL 0513
 TECHNICS 0359; 0427; 0310
 TECHNKA 0262; 0359
 TECHNLAND 0302
 TECHNISAT 0540; 4465; 0513
 TECHNISON 0557
 TECHNOL 0359; 0354; 0067; 0513;
 1637; 1694;
 0544; 0322
 TECHWOOD 0513; 1423
 TECNIMAGEN 0540
 TECNISON 0111; 0067; 0359
 TECO 0143; 0196; 0222; 0262; 0322;
 0359;
 0415; 0513; 1343; 1410; 1423; 0540;
 1440; 1469; 1559; 1578; 1587; 1588;
 1638; 1639; 1666; 1711
 TECSONIC 0572
 TEDELEX 0230; 0359; 0111; 0302;
 0067; 0490;
 0561; 0513; 1094; 1243; 0528
 TENELSA 0230; 1639
 TEK 1127
 TEKA 1127
 TEKNANT 0424; 0513; 0359
 TEKNKA 1614
 TEKON 0384; 0359
 TELEAVIA 0051; 0055; 0052; 0090;
 0092; 0094;
 0095; 0096; 0119; 0136; 0164; 0181;
 0229; 0230; 0242; 0455; 0549; 1045;
 1435; 1478; 1445; 2026
 TELECHROM 0424; 0513
 TELECOR 0540; 0513
 TELEFAX 0359
 SCOPE 0005; 0013; 0014
 SCOTLAND 0025; 0067; 0083; 0111;
 0114; 0136;
 0540; 0196; 0227; 0230; 0322; 0354;
 0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639;
 1654
 SCOTT 0114; 1639; 1638; 0547;
 0327; 1317
 SEARS 0024; 0513; 0067; 0149;
 0197; 0227;
 0290; 0312; 0314; 0363; 0375; 1423;
 1637; 1658; 1661; 1669; 0539
 SEAWAY 0513
 SEDIP 0025; 0067; 0114; 0204; 0237;
 0435;
 0230
 SEELVER 0540; 0513
 SEG 0111; 0057; 0077; 0097; 0067;
 0131;
 0540; 0252; 0262; 0322; 0329; 0359;
 0363; 0435; 0513; 1227; 1423; 1639;
 0230
 SEI 0024; 0077; 0115; 0127; 0169;
 0162;
 0195; 0196; 0222; 0262; 0295; 0300;
 0359; 0391; 0409; 0528; 0556; 0581;
 1009; 1022; 1422; 0513; 1433; 1434;
 1565; 1622; 0540; 0445; 1639
 SEIGA 0024; 0513; 0047; 0065; 0103;
 0149;
 0197; 0230; 0363; 0354; 0359; 0547;
 0527; 1637; 0540; 1661; 1691; 1692
 SEIKO 0354
 SEITECH 0556
 SELCO 0062; 0080; 0108; 0153;
 0052; 0197;
 0242; 0295; 0390; 0428; 0429; 0435;
 0222; 0513; 1149; 1181; 0540; 1653
 SELECT 0513
 SELTEN 1432
 SEMP 0337
 SENCORA 0359
 SENDAY 0513
 SENTRA 1608; 0262; 0207
 SERINO 0073
 SET 0435; 0513
 SETRON 0359
 SHARP 0067; 0149; 0197; 0321;
 0311; 0445
 SHINTOSHI 0513; 0540
 SHIVAKI 0311; 0540; 0513; 0230;
 0111
 SHWAN 0556; 0544; 0424; 0262;
 0067; 0513;
 0359; 0415; 0073; 1420
 SHINIED 0322
 SHORAI 0195
 SHOVI 0415; 0359; 0322; 0513; 0067
 SIAREM 0025; 0115; 0077; 0024
 SICANTIC 0052; 0075; 0082; 0083;
 0067; 0137;
 0540; 0178; 0162; 0252; 0390; 0431;
 0539; 0556; 1016; 0222; 1713
 SICE 1652
 SIDEC 0230
 SIEL 0230
 SIEMENS 0039; 0069; 0103; 0148;
 0157; 0513;
 0329; 0335; 0351; 1651; 1652
 SIERA 0540; 0513
 SIESTA 1657; 0336; 0111
 SILVA 0149; 0359; 0067; 0302; 0322;
 0298;
 0513; 0329
 SILVER 0149; 0262; 0513; 0540; 0322
 SIMATEC 0065; 0127; 0195; 0196;
 0262; 0300;
 0322; 0329; 0359; 0407; 0409; 0415;
 0418; 0447; 0472; 0544; 0556; 0557;
 0513; 1009; 0141; 1368; 1422; 0540
 SMTEL 0111; 0262; 0322; 0424;
 0133
 SINGER 0359; 0077; 0080; 0115;
 1227; 0025;
 0024; 0513; 0067; 0429; 0111; 0415;
 0540; 1311; 1638
 SNOTECH 0322; 0495; 0561; 0374;
 0141
 SNUDYNE 0024; 0077; 0115; 0127;
 0169; 0162;
 0195; 0196; 0222; 0262; 0295; 0300;
 0359; 0391; 0409; 0528; 0556; 0581;
 1009; 1022; 1422; 0513; 1433; 1434;
 1565; 1622; 0540; 0445; 1639
 SIREL 0025
 SKANTIC 0052; 0075; 0082; 0083; 0067;
 0137;
 0540; 0178; 0162; 0252; 0390; 0431; 0539;
 0556; 1016; 0222; 1713 SKAY 0540; 0513;
 0424 SKY LINE 0141; 0067 SKYWORTH
 0012 SLAVA 0067
 SLIDING 1549; 0513; 1555; 0556; 1383;
 1543;
 1453; 2008; 2395; 1496; 4551; 0540; 1569;
 1564; 1412 SMARAGD 0549 SMR 0025;
 0077; 0513 SOLAVOX 1654; 1713; 0162;
 0082; 0230
 SOMBER 0024; 0025; 0096; 0111; 0204;
 0237; 0490; 0540; 0230; 1611 SONICX
 0513 SONKO 0540; 0513 SONITRON
 0067; 0290; 0539; 0024 SONNECLAIR
 0540; 0513 SONOKO 0322; 0359; 0067;
 0513; 0505; 0424; 0111; 0557 SONOLOR
 0162; 0431 SONORO 0359; 0322; 0111;
 0513 SONTEC 0359; 1657; 1639; 0513;
 0125
 SONY 0065; 0149; 0539; 0513; 0785;
 1382;
 0167; 1672; 0174; 0495
 SOUND COLOR
 1638; 0540; 0322; 0513; 0557; 0141; 0415;
 0143 SOUND DESIGN 0547
 SOUNDMAS-
 TER 0359
 SOUNDVISION 0077; 0513; 0262
 SOUNDWAVE 0374; 0322; 0513
 SOUTHERN CROSS 1614
 SOWTECH 1657 SPARKLE 0513
 SPECTRA 0322; 0513; 0354
 SPECTRUM 0547 SPORT GEN-
 EXXA
 0025; 0067; 0083; 0111; 0114; 0136; 0540;
 0196; 0227; 0230; 0322; 0354; 0359; 0435;
 0542; 0513; 1637; 1639; 1654
 SSANGYONG 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
 SSS 0359; 0557; 1558; 0513; 0149; 1664;
 0322; 0230
 STAG 0556; 0544; 0424; 0262; 0067;
 0513;
 0359; 0415; 0073; 1420 STANDARD 0359;
 0060; 0067; 0262; 0513; 0111; 0114
 STAR 0513
 STARLINE 0513
 STARLITE 0322; 0359; 1638; 0111
 STARLUX 0359; 0513; 0067 START 0513
 STASSFURT 0262; 0540; 0242; 0359;
 0336; 0363; 1611; 0024; 0077; 0311
 STENWAY 0424 STERLING 0540; 0513
 STERN 0062; 0080; 0108; 0153;
 0052; 0197;
 0242; 0295; 0390; 0428; 0429; 0435;
 0222; 0513; 1149; 1181; 0540; 1653
 STRATO 0540; 0513; 0322
 STRONG 1432; 1586
 STT SONIG 0111
 STV 0162
 STVI 0230; 0067
 SUNC LINE 0513
 SUNKAI 0447; 0073; 0513; 0549;
 0300; 0195
 SUNNY 0415
 SUNSTAR 0538; 1639; 0322; 0359;
 0513
 SUNWATT 0111
 SUNWOOD 0513; 0359
 SUPERLA 0230; 0025
 SUPERSONIC 0539; 0544; 1637;
 0415; 0513; 0359;
 1094; 0322
 POLSKI
 RCU64011
 TELEFUNKEN 0051; 0092; 0094;
 0095; 0107; 0111;

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

