



DVBT přijímač

MC510T

USB PVR, USB MEDIAPLAYER

Návod k obsluze

www.mascom.cz

e-mail : info@mascom.cz

OBSAH

Úvod	2
Bezpečnostní opatření a další doporučení	3
Ovládací prvky, popisy předního, zadního panelu.....	4
Příklady zapojení.....	7
Info k soustavě menu.....	9
Popisy činnosti v soustavě menu, instalace.....	12
Sledování vysílání, Multimedia, Nahrávání.....	19
Postupy řešení problémů.....	31
Technické údaje.....	32



VÝSTRAHA !



Signalizuje situaci, která může vést k poškození zařízení.

Ventilace

- Nestavte na přijímač žádné jiné elektrické přístroje.
- Zajistěte dostatečnou cirkulaci vzduchu v okolí přijímače.
- Nestavte přijímač na koberec či obdobné měkké podložky.



VÝSTRAHA !



Signalizuje situaci, která může vést k úrazu.

Pozor přístroj neotvírejte

- Přístroj neotvírejte.
- V případě nutnosti před otevřením vyjměte vidlici síťového přívodu ze zásuvky.

ÚVOD

Seznamte se prosím nejprve důkladně s obsahem tohoto návodu k obsluze. Pokud jde o pracovní postupy obsluhy zařízení, ujasněte si vždy předem, jaký dopad bude mít akce, kterou hodláte realizovat: jde především o vaši bezpečnost.

Výstrahy, upozornění a poznámky



Upozornění

Signalizuje situaci, která může vést k poškození zařízení.



Výstraha

Signalizuje nebezpečí, které může vést k úrazu.



Poznámka

Přináší doplňkové informace, které uživatele upozorňují na možné problémy a mohou mu pomoci lépe pochopit pracovní postupy.

Likvidace vyřazených elektrospotřebičů



Tento symbol upozorňuje na nutnost zlikvidovat výrobek po vypršení jeho životnosti odděleně od ostatního domovního odpadu. Nezodpovědné nakládání s odpadem představuje možné nebezpečí pro životní prostředí i lidské zdraví. V zájmu možnosti opakovaného využívání materiálových zdrojů prosím separujte výrobek od jiných druhů odpadu a umožněte jeho recyklaci. Další informace o možnostech ekologicky bezpečné recyklace tohoto výrobku získají uživatelé v kategorii domácností od prodejce výrobku nebo od orgánů místní správy. Uživatelé v podnikatelské sféře by měli za tímto účelem prostudovat podmínky kupní smlouvy a kontaktovat dodavatele výrobku. Vyřazený výrobek separujte od ostatního průmyslového odpadu.

Softwarové ujednání :

Mascom spol.s.r.o. (dále jen Mascom) dodává přijímač se softwarovým vybavením instalovaným v přijímači, tak jak je v okamžiku prodeje. Zakoupení přijímače uživatelem nezakládá žádné právo uživatele ani závazek Mascomu vůči uživateli k jakékoli změně softwarového vybavení přijímače oproti softwarovému vybavení instalovanému v přijímači při jeho koupi uživatelem. Zakoupení přijímače uživatelem též nezakládá právo uživatele na vlastnictví instalovaného software a jeho použití jinak, než v souvislosti s běžným používáním přijímače, ani na jeho úpravy, prodej apod.

Společnost Mascom vedena snahou o dosažení nejlepších provozních vlastností svých výrobků průběžně zdokonaluje a rozšiřuje jejich softwarové vybavení. Informace o aktualizacích software naleznete na www.mascom.cz.

Mascom nenese žádnou odpovědnost za škody na přístroji, uživatelských či jiných právech v případech, kdy dojde k zásahu do softwarového vybavení přijímače.

BEZPEČNOSTNÍ OPATŘENÍ A DALŠÍ DOPORUČENÍ

Tento digitální přijímač byl zkonstruován tak, aby odpovídal mezinárodním bezpečnostním standardům. Seznamte se nicméně důkladně s dále uvedenými bezpečnostními opatřeními a doporučeními:

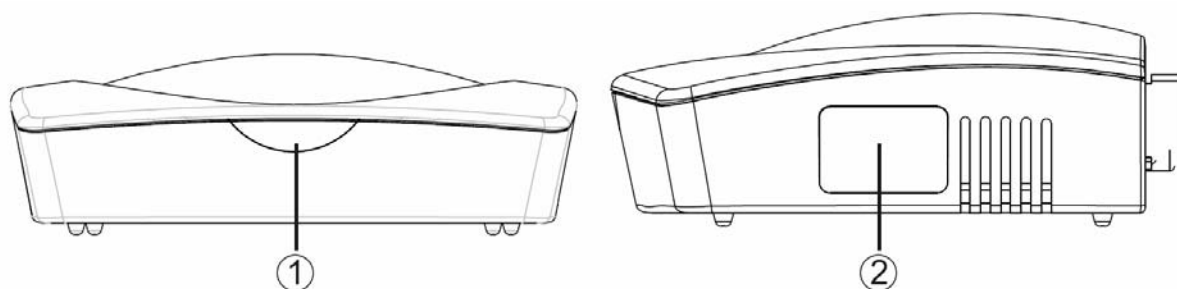
- Neodkládejte na zařízení těžké předměty. Dbejte na to, aby nedošlo k ucpání ventilačních otvorů, hrozí riziko požáru.
- Nepoužívejte na čištění skříňky žádné čisticí prostředky obsahující rozpouštědla, mohlo by dojít k poškození povrchové úpravy.
- Nebudete-li zařízení delší dobu využívat, odpojte zařízení i anténu od zdroje napájení. Totéž učiňte i v případě bouřky. Zařízení odpojte od napájení z elektrické sítě vytáhnutím zástrčky napáječe. Zástrčka napáječe musí trvale zůstat dobře přístupná.
- Je-li patrný kouř či zápach pálícího se materiálu, okamžitě zařízení vypněte a odpojte od napájení z elektrické sítě. Poté kontaktujte autorizovaný servis.
- Neinstalujte zařízení na kluzký či skloněný povrch.
- Chraňte zařízení před kapajícími a odstříkujícími kapalinami. Nestavte do jeho blízkosti žádné nádoby s kapalinou (např. vázy).
- Chraňte zařízení před prachem. Prachové či kovové částice uvnitř zařízení mohou způsobit požár či úraz elektrickým proudem.
- Neotevírejte skříňku zařízení, zařízení nerozebírejte.
- Před přemísťováním odpojte zařízení ze zásuvky elektrické sítě. Při odpojování napájecího kabelu ze zásuvky netahejte za kabel, pouze za zástrčku napáječe.
- Neinstalujte zařízení do těsné blízkosti zařízení generujících magnetické pole.
- Umístěte zařízení do prostoru, který umožňuje dostatečnou ventilaci. Chraňte je před přímým slunečním zářením a vlhkostí.
- Chraňte zařízení před působením teplot nad 30 °C a pod 5 °C.

1.1 Vlastnosti přijímače

- Příjem vysílání DVBT MPEG-2, MPEG-1 audio vrstva 1/2.
- Funkce USB PVR a Media Player
- Uživatelsky přívětivá soustava obrazovkových menu v různých jazykových mutacích
- Elektronický přehled pořadů, podpora pro teletext a titulky
- Snadná instalace a počáteční nastavení parametrů
- Paměť pro uložení naladění 2000 programů

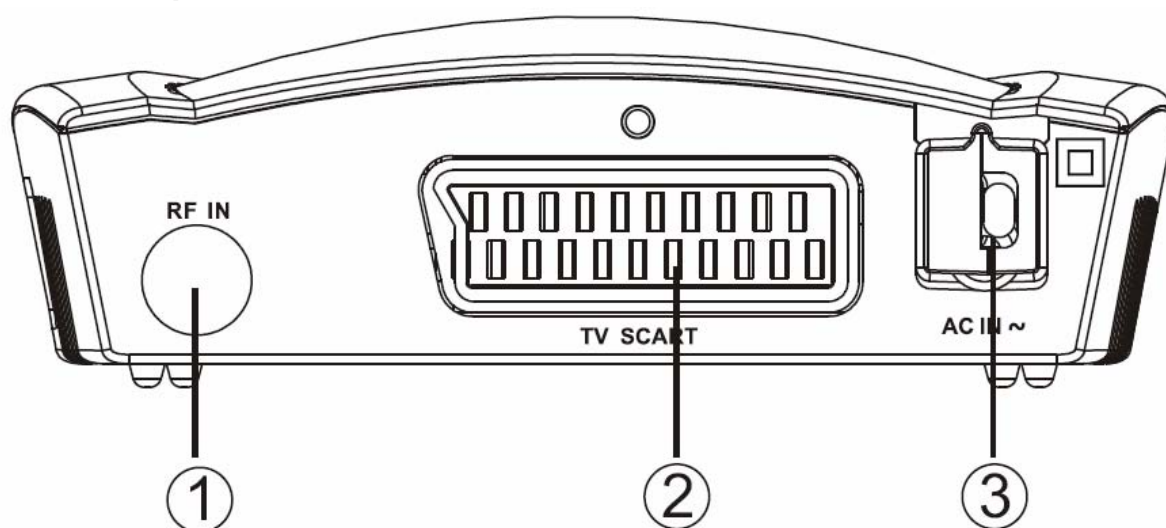
2 OVLÁDACÍ PRVKY A KONEKTORY

2.1 Přední a boční panel



1. Čidlo dálkového ovládání
2. USB konektor : Slouží pro připojení externího paměťového nosiče USB/HDD.

2.2 Zadní panel



- 1) Konektor **RF IN** : Vstup pro připojení antény. Podporuje napájení antény 5V DC.
- 2) Konektor **TV SCART** : Konektor typu SCART, výstup AV signálu pro propojení na Scart vstup televizoru.
- 3) Konektor **5V** : Slouží pro připojení přiloženého napájecího zdroje.

Napájecí zdroj : napájení ze sítě 90 až 240 V střídavého napětí, 50 až 60 Hz; dbejte na to, aby parametry elektrické sítě byly v tomto intervalu.

VÝSTRAHA : Nejprve připojte kabel napájecího zdroje do přijímače a až poté připojte napájecí zdroj do zásuvky elektrické sítě!

Poznámka: Nebude-li zařízení delší dobu v provozu, odpojte je od napájení vytažením napájecího zdroje ze zásuvky. Napájecí kabel umístěte tak, aby nemohlo dojít k jeho poškození - hrozí nebezpečí úrazu elektrickým proudem!

2.3 Dálkový ovladač



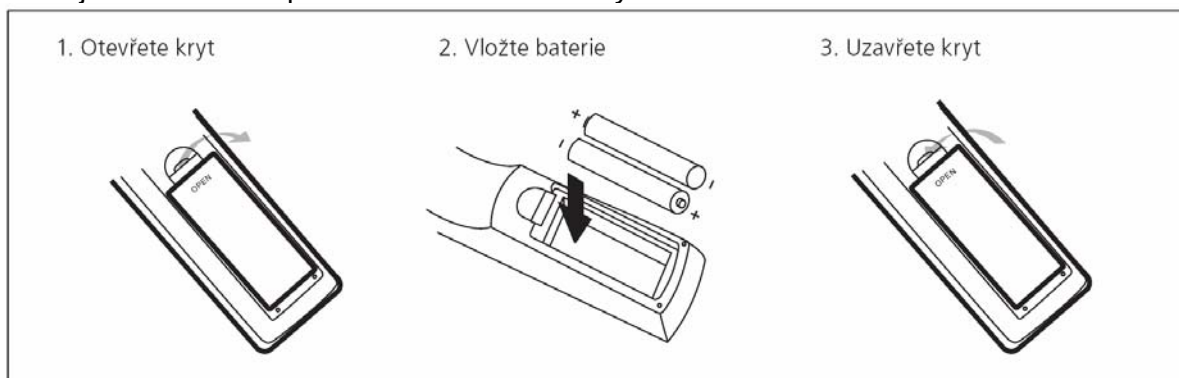
- 1 Tlačítko **[MUTE]**: vypíná a zapíná zvuk.
- 2 Numerická tlačítka **[0]** až **[9]**: přepínání předvoleb, zadávání číselných údajů.
- 3 Tlačítko **[RECALL]**: návrat k poslednímu sledovanému programu.
- 4 Tlačítko **[INFO]**: Zobrazí informační lištu daného kanálu. Při druhém stisknutí zobrazí informace EPG. Dalším stisknutím zobrazí technické parametry vysílaného programu.
- 5 Tlačítko **[SUBTITLE]**: výběr dostupných titulků.
- 6 Tlačítko **[EXIT]**: návrat zpět, zrušení aktuální operace (je-li možné).
- 7 Tlačítko **[CH+]**, **[▲]**: přepíná předvolby, pohyb kurzoru v OSD menu.
- 8 Tlačítko **[VOL+]**, **[▶]**: změna hlasitosti, pohyb kurzoru v OSD menu.
- 9 Tlačítko **[OK]**: potvrzení volby v menu; během sledování vysílání vyvolá seznam předvoleb.
- 10 Zelené tlačítko **[RECLIST]**: zobrazí seznam nahrávek.
- 11 Červené tlačítko : ovládání různých funkcí v OSD menu, při přehrávání atd.
- 12 Modré tlačítko **[STOP]**: zastaví nahrávání. Ovládání různých funkcí v OSD menu a při přehrávání atd.
- 13 Žluté tlačítko **[TV/RADIO]**: přepíná mezi televizním a rozhlasovým vysíláním. Ovládání různých funkcí v OSD menu, při přehrávání atd.
- 14 Tlačítko **[RECORD]**: ruční start nahrávání. Po druhém stisknutí úprava délky nahrávky.
- 15 Tlačítko **[FWD]**: opakovaným stisknutím lze měnit rychlost přehrávání ve směru vpřed.
- 16 Tlačítko **[STANDBY]**: zapínání do provozu a vypínání do režimu připravenosti.
- 17 Tlačítko **[FAV]**: skupiny favoritních (oblíbených) programů, volba skupiny.
- 18 Tlačítko **[AUDIO]**: otevírá výběr z možností zvukového doprovodu.
- 19 Tlačítko **[MENU]**: otevírá OSD menu přijímače.
- 20 Tlačítko **[EPG]**: elektronický přehled pořadů.
- 21 Tlačítko **[VOL+]**, **[◀]**: změna hlasitosti, pohyb kurzoru v OSD menu.
- 22 Tlačítko **[CH+]**, **[▼]**: přepíná předvolby, pohyb kurzoru v OSD menu.
- 23 Tlačítko **[TEXT]**: otevírá výběr z možností teletextu a titulků.
- 24 Tlačítko **[PAUSE]**: přerušuje přehrávání či zastavuje obraz při sledování.
- 25 Tlačítko **[REW]**: opakovaným stisknutím lze měnit rychlost přehrávání ve směru vzad.

Poznámka: Funkce některých tlačítek (např.SUBTITLE, TEXT, ...) je podmíněna tím, že vysílání obsahuje patřičné vlastnosti, informace a možnosti jako je například vysílání teletextu, titulků, různých verzí zvukového doprovodu apod.

Poznámka: Některá, zejména barevná tlačítka mají i další funkce v režimech nahrávání či přehrávání. Funkce jsou popsány v příslušných částech tohoto návodu.

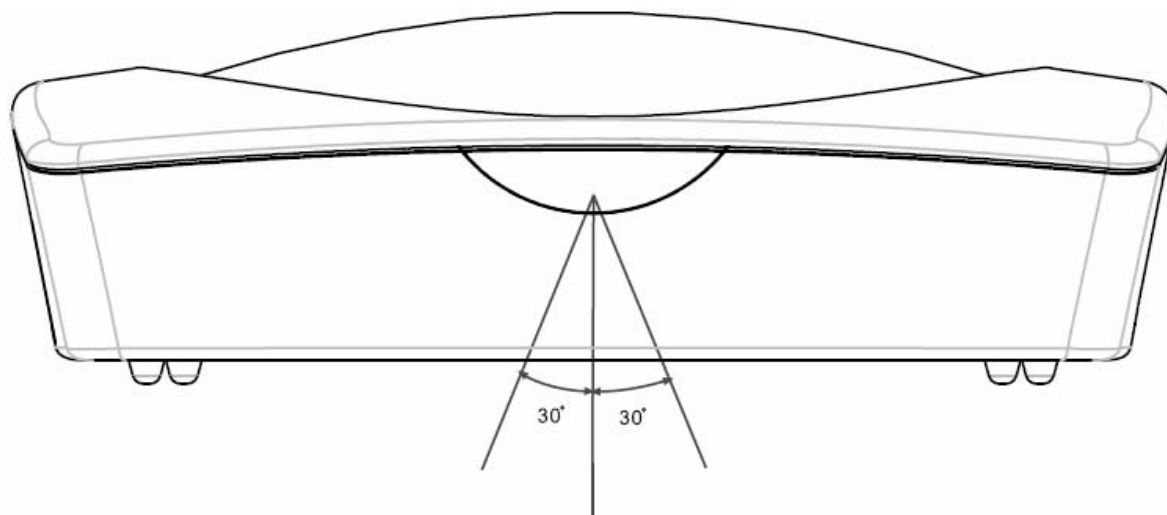
Vložení baterií

Sejměte kryt baterií z ovladače a vložte 2×AAA baterie do prostoru pro baterie. Uvnitř je znázorněna správná orientace vkládaných baterií.



Používání dálkového ovladače

Při použití ovladače mířte vždy na přední panel přístroje. dálkový ovladač má pracovní dosah až 5 metrů od přístroje při úhlu do +/-30 stupňů.



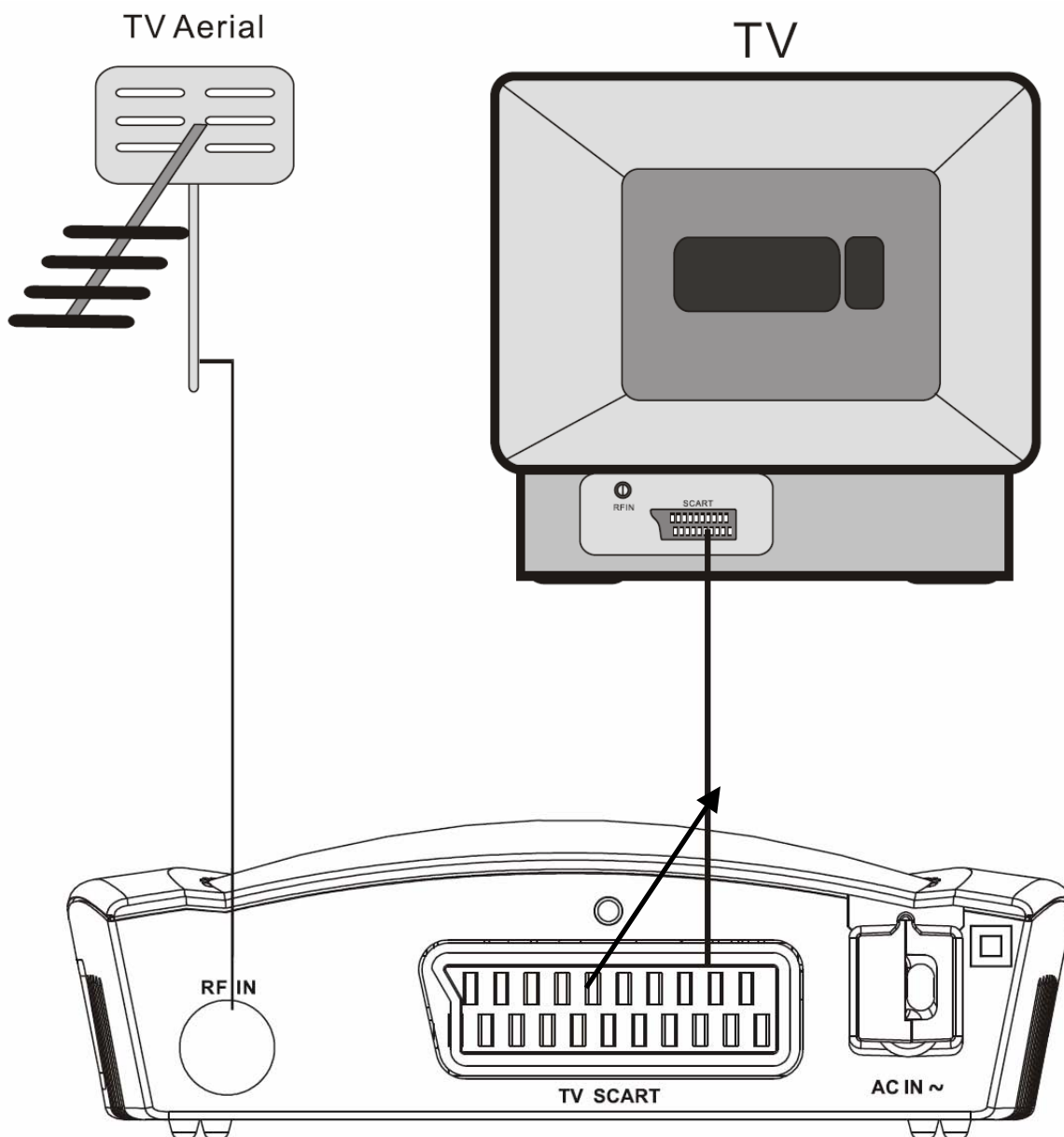
Poznámka: Přímé slunce nebo silný zdroj světla snižují citlivost dálkového ovládání. Dálkový ovladač nebude pracovat, pokud je v cestě signálu nějaká překážka.

3 PŘÍKLADY ZAPOJENÍ

Ujistěte se, že všechna zařízení, která chcete propojit jsou odpojena od elektrické sítě !

Zapojení k anténě : Propojte anténu s konektorem RF IN na zadním panelu přijímače.

Zapojení k televizoru : Propojte TV SCART konektor přijímače a SCART konektor televizoru.



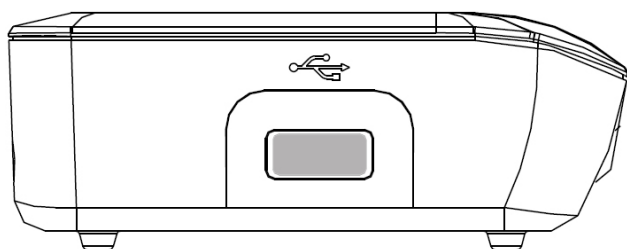
Napájecí zdroj : napájení ze sítě 90 až 240 V střídavého napětí, 50 až 60 Hz; dbejte na to, aby parametry elektrické sítě byly v tomto intervalu.

VÝSTRAHA : Nejprve připojte kabel napájecího zdroje do přijímače a až poté připojte napájecí zdroj do zásuvky elektrické sítě!

Poznámka: Při připojování přijímače k jinému zařízení vždy dodržujte pokyny příslušné uživatelské příručky k danému zařízení. Před propojením také nezapomeňte všechny propojované přístroje odpojit od napájení.

Připojení externího USB zařízení

Přijímač má jeden konektor USB 2.0 pro připojení externího datového nosiče.



Konektor slouží pro přenos dat mezi přijímačem a externím nosičem, pro nahrávání a přehrávání souborů a pro případný update software přijímače.

Podporován je systém FAT 32.

Doporučuje se použití USB2.0 HDD s nezávislou sekcí pro PVR.

Před použitím sekce ji naformátujte pomocí přijímače.

Funkce formátování disku / formátování sekce je dostupná v menu MULTIMEDIA, záložka PVR Videorekordér

Pamatujte, že formátování smaže všechny soubory z disku nebo aktuální sekce, zálohujte si tedy případná data před spuštěním formátování.

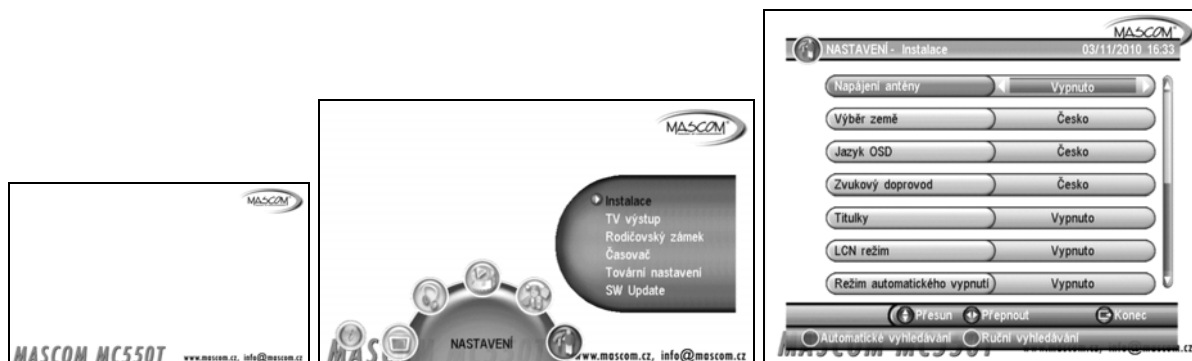
Upozorňujeme, že připojovaný externí HDD musí mít vlastní napájení.

Může se stát, že některé USB Flash paměti přístroj odmítne nebo nepřehraje z důvodu nekompatibility (nízká přístupová rychlost, nekompatibilní souborový systém,...)

4 PRÁCE V SOUSTAVĚ OSD MENU

4.1 Navigace

OSD Menu vyvoláte na obrazovku tlačítkem **[MENU]** dálkového ovládání.

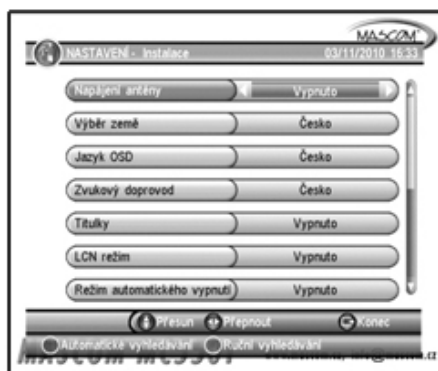


Mezi položkami menu se přesouváte tlačítky kurzoru **[◀]**, **[▶]**, **[▼]**, **[▲]**. Položka menu, na kterou je aktuálně nastavený kurzor, je podsvícená.

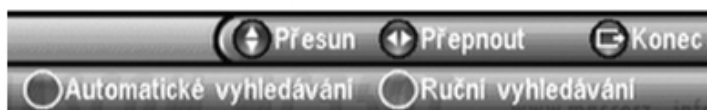
Volbu vybrané položky menu provedete stisknutím tlačítka **[OK]**.

Tlačítkem **[EXIT]** se lze vrátit do předchozího menu, opakovaným stisknutím ukončíte zobrazení menu a vrátíte se k obrazu vysílání.

4.2 Náповěda

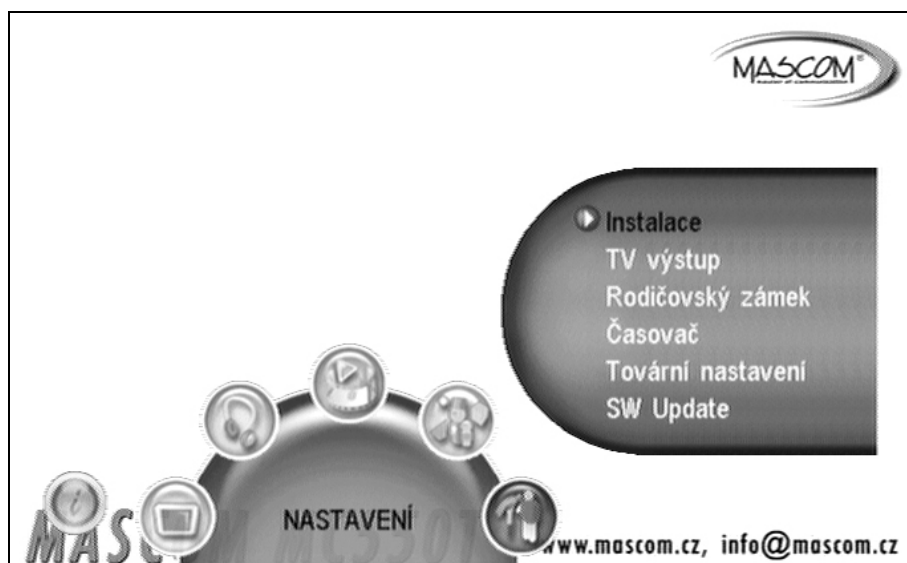


V menu se u spodního okraje obrazovky zobrazuje stručná nápověda, naznačující, která tlačítka dálkového ovládání lze v dané situaci použít a jaký bude mít jejich použití dopad.



4.3 Struktura menu

Menu NASTAVENÍ



Menu NASTAVENÍ obsahuje následující položky:

Instalace : Automatické a Ruční vyhledávání programů a základních parametrů přijímače.

TV výstup : Nastavení parametrů výstupu obrazového a zvukového signálu

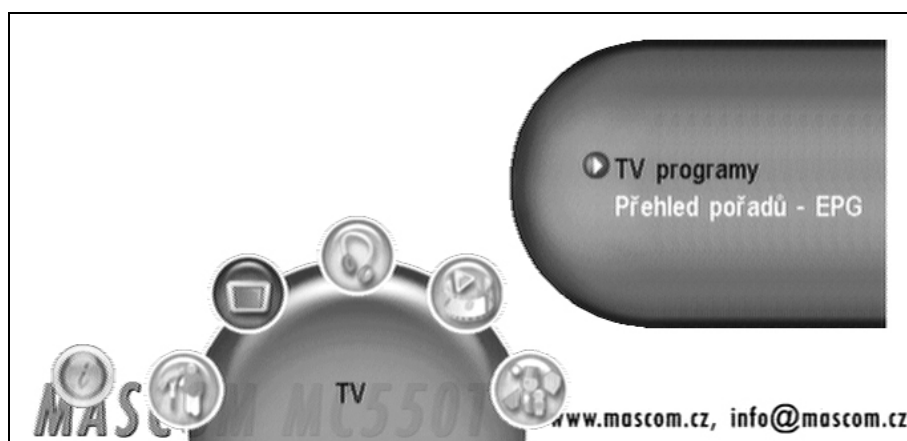
Rodičovský zámek : Nastavení zámku na ovládání, omezení přístupu k programům.

Časovač : Nastavení upomínky pořadu a nebo nahrávání v době nepřítomnosti.

Tovární nastavení : Umožňuje zrušit všechna provedená nastavení a uvést přístroj do původního stavu.

SW Update : Umožňuje provedení aktualizace řídicího software přijímače.

Menu TV, menu RÁDIO

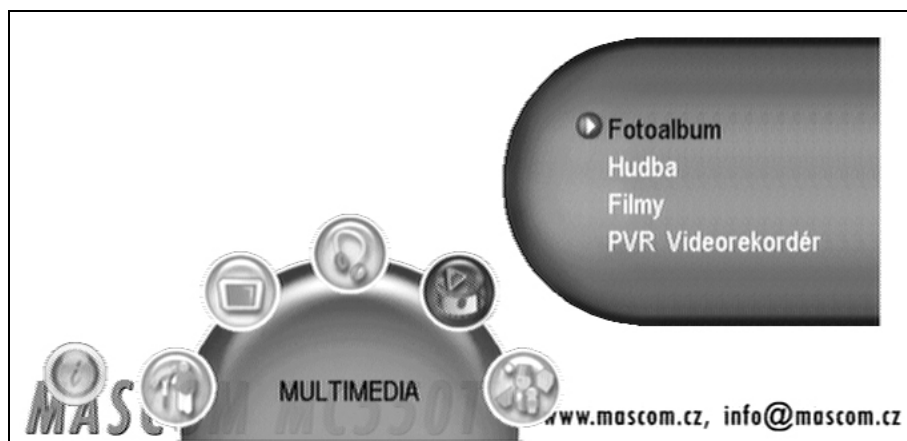


Menu TV a menu RÁDIO obsahují následující položky :

Seznam programových předvoleb TV a Rádio programů.

Přehled pořadů EPG : Zobrazí informace z elektronického přehledu pořadů (EPG).

Menu MULTIMEDIA



Menu MULTIMEDIA obsahuje následující položky :

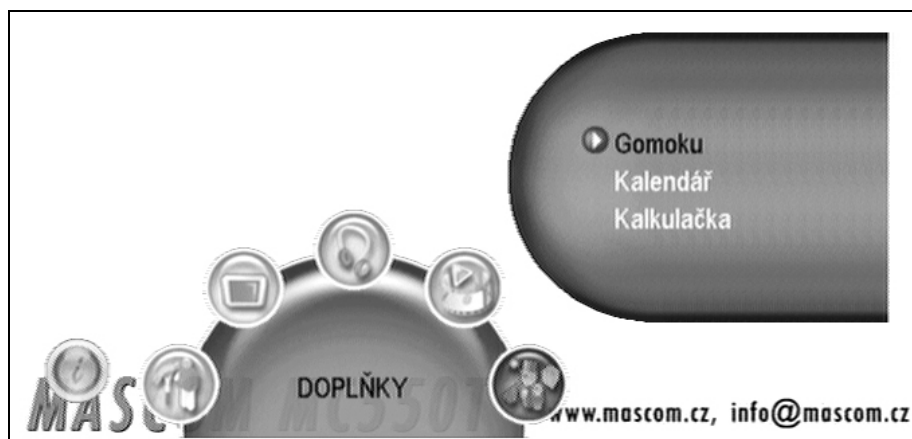
Fotoalbum : Přehrává fotosoubory.

Hudba : Přehrává hudební soubory.

Filmy : Přehrává filmy.

PVR Videorekordér : Nastavení vlastností videorekordéru, info o připojeném USB zařízení.

Menu DOPLŇKY



Menu DOPLŇKY obsahuje následující položky :

Gomoku : Televizní videohra.

Kalendář : Zobrazí informace z kalendáře.

Kalkulačka : Umožňuje provádět základní početní operace.

5 PRÁCE V SOUSTAVĚ MENU

5.1 Instalace, počáteční nastavení parametrů

Tlačítkem **[MENU]** vyvoláte hlavní menu. Je-li to potřeba tak tlačítky **[◀]**, **[▶]** vyhledejte menu NASTAVENÍ. Tlačítkem **[OK]** vyvoláte menu Instalace.

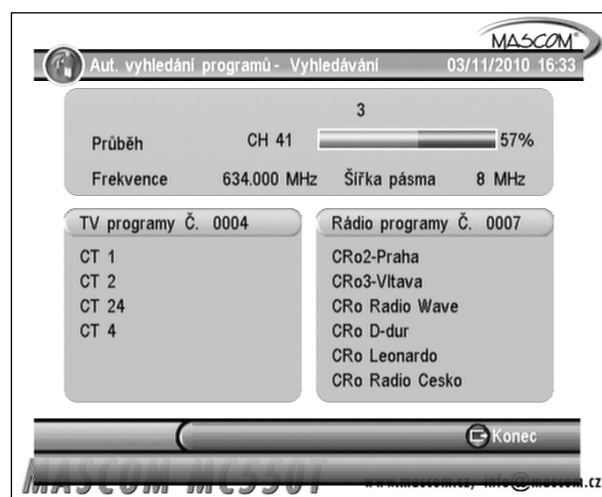
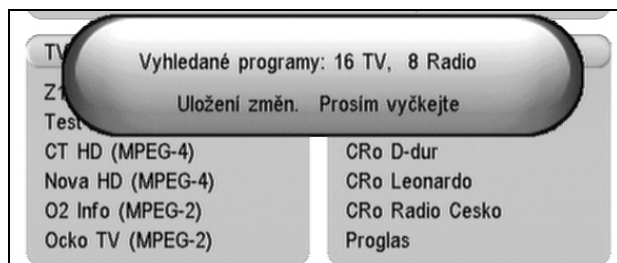


Jednotlivé parametry v instalačním menu jsou přednastaveny pro použití v ČR.

Pro automatické vyhledání programů stiskněte ČERVENÉ tlačítko ovladače.

Průběh vyhledávání se zobrazuje v tabulce.

Po ukončení vyhledávání se zobrazí informace o počtu nalezených televizních a rozhlasových programů. Nalezené programy si přijímač automaticky uloží do paměti.



Po uložení programů se přijímač přepne do režimu sledování vysílání na předvolbu číslo 1.

Automatické vyhledávání programů můžete využít kdykoli chcete nahradit stávající předvolby, například při přestěhování nebo pokud dojde ke změnám v anténě či nabídce vysílaných programů. Při automatickém vyhledání programů jsou všechny předvolby vymazány a nahrazeny nově nalezenými programy.

5.2 MENU INSTALACE

5.2.1 Napájení antény

Pomocí tlačítek [◀], [▶] nastavíte hodnotu vypnuto nebo zapnuto.

Zapnuto nastavte pouze pokud máte k přijímači připojenu anténu, která vyžaduje napájení, není vybavena vlastním napáječem a délka přívodního kabelu antény nepřesahuje 5metrů.

Při zapnutém napájení přijímač slouží jako zdroj stejnosměrného napájení, parametry jsou uvedeny v tomto návodu v kapitole : Technické údaje.

Upozornění na možnost poškození přijímače :

Na případné poškození přijímače vzniklé v souvislosti s napájením antény, zejména závadou na připojené anténě, zkratem na vedení či příliš velkým zatížením odběrem proudu se nevztahuje záruka. Jedná se o poškození způsobené vnějším vlivem. Případné odškodnění za takto vzniklou škodu nelze na společnosti Mascom vymáhat. V takovémto případě doporučujeme škodu vymáhat na výrobcí či prodejci připojené antény.

Společnost Mascom též nenese žádnou odpovědnost za poškození připojené antény, pokud tato není vhodná pro připojení k výše specifikovanému zdroji stejnosměrného napájení.

5.2.2 Výběr země

Tlačítka [◀], [▶] můžete vybrat zemi, kde přijímač používáte. Z výroby nastaveno Česko.

5.2.3 Jazyk OSD

Tlačítka [◀], [▶] můžete vybrat jazykovou verzi OSD menu. Z výroby nastaveno Česky.

5.2.4 Zvukový doprovod

Tlačítka [◀], [▶] můžete vybrat jazykovou verzi zvuku. Z výroby nastaveno Česky.

5.2.5 Titulky

Tlačítka [◀], [▶] můžete vybrat jazykovou verzi titulků, nebo titulky vypnout.

5.2.6 LCN režim

Tlačítka [◀], [▶] můžete zapnout/vypnout funkci logického řazení předvoleb.

5.2.7 Režim automatického vypnutí

Tlačítka [◀], [▶] můžete funkci zapnout nebo vypnout. Z výroby nastaveno zapnuto.

Nastavíte-li funkci na zapnuto přijímač vždy po 3 hodinách provozu automaticky vypne.

O blížícím se vypnutí informuje na obrazovce.



5.2.8 Aut.nastavení času

Tlačítka [◀], [▶] můžete funkci zapnout nebo vypnout. Z výroby nastaveno zapnuto.

Je-li funkce zapnuta přijímač vždy po uvedení do provozu zkontroluje a nastaví přesný čas podle informací z vysílání.

5.2.9 Časové pásmo

Tlačítka [◀], [▶] můžete nastavit rozdíl mezi světovým časem GMT a místním časem lokality, kde přijímač používáte. Z výroby nastaveno + 1 hodina.

5.2.10 Ruční vyhledávání programů vysílání

Menu pro ruční vyhledávání vyvoláte z menu Instalace stisknutím ZELENÉHO tlačítka.

Před startem ručního vyhledávání je nutné zadat hodnoty parametrů programu, který se má nalézt. Potřebné hodnoty získáte od operátora vysílání. Vyhledávání následně odstartujete tlačítkem [OK].



- Číslo kanálu : Tlačítka [◀], [▶] zadejte číslo televizního kanálu na němž má probíhat vyhledávání.
- Frekvence : Zadejte hodnotu vysílací frekvence na níž má probíhat vyhledávání. Hodnotu frekvence zadáte numerickými tlačítky dálkového ovladače.
- Šířka pásma : Tlačítka [◀], [▶] nastavte šířku pásma (7 nebo 8 MHz) na němž má probíhat vyhledávání.

Vyhledávání kdykoli v tomto menu odstartujete tlačítkem [OK].

- V průběhu vyhledávání se v levé části obrazovky zobrazují nalezené programy TV vysílání, napravo od nich programy rozhlasového vysílání.

Po dokončení vyhledávání se zobrazí dialogový box s dotazem na uložení nově naladěných programů. Nově naladěné programy uložíte do paměti volbou Ano stisknutím tlačítka [OK].

5.3 MENU TV VÝSTUP



5.3.1 Formát obrazu

Tlačítka [◀], [▶] můžete vybrat v vhodný výstupní formát obrazu. Nastavte podle typu připojeného televizoru.

5.3.2 TV norma

Tlačítka [◀], [▶] lze měnit obrazovou normu. Z výroby pro ČR nastavena norma PAL.

5.3.3 Transparence OSD

Tlačítka [◀], [▶] můžete nastavit úroveň průhlednosti OSD menu.

5.3.4 Doba zobrazení OSD

Tlačítka [◀], [▶] můžete nastavit po jakou dobu budou zobrazeny informace, například informační banner s číslem a názvem předvolby, který se zobrazí vždy při přenutí programu.

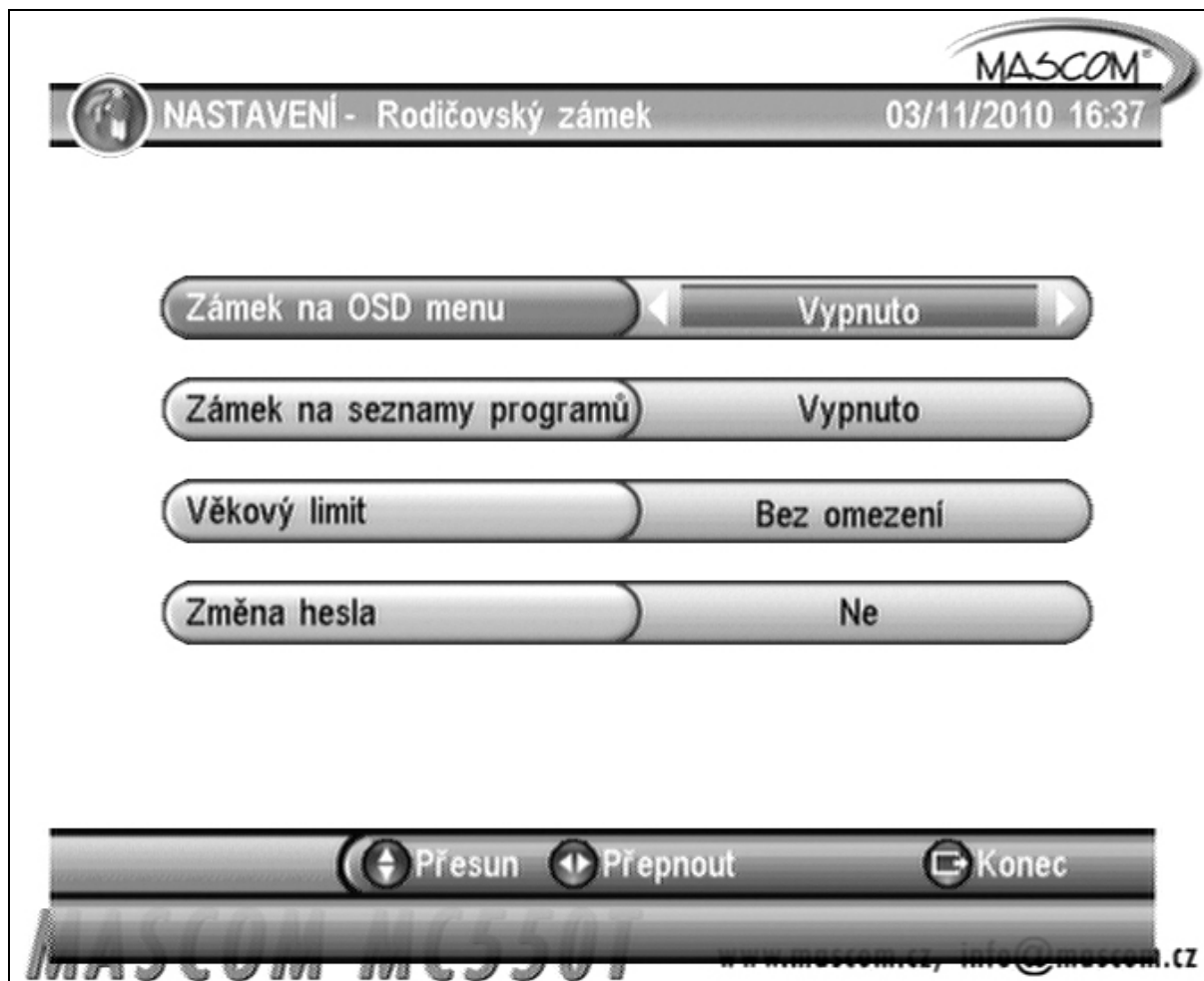
5.3.5 Video režim

Tlačítka [◀], [▶] můžete nastavit výstupní video režim, dostupné hodnoty jsou RGB a CVBS. Pokud to váš televizor umožňuje doporučujeme použít kvalitnější režim RGB.

5.3.6 Video Enhancement

Funkce umožňuje zvýraznit v určitém rozmezí barevnost a také kontrast obrazu expanzí černé/bílé barvy. Tlačítka [◀], [▶] můžete funkci vypnout či zapnout a poté vybrat vhodné nastavení jejích parametrů. Rozsah korekcí je omezený a pouze doplňuje běžné nastavení obrazu prováděné přímo na televizoru.

5.4 MENU RODIČOVSKÝ ZÁMEK



5.4.1 Zámek na OSD menu

Tlačítka [◀], [▶] lze zámek zapnout či vypnout. Je-li zámek zapnut nelze bez zadání hesla vstoupit do OSD menu přijímače. Z výroby nastaveno vypnuto.

5.4.2 Zámek na seznamy programů

Tlačítka [◀], [▶] lze zámek zapnout či vypnout. Je-li zámek zapnut nelze bez zadání hesla vstoupit do seznamu předvoleb. Z výroby nastaveno vypnuto.

5.4.3 Věkový limit

Funkce nastavuje omezení pro sledování pořadů dle jejich klasifikace vhodnosti pro různé věkové kategorie. Tlačítka [◀], [▶] nastavíte úroveň omezení přístupu. Z výroby nastaveno bez omezení.

Podmínkou fungování této funkce je to, že vysílací společnosti mají ve vysílání patřičná data s informací o vhodnosti či nevhodnosti pořadu pro děti a mládež.

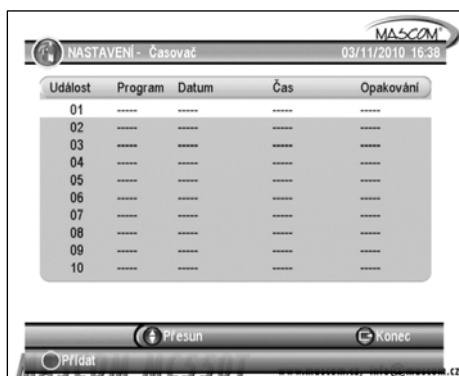
5.4.4 Změna hesla

Heslo je čtyřmístný kód. **Z výroby je nastavena hodnota 6 6 6 6**

Při změně hesla nejprve musíte zadat původní kód a poté nový kód. Nový kód je nutné ještě potvrdit jeho opětovným vložením

Hodnoty zadáte pomocí numerických tlačítek dálkového ovladače.

5.5 MENU ČASOVAČ

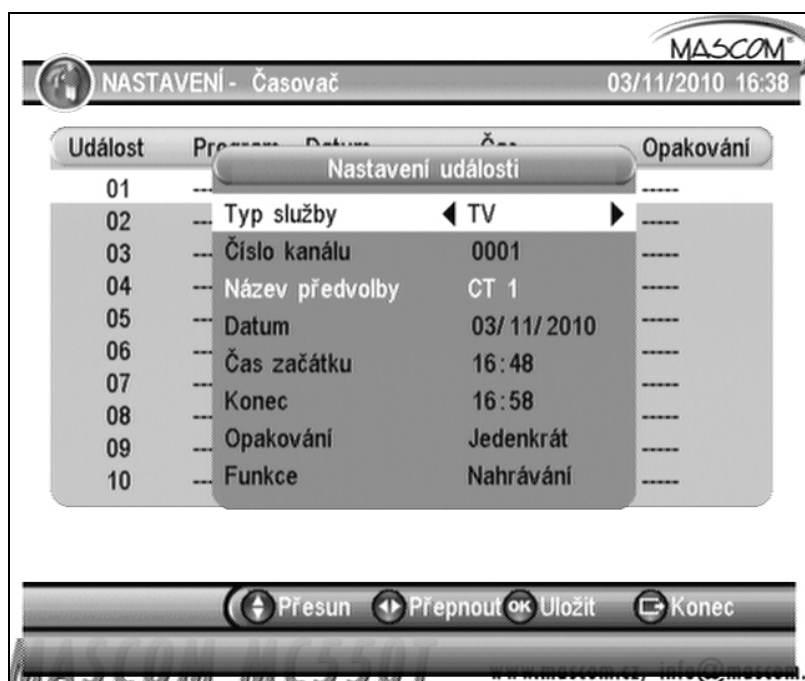


V menu časovač lze vytvořit požadavky pro automatické nahrávání v daném čase na zde definovaném programu vysílání.

- Nový rezervační požadavek je možné vytvořit po stisknutí červeného tlačítka ovladače.
- Editaci, změnu již vytvořeného požadavku lze vyvolat pomocí červeného tlačítka.
- Vytvořený rezervační požadavek je možné odstranit stisknutím zeleného tlačítka.

5.5.1 Nastavení události

Tabulku pro nastavení vyvoláte z menu Časovač stisknutím červeného tlačítka ovladače.



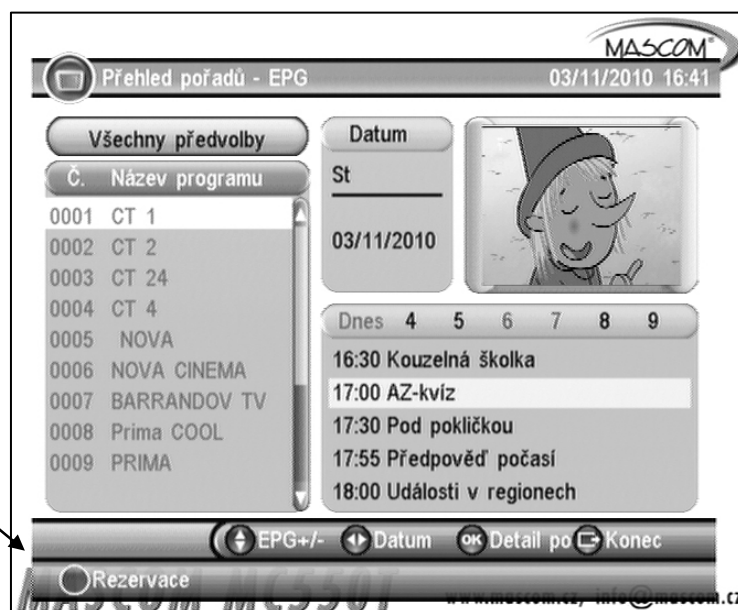
V tabulce pro vytvoření rezervačního požadavku nastavíte :

- Typ služby : TV nebo rádio
- Číslo a název předvolby z níž se má záznam pořídit.
- Datum zahájení : Pro zadání můžete vyvolat kalendář (modrým tlačítkem)
- Čas začátku : Hodinu a minutu začátku události – start nahrávky
- Konec : Hodinu a minutu ukončení nahrávky
- Opakování : nastavíte zda se jedná o jednorázový požadavek a nebo o pravidelně opakovaný požadavek (denně, týdně,...)
- Funkce : Nastavíte jakou funkci má časovač provést. Zda se má pořad nahrávat nebo zda se má přijímač jen zapnout (např. jako radiobudík) .

Po ukončení změn stiskněte tlačítko **[OK]**: provedené změny se uloží a menu se ukončí.

Při nastavení využíváte tl.kurzoru, numerická tlačítka a tlačítko OK.

Rezervační požadavek můžete vytvořit též z prostředí z EPG stisknutím červeného tlačítka.



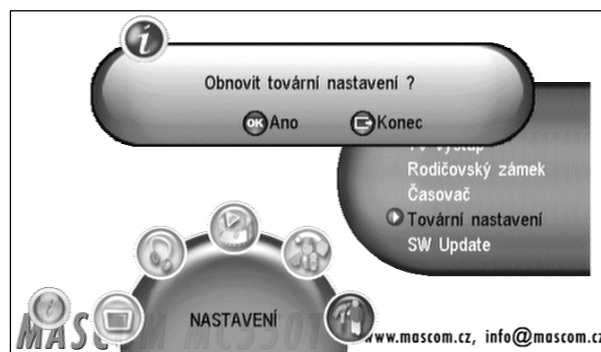
Dojde-li ke kolizi časového intervalu mezi nově vytvořeným a již existujícím požadavkem, zobrazí se výstražné návěští a je nutné parametry požadavku upravit..

Upozornění : Pokud je rezervace spuštěna z režimu StandBy a chcete, aby se přijímač po ukončení rezervace opět vypnul do režimu Standby, nesmíte po dobu probíhající rezervace použít žádné tlačítko dálkového ovladače ani na čelním panelu přijímače. Pokud se tak stane, přebírá se tím kontrola nad přijímačem a k automatickému vypnutí nedojde.

5.6 MENU TOVÁRNÍ NASTAVENÍ

Provede návrat k nastavení parametrů z výroby, poté bude nutné provést instalaci a vyhledání programů.

- Chcete-li se vrátit k nastavení z výroby, použijte tuto volbu a stiskněte **[OK]**. Zobrazí se dialogový box požadující potvrzení tohoto kroku.
- Po volbě „Ano“ a stisknutí **[OK]** se nastavení přijímače vrátí do stavu odpovídajícího stavu před první instalací.



Upozornění : Během průběhu návratu do továrního nastavení se přijímač sám vypne a opět zapne. V žádném případě v této době nijak nezasahujte do průběhu operace, přijímač nevypínejte od elektrické sítě a vyčkejte až se na obrazovce objeví „První instalace“.

5.7 SW UPDATE

SW Update umožňuje provedení aktualizace řídicího software přijímače. Potřeba takovéto aktualizace u DVBT přijímače je velmi nepravděpodobná a může k ní dojít jedině na základě potřeby vyvolané vysílacími společnostmi.

Update lze provést z připojeného USB paměťového nosiče. Postup a průběh aktualizace je zobrazen na obrazovce.

V případě potřeby software pro aktualizaci naleznete na : www.mascom.cz

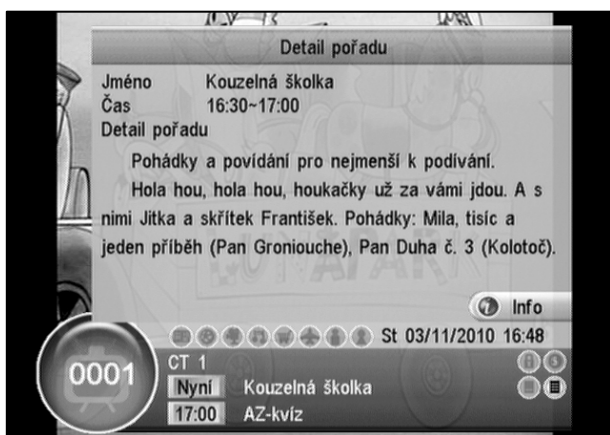
6 SLEDOVÁNÍ VYSÍLÁNÍ

6.1 Informační návěští



Informační návěští se zobrazí při každém přepnutí programu a nebo vždy když během sledování programu stisknete tlačítko [INFO].

Doba zobrazení návěští je nastavena na 5 sekund, změnit lze v menu „TV výstup“ v řádku „Doba zobrazení OSD“.



Stisknete-li v době zobrazení informačního návěští znovu tlačítko [INFO], zobrazí se okno podrobných informací o pořadu dostupné díky funkci Elektronický přehled pořadů.

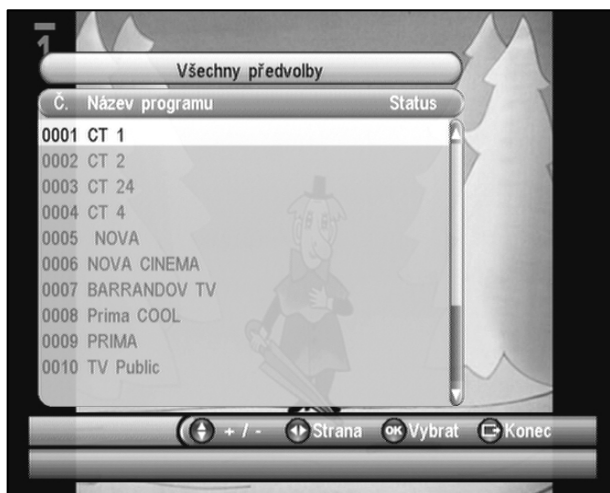
Dalším stisknutím tlačítka [INFO] zobrazíte podrobné informace o vysílacích parametrech programu.

Stisknutím tlačítka [EXIT] zobrazení informačních oken zrušíte.

6.2 Přepínání programů

Přepnutí programu lze provést těmito způsoby :

1. Pro postupné přepínání programů slouží tlačítka [CH+/▲], [CH-/▼].
2. Znáte-li číslo předvolby můžete jej zadat numerickými tlačítky ovladače.
3. Volbou programu ze seznamu předvoleb



Seznam převoleb vyvoláte kdykoli během sledování pořadů stisknutím tlačítka [OK]

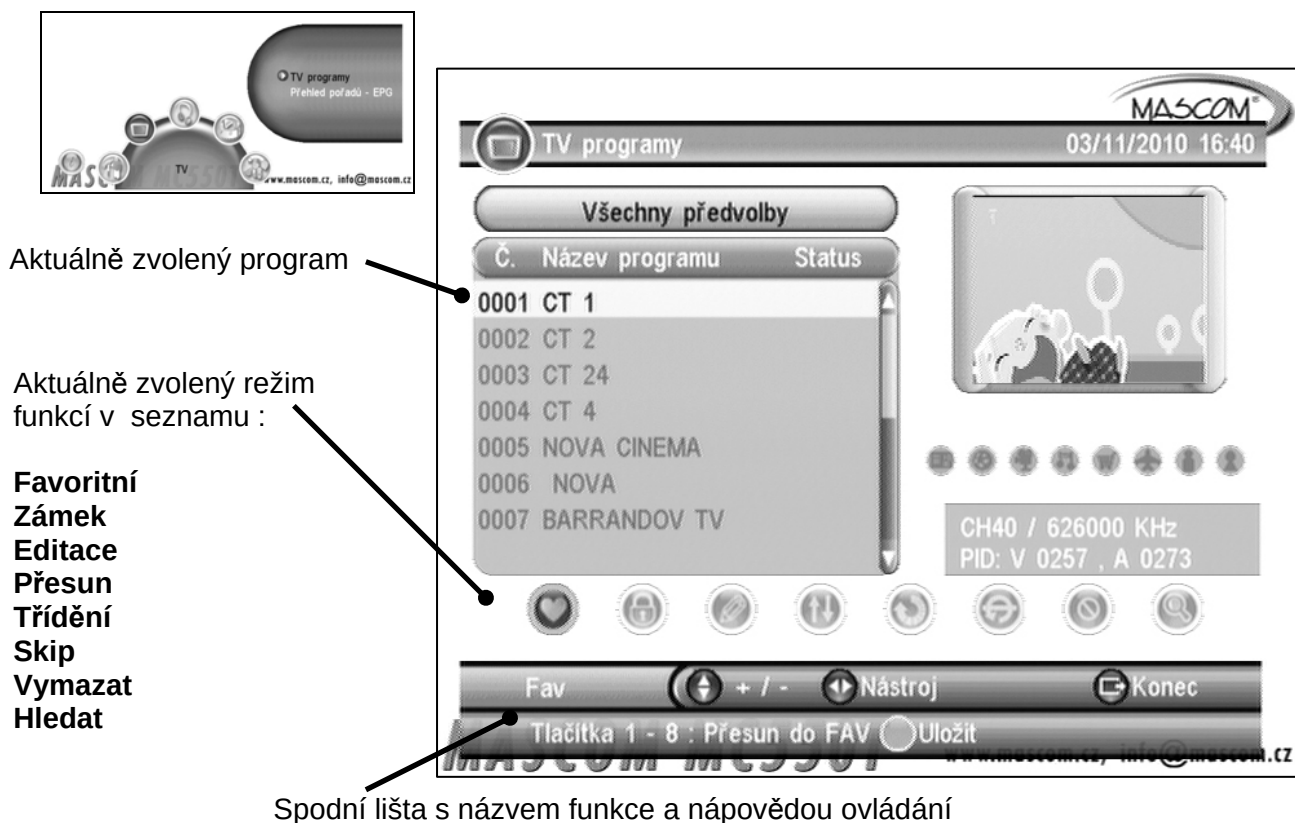
Tlačítky kurzoru najedete na požadovaný program a volbu potvrdíte tlačítkem [OK].

6.3 Přepínání mezi televizním a rozhlasovým vysíláním

Typ vysílání lze přepnout tlačítkem [TV/RADIO]. Základní zobrazení informací a přepínání programů je stejné jako u televizních předvoleb.

6.4 Úpravy v seznamu předvoleb programů TV a rozhlasového vysílání

Seznamy předvoleb pro úpravy otevřete z menu TV volbou položky TV programy.



6.4.1 Skupiny favoritních programů {Fav}

Programy je možné sdružovat do skupin, lze založit až 8 skupin.

- Tlačítka [◀], [▶] navolte ikonku „FAV“ pro skupiny oblíbených programů.
- Vyberte program, který chcete zařadit do skupiny oblíbených programů a stiskněte numerické tlačítko 1-8 odpovídající číslu skupiny do níž chcete program uložit.
- Akci dokončíte potvrzením uložení změn a poté stisknutím tlačítka [EXIT].

6.4.2 Nastavení zámku na program {Zámek}

- Tlačítka [◀], [▶] navolte ikonku pro nastavení zámku.
- Tlačítka kurzoru [▼], [▲] vyberte program, na který hodláte nastavit zámek. Stiskněte tlačítko [OK]. Vlevo vedle jména programu se zobrazí symbol zámku. Zámek na program zrušíte dalším stisknutím tlačítka [OK].
- Akci dokončíte potvrzením uložení změn a poté stisknutím tlačítka [EXIT].

6.4.3 Změna jména programu {Editace}

- Tlačítka [◀], [▶] navolte ikonku Editace pro přejmenování předvolby.
- Tlačítka kurzoru [▼], [▲] vyberte předvolbu, kterou hodláte přejmenovat. Stiskněte tlačítko [OK]. Zobrazí se editační box s virtuální klávesnicí.
- K volbě znaků z klávesnice využijte tlačítka kurzoru, numerická tlačítka a tlačítko [OK].

6.4.4 Přesun předvolby v seznamu {Přesun}

- Tlačítka [◀], [▶] navolte ikonku pro přesun předvolby.
- Tlačítka kurzoru [▼], [▲] vyberte předvolbu, kterou hodláte v seznamu přemístit.
- Stiskněte tlačítko [OK]. Vpravo vedle jména programu se zobrazí symbol přesunu.
- Novou pozici předvolby v seznamu vyberte pomocí tlačítek kurzoru [▼], [▲].
- Přesun potvrdíte stisknutím [OK]. Symbol přesunu zmizí.
- Akci dokončíte stisknutím tlačítka [EXIT].

6.4.5 Třídění předvoleb {třídění}

- Tlačítka [◀], [▶] navolte ikonku pro třídění.
- Předvolby lze třídit buď v abecedním pořádku červeným tlačítkem nebo zeleným tlačítkem na placené (Pay) a volné (Free).

6.4.6 Zrušení předvolby ze seznamu {Vymazat}

1. Tlačítka [◀], [▶] navolte ikonku „Vymazat“ pro zrušení programu.
2. Tlačítka kurzoru [▼], [▲] vyberte program, který hodláte zrušit. Stiskněte tlačítko [OK]. Po pravé straně od jména programu se zobrazí škrtačí znaménko.
3. Akci dokončíte stisknutím tlačítka [EXIT].

6.5 Tlačítko [FAV] - skupiny programů

Po stisknutí tlačítka [FAV] se vyvolá box umožňující volbu skupiny programů vysílání, tj. vymezení rozsahu zobrazeného seznamu programů.

6.6 Tlačítko [RECALL]

Po stisknutí tlačítka se přijímač přepne z aktuálně sledovaného k poslednímu předtím sledovanému programu

6.7 Tlačítko [AUDIO] - zvukový výstup

Po stisknutí tlačítka [FUNC] v průběhu sledování TV, resp. rozhlasového vysílání se vyvolá box umožňující přepínání hodnot parametrů zvukového výstupu. Mezi jednotlivými možnostmi se v boxu přesouváte tlačítka kurzoru [▼], [▲].

Pomocí tlačítek [▼], [▲] vyberte možnost přepnutí na jiný režim reprodukce zvuku.

Volbu proveďte tlačítka kurzoru [◀], [▶] z vyobrazených možností.

6.8 Tlačítko [SUBTITLE] - titulky

Po stisknutí tlačítka [SUBTITLE] v průběhu sledování TV, resp. rozhlasového vysílání se vyvolá box umožňující volbu titulků.

Volbu dostupných titulků provedete tlačítka kurzoru [◀], [▶], [▼], [▲].

Přepnutí potvrďte stisknutím [OK].

- Úspěch závisí na tom, je-li požadovaná verze titulků aktuálně vysílána.

6.9 Tlačítko [TEXT] - teletext

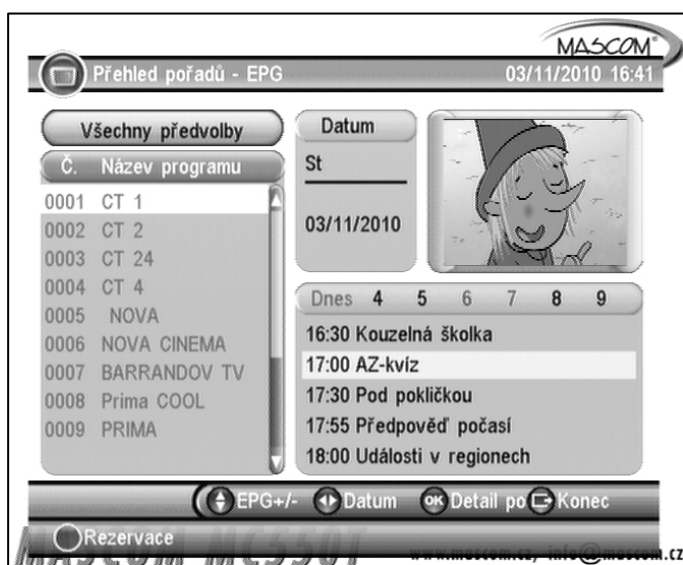
Po stisknutí tlačítka [TEXT] v průběhu sledování TV, resp. rozhlasového vysílání se vyvolá box umožňující volbu teletextu.



1. Pomocí tlačítek [◀], [▶] vyberte možnost Jazyk teletextu.
 2. Pokud se zobrazí více jazykových mutací zvolte požadovaný jazyk a stisknutím [OK] zapnete teletext.
- Kromě běžných teletextových informací můžete také v teletextu zobrazovat doprovodné (skryté) titulky. Zobrazení titulků spustíte volbou stránky, na které jsou titulky vysílány.
 - Stránky teletextu přepínáte tlačítky [◀], [▶] nebo zadáním čísla stránky num.tlačítky.
 - Zobrazení teletextu závisí na tom, je-li teletext vysílán.
 - Zobrazení teletextu ukončíte stisknutím tlačítka [EXIT].

6.10 Tlačítko [EPG] - elektronický přehled pořadů

Po stisknutí tlačítka [EPG] se vyvolá elektronický přehled pořadů, je-li k dispozici.



Mezi programy a jednotlivými událostmi se přesunujete tlačítky [◀], [▶], [▼], [▲].

Tlačítkem [OK] zobrazíte detailní popis pořadu.

Tlačítkem [EXIT] EPG ukončíte.

Po stisknutí červeného tlačítka je možné vytvořit rezervační požadavek na pořad.

7 MULTIMEDIA

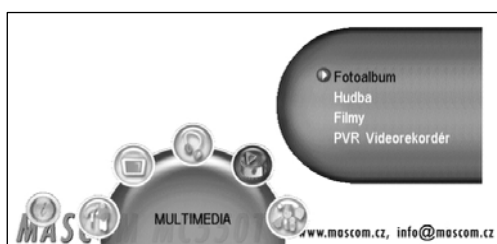
Funkce MULTIMEDIA slouží pro nahrávání pořadů z vysílání na externí paměťový nosič a jejich následné přehrávání na televizoru. Umožňuje též přehrávání obrázkových, hudebních a filmových souborů z externího nosiče na obrazovce televizoru.

Přijímač má jeden konektor USB 2.0 pro připojení externího datového nosiče. Podporován je systém FAT 32. Doporučuje se použití USB2.0 HDD s nezávislou sekcí pro PVR. Před použitím sekce ji naformátujte pomocí přijímače. Funkce formátování je dostupná v položce PVR Videorekordér.



Pamatujte, že formátování smaže všechny soubory z disku nebo aktuální sekce, zálohujte si tedy případná data před spuštěním formátování.

7.1 Fotoalbum



Volba fotoalbum zobrazuje obrázky ve formátech JPG/BMP/GIF z připojeného USB zařízení.

Obsahuje-li kořenová složka připojeného USB zařízení nějaké obrázky otevře se v režimu **Galerie**.

Mezi obrázky se pohybuje tlačítky kurzoru.

Vybraný obrázek je označen barevným orámováním.



Informace o vybraném snímku se zobrazuje v levém spodním rohu.

Tlačítkem **[OK]** zobrazíte vybraný snímek na celé obrazovce.

Dalším stisknutím tlačítka spustíte postupné zobrazování všech snímků (Slide show).

Nejsou-li soubory v kořenové složce, je třeba je vyhledat ve složkách.

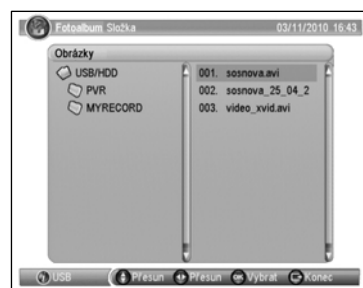
Do režimu **Fotoalbum-Složka** se přepnete modrým tlačítkem.

V režimu složek pomocí tlačítek kurzoru vyberete soubor, tlačítkem **[OK]** je zobrazíte.

Během prohlížení tlačítkem **[INFO]** zobrazíte pomocné informace o dalších funkcích :

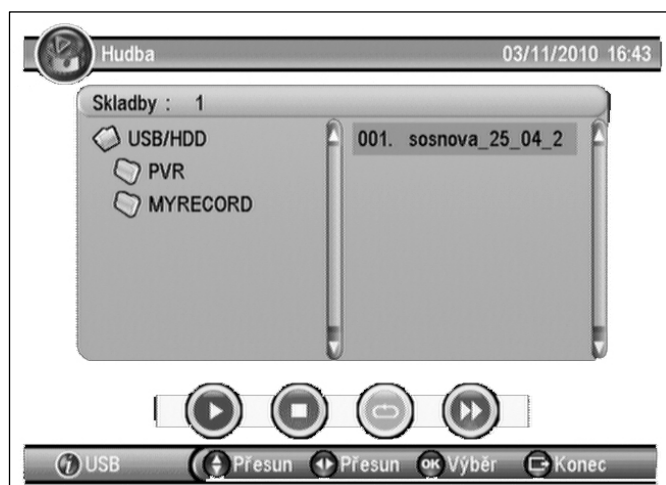
ZOOM : Červené tlačítko, opakovaným tisknutím obrázek postupně zvětšujete nebo zmenšujete.

ROTACE : Tlačítky **[◀]**, **[▶]**, otáčíte obrázek vpravo / vlevo. Barevným tlačítky Žluté a Modré obraz překlápíte vodorovně či svisle.



7.2 Hudba

Volba hudba umožňuje přehrávání hudebních MP3 / WMA souborů.



Tlačítka [◀], [▶], [▼], [▲] vyberte soubor, přehrávání spustíte tlačítkem [OK].

Během přehrávání se zobrazuje

- lišta s průběhem
- zvukové spektrum
- hrací doba
- barevná tlačítka dalších funkcí.

Přehrávání ukončíte tlačítkem [EXIT].

7.3 Filmy

Volba umožňuje přehrávání MPEG 2 / 4 souborů.



Tlačítka [◀], [▶], [▼], [▲] vyberte soubor, přehrávání spustíte tlačítkem [OK].

Během přehrávání tlačítkem [INFO] zobrazíte informační lištu s pomocnými údaji o dalších funkcích přehrávače.

Přerušování přehrávání (Pauza) : červené tlačítko nebo tl. [PAUSE].

Krokování po snímcích : zelené tlačítko

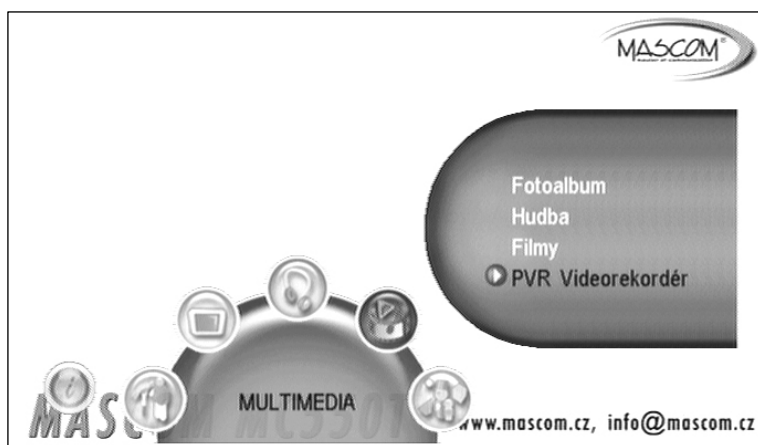
Zrychlené přehrávání vpřed : modré tlačítko nebo tl. [FWD] (x2, x4, x8, x16, x32, standardní)

Zrychlené přehrávání vzad : žluté tlačítko nebo tl. [REV] (x2, x4, x8, x16, x32, standardní)

Přehrávání ukončíte tlačítkem [EXIT].

7.4 PVR Videorekordér

Volba umožňuje nastavení vlastností videorekordéru, přehrávání nahrávek a zobrazení informací o připojeném USB paměťovém zařízení.



Tlačítkem **[MENU]** vyvoláte hlavní menu.

Tlačítka **[◀]**, **[▶]** vyhledejte MULTIMEDIA.

Tlačítka **[▼]**, **[▲]** najedte na položku PVR Videorekordér

Tlačítkem **[OK]** vyvoláte menu PVR Videorekordér.



PVR Videorekordér obsahuje položky :

- Seznam nahrávek
- Informace o USB/HDD
- Vlastnosti

7.4.1 Seznam nahrávek

V menu PVR Videorekordér najedte na řádek „Seznam nahrávek“ a stiskněte tl. **[OK]**. V seznamu nahrávek jsou přehledně zobrazeny nahrávky pořadí uložené na připojeném externím USB zařízení.

Seznam obsahuje pořadové číslo nahrávky, název programu s datem pořízení.

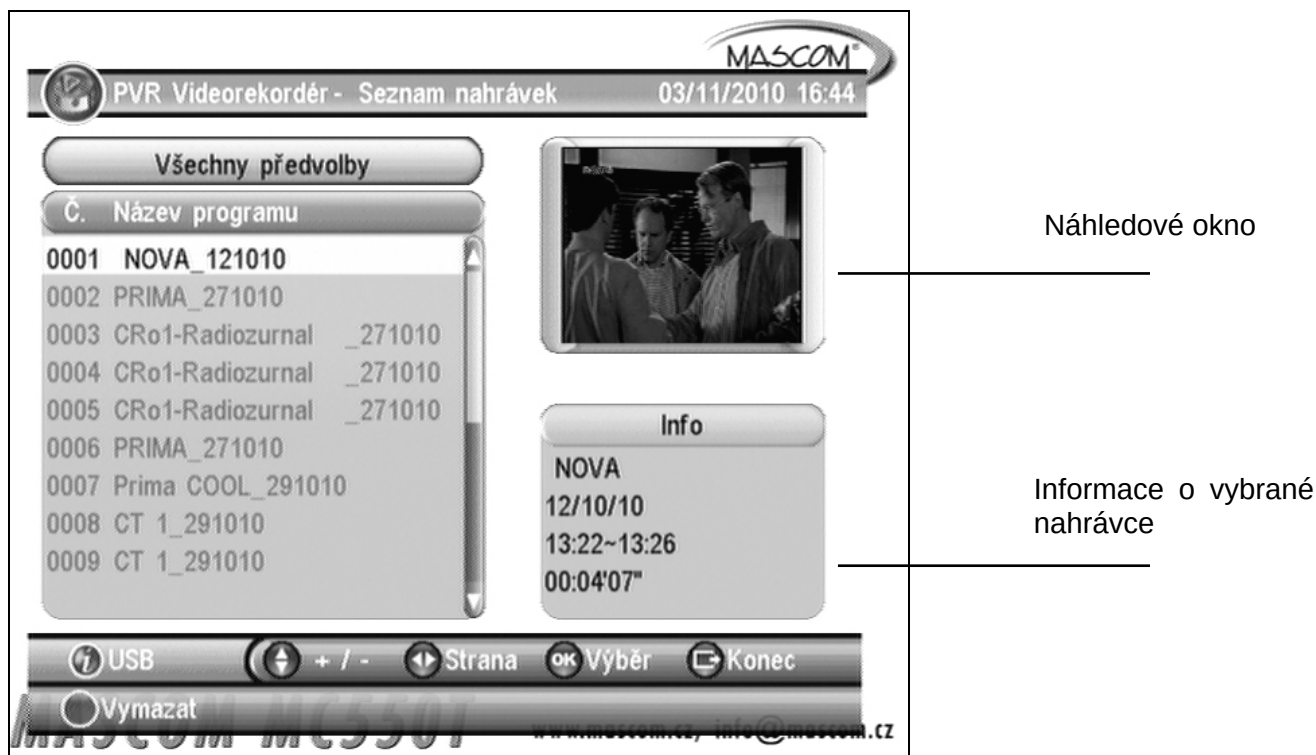
Nahrávky jsou řazeny podle data jejich pořízení vzestupně od nejstarších k nejnovějším.

Na jedné straně seznamu je zobrazeno 9 nahrávek.

Mezi nahrávkami se pohybujete pomocí tlačítek **[▼]**, **[▲]**.

Mezi stranami seznamu můžete zrychleně přecházet tlačítka **[◀]**, **[▶]**.

Přehrávání nahrávky : Nastavte se na požadovanou nahrávku a stiskněte tlačítko **[OK]**, spustí se přehrávání v náhledovém okně vpravo nahoře. Dalším stisknutím **[OK]** spustíte nahrávku na celé obrazovce.



Při přehrávání se zobrazuje infolišta s průběhem přehrávání, infolištu lze skrýt stisknutím tlačítka **[INFO]**. Kdykoli během přehrávání lze infolištu spolu s pomocnými informacemi ve spodní části obrazovky vyvolat opět tlačítkem **[INFO]**.

Přerušení přehrávání (Pauza) : Tlačítko **[PAUSE]**.

Zrychlené přehrávání vpřed : Tlačítko **[FWD]** (x2, x4, x8, x16, x32, standartní)

Zrychlené přehrávání vzad : Tlačítko **[REV]** (x2, x4, x8, x16, x32, standartní)

Skok vpřed / vzad o 10% délky nahrávky : Modré / žluté tlačítko.

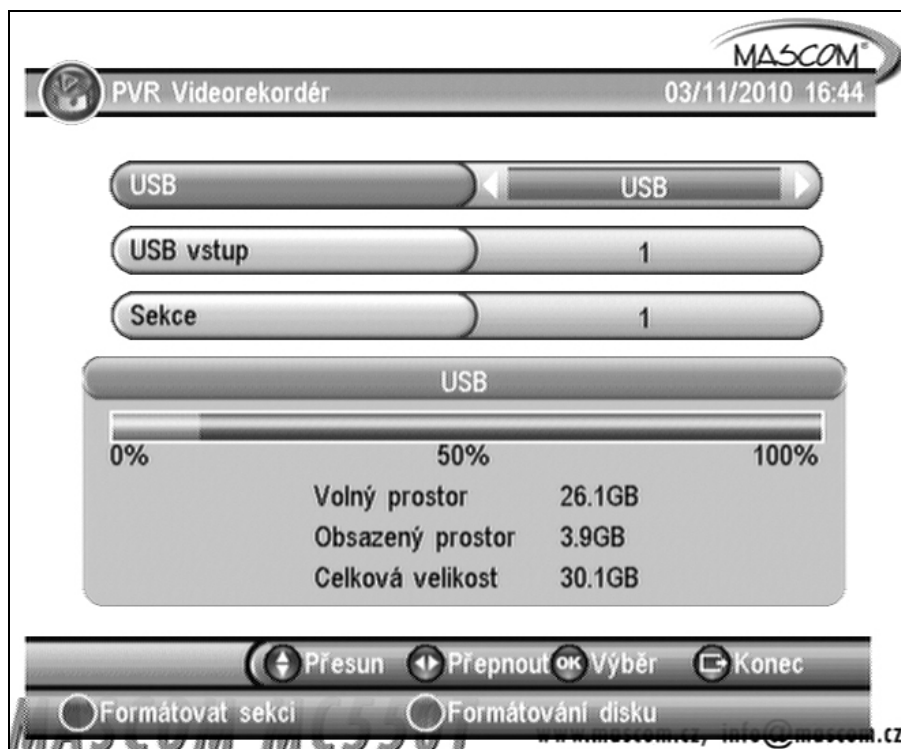
Přehrávání ukončíte tlačítkem **[EXIT]**.

Vymazání nahrávky ze seznamu : Nastavte se na nahrávku a stiskněte červené tlačítko.

7.4.2 Informace o USB/HDD

V menu PVR Videorekordér najedte na řádek „Informace o USB/HDD“ a stiskněte tl. **[OK]**.





V menu jsou zobrazeny informace o celkové kapacitě připojeného zařízení o obsazeném a volném prostoru v GB. Dále je zde možno volit záznamové médium, případně jeho sekce.

V tomto menu též lze provést formátování připojeného USB zařízení.



- Formátování zvolené sekce na disku : Červené tlačítko.
- Formátování celého disku : Zelené tlačítko.

7.4.3 Vlastnosti – nastavení základních funkcí PVR Videorekordéru

V menu PVR Videorekordér najedte na řádek „Vlastnosti“ a stiskněte tl. [OK].



První řádek menu Vlastnosti informuje o velikosti zabrané na disku pro funkci Time Shift.

Další řádky slouží k nastavení následujících funkcí videorekordéru :



Aktivace Time Shift (funkce časového posunu) - Dostupné hodnoty jsou :

- Vypnuto = funkce Time Shift je vypnutá a nelze ji využívat.
- Pauza = funkce se spustí vždy při stisknutí tl. **[PAUSE]**. Toto je doporučené nastavení.

Praktické použití při volbě PAUZA : Kdykoli během sledování pořadu stisknete tlačítko Pause zastaví se obraz na obrazovce. Vysílaný pořad je zaznamenáván funkcí Time shift a ve chvíli, kdy znovu stisknete tlačítko Pause se začne přehrávat od okamžiku zastavení.

- Auto = funkce je spuštěna automaticky při zapnutí přístroje.

Praktické použití funkce Time Shift při volbě AUTO : Vysílaný pořad je stále automaticky zaznamenáván funkcí Time Shift a kdykoli během jeho sledování se můžete vrátit zpět pomocí zrychleného přehrávání vzad : Tlačítko **[REV]** (x2, x4, x8, x16, x32) a začít jej sledovat s časovým posunem. Při přesunu vzad se zobrazí lišta, která znázorňuje posuv v čase.

Upozornění k volbě AUTO : při této volbě je bezpodmínečně nutné, aby připojené USB 2.0 zařízení mělo velmi vysokou přístupovou rychlost. Zařízení musí zároveň přehrávat již uložená data a přitom zapisovat data nová z vysílání probíhajícího v reálném čase.

Je-li přístupová rychlost nízká bude obraz přehrávaný s časovým posunem trhaný, případně se bude zcela zastavovat.

Zároveň je při volbě AUTO nutno počítat s **velmi zpomalenou reakcí přístroje** na pokyny dálkovým ovladačem, například při přepnutí na jiný program. Je to dáno tím, že USB zařízení nedovolí přístroji provést žádanou akci dříve než korektně ukončí všechny operace spojené se zápisem dat.

Z výše uvedených důvodů doporučujeme nastavit Time Shift na volbu : Pauza.

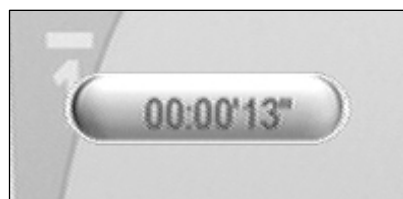
Při sledování pořadu s časovým posunem se můžete zrychleně přesunout do reálného času.

Zrychlené přehrávání vpřed : Tlačítko **[FWD]** (x2, x4, x8, x16, x32, standardní rychlost)

Přehrávání ihned ukončíte modrým tlačítkem **[STOP]**, tím se vrátíte do reálného času.

OKAMŽITÝ START NAHRÁVKY

Start nahrávky spustíte kdykoli během sledování pořadu stisknutím tlačítka **[RECORD]**.



Probíhající nahrávání je symbolizováno informací v levém horním rohu obrazu.

Informaci lze skrýt tlačítkem **[INFO]**.

Start může být buď okamžitý tj. nahrávat se začne ihned po stisknutí tlačítka **[RECORD]**, nebo až po dodatečném potvrzení délky nahrávky.

Způsob startu se nastavuje na řádce „Okamžitý start nahrávky“



- Vypnuto = nahrávání se spustí až po potvrzení či přenastavení délky nahrávky.
- Zapnuto = nahrávání se spustí ihned. Délku nahrávky lze upravit po dalším stisknutí tlačítka **[RECORD]**, následně upravíte délku nahrávky pomocí tlačítek **[◀]**, **[▶]**.



ZÁKLADNÍ DÉLKA NAHRÁVKY

Základní délka nahrávky stanovuje dobu po níž bude nahrávání probíhat.

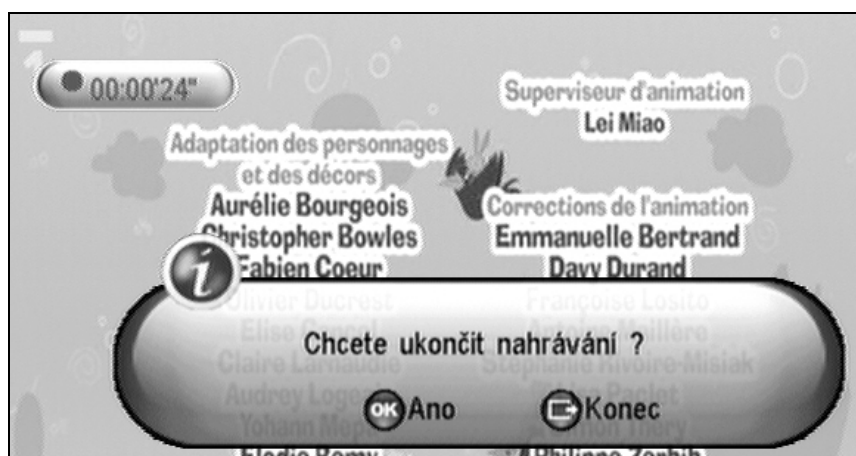


Základní délku nahrávky nastavíte pomocí tlačítek **[◀]**, **[▶]**.

Celková reálná délka nahrávky je závislá na volné kapacitě na disku. Je-li kapacita zaplněna nahrávání se ukončí.

UKONČENÍ NAHRÁVÁNÍ

Nahrávání ukončíte modrým tlačítkem **[STOP]** a následným potvrzením volby ANO v dialogovém okně



Možný postup při řešení problémů

Důvody, proč se přijímač nechová podle očekávání, mohou být různé. Při řešení problémů postupujte nejprve podle následující tabulky. Pokud s její pomocí nedospějete k odstranění problému, obraťte se na prodejce přijímače.

Závada	Možná příčina	Možný postup při odstranění závady
Kontrolka na čelním panelu nesvítí	Je odpojeno napájení.	Zkontrolujte, je-li napáječ zapojený do zásuvky elektrické sítě.
Schází obraz nebo zvuk.	Závada na propojení mezi přijímačem a televizorem.	Zkontrolujte zapojení výstupu audio a video signálu od přijímače na televizor.
	Závada na propojení mezi přijímačem a anténou.	Zkontrolujte zapojení kabelu od antény.
	Žádný anebo nekvalitní signál.	Překontrolujte zapojení veškerého zařízení mezi anténou a přijímačem, případně seřídte pozici antény.
	Zvukový výstup je vypnutý.	Stiskněte tlačítko [MUTE] .
	Televizor je vypnutý.	Zapněte televizor.
Schází obraz.	Přijímač nepřijímá signál.	Zkontrolujte zapojení kabelu od antény.
	Parametry systému pro příjem signálu jsou nesprávně nastavené.	Překontrolujte hodnoty instalačních parametrů.
Schází signál anebo není kvalitní. Nevyhledají se všechny dostupné programy vysílání.	Anténa není zaměřená na vysílač.	Seřídte nastavení antény.
	Anténa nemá dostatečný výkon.	Poradte se s odborníkem na příjem televizního vysílání zda signál je u vás dostupný a zda máte vhodnou anténu. Případně vyměňte anténu.
Dálkové ovládání není funkční.	V dálkovém ovladači nejsou založené baterie, případně jsou vybité.	Přesvědčte se, že baterie jsou založené správným způsobem. Jsou-li vybité, nahraďte je novými.

Technické údaje

Vstupní kmitočtový rozsah	VHF/UHF
Úroveň VF vstupního signálu	-25 až -65 dBm
Vysokofrekvenční impedance	75 Ω
Šířka pásma	7 / 8 MHz
Napájení antény	5V max., SS $\pm$ 5%, max. 120mA
Přenosová rychlost	1 až 45 Msym/s SCPC, MCPC
Transportní tok	DVBT, MPEG-2
Rychlost vstupních dat	Max. 15 Mbit/s
Video	MPEG-2 MP@ML
Audio	MPEG-1/2 audio vrstva 1, 2, AC3 (Dolby Digital)
Formáty obrazu	4:3, 16:9
Audio vzorkovací kmitočty	32 / 44,1 / 48 kHz

Konektory

Anténní vstup	IEC 169-24
Audio / Video signál	SCART RGB/CVBS
USB	1x USB 2.0

Napájení, všeobecné údaje

Vstupní napětí	DC 5V z externího napájecího zdroje 90 až 240 V
Příkon	Méně než 1 W v pohotovostním režimu Méně než 10W v běžném provozním režimu
Lze provozovat při teplotách	0 až +40 °C

Výrobce si vyhrazuje právo na změnu bez předchozího upozornění.



DVBT přijímač

MC510T

USB PVR, USB MEDIAPLAYER

Návod k obsluhu

www.mascom.cz

e-mail : info@mascom.cz

OBSAH

Úvod	2
Bezpečnostné opatrenia a ďalšie odporúčania	3
Ovládacie prvky, popisy predného, zadného panelu.....	4
Príklady zapojenia.....	7
Informácie k menu.....	9
Popisy činnosti v menu, inštalácia.....	12
Sledovanie vysielania, Multimédia, Nahrávanie.....	19
Postupy riešenia problémov.....	31
Technické údaje.....	32



VÝSTRAHA !



Signalizuje situáciu, ktorá môže viesť k poškodeniu zariadenia.

Ventilácia

- Nestavajte na prijímač žiadne iné elektrické prístroje.
- Zaistite dostatočnú cirkuláciu vzduchu v okolí prijímača.
- Nestavajte prijímač na koberec či podobné mäkké podlahy.



VÝSTRAHA !



Signalizuje situáciu, ktorá môže viesť k úrazu.

Pozor prístroj neotvárajte

- Prístroj neotvárajte.
- V prípade potreby pred otvorením vytiahnite zástrčku zo sieťového prívodu zo zásuvky.

ÚVOD

Zoznámte sa prosím najprv dôkladne s obsahom tohto návodu na obsluhu. Pokiaľ ide o pracovné postupy obsluhy zariadenia, ujasnite si vždy vopred, aký vplyv bude mať akcia, ktorú mienite realizovať: ide predovšetkým o vašu bezpečnosť.

Výstrahy, upozornenia a poznámky



Upozornenia

Signalizuje situáciu, ktorá môže viesť k poškodeniu zariadenia.



Výstraha

Signalizuje nebezpečenstvo, ktoré môže viesť k úrazu.



Poznámka

Prináša doplnkové informácie, ktoré užívateľa upozorňujú na možné problémy a môžu mu pomôcť lepšie pochopiť pracovné postupy

Likvidácia vyradených elektrospotrebičov



Tento symbol upozorňuje na nutnosť zlikvidovať výrobok po vypršaní jeho životnosti samostatne od ostatného domového odpadu. Nezodpovedné nakladanie s odpadom predstavuje možné nebezpečenstvo pre životné prostredie a ľudské zdravie. V záujme možnosti opakovaného využívania materiálových zdrojov prosím separujte výrobok od iných druhov odpadu a umožnite jeho recykláciu. Ďalšie informácie o možnostiach ekologicky bezpečnej recyklácie tohto výrobku získajú užívatelia v kategórii domácnosti od predajcu výrobku alebo od orgánov miestnej správy. Užívatelia v podnikateľskej sfére by si mali za týmto cieľom preštudovať podmienky kúpnej zmluvy a kontaktovať dodávateľa výrobku. Vyradený výrobok separujte od ostatného priemyselného odpadu.

Softwarové dojednania :

Mascom spol.s.r.o. (ďalej len Mascom) dodáva prijímač so softvérovým vybavením inštalovaným v prijímači, tak ako je v okamihu predaja. Zakúpenie prijímača užívateľom nedáva žiadne právo užívateľa ani záväzok Mascomu voči užívateľovi k akejkoľvek zmene softvérového vybavenia prijímača oproti softvérovému vybaveniu inštalovanému v prijímači pri jeho kúpe užívateľom. Zakúpenie prijímaču užívateľom tiež nezakladá právo užívateľa na vlastníctvo inštalovaného softvéru a jeho použitia inak, než v súvislosti s bežným používaním prijímača, ani na jeho úpravy, predaj a pod.

Spoločnosť Mascom vedená snahou o dosiahnutie najlepších prevádzkových vlastností svojich výrobkov priebežne zdokonaľuje a rozširuje ich softvérové vybavenie. Informácie o aktualizáciách softvéru nájdete na www.mascom.cz

Mascom nenesie žiadnu zodpovednosť za škody na prístroji, užívateľských či iných právach v prípadoch, keď dôjde k zásahu do softvérového vybavenia prijímača.

BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA A ĎALŠIE ODPORÚČANIA

Tento digitálny prijímač bol skonštruovaný tak, aby zodpovedal medzinárodným bezpečnostným štandardom. Zoznámte sa však dôkladne s týmito bezpečnostnými opatreniami a odporúčaniami.

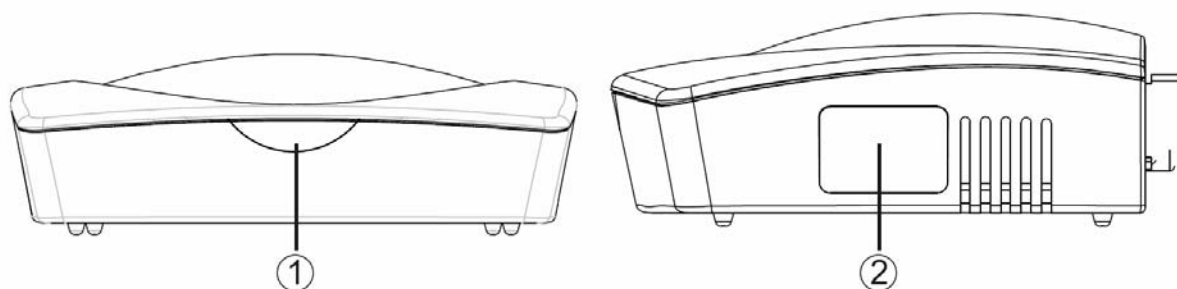
- Neodkladajte na zariadenie ťažké predmety. Dbajte na to, aby nedošlo k upchaniu ventilačných otvorov, hrozí riziko požiaru.
- Nepoužívajte na čistenie skrinky žiadne čistiace prostriedky obsahujúce rozpúšťadlá, mohlo by dôjsť k poškodeniu povrchovej úpravy.
- Ak nebudete zariadenie dlhšiu dobu využívať, odpojte zariadenie aj anténu zo zdroja napájania. To isté urobte aj v prípade búrky. Zariadenie odpojte od napájania z elektrickej siete vytiahnutím zástrčky z hlavného napájania. Zásuvka hlavného napájania musí natrvalo zostať dobre prístupná.
- Ak je zrejмый dym alebo zápach páliaceho sa materiálu, okamžite zariadenie vypnite a odpojte od napájania z elektrickej siete. Potom kontaktujte autorizovaný servis.
- Neinštalujte zariadenie na klzký alebo šikmý povrch.
- Chráňte zariadenie pred kvakajúcimi a striekajúcimi kvapalinami. Nestavajte do jeho blízkosti žiadne nádoby s kvapalinou (napr. vázy).
- Chráňte zariadenie pred prachom. Prachové alebo kovové častice vnútri zariadenia môžu spôsobiť požiar alebo úraz elektrickým prúdom.
- Neotvárajte skrinku zariadenia, zariadenia nerozoberajte.
- Pred premiestňovaním odpojte zariadenie zo zásuvky elektrickej siete. Pri odpájaní napájacieho kábla zo zásuvky neťahajte za kábel, len za zástrčku.
- Neinštalujte zariadenie do tesnej blízkosti zariadení generujúcich magnetické pole.
- Umiestnite zariadenie do priestoru, ktorý umožňuje dostatočnú ventiláciu. Chráňte ich pred priamym slnečným žiarením a vlhkosťou.
- Chráňte zariadenie pred pôsobením teplôt nad 30 °C a pod 5 °C.

1.1 Vlastnosti prijímača

- Príjem vysielania DVBT MPEG-2, MPEG-1 audio vrstva 1/2 2, AC3.
- Funkcie USB PVR a Media Player
- Užívateľský prívetivá sústava obrazkových menu v rôznych jazykových mutáciách
- Elektronický prehľad programov, podpora pre teletext a titulky
- Ľahká inštalácia a počiatočné nastavenie parametrov
- Pamäť pre uloženie naladených 2000 programov

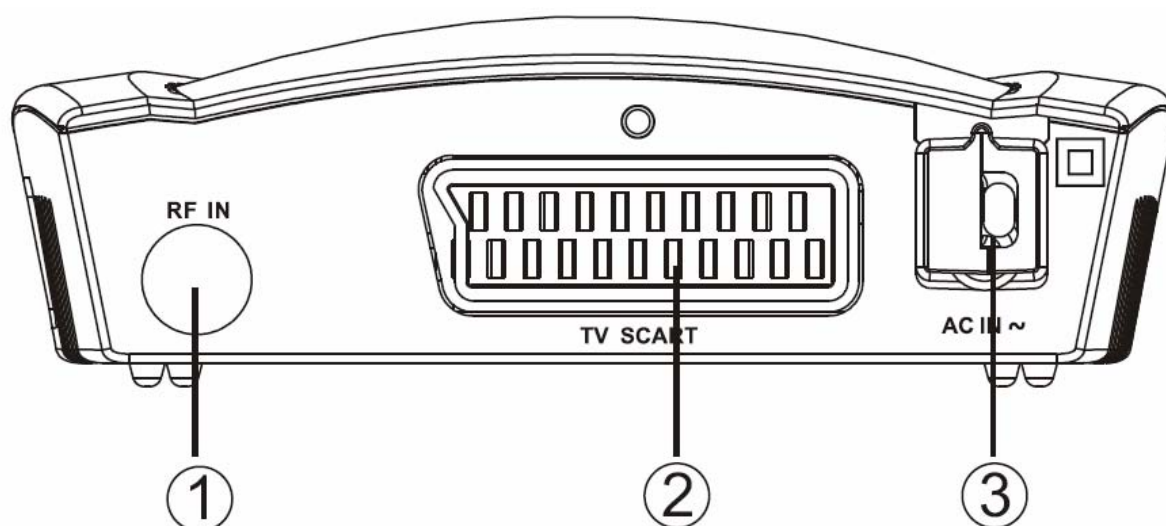
2 OVLÁDACIE PRVKY A KONEKTORY

2.1 Predný a bočný panel



1. Čidlo diaľkového ovládania.
2. USB konektor : Slúži pre pripojenie externého pamäťového nosiča USB/HDD.

2.2 Zadný panel



- 1) Konektor **RF IN** : Vstup pre pripojenie antény. Podporuje napájanie antény 5V DC.
- 2) Konektor **TV SCART** : Konektor typu SCART, výstup AV signálu pre pripojenie na Scart vstup videorekordéru, DVD rekordéra apod.
- 3) Konektor **5V** : Slúži pre pripojenie priloženého napájacieho zdroja.

Napájací zdroj : napájanie zo siete 90 až 240 V striedavého napätia, 50 až 60 Hz; dbajte na to, aby parametre elektrickej siete boli v tomto intervale.

VÝSTRAHA : Najprv pripojte kábel napájacieho zdroja do prijímača a až potom pripojte napájací zdroj do zásuvky elektrickej siete!

Poznámka: Ak nebude zariadenie dlhšiu dobu v prevádzke, odpojte ho od napájania vytiahnutím napájacieho zdroja zo zásuvky. Napájací kábel umiestnite tak, aby nemohlo dôjsť k jeho poškodeniu - hrozí nebezpečenstvo úrazu elektrickým prúdom!

2.3 Diaľkové ovládanie



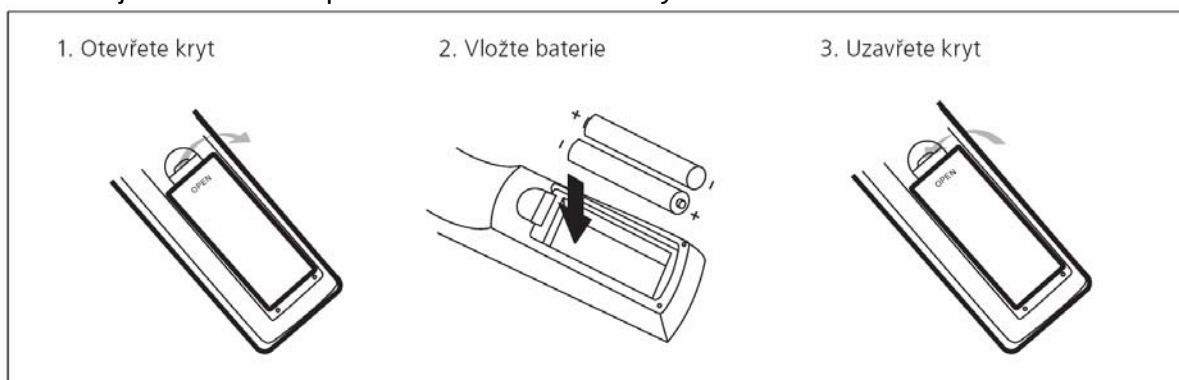
- 1 Tlačidlo **[MUTE]**: vypína a zapína zvuk.
- 2 Numerické tlačidlá **[0]** až **[9]**: prepínanie predvolieb , zadávanie číselných údajov.
- 3 Tlačidlo **[RECALL]**: návrat k poslednému sledovanému programu.
- 4 Tlačidlo **[INFO]**: Zobrazí informačnú lištu daného kanálu. Pri druhom stlačení zobrazí informácie EPG. Ďalším stlačením zobrazí technické parametre vysielaného programu.
- 5 Tlačidlo **[SUBTITLE]**: výber dostupných titulkov.
- 6 Tlačidlo **[EXIT]**: návrat späť, zrušenie aktuálnej operácie (ak je možné).
- 7 Tlačidlo **[CH+]**, **[▲]**: prepína predvoľby, pohyb kurzoru v OSD menu.
- 8 Tlačidlo **[VOL+]**, **[▶]**: zmena hlasitosti, pohyb kurzoru v OSD menu.
- 9 Tlačidlo **[OK]**: potvrdenie voľby v menu; počas sledovania vysielania vyvolá zoznam predvolieb .
- 10 Zelené tlačidlo **[RECLIST]**: zobrazí zoznam nahrávok.
- 11 Červené tlačidlo : ovládanie rôznych funkcií v OSD menu, pri prehrávaní atď.
- 12 Modré tlačidlo **[STOP]**: zastaví nahrávanie. Ovládanie rôznych funkcií v OSD menu a pri prehrávaní atď.
- 13 Žlté tlačidlo **[TV/RADIO]**: prepína medzi televíznym a rozhlasovým vysielaním. Ovládanie rôznych funkcií v OSD menu, pri prehrávaní atď.
- 14 Tlačidlo **[RECORD]**: ručné štart nahrávanie. Po druhom stlačení úprava dĺžky nahrávky.
- 15 Tlačidlo **[FWD]**: opakovaným stlačením je možné meniť rýchlosť prehrávania v smere dopredu.
- 16 Tlačidlo **[STANDBY]**: zapínanie do prevádzky a vypínanie do režimu pripravenosti.
- 17 Tlačidlo **[FAV]**: skupiny obľúbených programov, voľba skupiny.
- 18 Tlačidlo **[AUDIO]**: otvára výber z možností zvukového sprievodu.
- 19 Tlačidlo **[MENU]**: otvára OSD menu prijímača.
- 20 Tlačidlo **[EPG]**: elektronický prehľad programov.
- 21 Tlačidlo **[VOL+]**, **[▲]**: zmena hlasitosti, pohyb kurzoru v OSD menu.
- 22 Tlačidlo **[CH+]**, **[▼]**: prepína predvoľby, pohyb kurzoru v OSD menu.
- 23 Tlačidlo **[TEXT]**: otvára výber z možností teletextu a titulkov.
- 24 Tlačidlo **[PAUSE]**: prerušuje prehrávanie či zastavuje obraz pri sledovaní.
- 25 Tlačidlo **[REW]**: opakovaným stlačením je možné meniť rýchlosť prehrávania v smere vzad.

Poznámka: Funkcia niektorých tlačidiel (napr. SUBTITLE, TEXT, ...) je podmienená tým, že vysielanie obsahuje určité vlastnosti, informácie a možnosti ako je napríklad vysielanie teletextu, titulkov, rôznych verzií zvukového sprievodu a pod.

Poznámka: Niektoré, prevažne farebné tlačidlá majú i ďalšie funkcie v režimoch nahrávanie či prehrávanie. Funkcie sú opísané v príslušných častiach tohto návodu.

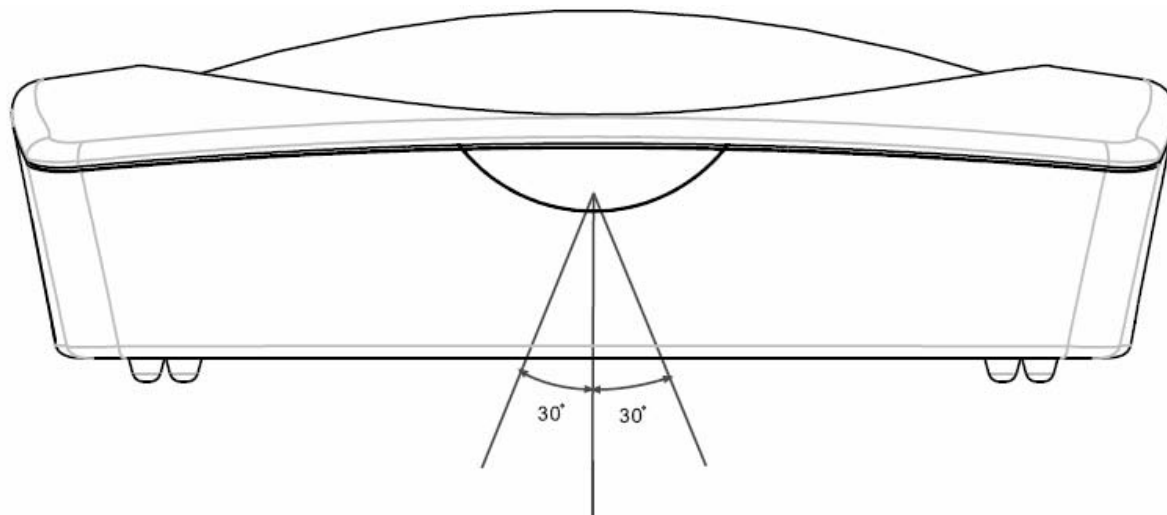
Vloženie batérií

Zložte kryt batérií z ovládania a vložte 2×AAA batérie do priestoru pre batérie. Vo vnútri je znázornená správna orientácia vkladaných batérií.



Používanie diaľkového ovládania

Pri použití ovládania mierte vždy na predný panel prístroja. Diaľkové ovládanie má pracovný dosah až 5 metrov od prístroja pri uhloch do +/-30 stupňov.



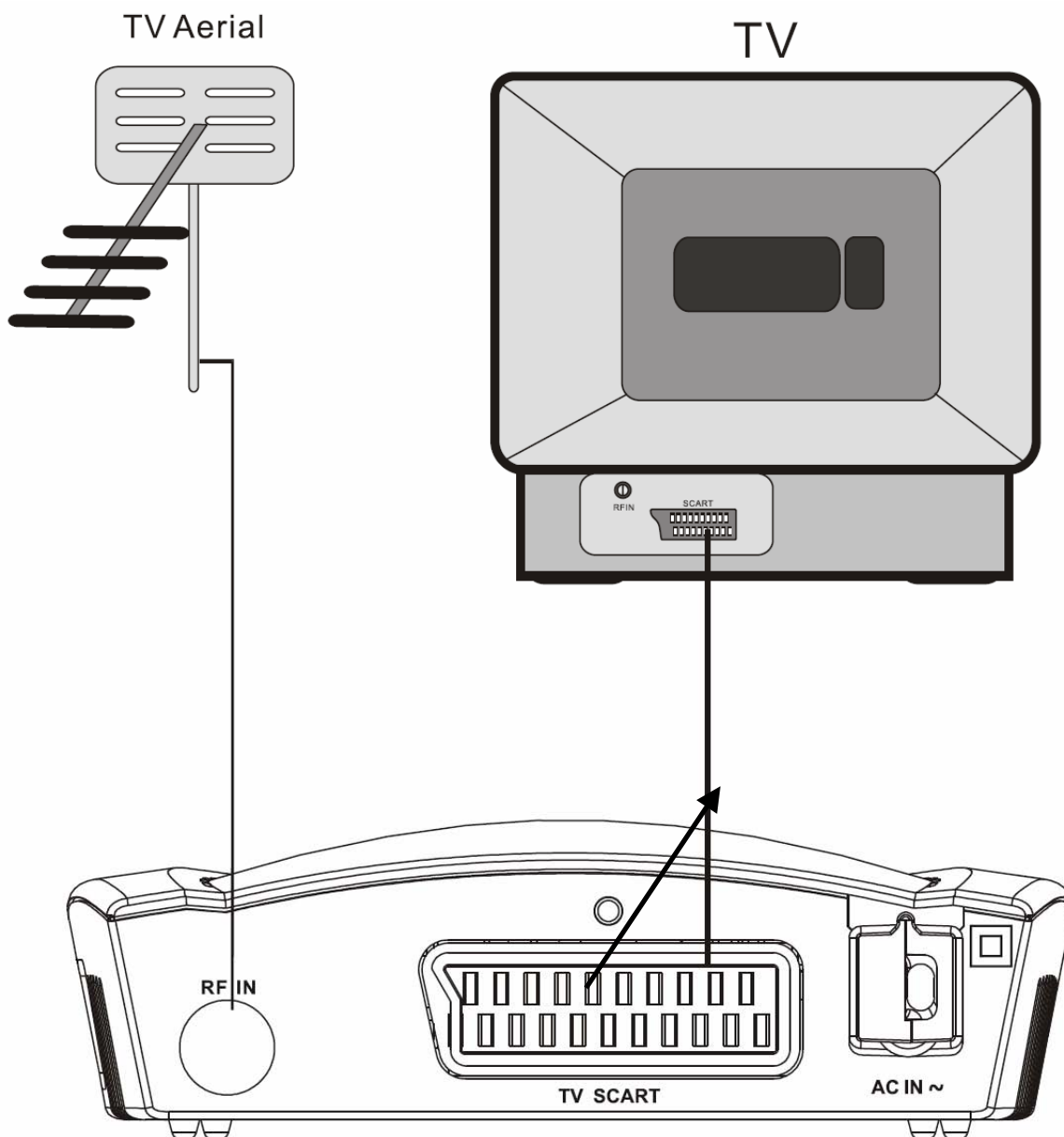
Poznámka: Priame slnko alebo silný zdroj svetla znižuje citlivosť diaľkového ovládania. Diaľkové ovládanie nebude pracovať, pokiaľ je v ceste signálu nejaká prekážka.

3 PRÍKLADY ZAPOJENIA

Uistite sa, že všetky zariadenia, ktoré chcete pripojiť sú odpojené od elektrickej siete !

Zapojenie k anténe : Pripojte anténu s konektorom RF IN na zadnom paneli prijímača.

Zapojenie k televízoru : Pripojte TV SCART konektor prijímača a SCART konektor televízora.



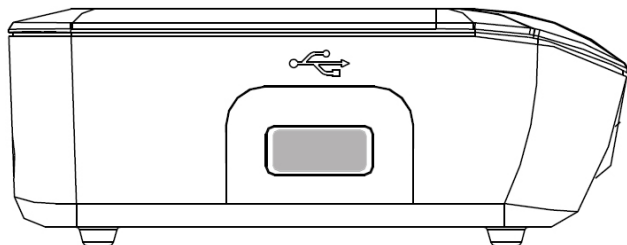
Napájací zdroj : napájanie zo siete 90 až 240 V striedavého napätia, 50 až 60 Hz; dbajte na to, aby parametre elektrickej siete boli v tomto intervale.

VÝSTRAHA : Najprv pripojte kábel napájacieho zdroja do prijímača a až potom pripojte napájací zdroj do zásuvky elektrickej siete!

Poznámka: Pri pripojovaní prijímača k inému zariadeniu vždy dodržujte pokyny príslušnej užívateľskej príručky k danému zariadeniu. Pred pripojením tiež nezabudnite všetky prepojené prístroje odpojiť od napájania.

Pripojenie externého USB zariadenia

Prijímač má jeden konektor USB 2.0 pre pripojenie externého dátového nosiča.



Konektor slúži pre prenos dát medzi prijímačom a externým nosičom, pre nahrávanie a prehrávanie súborov a pre prípadný update softwaru prijímača.

Podporovaný je systém FAT 32.

Odporúča sa použitie USB 2.0 HDD s nezávislou sekciou pre PVR.

Pred použitím sekcie ju naformátujte pomocou prijímača.

Funkcia formátovanie disku / formátovanie sekcie je dostupná v menu MULTIMÉDIA, záložka PVR Videorekordér.

Zapamätajte si, že formátovanie zmaže všetky súbory z disku alebo aktuálnej sekcie, zálohujte si tak prípadné dáta pred spustením formátovania.

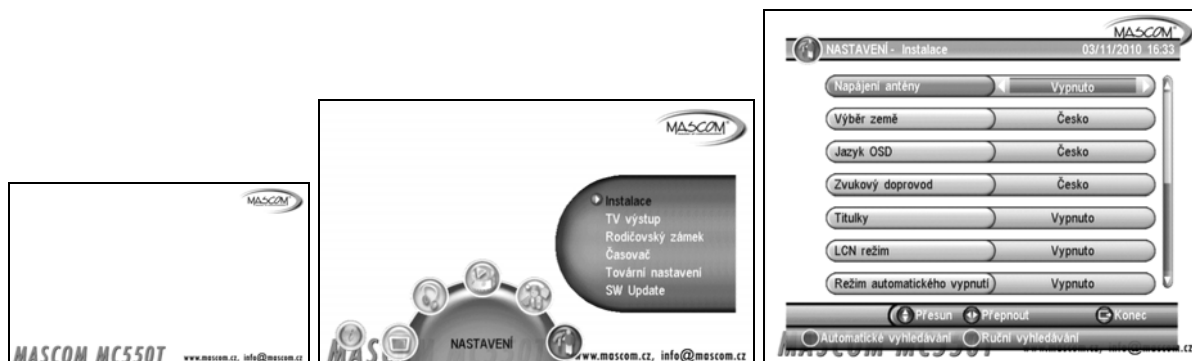
Upozorňujeme, že pripojovaný externý HDD musí mať vlastné napájanie.

Môže sa stať, že niektoré USB Flash pamäti prístroj odmietne alebo neprečíta z dôvodu nekompatibility (nízka prístupová rýchlosť, nekompatibilný súborový systém,...)

4 PRÁCA V SÚSTAVE OSD MENU

4.1 Navigácia

OSD Menu vyvoláte na obrazovku tlačidlom **[MENU]** diaľkového ovládania..

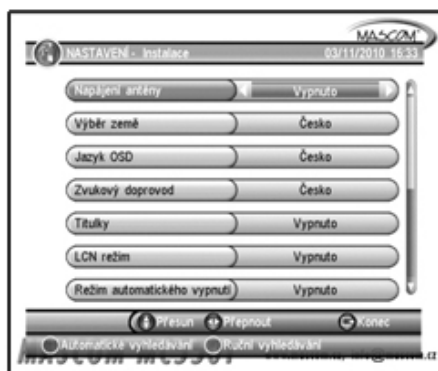


Medzi položkami menu sa presúvate tlačidlami kurzoru **[◀]**, **[▶]**, **[▼]**, **[▲]**. Položka menu, na ktorú je aktuálne nastavený kurzor, je podsvietená.

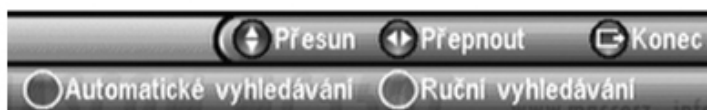
Voľbu vybranej položky menu prevediete stlačením tlačidla **[OK]**.

Tlačidlom **[EXIT]** je možné sa vrátiť do predchádzajúceho menu, opakovaným stlačením ukončíte zobrazenie menu a vrátite sa k obrazu vysielania.

4.2 Nápoveda

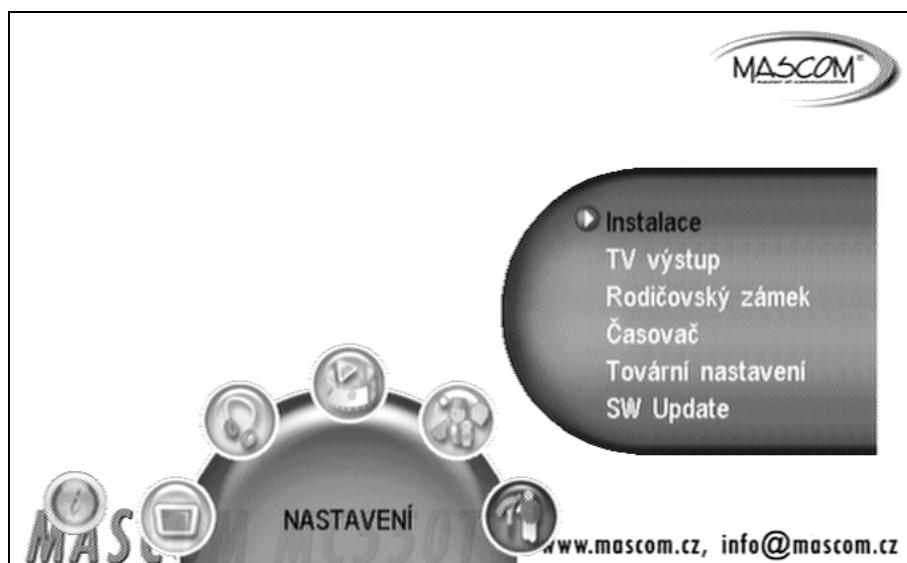


V menu sa na spodnom okraji obrazovky zobrazuje sručná nápoveda, naznačujúca, ktoré tlačidlá diaľkoého ovládania je nutné v danej situácii použiť a aký bude mať ich použitie dopad.



4.3 Štruktúra menu

Menu NASTAVENIA



Menu NASTAVENIA obsahuje nasledujúce položky:

Inštalácia : Automatické a Ručné vyhľadávanie programov a základných parametrov prijímača.

TV výstup : Nastavenie parametrov výstupu obrazového a zvukového signálu

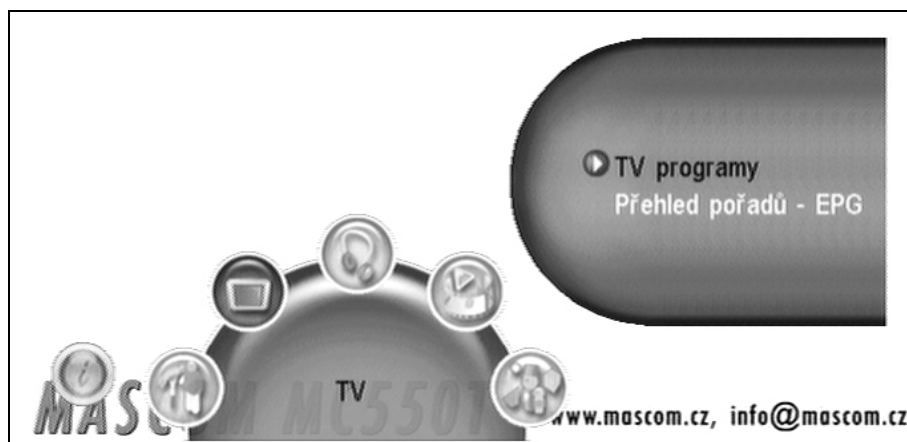
Rodičovský zámok : Nastavenie zámku na ovládanie, obmedzenie prístupu k programom.

Časovač : Nastavenie upomienky programu alebo nahrávanie v dobe neprítomnosti.

Továrenské nastavenie : Umožňuje zrušiť všetky pôvodné nastavenia a uviesť prístroj do pôvodného stavu.

SW Update : Umožňuje prevedenie aktualizácie riadiaceho softwaru prijímača.

Menu TV, menu RÁDIO

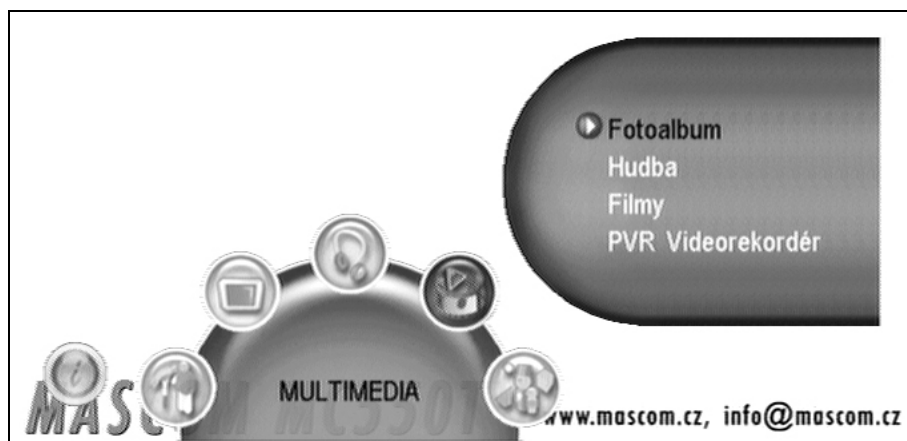


Menu TV a menu RÁDIO obsahujú nasledujúce položky :

Zoznam programových predvolieb TV a Rádio programov.

Prehľad programov EPG : Zobrazí informácie z elektronického prehľadu programov (EPG).

Menu MULTIMÉDIA



Menu MULTIMÉDIA obsahuje nasledujúce položky :

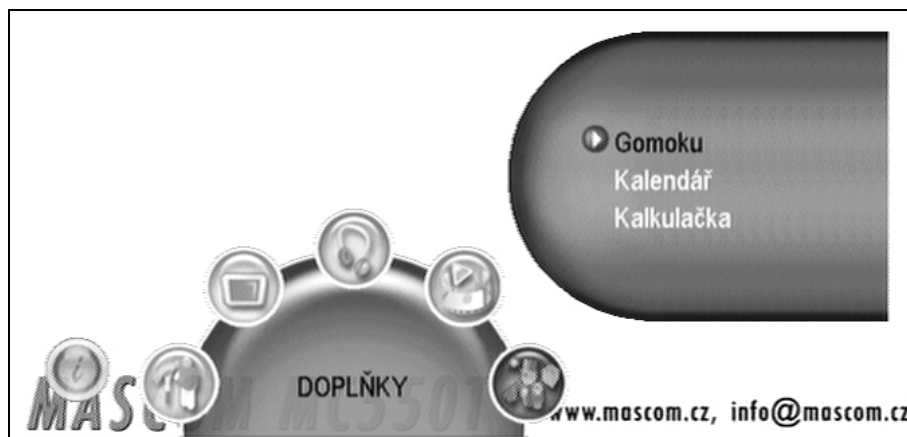
Fotoalbum : Prehráva obrazové súbory.

Hudba : Prehráva hudobné súbory.

Filmy : Prehráva filmy.

PVR Videorekordér : Nastavenie vlastností videorekordéru, nastaviť info o pripojenom USB zariadení.

Menu DOPLNKY



Menu DOPLNKY obsahujú nasledujúce položky :

Gomoku : Televízna videohra.

Kalendář : Zobrazí informácie z kalendára.

Kalkulačka : Umožňuje vykonávať základné mnohonásobné operácie.

5 PRÁCE V SÚSTAVE MENU

5.1 Inštalácia, počiatočné nastavenie parametrov

Tlačidlom **[MENU]** vyvoláte hlavné menu. Ak je to potrebné tak tlačidlami **[◀]**, **[▶]** vyhľadajte menu NASTAVENIA. Tlačidlom **[OK]** vyvoláte menu Inštalácia.

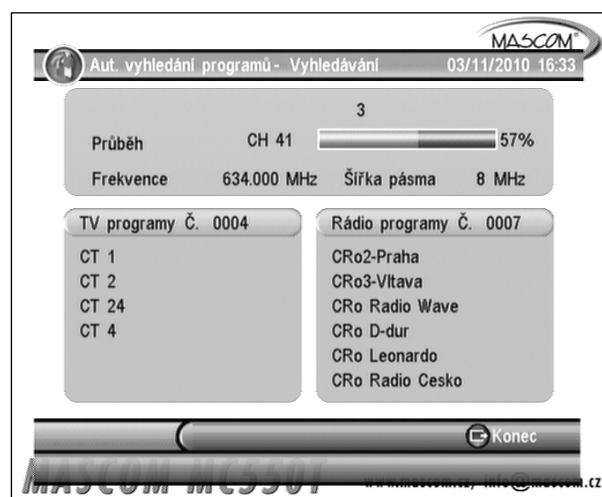
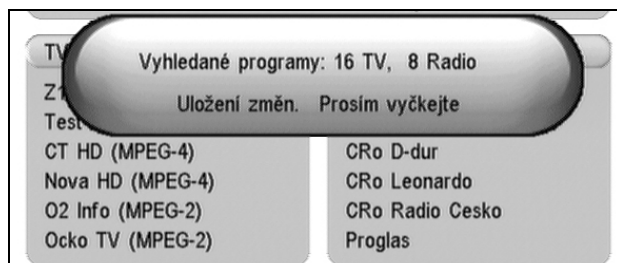


Jednotlivé parametre v inštalačnom menu sú prednastavené pre použitie v ČR.

Pre automatické vyhľadávanie programov stlačte ČERVENÉ tlačidlo ovládania.

Priebeh vyhľadávania sa zobrazuje v tabuľke.

Po ukončení vyhľadávania sa zobrazí informácia o počte nájdených televíznych a rozhlasových programov. Nájdené programy si prijímač automaticky uloží do pamäte.



Po uložení programov sa prijímač prepne do režimu sledovania vysielania na predvoľbu číslo 1.

Automatické vyhľadávanie programov môžete využiť kedykoľvek chcete a nahradiť nastavené predvoľby, napríklad pri presťahovaní alebo pokiaľ dôjde k zmenám v anténe či

ponuke vysielaných programov. Pri automatickom vyhľadávaní programov sú všetky predvoľby vymazané a nahradené novo-nájdjenými programami.

5.2 MENU INŠTALÁCIA

5.2.1 Napájanie antény

Pomocou tlačidiel [◀], [▶] nastavíte hodnotu vypnuté alebo zapnuté.

Zapnúť nastavte iba pokiaľ máte k prijímaču pripojenú anténu, ktorá vyžaduje napájanie, nie je vybavená vlastným napájačom a dĺžka prírodného kábla antény nepresahuje 5 metrov.

Pri zapnutom napájaní prijímač slúži ako zdroj jednosmerného napájania, parametre sú uvedené v tomto návode v kapitole : Technické údaje.

Upozornenie na možnosť poškodenia prijímača :

Na prípadné poškodenie prijímača vzniknuté v súvislosti s napájaním antény, hlavne závadou na pripojenej anténe, skratom na vedení či príliš veľkým zaťažením odberom prúdu sa nevzťahuje záruka. Jedná sa o poškodenie spôsobené vonkajším vplyvom. Prípadné odškodnenia za takto vzniknutú škodu nie je možné od spoločnosti Mascom vymáhať. V takomto prípade odporúčame škodu vymáhať od výrobcu či predajcu pripojenej antény.

Spoločnosť Mascom tiež nenesie žiadnu zodpovednosť za poškodenie pripojenej antény, pokiaľ táto nie je vhodná pre pripojenie k vyššie špecifikovanému zdroju jednosmerného napájania.

5.2.2 Výber zeme

Tlačidlami [◀], [▶] môžete vybrať zem, kde prijímač používate. Z výroby je nastavené Česko.

5.2.3 Jazyk OSD

Tlačidlami [◀], [▶] môžete vybrať jazykovú verziu OSD menu. Z výroby je nastavené Česky.

5.2.4 Zvukový sprievod

Tlačidlami [◀], [▶] môžete vybrať jazykovú verziu zvuku. Z výroby je nastavené Česky.

5.2.5 Titulky

Tlačidlami [◀], [▶] môžete vybrať jazykovú verziu titulkov, alebo titulky vypnúť.

5.2.6 LCN režim

Tlačidlami [◀], [▶] môžete zapnúť/vypnúť funkciu logického radenia predvolieb .

5.2.7 Režim automatického vypnutia

Tlačidlami [◀], [▶] môžete funkciu zapnúť alebo vypnúť. Z výroby nastavené zapnuté.

Ak nastavíte funkciu na zapnutom prijímači vždy po 3 hodinách prevádzky sa automaticky vypne.

O blížiacom sa vypnutí informuje zobrazenie na obrazovke.



5.2.8 Aut. nastavenie času

Tlačidlami [◀], [▶] môžete funkciu zapnúť alebo vypnúť. Z výroby nastavené zapnuté.

Ak je funkcia zapnutá prijímač vždy po uvedení do prevádzky skontroluje a nastaví presný čas podľa informácií z vysielania.

5.2.9 Časové pásmo

Tlačidlami [◀], [▶] môžete nastaviť rozdiel medzi svetovým časom GMT a miestnym časom lokality, kde prijímač používate. Z výroby nastavená + 1 hodina.

5.2.10 Ručné vyhľadávanie programov vysielania

Menu pre ručné vyhľadávanie vyvoláte z menu Inštalácia stlačením ZELENÉHO tlačidla.

Pred štartom ručného vyhľadávania je nutné zadať hodnoty parametrov programu, ktorý sa má nájsť. Potrebne hodnoty získate od operátora vysielania. Vyhľadávanie následne odštartujete tlačidlom [OK].



- Číslo kanálu : Tlačidlami [◀], [▶] zadajte číslo televízneho kanálu, na ktorom má prebiehať vyhľadávanie.
- Frekvencia : Zadajte hodnotu vysielacej frekvencie na nej má prebiehať vyhľadávanie. Hodnotu frekvencie zadáte numerickými tlačidlami diaľkového ovládania.
- Šírka pásma : Tlačidlami [◀], [▶] nastavte šírku pásma (7 alebo 8 MHz), na ktorom má prebiehať vyhľadávanie.

Vyhľadávanie kdekoľvek v tomto menu odštartujete tlačidlom [OK].

- V priebehu vyhľadávania sa v ľavej časti obrazovky zobrazujú nájdené programy TV vysielania, napravo od nich programy rozhlasového vysielania.

Po dokončení vyhledávání sa zobrazí dialógový box s otázkou pre uloženie nových naladených programov. Nové naladené programy uložíte do pamäti voľbou Áno stlačením tlačidla [OK].

5.3 MENU TV VÝSTUP



5.3.1 Formát obrazu

Tlačídkami [◀], [▶] můžete vybrat vhodný výstupný formát obrazu. Nastavte podle typu připojeného televizora.

5.3.2 TV norma

Tlačídkami [◀], [▶] je možné měnit obrazovou normu. Z výroby pro ČR nastavená norma PAL.

5.3.3 Transparentnost OSD

Tlačídkami [◀], [▶] můžete nastavit úroveň přehlednosti OSD menu.

5.3.4 Doba zobrazení OSD

Tlačídkami [◀], [▶] můžete nastavit po jakou dobu budou zobrazené informace, například informační banner s číslem a názvem předvolby, který se zobrazí vždy při přepnutí programu.

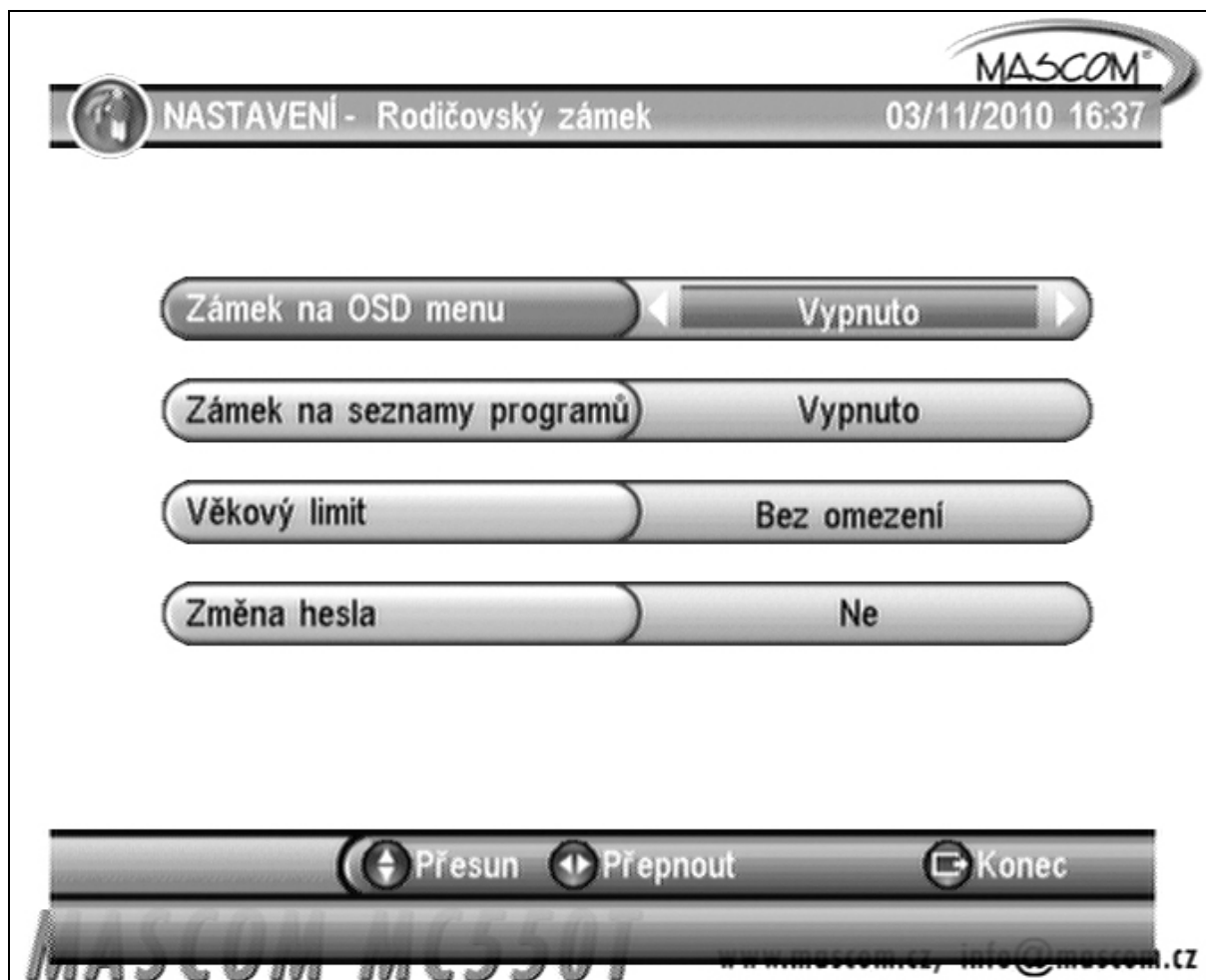
5.3.5 Video režim

Tlačídkami [◀], [▶] můžete nastavit výstupní video režim, dostupné hodnoty jsou RGB a CVBS. Pokud to váš televizor umožňuje doporučujeme použít kvalitnější režim RGB.

5.3.6 Video Enhancement

Funkcie umožňujú zvýrazniť v určitom rozmedzí farebnosť a tiež kontrast obrazu expanziou čiernej/bielej farby. Tlačidlami [◀], [▶] môžete funkciu vypnúť či zapnúť a potom vybrať vhodné nastavenie ich parametrov. Rozsah korekcií je obmedzený a len dopĺňa bežné nastavenie obrazu vykonávané priamo na televízore.

5.4 MENU RODIČOVSKÝ ZÁMOK



5.4.1 Zámok na OSD menu

Tlačidlami [◀], [▶] je možné zámok zapnúť či vypnúť. Ak je zámok zapnutý nie je možné bez zadania hesla vstúpiť do OSD menu prijímača. Z výroby nastavené vypnuté.

5.4.2 Zámok na zoznamy programov

Tlačidlami [◀], [▶] je možné zámok zapnúť či vypnúť. Ak je zámok zapnutý nie je možné bez zadania hesla vstúpiť do zoznamu predvolieb. Z výroby nastavené vypnuté.

5.4.3 Vekový limit

Funkcia nastavuje obmedzenia sledovania programov podľa ich klasifikácie vhodnosti pre rôzne vekové kategórie. Tlačidlami [◀], [▶] nastavíte úroveň obmedzenia prístupu. Z výroby nastavené bez obmedzenia.

Podmienkou fungovania tejto funkcia je to, že vysielacie spoločnosti majú vo vysielaní určité dáta s informáciou o vhodnosti či nevhodnosti programu pre deti a mládež.

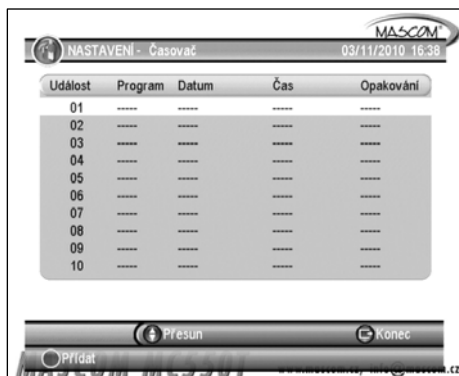
5.4.4 Zmena hesla

Heslo je štvormiestny kód. **Z výroby je nastavená hodnota 6 6 6 6**

Pri zmene hesla najprv musíte zadať pôvodný kód a potom nový kód. Nový kód je nutné ešte potvrdiť jeho opätovným vloženíem.

Hodnoty zadáte pomocou numerických tlačidiel diaľkového ovládania.

5.5 MENU ČASOVAČ



V menu časovač je možné vytvorit požiadavky pre automatické nahrávanie v danom čase na takomto definovanom programu vysielania.

- Novú rezervačnú požiadavku je možné vytvorit po stlačení červeného tlačidla ovládania.
- Editáciu, zmenu už vytvorenej požiadavky je možné vyvolať pomocou červeného tlačidla a vytvorenú rezervačnú požiadavku je možné odstrániť stlačením zeleného tlačidla.

5.5.1 Nastavenie udalosti

Tabuľku pre nastavenie vyvoláte z menu Časovač stlačením červeného tlačidla ovládania.



V tabuľke pre vytvorenie rezervačnej požiadavky nastavíte :

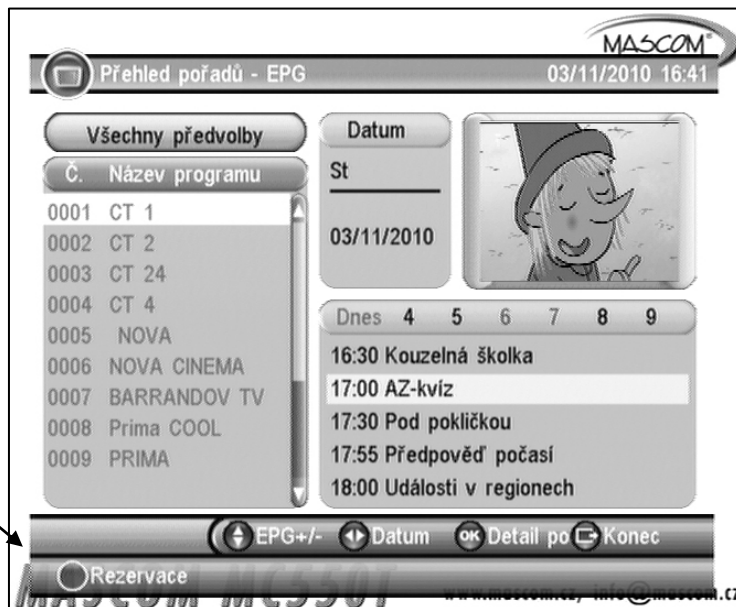
- Typ služby : TV alebo rádio
- Číslo a názov predvoľby z nej sa má záznam získať.
- Dátum zahájenia : Pre zadanie môžete vyvolať kalendár (modrým tlačidlom).
- Čas začiatku : Hodinu a minútu začiatku udalosti – štart nahrávky
- Koniec : Hodinu a minútu ukončenia nahrávky
- Opakovanie : nastavíte ak sa jedná o jednorazovú požiadavku a / alebo o pravidelne opakovanú požiadavku (denne, týždenne,...)

- Funkcie : Nastavíte akú funkciu má časovač previesť. Ak sa má program nahrávať alebo ak sa má prijímač iba zapnúť (napr. ako rádiobudík) .

Po ukončení zmien stlačte tlačidlo **[OK]**: prevedené zmeny sa uložia a menu sa ukončí.

Pri nastavení využívate tl.kurzor, numerické tlačidlá a tlačidlo OK.

Rezervačnú požiadavku môžete vytvoriť tiež z prostredia EPG stlačením červeného tlačidla.



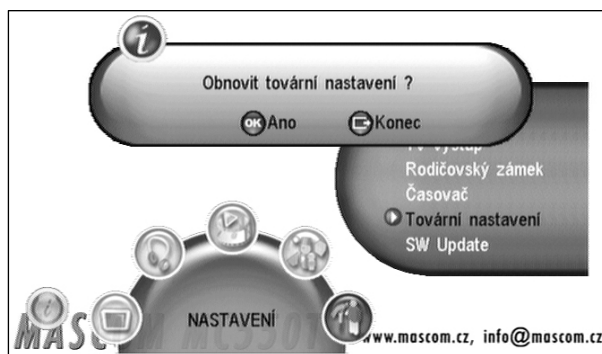
Ak dôjde ku kolízii časového intervalu medzi novo vytvorenou a už existujúcou požiadavkou, zobrazí sa výstražné návestie a je nutné parametre požiadavky upraviť..

Upozornenie : Pokiaľ je rezervácia spustená z režimu Standby a chcete, aby sa prijímač po ukončení rezervácie znova vypol do režimu Standby, nesmiete po dobu prebiehajúcej rezervácie použiť žiadne tlačidlo diaľkového ovládania a ani na čelnom paneli prijímača. Pokiaľ sa tak stane, preberá sa tým kontrola nad prijímačom a k automatickému vypnutiu nedôjde.

5.6 MENU TOVÁRENSKÉ NASTAVENIA

Vykoná návrat k nastaveniam parametrov z výroby, potom bude nutné previesť inštaláciu a vyhľadávanie programov.

- Ak sa chcete vrátiť k nastaveniu z výroby, použite túto voľbu a stlačte **[OK]**. Zobrazí sa dialógový box požadujúci potvrdenie tohto kroku.
- Po voľbe „Áno“ a stlačení **[OK]** sa nastavenie prijímača vráti do stavu odpovedajúceho stavu pred prvou inštaláciou.



Upozornenie : Počas priebehu návratu do továrenského nastavenia sa prijímač sám vypne a znova zapne. V žiadnom prípade v tejto dobe nijak nezasahujte do priebehu operácie, prijímač nevypínajte z elektrickej siete a vyčkajte až sa na obrazovke objaví „Prvá inštalácia“.

5.7 SW UPDATE

SW Update umožňuje prevedenie aktualizácie riadiaceho software prijímača. Potreba takejto aktualizácie u DVBT prijímača je veľmi nepravdepodobná a môže k nej dôjsť iba na základe potreby vyvolanej vysielačmi spoločnosťami.

Update je možné vykonať z pripojeného USB pamäťového nosiča. Postup a priebeh aktualizácie je zobrazený na obrazovke.

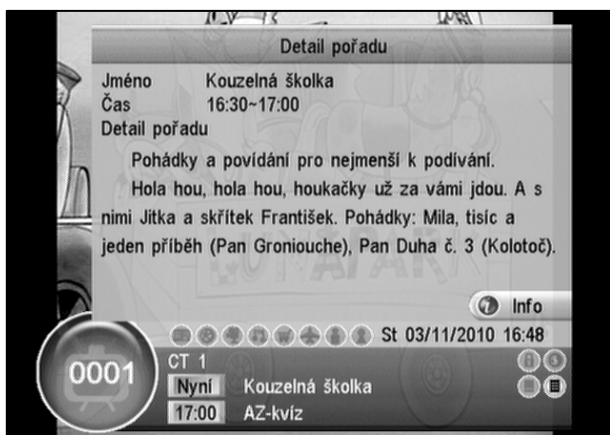
V prípade potreby software pre aktualizáciu nájdete na : www.mascom.cz

5.8 Informačné okno



Informačné okno sa zobrazí pri každom prepnutí programu alebo vždy ak počas sledovania programu stlačíte tlačidlo [INFO].

Doba zobrazenia okna je nastavená na 5 sekúnd, zmeniť ju je možné v menu „TV výstup“ v riadku „Doba zobrazenia OSD“.



Ak stlačíte v dobe zobrazenia informačného okna znovu tlačidlo [INFO], zobrazí sa okno podrobných informácií o programe dostupné vďaka funkcii Elektronický prehľad programov.

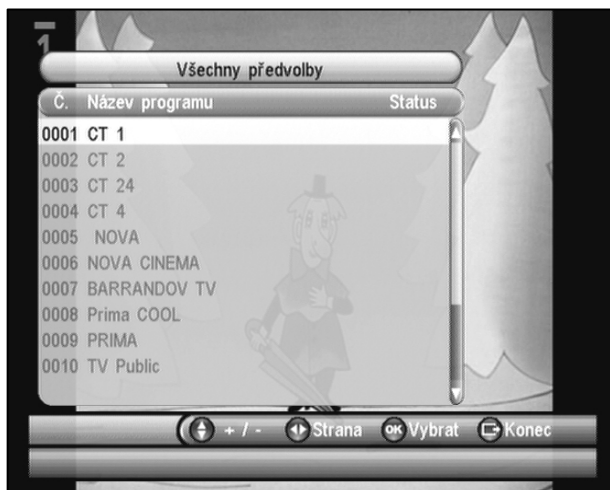
Ďalším stlačením tlačidla [INFO] zobrazíte podrobné informácie o vysielačoch parametroch programu.

Stlačením tlačidla [EXIT] zobrazenie informačných okien zrušíte.

5.9 Prepínanie programov

Prepnutie programu je možné vykonať týmito spôsobmi:

1. Pre postupné prepínanie programov slúžia tlačidlá [CH+ / ▲], [CH- / ▼].
2. Ak viete číslo predvoľby môžete ju zadať numerickými tlačidlami ovládania.
3. Voľbu programu zo zoznamu predvoľieb



Zoznam predvoľieb vyvoláte kedykoľvek počas sledovania programov stlačením tlačidla [OK]

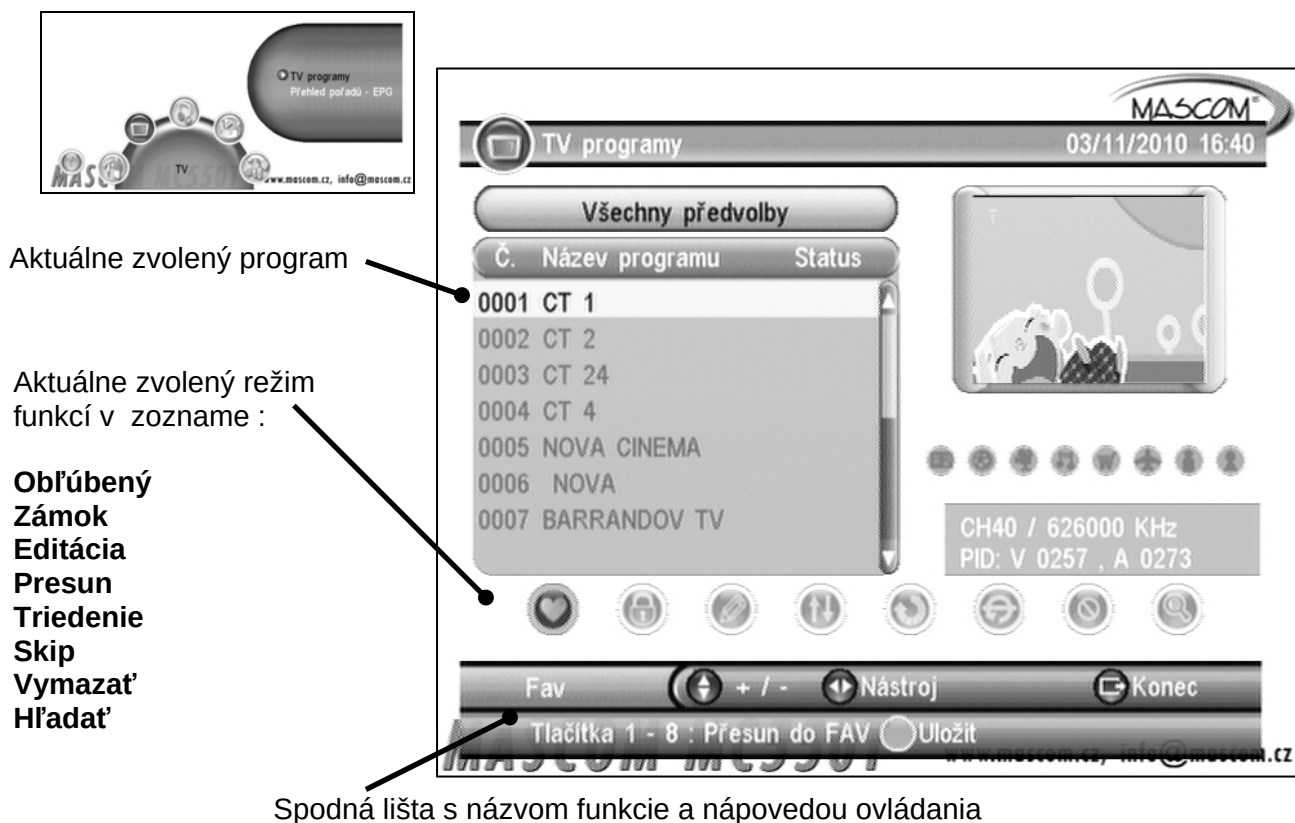
Tlačidlo kurzoru nastavte na požadovaný program a voľbu potvrdíte tlačidlom [OK].

5.10 Prepínanie medzi televíznym a rozhlasovým vysielaním

Typ vysielania je možné prepnúť tlačidlom **[TV/RADIO]**. Základné zobrazenie informácií a prepínanie programov je rovnaké ako u televíznych predvolieb.

Úpravy v zozname predvolieb programov TV a rozhlasového vysielania

Zoznamy predvolieb pre úpravy otvorte z menu TV voľbou položky TV programy.



5.10.1 Skupiny obľúbených programov {Fav}

Programy je možné združovať do skupín, je možné založiť až 8 skupín.

- Tlačidlami **[◀]**, **[▶]** navoľte ikonku „FAV“ pre skupiny obľúbených programov.
- Vyberte program, ktorý chcete zaradiť do skupiny obľúbených programov a stlačte numerické tlačidlá 1-8 odpovedajúce číslu skupiny, do ktorej chcete program uložiť.
- Akciu dokončíte potvrdením o uložení zmien a potom stlačením tlačidla **[EXIT]**.

5.10.2 Nastavenie zámku na program {Zámok}

- Tlačidlami **[◀]**, **[▶]** navoľte ikonku pre nastavenie zámku.
- Tlačidlami kurzoru **[▼]**, **[▲]** vyberte program, na ktorý chcete nastaviť zámok. Stlačte tlačidlo **[OK]**. Vľavo vedľa menu programu sa zobrazí symbol zámku. Zámok na program zrušíte ďalším stlačením tlačidla **[OK]**.
- Akciu dokončíte potvrdením o uložení zmien a potom stlačením tlačidla **[EXIT]**.

5.10.3 Zmena mena programu {Editácia}

- Tlačidlami [◀], [▶] navoľte ikonku Editácia pre premenovanie predvoľby.
- Tlačidlami kurzoru [▼], [▲] vyberte predvoľbu, ktorú chcete premenovať. Stlačte tlačidlo [OK]. Zobrazí sa editačný box s virtuálnou klávesnicou.
- K voľbe znakov z klávesnice využijete tlačidlá kurzoru, numerické tlačidlá a tlačidlo [OK].

5.10.4 Presun predvoľby v zozname {Presun}

- Tlačidlami [◀], [▶] navoľte ikonku pre presun predvoľby.
- Tlačidlami kurzoru [▼], [▲] vyberte predvoľbu, ktorou chcete v zozname premiestniť.
- Stlačte tlačidlo [OK]. Vpravo vedľa menu programu sa zobrazí symbol presunu.
- Novú pozíciu predvoľby v zoznamu vyberte pomocou tlačidiel kurzoru [▼], [▲].
- Presun potvrdíte stlačením [OK]. Symbol presunu zmizne.
- Akciu dokončíte stlačením tlačidla [EXIT].

5.10.5 Triedenie predvolieb {triedenie}

- Tlačidlami [◀], [▶] navoľte ikonku pre triedenie.
- Predvoľby je možné triediť buď v abecednom poradí červeným tlačidlom alebo zeleným tlačidlom na platené (Pay) a voľné (Free).

5.10.6 Zrušenie predvoľby zo zoznamu {Vymazať}

1. Tlačidlami [◀], [▶] navoľte ikonku „Vymazať“ pre zrušenie programu.
2. Tlačidlami kurzoru [▼], [▲] vyberte program, ktorý chcete zrušiť. Stlačte tlačidlo [OK]. Na pravej strane od menu programu sa zobrazí škrtacie znamienko.
3. Akciu dokončíte stlačením tlačidla [EXIT].

5.11 Tlačidlo [FAV] - skupiny programov

Po stlačení tlačidla [FAV] sa vyvolá box umožňujúci voľbu skupiny programov vysielania, tj. vymedzený rozsahu zo zobrazeného zoznamu programov.

5.12 Tlačidlo [RECALL]

Po stlačení tlačidla sa prijímač prepne z aktuálne sledovaného k poslednému, predtým sledovanému programu.

5.13 Tlačidlo [AUDIO] - zvukový výstup

Po stlačení tlačidla [FUNC] v priebehu sledovania TV, resp. rozhlasového vysielania sa vyvolá box umožňujúci prepínanie hodnôt parametrov zvukového výstupu. Medzi jednotlivými možnosťami sa v boxe presúvate tlačidlami kurzoru [▼], [▲].

Pomocou tlačidiel [▼], [▲] vyberte možnosť prepnutia na iný režim reprodukcie zvuku.

Voľbu vykonajte tlačidlami kurzoru [◀], [▶] z vyobrazených možností.

5.14 Tlačidlo [SUBTITLE] - titulky

Po stlačení tlačidla [SUBTITLE] v priebehu sledovania TV, resp. rozhlasového vysielania sa vyvolá box umožňujúci voľbu titulkov.

Voľbu dostupných titulkov vykonajte tlačidlami kurzoru [◀], [▶], [▼], [▲].

Prepnutie potvrdíte stlačením **[OK]**.

- Úspech závisí na tom, či je požadovaná verzia titulkov aktuálne vysielaná.

5.15 Tlačidlo **[TEXT]** - teletext

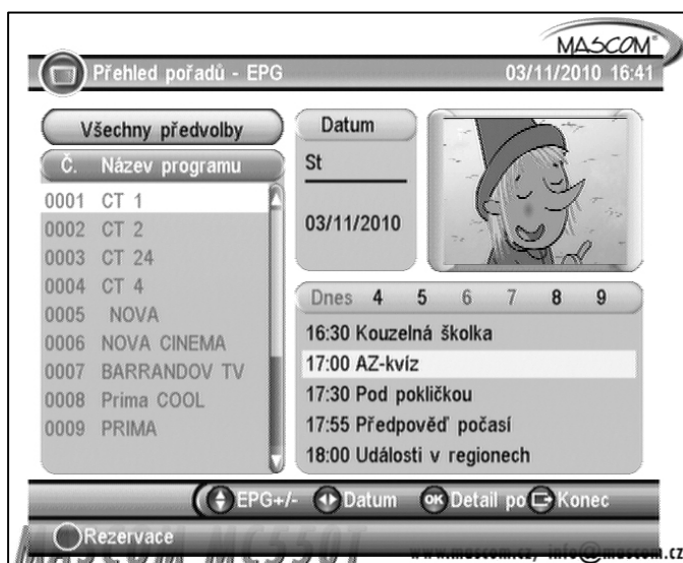
Po stlačení tlačidla **[TEXT]** v priebehu sledovania TV, resp. rozhlasového vysielania sa vyvolá box umožňujúci voľbu teletextu.



- Pomocou tlačidiel **[◀]**, **[▶]** vyberte možnosť Jazyku teletextu.
 - Pokiaľ sa zobrazí viac jazykových mutácií zvolte požadovaný jazyk a stlačením **[OK]** zapnete teletext.
- Okrem bežných teletextových informácií môžete tiež v teletexte zobrazovať sprievodné (skryté) titulky. Zobrazenie titulkov spustíte voľbou stránky, na ktorej sú titulky vysielané.
 - Stránky teletextu prepínate tlačidlami **[◀]**, **[▶]** alebo zadaním čísla stránky num. tlačidlami.
 - Zobrazenie teletextu závisí na tom, ako je teletext vysielaný.
 - Zobrazenie teletextu ukončíte stlačením tlačidla **[EXIT]**.

5.16 Tlačidlo **[EPG]** - elektronický prehľad programov

Po stlačení tlačidla **[EPG]** sa vyvolá elektronický prehľad programov, ak je k dispozícii.



Medzi programami a jednotlivými udalosťami sa presuňte tlačidlami **[◀]**, **[▶]**, **[▼]**, **[▲]**.

Tlačidlom **[OK]** zobrazíte detailný popis programu.

Tlačidlom **[EXIT]** EPG ukončíte.

Po stlačení červeného tlačidla je možné vytvoriť rezervačnú požiadavku na program.

6 MULTIMÉDIA

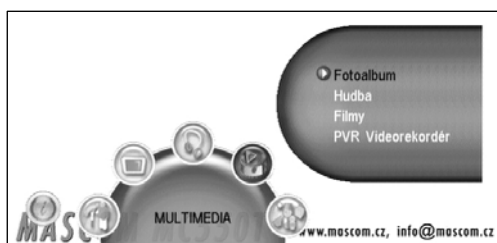
Funkcia MULTIMÉDIA slúži pre nahrávanie programov z vysielania na externý pamäťový nosič a ich následné prehrávanie na televízore. Umožňuje tiež prehrávanie obrázkových, hudobných a filmových súborov z externého nosiča na obrazovke televízora.

Prijímač má jeden konektor USB 2.0 pre pripojenie externého dátového nosiča. Podporovaný je systém FAT 32. Odporúča sa použitie USB 2.0 HDD s nezávislou sekciou pre PVR. Pred použitím sekcie ju naformátujte pomocou prijímača. Funkcia formátovania je dostupná v položke PVR Videorekordér.



Pamätajte, že formátovanie zmaže všetky súbory z disku alebo aktuálnej sekcie, zálohujte si teda prípadné dáta pred spustením formátovania.

6.1 Fotoalbum



Voľba fotoalbum zobrazuje obrázky v formátoch JPG/BMP/GIF z pripojeného USB zariadenia.

Ak obsahuje koreňová zložka pripojeného USB zariadenia nejaké obrázky otvoríte ich v režime **Galéria**.

Medzi obrázkami sa pohybujete tlačidlami kurzoru.

Vybraný obrázok je označený farebným orámovaním.



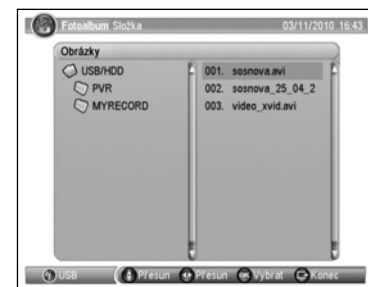
Informácie o vybranom obrázku sa zobrazujú v ľavom spodnom rohu.

Tlačidlom **[OK]** zobrazíte vybraný obrázok na celej obrazovke.

Ďalším stlačením tlačidla spustíte postupné zobrazovanie všetkých obrázkov (Slide show).

Ak nie sú súbory v koreňovej zložke, je potrebné ich vyhľadať v zložkách.

Do režimu **Fotoalbum-Zložka** sa prepnete modrým tlačidlom.



V režime zložiek pomocou tlačidiel kurzoru vyberiete súbor, tlačidlom **[OK]** ho zobrazíte.

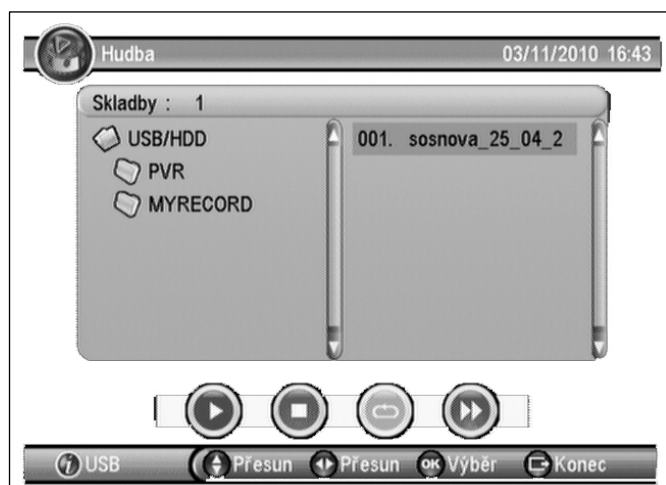
Počas prehliadania tlačidlom **[INFO]** zobrazíte pomocné informácie o ďalších funkciách :

ZOOM : Červené tlačidlo, opakovaným stlačením obrázkov postupne zväčšujete alebo zmenšujete.

ROŤÁCIA : Tlačidlami **[◀]**, **[▶]**, otáčate obrázok vpravo / vľavo. Farebnými tlačidlami **Žlté** a **Modré** obraz preklopite vodorovne či zvisle.

6.2 Hudba

Voľba hudba umožňuje prehrávanie hudobných MP3 / WMA súborov.



Tlačidlami [◀], [▶], [▼], [▲] vyberte súbor, prehrávanie spustíte tlačidlom [OK].

Počas prehrávania sa zobrazuje

- lišta s priebehom
- zvukové spektrum
- hracia doba
- farebné tlačidlá ďalších funkcií.

Prehrávanie ukončíte tlačidlom [EXIT].

6.3 Filmy

Voľba umožňuje prehrávanie MPEG 2 / 4 súborov.



Tlačidlami [◀], [▶], [▼], [▲] vyberte súbor, prehrávanie spustíte tlačidlom [OK].

Počas prehrávania tlačidlom [INFO] zobrazíte informačnú lištu s pomocnými údajmi o ďalších funkciách prehrávača.

Prerušenie prehrávania (Pauza) : červené tlačidlo alebo tl. [PAUSE].

Krokovanie po obrázkoch : zelené tlačidlo

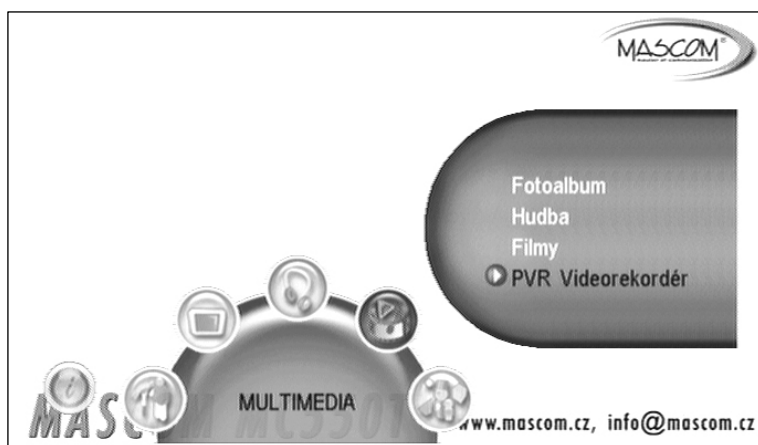
Zrýchlené prehrávanie dopredu : modré tlačidlo alebo tl. [FWD] (x2, x4, x8, x16, x32, štandardné)

Zrýchlené prehrávanie vzad : žlté tlačidlo alebo tl. [REV] (x2, x4, x8, x16, x32, štandardné)

Prehrávanie ukončíte tlačidlom [EXIT].

6.4 PVR Videorekordér

Voľba umožňuje nastavenie vlastností videorekordéru, prehrávanie nahrávok a zobrazenie informácií o pripojenom USB pamäťovom zariadení.



Tlačidlom **[MENU]** vyvoláte hlavné menu.

Tlačidlami **[◀]**, **[▶]** vyhľadajte MULTIMÉDIA.

Tlačidlami **[▼]**, **[▲]** nájdite položku PVR Videorekordér

Tlačidlom **[OK]** vyvoláte menu PVR Videorekordér.



PVR Videorekordér obsahuje položky :

- Zoznam nahrávok
- Informácie o USB/HDD
- Vlastnosti

6.4.1 Zoznam nahrávok

V menu PVR Videorekordér nájdite riadok „Zoznam nahrávok“ a stlačte tl. **[OK]**. V zozname nahrávok sú prehľadne zobrazené nahrávky programov uložené na pripojenom externom USB zariadení.

Zoznam obsahuje poradové číslo nahrávky, názov programu s dátum nahrania.

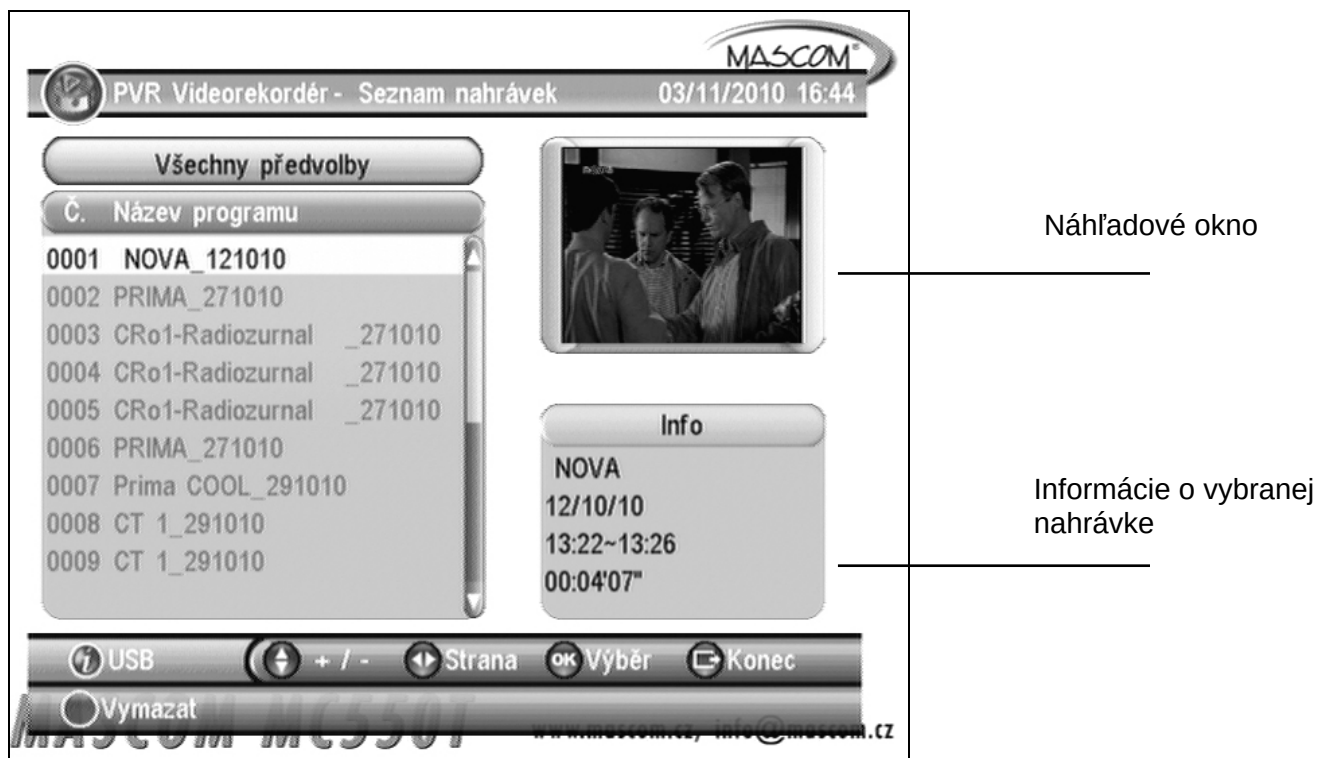
Nahrávky sú triedené podľa dátumu ich nahrania vzostupne od najstarších k najnovším.

Na jednej strane zoznamu je zobrazených 9 nahrávok.

Medzi nahrávkami sa pohybujete pomocou tlačidiel **[▼]**, **[▲]**.

Medzi stranami zoznamu môžete zrýchlene prechádzať tlačidlami **[◀]**, **[▶]**.

Prehrávanie nahrávky : Nastavte sa na požadovanou nahrávku a stlačte tlačidlo **[OK]**, spustí sa prehrávanie v náhľadovom okne vpravo hore. Ďalším stlačením **[OK]** spustíte nahrávku na celej obrazovke.



Pri prehrávaní sa zobrazuje infolišta s priebehom prehrávania, infolištu je možné skryť stlačením tlačidla **[INFO]**. Kedykoľvek počas prehrávania je možné infolištu spolu s pomocnými informáciami na spodnej časti obrazovky vyvolať znova tlačidlom **[INFO]**.

Prerušenie prehrávania (Pauza) : Tlačidlo **[PAUSE]**.

Zrýchlené prehrávanie dopredu : Tlačidlo **[FWD]** (x2, x4, x8, x16, x32, štandardné)

Zrýchlené prehrávanie dozadu : Tlačidlo **[REV]** (x2, x4, x8, x16, x32, štandardné)

Skok dopredu / vzad o 10% dĺžky nahrávky : Modré / žlté tlačidlo.

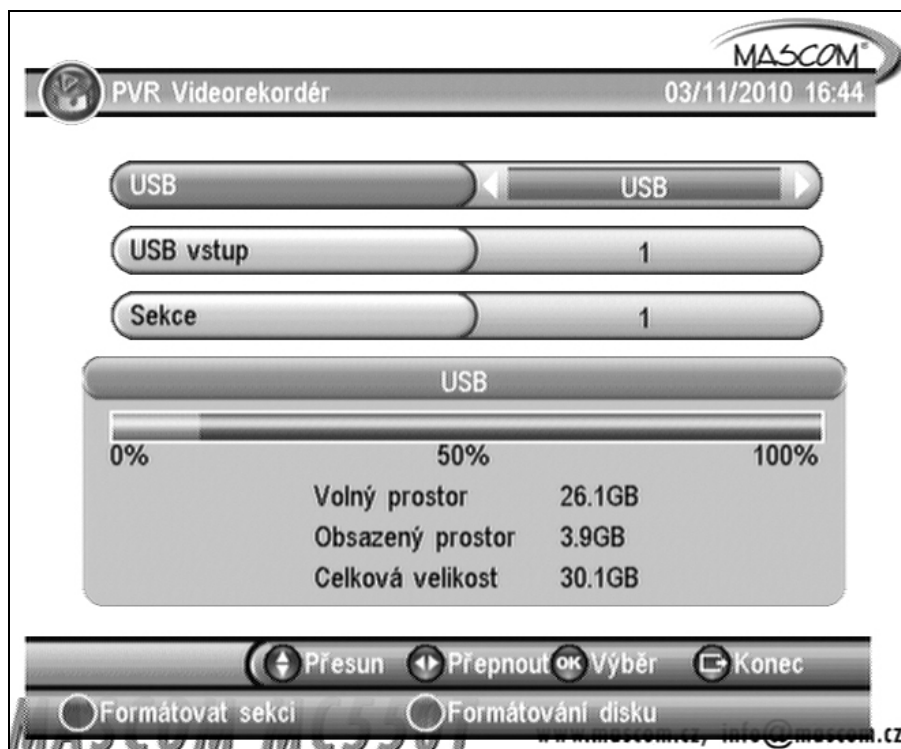
Prehrávanie ukončíte tlačidlom **[EXIT]**.

Vymazanie nahrávky zo zoznamu : Nastavte sa na nahrávku a stlačte červené tlačidlo.

6.4.2 Informácie o USB/HDD

V menu PVR Videorekordér sa postavte na riadok „Informácie o USB/HDD“ a stlačte tl. **[OK]**.





V menu sú zobrazené informácie o celkovej kapacite pripojeného zariadenia o obsadenom a voľnom priestore na GB. Ďalej je tu možno voľiť záznamové médium, prípadne jeho sekcie.

V tomto menu tiež je možné previesť formátovanie pripojeného USB zariadenia.



- Formátovanie zvolenej sekcie na disku : Červené tlačidlo.
- Formátovanie celého disku : Zelené tlačidlo.

6.4.3 Vlastnosti – nastavenie základných funkcií PVR Videorekordéru

V menu PVR Videorekordér sa postavte na riadok „Vlastnosti“ a stlačte tl. [OK].



Prvý riadok menu Vlastnosti informuje o veľkosti zabranej na disku pre funkciu Time Shift.

Ďalšie riadky slúžia k nastaveniu nasledujúcich funkcií videorekordéru :



Aktivácia Time Shift (funkcia časového posunu) - Dostupné hodnoty sú :

- Vypnuté = funkcia Time Shift je vypnutá a nie je možné ju využívať.
- Pauza = funkcia sa spustí vždy pri stlačení tl. **[PAUSE]**. Toto je doporučené nastavenie.

Praktické použitie pri voľbe PAUZA : Kedykoľvek počas sledovania programu stlačte tlačidlo Pause zastaví sa obraz na obrazovke. Vysielaný program je zaznamenávaný funkciou Time shift a v chvíli, keď znovu stlačíte tlačidlo Pause sa začne prehrávať od okamžiku zastavenia.

- Auto = funkcia je spustená automaticky pri zapnutí prístroja.

Praktické použitie funkcia Time Shift pri voľbe AUTO : Vysielaný program je stále automaticky zaznamenávaný funkciou Time Shift a kedykoľvek počas jeho sledovania sa môžete vrátiť späť pomocou zrýchleného prehrávania vzad : Tlačidlo **[REV]** (x2, x4, x8, x16, x32) a začať sledovať s časovým posunom. Pri presune vzad sa zobrazí lišta, ktorá znázorňuje posuv v čase.

Upozornenie k voľbe AUTO : pri tejto voľbe je bezpodmienečne nutné, aby pripojené USB 2.0 zariadenie malo veľmi vysokú prístupovú rýchlosť. Zariadenie musí zároveň prehrávať už uložené dáta a pritom zapisovať nové dáta z vysielania prebiehajúceho v reálnom čase.

Ak je prístupová rýchlosť nízka bude obraz prehrávaný s časovým posunom trhaný, prípadne sa bude celkom zastavovať.

Zároveň je pri voľbe AUTO nutné počítať s **veľmi spomalenou reakciou prístroja** na pokyny diaľkovým ovládaním, napríklad pri prepnutí na iný program. Je to dané tým, že USB zariadenie nedovolí prístroju previesť žiadanú akciu skôr, ako korektne ukončí všetky operácie spojené so zápisom dát.

Z vyššie uvedených dôvodov odporúčame nastaviť Time Shift na voľbu : Pauza.

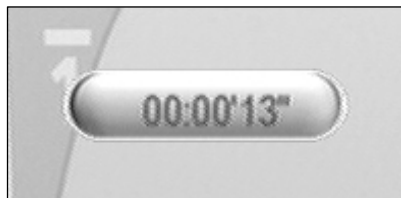
Pri sledovaní programu s časovým posunom sa môžete zrýchlene presunúť do reálneho času.

Zrýchlené prehrávanie dopredu : Tlačidlo **[FWD]** (x2, x4, x8, x16, x32, štandardná rýchlosť)

Prehrávanie ihneď ukončíte modrým tlačidlom **[STOP]**, tým sa vrátite do reálneho času.

OKAMŽITÝ ŠTART NAHRÁVKY

Štart nahrávky spustíte kedykoľvek počas sledovania programu stlačením tlačidla **[RECORD]**.



Prebiehajúce nahrávanie je symbolizované informáciou v ľavom hornom rohu obrazu.

Informácie je možné skryť tlačidlom **[INFO]**.

Štart môže byť buď okamžitý tj. nahrávať sa začne ihneď po stlačení tlačidla **[RECORD]**, alebo až po dodatočnom potvrdení dĺžky nahrávky.

Spôsob štartu sa nastavuje na riadku „Okamžitý štart nahrávky“



- Vypnuté = nahrávanie sa spustí až po potvrdení či prednastavení dĺžky nahrávky.
- Zapnuté = nahrávanie sa spustí ihneď. Dĺžku nahrávky je možné upraviť po ďalšom stlačení tlačidla **[RECORD]**, následne upravíte dĺžku nahrávky pomocou tlačidiel **[◀]**, **[▶]**.



ZÁKLADNÁ DĹŽKA NAHRÁVKY

Základná dĺžka nahrávky stanovuje dobu počas ktorej bude nahrávanie prebiehať.

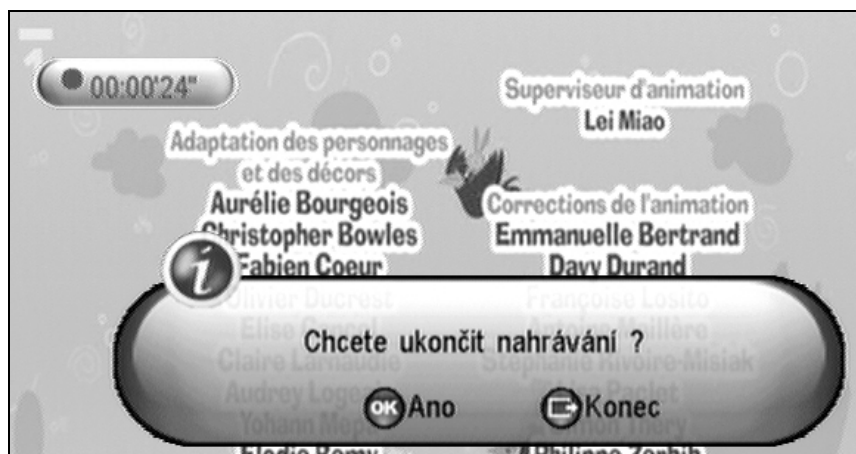


Základnú dĺžku nahrávky nastavíte pomocou tlačidiel **[◀]**, **[▶]**.

Celková reálna dĺžka nahrávky je závislá na voľnej kapacite disku. Ak je kapacita zaplnená nahrávanie sa ukončí.

UKONČENIE NAHRÁVANIA

Nahrávanie ukončíte modrým tlačidlom **[STOP]** a následným potvrdením voľby ANO v dialógovom okne.



Možný postup pri riešení problémov

Dôvody, prečo sa prijímač nechová podľa očakávania, môžu byť rôzne. Pri riešení problémov postupujte najprv podľa nasledujúcej tabuľky. Pokiaľ s jej pomocou nedospejete k odstráneniu problému, obráťte sa na predajcu prijímača.

Závaďa	Možná příčina	Možný postup pri odstránení závady
Kontrolka na čelnom paneli nesvieti	Je odpojené napájanie.	Skontrolujte, či je napájač zapojený do zásuvky elektrickej siete.
Chýba obraz alebo zvuk.	Závaďa na pripojenie medzi prijímačom a televízorom.	Skontrolujte zapojenie výstupu audio a video signálu od prijímača na televízor.
	Závaďa na pripojenie medzi prijímačom a anténou.	Skontrolujte zapojenie kábla od antény.
	Žiadny a alebo nekvalitný signál.	Prekontrolujte zapojenie celého zariadenia medzi anténou a prijímačom, prípadne upravte pozíciu antény.
	Zvukový výstup je vypnutý.	Stlačte tlačidlo [MUTE] .
	Televízor je vypnutý.	Zapnite televízor.
Chýba obraz.	Prijímač neprijíma signál.	Skontrolujte zapojenie kábla od antény.
	Parametre systému pre príjem signálu sú nesprávne nastavené.	Prekontrolujte hodnoty inštaláčnych parametrov.
Chýba signál a alebo nie je kvalitný. Nevyhľadali sa všetky dostupné programy vysielania.	Anténa nie je zameraná na vysielač.	Upravte nastavenie antény.
	Anténa nemá dostatočný výkon.	Poradte sa s odborníkom na príjem televízneho vysielania či signál je u vás dostupný a či máte vhodnú anténu. Prípadne vymeňte anténu.
Dial'kové ovládanie. Nie je funkčné.	V dial'kovom ovládaní nie sú založené batérie, prípadne sú vybité.	Presvedčte sa, že batérie sú založené správnym spôsobom. Ak sú vybité, nahradte ich novými.

Technické údaje

Vstupný kmitočtový rozsah	VHF/UHF
Úroveň VF vstupného signálu	-25 až -65 dBm
Vysokofrekvenčná impedancia	75 Ω
Šírka pásma	7 / 8 MHz
Napájanie antény	5V max., SS $\pm$ 5%, max. 120mA
Prenosová rýchlosť	1 až 45 Msym/s SCPC, MCPC
Transportný tok	DVBT, MPEG-2
Rýchlosť vstupných dát	Max. 15 Mbit/s
Video	MPEG-2 MP@ML
Audio	MPEG-1/2 audio vrstva 1, 2, AC3 (Dolby Digital)
Formáty obrazu	4:3, 16:9
Audio vzorkovací kmitočet	32 / 44,1 / 48 kHz

Konektory

Anténny vstup	IEC 169-24
Audio / Video signál	SCART RGB/CVBS
USB	1x USB 2.0

Napájanie, všeobecné údaje

Vstupné napätia	DC 5V z externého napájacieho zdroja 90 až 240 V
Príkon	Menej než 1 W v pohotovostnom režime Menej než 10W v bežnom pohotovostnom režime
Je možné používať pri teplotách	0 až +40 °C

Výrobca si vyhradzuje právo na zmenu bez predchádzajúceho upozornenia.

