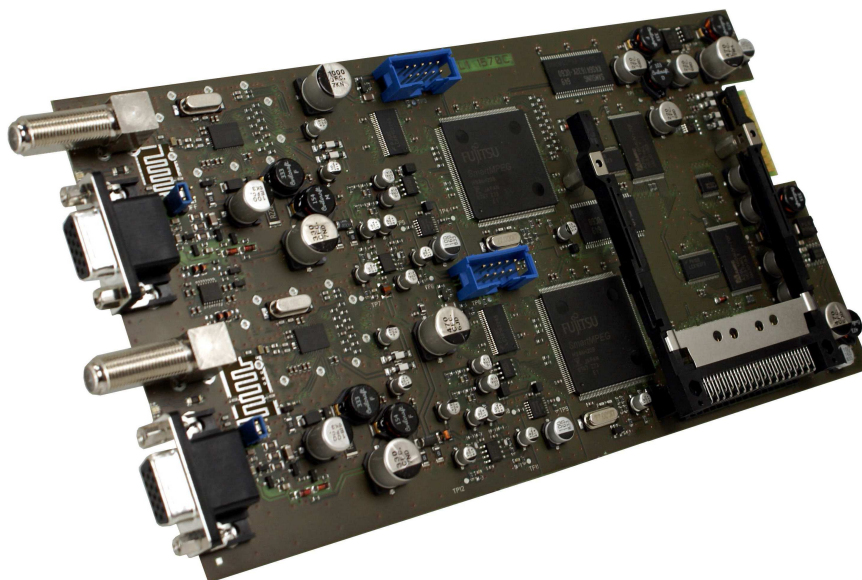


QPSK-PAL-Modul/Moduly SPM-PSTI SPM-PTTI



Užívateľský manuál

Pozor

Pred prácou na základnej jednotke si prosím bezpodmienečne pozorne prečítajte bezpečnostné predpisy zariadenia!

Pozor

Tento modul obsahuje ESD-komponenty! Dodržujte ochranné opatrenia proti výboju!

Upozornenie

Obsah manuálu tejto spoločnosti je chránený autorskými právami a nesmie byť kopírovaný v akejkoľvek forme čiastočne alebo v plnom znení bez vedomia tvorcu tohto manuálu. Zmeny v manuále spoločnosti, ktoré sú vykonané bez vedomia tvorcu, môžu viesť k strate záruky alebo odmietnutiu záruky výrobku zo strany výrobcu. Tvorca manuálu je vďačný za návrhy pre zlepšenie.

Nasledujúce zdôraznené časti sú použité v manuále s nasledovným významom:

Upozornenie:

Vzťahuje sa na technické požiadavky, na ktoré musí užívateľ zariadenia brať ohľad, aby zabránil nesprávnej funkčnosti zariadenia.



Dátum: 31.10.2012

Strana 1 / 13

Molpir s.r.o. sídlo: SNP 129, 919 04 Smolenice; prevádzka: Hrachová 30, 821 05 Bratislava, Slovenská republika, Tel.: 00421 2 4319 1219, Fax: 00421 2 4319 1220, e-mail: obchod@molpir.com, www.molpir.com, www.shop.molpir.com

IČO: 31431372, IČpD: SK 2020391560, Tatra banka Bratislava, č. ú.: 2628020575/1100, register: OS Trnava, odd: Sro, vlož.: 1045/T

MOLPIR GROUP CZ a.s., Technologická 838/14, 779 00 Olomouc, Holic, Česká republika, Tel.: 00420 585 315 017, Fax: 00420 585 315 021, e-mail: molpir_o@molpir.cz, www.molpir.cz

MOLPIR GROUP CZ a.s., Business centrum Klamovka, Plzeňská 155/113, 150 00 Praha 5 – Košíře, Tel.: 00420 724 606 000, e-mail: jsvoboda@molpir.cz, www.molpir.cz

IČO: 25828843, DIČ: CZ25828843, ČSOB Olomouc, č. ú.: 377913723/0300, Registrace: KOS, OR Ostrava, oddíl B, vložka č. 2094

Pozor:

Vzťahuje sa na inštrukcie ktorými sa treba presne riadiť, aby sme zabránili poškodeniu zariadenia.

Výstraha:

Týka sa inštrukcií, ktorých nedodržovanie nevyučuje aj ohrozovanie osôb.

Pri údajoch k danému komponentu napr. (Obrázok 1/3) sa príklad vzťahuje na tento údaj na obrázok 1 číslo umiestnenia 3.

1. Popis

Moduly SPM-PSTI/SPM-PTTI sú DVB-S/ DVB-T prijímacie moduly pre konverziu QPSK/ COFDM modulované programy do AV signálov. Potom sa AV signál konvertuje do TV kanálu modulátorom zo série SPM. Modulátor je pripojený s použitým digitálnym modulom pomocou Sub-D pripojenia.

Dva nezávislé tunery podporujú konverziu dvoch TV kanálov dvoch rozdielnych MPEG2 dátových prúdov.

Ak by dva TV kanály z jedného dátového prúdu mali prijímať, tuner B môže byť naprogramovaný ako slave a môže byť deaktivovaný (nižšia spotreba energie).

Slot štandardného rozhrania (Common interface) umožňuje zapojiť čítačku kariet pre zodpovedajúci dešifrovací systém karty Smart card.

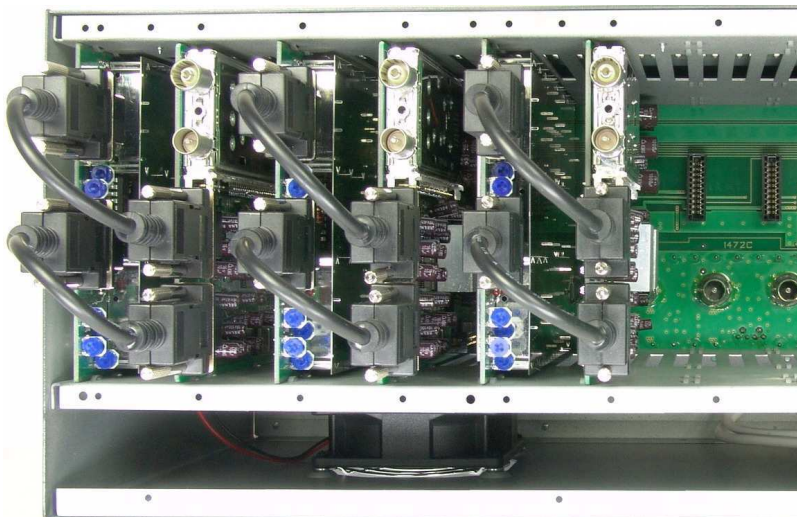
V závislosti od kamery a smart card, je možné dekodovať dva programy zároveň.

2. Spustenie do prevádzky

Montáž základnej jednotky sa nachádza v alternácii medzi SPM modulom a modulátorom. t.j.

Slot modulu 1: Twin modulátor
Slot modulu 2: SPM-PSTI modul
Slot modulu 3: Modulátor
Slot modulu 4: SPM-PTTI modul
atď.

Moduly budú pripojené navzájom pripájacími káblami Sub-D. (Obrázok 2)



Obrázok 2 – Modul v SPM 1000



Dátum: 31.10.2012

Strana 2 / 13

Molpir s.r.o. sídlo: SNP 129, 919 04 Smolenice; prevádzka: Hrachová 30, 821 05 Bratislava, Slovenská republika, Tel.: 00421 2 4319 1219, Fax: 00421 2 4319 1220, e-mail: obchod@molpir.com, www.molpir.com, www.shop.molpir.com

IČO: 31431372, IČpD: SK 2020391560, Tatra banka Bratislava, č. ú.: 2628020575/1100, register: OS Trnava, odd: Sro, vlož.: 1045/T

MOLPIR GROUP CZ a.s., Technologická 838/14, 779 00 Olomouc, Holice, Česká republika, Tel.: 00420 585 315 017, Fax: 00420 585 315 021, e-mail: molpir_o@molpir.cz, www.molpir.cz

MOLPIR GROUP CZ a.s., Business centrum Klamovka, Plzeňská 155/113, 150 00 Praha 5 – Košíře, Tel.: 00420 724 606 000, e-mail: jsvoboda@molpir.cz, www.molpir.cz

IČO: 25828843, DIČ: CZ25828843, ČSOB Olomouc, č. ú.: 377913723/0300, Registrace: KOS, OR Ostrava, oddíl B, vložka č. 2094

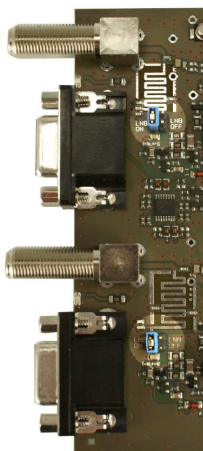
ISO 9001

NU_5529070_001_31102012

2.1 Pripojenia

Vstup A

Výstup A



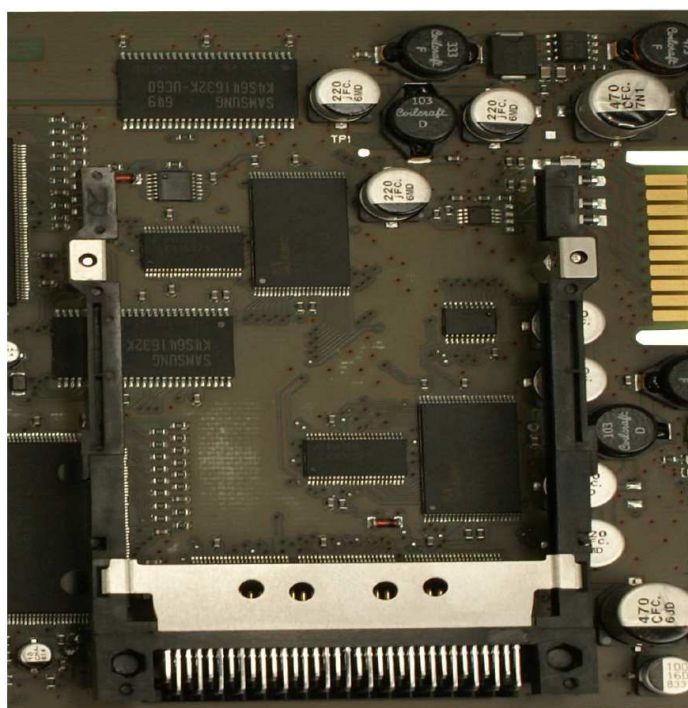
Vstup B

Výstup B

Obrázok 3 Pripojenia modulu SPM-PSTI/PTTI

2.2 LED Indikácia

LNBP/5 Napätie	Signál	LED Indikácia
Vypnuté	OK	Zelená
Vypnuté	Chyba	Zelené blikajúce
Zapnuté	OK	Oranžové
Zapnuté	Chyba	Červené/Oranžové blikajúce



Dátum: 31.10.2012

Strana 3 / 13

Molpir s.r.o. sídlo: SNP 129, 919 04 Smolenice; prevádzka: Hrachová 30, 821 05 Bratislava, Slovenská republika, Tel.: 00421 2 4319 1219, Fax: 00421 2 4319 1220, e-mail: obchod@molpir.com, www.molpir.com, www.shop.molpir.com

IČO: 31431372, IČpD: SK 2020391560, Tatra banka Bratislava, č. ú.: 2628020575/1100, register: OS Trnava, odd: Sro, vlož.: 1045/T

MOLPIR GROUP CZ a.s., Technologická 838/14, 779 00 Olomouc, Holiče, Česká republika, Tel.: 00420 585 315 017, Fax: 00420 585 315 021, e-mail: molpir_o@molpir.cz, www.molpir.cz

MOLPIR GROUP CZ a.s., Business centrum Klamovka, Plzeňská 155/113, 150 00 Praha 5 – Košíře, Tel.: 00420 724 606 000, e-mail: jsvoboda@molpir.cz, www.molpir.cz

IČO: 25828843, DIČ: CZ25828843, ČSOB Olomouc, č. ú.: 377913723/0300, Registrace: KOS, OR Ostrava, oddíl B, vložka č. 2094

2.3 Kartové sloty modulu

Obrázok 5 - Štandardné rozhranie (Common interface) SPM- PSTI modul

Vložte čítačku karty do modulu a potom zapojte do Smart-Card.

3. Programovací proces pre moduly

Po montáži základnej jednotky a konštrukcii vstupného rozdelenia, základná jednotka a modulátory musia byť naprogramované výhradne v súlade s priloženými inštrukciami.

Manuálne programovanie digitálnych modulov sa vykonáva nasledovne:

1. Pripojte anténu s obrazovkou alebo TV pri RF výstupe na hlavnej zadnej časti stanice – časť nastavenia je indikovaná cez menu na obrazovke.
2. Naprogramujte modulátor modulu na požadovaný výstupný kanál, v súlade s priloženými inštrukciami. Na programovanie digitálneho modulu meriaceho nástroja a/alebo obrazovky musí byť nastavený k zodpovedajúcemu výstupnému kanálu modulátora. (V Twin modulátoroch, počiatočný kanál A tiež zobrazuje parametre druhého digitálneho kanálu.)
3. Program digitálnych modulov je v súlade s programovou sekvenciou zobrazenou na nasledujúcich stranách. Myslite na to, že je vybratá programová sekvencia zodpovedajúca priradenej základnej jednotke. Výber a potvrdenie prevádzkových krokov sa vykoná cez klávesnicu pod displejom.

Upozornenie

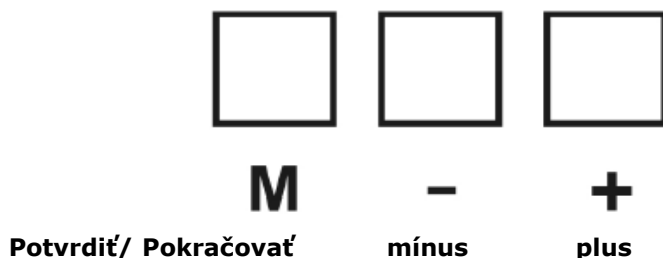
Počas procesu programovania sa zobrazujú programové referencie na obrazovke displeja základnej jednotky.

Po umiestnení zmeny karty alebo transfére dát z CopyKey musia byť dáta znova potvrdené.

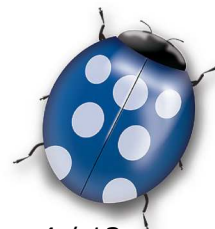
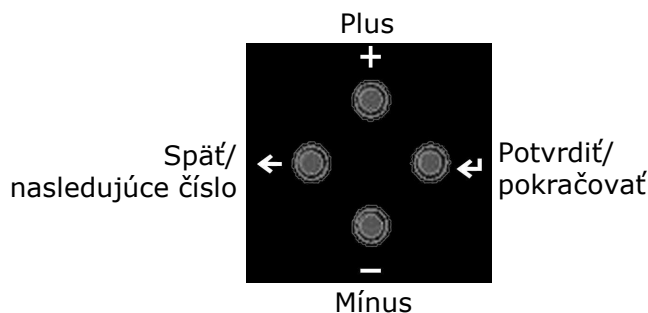
POZOR

Minimálna požadovaná verzia softvéru základnej jednotky pre bezchybné programovanie, je špecifikované na module.

Programovacie tlačidlá SPM 1000 plus



Programové tlačidlá SPM 1000 digi



Dátum: 31.10.2012

Strana 4 / 13

Molpir s.r.o. sídlo: SNP 129, 919 04 Smolenice; prevádzka: Hrachová 30, 821 05 Bratislava, Slovenská republika, Tel.: 00421 2 4319 1219, Fax: 00421 2 4319 1220, e-mail: obchod@molpir.com, www.molpir.com, www.shop.molpir.com

IČO: 31431372, IČpD: SK 2020391560, Tatra banka Bratislava, č. ú.: 2628020575/1100, register: OS Trnava, odd: Sro, vlož.: 1045/T

MOLPIR GROUP CZ a.s., Technologická 838/14, 779 00 Olomouc, Holice, Česká republika, Tel.: 00420 585 315 017, Fax: 00420 585 315 021, e-mail: molpir_o@molpir.cz, www.molpir.cz




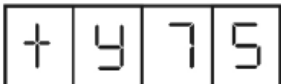

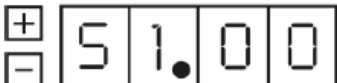

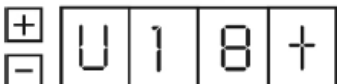

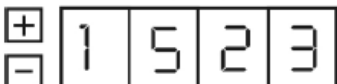

MOLPIR GROUP CZ a.s., Business centrum Klamovka, Plzeňská 155/113, 150 00 Praha 5 – Košíře, Tel.: 00420 724 606 000, e-mail: jsvoboda@molpir.cz, www.molpir.cz

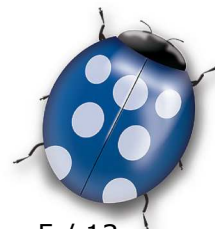
IČO: 25828843, DIČ: CZ25828843, ČSOB Olomouc, č. ú.: 377913723/0300, Registrace: KOS, OR Ostrava, odd: B, vložka: 2004

ISO 9001

NU_5529070_001_31102012

3.1 Programovanie SPM 1000 plus

- 
M ← Držte tlačidlo stlačené pokiaľ sa displej aktivuje.
- 
M Verzia softvéru základnej jednotky.
- 
M Vyberte slot modul (PL01 - ľavý, PL10 – pravý)
- 
M Zobrazuje interný typ spoločnosti
- 
M Výber kanálu, ktorý možno nastaviť (A alebo B)
- 
M Zobrazuje verziu softvéru
- 
M Výber tuneru B Master/Slave (len kanál B)
- 
M Výber LNB diaľkového napájacieho napätia (13V, 18V, 13V/ 22 kHz, 18V/22kHz, DiSEqC) (*2 pozrite stranu 6)
- 
M Výber DISEQ ovládania (len ak vyberiete DisecQ v LNB menu) (*3 pozrite stranu 6)
- 
M Vstupná frekvencia (950-2150 MHz)
- 
M Hodnota symbolu MHz 27 500



Dátum: 31.10.2012

Strana 5 / 13

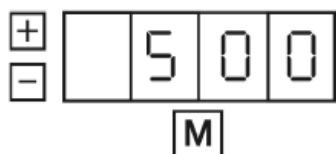
Molpir s.r.o. sídlo: SNP 129, 919 04 Smolenice; prevádzka: Hrachová 30, 821 05 Bratislava, Slovenská republika, Tel.: 00421 2 4319 1219, Fax: 00421 2 4319 1220, e-mail: obchod@molpir.com, www.molpir.com, www.shop.molpir.com

IČO: 31431372, IČpD: SK 2020391560, Tatra banka Bratislava, č. ú.: 2628020575/1100, register: OS Trnava, odd: Sro, vlož.: 1045/T

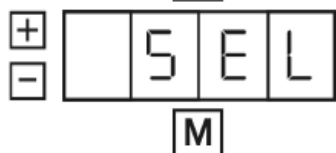
MOLPIR GROUP CZ a.s., Technologická 838/14, 779 00 Olomouc, Holice, Česká republika, Tel.: 00420 585 315 017, Fax: 00420 585 315 021, e-mail: molpir_o@molpir.cz, www.molpir.cz

MOLPIR GROUP CZ a.s., Business centrum Klamovka, Plzeňská 155/113, 150 00 Praha 5 – Košíře, Tel.: 00420 724 606 000, e-mail: jsvoboda@molpir.cz, www.molpir.cz

IČO: 25828843, DIČ: CZ25828843, ČSOB Olomouc, č. ú.: 377913723/0300, Registrace: KOS, OR Ostrava, oddíl B, vložka č. 2094



Hodnota symbolu kHz 27 **500**



Výber TV kanálu. Potrebná obrazovka.



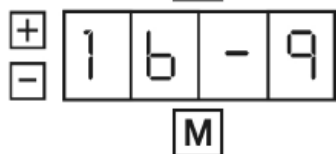
Výber jazyka. Potrebná obrazovka (ak je dostupná)



Výber titulkov. Potrebná obrazovka (ak je dostupná)



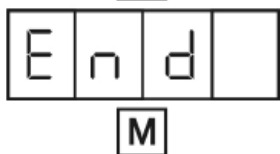
Výber audio levelu (-6, -3, 0, +3, +6)



Výber formátu obrazovky. Potrebná obrazovka (16:9, 4:3, auto, off)

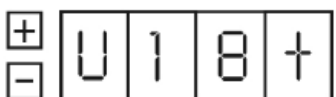


Ak je k dispozícii kamerové menu
Výber Edit (opustiť, áno)



Potvrdiť nastavenia

(*2) LNB Menu



13 V/U13, 18 V, 13V/ 22kHz = U13+
18 V/ 22kHz = U18+, DiSEqC=dSq, OFF = Uoff

(*3) DiSEqC Menu



Pozícia A, B, C, D
HH – High Horizontal – Vysoko horizontálny
HV – High Vertical – Vysoko vertikálny
LH – Low Horizontal – Nízko horizontálny
LW – Low Vertical – Nízko vertikálny

Dátum: 31.10.2012

Strana 6 / 13

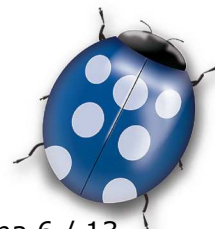
Molpir s.r.o. sídlo: SNP 129, 919 04 Smolenice; prevádzka: Hrachová 30, 821 05 Bratislava, Slovenská republika, Tel.: 00421 2 4319 1219, Fax: 00421 2 4319 1220, e-mail: obchod@molpir.com, www.molpir.com, www.shop.molpir.com

IČO: 31431372, IČpD: SK 2020391560, Tatra banka Bratislava, č. ú.: 2628020575/1100, register: OS Trnava, odd: Sro, vlož.: 1045/T

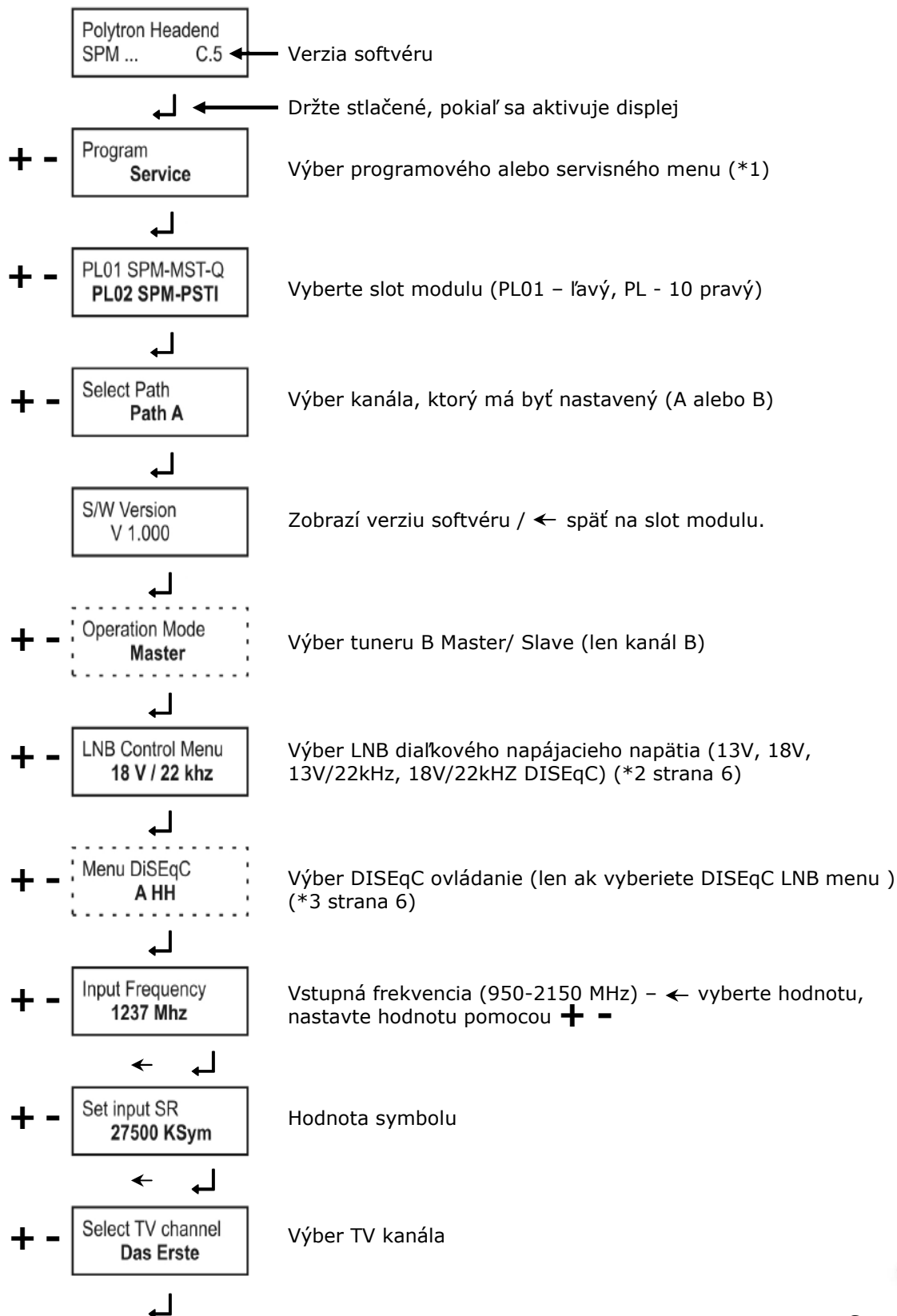
MOLPIR GROUP CZ a.s., Technologická 838/14, 779 00 Olomouc, Holice, Česká republika, Tel.: 00420 585 315 017, Fax: 00420 585 315 021, e-mail: molpir_o@molpir.cz, www.molpir.cz

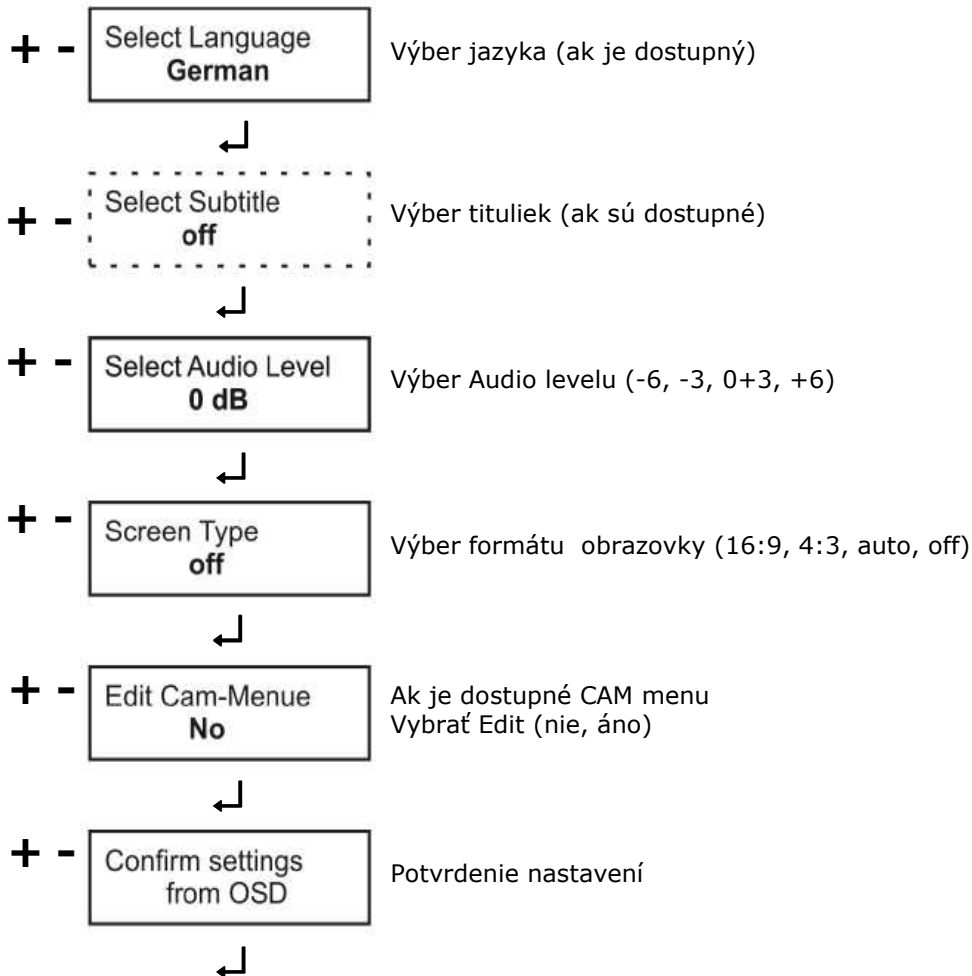
MOLPIR GROUP CZ a.s., Business centrum Klamovka, Plzeňská 155/113, 150 00 Praha 5 – Košíře, Tel.: 00420 724 606 000, e-mail: jsvoboda@molpir.cz, www.molpir.cz

IČO: 25828843, DIČ: CZ25828843, ČSOB Olomouc, č. ú.: 377913723/0300, Registrace: KOS, OR Ostrava, oddíl B, vložka č. 2094

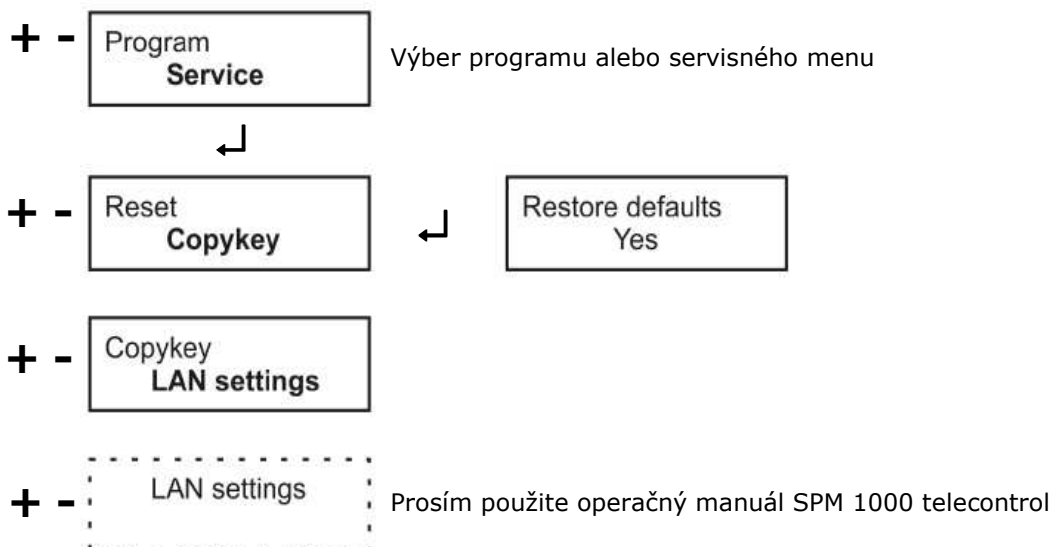


Programovanie SPM 1000 digi








(*1) Service Menu

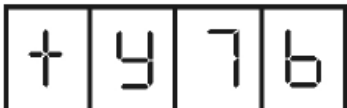



3.2 Programovanie SPM 1000 plus

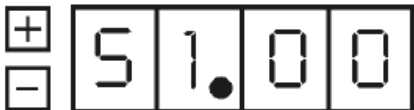

M ← Podržte tlačidlo stlačené, pokiaľ sa displej aktivuje



Verzia softvéru základnej jednotky



Vyberte slot modulu (PL01 - ľavý, PL10 – pravý)

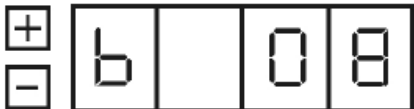

Zobrazuje interný typ spoločnosti


Výber kanálu môže byť nastavený (A alebo B)

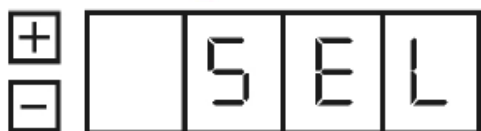

Zobrazí verziu softvéru


Výber tuneru B master / slave (len kanál B)


Vstupná frekvencia (174-230/470-862 Mhz)
← vyberte hodnotu. Nastavte hodnotu pomocou + -


Vstupný signál šírky pásma (7 alebo 8 MHz)





Výber TV kanála. Potrebná obrazovka.



Výber jazyka. Potrebná obrazovka (ak je k dispozícii)



Výber tituliek (ak sú dostupné)



Výber audio levelu (-6, -3, 0, +3, +6)



Výber formátu obrazovky (16:9, 4:3, auto, off)



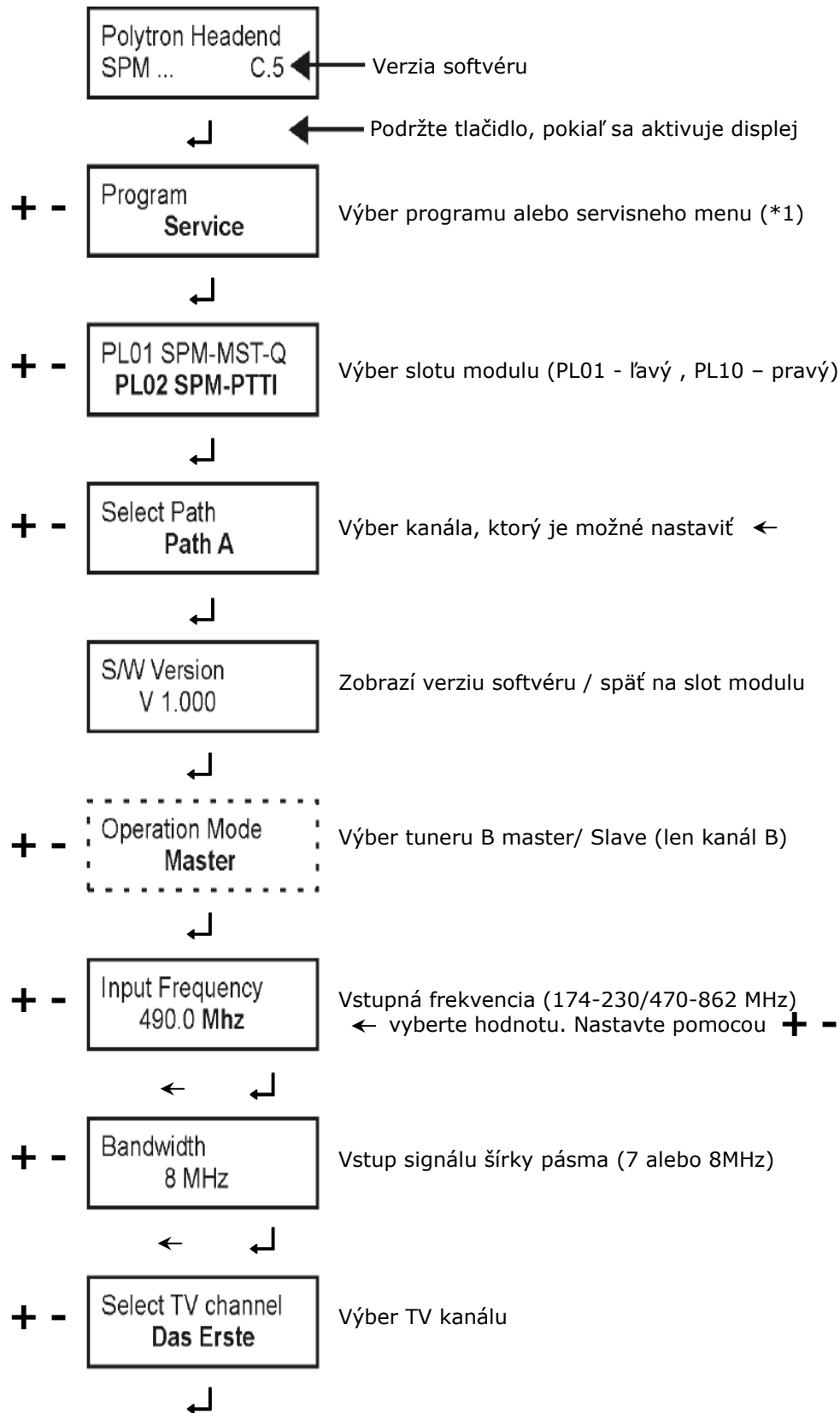
Ak je dostupné CAM Menu
Vybrať Edit (opustiť, áno)

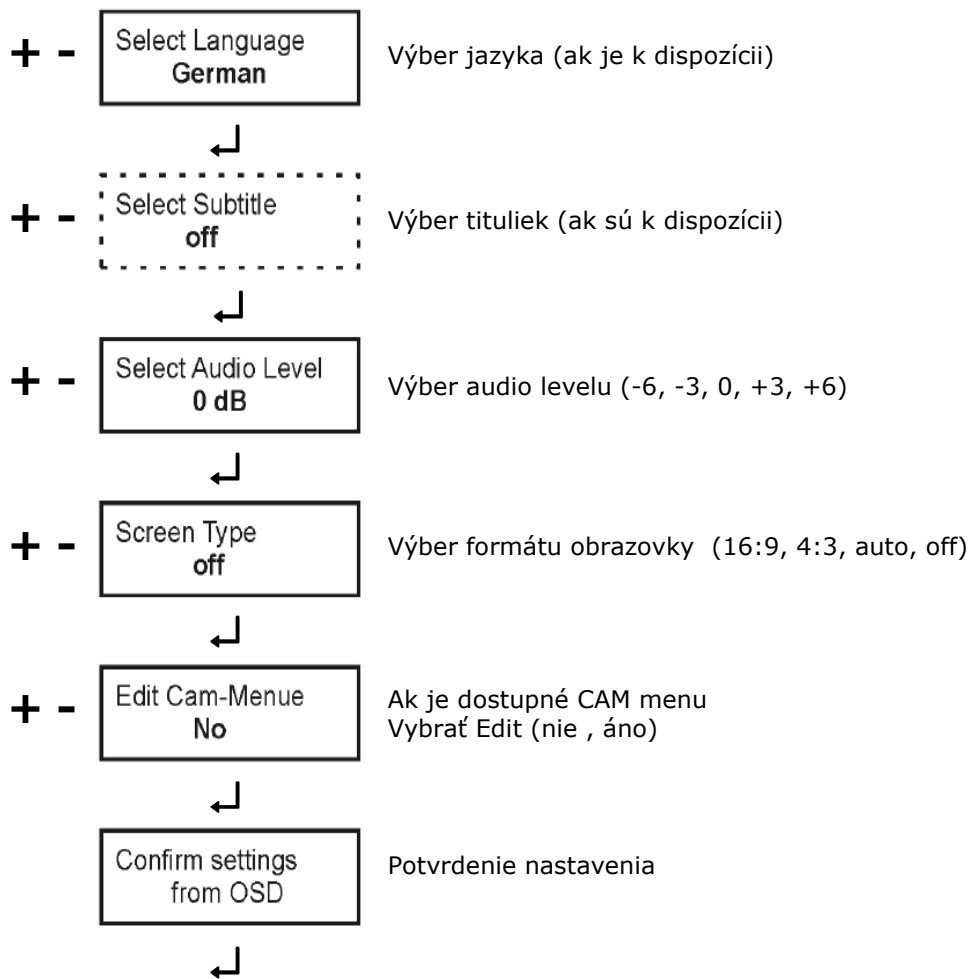


Potvrdiť nastavenia

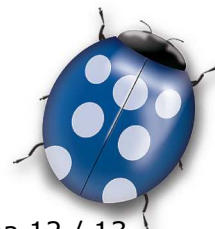
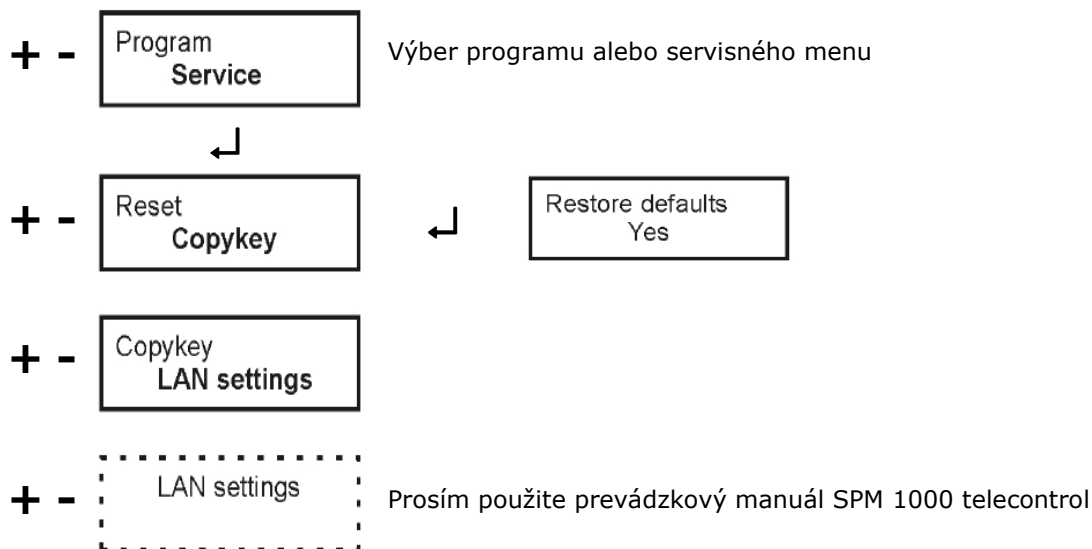


3.4 Programovanie SPM 1000 digi





(*1) Service Menu



4. Technické parametre

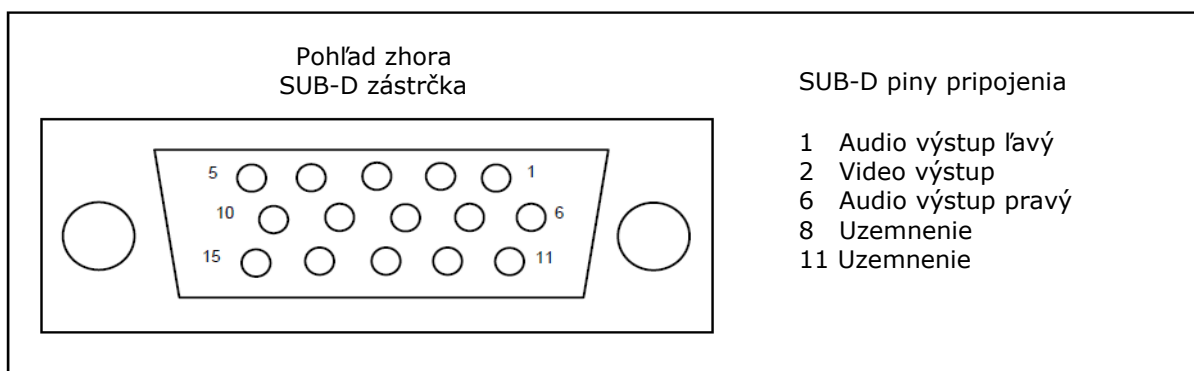
Typ	SPM-PSTI	SPM-PTTI
RF Vstup		
Pripojenie (zástrčka)	2 x F / 75 Ω	
Rozsah frekvencie	950-2.150 MHz	174-230/ 471-862 MHz
Ladenie (kroky)	1 - MHz	250 kHz
Úroveň vstupu	470...70	50-75
Šírka pásma	automatická	7/8 MHz
Modulácia	QPSK	COFDM
Hodnota symbolu	40 Mbit/SK (MCPC + SCPC)	COFDM 2k, 8k
FEC	v súlade s DVB	
Hodnota kódu Vitebri	1/2, 2/3, 3/4, 5/6, 7/8, 8/9 (Automatické prepínanie)	

Výstup do modulátora

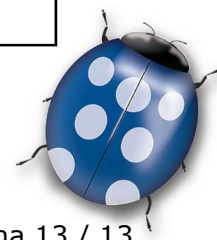
Pripojenie	konektor 15-pin samica SUB-D
Video level	1 V pp / 75 Ω (stupne , 0-3dB)
Šírka video pásma	20 Hz5MHz
Audio level	1 V pp / 10 Ω (stupne , -6...+6 dB)
Šírka audio pásma	40 Hz....15kHz

Spotreba energie (typické bez CI)	7W	8W
-----------------------------------	----	----

4.1 SUB-D pripájacie piny



Obrázok č. 6



Dátum: 31.10.2012

Strana 13 / 13

Molpir s.r.o. sídlo: SNP 129, 919 04 Smolenice; prevádzka: Hrachová 30, 821 05 Bratislava, Slovenská republika, Tel.: 00421 2 4319 1219, Fax: 00421 2 4319 1220, e-mail: obchod@molpir.com, www.molpir.com, www.shop.molpir.com

IČO: 31431372, IČpD: SK 2020391560, Tatra banka Bratislava, č. ú.: 2628020575/1100, register: OS Trnava, odd: Sro, vlož.: 1045/T

MOLPIR GROUP CZ a.s., Technologická 838/14, 779 00 Olomouc, Holiče, Česká republika, Tel.: 00420 585 315 017, Fax: 00420 585 315 021, e-mail: molpir_o@molpir.cz, www.molpir.cz

MOLPIR GROUP CZ a.s., Business centrum Klamovka, Plzeňská 155/113, 150 00 Praha 5 – Košíře, Tel.: 00420 724 606 000, e-mail: jsvoboda@molpir.cz, www.molpir.cz

IČO: 25828843, DIČ: CZ25828843, ČSOB Olomouc, č. ú.: 377913723/0300, Registrace: KOS, OR Ostrava, oddíl B, vložka č. 2094