



UPC Digitálna televízia

DIGITÁLNY KÁBLOVÝ PRIJÍMAČ HANDAN CV-7000 HD

NÁVOD NA POUŽITIE



ČASŤ I: INŠTALÁCIA

Bezpečnostné pokyny	5
Základné informácie o výrobku.....	6
Diaľkový ovládač.....	8
Pripojenie set top boxu	10
Vloženie Smart karty a CI modulu	12

ČASŤ II: SPRIEVODCA PONUKOU

Mapa ponuky	13
Úvod do ponuky.....	14
Sprievodca ponukou	18
Zoznam kanálov	29
EPG.....	34
Teletext	35

ČASŤ III: OSTATNÉ

Riešenie problémov.....	36
Vlastnosti	37
Technické parametre	38

Pred inštaláciou svojho prijímača opíšte prosím výrobné číslo (S/N) prijímača a smart karty do nižšie uvedenej tabuľky:

S/N prijímača

S/N Smart karty

Zapísané čísla zjednodušujú vašu komunikáciu s operátorom zákazníckeho centra pri objednávaní služieb alebo riešení prípadných problémov.



VÝSTRAHA:

Nevenovanie pozornosti pokynom na tejto strane môže viesť k vážnemu zraneniu alebo ku vzniku škody na zariadení či majetku.

- Ak sa chcete vyhnúť riziku zranenia alebo poškodenia svojho zariadenia, riadte sa vždy týmito pokynmi.
- Skôr ako začnete prijímač čistiť, odpojte ho zo sieťovej zásuvky. Vonkajšiu časť prístroja čistite len vlhkou handričkou.
- Nepoužívajte príslušenstvo ani doplnky, ktoré nie sú odporúčané výrobcom prijímača, pretože môžu byť nebezpečné a ich použitie môže viesť k zrušeniu záruky.
- Neprevádzkujte prístroj na miestach s vysokou vzdušnou vlhkosťou, nevstavujte ho pôsobeniu vody a vlhkosti.
- Neumiestňujte prijímač na nestabilné servírovacie vozíky, stojany, trojnožky, konzoly či stolíky. Prijímač môže spadnúť, spôsobiť niekomu vážne zranenie a poškodiť sa.
- Otvory prijímača nezakrývajte ani neblokujte. Sú určené k vetraniu a ochrane pred prehriatím. Prijímač nikdy neumiestňujte v blízkosti vykurovacieho telesa alebo priamo naň. Prijímač neumiestňujte do uzavretých priestorov, napr. skriniek bez riadneho odvetrania.
- Prijímač neumiestňujte na iné elektronické zariadenia alebo pod ne. Mali by byť vzdialené aspoň 10 cm.
- Prijímač prevádzkujte len s typom napájacieho zariadenia, ktoré je uvedené na príslušnej etikete. Sieťový kábel prijímača vyťahujte zo zásuvky za zástrčku, nie za kábel.
- Sieťové káble nasmerujte tak, aby sa po nich nešliapalo a nedošlo k ich prerušeniu nevhodne umiestnenými predmetmi. Zvláštnu pozornosť venujte elektrickým káblom, zásuvkám príslušenstva a miestu, kde zo spotrebiča vychádzajú.
- Použite zástrčku, ktorá má ochranu proti preťaženiu alebo zemnú ochranu. Ako ďalšie bezpečnostné opatrenie proti búrke alebo keď nechávate prijímač bez dozoru a dlho ho nepoužívate, vypojte prijímač z televíznej zásuvky a prerušte jeho spojenie s anténou. To ho do istej miery ochráni pred poškodením bleskom alebo preťažením prenosovej sústavy.
- Prístroj nesmie byť vystavený kvapkajúcej alebo striekajúcej vode a žiadny predmet naplnený tekutinou, ako napríklad váza, nesmie byť umiestnený na prístroji.
- Pre bezpečné odpojenie prijímača od napájacej siete slúži sieťová vidlica, ktorá musí zostať jednoducho ovládateľná (prístupná).
- Nepokúšajte sa prijímač opravovať sami, pretože otvorením alebo odobratím krytu sa môžete vystaviť nebezpečnému napätiu a spôsobíte zrušenie záruky. V prípade poruchy kontaktujte svojho poskytovateľa služieb.
- V prípade že dôjde k nasledujúcim situáciám, vždy odpojte prijímač zo zásuvky a kontaktujte svojho poskytovateľa:
 - poškodenie elektrického kábla alebo zástrčky
 - prijímač bol vystavený pôsobeniu dažďa alebo vody
 - prijímač je mechanicky poškodený
 - fungovanie prijímača sa zásadne zmenilo.

ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O VÝROBKU

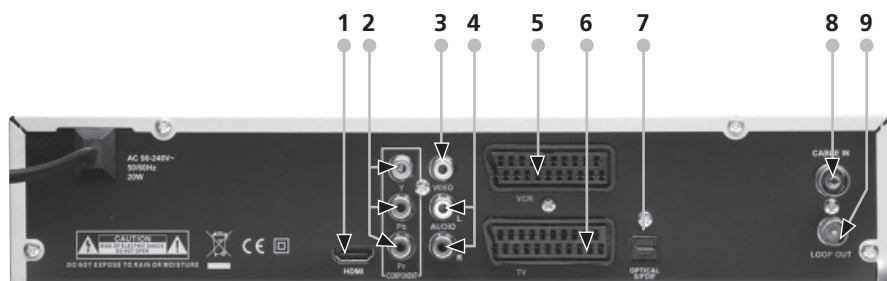
PREDNÝ POHĽAD:



1. Otvor pre Smart kartu
2. Otvor pre CI modul (CI = Common Interface)
3. Tlačidlo Ponuka (MENU)
4. Tlačidlo Potvrdiť/Vybrať (OK)
5. Vľavo/Vpravo (Ovládanie hlasitosti)
6. Hore/Dole (Navigácia v menu alebo výber kanálov)
7. On/Off – Zapnutie a vypnutie prijímača.

ZÁKLADNÉ INFORMÁCIE O VÝROBKU

ZADNÝ POHĽAD



1. HDMI

Slúži na prepojenie s HDMI vstupom na vašej TV.

2. Component VIDEO OUT (3x CINCH)

Slúži na prepojenie s konektormi pre komponentné video na vašej TV.

3. VIDEO VÝSTUP - RCA (1x CINCH)

Slúži na prepojenie so vstupom kompozitného videa na vašej TV.

4. AUDIO VÝSTUP L+R – RCA (2x CINCH)

Slúži na pripojenie k stereo súprave (Hi-Fi veža, TV, VCR, zosilňovač).

5. Konektor pre pripojenie videorekordéra (SCART)

Pomocou SCART kábla je možné pripojiť videorekordér (VCR).

6. Konektor pre pripojenie TV (SCART)

Pomocou SCART kábla je možné pripojiť TV.

7. S/PDIF (OPTICKÝ VÝSTUP)

Pomocou optického S/PDIF kábla je možné pripojiť zariadenia podporujúce Dolby Digital.

8. Vstup pre antény kábel (CABLE IN)

Slúži na pripojenie anténneho kábla zo zásuvky káblovej televízie.

9. Signálová slučka (LOOP OUT)

Slúži ku káblovému prepojeniu do TV.

DIAĽKOVÝ OVLÁDAČ

1. Zapnutie/Pohotovostný stav

2. Stlmiť zvuk

3. Číslo/abeceda

4. Ponuka (MENU)

5. Odísť

7. OK/Uložiť

6. Kanál +/-

8. Hlasitosť +/-

9. Strana -

10. Strana +

11. EPG

12. Info

14. Teletext

13. Späť

15. Titulky

16. Pomer strán

17. Multi video

18. Alt audio

20. Obľúbené

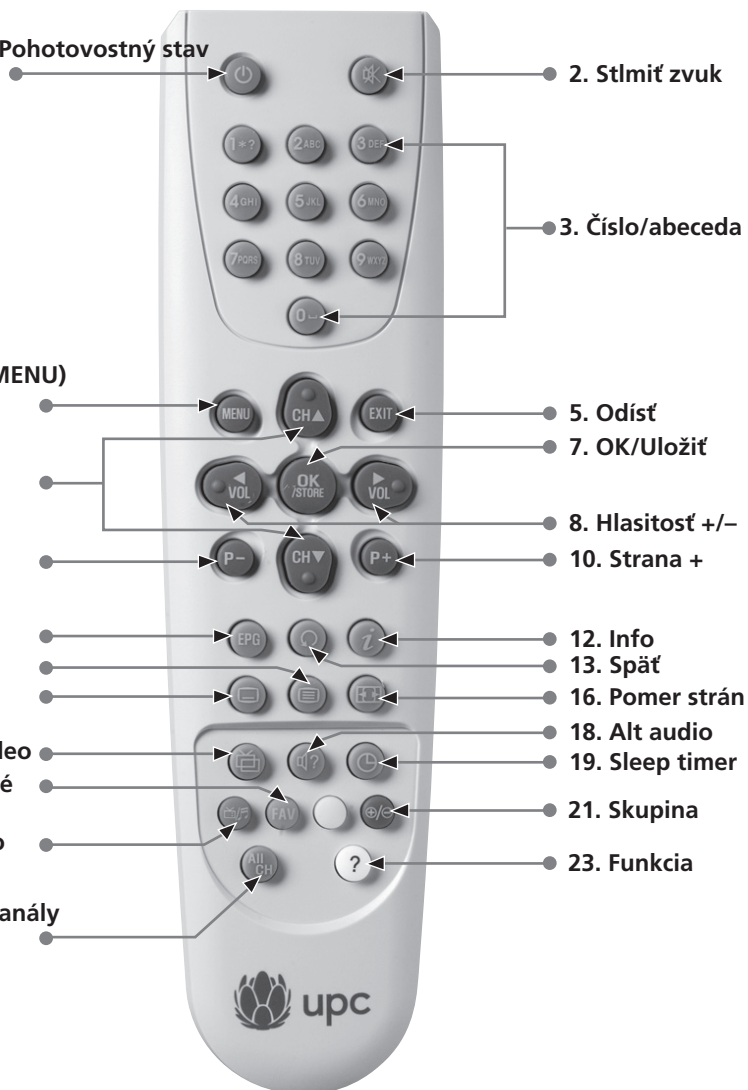
19. Sleep timer

22. TV/Rádio

21. Skupina

24. Všetky kanály

23. Funkcia



- 1. Zapnutie/Pohotovostný stav** Slúži na zapnutie prijímača alebo k jeho uvedeniu do pohotovostného režimu.
- 2. Stlmiť zvuk** Na vypnutie/zapnutie zvuku.
- 3. Číslo/Abeceda** Na priamu voľbu televízneho/rádio kanála a zadanie ďalších príkazov prostredníctvom numerických či písomných tlačidiel.
- 4. Ponuka (MENU)** Zobrazenie hlavnej ponuky alebo návrat do predchádzajúcej ponuky.
- 5. Odísť** Okamžitý návrat k sledovaniu aktuálneho programu.
- 6. Kanál +/-** O kanál hore/dole.
- 7. OK / Uložiť** Zobrazí zoznam programov/Vyberie program, zvýrazní riadok alebo hodnotu parametra.
- 8. Hlasitosť +/-** Hlasitosť – zosilnenie /zoslabenie.
- 9. Strana –** Pohyb v zozname kanálov o stránku dole.
- 10. Strana +** Pohyb v zozname kanálov o stránku hore.
- 11. EPG** Elektronický programový sprievodca. Priamy vstup do ponuky EPG s informáciami o programoch jednotlivých kanálov.
- 12. Info** Zobrazí programové informácie ponúkané káblovým prevádzkovateľom.
- 13. Späť** Vyberie posledný sledovaný program.
- 14. Teletext** Zobrazí teletext ponúkaná prevádzkovateľom vysielania.
- 15. Titulky** Zobrazí ponuku titulkov s možnosťou zvoliť si požadovaný jazyk, ak je k dispozícii.
- 16. Pomer strán** Zvolí pomer strán pre televíznu obrazovku.
- 17. Multi video** Zvolí režim videa, pokiaľ ju káblový prevádzkovateľ ponúka.
- 18. Alternatívne audio** Vyberie požadovaný jazyk zvukového sprievodu, pokiaľ tieto možnosti prevádzkovateľ vysielania ponúka.
- 19. Časovač funkcia Sleep** Zobrazí lištu Sleep Timer. Funkciu vypnutia po určitej dobe je možné nastaviť v 15 minútových intervaloch v rozmedzí 15 –180 minút.
- 20. Oblíbené** Zobrazí zoznam vybraných obľúbených (preferovaných) kanálov.
- 21. Skupina** Umožňuje združovať kanály v zozname do skupín.
- 22. TV/Rádío** Prepína medzi režimami TV a rádia.
- 23. Funkcie** Používa sa pre dopĺňujúce funkcie.
- 24. Všetky kanály** Zobrazenie zoznamu kanálov.

PRIPOJENIE SET-TOP BOXU

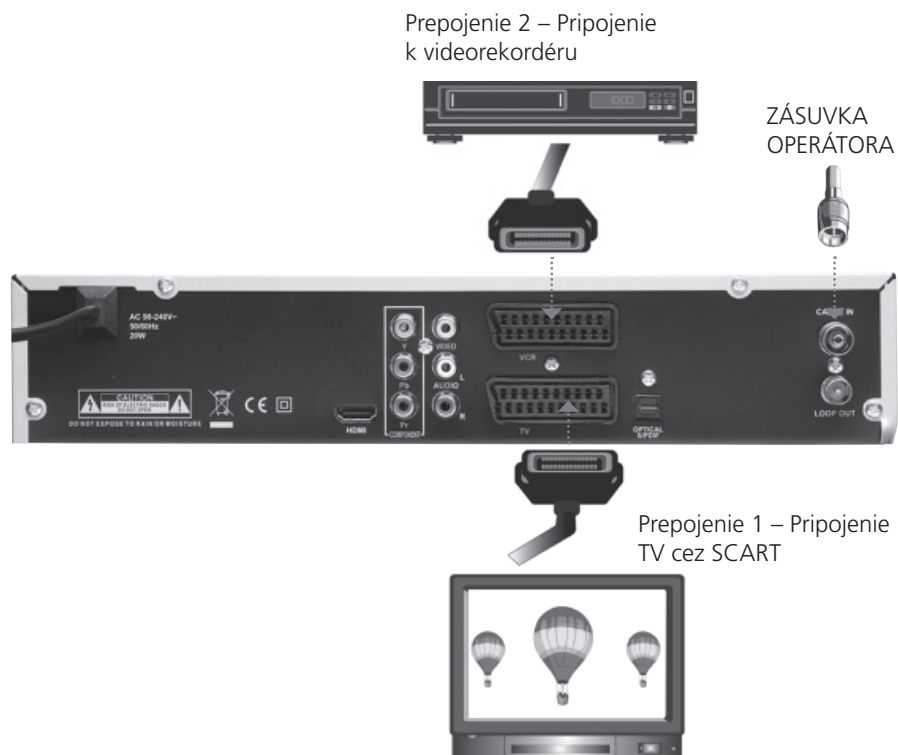
- **NEZAPÁJAJTE** prijímač k zdroju napätia, kým k nemu nie sú pripojené všetky komponenty.
- Skôr ako zapojíte ostatné káble, mali by ste najskôr obsadiť **VSTUP PRE ANTÉNNY KÁBEL** a tak prijímač pripojiť k digitálnemu televíznemu signálu.

1. Pripojenie prijímača s TV pomocou SCART kábla

- Zapojte SCART kábel televízora do SCART konektora prijímača.

2. Pripojenie prijímača s videorekordérom pomocou SCART kábla

- Zapojte SCART kábel videorekordéra do SCART konektoru prijímača.



PREPOJENIE SET-TOP BOXU

3. Prepojenie Audio RCA konektorov typu CINCH

– Prepojte dva CINCH audio konektory prijímača so zodpovedajúcimi konektormi na vašej stereo súprave či televízore.

4. Prepojenie HDMI

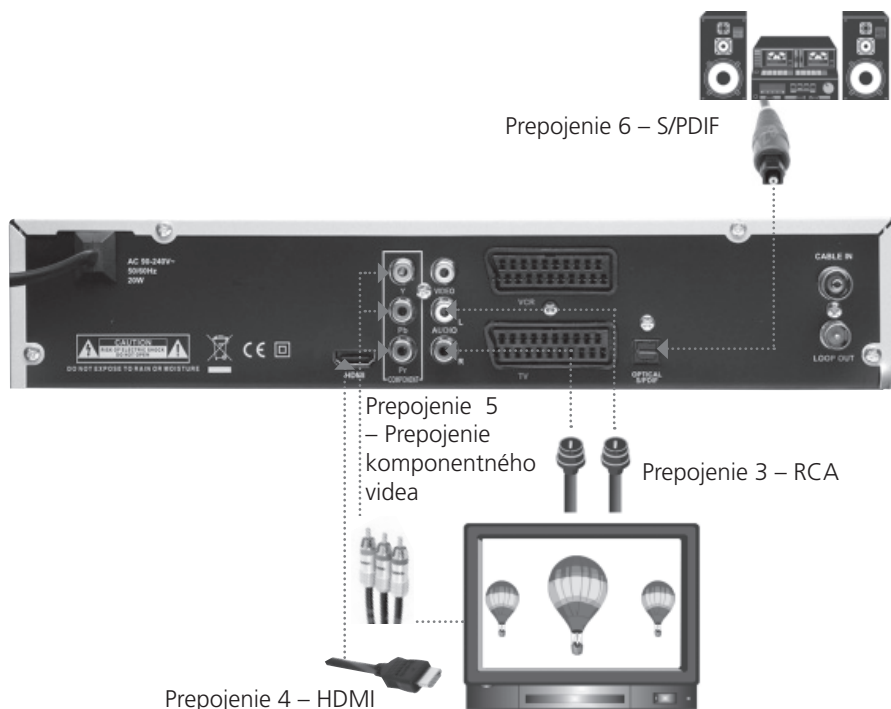
– Prepojte HDMI výstup prijímača s HDMI vstupom na vašom televízore.

5. Prepojenie prijímača s TV pomocou konektorov komponentného videa

– Prepojte tri CINCH konektory pre komponentné video na prijímači a na vašom televízore.

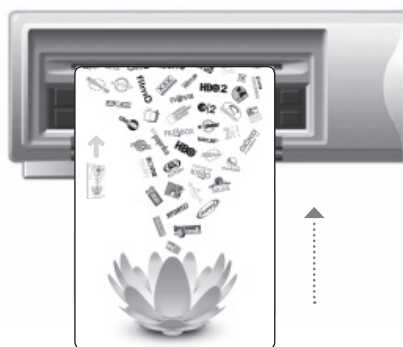
6. Prepojenie S/PDIF s vaším domácim kinom.

– Prepojte S/PDIF optický výstup prijímača a zosilňovača vášho domáceho kina (prípadne Hi-Fi veže), kompatibilného s Dolby Digital.

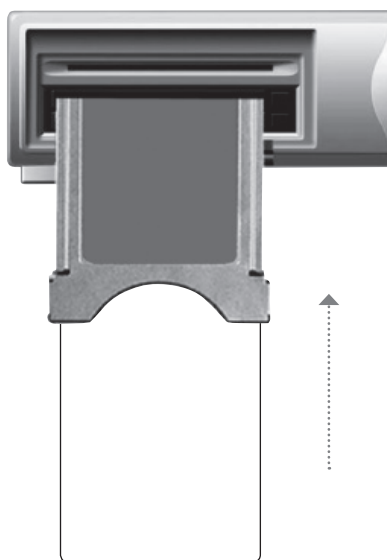


VLOŽENIE SMART KARTY

Vloženie Smart karty



Vloženie CI modulu



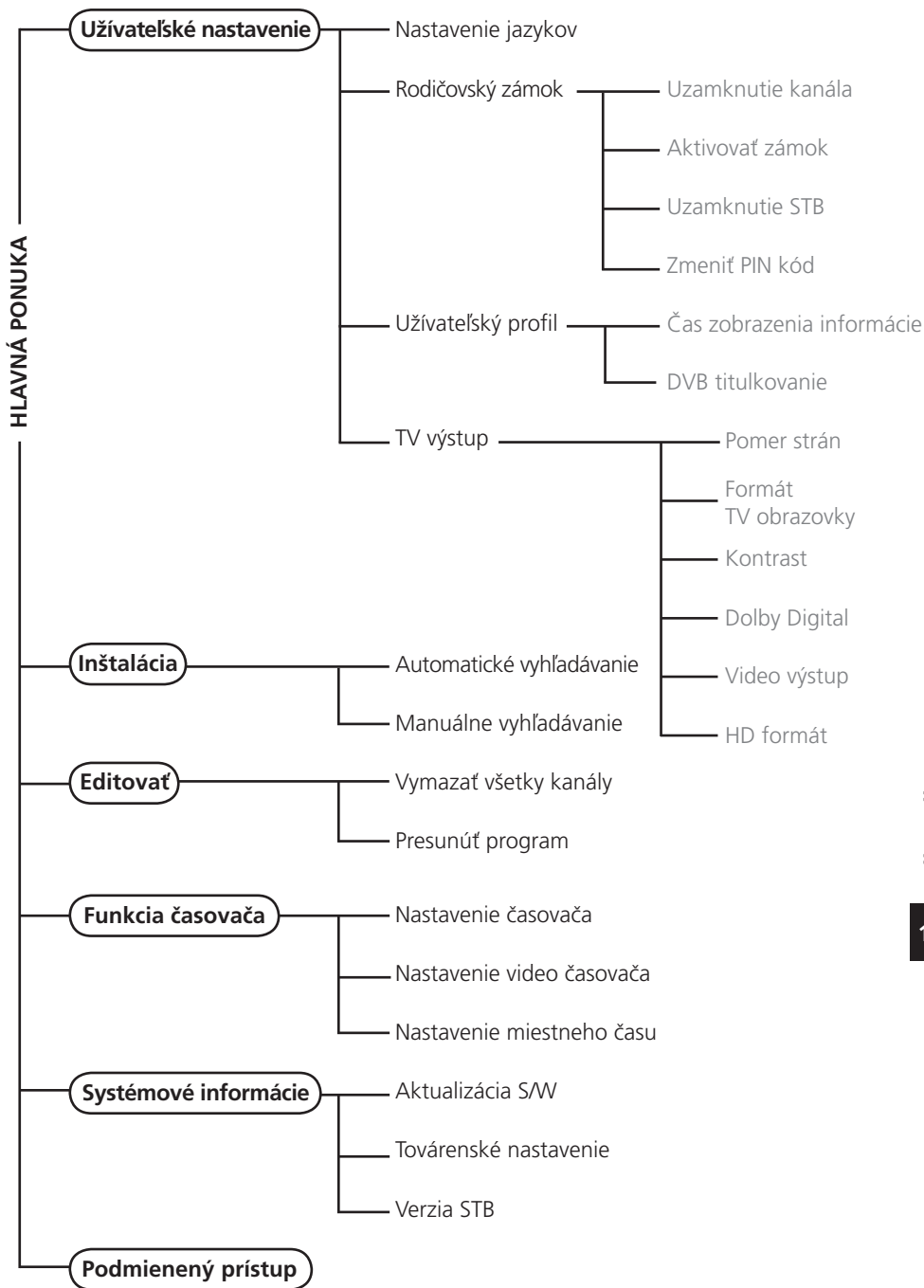
Pre sprístupnenie platených služieb vložte Smart kartu, alebo CI modul so Smart kartou. O Smart kartu, alebo CI modul môžete požiadať u svojho poskytovateľa služieb (kábelového prevádzkovateľa). Tento prijímač podporuje súčasné použitie Smart karty a CI modulu so Smart kartou.

Pokiaľ nie je do prijímača vložená žiadna smart karta ani CI modul, máte prístup len k neplateným nekódovaným programom (programy FTA; free-to-air).

Prístup k službám, ktoré ponúka váš kábelový prevádzkovateľ, získate takto:

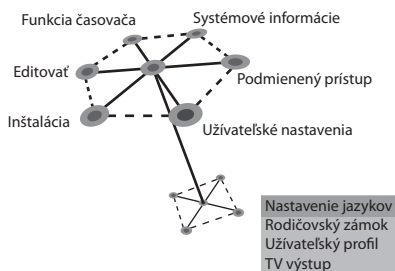
- Pred vloženíím Smart karty alebo CI modulu so Smart kartou vytiahnite prijímač zo zásuvky.
- Vložte príslušnú Smart kartu, alebo CI modul so Smart kartou do otvorov na prednom paneli prijímača v smere šípky čipom hore podľa návodu na obrázkoch.
- CI modul a Smart karta môže ponúkať zvláštne menu alebo informácie, ktoré nie sú v tomto návode popísané.
- Smart karta vám poskytuje len služby, ktoré ste si konkrétne objednali u vášho kábelového prevádzkovateľa

MAPA PONUKY



Po prvom zapnutí prijímača sa zobrazí sprievodca úvodným nastavením.

- V ponuke sa pohybujte použitím smerových tlačidiel (◀, ▶, ▲ a ▼)
- Vyberte alebo potvrdte zmeny stlačením OK.
- Stlačte tlačidlo Ponuka (MENU), aby ste sa dostali k ďalšej položke ponuky.



Hlavná ponuka zostáva zo šiestich podponúk

- Užívateľské nastavenie
- Inštalácia
- Editácia
- Funkcia časovača
- Systémové informácie
- Podmienený prístup

NASTAVENIE JAZYKA

Požadovaný jazyk môžete zvoliť pre Menu, Zvuk, Titulky, zvukový sprievod a jazyk teletextu.

1. Pomocou tlačidiel ◀ a ▶ vyberte požadovaný jazyk a stlačte OK. Alebo stlačte OK pre otvorenie rozbaľovacej ponuky jazyka a požadovaný výber potvrdte opäť stlačením OK.
2. Pomocou tlačidiel ▲ a ▼ sa dostanete na nastavenie jazyka pre ďalšie prostredie.

Nastavenie jazykov	
Jazyk ponuky	◀ Anglický ▶
Prednostné audio	Český
Druhé audio	Anglický
Prednostné titulky	Český
Druhé titulky	Anglický
Teletext	Český

▲▼ -Zmeniť ◀▶ -Zmeniť OK-Vybrať EXIT-Odišť

Jazyk ponuky

Používa sa pre výber jazyka OSD (On Screen Display) z ponuky.

Prednostné audio

Používa sa pre výber hlavného jazyka zvukového sprievodu kanála, ktorý ponúka viacej jazykov.

Druhé audio

Používa sa pre výber druhého jazyka zvukového sprievodu pre program, ktorý ponúka viacej jazykov. Jazyk pre druhý zvuk sa nastavuje ako jazyk zvukového sprievodu, v prípade že prevádzkovateľ vysielania zvolený hlavný jazyk zvukového sprievodu neposkytuje.

Prednostné titulky

Používa sa pre výber jazyka titulkov pre program, ktorý ponúka titulky v rôznych jazykoch.

Druhé titulky

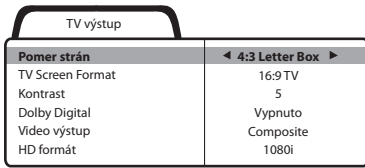
Používa sa pre výber druhého jazyka titulkov u kanála, ktorý ponúka titulky v rôznych jazykoch, alebo v prípade že prevádzkovateľ vysielania zvolený hlavný jazyk pre titulky neposkytuje.

Teletext

Používa sa pre výber jazyka OSD teletextu.

Nastavenie jazykov	
Jazyk ponuky	◀ Český ▶
Prednostné audio	Český
Druhé audio	Anglický
Prednostné titulky	Český
Druhé titulky	Anglický
Teletext	

▲▼ -Zmeniť ◀▶ -Zmeniť OK-Vybrať EXIT-Odišť



▲▼ -Zmeniť ◀▶ -Zmeniť OK-Vybrať EXIT-Odísť

VÝSTUP TELEVÍZORA

Pomer strán

Tu si môžete zvoliť pomer strán vhodný pre váš televízor a pre vysielaný signál. Použite tlačidlá ◀ a ▶ alebo rozbaňovací ponuku.

1. TV - 4:3 & vysielaný signál - 16:9



[4:3 Center]

[4:3 Full]

[4:3 Letter Box]

2. TV - 16:9 & vysielaný signál - 4:3



[16:9 Wide]

[4:3 Normal]



[4:3 Center]

Formát televíznej obrazovky

Vyberte formát televíznej obrazovky zodpovedajúci vášmu typu televízora.

1. 4:3 TV – normálna TV
2. 16:9 TV – širokouhlá TV

Kontrast

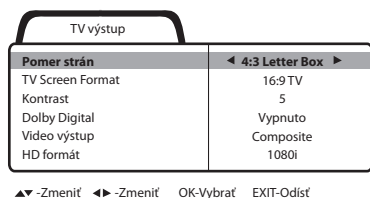
Umožňuje korigovať jas obrazovky.

- 0: Najtmavší
- 10: Najsvetlejší

Dolby Digital

Pokiaľ je tento parameter nastavený na [On], môžete si zvuk Dolby Digital vychutnávať na kanáloch, ktoré túto funkciu ponúkajú.

Pozn.: Pre tento účel by ste mali najskôr prepojiť S/PDIF výstup prijímača s digitálnym audio zosilňovačom (napr. vaším domácim kinom, Hi-Fi vežou)



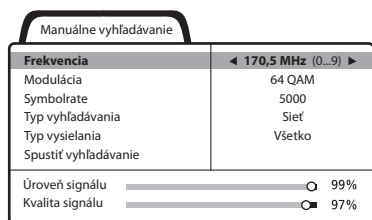
NASTAVENIE MIESTNEHO ČASU

Video výstup

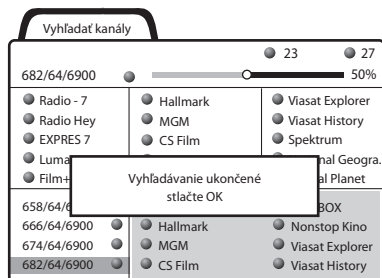
U video výstupu si môžete vybrať Kompozitné a S-Video.

HD formát

Tu si môžete zvoliť rozlíšenie vášho HDTV televízora z možností 1080i, 720p a 576p.



▲▼ -Zmeniť ◀▶ -Zmeniť OK-Vybrať EXIT-Odišť



▲▼ -Navigate Searched CH MENU/EXIT-Zrušiť

INŠTALÁCIA

Pomocou kurzora vyberte Spustiť vyhľadávanie a stlačte **OK**.

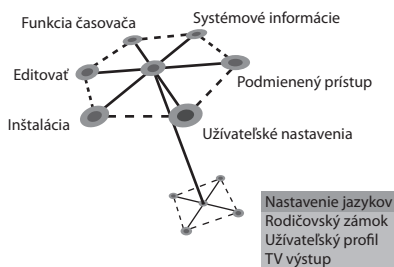
Prebiehajúci proces vyhľadávania môžete sledovať priamo na obrazovke. Nájdené televízne a rádiové stanice budú v zozname pribúdať v priebehu vyhľadávania.

Pri vyhľadávaní kanálov môžete zistiť stav vyhľadávania, prípadne názov televízneho alebo rozhlasového kanála.

Ak je vyhľadávanie kanálov ukončené, objaví sa dialógové okno „Vyhľadávanie ukončené, Stlačte **OK**„ – stlačte tlačidlo **OK**.

POZNÁMKA

- Použite tlačidlá ◀ a ▶ pre pohyb v hlavnej ponuke.
- Použite tlačidlá ▲ a ▼ pre pohyb v podponukách.
- Stlačte OK pre výber alebo potvrdenie zmien.
- Stlačte OK u položky, ktorá má veľké množstvo výberov pre otvorenie rozbaľovacej ponuky a pohodlnejší výber.
- Stlačte tlačidlo Ponuka (MENU) pre návrat do predchádzajúcej ponuky.
- Pre odchod z ponuky a návrat na vysielanie stlačte tlačidlo Odísť (EXIT).



UŽÍVATEĽSKÉ NASTAVENIE

Nastavenie jazykov	
Jazyk ponuky	◀ Anglický ▶
Prednostné audio	Český
Druhé audio	Anglický
Prednostné titulky	Český
Druhé titulky	Anglický
Teletext	Český

▲▼ -Zmeniť ◀▶ -Zmeniť OK-Vybrať EXIT-Odísť

Hlavná ponuka pozostáva zo šiestich podponúk

- Užívateľské nastavenie
- Inštalácia
- Editácia
- Funkcia časovača
- Systémové informácie
- Podmienový prístup

NASTAVENIE JAZYKA

Požadovaný jazyk môžete zvoliť pre Menu, Zvuk, Titulky a Jazyk teletextu.

1. Pomocou tlačidiel ◀ a ▶ vyberte požadovaný jazyk a stlačte OK. Alebo stlačte OK pre otvorenie rozbaľovacej ponuky jazykov a požadovaný výber potvrďte opäť OK.
2. Pomocou tlačidiel ▲ a ▼ sa dostanete k nastaveniu jazykov pre ďalšie prostredie.

Jazyk ponuky - Používa sa pre výber jazyka OSD (On Screen Display) z ponuky.

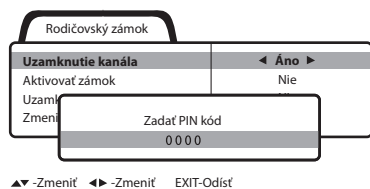
Prednostné audio - Používa sa pre výber hlavného jazyka zvukového sprievodu kanála, ktorý ponúka viac jazykov.

Druhé audio - Používa sa pre výber druhého jazyka zvukového sprievodu pri programe, ktorý ponúka viac jazykov, alebo v prípade že prevádzkovateľ vysielania zvolený hlavný jazyk zvukového sprievodu neposkytuje.

Prednostné titulky - Používa sa pre výber jazyka titulkov pri programe, ktorý ponúka titulky v rôznych jazykoch.

Druhé titulky - Používa sa pre výber druhého jazyka titulkov pri programe, ktorý ponúka titulky v rôznych jazykoch, alebo v prípade že prevádzkovateľ vysielania zvolený hlavný jazyk pre titulky neposkytuje.

Teletext - Používa sa pre výber jazyka OSD teletextu.



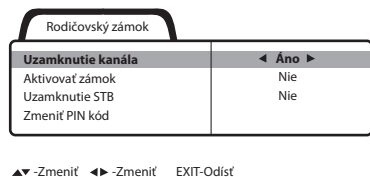
RODIČOVSKÝ ZÁMOK

Rodičovský zámok vám umožňuje zabrániť sledovaniu určitého televízneho kanála, poslúchanie rozhlasovej stanice, vykonanie neoprávnenej zmeny inštalácie alebo zmeny nastavenia prijímača.

Pre vstup do ponuky „Rodičovský zámok“ musíte najskôr zadať správny PIN kód. (PIN = osobné identifikačné číslo).

Úvodný PIN kód je nastavený na [1234].

Na strane č. 27 nájdete inštrukcie na zmenu PIN kódu.



Uzamknutie kanála

V prípade, že je položka „uzamknutie kanála“ nastavená na „áno“, musíte vždy pri sledovaní alebo poslúchaní uzamknutého kanála zadať PIN kód

– Pre výber „áno“ alebo „nie“ použite tlačidlá ◀, ▶.

– Uzamknutie jednotlivých kanálov je možné nastaviť v menu Nastaviť v zozname kanálov.

Aktivovať zámok MENU

V prípade, že je položka „Aktivovať zámok MENU“ nastavená na „áno“, musíte vždy pri vstupe do hlavnej ponuky zadať PIN kód.

– Použite tlačidlá ◀a▶ pre výber Áno/Nie.

Uzamknutie STB

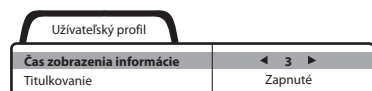
V prípade, že je položka „Uzamknutie STB“ nastavená na Áno, musíte vždy pri zapnutí prijímača cez pohotovostný režim zadať PIN kód.

– Použite tlačidlá ◀a▶ pre výber Áno/Ne.

POZNÁMKA

MASTER PIN kód

V prípade, že zabudnete vami zmenený PIN kód, kontaktuje vášho prevádzkovateľa.



▲▼ -Zmeniť ◀▶ -Zmeniť OK-vybrať EXIT-Odísť

UŽIVATELSKÝ PROFIL

Čas zobrazenia OSD správy

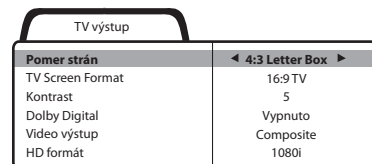
Čas zobrazenia OSD informačnej správy môžete zvoliť v intervale 1–10 sekúnd.

– Použite tlačidlá ◀a▶ pre výber času.

DVB titulkovanie

Túto voľbu môžete použiť na výber DVB titulkovania.

– Použite tlačidlá ◀a▶ pre výber Áno/Nie.



▲▼ -Zmeniť ◀▶ -Zmeniť OK-Vybrať EXIT-Odísť

Video výstup

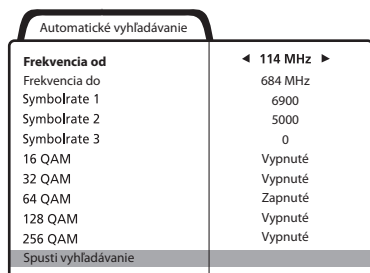
U video výstupu si môžete vybrať Kompozitný a S-Video.

HD formát

Tu môžete zvoliť rozlíšenie vášho HDTV televízora s možnosťou 1080i, 720p a 576p.

INŠTALÁCIA

AUTOMATICKÉ VYHLADÁVANIE



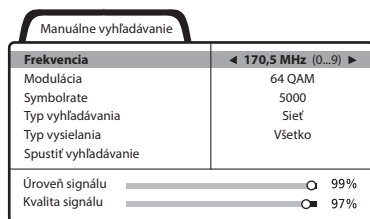
▲▼ -Zmeniť ◀▶ -Zmeniť OK-Vybrať EXIT-Odísť

Vyhľadávanie kanálov je možné uskutočniť automaticky alebo manuálne (odporúčané je automatické vyhľadávanie).

Začnite automatické vyhľadávanie kanálu stlačením tlačidla **OK**.

Prebiehajúci proces vyhľadávania môžete sledovať priamo na obrazovke. Nájdene televízne a rozhlasové stanice budú pribúdať v zozname počas vyhľadávania.

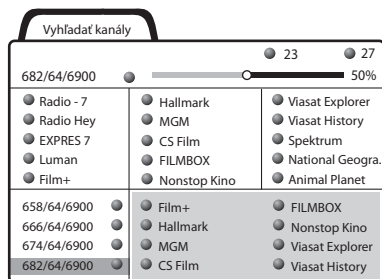
MANUÁLNE VYHLADÁVANIE



▲▼ -Zmeniť ◀▶ -Zmeniť OK-Vybrať EXIT-Odísť

Manuálne vyhľadávanie pracuje na základe zadaných vstupných parametrov. Zadajte frekvenciu, moduláciu a symbolrate zodpovedajúcu parametrom káblovej siete.

- Ak je „Typ vyhľadávania“ nastavený na „Sieť“, prijímač vyhľadá všetky kanály v sieti (odporúčané).
- Ak je „Typ vyhľadávania“ nastavený na „RF kanál“, prijímač vyhľadá kanály multiplexu na základe parametrov.
- Ak chcete vyhľadávať oboje, platené i neplatené kanály, zvolte „FTA/CAS“.
- Ak chcete vyhľadávať len kanály ponúkané zdarma, zvolte „FTA“ (Free To Air).
- Ak chcete vyhľadávať len platené kanály, zvolte „CAS“ (Conditional Access System).



▲▼ -Navigate Searched CH MENU/EXIT-Zrušiť

Prebiehajúci proces vyhľadávania môžete sledovať priamo na obrazovke. Nájdene televízne a rozhlasové stanice budú v priebehu vyhľadávania.

EDITOVAŤ

PREMENOVAŤ PROGRAM

Názov kanálu je možné zmeniť.

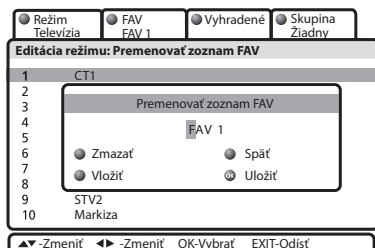
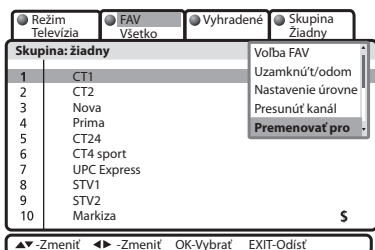
Tlačidlo **OK** stlačte na riadku programu, ktorý chcete editovať. Ako je viditeľné z obrázku vľavo, na obrazovke sa potom objaví čiastková ponuka.

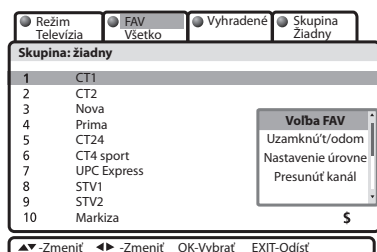
Stlačte **BIELE** tlačidlo a pomocou tlačidla **OK** vyberte funkciu **PREMENOVAŤ PROGRAM**

Pomocou písomných alebo farebných tlačidiel zadajte nový názov.

Po uskutočnení všetkých modifikácií stlačte tlačidlo **OK**.

Pre odchod z režimu „premenovať program“ stlačte **BIELE** tlačidlo alebo tlačidlo **BACK**.





PRESUNÚŤ PROGRAM

Poradie programov je možné meniť:

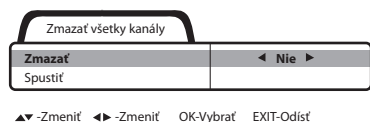
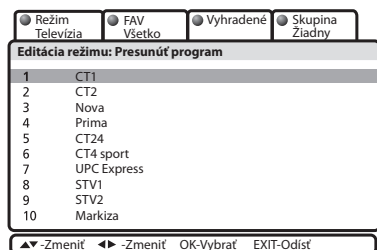
Tlačidlo **OK** stlačte na riadku programu, ktorý chcete editovať. Ako je viditeľné z obrázku vľavo, na obrazovke sa potom objaví čiastková ponuka.

Stlačte **BIELE** tlačidlo a pomocou tlačidla **OK** vyberte funkciu **PRESUNÚŤ PROGRAM**

Pomocou tlačidla **OK** označte program, ktorý chcete presunúť a tlačidlami **▲** a **▼** presunete ho na požadovanú pozíciu.

Po uskutočnení všetkých zmien stlačte tlačidlo **OK**.

Pre odchod z režimu „Presunúť program“ stlačte **BIELE** tlačidlo alebo tlačidlo **BACK**.



ZMAZAŤ VŠETKY KANÁLY

Všetky vyhľadané kanály môžete odstrániť. V takomto prípade zostávajú v platnosti všetky inštalačné nastavenia, avšak všetky nastavené kanály sú odobrané.

Pre výber „áno“ alebo „nie“ stlačte tlačidlá **◀** a **▶**.

Tlačidlo **OK** stlačte na riadku [Spustiť].

Nastavenie časovača	
Zapnutie	◀ Nie ▶
Čas zapnutia	-- : --
Vypnutie	Nie
Čas vypnutia	-- : --
Sleep Timer (minúty)	Vypnuté

▲▼ -Zmeniť ◀▶ -Zmeniť EXIT-Odišť

Nastavenie miestneho času	
Časové pásmo	Praha, Bratislava
Miestny čas	9 : 45

▲▼ -Zmeniť ◀▶ -Zmeniť OK-Vybrať EXIT-Odišť

FUNKCIA ČASOVAČA

NASTAVENIE MIESTNEHO ČASU

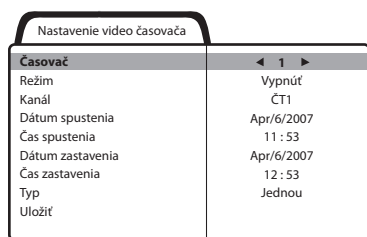
Tu môžete nastaviť časovú zónu (miesto, kde sa nachádzate). Pri zvolení určitej časovej zóny sa čas automaticky zmení na zodpovedajúcu hodnotu.

Táto voľba je v základnom nastavení neaktívna.

NASTAVENIE ČASOVAČA

Tu je možné nastaviť čas „Zapnutia“ alebo „Vypnutia“. Z tejto ponuky môžete taktiež nastaviť „Sleep Timer“ (časovač funkcie Sleep).

- Použite tlačidlá ◀a▶ pre výber Áno/Nie.
- Nastavte čas, pomocou numerických kláves.
- Použite tlačidlá ◀a▶ pre nastavenie funkcie „Sleep timer“ v intervale 15–180 minút.



▲▼ -Zmenit ◀▶ -Zmenit OK-Vybrať EXIT-Odísť

NASTAVENIE ČASOVAČA VIDEOREKORDÉRA

Môžete nastaviť „Časovač videorekordéra“ alebo „Upozornenie“. Funkciu „Časovač videorekordéra“ môžete použiť len ak je prijímač pripojený SCART káblom k videorekordéru (horný SCART konektor), a „Upozornenie“ len ak je prijímač pripojený SCART káblom k televízoru (spodný SCART konektor).

Časovač videorekordéra:

Pomocou nastavenia času a kanála, na ktorom je program vysielaný, si môžete nastaviť jeho nahrávanie na videorekordér. Dokonca, aj keď nesledujete TV, spustí sa nahrávanie vo zvolený čas.

Upozornenie:

Ak v položke „Upozornenie“ nastavíte čas a kanál, prepne sa naň televízor automaticky. Túto funkciu môžete využiť len ak sledujete TV.

Môžete si zvoliť medzi týmito spôsobmi opakovania:

- Jednorazové (Once) – časovač je aktivovaný len raz na zvolený čas.
- Denne (Daily) – časovač sa aktivuje každý deň vo zvolený čas.
- Týždenne (Weekly) – časovač sa aktivuje každý týždeň v zvolený čas.
- Mesačne (Monthly) – časovač sa aktivuje každý mesiac v zvolený čas.

SYSTÉMOVÉ INFORMÁCIE

AKTUALIZÁCIA SOFTWARE

Aktualizácia SW	
Nastavenie OTA	◀Továrenské nastavenie 1▶
Frekvencia	170,5 MHz
Modulácia	64 QAM
Symbolrate	5000
Spustiť	
Uroveň signálu	<input type="range"/> 99%
Kvalita signálu	<input type="range"/> 98%

▲▼-Zmeniť ◀▶-Zmeniť OK-Vybrať EXIT-Odst

Prijímač môžete pomocou nového softwaru od svojho káblového prevádzkovateľa aktualizovať priamo z káblovej siete.

Ak je k dispozícii nová verzia software, aktualizácia sa uskutoční automaticky pri reštarte prijímača (pri uvedení do pohotovostného režimu a opätovnom zapnutí).

Prijímač môže byť taktiež zaktualizovaný manuálne:

- Vyberte „Továrenské nastavenie“ v nastavení OTA a stlačte tlačidlo **OK** na riadku „Spustiť“.
- Môžete taktiež zadať parametre pre aktualizáciu software (frekvenciu, moduláciu, symbolrate) sami.

Továrenské nastavenie	
Reštartovať	◀ Nie ▶
Spustiť	

▲▼-Zmeniť ◀▶-Zmeniť OK-Vybrať EXIT-Odejit

NÁVRAT K TOVÁRENSKÉMU NASTAVENIU

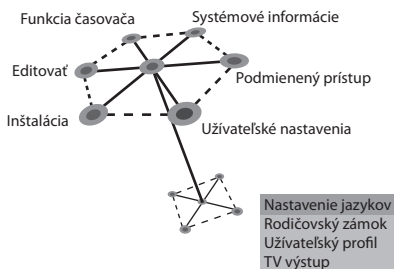
Ak uskutočnite „návrat k továrenskému nastaveniu“, všetky editované informácie budú nastavené na pôvodné nastavenia:

- Vyberte „Áno“ vo voľbe „Resetovať“.
- Potom tlačidlo **OK** Stlačte na riadku „Spustiť“.

Verzia STB	
HW verzia	V1.00
SW verzia	V1.06 (Apr 6 2007)
SW	Žiadny

VERZIA STB

Tu nájdete podrobné informácie o verziách hardwaru (H/W) a softwaru.



VŠEOBECNÉ ROZHRAŇIE

Tu môžete zistiť informácie o stave CI modulu. Táto informácia sa môže líšiť v závislosti od poskytovateľa služieb. Tento prijímač pracuje s dvomi odlišnými typmi CI modulov, požadovaný typ môžete vybrať stlačením **OK**.

Podmieneny prístup Conax

Stav predplatného

Zóna 1
01/10/2007 ~ 31/10/2007 01FFFFFF
01/07/2007 ~ 31/07/2007 01FFFFFF
Zóna 2

SMART KARTA

Vložte Smart kartu do príslušného otvoru na prednom paneli podľa postupu uvedenom na strane č. 12.

Stav predplatného

Tu môžete zistiť informácie o stave predplatného.

Stav akcie

Tu môžete zistiť informácie o možnostiach PPV (Pay Per View).

Podmieneny prístup Conax

Pre zmenu zadať PIN kód

???

Zmeniť PIN kód

Pre zmenu PIN kódu postupujte, tak ako je znázornené v ponuke.

V továrenském nastavení je PIN kód [1234].

Zadať platný PIN kód > Zadať nový PIN kód > Potvrdiť nový PIN kód.

Podmienený prístup Conax

Len voľne prístupný obsah
Nevhodné do 12 rokov
Nevhodné do 18 rokov
Celý obsah vrátane erotických programov

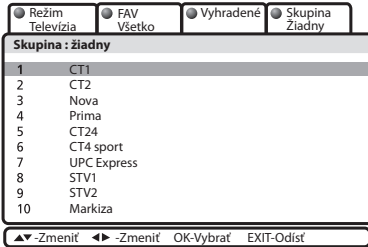
Vekové obmedzenie

Pre zmenu vekového obmedzenia musíte zadať PIN kód.

Vekové obmedzenie vyberte z nižšie uvedenej ponuky.

- **P (General Audience) – Len voľne šírený obsah**
Táto voľba umožní sledovanie len voľne šírených programov.
- **PG (Parental Guidance) – Nevhodné do 12 let**
Táto voľba umožní sledovanie všetkých voľných programov a programov vhodných do 12 rokov.
- **A (Over 18) – Nevhodné do 18 let**
Táto voľba umožní sledovanie všetkých voľných programov a programov vhodných do 18 rokov.
- **X (Erotic) – len pre dospelých**
Sledovanie všetkých programov vrátane erotických.

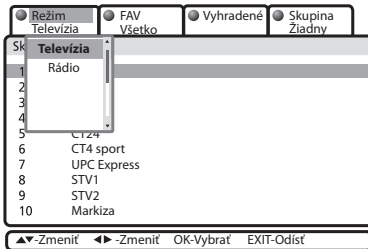
Stlačte OK pre zobrazenie zoznamu kanálov kedykoľvek v priebehu sledovania.



V tomto zozname kanálov je niekoľko možností ako upraviť existujúci zoznam kanálov podľa vlastného uváženia.

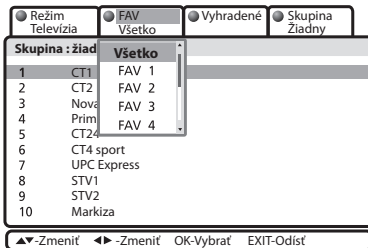
Úprava sa uskutočňuje farebnými tlačidlami na diaľkovom ovládači.

Na zvolený kanál môžete prejsť priamo zo zoznamu kanálov stlačením tlačidla **OK**.



Prepnutie režimu

Stlačením **červeného** tlačidla vyberte „TV“ alebo „Rádio“.



Oblúbené skupiny (FAVoritné)

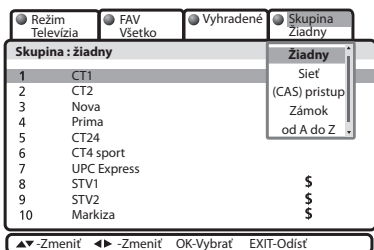
Pomocou tejto voľby môžete upravovať svoje oblúbené (favoritné) skupiny kanálov.

Stlačením zeleného tlačidla vyberáte oblúbenú skupinu.

K dispozícii je 8 skupín: FAV 1 – FAV 8.

Po výbere oblúbenej skupiny sa príslušné kanály tejto skupiny objavia v zozname.

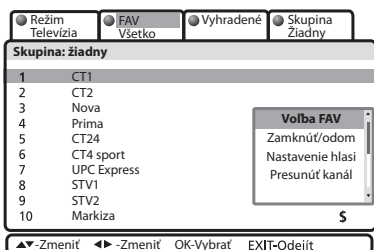
Pozn.: Ak chcete vidieť svoje oblúbené kanály, musíte najskôr v režime Editácia v ponuke „Voľba FAV“ nastaviť oblúbené skupiny.



Skupina

Zoznam kanálov môže byť preskupený štyrmi rôznymi spôsobmi. Stlačením **modrého** tlačidla si zvolíte jeden z nasledujúcich spôsobov:

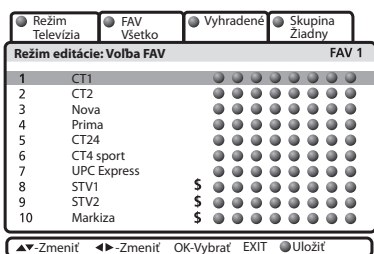
1. Sieť (Network) – všetky kanály na sieti
2. CAS – systém podmieneného prístupu
3. Zamknuté/Odomknuté kanály
4. A-Z – kanály v abecednom poradí



Editovať

Pomocou tejto voľby môžete rôznymi spôsobmi upravovať zoznam kanálov a jeho skupiny. Stlačením **bieleho** tlačidla dostanete možnosti pre daný kanál:

- Voľba FAV (Obľúbené)
- Zamknúť/odomknúť
- Nastavenie hlasitosti
- Presunutie
- Premenovanie



Voľba FAV

Obľúbené skupiny nastavených obľúbených kanálov môžete meniť.

Zmena prebieha rovnako ako pri výbere obľúbenej skupiny v ponuke „Voľba FAV“ v režime Editácia.

Pre odchod z režimu „Voľba FAV“ stlačte BIELÉ tlačidlo alebo tlačidlo **BACK**.

<input type="radio"/> Režim	<input type="radio"/> FAV	<input type="radio"/> Vyhradené	<input type="radio"/> Skupina
Televízia	Všetko		Žiadny
Režim editácie: Zamknúť/Odomknúť			
1	CT1		
2	CT2		
3	Nova		
4	Prima		
5	CT24		
6	CT4 sport		
7	UPC Express		
8	STV1		\$
9	STV2		\$
10	Markiza		\$
<input type="button" value="▲▼-Zmeniť"/> <input type="button" value="◀-Zmeniť"/> <input type="button" value="OK-Vybrať"/> <input type="button" value="EXIT"/> <input type="button" value="●Uložiť"/>			

Zamknúť/Odomknúť

Pre zamknutie/odmoknutie vybraného kanála postupujte nasledovne:

Ak vyberiete režim „Zamknúť/Odomknúť“ zobrazí sa dialógové okno požadujúce PIN kód. Tlačidlo **OK** stlačte na riadku kanála, ktorý chcete zamknúť, pri tomto programe sa objaví symbol zámku.

Pre odomknutie programu stlačte znovu na riadku zamknutého kanála **OK**.

Pre odchod z režimu „Zamknúť/Odomknúť“ stlačte **BIELE** tlačidlo alebo tlačidlo **BACK**.

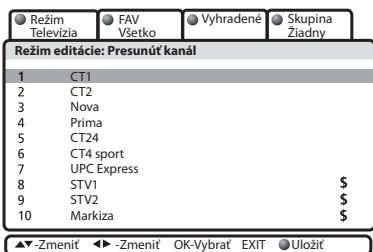
<input type="radio"/> Režim	<input type="radio"/> FAV	<input type="radio"/> Vyhradené	<input type="radio"/> Skupina
Televízia	Všetko		Žiadny
Režim editácie: Nastavenie hlasitosti			
1	CT1	◀ 0 ▶	
2	CT2	◀ 0 ▶	
3	Nova	◀ 0 ▶	
4	Prima	◀ 0 ▶	
5	CT24	◀ 0 ▶	
6	CT4 sport	◀ 0 ▶	
7	UPC Express	◀ 0 ▶	
8	STV1	\$ ◀ 0 ▶	
9	STV2	\$ ◀ 0 ▶	
10	Markiza	\$ ◀ 0 ▶	
<input type="button" value="▲▼-Zmeniť"/> <input type="button" value="◀-Zmeniť"/> <input type="button" value="OK-Vybrať"/> <input type="button" value="EXIT"/> <input type="button" value="●Uložiť"/>			

Nastavenie hlasitosti

Úroveň hlasitosti môžete regulovať podľa jednotlivých kanálov.

Pre výber nastavenia hlasitosti kanálov použite tlačidlá **◀** a **▶**.

Pre odchod z režimu „Nastavenie hlasitosti“ stlačte **BIELE** tlačidlo alebo tlačidlo **BACK**.



Presunutie kanálov

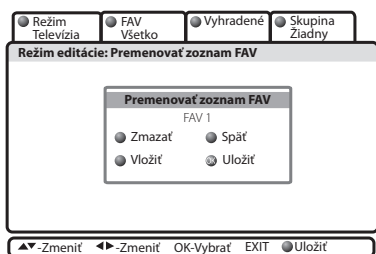
Môžete ovplyvniť usporiadanie kanálov v zozname kanálov.

Stlačte OK na kanále, ktorý chcete presunúť.

Pre pohyb na požadovanú pozíciu použite tlačidlá ▲ a ▼.

Stlačením **OK** potvrdíte novú pozíciu kanála.

Pre odchod z režimu „Presunutie“ stlačte **BIELE** tlačidlo alebo tlačidlo **ODÍŠŤ**.



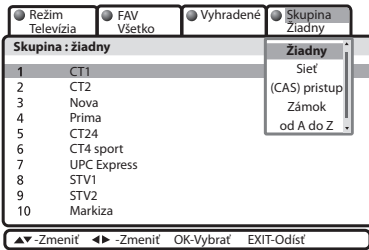
Premenovanie

Pre premenovanie svojho existujúceho zoznamu obľúbených kanálov postupujte nasledovne:

Zvoľte obľúbenú skupinu (zelené tlačidlo). Bielym tlačidlom zvoľte Premenovať zoznam. Pomocou písomných a farebných tlačidiel zadajte nový názov.

Po uskutočnení úprav stlačte tlačidlo **OK**.

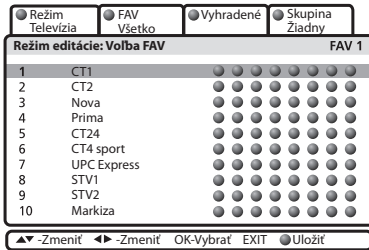
Pre odchod z režimu „Premenovanie“ stlačte **BIELE** tlačidlo alebo tlačidlo **BACK**.



3) SKUPINA

Pre reorganizáciu zoznamu kanálov podľa svojho vlastného rozhodnutia:

Stlačte **MODRÉ** tlačidlo a vyberte jednu z nasledujúcich možností:
Sieť/CAS/Zámok/Od A to Z



4) REŽIM EDITÁCIE

VOĽBA FAV

Ak si vyberiete režim „voľba FAV“, na ľavej strane obrazovky sa zobrazí osem možností.

Radenie týchto ôsmich možností zľava doprava označuje poradie FAV 1 až FAV 8.

Tlačidlo **OK** stlačte na požadovanej pozícii (z ôsmich možností) vybraného kanála. Vybraná pozícia označuje „číslo skupiny FAV“ pri vybranom programe.

Ak chcete napríklad pridať kanál STV1 do obľúbenej skupiny číslo 6, stlačte tlačidlo **OK** na šiestej pozícii kanála STV1.

Pre odchod z režimu „voľba FAV“ stlačte **BIELE** tlačidlo.

Elektronický programový sprievodca EPG		Spektrum	
2.11.2007 11:10			
1	FILMBOX	11:00	12:00
Tři králové			
2	Nonstop.	Za všetko môže I.	Okresk 13
3	Viasat E.	Zihádla, jedové zuby a .	S Wrightem .
4	Viasat Hi.	Churchill (2. díl)	Mifniky hist.
5	Spektrum	Co neviete o účesoach.	Daleko bez m.
6	National G.	Megastavby: Továreň n.05	Sekundy p
7	Animal Pl.	Prírodný.	Safary s tučniakom
8	Discovery	Prestavba závodná.	Jazda
2.11.2007 10:50 – 11:55			
Co neviete o účesoach			
▲▼-Zmeniť ◀▶-Zmeniť OK-Volba i-podrobnosti			

EPG (ELEKTRONICKÝ PROGRAMOVÝ SPRIEVODCA)

Elektronický programový sprievodca (EPG) vám umožní sledovať ponuku televíznych a rozhlasových staníc, ak tieto informácie prevádzkovateľ vysielania ponúka.


Ak chcete EPG sledovať pri sledovaní televízie alebo počúvaní rádia, stlačte na diaľkovom ovládači tlačidlo **EPG**.

Na ľavej strane sa zobrazí zoznam kanálov. Okno EPG, ktoré sa zobrazí v strede obrazovky, ukazuje programy kanálov. V dolnej časti sa zobrazí dátum a časový interval.

- K pohybu medzi kanálmi použite tlačidlá ◀a▶
- Ak chcete posunúť program s EPG, použite tlačidlá ▲a▼.

Ak stlačíte tlačidlo  objaví sa informácia o čase, názve a anotácii vybraného programu.

Medzi sprievodcom televíznou ponukou a rozhlasovou ponukou môžete prepínať priamo, pomocou červeného tlačidla na diaľkovom ovládači.


Ak stlačíte na diaľkovom ovládači tlačidlo , môžete sa dostať do ponuky „Nastavenie časovača videa“ a program si uložiť.





Dátum a časový interval zobrazenia EPG je možné zmeniť pomocou farebných tlačidiel na diaľkovom ovládači takto:

- **zelené** – mení dátum zobrazenia EPG z aktuálneho na predchádzajúci deň
- **žlté** – mení dátum zobrazenia EPG z aktuálneho na ďalší deň
- **modré** – prepína časový interval zobrazenia EPG z hodiny a pol na tri hodiny v 30 alebo 60 minútových intervaloch.
- **spät** – návrat k aktuálnemu časovému pásmu zobrazenia EPG

Elektronický programový sprievodca EPG		Viasat History	
2.11.2007 11:11			
17	FILMBOX	11:00	12:00
18	Nonstop.	11:00 – 12:00 Churchill (2. díl)	
19	Viasat E.	Britský dokument	
20	Viasat Hi.	Rev leva. Desaťročie medzi rokmi 1929 a 1939 sa stalo všeobecne známym ako „Divoké roky“, kedy bol označovaný za „podivina“, muža bez vplyvu“ a „fanatika“. Jeho následný odpor ku Gándhímu a voči	
21	Spektrum		
22	National G.		
23	Animal Pl.		
24	Discovery		
2.11.2007 11:00 – 12:00			
Churchill (2. díl)			
▲▼-Zmeniť ◀▶-Zmeniť OK-Volba i-podrobnosti			



Ak stlačíte na diaľkovom ovládači tlačidlo , zobrazí sa informácia teletextu.

- K presunu na teletext, ktorý chcete sledovať, použijete tlačidlá  a  potom OK.
- Ak má teletext vnorené strany, použijte k ich prehladaniu tlačidlá  a .

 : na predchádzajúcu stranu

 : na ďalšiu stranu



RIEŠENIE PROBLÉMU

Problém	Možná príčina	Riešenie problému
Zabudli ste svoj PIN kód.		Kontaktujte svojho poskytovateľa služieb.
Nastavenie času nie je v poriadku.	Čas nie je správne nastavený.	Nastavte čas v ponuke.
Kontrolka na čelnom paneli nesvieti/prístroj je bez elektrickej energie.	Prístroj nie je správne pripojený do siete.	Pripojte prístroj do siete správnym spôsobom.
Na obrazovke nie je obraz.	Prijímač je v pohotovostnom režime.	Zapnite prijímač na [ON].
	AV výstup nie je pevne pripojený k video výstupu televízora.	Skontrolujte a opravte pripojenie.
	Na televízore je zvolený nesprávny kanál alebo video výstup.	Skontrolujte kanál a video výstup a opravte.
Zvuk nepočuť.	Audio kábel je nesprávne pripojený.	Skontrolujte a opravte pripojenie.
	Úroveň hlasitosti je 0. Funkcia zoslabenia hlasitosti je aktívna.	Zosilnite zvuk televízora. Stlačte tlačidlo s funkciou STLMÍŤ ZVUK.
Diaľkový ovládač nefunguje správne.	Nesprávne používanie.	Nasmerujte diaľkový ovládač na prijímač.
	Batérie sú vybité alebo sú vložené nesprávne.	Vymeňte batérie alebo ich vložte správne.
Zlá kvalita obrazu.	Signál je príliš slabý.	Skontrolujte silu signálu v ponuke [Inštalácia]. Skontrolujte káblový signál z káblovej siete.
Smart karta nefunguje.	Smart karta nie je správne nainštalovaná.	Skontrolujte, či je smart karta vložená správne.
	Smart karta je poškodená.	Kontaktujte svojho poskytovateľa služieb.

- MPEG-4 part 10 / H.264 Main Profile Level 4
- MPEG-2 HD (MP@HL) alebo SD (MP@ML) video dekodér
- Plne DVB kompatibilné
- Podpora HDMI multimediálneho výstupu
- Interface pre moduly CAM DVB Common Interface standard
- Zabudovaný CONAX s jednou čítačkou karty
- Demodulácia: 16 / 32 / 64 / 128 / 256 QAM
- Módy vyhľadávania kanálov: Sieť (Network) / Auto / Manuál
- Podpora teletextu: OSG & VBI
- Podpora titulkov: DVB titulky / Teletextové titulky
- Dolby AC3 digitálny zvukový výstup cez S/PDIF
- EPG: Okamžitý / Nasledujúci a naplánovaný EPG
- Aktualizácia software priamo cez káblovú sieť
- Rodičovský zámok: Zámok kanálov / Zámok nastavenia / Zámok STB
- Voliteľný pomer strán: 4:3 (Full, Center, Letter Box) / 16:9
- Časovač: Zapnutie / Vypnutie / Časovač funkcia sleep / Časovač videorekordéra
- Zoskupovanie kanálov: Obľúbené / Sieť / CAS / A-Z
- Úprava hlasitosti pre jednotlivé kanály

TECHNICKÉ PARAMETRE

1. TUNER A KANÁLY

Vstupný konektor	IEC 169-2, female
Výstupný konektor	IEC 169-2, male
Vstupná úroveň RF	64 MHz -858 MHz
Vstupný dynamický rozsah	45 až 75 dB μ V
Voľba kanálov	PLL tuner
	Krok: 62,5 KHz
	IF: 36,125 MHz
Podporný systém	DVB-C (QAM) kompatibilný
Šírka pásma IF	8 MHz
Rozsah frekvencie	Spodné pásmo VHF: 64–149,5 MHz
	Horné pásmo VHF: 156,5–442 MHz
	Pásmo UHF: 50–858 MHz
Pomer C/N	64 QAM: 25,5 dB
	256 QAM: 32,5 dB
Bežná impedancia anténneho vstupu	ANT IN: 75 Ohm nesymetrických
	TV OUT: 75 Ohm nesymetrických

2. DEKÓDOVANIE TRANSPORTNÉHO STREAMU MPEG

Transportný stream	MPEG-2 ISO/IEC 13818
	Špecifikácia transportného streamu
Profil a úroveň	MPEG-2 MP@HL,
	MPEG-4 p10/H.264 Main Profile Level 4.1
Pomer strán	4:3 (Full, Center, Letter Box)/16:9
Formát videa	576i, 576p, 720p, 1080i
Dekódovanie audia	MPEG1 layer 1 & 2, MPEG2 layer 2
	MPEG2 AAC, AAC-SBR & AC3 Dolby Digital
Režim audia	Stereo, duplexní kanál, joint stereo, mono
Frekvencia vzorkovania	32, 44,1 a 48 kHz

3. PAMÄŤ

Flash pamäť	8 MB
DDR SDRAM	128 MB
EEPROM	2 kB

4. A/V A DATA VSTUP/VÝSTUP

SCART	TV x 1, VCR x 1
CVBS video výstup	RCA x 1, SCART x 2 (TV, VCR)
Komponentný výstup	RCA x 3
Digitálny AV výstup	HDMI
S/PDIF	Optický x 1
Audio výstup analóg	RCA x 2 (L-CH x 1, R-CH x 1) SCART x 2 (TV, VCR) Rozlíšenie 16bit DAC Úroveň výstupu max. 2Vrms Ovládanie hlasitosti a funkcie stlmenia zvuku

5. PCMCIA

Počet slotov	1
Typ	Type I, II DVB Common Interface Standard

6. PODMIENENÝ PRÍSTUP

Zabudovaný CONAX	1 čítačka karty
------------------	-----------------

7. NAPÁJANIE

Vstupne napätie	AC 90-240 V~, 50/60 Hz
Typ	SMPS
Spotreba energie	Max. 20 W
Ochrana	Nezávislá poistka, uzemnenie plášťa. Na vstupe sa odporúča inštalovať ochranu proti blesku alebo napäťovému rázu.

8. VLASNOSTI

Rozmery	320 mm x 60 mm x 220 mm
Hmotnosť	Cca 2 kg

9. PROSTREDIE

Prevádzková teplota	+5 °C až +45 °C
Teplota pri uskladnení	-40 °C až +65 °C

