

Uživatel'ský manuál (SK)

Uživatel'ský manuál (CZ)



Full HD 1080p	H265 codec	Media Player	PVR TimeShift	Analog Audio	Eco friendly
CPU <small>NEW CPU CORE</small>	RAM <small>HIGH SPEED DDR4 MEMORY</small>	CA <small>SMARTCARD READER 1x</small>	USB <small>UNIVERSAL SERIAL PORT 2x</small>	RS232 <small>SERVICE PORT 1x</small>	DOLBY <small>DOLBY AUDIO</small>

Obsah

1. Referencie	3
1.1 Vlastnosti	3
1.2 Príslušenstvo	3
2. Popis zariadenia	4
2.1 Predný Panel	4
2.2 Zadný Panel	4
2.3 Diaľkový ovládač (DO)	5
3. STB/Prijímač.....	7
4. Inštalácia	8
4.1 Manuálne Vyhľadávanie	8
4.2 Automatické Vyhľadávanie	8
4.3 Nastavenie Napájania Antény	9
4.4 Obnovenie výrobných nastavení	9
5. Úprava kanálov	10
5.1 Správca TV kanálov	10
5.2 Rádio kanály	10
5.3 Obľúbené TV kanály	10
5.4 Obľúbené Rádio kanály	11
5.5 Triedenie kanálov	11
5.6 Užívateľský zoznam kanálov	11

6. Nastavenia	12
6.1 Systémové Nastavenia	12
6.2 OSD Nastavenie	14
6.3 Rodičovská kontrola	15
6.4 Čas	16
6.5 USB Aktualizácia	17
6.6 Informácie o prijímači	18
7. Doplnky X-tras	19
7.1 Kalendár	19
7.2 Hry	19
8. Multimédiá	20
8.1 USB	20
8.2 Bezpečné odstránenie zariadenia	20
9. Základný slovník	21
10. Riešenie problémov	26
11. Technická špecifikácia	27

1. Referencie

1.1 Vlastnosti

DVB-T2 prijímač kompatibilný s formátmi (MPEG-II/ MPEG-IV/ H.264/ H.265)

Konverzia PAL / NTSC

Pamäť: 500 transpondérov a 2000 kanálov

26 skupín obľúbených kanálov a rodičovský zámok

Podpora viacjazyčného menu

Podpora viacjazyčného zvuku

Podpora viacjazyčných DVB titulkov

7-dňový elektronický programový sprievodca (EPG)

Výstup teletextu prostredníctvom VBI a OSD

Rozhranie USB 2.0

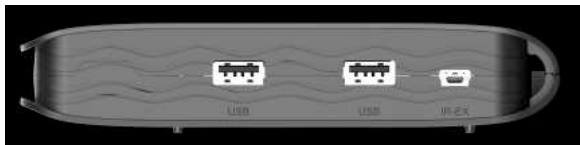
Vyrobené na základe licencie spoločnosti Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Audio a symbol dvojitého D sú ochranné známky spoločnosti Dolby Laboratories.

1.2 Príslušenstvo

- Návod na obsluhu
- Diaľkové ovládanie
- Batérie
- Kábel AV

2. Popis zariadenia

2.1 Predný Panel



1.**IR-EX:** Pripojenie k Prednému Panelu, slúži na príjem povelov z DO.

2.**USB2.0:** Dva hostiteľské porty typu USB 2.0.

2.2 Zadný Panel



1.**ANT IN:** Pripojenie kábla z DVB-T2 antény.

2.**RS232:** Pripojenie k počítaču prostredníctvom sériového kábla.

3. **HDMI:** Pripojenie k TV pomocou HDMI kábla.

4.AV: Pripojenie k TV pomocou HDMI kábla.

5. DC—12V: Pripojenie k adaptéru.

2.3 Diaľkový ovládač (DO)

Všetky funkcie tohto prijímača môžete ovládať priloženým diaľkovým ovládačom.

- 1. STANDBY:** Prepnutie medzi prevádzkovým a pohotovostným režimom.
- 2. F1:** Doplnkové funkcie.
- 3. SHIFT:** Povolenie/zakázanie časového posunu.
- 4. MUTE:** Vypnutie zvuku.
- 5. ||:** Pozastavenie/časový posun.
- 6. ◀◀:** Rýchle pretáčanie dozadu.
- 7. ▶▶:** Rýchle pretáčanie dopredu.
- 8. ●:** Nahrávanie.
- 9. ▶:** Prehrávanie.
- 10. ■:** Zastavenie nahrávania a prehrávania.
- 11. MENU:** Aktivácia hlavného menu.



12. **EXIT:** Postupné opustenie aktuálneho menu.
13. **▲/▼/◀/▶:** Pohyb v menu.
14. **OK:** Potvrdenie.
15. **RELOAD:** Prepnutie na naposledy sledovaný kanál.
16. **EPG (Electronic Program Guide, elektronický programový sprievodca):** Zobrazenie programového sprievodcu.
17. **V+/V-:** Nastavenie hlasitosti v režime sledovania.
18. **CH+/CH-:** Prepnutie kanála.
19. **INFO:** Zobrazenie informácií o programe.
20. **FAV:** Zobrazenie zoznamu obľúbených kanálov, ktorý ste si predtým vytvorili.
21. **Číselné tlačidlá (0 – 9):** Zadávanie čísla TV/rozhlasového kanála alebo položky v menu.
22. **PAGE-/PAGE+:** Nasledujúca/predchádzajúca strana v menu alebo v zozname kanálov.
23. **MEDIA:** Prístup k menu USB.
24. **SAT:** Zobrazenie zoznamu prehľadaných satelitov.
25. **SUB:** Zobrazenie zoznamu titulkov.
26. **TV/RAD:** Prepnutie medzi TV a rádiom.
27. **FIND:** Rýchle vyhľadanie požadovaných kanálov.
28. **V-FORMAT:** Nastavenie režimu obrazovky.

29. **TXT:** Zobrazenie teletextu.

30. **AUDIO:** Zobrazenie zoznamu zvukových stôp.

3. STB/Prijímač

Po prvom zapnutí vášho produktu po zakúpení, by ste mali prijímač nainštalovať.

Pozn.: *Prednastavené heslo je 0852/0000.*

Hlavné menu: Stlačte **MENU** tlačidlo pre vstup do hlavného menu.

4. Inštalácia

Stlačte tlačidlo **OK** pre vstup do menu inštalácie.

4.1 Manuálne Vyhľadávanie

Menu -> Inštalácia -> Manuálne Vyhľadávanie

Zvýraznite kanál Mux a

stlačte tlačidlo OK.

Stlačením červeného

tlačidla spustíte

vyhľadávanie.

Tip: Môžete vybrať

viaceré kombinácie pre

vyhľadávanie súčasne. Môžete vykonať aj funkcie ako: Pridať,

Upraviť a Odstrániť podľa informácií o pomoci.



4.2 Automatické Vyhľadávanie

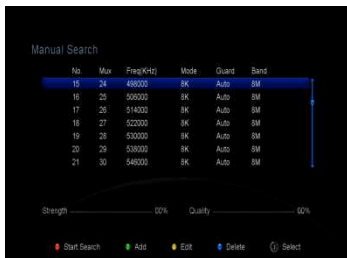
Menu -> Inštalácia ->

Automatické

Vyhľadávanie

Vyhľadajte automaticky a

uložte nájdené kanály.



4.3 Nastavenie Napájania Antény

Menu -> Inštalácia -> Nastavenie Napájania Antény

Nastavenie antény môžete nastaviť na vypnutie alebo zapnutie.

4.4 Obnovenie výrobných nastavení

Menu -> Inštalácia -> Obnovenie výrobných nastavení

Na zariadení môžete obnoviť výrobné nastavenia a opätovne ho nakonfigurovať pomocou sprievodcu.

Varovanie: Nezabudnite, že po výbere položky **Factory Default all (Obnovenie všetkých výrobných nastavení)** sa vymažú všetky údaje a nastavenia.

5. Úprava kanálov

5.1 Správca TV kanálov

Menu -> Úprava kanálov -> TV kanály

Menu Edit Channels (Úprava kanálov) vám umožňuje pohodlne presúvať, vymazávať, uzamykať/odomykať a meniť kanály v zozname kanálov.

5.2 Rádio kanály

Menu -> Úprava kanálov

-> TV kanály

Rádio kanály sa konfigurujú rovnako ako televízne.



5.3 Obľúbené TV kanály

Menu -> Úprava kanálov -> TV Obľúbené

5.3.1 V tomto menu môžete pridať obľúbené kanály ako filmy / šport / správy / hudba / deti / vzdelávanie / počasie / kultúra.

5.3.2 Stlačením príslušného farebného tlačidla označíte kanál ako vybranú skupinu obľúbených.

5.3.3 Stlačením tlačidla EXIT opustíte ponuku a uložíte ju.

5.4 Oblíbené Rádio kanály

Menu -> Úprava kanálov -> Rádio Oblíbené

Rádio Oblíbené kanály sa konfigurujú rovnako ako televízne.

5.5 Triedenie kanálov

Menu -> Úprava kanálov -> Triedenie kanálov

Zoznam kanálov môžete triediť.

Vyberte požadovanú položku a stlačením tlačidla OK utriedíte zoznam kanálov. Môžete ich triediť podľa abecedy, transpondérov, parametrov FTA a CAS, obľúbených a triedenie vypnúť.

5.6 Užívateľský zoznam kanálov

Menu -> Úprava kanálov -> Užívateľský zoznam kanálov

Funkcia **User Channel List** (užívateľský zoznam kanálov) vám umožní uložiť alebo načítať všetky údaje a nastavenia.

1. Menu → EDIT CHANNEL (ÚPRAVA KANÁLA) → User Channel List (užívateľský zoznam kanálov) → Save User Data (Uložiť užívateľské údaje)

2. Menu → EDIT CHANNEL (ÚPRAVA KANÁLA) → User Channel List (užívateľský zoznam kanálov) → Load User Data (Načítať užívateľské údaje)

6. Nastavenia

6.1 Systémové Nastavenia

Menu -> Nastavenie -> Systémové Nastavenia

Tip: Všetky nastavenia v tomto menu môžete upraviť tlačidlami



1.Menu Language (Jazyk menu): Nastavenie jazyka menu.

2.Audio1: Nastavenie predvolenej zvukovej stopy.

3.Audio2: Nastavenie sekundárnej zvukovej stopy.

4.Subtitle Language (Jazyk titulkov): Nastavenie jazyka titulkov.

5.Ovládanie titulkov: Ak zapnete funkciu ON, automaticky sa načítajú tituly.

6. Jazyk EPG: Nastavte jazyk EPG.

7. Jazyk 7.TXT: Nastavte jazyk TXT.

8. LCN: LCN môžete zapnúť alebo vypnúť. (Logické triedenie), ak ste nastavili ON, vyhľadávané programy budú zoradené v poradí, v akom boli nastavené; ak vyberiete vypnuté, programy budú automaticky zoradené.

9.Digital Audio (Digitálny zvuk): Ak kanál naraz vysiela

zvukové stopy vo formáte AC3 a PCM, môžete nastaviť, ktorá sa vyberie automaticky. Pri výbere možnosti **RAW** sa vyberie zvuková stopa AC3 a pri výbere možnosti PCM zvuková stopa **PCM**.

10. Auto Channel Selection (Automatický výber kanála): Ak vyberiete nastavenie ON (Zap.), po výbere kanála sa automaticky spustí jeho prehrávanie. Ak vyberiete nastavenie OFF (Vyp.), po výbere kanála v zozname kanálov spustíte jeho prehrávanie až stlačením tlačidla OK.

11. Auto Exit CH List (Automatické zatvorenie zoznamu kanálov): Ak vyberiete nastavenie **ON (Zap.)**, po stlačení tlačidla **OK** na vybranom kanáli sa zoznam kanálov automaticky zatvorí. Ak vyberiete nastavenie **OFF (Vyp.)**, zoznam kanálov sa automaticky zatvorí po stlačení tlačidla **OK** na prehrávanom kanáli.

12. Typ zdroja signálu: Nastavte typ signálu DVB-T / T2.

13. Recall List:(Zoznam naposledy sledovaných kanálov): Zoznam naposledy sledovaných kanálov môžete zapnúť alebo vypnúť. Ak vyberiete nastavenie ON (Zap.), po stlačení tlačidla Recall na diaľkovom ovládači sa zobrazí zoznam naposledy sledovaných kanálov. Ak vyberiete nastavenie OFF (Vyp.), po stlačení tlačidla Recall sa prepnete na naposledy sledovaný

kanál.

14. Low Power Standby (Pohotovostný režim s nízkou spotrebou): Môžete zapnúť alebo vypnúť pohotovostný režim s nízkou spotrebou.

15. Standby Time (Čas v pohotovostnom režime): Môžete nastaviť, či sa má alebo nemá zobrazovať v pohotovostnom režime čas.

16. Front Panel Light (Osvetlenie predného panela): Nastavenie jasů LED indikátorov.

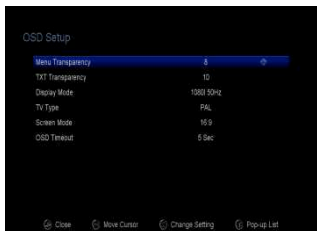
17. Front Panel Display (Displej na prednom paneli): Môžete nastaviť, či sa má na displeji zobrazovať kanál alebo hodiny.

18. Channel list type (Typ zoznamu kanálov): Môžete nastaviť rozšírený alebo jednoduchý typ zoznamu kanálov.

19. Channel name auto update (Automatická aktualizácia programov): Môžete povoliť alebo zakázať automatickú aktualizáciu názvu programov.

6.2 OSD Nastavenie

Menu → **SETTINGS**
(NASTAVENIA) → **OSD**
Setup (Konfigurácia OSD)



1. **Menu Transparency (Priehľadnosť menu):** Nastavenie priehľadnosti všetkých menu.
2. **TXT Transparency (Priehľadnosť teletextu):** Nastavenie priehľadnosti teletextu.
3. **Display Mode (Režim zobrazenia):** Prepnutie HD formátu: 1080p, 1080i, 720p, 576i alebo 576p.
4. **TV Type (Typ TV prijímača):** Nastavenie normy podporovanej u TV prijímača – **PAL/NTSC/Auto**.
5. **Screen Mode (Režim zobrazenia):** Nastavenie formátu zobrazenia v závislosti od pomeru strán obrazovky. V závislosti od typu TV prijímača môžete nastaviť priamo formát 4:3 alebo 16:9, alebo ho môžete kedykoľvek prepnúť stlačením tlačidla **MODE** na diaľkovom ovládači.
6. **OSD Timeout (Časový limit OSD):** Nastavenie doby zobrazenia informácií o kanáli.

6.3 Rodičovská kontrola

Menu → **SETTINGS (NASTAVENIA)** → *Parental Control*

(Rodičovská kontrola)

Funkcia **Parental Control (Rodičovská kontrola)** umožňuje nastaviť obmedzenia pre jednotlivé kanály alebo zmeniť heslo. Pomocou funkcií **Installation Lock (Uzamknutie inštalácie)**, **Edit Channel Lock (Uzamknutie úpravy kanálov)** alebo **System Lock (Uzamknutie systému)** môžete tiež uzamknúť konfiguráciu systému.

6.4 Čas

Menu → **SETTINGS**
(NASTAVENIA) → **Times (Čas)**

1. Nastavenie času :

Funkcia **Time Settings**

(Nastavenie času) umožňuje nastaviť režim času, časové pásmo a letný čas.



2. Časovač udalostí:

Funkcia **Event Timer (Časovač udalostí)** vám umožní nastaviť až 8 udalostí časovača,

napríklad automatické nahrávanie alebo prehrávanie kanála.



1. **Menu** → **SETTINGS (NASTAVENIA)** → **TIMES (ČAS)** → **Event Timer (Časovač udalostí)** alebo stlačte priamo tlačidlo **TIMER**.

2. Na konfiguráciu časovača stlačte **zelené tlačidlo** a po konfigurácii uložte zmeny stlačením tlačidla **OK**.

Channel (Kanál): Zo zoznamu kanálov vyberte kanál.

Date (Dátum): Zadajte dátum, kedy sa má časovač spustiť.

Start/Stop (Spustenie/Ukončenie): Zadajte počiatočný a koncový čas časovača.

3. Časovač vypnutia

Funkciu **SLEEP Timer (Časovač vypnutia)** je možné použiť na automatické vypnutie prijímača.

4. Nastavenie automatického vypnutia

Funkciu **APD Setting (Nastavenie automatického vypnutia)** je možné použiť na automatické vypnutie prijímača.

6.5 USB Aktualizácia

Menu → **SETTINGS (NASTAVENIA)** → **USB Update (Aktualizácia pomocou USB)**

Funkcia **USB Update (Aktualizácia pomocou USB)** umožňuje aktualizáciu softvéru z USB pevného disku alebo z USB kľúča.

6.6 Informácie o prijímači

Menu → SETTINGS (NASTAVENIA) → ABOUT STB (INFORMÁCIE O PRIJÍMAČI)

Pomocou funkcie **ABOUT STB (INFORMÁCIE O PRIJÍMAČI)** môžete zobrazit' informácie o prijímači, ako napríklad názov zariadenia, verziu softvéru a hardvéru, sériové číslo a pod. Tieto informácie budete potrebovať pre správne a rýchle vyriešenie servisu.

7. Doplnky X-tras

7.1 Kalendár

Menu → **X-tras (Doplnky)** → **Calendar (Kalendár)**

Funkcia **Calendar (Kalendár)** zobrazuje informácie kalendára.

Ku dňu môžete pridať poznámku.

7.2 Hry

Menu → **X-tras (Doplnky)** → **Games (Hry)**

Menu **Games (Hry)** ponúka prístup k 9 zábavným hrám.

8. Multimédiá

8.1 USB

Menu -> Multimédiá -> USB

V menu **Multimédiá** môžete prehrávať rôzne druhy mediálnych súborov, nahrávať a prehrávať kanály a pri používaní USB pevného disku alebo USB kľúča obsluhovať rôzne iné funkcie.

Poznámka: Podporované sú súborové formáty FAT, FAT32 a NTFS.

8.2 Bezpečné odstránenie zariadenia

Menu -> Bezpečné odstránenie zariadenia

Stlačením tlačidla OK bezpečne vysuniete zariadenie USB.

9. Základný slovník

Zvuk: Ak sa aktuálny program vysiela vo viacerých jazykových verziách, môžete vybrať požadovanú zvukovú stopu.

1. Stlačte tlačidlo **AUDIO**.
2. Tlačidlami ▲/▼ vyberte požadovaný jazyk a potvrdte ho tlačidlom **OK**.
3. Tlačidlami ◀/▶ vyberte požadovaný zvukový kanál (**Left (Ľavý)**, **Right (Pravý)**, **Stereo**).
4. Na ukončenie stlačte tlačidlo **EXIT**.

EPG informácie o všetkých kanáloch môžete zobrazit' podľa dátumu a času.

1. Stlačte tlačidlo **EPG**.
2. Stlačením **zeleného tlačidla** prepnete režim EPG medzi **Weekly EPG (Týždenný EPG)** a **Day EPG (Denný EPG)**.

Titulky: Titulky môžete vybrať u programov, ktoré ich obsahujú.

1. Stlačte tlačidlo **SUB**.

2. Vyberte požadovaný jazyk titulkov a stlačte tlačidlo **OK**.
Titulky v požadovanom jazyku sa zobrazia v spodnej časti obrazovky.

Teletext: Môžete prezerať teletext aktuálneho programu.

1. Stlačte tlačidlo **TXT**.
2. Tlačidlami **▲/▼** môžete prejsť na nasledujúcu alebo predchádzajúcu stránku.
3. Číselnými tlačidlami 0 – 9 môžete priamo prejsť na konkrétnu stránku.
4. Stlačením farebného tlačidla sa môžete vrátiť na predchádzajúcu stránku.

INFO: Stlačením tlačidla **INFO** pri sledovaní programu môžete zobrazit' podrobnejšie informácie.

Nízka spotreba v Standby: môžete zapnúť alebo vypnúť. Ak ste zapli, zariadenie vojde do StandBy režimu.

Digitálne audio: Ak kanál vysiela súčasne audio jazyk RAW a

PCM, pri výbere RAW nastaví jazyk zvuku AC3 ako predvolený výstup a pri výbere PCM nastaví jazyk zvuku PCM ako predvolený výstup.

LCN: Zapnutie alebo vypnutie funkcie LCN. (Logické triedenie), ak ste nastavili ON, vyhľadávané programy budú zoradené v poradí, v akom boli nastavené; ak vyberiete vypnuté, programy budú automaticky zoradené.

Ok Zoznam: V zozname OK môžete stlačením ČERVENÉHO tlačidla prepnúť typ zoznamu kanálov. Stlačte ŽLTÉ tlačidlo pre triedenie kanálov. Stlačením tlačidla MODRÉ vám pomôže nájsť kanál rýchlo prvým znakom názvu. Informácie o programe TP môžete zobrazit' stlačením zeleného tlačidla.

Fav (oblúbené): Môžete stlačiť tlačidlo FAV, môžete vstúpiť do zoznamu oblúbených položiek. V zozname oblúbených položiek stlačte ČERVENÉ tlačidlo pre zmenu zoznamu oblúbených položiek.

Poznámka: Ak ste vybrali zoznam oblúbených položiek, stlačením tlačidla CH + / CH- môžete zmeniť len kanály v tomto zozname oblúbených a stlačením tlačidla OK môžete zobrazit'

iba kanály v tomto obľúbenom zozname.

Nahrávanie:

1. Spustíte nahrávanie

- 1) Môžete stlačením tlačidla ● spustiť nahrávanie počas sledovania programu.
- 2) Ak ste nastavili časovač a zapnete časový záznam, začne sa automaticky zaznamenávať podľa času začiatku časovača.

2. Ukončenie nahrávania

- 1) Môžete stlačiť tlačidlo ■ pre zastavenie nahrávania. Ak nestlačíte tlačidlo ■, nahrávanie sa zastaví podľa trvania záznamu.
- 2) Ak ste nastavili časovač, automaticky sa zastaví nahrávanie podľa času zastavenia časovača.
- 3) Ak je voľný priestor na disku USB HDD alebo USB disku nedostatočný, nahrávanie sa zastaví.

3. Ďalšie operácie počas nahrávania

Stlačením tlačidla INFO môžete zobrazit' čas nahrávania.

Stlačením tlačidla INFO dvakrát môžete zobrazit' podrobné informácie o nahrávaní. Stlačením tlačidla u vstúpíte do režimu prehrávania. Stlačením tlačidla ● môžete nastaviť trvanie záznamu. Stlačte tlačidlo PAUSE / || pre pozastavenie

nahrávania a pokračovanie v nahrávaní stlačením tlačidla PAUSE / || znova. Stlačením tlačidla ◀◀▶▶ môžete v režime prehrávania rýchlo posunúť dozadu alebo rýchlo dopredu.

Timeshift: Timeshifte vám umožňuje pozastaviť živé vysielanie a vrátiť sa k nemu neskôr a pokračovať tam, kde ste skončili.

Stlačte tlačidlo PAUSE / || pre spustenie časového posunu. Aj keď je prijímač v režime časového posunu, stlačte tlačidlo ▶ na prehrávanie programu, stlačte tlačidlo INFO na zobrazenie informácií o nahrávaní, stlačte tlačidlo PAUSE / || stlačením tlačidla ◀◀▶▶ môžete rýchlo posunúť dozadu alebo rýchlo dopredu. Stlačením tlačidla ■ zastavíte časový posun. Ak zmeníte iný program alebo vykonáte iné operácie, zastaví sa časový posun, ale nahrávanie pokračuje.

10. Riešenie problémov

Na prednom displeji sa nezobrazuje žiadna správa.

- Skontrolujte hlavný napájací kábel a uistite sa, že je zapojený do vhodnej elektrickej zásuvky.
- Skontrolujte, či je sieťový zdroj zapnutý.

Žiadny obraz

- Skontrolujte, či je produkt zapnutý a v prevádzkovom režime, kábel AV / HDMI je pevne pripojený k televízoru a kábel antény je správne pripojený k výrobku.

Zlá kvalita obrazu a zvuku

- Uistite sa, že v blízkosti produktu nie je mobilný telefón ani mikrovlnná rúra.
- Skontrolujte úroveň signálu a nastavte smer antény, aby ste získali lepší obraz.

Žiadny alebo slabý zvuk

- Skontrolujte, či je kábel AV / HDMI pripojený správne alebo či je TV vypnutý.

Dial'kové ovládanie nefunguje

- Horný koniec diaľkového ovládača by mal smerovať priamo k

prijímačej časti prijímača alebo vymeniť nové batérie

11. Technická špecifikácia

Tuner & Kanálový Demodulátor

Demodulácia	QPSK ,8PSK
Frekvenčný rozsah	117.5 MHz to 862MHztc "950 MHz to 2150 MHz
Úroveň signálu	-25 to -65 dB "-25 to -65 dB
Napájanie ANT	5V, I _{max} = 300mAtc "3V/18V/OFF, I _{max} = 400mA

MPEG

Transport Stream	MPEG-2 ISO/IEC 13818Transport stream špecifikácia "MPEG-2 ISO/IEC 13818Transport stream špecifikácia
Úroveň profilu	MPEG1,MPEG-2 MP@ML,H.264, VC1, DV, DivX, a MPEG4tc "MPEG1,MPEG-2 MP@ML,H.264, VC1, DV, DivX, a MPEG4
Vstupná rýchlosť	80 Mbps pre MPEG Transport Stream a 25 Mbps pre DV stream 80 Mbps pre MPEG Transport Stream a 25

	Mbps pre DV streams
Video Rozlíšenie	576i, 576p, 480i, 480p, 720p50, 720p60, 1080i.1080P
Audio Dekódovanie	MPEG-2 layer I a II (Music cam),MPEG4 AAC a MPEG4 AAC-HE (AAC+),Dolby Digital (AC-3) s bit rates up to 640 K bits /s, LPCM up to 48 KHz,MP3.
Audio mód	Single kanál/Dual kanál /Joint stereo/Stereo
Vzorkovanie	32, 44.1 a48 KHz

Napájanie

Vstupné napätie	AC 100 ~240V, 50/60Hz
Spotreba	Max. 30 W
Ochrana	Samostatná vnútorná poistka. Vstup musí mať ochranu pred bleskom

Rozmery

Váha	Okolo 2,5 Kg
Prevádzková teplota	0°C to + 40°C
Skladovacia teplota	-40°C to + 65°C

Obsah

1. Reference.....	3
1.1 Vlastnosti.....	3
1.2 Příslušenství.....	3
2. Popis zařízení.....	4
2.1 Přední Panel.....	4
2.2 Zadní Panel.....	4
2.3 Dálkový ovladač (DO).....	5
3. STB/Přijímač.....	7
4. Instalace.....	8
4.1 Manuální Vyhledávání.....	8
4.2 Automatické Vyhledávání.....	8
4.3 Nastavení Napájení Antény.....	9
4.4 Obnovení výrobních nastavení.....	9
5. Úprava kanálů.....	10
5.1 Správce TV kanálů.....	10
5.2 Rádio kanály.....	10
5.3 Oblíbené TV kanály.....	10
5.4 Oblíbené Rádio kanály.....	11
5.5 Třídění kanálů.....	11
5.6 Uživatelský seznam kanálů.....	11

6. Nastavení	12
6.1 Systémové Nastavení	12
6.2 OSD Nastavení	14
6.3 Rodičovská kontrola	15
6.4 Čas	16
6.5 USB Aktualizace	17
6.6 Informace o přijímači	17
7. Doplnky X-tras	19
7.1 Kalendář	19
7.2 Hry	19
8. Multimédia	20
8.1 USB	20
8.2 Bezpečné odstranění zařízení	20
9. Základní slovník	21
10. Řešení problémů.....	26
11. Technická specifikace	27

1. Reference

1.1 Vlastnosti

DVB-T2 přijímač kompatibilní s formáty (MPEG-II / MPEG-IV / H.264 / H.265)

Konverze PAL / NTSC

Paměť: 500 transpondérů a 2000 kanálů

26 skupin oblíbených kanálů a rodičovský zámek

Podpora vícejazyčného menu

Podpora vícejazyčného zvuku

Podpora vícejazyčných DVB titulků

7-denní elektronický programový průvodce (EPG)

Výstup teletextu prostřednictvím VBI a OSD

Rozhraní USB 2.0

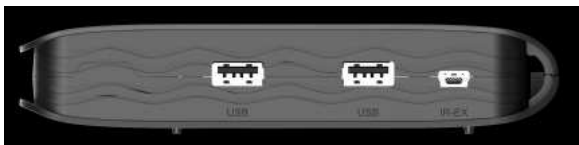
Vyrobeno na základě licence společnosti Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Audio a symbol dvojitého D jsou ochranné známky společnosti Dolby Laboratories.

1.2 Příslušenství

- Návod k obsluze
- Dálkové ovládání
- Baterie
- Kabel AV

2. Popis zařízení

2.1 Přední Panel



1.**IR-EX:** Připojení k přední panel, slouží pro příjem povelů z DO.

2.**USB2.0:** Dva hostitelské porty typu USB 2.0.

2.2 Zadní Panel



1.**ANT IN:** Připojení kabelu z DVB-T2 antény.

2.**RS232:** Připojení k počítači prostřednictvím sériového kabelu.

3. **HDMI:** Připojení k TV pomocí HDMI kabelu.

4. **AV:** Připojení k TV pomocí HDMI kabelu.

5. **DC—12V:** Připojení k adaptéru.

2.3 Dálkový ovladač (DO)

Všechny funkce tohoto přijímače můžete ovládat přiloženým dálkovým ovladačem.

1. **STANDBY:** Přepnutí mezi provozním a pohotovostním režimem.
2. **F1:** Doplnkové funkce.
3. **SHIFT:** Povolení / zakázání časového posunu.
4. **MUTE:** Vypnutí zvuku.
5. **II:** Pozastavení / časový posun.
6. **◀◀:** Rychle zpět.
7. **▶▶:** Rychlé přetáčení vpřed.
8. **●:** Nahrávání.
9. **▶:** Přehrávání.
10. **■:** Zastavení nahrávání a přehrávání.
11. **MENU:** Aktivace hlavního menu.
12. **EXIT:** Postupné opuštění aktuálního menu.
13. **▲ / ▼ / ◀ / ▶:** Pohyb v menu.
14. **OK:** Potvrzení.
15. **RELOAD:** Přepnutí na naposledy sledovaný kanál.



- 16. EPG (Electronic Program Guide, elektronický programový průvodce):** Zobrazení programového průvodce.
- 17. V + / V-:** Nastavení hlasitosti v režimu sledování.
- 18. CH + / CH-:** Přepnutí kanálu.
- 19. INFO:** Zobrazení informací o programu.
- 20. FAV:** Zobrazení seznamu oblíbených kanálů, který jste si předtím vytvořili.
- 21. Číselná tlačítka (0 - 9):** Zadávání čísla TV / rozhlasového kanálu nebo položky v menu.
- 22. PAGE- / PAGE +:** Následující / předchozí strana v menu nebo v ze-zname kanálů.
- 23. MEDIA:** Přístup k menu USB.
- 24. SAT:** Zobrazení seznamu prohledáno satelitů.
- 25. SUB:** Zobrazení seznamu titulků.
- 26. TV / RAD:** Přepnutí mezi TV a rádiem.
- 27. FIND:** Rychlé vyhledání požadovaných kanálů.
- 28. V-FORMAT:** Nastavení režimu obrazovky.
- 29. TXT:** Zobrazení teletextu.
- 30. AUDIO:** Zobrazení seznamu zvukových stop.

3. STB/Přijímač

Po prvním zapnutí vašeho produktu po zakoupení, byste měli přijímač nainstalovat.

Pozn .: Přednastavené heslo je 0852/0000.

Hlavní menu: Stiskněte MENU tlačítko pro vstup do hlavního menu.

4. Instalace

Stiskněte tlačítko OK pro vstup do menu instalace.

4.1 Manuální Vyhledávání

Menu -> instalace -> Manuální Vyhledávání

Zvýrazněte kanál Mux a

stiskněte tlačítko OK.

Stisknutím červeného

tlačítka spustíte

vyhledávání.

Tip: Můžete vybrat

několik kombinace pro

vyhledávání současně. Můžete provést také funkce jako: Přidat,

Upravit a Odstranit podle informací o pomoci.



4.2 Automatické Vyhledávání

Menu -> instalace ->

Automatické

Vyhledávání

Vyhledejte automaticky a

uložte nalezené kanály.



4.3 Nastavení Napájení Antény

Menu -> Instalace -> Nastavení Napájení Antény

Nastavení antény lze nastavit na vypnutí nebo zapnutí.

4.4 Obnovení výrobních nastavení

Menu -> Instalace -> Obnovení výrobních nastavení

Na zařízení můžete obnovit výrobní nastavení a opětovně ho nakonfigurovat pomocí průvodce.

Varování: Nezapomeňte, že po výběru položky Factory Default all (Obnovení všech výrobních nastavení) se vymažou všechna data a nastavení.

5. Úprava kanálů

5.1 Správce TV kanálů

Menu -> Úprava kanálů -> TV kanály

Menu Edit Channels (Úprava kanálů) umožňuje pohodlně přesouvat, mazat, zamykat / odemykat a měnit kanály v seznamu kanálů.

5.2 Rádio kanály

Menu -> Úprava kanálů

-> TV kanály

Rádio kanály se

konfigurují stejně jako

televizní.



5.3 Oblíbené TV kanály

Menu -> Úprava kanálů -> TV Oblíbené

5.3.1 V tomto menu můžete přidat oblíbené kanály jako filmy / Sport / Zprávy / Hudba / Děti / Vzdělávání / Počasí / Kultura.

5.3.2 Stisknutím příslušného barevného tlačítka označte kanál jako vybranou skupinu oblíbených.

5.3.3 Stisknutím tlačítka EXIT opustíte nabídku a uložíte ji.

5.4 Oblíbené Rádio kanály

Menu -> Úprava kanálů -> Rádio Oblíbené

Rádio Oblíbené kanály se konfiguruji stejně jako televizní.

5.5 Třídění kanálů

Menu -> Úprava kanálů -> Třídění kanálů

Seznam kanálů můžete třídít. Vyberte požadovanou položku a stiskem tlačítka OK utřídíte seznam kanálů. Můžete je třídít podle abecedy, transpondérů, parametrů FTA a CAS, oblíbených a třídění vypnout.

5.6 Uživatelský seznam kanálů

Menu -> Úprava kanálů -> Uživatelský seznam kanálů

Funkce User Channel List (uživatelský seznam kanálů) vám umožní uložit nebo načíst všechna data a nastavení.

1. Menu → EDIT CHANNEL (ÚPRAVA KANÁLU) → User Channel List (uživatelský seznam kanálů) → Save User Data (Uložit uživatelské údaje)

2. Menu → EDIT CHANNEL (ÚPRAVA KANÁLU) → User Channel List (uživatelský seznam kanálů) → Load User Data (Načíst uživatelské údaje)

6. Nastavení

6.1 Systémové Nastavení

Menu -> Nastavení -> Systémové Nastavení

Tip: Všechna nastavení v tomto menu můžete upravit tlačítky

◀ / ▶.

1.Menu Language (Jazyk menu): Nastavení jazyka menu.

2.Audio1: Nastavení výchozí zvukové stopy.

3.Audio2: Nastavení sekundární zvukové stopy.

4.Subtitle Language (Jazyk titulků): Nastavení jazyka titulků.

5.Ovládání titulků: Pokud zapnete funkci ON, automaticky se načtou titulky.

6. Jazyk EPG: Nastavte jazyk EPG.

7. Jazyk 7.TXT: Nastavte jazyk TXT.

8. LCN: LCN můžete zapnout nebo vypnout. (Logické třídění), pokud jste nastavili ON, vyhledávané programy budou seřazeny v pořadí, v jakém byly nastaveny; pokud vyberete vypnuto, programy budou automaticky seřazeny.

9.Digital Audio (Digitální zvuk): Pokud kanál najednou vysílá zvukové stopy ve formátu AC3 a PCM, můžete nastavit, která

se vybere automaticky. Při výběru možnosti **RAW** se vybere zvuková stopa AC3 a při výběru možnosti PCM zvuková stopa **PCM**.

10. Auto Channel Selection (Automatický výběr kanálu):

Pokud zvolíte nastavení ON (Zap.), Po výběru kanálu se automaticky spustí jeho přehrávání. Pokud vyberete nastavení OFF (Vyp.), Po výběru kanálu v seznamu kanálů spustíte jeho přehrávání až stisknutím tlačítka OK.

11. Auto Exit CH List (Automatické zavření seznamu kanálů):

Pokud zvolíte nastavení **ON (Zap.)**, Po stisknutí tlačítka **OK** na vybraném kanálu se seznam kanálů automaticky zavře. Pokud vyberete nastavení **OFF (Vyp.)**, Seznam kanálů se automaticky zavře po stisknutí tlačítka OK na přehrávaném kanálu.

12. Typ zdroje signálu: Nastavte typ signálu DVB-T / T2.

13. Recall List: (Seznam naposledy sledovaných kanálů):

Seznam naposledy sledovaných kanálů lze zapnout nebo vypnout. Pokud vyberete nastavení ON (Zap.), Po stisknutí tlačítka Recall na dálkovém ovladači se zobrazí seznam naposledy sledovaných kanálů. Pokud vyberete nastavení OFF (Vyp.), Po stisknutí tlačítka Recall se přepnete na naposledy sledovaný kanál.

14. Low Power Standby (Pohotovostní režim s nízkou spotřebou): Můžete zapnout nebo vypnout pohotovostní režim s nízkou spotřebou.

15. Standby Time (Čas v pohotovostním režimu): Můžete nastavit, zda se má nebo nemá zobrazovat v pohotovostním režimu čas.

16. Front Panel Light (Osvětlení předního panelu): Nastavení jasu LED indikátorů.

17. Front Panel Display (Displej na předním panelu): Můžete nastavit, zda se má na displeji zobrazovat kanál nebo hodiny.

18. Channel list type (Typ seznamu kanálů): Můžete nastavit rozšířený nebo jednoduchý typ seznamu kanálů.

19. Channel name auto update (Automatická aktualizace programů): Můžete povolit nebo zakázat automatickou aktualizaci názvu programů.

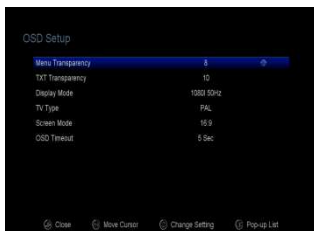
6.2 OSD Nastavení

Menu → **SETTINGS**

(NASTAVENÍ) → **OSD**

Setup (**Konfigurace**

OSD)



1. Menu Transparency (Průhlednost menu): Nastavení průhlednosti všech menu.

2. TXT Transparency (Průhlednost teletextu): Nastavení průhlednosti teletextu.

3. Display Mode (Režim zobrazení): Přepnutí HD formátu: 1080p, 1080i, 720p, 576i nebo 576p.

4. TV Type (Typ televizoru): Nastavení normy podporované u televizoru - PAL / NTSC / Auto.

5. Screen Mode (Režim zobrazení): Nastavení formátu zobrazení v závislosti na poměru stran obrazovky. V závislosti na typu televizoru můžete nastavit přímo formát 4: 3 nebo 16: 9, nebo jej můžete kdykoliv přepnout stiskem tlačítka MODE na dálkovém ovladači.

6. OSD Timeout (Časový limit OSD): Nastavení doby zobrazení informací o kanálu.

6.3 Rodičovská kontrola

Menu → **SETTINGS (NASTAVENÍ)** → **Parental Control (Rodičovská kontrola)**

Funkce **Parental Control (Rodičovská kontrola)** umožňuje nastavit omezení pro jednotlivé kanály nebo změnit heslo.

Pomocí funkcí **Installation Lock (Uzamčení instalace)**, **Edit Channel Lock (Uzamčení úpravy kanálů)** nebo **System Lock (Uzamčení systému)** lze také uzamknout konfiguraci systému.

6.4 Čas

Menu → **SETTINGS (NASTAVENÍ)** → **Times (Čas)**

1. Nastavení času:

Funkce **Time Settings**

(Nastavení času) umožňuje nastavit režim času, časové pásmo a letní čas.



2. Časovač událostí:

Funkce **Event Timer (Časovač událostí)** vám umožní nastavit až 8 událostí časovače,

například automatické nahrávání nebo přehrávání kanálu.



1. Menu → **SETTINGS (NASTAVENÍ)** → **TIMES (ČAS)** → **Event Timer (Časovač událostí)** nebo stiskněte přímo tlačítko **TIMER**.

2. Na konfiguraci časovače stiskněte **zelené tlačítko** a po konfiguraci uložte změny stisknutím tlačítka **OK**.

Channel (Kanál): Ze seznamu kanálů vyberte kanál.

Date (Datum): Zadejte datum, kdy se má časovač spustit.

Start / Stop (Spuštění / Ukončení): Zadejte počáteční a koncový čas časovače.

3. Časovač

Funkci **SLEEP Timer (Časovač vypnutí)** lze použít k automatické vypnutí přijímače.

4. Nastavení automatického vypnutí

Funkci **APD Setting (Nastavení automatického vypnutí)** lze použít k automatické vypnutí přijímače.

6.5 USB Aktualizace

Menu → SETTINGS (NASTAVENÍ) → USB Update (Aktualizace pomocí USB)

Funkce **USB Update (Aktualizace pomocí USB)** umožňuje aktualizaci softwaru z USB pevného disku nebo z USB klíče.

6.6 Informace o přijímači

Menu → SETTINGS (NASTAVENÍ) → ABOUT STB (INFORMACE O PŘIJÍMAČI)

Pomocí funkce **ABOUT STB (INFORMACE O PŘIJÍMAČI)**

můžete zobrazit informace o přijímači, jako například název zařízení, verzi softwaru a hardwaru, sériové číslo apod. Tyto informace budete potřebovat pro správné a rychlé vyřešení servisu.

7. Doplnky X-tras

7.1 Kalendář

Menu → **X-třes (Doplňky)** → **Calendar (Kalendář)**

Funkce **Calendar (Kalendář)** zobrazuje informace kalendáře.

Ke dni můžete přidat poznámku.

7.2 Hry

Menu → **X-třes (Doplňky)** → **Games (Hry)**

Menu Games (Hry) nabízí přístup k 9 zábavným hrám.

8. Multimédia

8.1 USB

Menu -> Multimédia -> USB

V menu Multimédia můžete přehrávat různé druhy mediálních souborů, nahrávat a přehrávat kanály a při používání USB pevného disku nebo USB klíče obsluhovat různé jiné funkce.

Poznámka: Podporovány jsou souborové formáty FAT, FAT32 a NTFS.

8.2 Bezpečné odstranění zařízení

Menu -> Bezpečné odstranění zařízení

Stisknutím tlačítka OK bezpečně vysunete zařízení USB.

9. Základní slovník

Zvuk: Pokud se aktuální program vysílá ve více jazykových verzích, můžete vybrat požadovanou zvukovou stopu.

1. Stiskněte tlačítko **AUDIO**.
2. Tlačítka ▲ / ▼ vyberte požadovaný jazyk a potvrďte jej tlačítkem **OK**.
3. Tlačítka ◀ / ▶ vyberte požadovaný zvukový kanál (**Left (Levý)**, **Right (Pravý)**, **Stereo**).
4. Pro ukončení stiskněte tlačítko **EXIT**.

EPG informace o všech kanálech můžete zobrazit podle data a času.

1. Stiskněte tlačítko **EPG**.
2. Stisknutím **zeleného tlačítka** přepnete režim EPG mezi **Weekly EPG (Týdenní EPG)** a **Day EPG (Denní EPG)**.

Titulky: Titulky můžete vybrat u programů, které je obsahují.

1. Stiskněte tlačítko **SUB**.
2. Vyberte požadovaný jazyk titulků a stiskněte tlačítko **OK**.
Titulky v požadovaném jazyce se zobrazí ve spodní části obrazovky.

Teletext: Můžete prohlížet teletext aktuálního programu.

1. Stiskněte tlačítko **TXT**.

2. Tlačítka ▲ / ▼ můžete přejít na následující nebo předchozí stránku.

3. Číselnými tlačítky 0 - 9 můžete přímo přejít na konkrétní stránku.

4. Stisknutím barevného tlačítka se můžete vrátit na předchozí stránku.

INFO: Stisknutím tlačítka **INFO** při sledování programu můžete zobrazit podrobnější informace.

Nízká spotřeba ve Standby: můžete zapnout nebo vypnout.

Pokud jste zapnuli, zařízení vejde do StandBy režimu.

Digitální audio: Pokud kanál vysílá současně audio jazyk RAW a PCM, při výběru RAW nastaví jazyk zvuku AC3 jako výchozí výstup a při výběru PCM nastaví jazyk zvuku PCM jako výchozí výstup.

LCN: Zapnutí nebo vypnutí funkce LCN. (Logické třídění), pokud jste nastavili ON, vyhledávané programy budou seřazeny v pořadí, v jakém byly nastaveny; pokud vyberete vypnuto, programy budou automaticky seřazeny.

Ok Seznam: V seznamu OK můžete stisknutím ČERVENÉHO tlačítka přepnout typ seznamu kanálů. Stiskněte ŽLUTÉ tlačítko pro třídění kanálů. Stisknutím tlačítka MODRÉ vám pomůže najít kanál rychle prvním znakem názvu. Informace o programu TP lze zobrazit stisknutím zeleného tlačítka.

Fav (oblíbené): Můžete stisknout tlačítko FAV, můžete vstoupit do seznamu oblíbených položek. V seznamu oblíbených položek stiskněte ČERVENÉ tlačítko pro změnu seznamu oblíbených položek.

Poznámka: Pokud jste vybrali seznam oblíbených položek, stisknutím tlačítka CH + / CH- můžete změnit jen kanály v tomto seznamu oblíbených a stisknutím tlačítka OK lze zobrazit pouze kanály v tomto oblíbeném seznamu.

Nahrávání:

1. Spustíte nahrávání

1) Můžete stisknutím tlačítka ● spustit nahrávání během sledování programu.

2) Pokud jste nastavili časovač a zapnete časový záznam, začne automaticky zaznamenávat podle času začátku časovače.

2. Ukončení nahrávání

1) Můžete stisknout tlačítko ■ pro zastavení nahrávání. Pokud nestisknete tlačítko ■, nahrávání se zastaví podle trvání záznamu.

2) Pokud jste nastavili časovač, automaticky se zastaví nahrávání podle času zastavení časovače.

3) Pokud je volný prostor na disku USB HDD nebo USB disku nedostatečný, nahrávání se zastaví.

3. Další operace během nahrávání

Stisknutím tlačítka INFO můžete zobrazit čas nahrávání.

Stisknutím tlačítka INFO dvakrát můžete zobrazit podrobné

informace o nahrávání. Stisknutím tlačítka u vstoupíte do režimu

přehrávání. Stisknutím tlačítka ● můžete nastavit délku

záznamu. Stiskněte tlačítko PAUSE / || pro pozastavení

nahrávání a pokračování v nahrávání stisknutím tlačítka PAUSE

/ || znovu. Stisknutím tlačítka ◀◀▶▶ můžete v režimu přehrávání

rychle posunout dozadu nebo rychle dopředu

Timeshift: Timeshiftu umožňuje pozastavit živé vysílání a vrátit se k němu později a pokračovat tam, kde jste skončili.

Stiskněte tlačítko || pro spuštění časového posunu. I když je přijímač v režimu časového posunu, stiskněte tlačítko ► na přehrávání programu, stiskněte tlačítko INFO na zobrazení informací o nahrávání, stiskněte tlačítko PAUSE / || stisknutím tlačítka ◀◀▶▶ můžete rychle posunout dozadu nebo rychle dopředu. Stisknutím tlačítka ■ zastavíte časový posun. Pokud změníte jiný program nebo provedete jiné operace, zastaví se časový posun, ale nahrávání pokračuje.

10. Řešení problémů

Na předním displeji se nezobrazuje žádná zpráva.

- Zkontrolujte hlavní napájecí kabel a ujistěte se, že je zapojen do vhodné elektrické zásuvky.
- Zkontrolujte, zda je síťový zdroj zapnutý.

Žádný obraz

- Zkontrolujte, zda je produkt zapnutý a v provozním režimu, kabel AV / HDMI je pevně připojen k televizoru a kabel antény správně připojen k výrobku.

Špatná kvalita obrazu a zvuku

- Ujistěte se, že v blízkosti produktu není mobilní telefon ani mikrovlnná trouba.
- Zkontrolujte úroveň signálu a nastavte směr antény, abyste získali lepší obraz.

Žádný nebo slabý zvuk

- Zkontrolujte, zda je kabel AV / HDMI připojen správně nebo zda je TV vypnutý.

Dálkové ovládání nefunguje

- Horní konec dálkového ovladače by měl směřovat přímo k přijímací části přijímače nebo vyměnit nové baterie

11. Technická specifikace

Tuner & Kanálový Demodulátor

Demodulace	QPSK ,8PSK
Frekvenční rozsah	117.5 MHz to 862MHztc "950 MHz to 2150 MHz
úroveň signálu	-25 to -65 dB "-25 to -65 dB
napájení ANT	5V, I _{max} = 300mA _{tc} "3V/18V/OFF, I _{max} = 400mA

MPEG

Transport Stream	MPEG-2 ISO/IEC 13818Transport stream specifikace "MPEG-2 ISO/IEC 13818Transport stream specifikace
úroveň profilu	MPEG1,MPEG-2 MP@ML,H.264, VC1, DV, DivX, a MPEG4tc "MPEG1,MPEG-2 MP@ML,H.264, VC1, DV, DivX, a MPEG4
vstupní rychlost	80 Mbps pre MPEG Transport Stream a 25 Mbps pre DV stream 80 Mbps pre MPEG Transport Stream a 25 Mbps pre DV streams
video	576i, 576p, 480i, 480p, 720p50, 720p60,

Rozlišení	1080i.1080P
audio Dekódování	MPEG-2 layer I a II (Music cam),MPEG4 AAC a MPEG4 AAC-HE (AAC+),Dolby Digital (AC-3) s bit rates up to 640 K bits /s, LPCM up to 48 KHz,MP3.
audio mód	Single kanál/Dual kanál /Joint stereo/Stereo
vzorkování	32, 44.1 a48 KHz

napájení

vstupní napětí	AC 100 ~240V, 50/60Hz
spotřeba	Max. 30 W
spotřeba	Samostatná vnitřní pojistka. Vstup musí mít ochranu před bleskem

Rozměry

Váha	Okolo 2,5 Kg
Provozní teplota	0°C to + 40°C
Skladovací teplota	-40°C to + 65°C

ab CryptoBox 702^{mini}
HD Terrestrial Receiver