

Návod k obsluze



ARIVA 200



Čeština



VAROVÁNÍ !!!



Satelitní přijímače značky Ferguson umožňují nahrávat na externí pevné disky HDD a paměti typu flash (flash disky). Správná funkce nahrávání závisí na druhu připojené paměti! Proto si pozorně přečtěte níže uvedená omezení.

PAMATUJTE, ŽE:

1. Abyste mohli využívat paměť připojenou přes USB port, musí tato paměť podporovat standard USB 2.0. Pro pravidelné a stabilní nahrávání a přehrávání jsou **vyžadovány paměti s rychlostí zápisu 9.0MB/s nebo rychlejší**. Pomalejší pevné disky a flash paměti mohou mít problémy s nahráváním, které se projeví zasekáváním obrazu, nebo nemusí vůbec fungovat!!!
2. Správně fungují pouze disky s jedním základním oddílem se souborovým systémem NTFS nebo FAT32 (doporučujeme používat systém NTFS). Pokud se na disku nachází jiný souborový systém, naformátujte tento disk v PC na doporučený souborový systém ještě předtím, než jej připojíte k přijímači.
3. Silně fragmentované nebo přeplněné paměti také nemusí fungovat správně a plynule.
4. Externí pevné disky HDD musí mít vlastní napájení, port USB zabudovaný v přijímači není schopen dodat dostatečné napětí..

POZOR

1. Během nahrávání nebo přehrávání nelze USB zařízení v žádném případě odpojovat od přijímače. Jeho odpojení během práce přijímače může způsobit poškození přijímače nebo flash paměti a také poškodí data, která se na médiu nacházejí.
2. Pracujícího zařízení a zvláště USB slotu se nikdy nedotýkejte vlhkýma nebo mokřýma rukama. Hrozí úraz elektrickým proudem a trvalé poškození přijímače!

Obsah

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY.....	5
SOFTWARE KE STAŽENÍ.....	5
O NÁVODU K OBSLUZE.....	6
ZNAČKY POUŽITÉ NA PŘIJÍMAČI.....	6
ZÁKLADNÍ INFORMACE O PŘIJÍMAČI.....	7
1. Základní vlastnosti.....	7
2. Obsah balení.....	7
3. Důležité pokyny ohledně obsluhy přijímače.....	7
4. Dálkový ovladač.....	8
4.1 Instalace baterie.....	9
5. Přední panel.....	9
5.1. Modul CAM a dekodovací karta.....	10
6. Zadní panel.....	10
7. Připojení satelitní antény.....	11
8. Připojení antény k natáčecímu zařízení.....	11
9. Zapojení satelitního přijímače.....	13
9.1 Připojení pomocí HDMI kabelu (doporučeno).....	13
9.2 Připojení pomocí YPrPb.....	14
9.3 Připojení SCART kabely.....	14
9.4 Připojení audio systému.....	15
9.5 Připojení externího úložného média.....	16
9.6 Připojení jiného spotřebiče.....	16
9.7 Připojení k místní síti LAN.....	17
9.8 Propojení s počítačem pomocí kabelu RS232 Null Modem.....	17
PRVNÍ KROKY.....	18
INFORMACE O UŽIVATELSKÉM MENU.....	18
10. Hlavní menu.....	19
11. Instalace.....	19
11.1 Připojení antény.....	19
11.2 Seznam družic.....	19
11.3 Nastavení antény.....	20
11.4 Prohledat jednu družici.....	21
11.5 Prohledat několik družic.....	21
11.6 Seznam transpondérů.....	22
Jak vyhledat nový kanál?.....	22
12. Nastavení systému.....	23
12.1 Jazyk.....	23
12.2 TV systém.....	23
12.3 Nastavení obrazu.....	24
12.4 Nastavení místního času.....	24
12.5 Rodičovský zámek.....	25
12.6 Nastavení OSD.....	25
12.7 Zapnout na kanálu.....	25
12.8 Jiné.....	26
13. Nástroje.....	27
13.1 Informace.....	27
13.2 Tovární nastavení.....	27
13.3 Aktualizace pomocí RS232.....	27
13.4 Společné rozhraní.....	28
13.5 Čtečka karet.....	28
13.6 Aktualizace přes USB.....	28
13.7 Nastavení místní sítě.....	29
13.8 Aktualizace přes síť.....	29

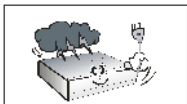
14. Hry.....	30
15. PVR – konfigurace nahrávání.....	30
15.1 Informace o připojené paměti.....	30
15.2 Konfigurace DVR.....	31
15.3 Nastavení časovačů.....	31
15.4 Media Player.....	32
Hudba.....	32
Fotografie.....	32
Video.....	33
Nahrávky.....	33
15.5 Bezpečné odpojování USB zařízení.....	33
16. Editace kanálů.....	34
16.1 Seznam TV kanálů.....	34
Jak přesunout kanál?.....	34
Jak odstranit kanál?.....	35
Jak přidat kanál do skupiny oblíbených?.....	35
Jak přejmenovat kanál?.....	36
16.2 Seznam rozhlasových stanic.....	37
16.3 Odstranit všechny.....	37
16.4 Oblíbené.....	37
17. Základní funkce obsluhované pomocí dálkového ovladače.....	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 - nahrávání.....	40
SEMI-TWIN TUNER.....	40
17.7 PAUSE - posun v čase.....	41
17.8 INFO.....	42
17.9 FAV – oblíbené.....	42
PŘÍLOHA A – SLOVNÍK POJMŮ	43
PŘÍLOHA B – Obsluha univerzálního dálkového ovladače RCU-640.....	44
Kódy TV značek.....	46
PŘÍLOHA C – Obsluha univerzálního dálkového ovladače RCU-640 version 2.....	53
Kódy TV značek RCU-640 version 2.....	57
SPECIFIKACE.....	60

BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

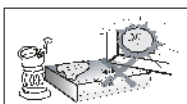
Prosíme, abyste se důkladně seznámili s tímto návodem k obsluze a pokyny, které jsou v něm obsaženy. Pamatujte také na správné nastavení satelitní antény!



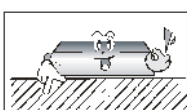
Abyste se vyhnuli úrazu elektrickým proudem, nikdy neotevírejte kryt zařízení. Při poškození záruční pečeti zaniká záruka.



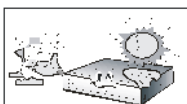
Během bouřky nebo v případě delšího období nečinnosti odpojte zařízení od elektrického proudu. Pamatujte, že záruka se nevztahuje na poškození způsobená úderem blesku.



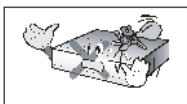
Zařízení nevystavujte přímým slunečním paprskům. Uchovávejte je daleko od zdrojů tepla a vlhkého prostředí. Pro zajištění správného větrání přístroje nikdy nezakrývejte jeho ventilační otvory.



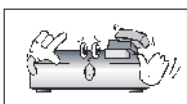
Zařízení ustavte ve vodorovné poloze, na plochem, rovném a stabilním podkladu.



Přenášíte-li přístroj z teplé do studené místnosti a naopak, vyčkejte alespoň 1 minutu, než jej připojíte k elektrické síti. V opačném případě mohou vzniknout problémy.



Abyste se vyhnuli poškození přístroje, uchovávejte jej v bezpečné vzdálenosti od váz, lahví, akvárií a jiných zdrojů vody. Zástrčky napájení se nedotýkejte holými rukama.



Na kryt zařízení nepokládejte žádné předměty. Mohlo by to způsobit přehřátí přístroje a problémy s příjmem kanálů.

Před zahájením činností souvisejících s instalací nebo údržbou je potřeba odpojit přístroj od elektrické sítě. Do K čištění přístroje nepoužívejte alkohol ani prostředky obsahující amoniak. V případě potřeby jej čistěte měkkým, netřepícím se hadříkem, navlhčeným roztokem vody s mýdlem.

- Nepřipojujte žádné kabely, pokud je zástrčka zapojena do elektrické zásuvky.
- Zkontrolujte kabely, zda jsou v dobrém stavu. Poškozené kabely mohou způsobit požár.
- Při zapojování kabeláže odpojte přístroj od elektrické sítě.

SOFTWARE KE STAŽENÍ

Firma Ferguson využívá všechny dostupné možnosti, aby mohla uživatelům poskytnout aktualizace svého softwaru, které zajišťují, že přijímač satelitní televize bude mít ty nejmodernější parametry. Firma Ferguson si vyhrazuje právo provádět opravy, změny nebo modifikace softwaru používaného v přijímači satelitní televize z jakýchkoli důvodů a bez předchozího upozornění. Aktuální verze softwaru je dostupná na internetové stránce <http://www.ferguson-digital.eu>

O NÁVODU K OBSLUZE

Firma Ferguson využívá všechny dostupné možnosti, aby zajistila nejaktuálnější informace o svých produktech. Firma Ferguson neposkytuje žádné záruky související s obsahem tohoto návodu k obsluze a zřídá se veškerých domnělých záruk, týkajících se tržní hodnoty přístroje a jeho vhodnosti ke stanoveným účelům. Informace obsažené v návodu slouží pouze jako pokyny umožňující provoz a údržbu přístroje.

Firma Ferguson si vyhrazuje právo provádět opravy, změny nebo překlady v tomto návodu k obsluze bez předchozího upozornění. Proto doporučujeme, abyste pro získání nejaktuálnějších informací pravidelně navštěvovali naše internetové stránky.

ZNAČKY POUŽITÉ NA PŘIJÍMAČI



Logo přenosu digitálního signálu

Toto logo informuje uživatele, že přijímač odpovídá standardům Digital Video Broadcasting.



Varování o riziku úrazu elektrickým proudem – neotevírat.

Tento nápis varuje před otevíráním krytu přijímače. K otevírání krytu jsou oprávněni pouze pracovníci autorizovaného servisu.



Logo CE.

Toto logo informuje, že přijímač vyhovuje podmínkám směrnice 89/336/EEC, která se týká dodržování členskými státy předpisů o elektromagnetické shodě a také podmínkám směrnic 73/23/EEC a 93/68/EEC týkajících se dodržování předpisů o nízkém napětí a bezpečnosti související s obsluhou elektrických zařízení.



Logo dvojitá izolace.

Toto logo informuje, že přijímač je z elektrického pohledu přístrojem bezpečným, pokud je používán v souladu s bezpečnostními pokyny uvedeným v tomto návodu.



Zapojme se aktivně do ochrany životního prostředí!

- Vaše zařízení je vyrobeno z materiálů, které mohou být odevzdány k recyklaci a druhotnému zpracování.
- Za tímto účelem je potřeba jej odevzdat na určeném sběrném místě.

ZÁKLADNÍ INFORMACE O PŘIJÍMAČI



1. Základní vlastnosti

- ✓ Příjem kanálů ve vysokém rozlišení (High Definition)
- ✓ Stupňování signálu PAL do rozlišení 720p nebo 1080i
- ✓ Podpora 32 programovatelných časovačů
- ✓ Samostatné seznamy oblíbených televizních a rádiových kanálů
- ✓ Funkce rychlého vyhledávání kanálů (QuickFind)
- ✓ Podpora teletextu a titulků
- ✓ Podpora DiSEqC 1.0, 1.1 a DiSEqC 1.2, USALS
- ✓ Podpora standardů MPEG-2, MPEG-4, MPEG-4 AVC/H.264
- ✓ Kompatibilita se systémy DVB-S i DVB-S2
- ✓ Ovládání univerzálním dálkovým ovladačem RCU-640
- ✓ Čtečka karet pro placené kanály
- ✓ Konektor CI

2. Obsah balení

Vybalte přijímač a zkontrolujte, zda se v balení nacházejí tyto díly:

- ✓ 1 x Dálkový ovladač
- ✓ 1 x Návod k obsluze
- ✓ 1 x Přijímač satelitní televize

3. Důležité pokyny ohledně obsluhy přijímače

Díky použití menu na obrazovce (OSD) došlo ke zjednodušení obsluhy přijímače a snížení počtu tlačítek na dálkovém ovladači. Všechny funkce jsou zobrazovány na obrazovce a mohou být ovládány malým počtem tlačítek. Společné funkce jsou spojeny v jednom „MENU“. Jednotlivé funkce jsou označeny barvami. V závislosti na vybrané možnosti jsou zobrazena „Funkční tlačítka“: červené, žluté, zelené a bílé (v podobě ikony a popisu). Tyto barvy reprezentují v jednotlivých „Menu“ různé funkce. Po stisknutí určité barvy na dálkovém ovladači dojde ke spuštění funkce v menu, které tato barva odpovídá. Tzv. funkční tlačítka jsou aktivní pouze tehdy, pokud je o nich v příslušném políčku zobrazena informace. Uživatelské rozhraní umožňuje pohyb v nabídce funkcí a menu několika způsoby. Přímý přístup k funkcím umožňují některá tlačítka na dálkovém ovladači. Tlačítka jsou polyfunkční, což znamená, že jejich funkce závisí na aktivovaných prvcích v menu.

POZOR:



Pamatujte, že nový software může změnit některé funkce přijímače. Snímky a popisy v tomto návodu mají informativní charakter. Pokud si všimnete chyby, prosíme o její nahlášení, uděláme všechno pro to, abychom ji opravili.

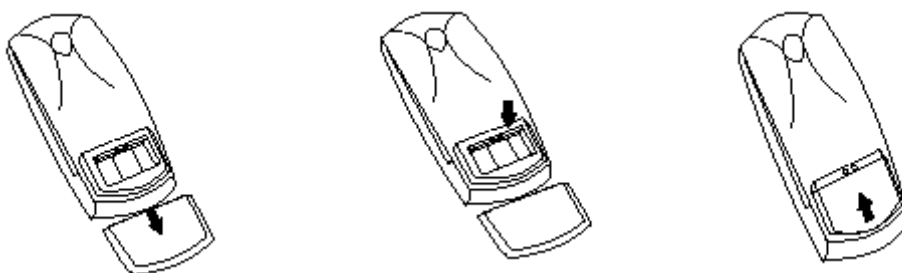
4. Dálkový ovladač

Vzhledem ke snaze o standardizaci zařízení značky Ferguson většina přístrojů této značky používá stejný dálkový ovladač RCU640. Znamená to, že ne všechna tlačítka na ovladači jsou tímto modelem využívána!! Univerzální dálkový ovladač 4 v 1 RCU640 obsluhuje libovolné TV (TV), satelitní přijímače Ferguson (STB), ampli-tuner Ferguson AV-770 (AMP), přehrávače DVD Ferguson (DVD). Ovladač obsluhuje téměř všechny základní TV funkce. Tlačítko TV slouží k programování a později k obsluze TV. Ve výchozím nastavení není naprogramována žádná TV. Pomocí tlačítek STB, AMP a DVD lze zvolit obsluhu příslušného zařízení – nelze naprogramovat obsluhu jiných, než továrně nastavených zařízení. Červené symboly se týkají funkcí DVD nebo ampli-tuneru (AMP).

POWER	Zapnutí přijímače nebo přepnutí do pohotovostního režimu.
MUTE	Zapnutí nebo vypnutí zvuku.
STB, TV, AMP, DVD	Výběr zařízení, které chcete ovládat. STB - satelitní přijímač, TV - televize, AMP - ampli-tuner Ferguson, DVD - DVD přehrávač Ferguson
BACK	Přepnutí na předchozí, dříve sledovaný kanál.
EPG	Zobrazení elektronického průvodce pořady.
MENU	Zobrazení hlavního menu na obrazovce.
OPT	Slouží k přepínání mezi rozlišením zvoleným v menu a výchozím rozlišením 576i. Umožňuje obnovit správnou činnost přijímače po zvolení televizí nepodporovaného rozlišení.
USB/PVR	Zobrazení menu USB, pokud je připojena USB paměť.
FAV	Zobrazení výběru seznamu oblíbených kanálů.
VOL+ VOL-	Nastavení hlasitosti (tišeji, hlasitěji).
CH+ CH-	Přepínání na následující nebo předchozí kanál.
INFO	Zobrazení informací o aktuálním kanálu.
EXIT	Návrat do předcházejícího podmenu, opuštění menu.
TEXT	Zapnutí teletextu, pokud je dostupný.
AUDIO	Přepnutí verze zvukové stopy, pokud je tato funkce dostupná.
SUBTITLE	Zapnutí nebo vypnutí titulků, pokud jsou dostupné.
FIND	Rychlé vyhledávání kanálů podle písmen.
EDIT	Toto tlačítko není využito.
TV/STB	Ovládání konektoru SCART. Cyklická volba zdroje signálu.
FORMAT	Změna rozlišení obrazu. Dostupné rozlišení: 480i, 480p, 576i, 576p, 720p (50Hz), 720p (60Hz), 1080i (50Hz), 1080i (60Hz).
PIP	Toto tlačítko není využito.
REV, PLAY, PAUSE, FF, STOP, REC	Tlačítka pro obsluhu funkcí nahrávání, přehrávání a režimu časového posunu.
SAT	Změna aktivní družice u seznamu kanálů.
TV/RADIO	Přepínání mezi seznamem TV a rozhlasových programů.



4.1 Instalace baterie



Sejměte kryt přihrádky na baterie na zadní straně dálkového ovladače jeho vysunutím směrem dolů a odložte jej. Vložte dvě baterie AAA (R03) dovnitř přihrádky tak, aby poloha pólů + a – odpovídaly zobrazeným symbolům. **Nekombinujte staré baterie s novými ani různé typy baterií.** Nasadte kryt přihrádky na baterie a zasuňte jej, až zapadne.

5. Přední panel

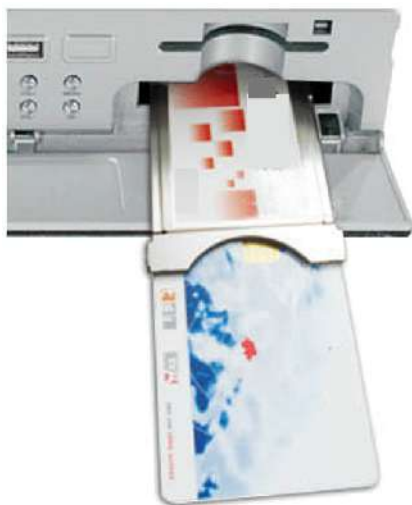


- POWER:** Zapnutí přijímače nebo jeho přepnutí do pohotovostního režimu.
▲▼: Přepnutí na následující / předchozí kanál, přesouvání kurzoru v menu směrem nahoru/dolů
◀▶: Nastavení hlasitosti (tišeji, hlasitěji), přesouvání kurzoru v menu směrem vpravo/vlevo
OK: Výběr možnosti v menu nebo zobrazení seznamu kanálů.
MENU: Zobrazení hlavního menu na obrazovce.
EXIT: Vypnutí, opuštění daného menu (volby).
USB: Vstup pro externí USB paměťové médium.
CA: Zdířka pro dekódovací kartu – vkládejte vždy čipem směrem dolů!
CI: Zdířka pro modul podmíněného přístupu CAM

5.1. Modul CAM a dekódovací karta

Vkládání modulu a dekódovací karty

Modul podmíněného přístupu vypadá jako PC karty (zvané PCMCIA) pro notebooky. Existují různé druhy CI modulů, určené pro různé systémy kódování.



1. Vypněte přijímač.
2. Vložte dekódovací kartu do modulu podmíněného přístupu.
3. Otevřete klapku na předním panelu a vložte modul CI CAM nade do zdířky na předním panelu po pravé straně. Pokud chcete vyjmout modul CAM, použijte černé tlačítko vedle zdířky CAM.
4. Po správném vložení zapněte přijímač. Od této chvíle můžete sledovat kódované kanály dostupné z tohoto modulu a karty.

Pozor: Zkontrolujte, zda byla dekódovací karta správně vložena do modulu. Nesprávné vložení karty může poškodit modul podmíněného přístupu.

Varování: Nepokoušejte se odstraňovat ani vkládat modul a/nebo kartu, pokud je přijímač zapnutý!!!

6. Zadní panel



LOOP OUT:	Výstup signálu z konvertoru do jiného satelitního přijímače.
LNB IN:	Vstup koaxiálního kabelu z konvertoru.
HDMI:	Výstup digitálního obrazu a zvuku.
LAN:	Port Ethernet sloužící ke komunikaci přes síť LAN/Internet.
AUDIO (L/R):	Analogový výstup audio stereo 2xRCA .
COAXIAL:	Digitální koaxiální audio výstup.
COMPONENT (YpbPr):	Komponentový video výstup 3x RCA (YpbPr).
OPTICAL:	Digitální optický audio výstup.
TV:	Výstup SCART pro připojení televize.
VCR:	Výstup SCART pro připojení např. nahrávacího zařízení.
RS232:	Port RS232 pro komunikaci s PC.
ON/OFF:	Vypínač síťového napájení.

7. Připojení satelitní antény

Abyste mohli správně připojit externí zařízení (např. satelitní anténu nebo konvertor), řiďte se následujícími pokyny nebo využijte služeb odborné firmy!

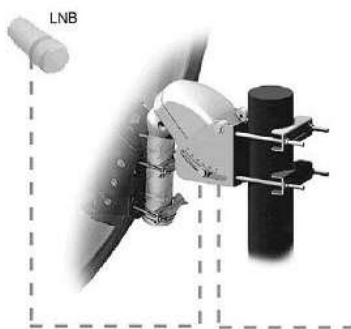


Precizní nastavení antény je základem pro dobrý příjem kanálů. I u té nejlepší antény, pokud je špatně nastavená, budou vznikat problémy s kvalitou signálu. I malé chyby v nastavení mohou znemožnit příjem signálu nebo značně zhoršit jeho kvalitu. Před instalací se ujistěte, zda jste vybrali vhodné místo. Správný směr lze přibližně odhadnout porovnáním se směrem jiných antén. Přímo před anténou se nesmí nacházet žádné překážky, které by mohly zaclánět signál přicházející na parabolu! Po výběru optimálního místa je potřeba anténu připevnit a předběžně ustavit. Poté je potřeba ji přesně seřídit. Každá anténa má seřizovací šrouby, které umožňují korigovat její vodorovnou i kolmou polohu.

V případě digitálních tunerů je situace složitější. Nemůže být řeč o regulaci podle obrazu, protože ten se objevuje s jistým zpožděním. Také ukazatele dostupné v menu nastavení přijímače obvykle fungují se zpožděním, proto může regulace zabrat hodně času a nemusí být přesná. K regulaci antény je nezbytný měřič anténního signálu. Měřič se zapojuje na anténní kabel mezi konvertor a přijímač. Potvrzuje přítomnost napětí, které z tuneru přepíná konvertor, a ukáže sílu signálu u zjištěných družic. Instalaci doporučujeme svěřit odborné firmě!

8. Připojení antény k natáčecímu zařízení

Správnou funkci přijímače Ferguson zaručují natáčecí zařízení typu USALS firmy Stab. Pro připojení antény k natáčecímu zařízení USALS propojte výstup natáčecího zařízení se vstupem LNB IN na přijímači Ferguson. Úkolem natáčecího zařízení, instalovaného mezi stožárem a anténou, je natočení paraboly tak, aby byla nasměrována na zvolenou družici. Natáčecí zařízení je zkonstruováno tak, že osa natočení odpovídá směru hvězdy Polárky. Proto je zavěšení tohoto typu často nazýváno zavěšením polárním. Proto při změně družice není potřeba regulovat nezávisle azimut a elevaci. Anténa se natáčí pouze na jedné ose. Motor využívá zadanou stupnici a nachyluje se tak, aby dosáhl správné polohy osy otáčení. Úhel nachýlení odpovídá zeměpisné šířce místa, kde je anténa instalována. Podobně jako u nepohyblivé antény, je potřeba i zde nastavit úhel elevace paraboly. Za tímto účelem se využívá družice, která se nachází co nejvíce na jih od vaší lokality. Je žádoucí, aby se poloha družice neodchylovala od uvedeného směru o více než 5°. Jinými slovy, je potřeba využít polohu družice s nejbližší zeměpisnou délkou pro místo lokalizace. Například, pokud je vaše zeměpisná délka 73° W, měli byste vyhledat družici umístěnou v poloze mezi 68° a 78° W.



Funkce USALS značně zjednodušuje nastavení antény. Přijímač Ferguson od vás bude vyžadovat zadání zeměpisných souřadnic antény, aby mohl později automaticky vypočítat úhel natočení motoru pro jednotlivé družice. Přijímač sám zapíná natáčecí zařízení a natáčí anténu na zvolenou družici. Když najde signál, je potřeba precizně vykorigovat nastavení elevace a azimutu antény pro získání maximálního signálu. Při korekci azimutu je potřeba otáčet na

stožáru celým anténním systémem i s natáčecím zařízením na stožáru. Pokud na počátku nebyla anténa nastavena přesně na jih, lze to nyní napravit. Po ukončení regulace první družice budou všechny zbývající nalezeny automaticky, pokud jsou v přijímači zadány správné hodnoty jejich poloh.

Bez funkce USALS je programování systému značně složitější. V tom případě je potřeba využít funkci DiSEqC 1.2, která natáčí anténu na zvolenou družici téměř stejným způsobem. Protože však nezohledňuje lokální zeměpisné souřadnice, je anténa natáčena na základě nultého poledníku a rovníku. Proto je nezbytné korigovat polohu pro každou družici zvlášť. Výrobci natáčecích zařízení DiSEqC 1.2 proto na svých stránkách často nabízejí programy, pomocí kterých lze snadno vypočítat polohu družice.

9. Zapojení satelitního přijímače

Následující obrázky znázorňují způsob kabelového propojení přijímače s TV a jinými zařízeními, které s ním spolupracují. Potřebujete-li při zapojování jakoukoli pomoc, obraťte se na místní montážní firmu. Před zapojováním nebo výměnou kabeláže vždy vypojte zařízení z elektrické sítě!!!

9.1 Připojení pomocí HDMI kabelu (doporučeno)

1. Zapojte anténu do vstupu LNB IN v přijímači.
2. HDMI kabel připojte k výstupu v přijímači a vstupu v televizi. Použitím HDMI kabelu dosáhnete nejlepší kvality obrazu.



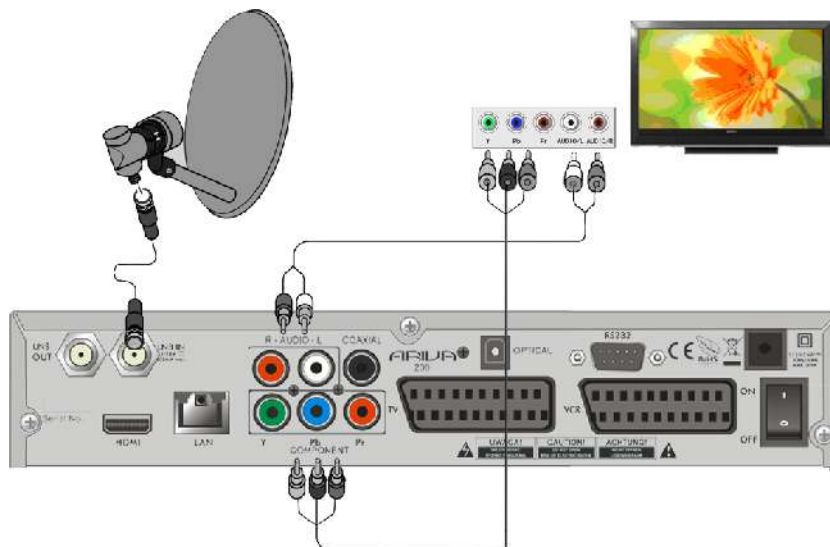
Pokud vlastníte zesilovač se vstupem a výstupem HDMI, který podporuje přenášení zvuku přes HDMI, zapojte jej pomocí dvou HDMI kabelů. Stejně jako na následujícím obrázku: jeden kabel zapojte do zesilovače a druhým propojte zesilovač s televizí.



9.2 Připojení pomocí YPrPb

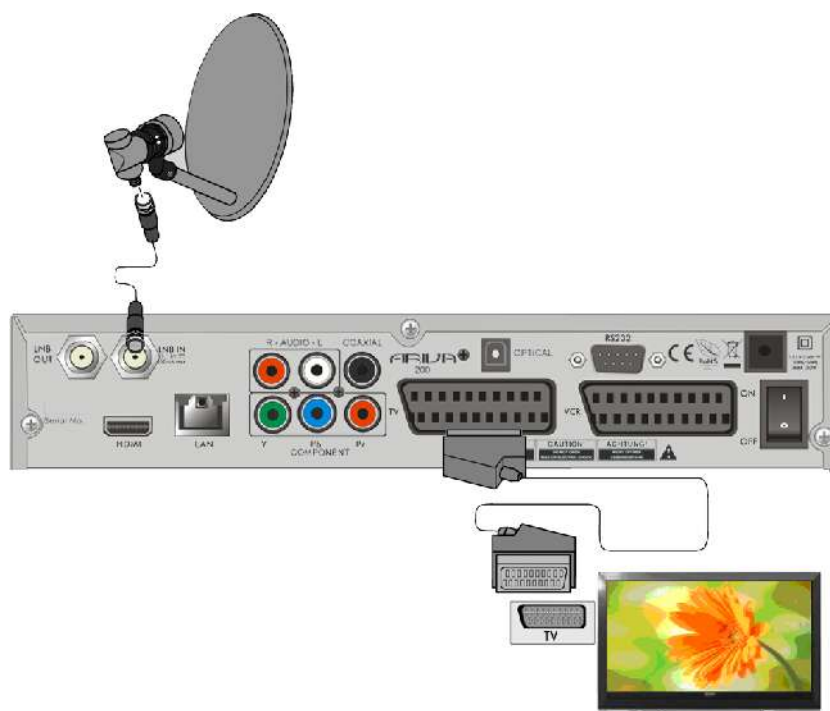
1. Zapojte anténu do vstupu LNB IN v přijímači.
2. Připojte obraz a zvuk do TV pěti cinch kabely.

Tři kabely (zelený, modrý a červený) slouží k přenosu tří barevných složek. Dva zbývající, červený a bílý, slouží k přenosu zvuku (pravý a levý kanál).

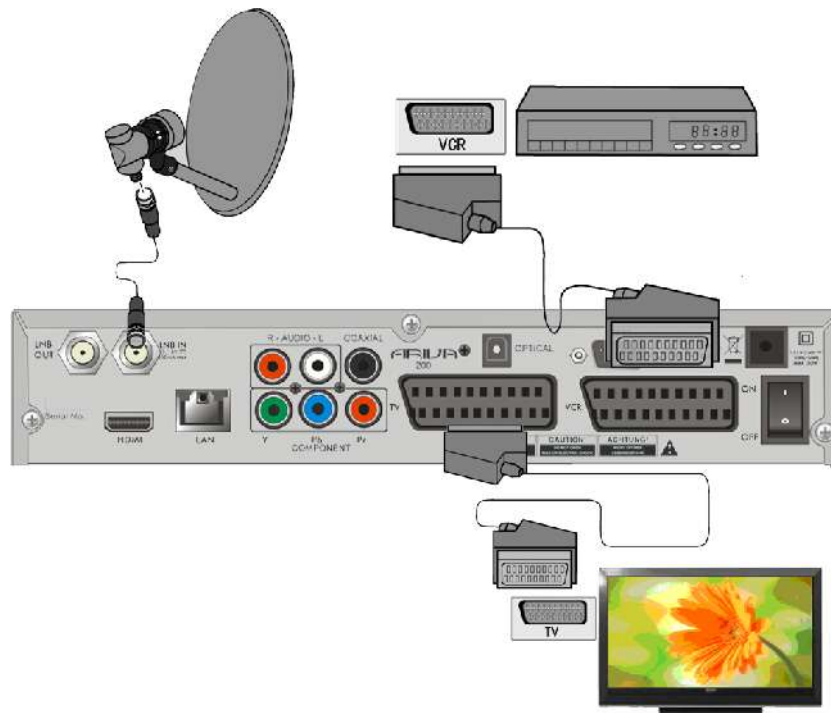


9.3 Připojení SCART kabely

1. Zapojte anténu do vstupu LNB IN v přijímači.
2. K portu v souladu s popisem připojte TV. Doporučujeme použít stíněné SCART kabely.

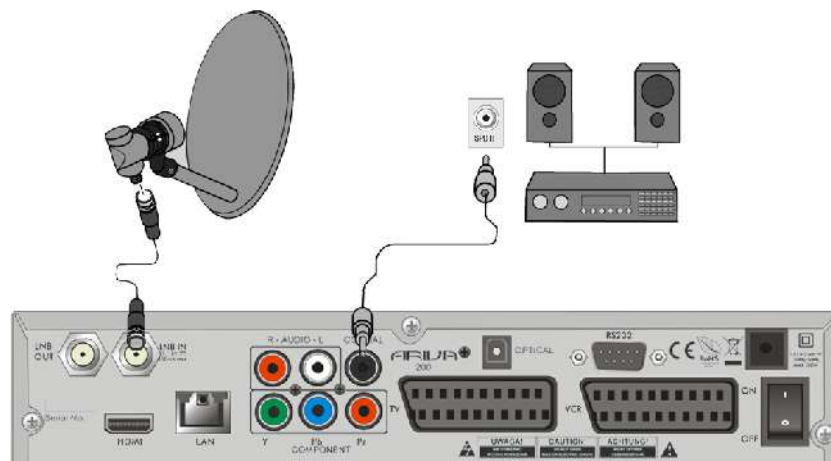


Pokud máte rekordér, magnetofon, DVD nebo jiné zařízení, připojte je kaskádovitě k portu VCR. Pamatujte, že tlačítko TV/STB na dálkovém ovladači slouží k přepínání zdroje obrazu z kaskády SCART.



9.4 Připojení audio systému

1. Digitální zvuk (včetně prostorového, pokud je vysílán) lze získat ze dvou zdírek: elektrické SPDIF nebo optické OPTICAL. Na následujícím obrázku je znázorněno zapojení SPDIF.
2. Stereofonní zvuk lze získat, pokud připojíte levý a pravý kanál pomocí cinch kabelů (bílý a červený).



9.5 Připojení externího úložného média

1. Přijímač podporuje libovolný pevný disk, umístěný v korpusu, s vlastním napájením. Jedinou podmínkou je, že se na disku nachází jeden základní oddíl naformátovaný souborovým systémem NTFS (doporučeno) nebo FAT32.
2. Doporučujeme průběžně zálohovat (kopírovat) data na PC. Velké množství souborů s nahrávkami může zpomalovat práci s přijímačem (pomalé načítání seznamu souborů).
3. K připojení externího média je použit USB port, který se nachází na přední straně pod klapkou.



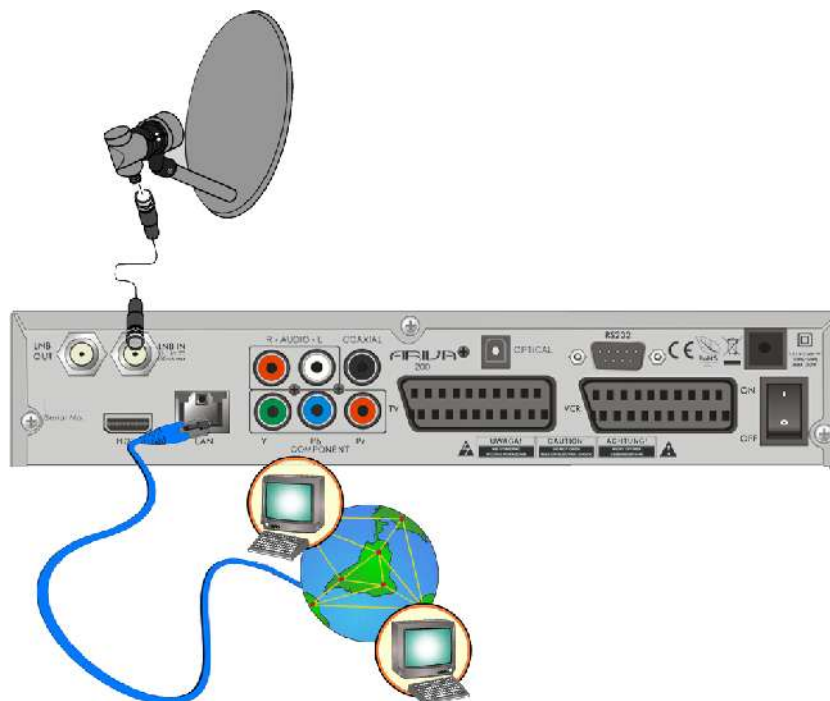
9.6 Připojení jiného spotřebiče

Další spotřebič lze zapojit přes výstup LNB OUT. Pamatujte však, že v jedné chvíli může pracovat pouze jedno zařízení! Současné zapnutí obou může způsobit trvalá poškození.



9.7 Připojení k místní síti LAN

Pro připojení přijímače k místní síti použijte kabel s koncovkami RJ45. Vždy při změně nastavení sítě se doporučuje restart přijímače.



9.8 Propojení s počítačem pomocí kabelu RS232 Null Modem

Pro propojení přístroje s počítačem použijte kabel s obchodním názvem Null Modem.



PRVNÍ KROKY

1. Přijímač a jiná doplňková zařízení zapojte do elektrické zásuvky
2. Zvolte zdroj AV signálu vaší televize
3. Satelitní přijímač je dodáván s přeinstalovanými televizními kanály. Pro sledování jiných než výchozích kanálů je nutno použít funkci vyhledávání kanálů.



Pozor: dříve, než zapojíte přijímač do elektrické zásuvky, zkontrolujte, zda jsou správně zapojeny všechny anténní, audio a video kabely!

INFORMACE O UŽIVATELSKÉM MENU

Uživatelské rozhraní umožňuje využívat mnoho možností nastavení a funkcí přijímače. Některá tlačítka na dálkovém ovladači umožňují přímý přístup k určitým funkcím přístroje. Nejdůležitější tlačítka na přijímači jsou nadepsána (např. EPG, MENU, OK) nebo odlišena barvami. Jiná tlačítka jsou polyfunkční a jejich funkce závisí na uživatelem zvoleném režimu. V následujících bodech je stručně představen způsob používání některých funkcí zařízení, které jsou dostupné z uživatelského menu.

1. K pohybu kurzoru v menu směrem nahoru a dolů slouží tlačítka šipek nahoru/dolů na dálkovém ovladači.
2. K pohybu kurzoru v menu směrem vlevo a vpravo a k vyvolávání slouží tlačítka šipek vlevo/vpravo na dálkovém ovladači.
3. Ke vstupu do podnabídky slouží tlačítko OK
4. Tlačítkem EXIT opustíte menu nebo danou funkci.
5. Pokud se pohybujete v podnabídce, tlačítko OK slouží k potvrzení volby, zelená barva pozadí znázorňuje aktivní funkci.

10. Hlavní menu

Stiskněte tlačítko MENU na dálkovém ovladači. Zobrazí se hlavní menu, které obsahuje 6 položek:



1. Editace seznamu kanálů
2. Instalace
3. Systémová nastavení
4. Nástroje
5. Hry
6. Nastavení zápisu (nahrávání)

11. Instalace

Menu Instalace slouží k nastavení parametrů antény a k vyhledávání kanálů na družici.

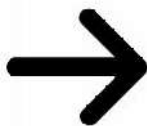
11.1 Připojení antény

Zvolte jednu ze dvou dostupných možností, podle toho, jakou máte anténu. Na výběr jsou dvě možnosti: stabilní anténa (typická anténa s jedním konvertorem) a anténa s natáčecím zařízením.



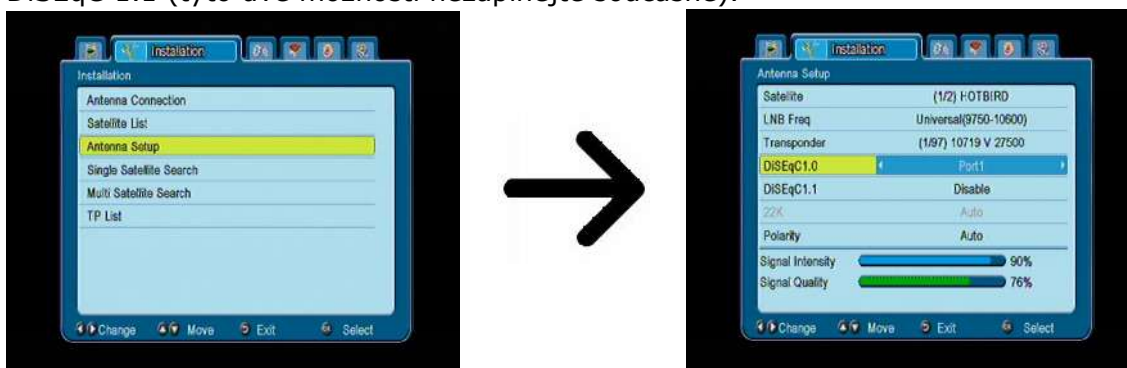
11.2 Seznam družic

V tomto menu lze zvolit družice, které chcete používat. Pomocí šipek nahoru/dolů najedte na požadovanou družici. Pomocí tlačítka OK ji označte. U každé zvolené družice se zobrazí symbol ♥. Zbývající funkce menu budou pracovat pouze se zvolenými družicemi. V tomto menu lze v případě potřeby rovněž editovat, přidávat nebo odstraňovat družice.



11.3 Nastavení antény

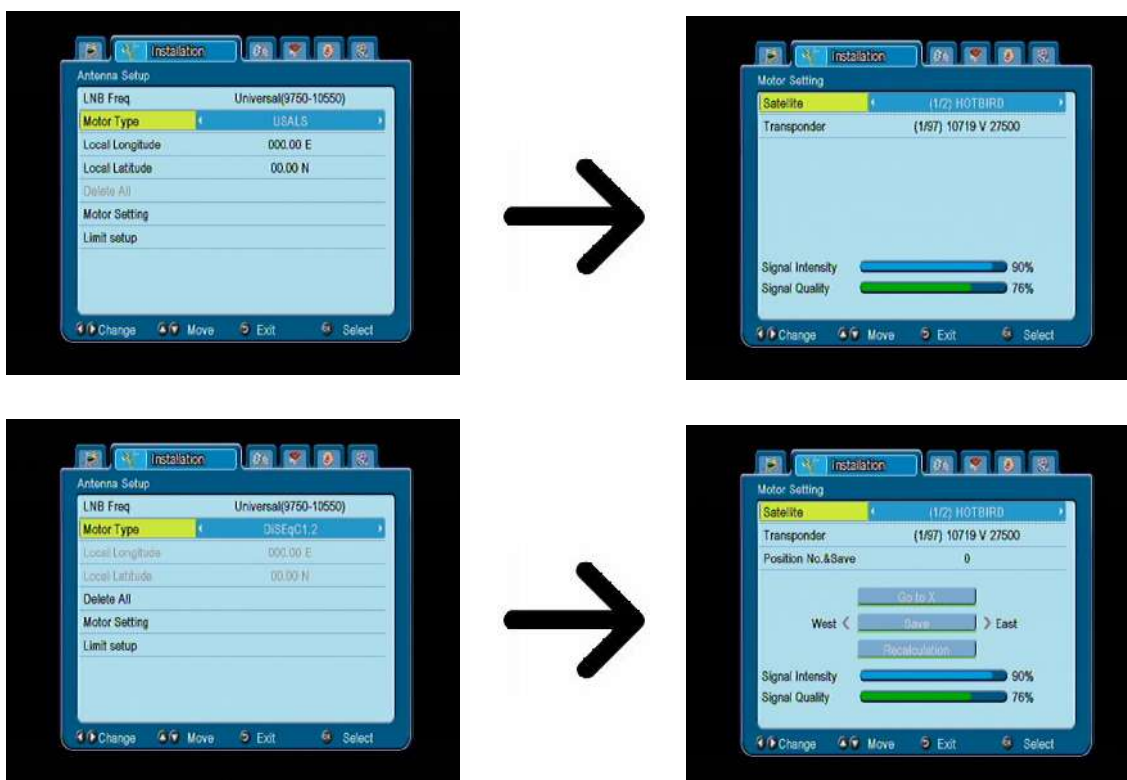
V tomto menu lze detailně nastavit pracovní parametry dříve zvolených družic, v závislosti na druhu používané antény. Pomocí šipek vlevo/vpravo zvolte družici. Dostupné jsou pouze družice, které jste zaznačili na seznamu družic. Poté vyberte typ konvertoru (obvykle tuto volbu není potřeba měnit a stačí nechat univerzální). Dále pokud máte přepínač na více než jednu družici, nastavte jeho port. V závislosti na typu přepínače se bude jednat o volby pro DiSEqC 1.0 nebo DiSEqC 1.1 (tyto dvě možnosti nezapínáte současně).



Správné nastavení antény signalizují ukazatele síly a kvality signálu. Aby signál nebyl ničím rušen, musí mít oba ukazatele hodnotu vyšší než 80%. Při kontrole síly a kvality použijte možnost „transpondér“ – pro změnu frekvence a kontrolu, zda každá polarizace V a H funguje správně.

Nastavení potvrďte pomocí tlačítka EXIT.

Pokud jste jako druh antény zvolili: anténa s natáčením, bude menu nastavení antény vypadat jinak. Na výběr budou dva standardy obsluhy natáčecího zařízení: USALS nebo DiSEqC 1.2. Doporučujeme používat zařízení USALS, u kterých stačí pouze zadat správnou zeměpisnou délku a šířku.

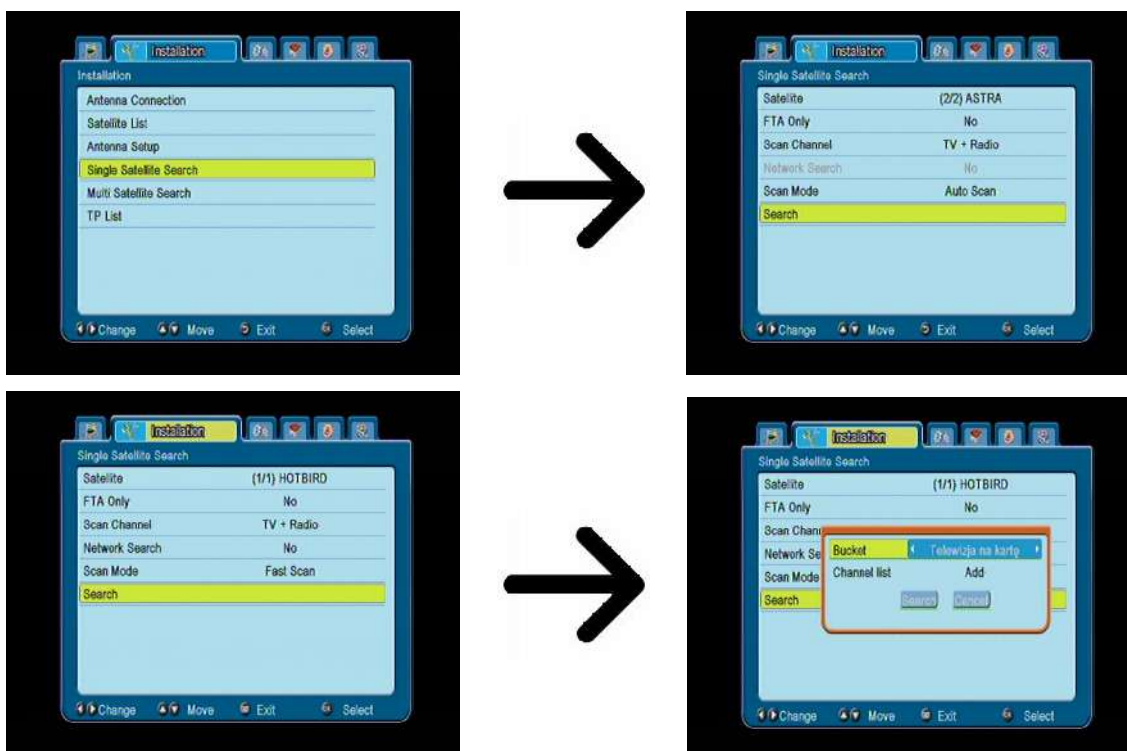


11.4 Prohledat jednu družici

V tomto menu lze vyhledat kanály na jedné zvolené družici. Za tímto účelem zvolte družici pomocí šipek vlevo/vpravo. Na výběr jsou pouze družice, označené na seznamu družic. Poté zvolte, zda chcete vyhledat pouze nekódované nebo všechny kanály a zda vyhledat pouze TV, rozhlasové nebo také všechny kanály.

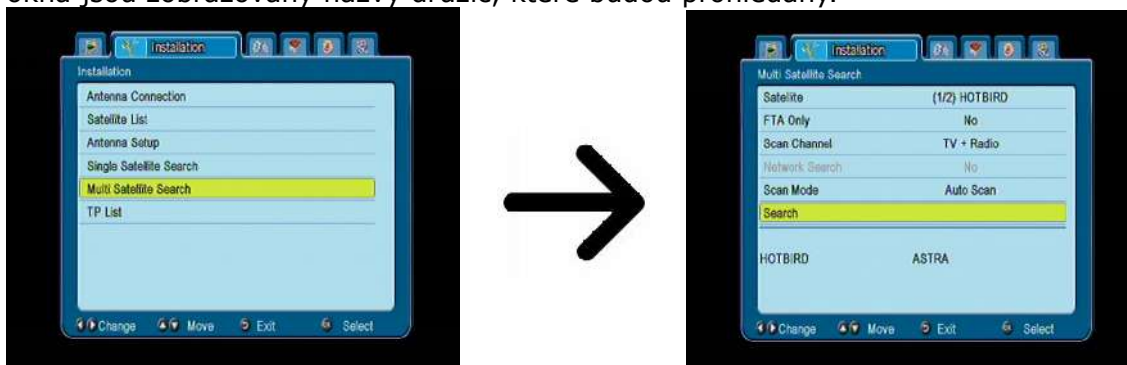
Na výběr jsou tři režimy vyhledávání:

1. automatický – tzv. blind scan, spočívá v automatickém vyhledání dostupných frekvencí na družici a poté jejich postupnému prohledání.
2. podle seznamu TP – přijímač prohledává pouze frekvenci po frekvenci podle seznamu uloženého pro zvolenou družici. Tento seznam lze editovat v samostatném menu.
3. FastScan – přijímač prohledává kanály zvoleného dodavatele. Můžete přidávat kanály do existujících seznamů nebo nahradit stávající seznam nových kanálů. Upozorňujeme, že výsledky vyhledávání a tato funkce je závislá pouze na dodavateli.



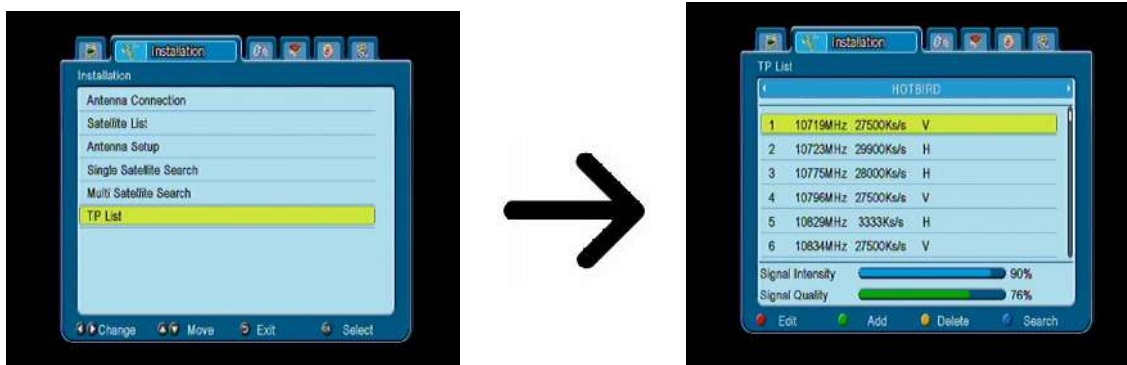
11.5 Prohledat několik družic

V tomto menu lze vyhledat kanály z několika družic. Družice budou prohledávány automaticky jedna po druhé v pořadí, ve kterém jsou označeny na seznamu družic. Volby týkající se nastavení a možností vyhledávání jsou stejné jako v menu Prohledat jednu družici. V dolní části okna jsou zobrazovány názvy družic, které budou prohledány.



11.6 Seznam transpondérů

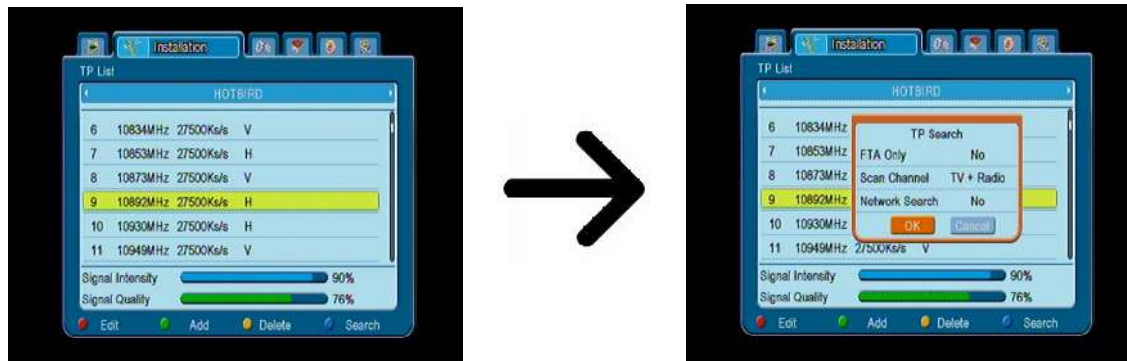
Kanály na družici se nacházejí v několika „balíčcích“. Jeden takový „balíček“ kanálů se nazývá transpondér. Seznam transpondérů je soupis frekvencí dostupných na dané družici. V tomto menu lze editovat, přidávat a odstraňovat jednotlivé frekvence. Pomocí šipek vlevo/vpravo zvolte družici a poté tlačítka nahoru/dolů požadovanou frekvenci.



Jak vyhledat nový kanál?

Pro vyhledání kanálu musíte znát jeho základní parametr, tj. frekvenci, na které je vysílán. Tento parametr lze získat u poskytovatele, na internetu, v tisku apod.

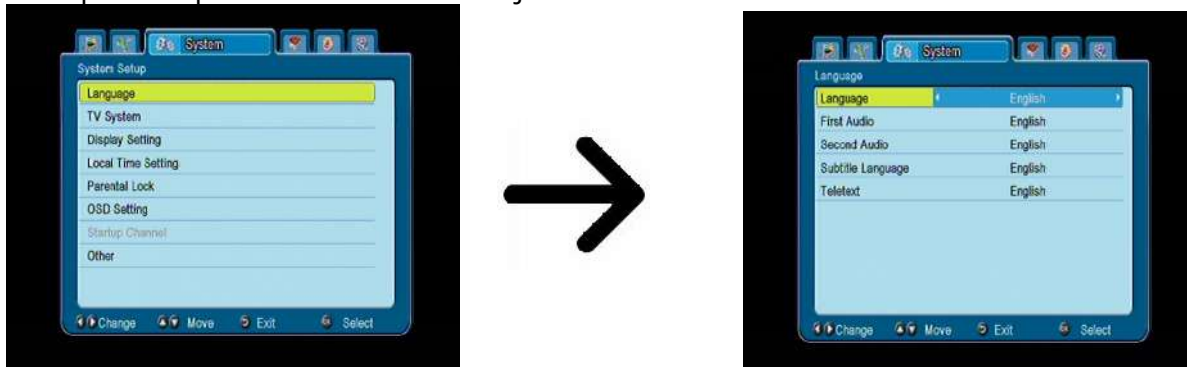
Poté přejděte na seznam transpondérů, vyberte družici a požadovanou frekvenci (pokud není na seznamu, použijte funkci Přidat – zelené tlačítko na dálkovém ovladači). Dále u zvolené frekvence stiskněte OK nebo modré tlačítko na ovladači pro vyvolání okýnka prohledávání této frekvence. Tlačítka nahoru/dolů změňte možnosti vyhledávání a potvrďte tlačítkem OK. Bude zahájeno vyhledávání. Nově nalezené kanály na této frekvenci budou přidány na konec seznamu kanálů.



12. Nastavení systému

12.1 Jazyk

Zde lze nastavit jazyk, ve kterém bude zobrazeno menu. Volby preferovaný a druhý jazyk se týkají zvukových stop. Pokud je na daném kanálu dostupná více než jedna zvuková stopa, bude přijímač automaticky hledat stopy podle nastaveného pořadí jazyků. Jazyk titulků – podobně jako u zvukových stop se i zde definuje, v jakém jazyce mají být zobrazeny titulky, pokud jsou dostupné a zapnuté. Teletext – definuje kódování znaků teletextu.



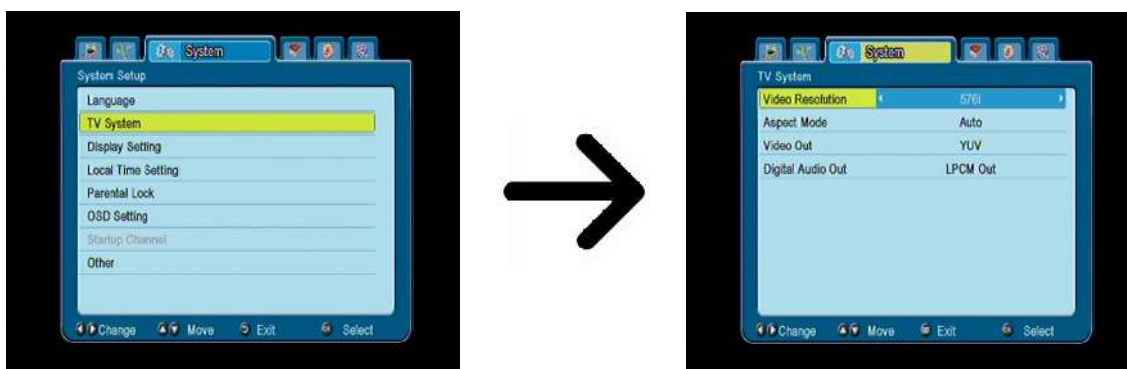
12.2 TV systém

Toto menu slouží k nastavení parametrů obrazu. Především je potřeba nastavit rozlišení obrazu vysílaného přes HDMI. Pro získání nejlepší kvality obrazu vyberte nejvyšší možné rozlišení, které podporuje vaše HD televize. Na výběr jsou: 480i, 480p, 576i, 576p, 720p (50Hz), 720p (60Hz), 1080i (50Hz), 1080i (60Hz). Vyberete-li nepodporované rozlišení, dojde ke ztrátě obrazu nebo jeho nečitelnosti. V tomto případě můžete vždy použít tlačítko **OPT** pro návrat k základnímu rozlišení, tj. 576i. Pamatujte, že rozlišení můžete změnit v každé chvíli přímo pomocí tlačítka **FORMAT**.

Pokud máte televizi připojenou pomocí kabelu komponent, ve většině případů doporučujeme nastavit rozlišení 720p (50Hz) nebo 720p (60Hz) v závislosti na konkrétní televizi a video výstup na YUV. Pozor: pokud video výstup nastavíte na RGB → na konektoru komponent nebude video signál!

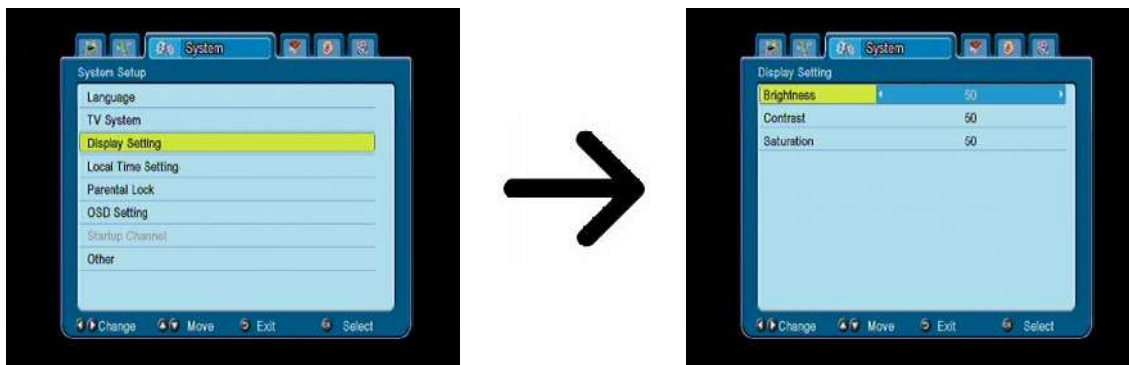
Pokud používáte připojení pomocí kabelu SCART, u většiny televizí staršího typu doporučujeme nastavit video výstupy na YUV. Pokud televize podporuje RGB, nastavte tuto volbu, abyste dosáhli lepší kvality obrazu na SCART konektoru.

V tomto menu můžete dále určit formát, ve kterém bude přijímač vysílat zvuk na digitální konektory. Doporučujeme použít LPCM, aby bylo možné na digitálních konektorech přijímat stereofonní zvuk.



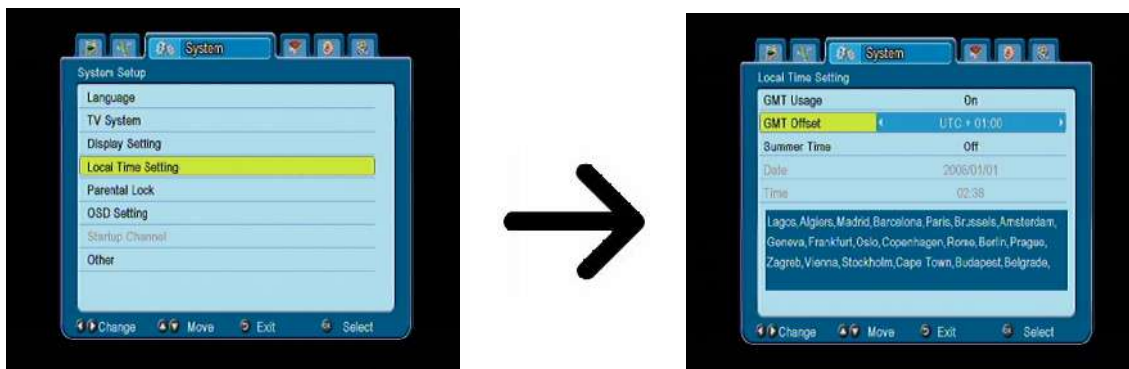
12.3 Nastavení obrazu

Toto menu slouží k nastavení obrazu zobrazovaného přijímačem. Lze zde nastavit jas, kontrast a sytost barev. Výchozí hodnotou u všech parametrů je 50.



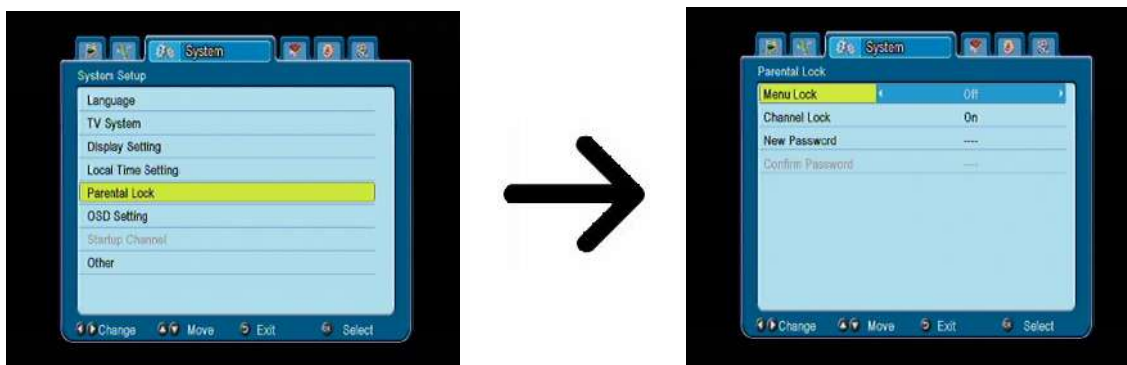
12.4 Nastavení místního času

Toto menu slouží k nastavení času a data. Přijímač umožňuje automatické nastavování času a data podle družice (doporučeno) nebo ruční nastavení času a data. Pokud používáte GMT, je potřeba zvolit správný časový posun (pro ČR +1 hodina) a v závislosti na ročním období zapnout nebo vypnout letní čas. Ruční nastavení data a času se provádí pomocí numerických tlačítek.



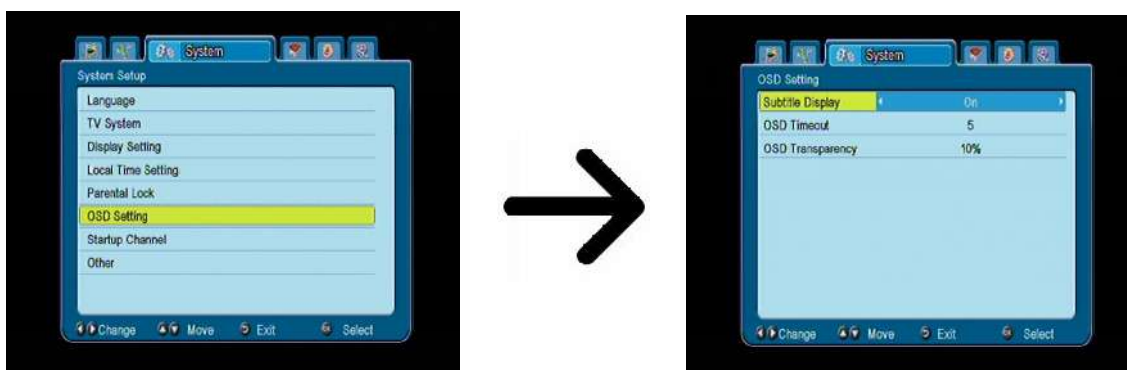
12.5 Rodičovský zámek

V tomto menu lze nastavit, zda má přijímač používat rodičovský zámek či nikoli. Dále lze zapnout nebo vypnout heslem chráněný přístup k vybraným možnostem menu a změnit výchozí heslo. Jako výchozí heslo jsou nastaveny čtyři nuly: **0000**.



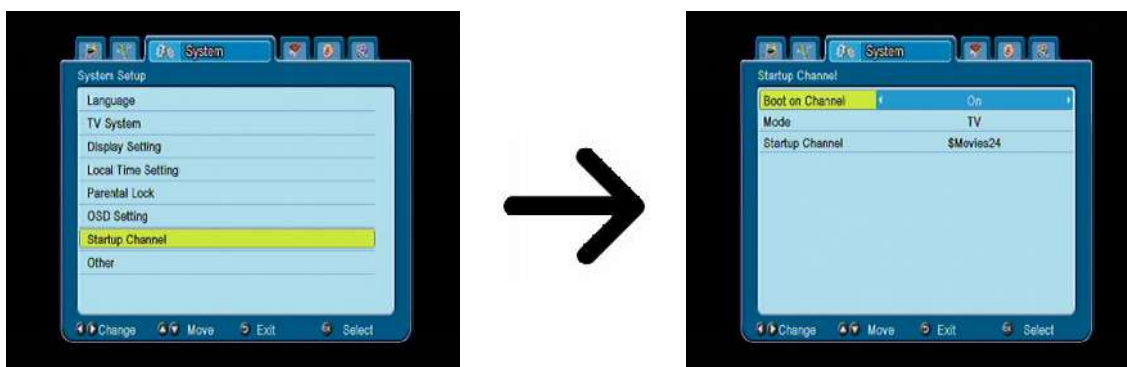
12.6 Nastavení OSD

Zde definujeme základní parametry obrazkového menu (OSD). První volba se týká podpory titulků. Zapnete-li zobrazování titulků, dojde k jejich zobrazení u kanálů, které je vysílají. Titulky budou zobrazeny v jazyku, který byl nastaven v menu výběru jazyka. Další volbou je doba, po kterou budou zobrazeny informační lišty. Výchozí hodnota je 5 s. Dále můžete podle vlastního vkusu nastavit průhlednost menu.



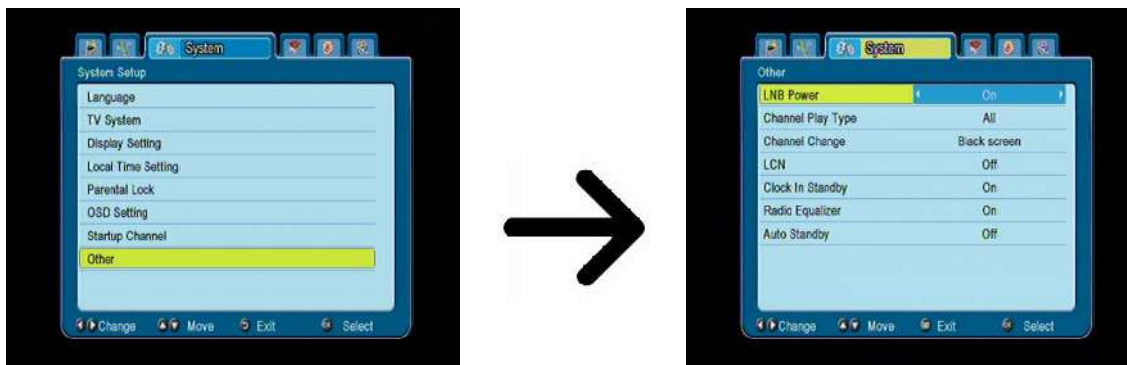
12.7 Zapnout na kanálu

V tomto menu můžete nastavit televizní nebo rozhlasový kanál, který se naladí vždy po zapnutí přijímače. Vy výchozím nastavení je tato funkce vypnuta, což znamená, že přijímač se zapíná se stejným kanálem, se kterým byl vypnut.



12.8 Jiné

V tomto menu lze nastavit zbývající volby, jako např. napájení konvertoru, zvolit druh přehrávaných kanálů, nebo nastavit chování přijímače během přepínání kanálů.



Clock In Standby povolí nebo zakáže hodiny na předním panelu displeje v pohotovostním režimu.



Pozor: pouze v rámci hodin v pohotovostním režimu přijímače odebírá méně než 1 W energie!!

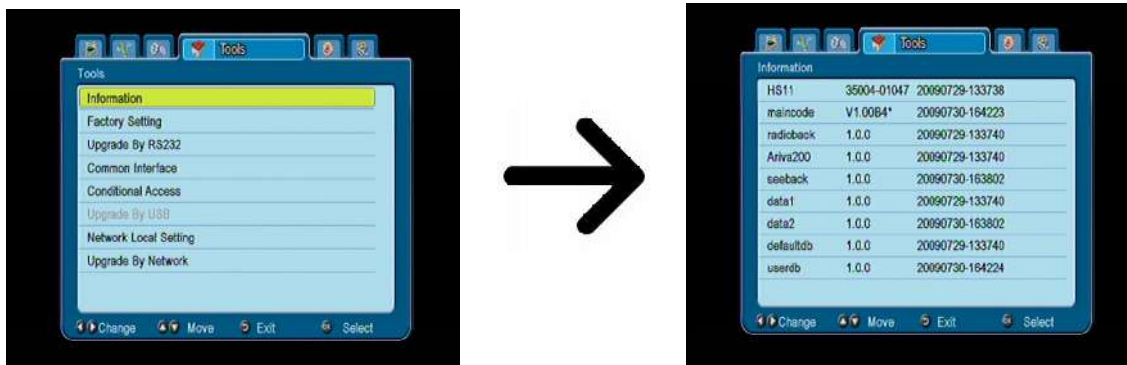
Radio Equalizer povolí nebo zakáže zvuk grafický ekvalizér displej při poslechu rozhlasových stanic.

Auto Standby spuštění této volby se automaticky vypne přijímač po 3 hodinách nečinnosti.

13. Nástroje

13.1 Informace

V tomto menu můžete získat podrobné informace o instalovaném softwaru. Struktura softwaru je rozdělena na několik nezávislých databází. Nejdůležitější z uživatelského hlediska je **userdb**, čili databáze ve které jsou uložena aktuální nastavení a seznamy kanálů. O verzi softwaru instalovaného v přijímači informuje symbol umístěný vedle **maincode**.

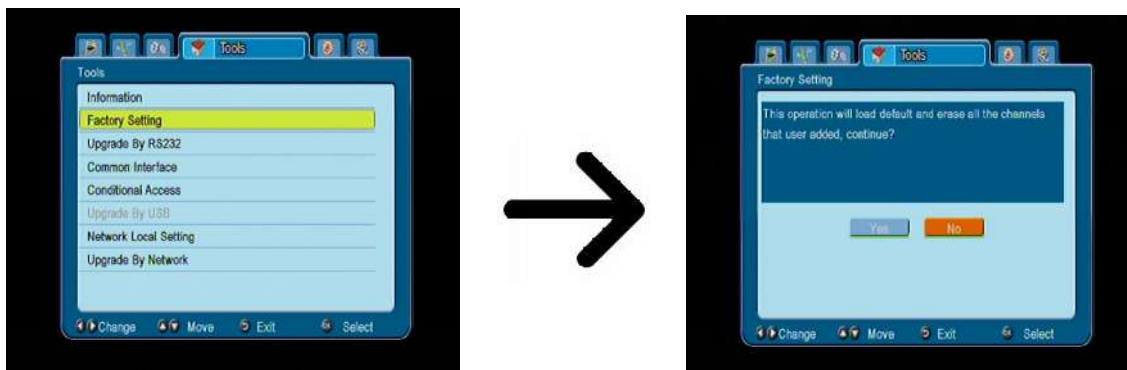


13.2 Tovární nastavení

V tomto menu lze obnovit výchozí nastavení přijímače.



Pozor: Obnovením továrního nastavení vymažete veškerá nastavení. Dojde k obnovení výchozího seznamu kanálů nebo k jeho úplnému odstranění. Veškeré změny provedené uživatelem, včetně seznamu kanálů a nastavení satelitní antény budou odstraněny!!!



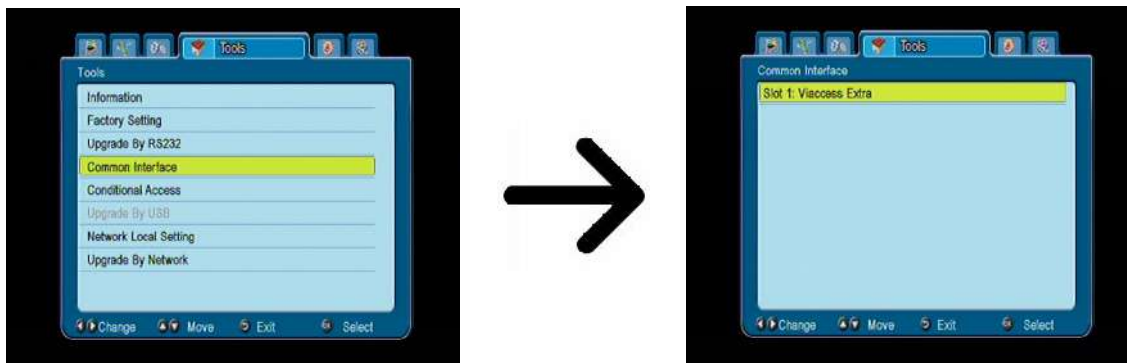
13.3 Aktualizace pomocí RS232



Toto menu umožňuje přenést software, nastavení nebo seznam kanálů z jednoho přijímače na druhý stejného typu. Propojte přijímače kabelem RS232 Null Modem. Pro přenesení celého softwaru zvolte **allcode**, pro přenesení pouze aktuálního nastavení a seznamu kanálů zvolte **userdb**.

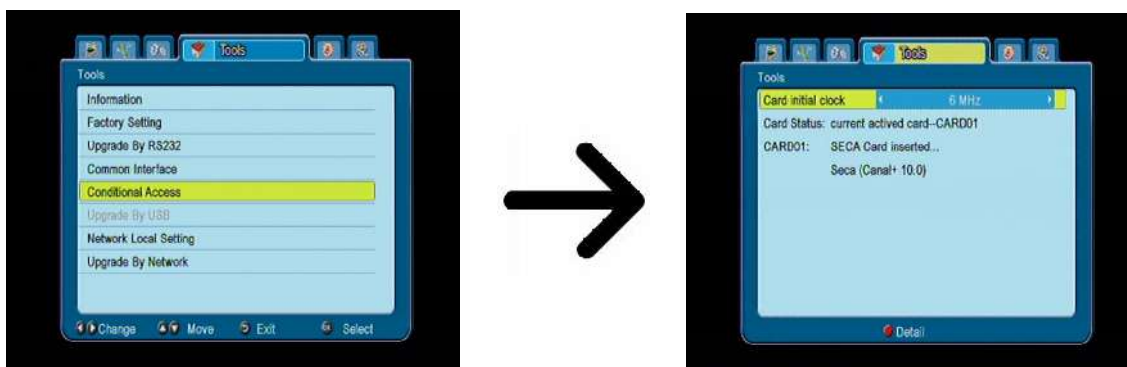
13.4 Společné rozhraní

V tomto menu můžete získat doplňkové informace o instalovaném modulu podmíněného přístupu CAM. Tato funkce je aktivní pouze tedy, nachází-li se modul ve zdírce CI a byl správně detekován přijímačem. Podrobné informace o modulu záleží na jeho firmwaru a nemají žádnou souvislost se softwarem a činností přijímače.



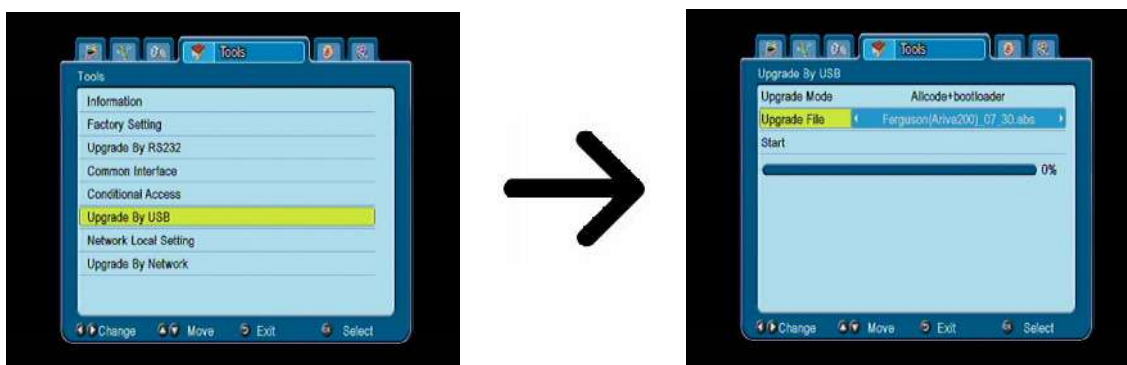
13.5 Čtečka karet

V tomto menu můžete získat doplňkové informace o dekódovací kartě umístěné ve čtečce karet. Zobrazované informace závisí na typu, druhu a verzi konkrétní karty. Card initial clock ve výchozím nastavení je nastavena na 6MHz, ale pokud máte problémy se systémy pro sdílení kartu, můžete se pokusit uvolnit 3,6 MHz operaci. Změny vyžadují restart přijímače!



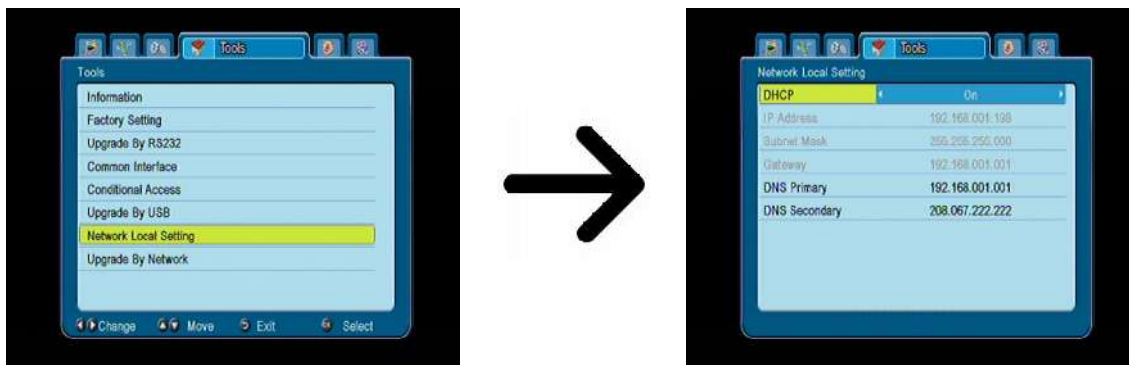
13.6 Aktualizace přes USB

Toto menu slouží k aktualizaci přijímače. Aktuální software je dostupný na internetových stránkách výrobce. Stáhnutý soubor je potřeba rozbalit a nahrát jej na externí USB paměťové médium. Poté jej vyberete pomocí tlačítek VLEVO/VPRAVO a stisknete start pro zahájení aktualizace.



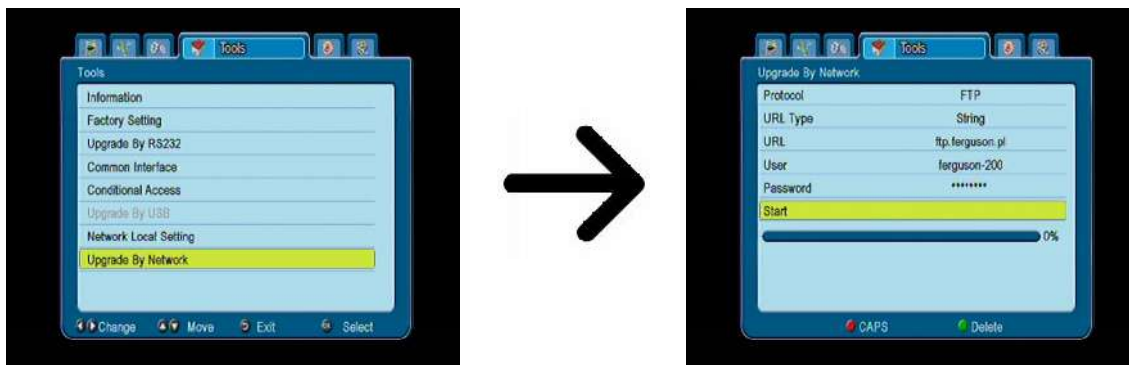
13.7 Nastavení místní sítě

V tomto menu lze nastavit adresy a DNS servery. Tyto volby souvisejí s obsluhou ethernetového portu, který umožňuje výměnu dat přes síť.



13.8 Aktualizace přes síť

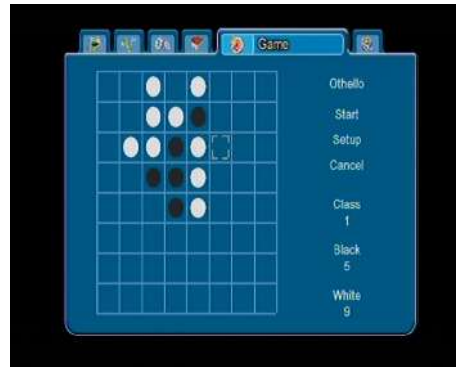
Přijímač umožňuje aktualizaci softwaru přes internet. Podrobné informace o aktuálních parametrech připojení najdete na internetových stránkách výrobce.



14. Hry

V přijímači jsou instalovány tři hry:

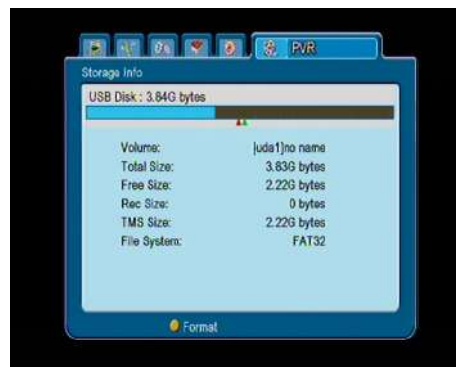
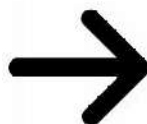
- Tetris (klasické ukládání různých tvarů složených z kostek).
- Othello (logická hra spočívající v umísťování své barvy na herním poli a zaměňování barev soupeře. Kdo má více, vyhrává).
- Sudoku (hra spočívá ve vyplňování diagramu číslicemi od 1 do 9 tak, aby každý sloupec a každý řádek obsahoval každou z číslic od 1 do 9).



15. PVR – konfigurace nahrávání

15.1 Informace o připojené paměti

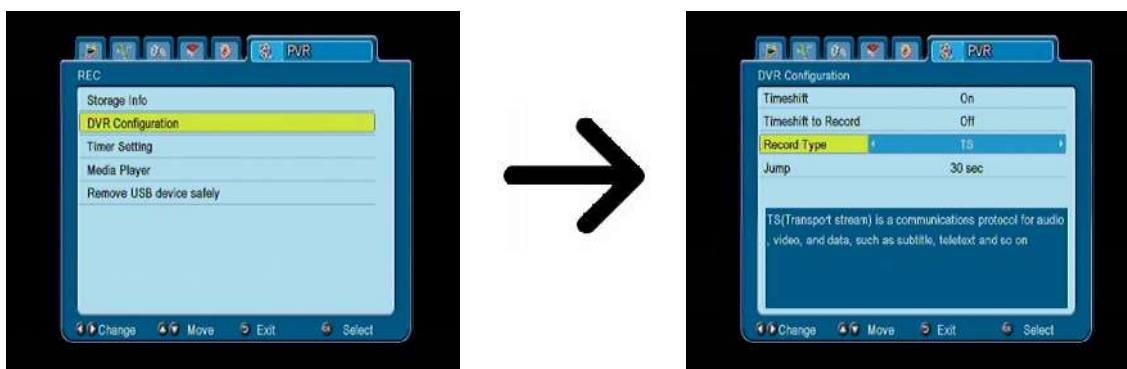
V tomto menu jsou zobrazovány základní informace o připojené USB paměti. Dále zde naleznete možnost formátování této paměti. Stiskněte žluté tlačítko pro výběr souborového systému, kterým chcete naformátovat paměť. Na výběr jsou dvě možnosti: FAT a NTFS. Oba tyto souborové systémy jsou bez problémů podporovány, avšak z důvodu neexistence omezení velikosti nahrávaných souborů a větší spolehlivosti doporučujeme použít systém NTFS.



15.2 Konfigurace DVR

V tomto menu lze nastavit parametry nahrávání na externí USB paměťové médium. První volba vám umožňuje rozhodnout, zda chcete využít režim časového posunu (TimeShift). Tento režim umožňuje v libovolné chvíli pozastavit aktuální vysílání pomocí tlačítka **PAUSE** a po libovolné době opět pokračovat pomocí tlačítka **PLAY**.

Další volba umožňuje zapnout nebo vypnout možnost uložení dat ve vyrovnávací paměti (bufferu), shromážděných pomocí funkce TimeShift. Znamená to, že po stisknutí tlačítka **REC** bude nahrán obsah vyrovnávací paměti a nahrávání bude pokračovat. Ve výchozím nastavení tato funkce vypnuta, což znamená, že po stisknutí tlačítka **REC** začne přijímač nahrávat od momentu stisknutí tohoto tlačítka.

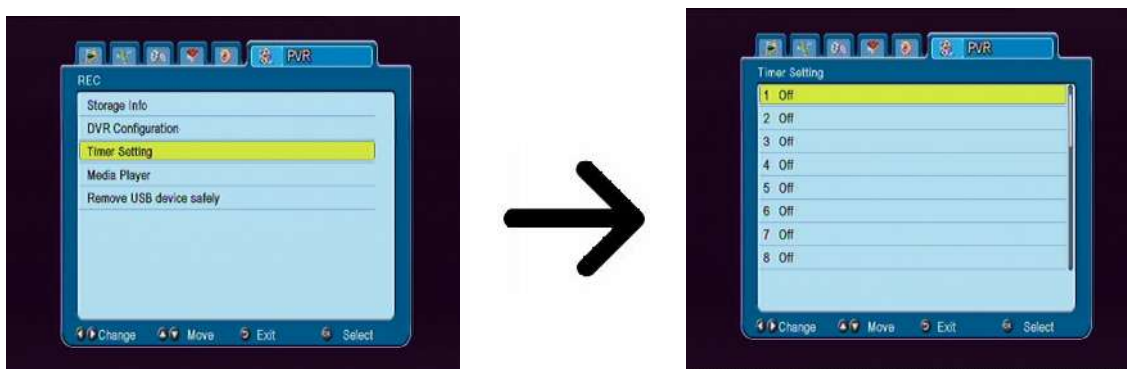


V tomto menu lze také nastavit typ nahraných souborů. Lze nahrávat buď všechna data ve formátu TS (transport stream) nebo v ořezané verzi pouze výchozí zvuk a video ve formátu PS (program stream). Doporučujeme použít formát TS, ve kterém jsou nahrány audio i video stopy, titulky i teletext.

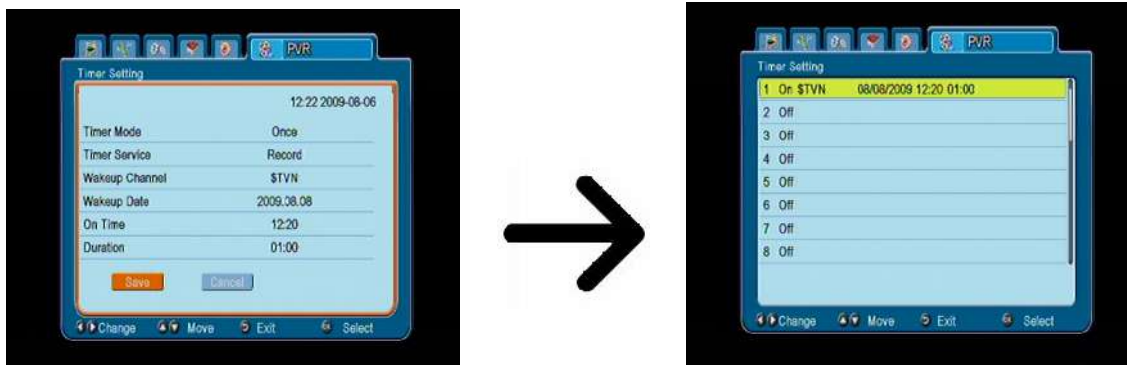
Poslední volba se týká přehrávání nahrávek. Zde lze nastavit čas rychlého přehrávání pomocí tlačítek **▲** / **▼** (dopředu nebo dozadu).

15.3 Nastavení časovačů

Toto menu slouží k naprogramování až 32 různých událostí. Události umožňují automaticky zapnout nebo přepnout přijímač na dříve naplánovaný program.



Zvolte událost, kterou chcete naprogramovat a stiskněte OK. Nastavte, jak často má být zapínán časovač. Zvolte kanál (stisknutím OK zobrazíte příruční seznam kanálů). Dále nastavte datum, čas zahájení a čas trvání. Pro návrat do seznamu událostí stiskněte Uložit. Nová položka byla přidána.



15.4 Media Player

Přijímač je vybaven jednoduchým přehrávačem multimédií. Pomocí něj můžete poslouchat hudbu, prohlížet fotografie, sledovat filmy a především přehrávat vaše nahrávky. Přehrávač otevřete z menu nebo přímo po stisknutí tlačítka **USB/PVR**.

Hudba



Pod touto záložkou lze přehrát několik populárních formátů hudebních souborů, jako např. MP3 nebo OGG. K dispozici je i několik doplňkových funkcí obsluhovaných pomocí funkčních tlačítek, popsaných v dolní části obrazovky.

Fotografie



Pod touto záložkou lze prohlížet fotografie ve formátu JPEG. K dispozici je i několik doplňkových funkcí obsluhovaných pomocí funkčních tlačítek, popsaných v dolní části obrazovky.

Během prohlížení fotografií můžete poslouchat hudbu. Spustíte přehrávání hudebního souboru a přejděte na záložku fotografií pomocí tlačítek VLEVO/VPRAVO.

Video



Pod touto záložkou lze přehrávat soubory ve formátu MPG. Přehrávány jsou rovněž MPG soubory ve vysokém rozlišení.

Nahrávky



Tato záložka slouží k přehrávání nahrávek provedených pomocí tohoto přijímače. Každou nahrávku lze zablokovat heslem, odstranit nebo přejmenovat.

Volby dostupné během přehrávání (titulky, teletext, audio stopy) závisí na zvoleném formátu nahrávání!!!

Během přehrávání stiskněte tlačítko INFO pro zobrazení informační lišty. Na výběr je několik metod rychlého prohlížení/přetáčení nahrávky:

1. K navigaci v rámci aktuální nahrávky použijte tlačítka Přetáčení dopředu a Přetáčení dozadu. Pro zahájení přehrávání od zvoleného momentu stiskněte tlačítko PLAY.
2. Červený kurzor můžete také nastavit pomocí tlačítek VLEVO/VPRAVO a pro zahájení přehrávání od zvoleného momentu stisknout tlačítko PLAY.
3. Jinou možností je přesouvání se pomocí tlačítek ▲ / ▼. Kurzor se přesune o počet minut určených v nastavení DVR. Pamatujte, že tato funkce je aktivní pouze tehdy, pokud je čas trvání nahrávky delší než zvolený časový posun.
4. Další možností, jak rychle prohlížet aktuální nahrávku, je použití numerických tlačítek. Po zmáčknutí hodnoty 4 bude kurzor přesunut do 40% nahrávky, po stisknutí tlačítka 5 do 50% atd.

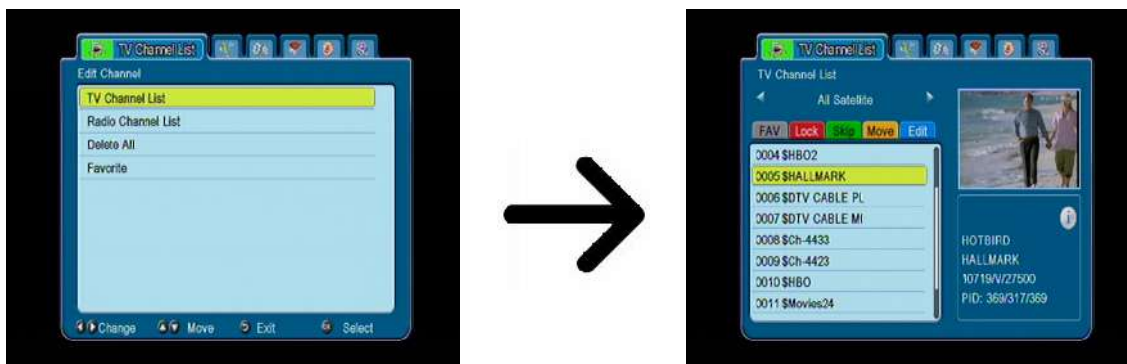
15.5 Bezpečné odpojování USB zařízení

Tato funkce umožňuje bleskově a hlavně bezpečně vypojit libovolné USB zařízení z přijímače. V případě flash paměti nebo přenosných disků tak zabráníte možné ztrátě dat, ke které by mohlo dojít během odpojování. Před odpojováním USB zařízení vždy použijte tuto volbu!

16. Editace kanálů

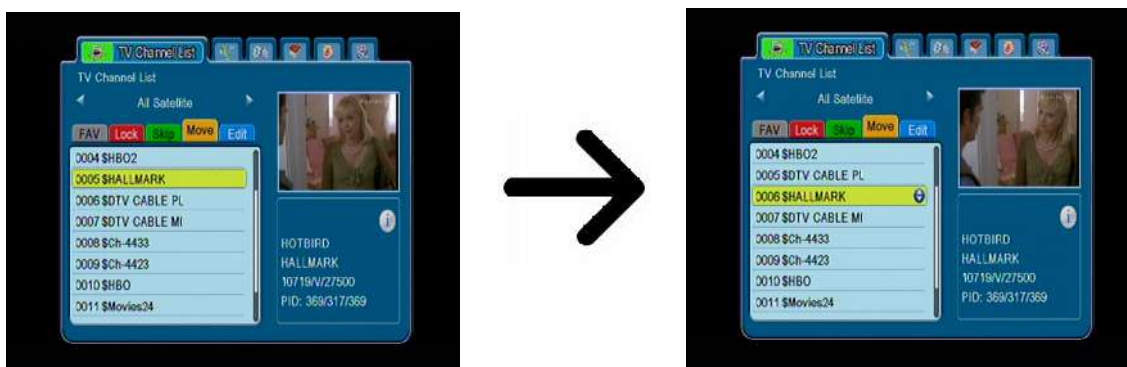
16.1 Seznam TV kanálů

V tomto menu můžete editovat seznam televizních kanálů. Editaci provádíte pomocí barevných tlačítek na dálkovém ovladači. Aktivní je vždy zvednutá barevná funkce. Pro její použití u daného kanálu stiskněte OK. Pro uložení nastavení pak stiskněte EXIT.



Jak přesunout kanál?

Přejděte na editaci seznamu kanálů. Zvolte kanál a stiskněte OK pro zobrazení náhledu v malém okénku. Pro zapnutí funkce přesunutí kanálu stiskněte žluté tlačítko a zase OK na zvoleném kanálu. Vedle názvu kanálu se objeví symbol dvou šipek.



Pomocí šipek nahoru/dolů přesuňte kanál na vybranou pozici a stiskněte tlačítko OK pro potvrzení. Pro vypnutí funkce přesouvání kanálů stiskněte žluté tlačítko.



Po ukončení stiskněte EXIT. Zobrazí se okno s hláškou, ve kterém je potřeba potvrdit provedené změny. Pokud změny nepotvrdíte, nebudou uloženy.

Jak odstranit kanál?

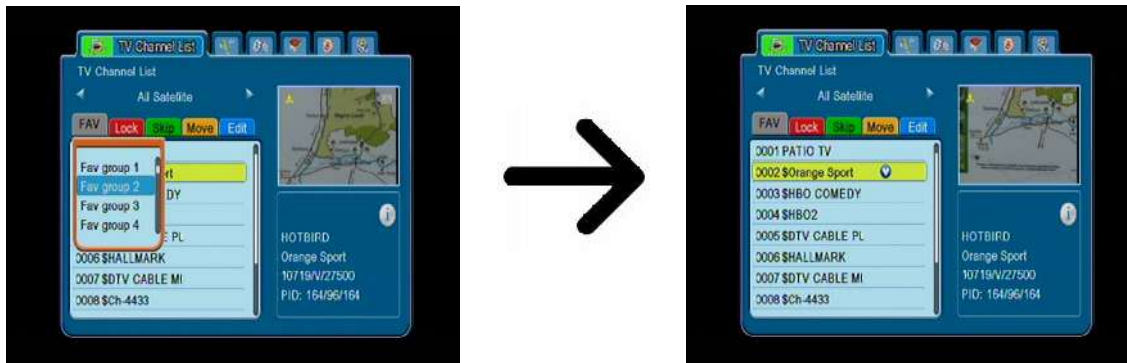
Přejděte na editaci seznamu kanálů. Zvolte kanál a stiskněte OK pro zobrazení náhledu v malém okénku. Pro přechod do menu editace kanálu stiskněte modré tlačítko. Stiskněte modré tlačítko pro zapnutí funkce odstraňování kanálů a poté OK na kanálu, který si přejete odstranit. Vedle názvu kanálu se objeví symbol **X**.



Poté opět stiskněte modré tlačítko, abyste vypnuli funkci odstraňování kanálů. Tímto způsobem můžete symbolem **X** označit jeden nebo několik kanálů, které si přejete odstranit. Po skončení stiskněte **EXIT**. Zobrazí se okno s hláškou, ve kterém je potřeba potvrdit provedené změny. Pokud změny nepotvrdíte, kanály nebudou odstraněny.

Jak přidat kanál do skupiny oblíbených?

Přejděte na editaci seznamu kanálů. Zvolte kanál a stiskněte OK pro zobrazení náhledu v malém okénku. Pomocí tlačítka FAV zapněte funkci přidávání do skupiny oblíbených. Zobrazí se okénko se seznamem skupin oblíbených kanálů (názvy skupin lze změnit v samostatném menu).



Pomocí šipek nahoru/dolů zvolte skupinu, do které si přejete zařadit daný kanál. Poté stiskněte OK pro potvrzení. Zvolte kanál a stiskněte na něm OK. Kanál bude přidán do zvolené skupiny. Vedle názvu kanálu se objeví symbol srdíčka ♥.

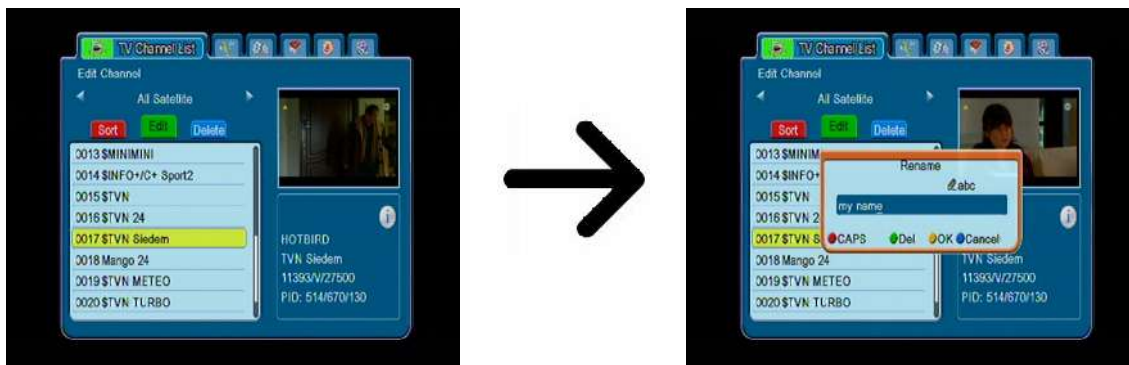


Po ukončení stiskněte FAV pro vypnutí funkce přidávání kanálů do skupin oblíbených.

Poté, co ukončíte přidávání dalších kanálů do skupin oblíbených, stiskněte tlačítko EXIT. Zobrazí se okno s hláškou, ve kterém je potřeba potvrdit provedené změny. Pokud změny nepotvrdíte, nebudou uloženy!

Jak přejmenovat kanál?

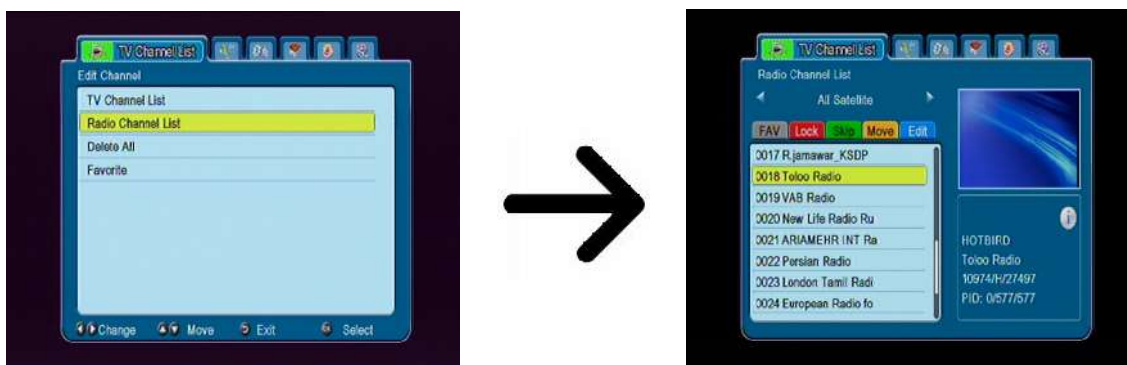
Přejděte na editaci seznamu kanálů. Zvolte kanál a stiskněte OK pro zobrazení náhledu v malém okénku. Pro přechod do menu editace kanálu stiskněte modré tlačítko. Pro zapnutí funkce přejmenování kanálů stiskněte zelené tlačítko. Pomocí numerických tlačítek změňte název kanálu.



Pomocí žlutého tlačítka potvrďte nový název. Poté opět stiskněte zelené tlačítko pro vypnutí funkce přejmenování kanálu. Takto můžete přejmenovat jeden nebo několik kanálů. Po ukončení stiskněte EXIT. Zobrazí se okno s hláškou, ve kterém je potřeba potvrdit provedené změny. Pokud změny nepotvrdíte, nebudou uloženy!

16.2 Seznam rozhlasových stanic

V tomto menu můžete editovat seznam rozhlasových stanic. Editaci lze provádět pomocí barevných tlačítek na dálkovém ovladači. Aktivní je vždy zvednutá barevná funkce, kterou lze obsluhovat. Změny se ukládají pomocí tlačítka EXIT.



16.3 Odstranit všechny

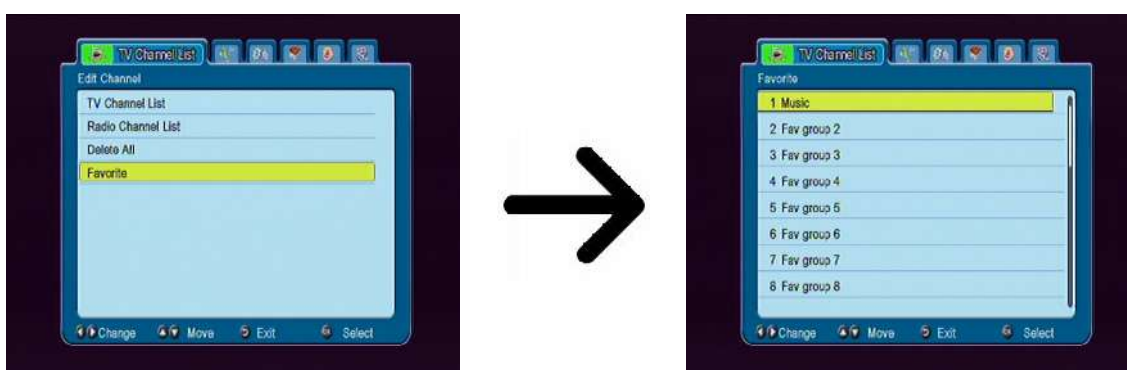


Tato volba umožňuje odstranit všechny stanice ze seznamu rozhlasových stanic. Pozor: tato operace je nevratná! Ujistěte se, zda skutečně chcete odstranit všechny stanice?

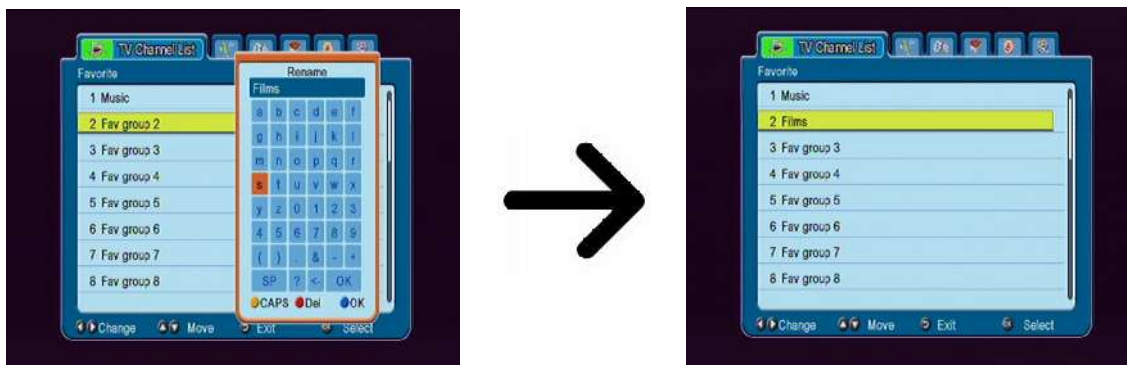
Po zvolení této možnosti je potřeba chvíli počkat, než všechny volby týkající se seznamu kanálů budou označeny jako nedostupné.

16.4 Oblíbené

Přijímač umožňuje nastavit až 32 různých skupin oblíbených kanálů. V tomto menu lze změnit název každého z nich.



Pro přejmenování vyberte skupinu oblíbených a stiskněte OK. Poté pomocí numerických a barevných tlačítek zadejte název. Stisknutím žlutého tlačítka na dálkovém ovladači uložte změny.



17. Základní funkce obsluhované pomocí dálkového ovladače

17.1 EPG



Tato funkce zobrazuje průvodce pořady. Informace o aktuálních a následujících pořadech, stejně jako podrobnost těchto informací závisí na tom, co vysílá daná stanice.

Po vybrání pořadu můžete využít funkci časovače (zelené tlačítko) za účelem automatického naplánování sledování nebo nahrávání daného pořadu.



Zvolte program, který vás zajímá, a stiskněte OK pro zobrazení podrobných informací o tomto pořadu. Pamatujte, že dostupnost těchto informací závisí na tom, co vysílá daná stanice.

17.2 FIND



Tlačítko FIND spouští funkci rychlého vyhledávání kanálů. Jednotlivá písmena zadejte pomocí numerických tlačítek. Seznam výsledků je aktualizován po přidání každého dalšího písmena. Pro přechod na seznam s výsledky vyhledávání a výběr daného kanálu stiskněte žluté tlačítko.

17.3 TXT - teletext



Tato funkce zobrazuje teletext, pokud jej daný kanál vysílá. Pamatujte, že kódování textu (diakritika) je zobrazováno v závislosti na nastavení jazyka v příslušném menu!

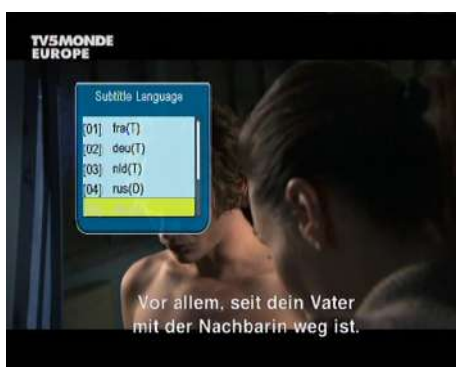
17.4 AUDIO



Zelené tlačítko audio zobrazuje okno s dostupnými zvukovými stopami. Lze vybrat libovolnou stopu. Pamatujte však, že stopy s prostorovým zvukem AC3 lze přehrát pouze pomocí amplituneru, připojeného k digitálnímu audio výstupu – Coaxial Inebo Optical.

Tato funkce je aktivní rovněž během přehrávání nahrávky, pokud byla tato nahrávka provedena ve formátu TS. Jiné zvukové stopy než výchozí nahrané budou fungovat během přehrávání pouze tehdy, pokud nejsou kódovány nebo jsou kódovány stejně jako výchozí nahraná zvuková stopa.

17.5 SUBTITLE



Žluté tlačítko zobrazuje okénko s dostupnými titulky. Lze vybrat libovolné z vysílaných titulků. Pokud jste v příslušném menu nastavili jazyk titulků – bude daná jazyková verze na seznamu automaticky označena. Avšak můžete zvolit kterékoli z vysílaných titulků. Pamatujte, že dostupnost titulků a způsob jejich zobrazení závisí na poskytovateli!


Tato funkce je aktivní rovněž během přehrávání nahrávky, pokud byla tato nahrávka provedena ve formátu TS.

17.6 REC - nahrávání

 Tato funkce je aktivní pouze při správně připojené externí USB paměti!!!



1. Vyberte kanál a stiskněte tlačítko REC ●. Bude zahájeno nahrávání aktuálního kanálu.
2. Opětovným stisknutím tlačítka REC zobrazíte možnosti, kde můžete nastavit dobu nahrávání (výchozí hodnota jsou 2 hodiny).
3. Informační lišta zobrazuje, který program nahráváte a sledujete.
4. Pro ukončení nahrávání stiskněte tlačítko STOP a potvrďte svou volbu.

 Pamatujte, že během nahrávání můžete informační lištu skrýt pomocí tlačítka EXIT. Pro její opětovné zobrazení stiskněte tlačítko REC.

Prohlížení nahrávky během procesu nahrávání.

1. Obsah nahrávky lze prohlížet i během procesu nahrávání.
2. K navigaci v rámci aktuální nahrávky použijte tlačítka Přetáčení dopředu a Přetáčení dozadu. Pro zahájení přehrávání od zvoleného momentu stiskněte tlačítko PLAY.
3. Červený kurzor můžete také nastavit pomocí tlačítek VLEVO/VPRAVO a pro zahájení přehrávání od zvoleného momentu stisknout tlačítko PLAY.
4. Jinou možností je přesouvání se pomocí tlačítek ▲ / ▼. Kurzor se přesune o počet minut určených v nastavení DVR. Pamatujte, že tato funkce je aktivní pouze tehdy, pokud je čas trvání nahrávky delší než zvolený časový posun.
5. Další možností, jak rychle prohlížet aktuální nahrávku, je použití numerických tlačítek. Po zmáčknutí hodnoty 4 bude kurzor přesunut do 40% nahrávky, po stisknutí tlačítka 5 do 50% atd.

SEMI-TWIN TUNER

Přijímač je vybaven funkcí tzv. SEMI-TWIN TUNER, která umožňuje během nahrávání pořadu sledovat jiný kanál vysílaný na stejné frekvenci.

1. Během nahrávání kanálu stiskněte OK pro zobrazení seznamu kanálů dostupných na daném transpondéru.
2. Pokud je nahráván nekódovaný kanál, vyberte libovolný jiný kanál, který chcete během této doby sledovat.
3. Pokud je nahráván kódovaný kanál, vyberte libovolný jiný nekódovaný kanál, který chcete během této doby sledovat.
4. Nahrávání můžete v každé chvíli přerušit pomocí tlačítka STOP.


 *Tato funkce je aktivní pouze při správně připojené externí USB paměti!!!*

Režim časového posunu umožňuje uživateli ovládat televizní vysílání, jeho „pozastavení“ a obnovení od momentu zastavení. Po zapnutí režimu časového posunu přijímač Ferguson nepřetržitě ukládá signál z družice do vyrovnávací paměti. Tato paměť je vytvořena automaticky na externím USB paměťovém médiu.



Pozastavení televizního vysílání



1. Stiskněte tlačítko **PAUSE**
2. Na obrazovce se objeví lišta s časovým ukazatelem.
3. Pro pokračování vysílání stiskněte tlačítko **PLAY**. Přijímač Ferguson pokračuje v přehrávání přerušovaného televizního vysílání.

 *Pamatujte, že během přehrávání obsahu vyrovnávko paměti, můžete informační lištu skrýt pomocí tlačítka EXIT. Pro její opětovné zobrazení stiskněte tlačítko PAUSE/PLAY.*

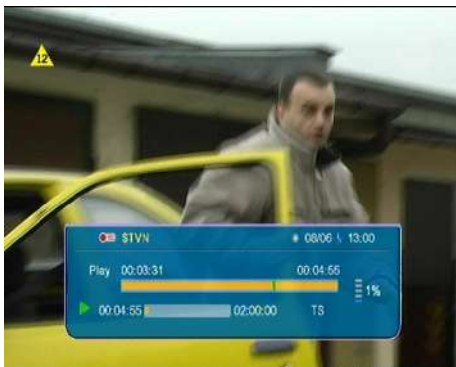
Prohlížení obsahu vyrovnávací paměti časového posunu (přehrávání předchozího televizního vysílání)



1. Zapněte režim časového posunu stisknutím tlačítka **PAUSE**.
2. Obsah vyrovnávací paměti časového posunu lze nyní prohlížet
3. K navigaci v rámci aktuální vyrovnávací paměti použijte tlačítka Přetáčení dopředu a Přetáčení dozadu. Pro zahájení přehrávání od zvoleného momentu stiskněte tlačítko PLAY.
4. Červený kurzor můžete také nastavit pomocí tlačítek VLEVO/VPRAVO a pro zahájení přehrávání od zvoleného momentu stisknout tlačítko PLAY.

5. Jinou možností je přesouvání se pomocí tlačítek  / . Kurzor se přesune o počet minut určených v nastavení DVR. Pamatujte, že tato funkce je aktivní pouze tehdy, pokud je čas trvání nahrávky ve vyrovnávací paměti delší než zvolený časový posun.


Nahrávání vyrovnávací paměti časového posunu



1. Tato volba je dostupná, pokud byla zapnuta v menu přijímače.
2. Zapněte režim časového posunu stisknutím tlačítka **PAUSE**.
3. Stiskněte REC pro nahrání dosavadního obsahu paměti a pokračování v nahrávání aktuálního kanálu.
4. Další operace provádějte stejně jako v případě nahrávání.
5. Lze také prohlížet obsah aktuální nahrávky (viz výše).

Vypnutí režimu časového posunu

Pro vypnutí režimu časového posunu použijte tlačítka **STOP**.

 *Pamatujte, že pokud k USB portu není připojena žádná externí paměť, slouží tlačítka PAUSE pouze k momentálnímu pozastavení obrazu, tzv. stop snímek.*

17.8 INFO



Stisknutím tlačítka INFO zobrazíte lištu s informací o daném kanálu. Zobrazí se také informace o aktuálním a následujícím pořadu (pokud je poskytovatel vysílá)

Dvojnásobné stisknutí zobrazí podrobné informace o aktuálním a následujícím pořadu - pokud je poskytovatel vysílá (zvolit pomocí tlačítek VLEVO/VPRAVO)

Trojnásobné stisknutí zobrazí informace o signálu a vysílacích parametrech daného kanálu.

17.9 FAV – oblíbené



Stisknutím tlačítka FAV zobrazíte okno se skupinami oblíbených kanálů (pokud je uživatel vytvořil).

PŘÍLOHA A – SLOVNÍK POJMŮ

CA - Conditional Access – šifrovací systém používaný za účelem zabezpečení vysílání proti neautorizovanému přístupu. Přístup k takto zabezpečeným kanálům mají pouze abonenti.

CAM - Conditional Access Module – modul podmíněného přístupu, elektronické zařízení, které obvykle obsahuje slot pro karty, které umožňují v přijímači vybaveném CI zdírkou přístup k placeným, kódovaným kanálům.

CI - Common Interface – CI zdířky digitálních přijímačů slouží k instalaci modulů podmíněného přístupu CAMa takto umožňují příjem placených, kódovaných kanálů pomocí těchto modulů.

DVB-S standard Digital Video Broadcasting definující modulaci, korekci chyb v satelitním přenosu. V DVB-S mohou být k přenosu kanálu pomocí operátora použity jak režimy MCPC, tak i SCPC. Jako proud pro přenos je používán MPEG-2.

EPG - Electronic Programme Guide – Elektronický průvodce pořady – služba prezentující na obrazovce televize podrobné informace o aktuálním a příštích pořadech.

FTA - Free-to-air – televizní a rozhlasové nekódované kanály, které mohou být přijímány na každém přijímači.

LNB - low-noise block converter – konvertor – zpracovává satelitní signál a poté jej posílá souosým kabelem do tuneru. Základními parametry jsou: zesílení, součinitel šumů, odběr proudu.

MCPC - multiple channels per carrier – na dané frekvenci (transpondéru) je vysílán více než jeden signál (kanál). Všechny tyto kanály tvoří jeden datový proud, který je po modulaci vysílán na jedné frekvenci.

Monoblok – zařízení, které spojuje v jednom krytu dva konvertory a přepínač DiSEqC. Konvertory jsou určeny k příjmu signálu ze dvou družic majících podobnou polohu na oběžné dráze.

Pay-TV – Placená digitální televize, k níž mají přístup pouze abonenti. Služba poskytovaná pomocí satelitního, pozemního, kabelového nebo internetového vysílání.

SCPC - Single channel per carrier - na dané frekvenci (transpondéru) je vysílán pouze jeden signál (kanál).

STB - Set-top box – je elektronické zařízení připojené k televizi, které přetváří signál ze satelitní nebo pozemní antény, kabelové televize nebo ze sítě. Umožňuje přehrávat video a zvuk.

TP - Transponder – jedno z mnoha bezdrátových komunikačních zařízení, relé, které automaticky přijímá, moduluje, zesiluje a odpovídá na signál vysíláný v reálném čase na konkrétní frekvenci. Termín pochází ze slovního spojení transmitter a responder. Přes každý transpondér je obvykle posíláno mnoho komprimovaných digitálních kanálů.

DiSEqC - (Digital Satellite Equipment Control) komunikační protokol, používaný mezi satelitním přijímačem a zařízeními typu přepínače, natáčecího zařízení který umožňuje přepínat mezi zdroji televizního signálu nebo ovládání antény.

USALS - (Universal Satellites Automatic Location System) – komunikační protokol používaný mezi satelitním přijímačem a natáčecím zařízením, umožňující ovládat natáčecí zařízení pomocí přijímače. Je používán v kombinaci s protokolem DiSEqC 1.2.

PŘÍLOHA B – Obsluha univerzálního dálkového ovladače RCU-640

Programování TV pomocí kódu značky

1. Zapněte televizní přijímač, se kterým chcete používat dálkový ovladač.
2. Na přiloženém seznamu najděte značku své televize (např. LG 0075; 0082; 0083; ...).
3. Stiskněte a přidržte tlačítko **TV** po dobu 3 sekund. Na dálkovém ovladači se rozsvítí tlačítko POWER. Znamená to, že RCU640 je v režimu programování.
4. Zadejte čtyřmístný kód zařízení (např. 0075 u televize LG). Pokud během 15 sekund nic nezadáte, režim programování bude ukončen.
5. Pokud dálkový ovladač přijme kód, tlačítko POWER zhasne.

Pokud tlačítko POWER dvakrát blikne, znamená to, že zadaný kód je nesprávný a je potřeba se vrátit k bodu č. 2 a zadat správný kód ze seznamu.

6. Ověřte funkci tlačítek na dálkovém ovladači. Pokud většina tlačítek nefunguje správně, zadejte jiný čtyřmístný kód (např. 0082...) stejné značky ze seznamu. Opakujte kroky 3 - 6 dokud všechny základní funkce ovladače nebudou fungovat správně. TV přijímač bude správně naprogramován, pokud zadáte správný kód.



Pozor: Programování ovladače lze přerušit pomocí tlačítka TV nebo OK. Režim programování je automaticky přerušeno, pokud není během 15 sekund stisknuto žádné tlačítko.



Pozor: V režimu programování fungují POUZE numerická tlačítka, tlačítko OK, POWER a TV. Zbývající tlačítka jsou neaktivní.

Automatické programování TV

Pokud se programování pomocí kódu značky nepodaří nebo nelze nalézt kód značky, lze se pokusit naprogramovat ovladač pomocí automatického vyhledávání.

1. Zapněte televizní přijímač, se kterým chcete používat dálkový ovladač.
2. Namiřte ovladač ve směru **TV**. Stiskněte a přidržte tlačítko **TV** po dobu 3 sekund. Na dálkovém ovladači se rozsvítí tlačítko POWER. Znamená to, že RCU640 je v režimu programování.
3. Stiskněte tlačítko **MUTE**. V této chvíli ovladač zahájí postupné posílání signálů vypnutí do televize (budou kontrolovány všechny kódy ze seznamu). Ve chvíli, kdy dojde k vypnutí televize, stiskněte tlačítko **OK** nebo **TV** pro ukončení automatického programování. Tlačítko **POWER** na dálkovém ovladači zhasne.
4. Zapněte **TV** tlačítkem POWER na dálkovém ovladači. Ověřte funkci tlačítek na dálkovém ovladači. Pokud žádné z tlačítek nefunguje (protože bylo automatické programování přerušeno pozdě) nebo většina tlačítek nefunguje správně, obnovte automatické vyhledávání (kroky 3 a 4) za účelem nalezení správného kódu. Pokud většina tlačítek funguje správně, stiskněte tlačítko **TV** pro uložení kódu TV přijímače a ukončení programování.



Pozor: V režimu programování fungují POUZE tlačítka MUTE, OK, VLEVO, VPRAVO a TV. Zbývající tlačítka jsou neaktivní.



Pozor: Automatické programování kontroluje kódy směrem zpět (od aktuálního kódu). Pomocí tlačítek VLEVO (zpět), a VPRAVO (vpřed) lze změnit směr vyhledávání.



Pozor: Po prověření všech kódů tlačítko POWER na ovladači třikrát blikne a zhasne. Režim programování je automaticky ukončen.

Ruční programování TV

1. Zapněte televizní přijímač, se kterým chcete používat dálkový ovladač.
2. Namiřte ovladač ve směru **TV**. Stiskněte a přidržte tlačítko **TV** po dobu 3 sekund.
3. Na dálkovém ovladači se rozsvítí tlačítko **POWER**. Znamená to, že RCU640 je v režimu programování.
4. Stlačujte tlačítko **POWER** každé 1,5 sekundy. Tlačítko **POWER** by mělo blikat, což znamená, že RCU640 se nachází v režimu programování.
5. Ve chvíli, kdy dojde k vypnutí televize, stiskněte tlačítko **OK** nebo **TV** pro ukončení ručního programování. Tlačítko **POWER** na dálkovém ovladači zhasne.
6. Ověřte funkci tlačítek na dálkovém ovladači. Pokud většina tlačítek nefunguje správně, pokračujte v ručním programování, tzn., dále stlačujte každé 1,5 sekundy tlačítko **POWER** (krok 4 a 5)



Pozor: Ruční programování je automaticky přerušeno, pokud není během 15 sekund stisknuto žádné tlačítko.



Pozor: V režimu programování fungují POUZE tlačítka POWER, OK, LEWO, PRAWO a TV. Zbývající tlačítka jsou neaktivní.



Pozor: Automatické programování kontroluje kódy směrem zpět (od aktuálního kódu). Pomocí tlačítek VLEVO (zpět), a VPRAVO (vpřed) lze změnit směr vyhledávání.

Načítání aktuálního kódu TV

Následujícím způsobem lze načíst kód vašeho TV přijímače, naprogramovaný v dálkovém ovladači.

1. Stiskněte a podržte tlačítko **TV**. Zároveň stiskněte tlačítko **1** pro zobrazení prvního čísla čtyřmístného kódu (tisíce). Spočítejte, kolikrát dioda POWER blikla. Pokud ani jednou, znamená to nula.
2. Stiskněte a podržte tlačítko **TV**. Zároveň stiskněte tlačítko **2** pro zobrazení druhého čísla čtyřmístného kódu (stovky).
3. Stiskněte a podržte tlačítko **TV**. Zároveň stiskněte tlačítko **3** pro zobrazení třetího čísla čtyřmístného kódu (desítky).
4. Stiskněte a podržte tlačítko **TV**. Zároveň stiskněte tlačítko **4** pro zobrazení čtvrtého čísla čtyřmístného kódu (jednotky).

Příklad načtení kódu 0075:

1. Stisknuli jsme tlačítko **TV** a **1** - dioda LED neblikla vůbec.
2. Stisknuli jsme tlačítko **TV** a **2** - dioda LED neblikla vůbec.
3. Stisknuli jsme tlačítko **TV** a **3** - dioda LED blikla sedmkrát.
4. Stisknuli jsme tlačítko **TV** a **4** - dioda LED blikla pětkrát.

Vymazání nastavení TV

1. Stiskněte a po dobu 3 sekund přidržte tlačítko **TV**. Na dálkovém ovladači se rozsvítí tlačítko POWER.
2. Zadejte čtyřmístný kód 9990.

Všechna nastavení TV budou vymazána a tlačítko POWER na dálkovém ovladači zhasne.

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 CONTI M. 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 CROSLEY 0115; 0057; 0024; 0131 CROWN 0540; 0374; 1639; 1657; 0336; 0359; 0262; 0057; 0513; 0131; 0077; 0097; 0141; 1420 CRYSTAL 0111; 0513 CS ELECTRON- ICS 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 DAIMOND 1637 DAINICHI 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 DIGIHOME 1435; 0557 DIGILINE 0513 DIGITOR 0513; 0540 DIK 0540; 0513; 0359 DIKON 1551 DINASTY 0359; 0354; 0513 DISTAR 1085; 0513 DIXI 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 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; 1557; 1607; 1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409; 1672; 1705 EASY LICING 1525; 1394; 1398; 1399 ECCO 1346 ECHO 0561 ECHOSTAR 0359; 0513; 0067 ECO LINE 0513 EDAN LINE 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 ELEKTA 0359; 0424; 0322; 0354; 0111; 0513 ELEKTRONIKA 1657; 0516 ELEKTRONSKA IND. 0025; 0230 ELEMIS 0230; 0513; 0336 ELG 0540; 0513 ELIN 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 SISTEM 0016; 0017 ENGEL 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; 1557; 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 EVELUX 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 FILSAI 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; 0242; 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 FRONTECH 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 GBC 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 GOLDFUNK 0094 GOLDHAND 0359; 0067 GOLDLINE 0073 GOLDSTAR 0075; 0082; 0083; 0111; 0067; 0125; 0141; 0145; 0153; 0052; 0227; 0277; 0275; 0329; 0540; 0359; 0384; 0557; 0561; 0925; 0547; 1459; 1498; 1476; 0513; 1607; 0542; 1614; 0230; 3044; 4206; 4207 GOLDTECH 0097; 0513 GOLDVISION 0322; 0359; 0067; 0513; 0505; 0424; 0111; 0557 GOODMANS 0067; 0359; 0415; 0051; 0545; 0557; 0540; 0262; 0354; 0111; 0554; 0327; 0322; 0230; 0242; 1608; 0141; 0513; 1423; 0097 GORENJE 0539; 1657; 0516; 1658; 1296; 0513; 1423; 0051 GPM 0322; 0329; 0262; 0359 GRADIENTE 0502 GRAETZ 0062; 0066; 0083; 0096; 0108; 0111; 0136; 0149; 0153; 0162; 0252; 0290; 0322; 0327; 0374; 0390; 0391; 0222; 0513; 0539; 1423; 1445; 0052; 1654; 1713 GRANADA 0062; 0066; 0083; 0096; 0108; 0111; 0136; 0149; 0153; 0162; 0252; 0290; 0322; 0327; 0374; 0390; 0391; 0222; 0513; 0539; 1423; 1445; 0052; 1654; 1713 GRANDEN 0025; 0067; 0083; 0111; 0114; 0136; 0540; 0196; 0227; 0230; 0322; 0354; 0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639; 1654 GRANDIN 1453; 1654; 0073; 1548; 1569; 0544; 0141; 0424; 1564; 0230; 0536; 0114; 0262; 0540; 0422; 1549; 1412; 1383; 0557; 0513 GREAT WALL 0490; 0322 GRENADIER 0547; 0513; 0230; 1174 GRONIC 0238; 1174; 0067; 0359; 0230 GRUNDIG 0096; 0103; 0157; 0295; 0327; 0335; 0549; 1491; 1450; 1649; 1652; 1692;	0351; 1702 GTRONIC 0495; 0513 GTT 0359; 0424; 1638; 0374; 0513 GUTTA 0495 H & B 0513 HADOR 1338 HAIER 0540 HALIFAX 0322 HAMMER- STEIN 0322; 0067; 0384; 0422; 1082; 0359 HAMPTON 0067; 0115 HANIMEX 0262 HANNOVER 1139; 1420 HANSEATIC 0359; 1639; 0114; 0424; 0162; 0195; 0230; 0554; 0540; 0435; 0513; 1638; 0262; 0351; 0557; 1601; 0391; 0296; 0336; 0067; 0025 HANTAREX 0513; 1436; 1383; 0077; 0238; 0359; 0025 HARROW 0513 HARWOOD 0540; 0513 HAUPPAGE 0540; 0513 HB 0557; 0513; 1489; 1459 HCM 0322; 0359; 0424; 0513; 0543; 0540; 0067; 0230 HEDZON 0540; 0513 HEIRU 0322 HELECTRONIC 0025; 0067; 0083; 0111; 0114; 0115; 0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354; 0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639; 1654 HEMMER- MANN 0391; 0127; 1009; 0077 HENA 0513 HEXA 0230; 0204 HIFIVOX 0051; 0055; 0052; 0090; 0092; 0094; 0095; 0096; 0119; 0136; 0164; 0181; 0229; 0230; 0242; 0455; 0549; 1045; 1435; 1478; 1445; 2026 HIGASHI 0067 HIGHIWA 0556; 0544; 0424; 0262; 0067; 0513; 0359; 0415; 0073; 1420 HIGHLINE 0540; 0513 HIKONA 0556; 0544; 0424; 0262; 0067; 0513; 0359; 0415; 0073; 1420 HILINE 0359; 0415; 0513; 0322 HINARI 0322; 0513; 0329; 0262; 0327; 0065; 0359; 0080; 0363 HISAWA 0513; 0262; 0073; 0544; 0557 HISENSE 0004; 0083; 0145; 0539; 0540 HISHITO 0513; 0197; 0207; 0296; 0337; 0557; 1423; 1608; 0467; 0351 HISONIX 0359; 0415 HIT 0024 HITACHI 0513; 0067; 0082; 0083; 0094; 0095; 0119; 0137; 0142; 0160; 0178; 0189; 0197; 0296; 0329; 0326; 0431; 0496; 1393; 0547; 0554; 0569; 1016; 1076; 1259; 1369; 1423; 0052; 0540; 0222; 1711; 1714 HITSU 0262; 0544; 0073; 0513 HOHER 0513; 0540; 0557; 1383; 1423 HOME ELEC- TRONICS 1437 HORIZONT 0024; 0042; 0067; 0111; 0119; 0133; 0153; 0157; 0302; 0391; 0536; 0586; 1317; 1364; 1380; 1383; 1557; 1607;	1617; 1618; 1630; 0540; 0513; 0409; 1672; 1705 HORNYPHON 0540; 0513 HOSHAI 0097; 0424; 0262; 0513 HOSPITALIERE 0513 HOWELL 0513 HPC 0003 HYD 1467; 1550 HYPER 0067; 0125; 0262; 0322; 0329; 0336; 0359; 0415; 0424; 0435; 0497; 0513; 1435; 1638; 1639; 0230 HYPSON 0141; 0025; 0544; 1434; 0557; 0336; 0540; 0513; 0097 HYUNDAI 1475; 1450; 1568 I. V. 0513 IBERIA 0428; 0513 IBERVISAO 0391 POLSKI RCU6407 ICE 0262; 0415; 0057; 0111; 0067; 0540; 0513; 0359; 0322 ICS 0262; 0067; 0322 IEG 0067 IMC 0513 IMPER 0322; 0359; 0111; 0262 IMPERIAL 0057; 0060; 0131; 0540; 0227; 0298; 0359; 0374; 0435; 1227; 0467; 0513; 0230 INCOBE 0067; 0359; 0290 INDESIT 0107 INDIANA 0513 INGELEN 0162 INGERSOLL 0359; 0513 INNO HIT 0025; 0067; 0075; 0077; 0111; 0115; 0540; 0227; 0262; 0296; 0322; 0359; 0375; 0415; 0424; 0513; 1423; 0409; 1638; 1639; 4367 INNOVATION 0540; 0513 INTERBUY 0125; 0322; 0505; 0359; 1637; 0540; 0262; 0415 INTERDIS- COUNT 0513; 0092; 0119; 0242; 0174 INTERACTIVE 1637; 0540; 0513 INTERRECORD 0133 INTERFUNK 0042; 0111; 0047; 0062; 0069; 0079; 0092; 0096; 0162; 0302; 0540; 0374; 1617; 1621; 1445; 0052; 0513; 1654 INTERNAL 0540; 0513 INTERVISION 0067; 0077; 0262; 0322; 0351; 0359; 0435; 0505; 0540; 0544; 1280; 0111; 0542; 1657; 0230 INTRON 0322 INWAH 0540 IRRADIO 0075; 0097; 0111; 0125; 0136; 0230; 0262; 0322; 0296; 0329; 0359; 0415; 0528; 0557; 0561; 0495; 1126; 1269; 1296; 0547; 1459; 1525; 0542; 0513; 1638 ISKRA 0230; 0025; 0067 ISUKAI 0424; 0262; 0513 ITC 0513; 0067; 0230 ITL 0359 ITS 0262; 0540; 0359; 0067; 0513; 0322; 0415 ITT 0062; 0066; 0083; 0096; 0108; 0111; 0136; 0149; 0153; 0162; 0252; 0290; 0322; 0327; 0374; 0390; 0391; 0222; 0513; 0539; 1423; 1445; 0052; 1654; 1713 ITV 0111; 0060; 0354; 0540; 0322 JCE 0262	JEC 0513; 0197; 0207; 0296; 0337; 0557; 1423; 1608; 0467; 0351 JEJA 0006 JET POINT 0513; 0384 JINLIPIU 0359 JINPIN 0005 JMB 0540; 0513 JOCEL 0513; 0435; 0556 JOHNSON 0067 JOINTEK 0007; 0008 JPS 0505 JRC 0435 JUBILEE 0540 JVC 0262; 0404; 0415; 0502; 1622; 0230; 0167 KABEL 0300 KAIDO 0083 KAISER 0513; 0424 KAISUI 0556; 0544; 0424; 0262; 0067; 0513; 0359; 0415; 0073; 1420 KAMAR 0515 KAMBROOK 0067; 0230; 0111; 0542; 0322; 0119 KAMOSONIC 0067 KAMP 0025; 0067; 0083; 0111; 0114; 0115; 0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354; 0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639; 1654 KANGSLEY 0025; 0067; 0083; 0111; 0114; 0115; 0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354; 0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639; 1654 KAOSHO 0064; 0067; 0075; 0082; 0227; 0296; 0312; 0322; 0359; 0375; 0384; 0422; 0453; 0513; 0515; 0542; 0544; 0547; 1309; 0111; 1382; 0540; 0528; 1657; 1658; 2066; 4267 KAPSCH 0062; 0066; 0083; 0096; 0108; 0111; 0136; 0149; 0153; 0162; 0252; 0290; 0322; 0327; 0374; 0390; 0391; 0222; 0513; 0539; 1423; 1445; 0052; 1654; 1713 KARCHER 0238; 0237; 0359; 0067; 0424; 0435; 0516; 0111; 0513; 0540 KATHREIN 0513 KAWA 0262; 0415 KAWASHO 0025; 0067; 0083; 0111; 0114; 0115; 0136; 0540; 0227; 0230; 0322; 0354; 0359; 0435; 0542; 0513; 1637; 1639; 1654 KAYA 0359; 0322 KB ARISTO- CRAT 0162; 0391 KELCINATOR 0062 KEN 1317 KENDO 0051; 0222; 0230; 0300; 0295; 0073; 0542; 0080; 0077; 1227; 0359; 0513 KENNEDY 0222; 0429; 0115; 0052; 1149; 0153; 0108 KENNEX 0097; 0540; 0513; 4367; 0550; 1423; 0557 KENYA 0528 KERION 1639; 0513 KEYMAT 1491; 1467; 1587; 0467; 0578; 0550; 0480; 0417; 2008; 2395; 1496; 4551; 0540; 1386; 1391 KEYSMART 0513 KIC 0515; 0067; 0237 KIMAY 0322
---	--	---	--

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

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

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

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

PŘÍLOHA C – Obsluha univerzálního dálkového ovladače RCU-640 version 2

Automatické programování TV podle značky TV

1. Zapněte televizní přijímač, se kterým budete dálkový ovladač používat.
2. Namiřte dálkový ovladač na TV přijímač. Stiskněte a na 3 sekundy přidržte tlačítko **TV** a **POWER**.
3. Na ovladači se rozsvítí tlačítko **POWER**. To znamená, že RCU640 se nachází v režimu programování.
4. Stiskněte a přidržte **numerické tlačítko** odpovídající značce televizního přijímače.

Pro vyhledání kódu TV, jejíž značka začíná na písmeno "A, B, C", stiskněte a i přidržte tlačítko 2. Pro nalezení správného tlačítka se jednoduše podívejte na písmena, která jsou nad tlačítky.

Například pokud se jedná o značku Sony, stiskněte a přidržte tlačítko 7. Z ovladače do televize bude automaticky vyslán signál zvyšující hlasitost.

5. V okamžiku, kdy dojde ke zvýšení hlasitosti na televizi, pusťte numerické tlačítko.
6. Zkontrolujte funkčnost tlačítek na ovladači. Pokud většina tlačítek funguje správně, pokračujte v programování (krok 4 a 5)

název značky začíná na	numerické tlačítko
A, B, C	2
D, E, F	3
G, H, I	4
J, K, L	5
M, N, O	6
P, Q, R, S	7
T, U, V	8
W, X, Y, Z	9

Automatické programování TV

Pokud se programování pomocí kódu značky nezdaří nebo se nepodařilo nalézt kód značky, lze se pokusit naprogramovat dálkový ovladač pomocí funkce automatického vyhledávání.

1. Zapněte televizní přijímač, se kterým budete dálkový ovladač používat.
2. Namiřte dálkový ovladač na TV přijímač. Stiskněte a na 3 sekundy přidržte tlačítko **TV**. Na ovladači se rozsvítí tlačítko **POWER**. To znamená, že RCU640 se nachází v režimu programování.
3. Ovladač začne vysílat další signály zvyšování hlasitosti do televizního přijímače (budou ověřovány další kódy ze seznamu). V momentu, kdy dojde ke zvýšení hlasitosti televizního přijímače, stiskněte tlačítko **TV** pro ukončení automatického programování. Tlačítko **POWER** na ovladači zhasne.

4. Zapněte TV přijímač tlačítkem **POWER** na ovladači. Zkontrolujte funkčnost tlačítek na ovladači. Pokud žádné z tlačítek nefunguje (protože bylo automatické programování ukončeno příliš pozdě) nebo většina tlačítek ovladače nefunguje správně, vraťte se k automatickému vyhledávání (krok 3 a 4) a pokuste se najít správný kód. Pokud většina tlačítek funguje správně, stiskněte tlačítko **TV**, čímž uložíte vyhledaný kód TV a ukončíte programování.

Pozor: Automatické programování kontroluje kódy v rostoucí posloupnosti (od aktuálního kódu).

Pozor: Po zkontrolování všech kódů tlačítko **POWER** na ovladači třikrát blikne a zhasne. Režim programování bude automaticky ukončen.

Programování TV pomocí kódu značky

1. Zapněte televizní přijímač, se kterým budete dálkový ovladač používat.
2. Na přiloženém seznamu najdete značku své televize (např. LG 0009; 0051; 0059; ...).
3. Stiskněte a na 3 sekundy přidržte tlačítko **TV**. Na ovladači se rozsvítí tlačítko **POWER**. To znamená, že RCU640 se nachází v režimu programování.
4. Zadejte čtyřmístný kód přístroje (např. 0051 v případě televize LG). Pokud během 10 sekund nic nezadáte, programování ovladače bude ukončeno.
5. Pokud ovladač kód přijme, tlačítko **POWER** na ovladači zhasne.

Pokud tlačítko **POWER** na dálkovém ovladači třikrát blikne, znamená to, že kód je nesprávný a je potřeba se vrátit ke kroku 2.

V tom případě zkuste znovu zadat správný kód ze seznamu.

6. Zkontrolujte funkčnost tlačítek na ovladači. Pokud většina tlačítek ovladače nefunguje správně, zadejte jiný 4 místný kód (např. 0059...) stejné značky ze seznamu. Opakujte kroky 3 - 6 tak dlouho, dokud všechny základní funkce ovladače nebudou fungovat správně. Zadáte-li správný kód, TV přijímač bude naprogramován správně.

Pozor: Programování ovladače lze přerušit stisknutím tlačítkem **TV**. Režim programování je automaticky přerušen, pokud během 10 sekund nestisknete žádné tlačítko.

Ruční programování TV

1. Zapněte televizní přijímač, se kterým budete dálkový ovladač používat.
2. Namiřte dálkový ovladač na TV přijímač. Stiskněte a na 3 sekundy přidržte tlačítko **TV**.
3. Na ovladači se rozsvítí tlačítko **POWER**. To znamená, že RCU640 se nachází v režimu programování.
4. Stlačujte tlačítko **VOL+** každé cca 1,5 sekundy. Tlačítko **POWER** by mělo blikat, což znamená, že RCU640 se nachází v režimu programování.

5. V okamžiku, kdy dojde ke zvýšení hlasitosti na televizi, stiskněte tlačítko TV, čímž ukončíte ruční programování. Tlačítko POWER na ovladači zhasne.

6. Zkontrolujte funkčnost tlačítek na ovladači. Pokud většina tlačítek nefunguje správně, pokračujte v ručním programování, tzn., mačkejte dále každé 1,5 sekundy tlačítko VOL+ (krok 4 a 5)

Pozor: Někdy ovladač nefunguje správně proto, že programování nebylo zastaveno ve správnou chvíli. V této situaci opětovně zapněte režim programování a mačkejte tlačítko Vol – každé 1,5 sekundy, pro kontrolu kódů v opačném směru (zpětném).

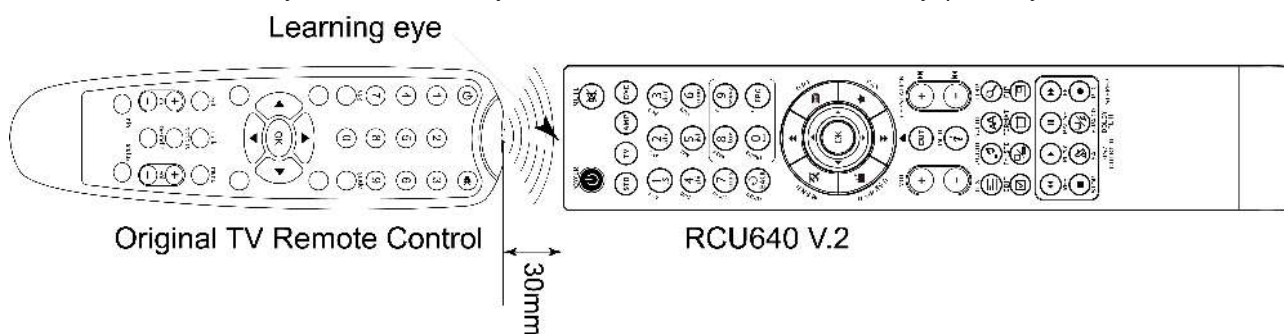
Pozor: Pokud během 10 sekund nic nezadáte, ruční programování ovladače bude ukončeno.

Pozor: Ruční programování kontroluje kódy v rostoucí posloupnosti (od aktuálního kódu).

Funkce učení

Funkce učení slouží k doplnění vstupně naprogramovaných kódů. Standardní seznam kódů obsahuje v běžném případě pouze nejdůležitější potřebné funkce, avšak lze přidat i funkce doplňkové. Pro režim učení je nutný správně fungující originální ovladač (ze kterého chcete převzít kódy).

1. Stiskněte a přidržte MODRÉ tlačítko na ovladači RCU640 a stiskněte tlačítko TV. Na ovladači se rozsvítí tlačítko POWER. To znamená, že RCU640 se nachází v režimu učení.
2. Namiřte infračervený vysílač originálního ovladače ve směru přijímače infračerveného světla na RCU640. Vzdálenost mezi dálkovými ovladači musí být cca 30 mm. Dálkové ovladače musí být položeny vodorovně.



3. Stiskněte tlačítko na RCU640, které chcete naučit kód z originálního ovladače (např. tlačítko ▲) tlačítko POWER na ovladači začne blikat. To znamená, že RCU640 čeká na kód z originálního ovladače.
4. Stiskněte tlačítko na originálním ovladači (např. tlačítko ▲). Tlačítko POWER na ovladači RCU640 třikrát blikne, což znamená, že RCU640 obdržel správný kód a vy můžete nyní naučit ovladač další kódy z originálního ovladače.
5. Pro naučení RCU640 dalších kódů zopakujte kroky 3 a 4.
6. Až skončíte, stiskněte tlačítko TV, aby si přístroj zapamatoval všechny naučené kódy z originálního ovladače.

Pozor: Funkce učení je aktivní pouze v režimu TV. Kódy nelze ovladač naučit v režimu DVD, AMP nebo SAT.

Pozor: Celkem lze kódy naučit u 13 nebo 30 tlačítek (v závislosti na verzi ovladače).

Pozor: Pro nahrazení aktuálního kódu některého z tlačítek (naučeného od originálního ovladače) prostě naučte ovladač nový kód.

Načtení aktuálního kódu TV

Následujícím způsobem lze načíst kód vašeho TV přijímače naprogramovaný v dálkovém ovladači.

1. Stiskněte a přidržte tlačítko **TV**. Zároveň stiskněte tlačítko **1**, pro zobrazení první cifry 4 místného kódu (cifra tisíců). Spočítejte, kolikrát dioda POWER zablikala. Pokud ani jednou, znamená to nula.
2. Stiskněte a přidržte tlačítko **TV**. Zároveň stiskněte tlačítko **2**, pro zobrazení první cifry 4 místného kódu (cifra stovek).
3. Stiskněte a přidržte tlačítko **TV**. Zároveň stiskněte tlačítko **3**, pro zobrazení první cifry 4 místného kódu (cifra desítek).
4. Stiskněte a přidržte tlačítko **TV**. Zároveň stiskněte tlačítko **4**, pro zobrazení první cifry 4 místného kódu (cifra jednotek).

Příklad načtení kódu 0075:

1. Stiskneme tlačítko **TV** a **1** - LED dioda neblinkne vůbec.
2. Stiskneme tlačítko **TV** a **2** - LED dioda neblinkne vůbec.
3. Stiskneme tlačítko **TV** a **3** - LED dioda blikne sedmkrát.
4. Stiskneme tlačítko **TV** a **4** - LED dioda blikne pětkrát.

Vymazat nastavení TV

1. Stiskněte zároveň tlačítko **TV** a **0**.
2. Tlačítko **POWER** na ovladači RCU640 třikrát blikne a pak zhasne, což znamená, že veškerá nastavení TV přijímače byla smazána a ovladač se vrátil ke svému továrnímu nastavení.

**Kódy TV značek RCU-
640 version 2**

	BASIC LINE	CS ELECTRONICS	ELMAN
	0009 0011 0051 0245	0011	0014
	BAUR	CTC CLATRONIC	ELTA
	0169	0014	0009
	BEKO	CYBERCOM	EMERSON
ACER	0007 0042 0083 1064	0002 0009 0038 0042 0047 0068 0103	0000 0127
0753	BEON	0107 0115 0127 0169 0185 0206 0207	EMGETON
ACME	0051 0169	0208 0209 0210 0228 0291 0924	0200 0243 0255
0011	BEST	CYBERMAXX	Energy Sistem
ADA	0113	0002 0009 0015 0038 0042 0047 0048	1038 1039
0018	BESTAR	0049 0068 0103 0107 0115 0127 0169	ERAE
ADC	0051 0245	0185 0206 0207 0208 0209 0210 0211	1003
0006 0007	BLACK PANTHER LINE	0218 0228 0291 0894 0924 1005	ERRES
ADMIRAL	0245	CYBERTRON	0169 0051
0000 0001 0002 0047	BLAUPUNKT	0011	ESC
AGAZI	0002 1172	CYTRON	0245
0002	BLUE SKY	0009 0015 0038 0042 0047 0048 0049	ETRON
AGB	0011	0068 0103 0107 0115 0127 0169 0185	0009
0123	BLUE STAR	0206 0207 0208 0209 0210 0211 0218	EURO-FEEL
AIKO	0120	0228 0291 0864 0924 1005	0002
0004 0009	Bosun/Foresee	DAEWOO	EUROLINE
AIWA	1024	0009 0051 0059 0061 0067 0085 0088	0149
0291	BPL	0115 0131 0191 0245	EUROMANN
AKAI	0120	DAINICHI	0002 0051
0004 0006 0009 0011 0051 0068 0069	BRANDT	0011	EUROPHON
0086 0169 0736	0045 0046 0126 0127 0139	DANSAI	0051 0123
AKIBA	BRION VEGA	0002 0051 0169	EUSTON
0011	0000 0051 0169	DANTAX	0077 0080 0095 0118 0125 0129
AKURA	BROKSONIC	0113 0169	EXPERT
0002 0009 0011 0074 0169	0920	DATSURA	0157
ALBA	BRUNS	0121	FAIRTEC
0009 0011 0027 0028 0047 0068 0083	0000 0007	DAYTON	0746
0169 0245	BSR	0009	FENNER
ALKOS	0026	DAYTRON	0009 0115
0164	BTC	0245	FERGUSON
ALLORGAN	0011	DCE	0050 0052 0079 0100 0111 0127 0163
0026 0157	BUSH	0042	0169
ALLSTAR	0009 0011 0024 0027 0028 0051 0062	DE GRAAF	FIDELITY
0051	0068 0107 0115 0120 0139 0167 0169	0006 0033	0068 0074 0096
ALTUS	0245	DECCA	FINLANDIA
0042	CAPSONIC	0004 0030 0051 0123 0169	0006 0110
AMSTRAD	0002	DECCACOLOR	FINLUX
0002 0009 0011 0013 0030 0068 0069	CARREFOUR	0015	0000 0004 0014 0016 0017 0018 0042
0074 0123	0027	DELL	0043 0051 0110 0123 0157 0167 0169
ANAM	CASCADE	0025	FIRSTLINE
0009 0109	0009	DESMET	0009 0026 0051 0062
ANGLO	CATHAY	0051 0169	FISHER
0009	0051 0169	DIGITOR	0000 0006 0018 0027 0029 0040 0083
ANITECH	CENTRUM	0227 0228	FLINT
0002 0009 0043 0109	0205	DIXI	0051 0113
ANSONIC	CENTURION	0009 0051 0169	FORMENTI
0009 0014	0051 0169	DR HD	0000 0001 0043 0169
ARC EN CIEL	CENTURY	0134 0138 0142 0143 0148	FORTRESS
0045 0126 0139	0000	DTS	0001 0000
ARISTONA	CGE	0009	FRONTECH
0051 0169	0043 0047	DUAL	0002 0009 0068 0120
ARTHUR MARTIN	CIMLINE	0002 0009 0038 0042 0047 0068 0089	FUJITSU
0158	0009 0028	0103 0107 0115 0126 0127 0139 0169	0004 0116 0157
ASA	CITY	0206 0207 0208 0210 0228 0291 0924	FUNAI
0000 0016 0017 0018 0110	0009	DUAL-TEC	0002 0026
ASBERG	CLARIVOX	0009	GALAXY
0051 0043	0169	DUMONT	0047 0083
ASTRA	CLATRONIC	0000 0014 0017 0018	GBC
0009	0002 0009 0011 0030 0043 0051 0083	DURABRAND	0009 0027
ASUKA	CONCORDE	0228 1006 1008 1019 1020 1073	GEC
0002 0011	0009	DUX	0004 0041 0051 0123 0169
ATLANTC	CONDOR	0169	GELOSO
0051 0157 0169	0051 0083 0245	DVICO	0009
ATORI	Conic/Scope	0276	GENERAL TECHNIC
0009	1025	DYNATRON	0009
AUDIOSONIC	CONRAC	0051 0169	GENEXXA
0009 0011 0051 0090 0139 0157 0169	0726	ELBE	0011 0051
1062	CONTEC	0157	GERICOM
AUSIND	0009 0027 0029 0030	ELCIT	0049 1023 1064
0043	CONTINENTAL EDISON	0000	GOLDEN INTERSTAR
AUTOVOX	0045 0046 0111 0126 0139	ELECTRO TECH	0177
0000 0002 0043 0157	COSMEL	0009	GOLDSTAR
BAIRD	0009	ELEKTA	0009 0051 0084 0093 0169 0261
0111 0139 0245	CROSLEY	0120	GOODMANS
BANG & OLUFSON	0000 0043	ELIN	0002 0004 0009 0027 0028 0051 0068
0000	CROWN	0016 0018 0051 0169	0093 0111 0115 0127 0169 0245
BARCO	0009 0043 0047 0051 0083 0121 0169	ELITE	GORENJE
0112	0245	0011 0051	0083

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

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

SPECIFIKACE

Main Features

STB Type	DVBS/S2 Receiver
Main Chipset	ALI 3602

Special Features

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

Mechanical

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

Main Chip Sets

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

DVBS Tuner

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

DVBS Channel Decoder

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

TS Demux

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

Video Decode

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

Audio Decode

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

AV Output

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

Environment

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