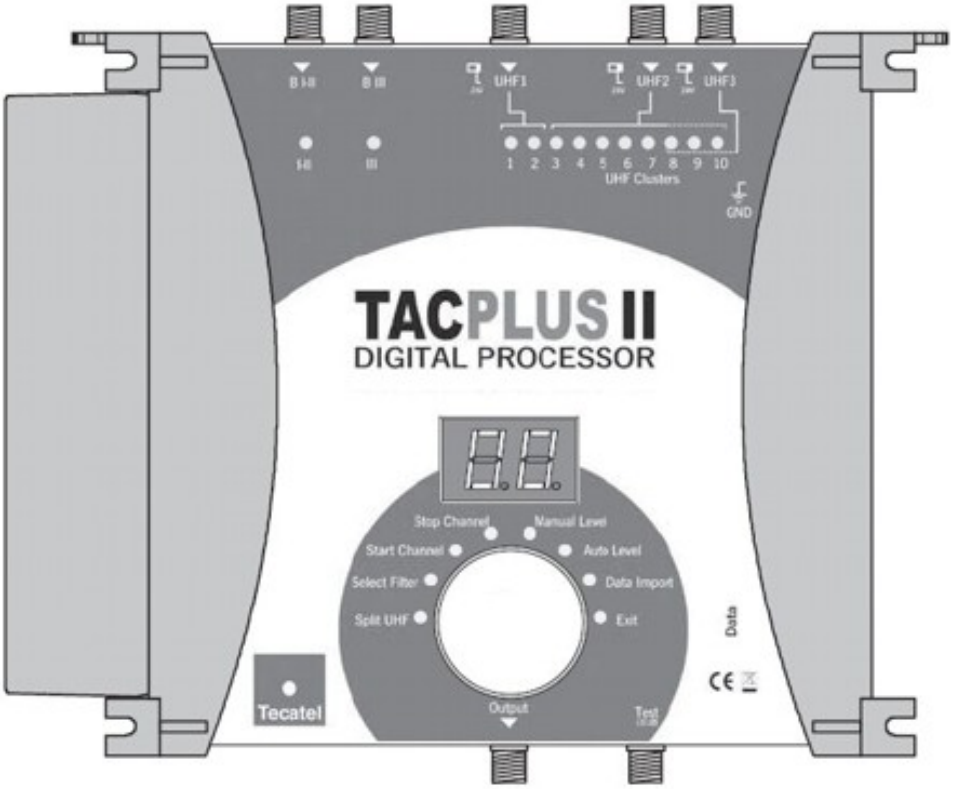
PROGRAMOVATELNÝ ZESILOVAČ
TECATEL TACPLUSII



1.CHARAKTIRISTIKA :

- Pro digitální a analogové satelitní a pozemní kanály.
- 5 vstupů: B I-II / B III a 3 vstupy UHF rozdělené mezi 10 UHF programovatelných klastrů.
- Každý klastr může mít 1 až 7 kanálů šířky pásma.
- Snadné programování pomocí jednoho tlačítka. Zobrazení na dvou místném LED displeji a každý klastr a vstup má svůj LED displej.
- Jednotka může být uzamčena bezpečnostním kódem.
- Funkce „Copy“ slouží k úspoře času při přenášení uložených dat do jiné jednotky.
- Vysoká selektivita filtrů.
- Nízké šumové číslo zesilovače.
- Vysoký zisk a výkon.
- Vysoká UHF vstupní úroveň až 105 dBuV podle přepínatelného 20 dB vstupního zesilovače
- VHF-UHF rozdělení pásma zesilovače.
- Automatické nebo ruční vyrovnávání signálu pomocí zeslabení o 1 dB rozlišením pro přesné vyrovnání
- Volitelné dálkové napájení UHF vstupy.
- 30 dB testovací výstup

Distirbutor:
SAPRO, s.r.o., Konská 455, 739 61 TŘINEC, tel. 0420 591 008 310, www.eshop.sapro.cz

2. BEZPEČNOSTNÍ POKYNY

Pro zajištnění spolehlivého a bezpečného provozu zařízení si přečtete všechny pokyny uvedené v této příručce včetně bezpečnostních pokynů.

UPOZORNĚNÍ: ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM PŘEDEJDETE NÁSLEDOVNĚ: NEOTVÍREJTE TĚLO PŘÍSTROJE, NEZASAHUJTE DO VNITŘNÍCH ČÁSTÍ, SVĚŘTE SERVIS KVALIFIKOVANÝM ODBORNÍKŮM.

Blesk se symbolem šipky uvnitř rovnostranného trojúhelníku upozorňuje na přítomnost neizolovaného nebezpečného napětí uvnitř přístroje, které představuje riziko úrazu elektrického proudu.
Vykřičník v rovnostranném trojúhelníku má upozornit uživatele na nutnost dodržování pokynů údržby uvedených v dokumentaci přiložené k přístroji.

VAROVÁNÍ: NEVYSTAVUJTE ZAŘÍZENÍ DEŠTI ČI VLHKOSTI, PŘEDEJDETE TAK POŽÁRU ČI ÚRAZU ELEKTRICKÝM PROUDEM.

UPOZORNĚNÍ: Nesprávné použití či nastavení zařízení může vést k nebezpečnému ozáření.
Prosím, pozorně si pročtětě tento návod a vždy jej mějte k dispozici. Existují určitá doporučení a bezpečností opatření, které by měly být dodržovány:

(1) PŘEČTĚTE SI NÁVOD: Přečtěte si všechny bezpečnostní a provozní pokyny, dříve než začnete přístroj používat.
(2) DODRŽUJTE POKYNY: Dodržujte bezpečnostní a provozní pokyny k předejití nebezpečí.
(3) DODRŽUJTE UPOZORNĚNÍ: Všechna upozornění by měla být respektována.
(4) ČIŠTĚNÍ: Před čištěním odpojte přístroj z elektrické sítě. Nepoužívejte tekuté či aerosolové čističe. Použijte pouze vlhčený hadřík.
(5) PŘÍSLUŠENSTVÍ: Použití příslušenství, které není doporučeno výrobcem je nebezpečné.
(6) VODA A VLHOST: Nepoužívejte výrobek v blízkosti vody, např. vany, umyvadla, kuchyňského dřezu, ve vlhkém suterénu či v blízkosti bazénu.
(7) MANIPULACE: Neumisťujte výrobek na nestabilní vozík, stojan, trojnožku, konzoli nebo stůl. Pád výrobku může způsobit vážné zranění dětem i dospělým. Umístěte jen na místa doporučená výrobcem či s daným originálním příslušenstvím, které je součástí balení. Jakékoli upevnění by mělo být dle pokynů výrobce, stejně jako montážní materiál. Manipulace s přístrojem by měla být opatrná - rychlá pohyby či použití nadměrné síly může způsobit převržení přístroje a hrozí jeho poškození.

(8) PŘÍVOD VZDUCHU: Otvory skříně zabraňují přehrátí přístroje a přispívají k spolehlivému provozu přístroje – NEZAKRÝVEJTE! Nepokládejte na postel, pohovku, koberece či podobné. Nepokládejte do polic či regálu, není-li řádně zabezpečeno větrání nebo nejsou dodrženy podmínky výrobce.
9) ZDROJE: Tento výrobek používejte pouze v elektrických sítích určených pro daný produkt. Pokud si nejste jisti, kontaktujte prodejce či výrobce. U přístrojů napájených bateriemi se řiďte pokyny v návodu.
(10) OCHRANA NAPÁJECÍHO KABELU: Kabel umístěte tak, aby nebyl v žádné části namáhaný ohybem, případně aby nedošlo k jeho poškození jiným předmětem. Dbejte hlavně na místa, kde vystupuje napájecí kabel z těla přístroje či u konektoru elektrické sítě.
(11) KONEKTOR NAPÁJENÍ: Konektor je vybaven ochranou proti přetížení. Přečtěte si návod na výměnu nebo reset ochranného zařízení. Pokud je nutná výměna vidlice, ujistěte se, že technik používá náhradní konektor, stanovený výrobcem, se stejnými parametry jako originál.
(12) UZEMNĚNÍ VENKOVNÍ ANTÉNY: Pokud je k výrobku připojena venkovní anténě či kabelovému systému, ujistěte se, že jsou uzemněny tak, aby byla zajištěna ochrana proti přepětí a statické elektřině, dle příslušných platných norem.
(13) BLESKY: V případě bouřky, nenechávejte přístroj delší dobu bez dozoru, odpojte jej od elektrické zásuvky, antény i kabelového systému. Zabráníte tím poškození výrobku.
(14) ELEKTRICKÉ VEDENÍ: Venkovní anténa by neměla být v blízkosti nadzemního elektrického vedení nebo elektrického osvětlení či obvodů. Při instalaci věnujte maximální pozornost tomu, abyste zabránili kontaktu s elektrickým vedením – nebezpečí smrtelného úrazu.
(15) PŘETÍŽENÍ: Nepřetěžujte zásuvky, prodlužovací kabely či jiné spojovací zařízení – nebezpeční vzniku požáru nebo úrazu elektrickým proudem.
(16) CIZÍ PŘEDMĚTY A TEKUTINY: Nikdy nevkládejte do přístroje cizí předměty, mohou se dotknout elektricky nabitých částí, které Vám způsobí poradnění elektrickým proudem. Dále zabraňte polití přístroje.
(17) SERVISNÍ ÚKONY: Nepokoušejte se opravit přístroj sami, neotvírejte kryt, můžete se vystavit nebezpečí. Veškerou opravy svěřte kvalifikovanému personálu.
(18) POŠKOZENÍ VYŽADUJÍCÍ OPRAVU: Odpojte přístroj od elektřiny a přenechejte servis kvalifikovanému personálu v případě že:

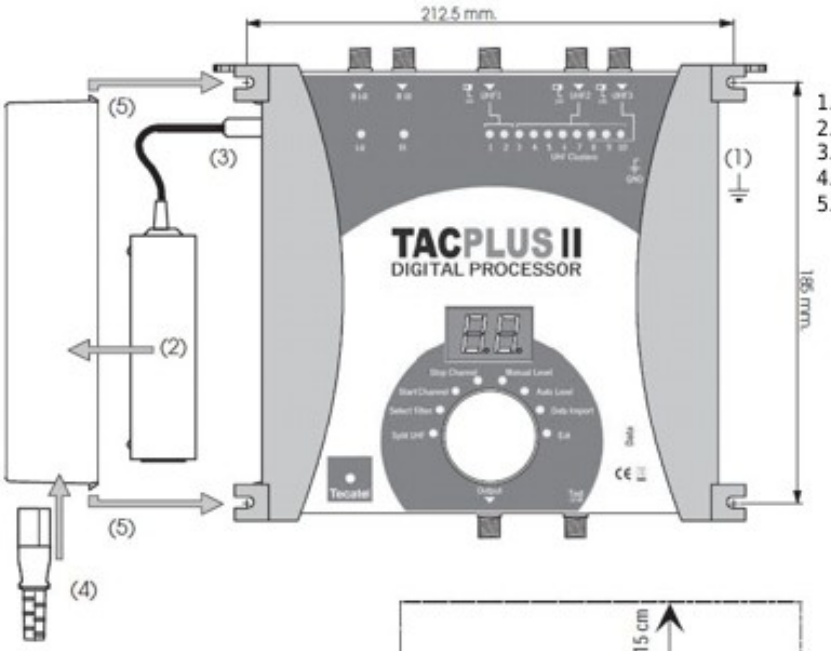
- je poškozený přívodní kabel či zástrčka
- byl polit tekutinou nebo na na něj spadl cizí předmět
- byl přístroj vystaven dešti nebo vodě
- zařízení nefunguje normálně dle uživatelské příručky.

Nastavujte pouze ty parametry, které máte uvedeny v uživatelské příručce. Nesprávné nastavení jiných ovládacích prvků může způsobit poškození a dále si vyžádá náročnou práci vedoucí k navrácení do normálního provozu.

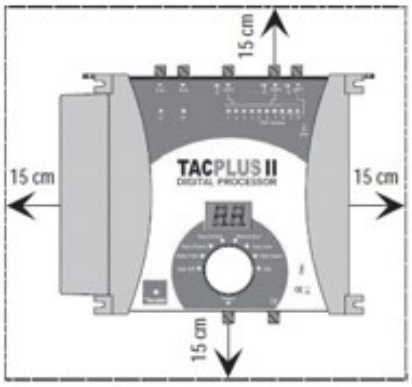
- byl požkozen mechanicky jiným způsobem.
- výrobek prokazuje zřetelnou změnu v provozu.

(19) NÁHRADNÍ DÍLY: Pokud jsou dostupné náhradní díly, ujistěte se, že technik použil díly výhradně doporučené výrobcem nebo mající stejné vlatnostni jako původní díl. Nepovolené náhrady mohou způsobit poradnění či požár.
(20) BEZPEČNOSTNÍ KONTROLA: Po dokončení každého servisního zásahu nebo opravě se zeptejte, zda byla provedena bezpečnostní kontrola, aby byl zajištěn řádný provozní stav přístroje.
(21) TEPLO: Výrobek by měl být umístěn mimo dosah zdrojů tepla jako jsou radiátory, kamna a další zařízení.

3. MONTÁŽ :

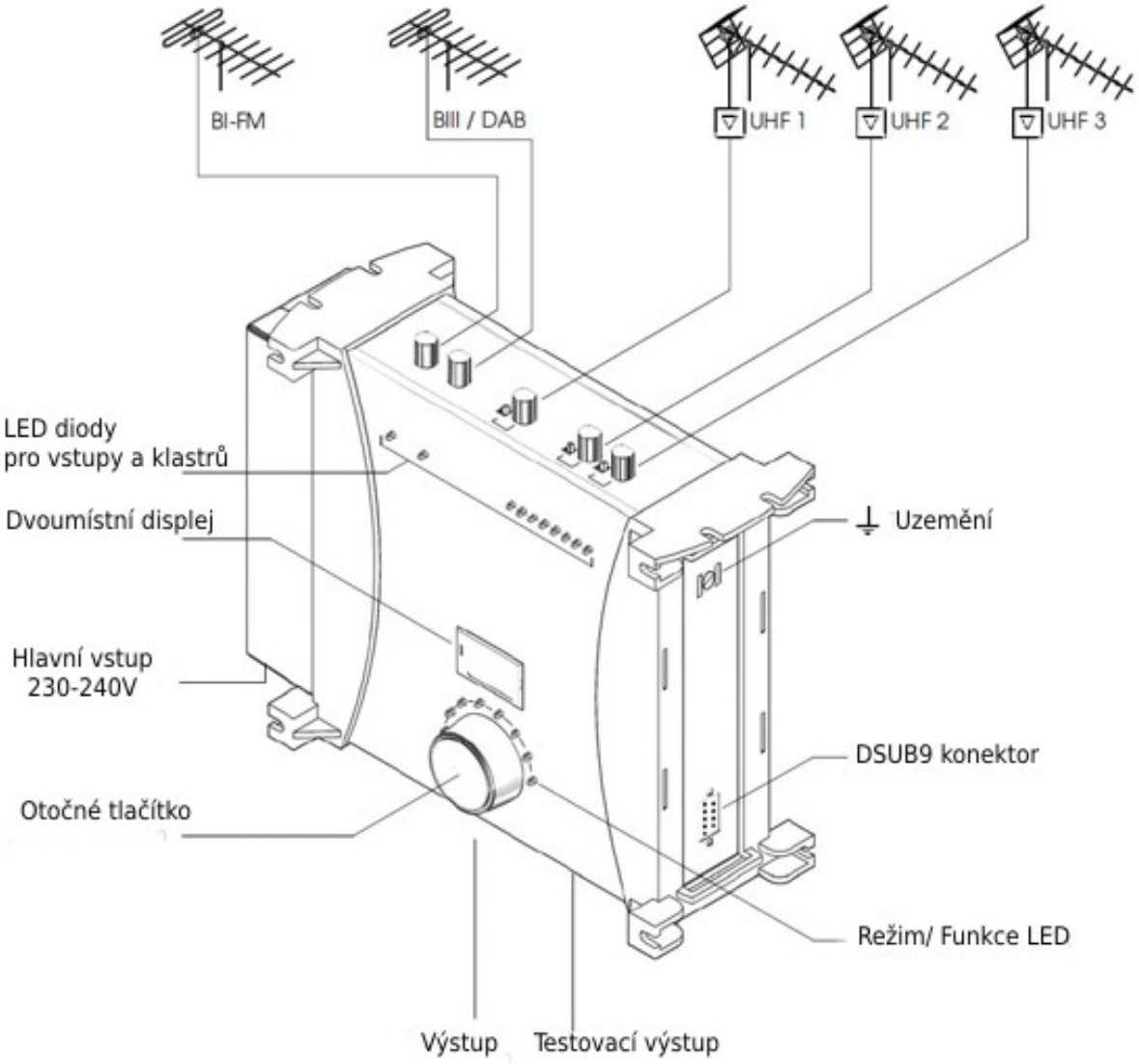


1. Uzemnění.
2. Umístěte adaptér do držáku.
3. Zapojte napájení do zesilovače.
4. Zastrčte hlavní kabel do adaptéru.
5. Zapojte adaptér do zasilovače.



DŮLEŽITÉ :
Nechte kolem zesilovače na každou stranu min. 15cm volného místa pro dobré odvětrání přístroje.

4. POPIS ZESILOVAČE :



5. OBSLUHA :

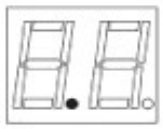
Všechny parametry se nastavují otočným tlačítkem.
Veškeré funkce a parametry se zobrazují pomoci dvoumístného digitálního displeje a odlišnými LED diodami.

PROGRAMOVÁNÍ.

Vstup do programovacího režimu.

- proveďte všechna nezbytná propojení a připojte zesilovač do sítě.

Ukazuje verzi softwaru



následované tečkou

- zmáčkněte otočné tlačítko na dobu delší než 3 sekundy, dostanete se do režimu nastavení.

zmáčkněte na více než 3 sekundy

POZOR !!!

Pokud je aktivován bezpečnostní kód (viz "Režim programování výstupu" na straně 23)

je zobrazeno

- otočte tlačítkem pro nastavení "50"

- zmáčkněte tlačítko pro potvrzení kódu

Poznámka : Bezpečnostní kód "50" je daný a nemůže být měněn.

Zopakujte tuto část pro nastavení všech parametrů.

Otočte tlačítkem pro výběr požadovaného režimu.

Režim indikován pomocí svítící zelené LED.

= LED zelená
= LED červená

Zmáčkněte otočné tlačítko pro potvrzení výběru.

Potvrzení výběru indikuje svítící červená LED.

V modu, otočením tlačítka, vyberte požadovaný parametr (vstup, klastr, kanál, úroveň,...).

vstupní a klastr LED

Stisknutím tlačítka potvrdíte nastavení parametru.

LED dioda se rozsvítí zelenou barvou

Ukončení režimu programování

Otočte tlačítko na výběr Exit.

exit zelená LED

Zmáčkněte tlačítko na dobu delší než 3 sekundy.

exit

Svítí LED dioda a jsou zobrazeny dvě čárky.

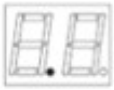
Otočte tlačítkem pro výběr.

nebo

Volný přístup k programovacímu režimu.

Přístup po zadání bezpečnostního kódu "50".

Stisknete tlačítko pro potvrzení.



Zobrazí se tečka.

Poznámka:
Zesilovač půjde v "pohotovostním režimu" a zobrazí tečku, po 1 minutě tlačítko není aktivní.

6. Programovaní klastrů

Nastavení klastrů / UHF vstup

Zesilovač má 3 UHF vstupy, které jsou rozdělena na 10 klastrů.
Existují tři možné konfigurace:

Vstup	UHF1	UHF2	UHF3
Počet klastrů	2	8	0
	2	7	1
	2	5	3

Klastry UHF1 jsou indikovány žlutou led (č. 1 a 2)
Klastry UHF2 jsou indikovány červemou led (č. 3,4,5,6,7,8,9 a 10)
Klastry UHF3 jsou indikovánýzelenou led (č. 8,9 a 10)

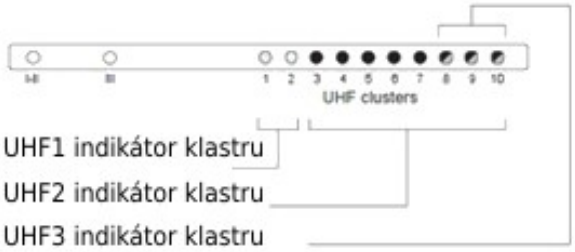
Nastavte počet klastrů na vstupu:
Otočte tlačítkem pro výběr režimu **Split UHF**

Zelená LED.

Stiskněte pro potvrzení.

Červená LED.

Otočte tlačítkem pro nastavení jedné konfigurace



Potvrzení vybrané konfigurace

Vstup	Display	UHF2	UHF3
Počet klastrů	"8.0"	8	0
	"7.1"	7	1
	"5.3"	5	3

Stiskněte tlačítko pro potvrzení

Zelená LED.

Poznámka:
UHF1 je stanovena pro 2 klastry, UHF2 a UHF3 jsou nastaveny pro větší počet klastrů.
Každý klastr může být vypnut (funkce umístění).
Nepoužívané klastry je možné vypnout na kanále 00 (viz následující odstavec "Nastavení kanálů / klastrů".

NASTAVENÍ KANÁLŮ / KLASTRŮ

U každého klastru v šířce pásma může být naprogramováno od 1. do 7. kanálů:

Nastavení kanálu/kanálů na klastru: následující příkl. klastr 1 je nastaven zkanálu 22 na kanál 26

Otočte tlačítkem pro výběr režimu **"Select Filter"**

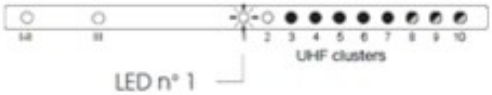
select filter — Režim je indikován zelenou LED

= zelená LED
= červená LED

Zmáčkněte otočné tlačítko pro potvrzení vybraného modu

select filter — Rozsvítí se červená LED

V tomto režimu otočte tlačítkem pro výběr klastru, který chcete nastavit



Pro potvrzení stiskněte tlačítko

select filter — zelená LED

Otočte tlačítko pro výběr režimu **"Start Channel"**

start channel — červená LED

Stiskněte tlačítko pro potvrzení režimu

start channel — červená LED

Otočením tlačítka vyberte počáteční kanál

displej

Stiskněte tlačítko pro potvrzení

start channel — zelená LED

Otočte tlačítko pro výběr režimu **"Stop Channel"**

stop channel — zelená LED

Stisknutím tlačítka potvrdíte vybraný režim

stop channel — červená LED

Otočte tlačítkem pro výběr konečného kanálu

displej

Stiskněte tlačítko pro potvrzení

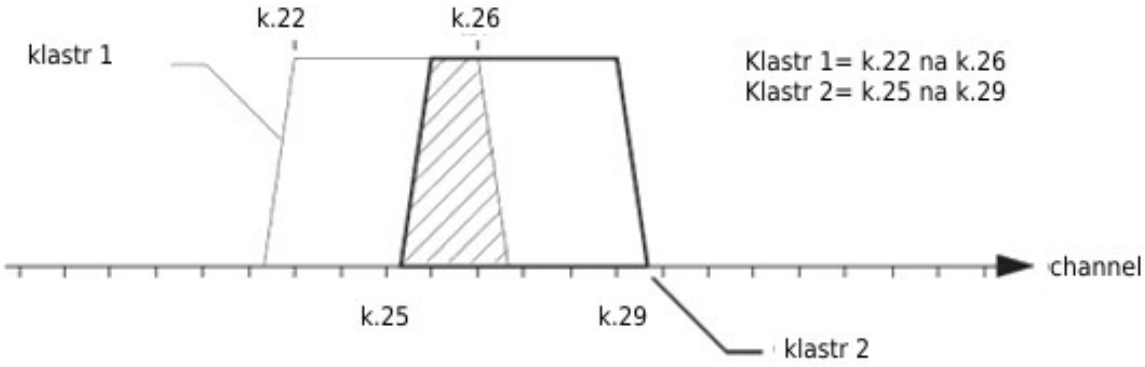
stop channel — zelená LED

Opakujte postup pro nastavení všech klastrů.

Poznámka:
Jednokanálový režim :
Je-li vybrán počáteční kanál, pak konečný kanál je automaticky nastaven na stejnou hodnotu.

Funkce umístění :
Vypnutí clusteru, vyberte Start Channel a nastavte 00.
Konečný kanál přejde automaticky do 00.

V případě, že se klastry překrývají, budou na displeji blikat střídavě tečky.



Kontrola nastavení kanálu každého klastru :

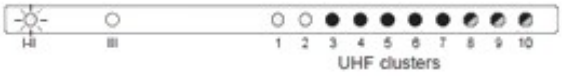
Otočte tlačítkem pro výběr "Select Filter"

zelená LED

Stisknutím tlačítka potvrdíte volbu

rozsvítí se
červená LED

Otočením tlačítka vyberete klastr, který chcete zkontrolovat

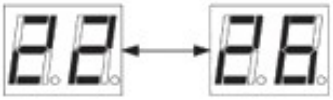


Na displeji se zobrazí kanál, který byl nastaven

Příklady:

klastr je umístěn

klastr je nastaven na kanál 22



problikávání z 22 na 26
klastr je nastaven na kanálech
22 až 26

Pro ukončení stiskněte tlačítko

zelená LED

7. NASTAVENÍ ÚROVNĚ.

Úrovně můžeme nastavit pro každý vstup a nebo automaticky UHF klastrů.

AUTOMATICKÉ NASTAVENÍ ÚROVNĚ.

Otočte tlačítkem pro výběr **"Auto Level".**

zelená LED

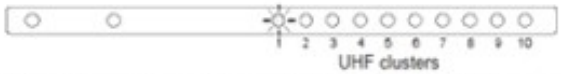
Stiskněte otočné tlačítko na více než 3 sekundy pro výběr funkce "Auto Level".

červená LED

3 sek.

Úroveň každého klastru je nastavena automaticky.

Důležité: po ručním nastavení úrovně se indikace 10 LED nemění



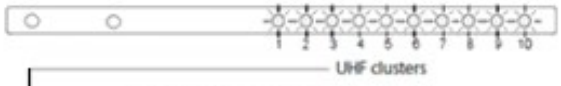
Aktivní dioda indikuje klastr, který je momentálně zpracováván.

Displej zobrazí hodnotu útlumu

Tento proces může trvat až 2 minuty, záleží na počtu kanálů a klastrů, které mají být vyrovnány
Pokud svítí LED zeleně postup je dokončen

zelená LED

Každá LED dioda příslušného klastru ukazuje stav vyrovnání



- LED off : umístění klastru
- LED on : oprava úrovně
- LED pomalu bliká : signál je moc slabý
- LED rychle blikající : signál je silný

Poznámka:
Nastavení úrovně automatické nastavení výstupní úrovně klastrů na 90 dBuV (pro vstupní úroveň mezi 50 - 80 dBuV). V případě, že vstupní úroveň je nižší než 50dBuV, bude LED pomalu blikat po nastavení automatické úrovně. V případě, že vstupní úroveň je vyšší než 80dBuV, bude LED dioda rychle blikat po nastavení automatické úrovně. V případě potřeby upravte vstupní úroveň (zeslabení nebo zesílení). Obecně je útlum nastaven na 0 po úpravě na automatické úrovni. To lze nastavit pro -9 až +10, dostaneme se na úroveň mezi 81 až 100 dBuV (viz "obecné nastavení úrovně UHF"). Úroveň každého klastru lze nastavit nezávisle na sobě (viz "Ruční nastavení úrovně").

Po postupu nastavení automatické úrovně, obecná úroveň UHF signálů (klastrů a UHF část vstupu VHF-UHF) lze nastavit v rozsahu od + 10 dB na-9dB v krocích po 1 dB.
OBECNÁ NASTAVENÍ ÚROVNĚ UHF

Výběr všech klastrů

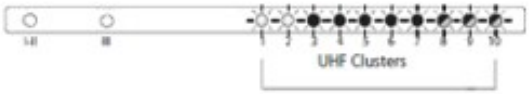
Otočte tlačítkem pro výběr režimu **"Select Filter"**

zelená LED

Stisknete tlačítko pro potvrzení výběru

červená LED

Otočte tlačítkem pro výběr všech UHF



Stiskněte tlačítko pro potvrzení

Všechny LED jsou aktivní

zelená LED

Otočte tlačítkem pro výběr režimu **"Manual Level"**

zelená LED

Stiskněte tlačítko pro potvrzení vybraného režimu

červená LED

Otočte tlačítkem pro nastavení hlavní úrovně v rozmezí +10dB až -9dB

Stiskněte tlačítko pro potvrzení

zelená LED

Ruční nastavení úrovně.
Vyberte požadovaný vstup nebo seskupení

Příklad: nastavení úrovně BI-II

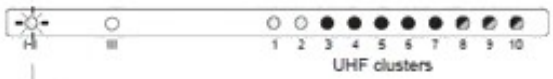
Otočte tlačítkem pro výběr režimu " **Select Filtr** "

zelená LED

Stiskněte tlačítko pro potvrzení

změnu indukuje
červená LED

Otočte tlačítkem pro výběr úrovně BI-II



LED je aktivní

Stiskněte pro potvrzení

zelená LED

Otočte tlačítkem pro výběr režimu " **Manual Level** "

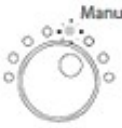
zelená LED

Stiskněte tlačítko pro potvrzení

Potvrzení indukuje
červená LED

Otočte tlačítkem pro manuální nastavení úrovně, proměnlivá od 20dB do 0dB
(pro klastry 30dB až 0dB)

Stiskněte tlačítko pro potvrzení



zelená LED

Opakujte proces pro všechny úrovně.

Vypnutí UHF vstupu zesilovače.
Vyberte vstup, který má být zeslaben.

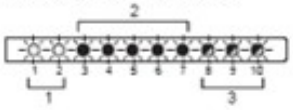
Otočte tlačítkem pro výběr režimu **"Select Filtr".**

zelená LED

Stiskněte tlačítko pro potvrzení.

červená LED

Otočte tlačítkem pro výběr vstupu.
Otočte plynule tlačítkem, přes výběr všech klastrů až k výběru vstupu.



všechny LED vybraných vstupů jsou aktívní

Stiskněte tlačítko pro potvrzerní.

zelená LED

Otočte tlačítkem pro výběr režimu **"Manual Level".**

zelená LED

Stiskněte tlačítko pro potvrzerní.

červená LED

Pro vypnutí 20dB zesilovače otočte tlačítkem.

V pozici "off" je 20dB signál oslabený

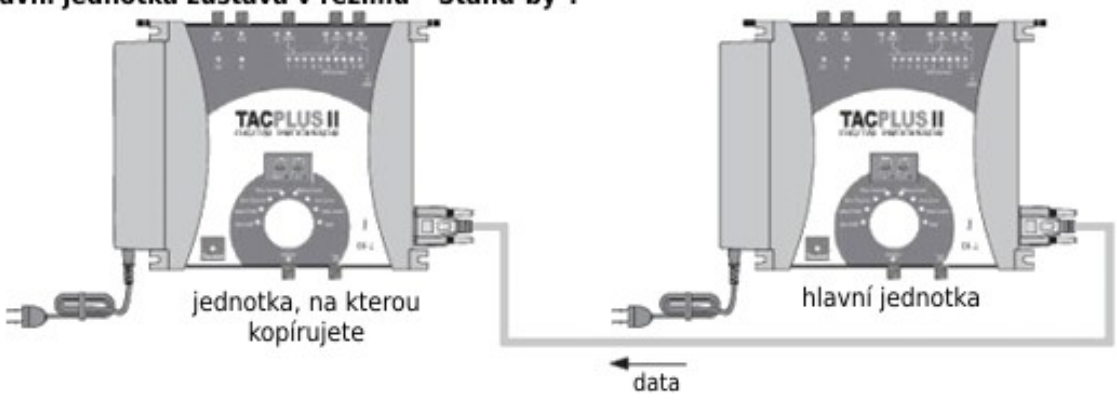
Stiskněte tlačítko pro potvrzerní.

zelená LED

8. Funkce kopírování.

Tato funkce umožňuje odeslat veškeré nastavení do jiné jednotky nebo importovat nastavení z paměťové karty.

Veškeré akce musí být prováděny na jednotce, na kterou kopírujete.
Hlavní jednotka zůstává v režimu "Stand-by".



Obě jednotky propojte křížovým kabelem s koncovkou DSUB9 (samec/samice).
Pak připojte obě jednotky ke zdroji.

zobrazena verze softwaru

následovaná tečkou

Stiskněte otočné tlačítko na dobu delší než 3 sekundy, dostanete se tak do programovacího režimu (str. 5).

3 sekundy

Otočte tlačítkem pro výběr režimu **"Data import".**

import dat indikuje zelená LED

Stiskněte otočné tlačítko pro potvrzení vybraného režimu.

3 sekundy

import dat, nyní svítí červená LED

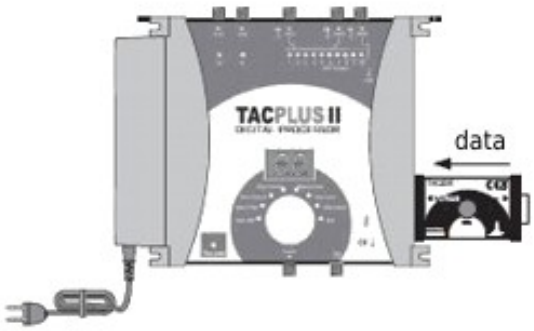
na displeji se zobrazí AL

Stiskněte tlačítko pro potvrzení převodu dat.

na displeji se zobrazí tečka

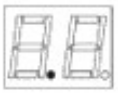
Poznámka:
Pokud se během převodu objeví problém, zobrazí se na displeji chybová hláška "Er"
Možné příčiny : špatný typ kabelu, špatné koncovky, špatné propojení kabelem nebo žádné propojení jednotek.

Kopírování z paměťové karty typu STICK-TACPLUS.



Do jednotky vložte paměťovou kartu
Pak připojte jednotku ke zdroji

zobrazí se verze softwaru


následována tečkou

Stiskněte tlačítko na dobu delší než 3 sekundy pro vstup do režimu programování (str. 5)

3 sekundy

Otočte tlačítkem pro výběr režimu **"Data import"**

zelená LED

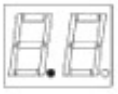
Stiskněte tlačítko pro potvrzerní výběru

3 sekundy

nyní svítí červená LED

na displeji se zobrazí "AL"

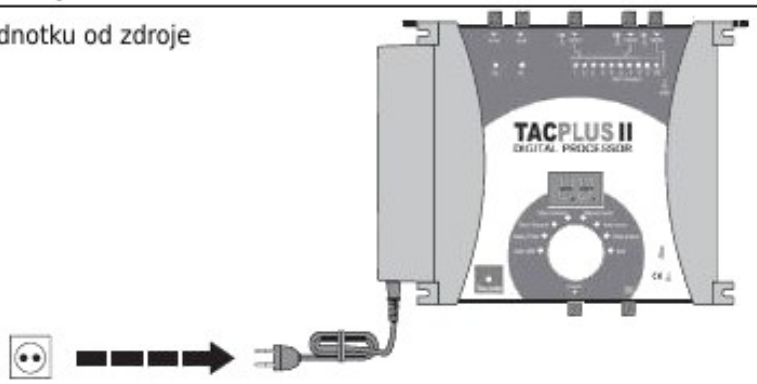
Stiskněte podruhé pro potvrzení


na displeji se zobrazí tečka

9. ÚPLNÝ RESET.

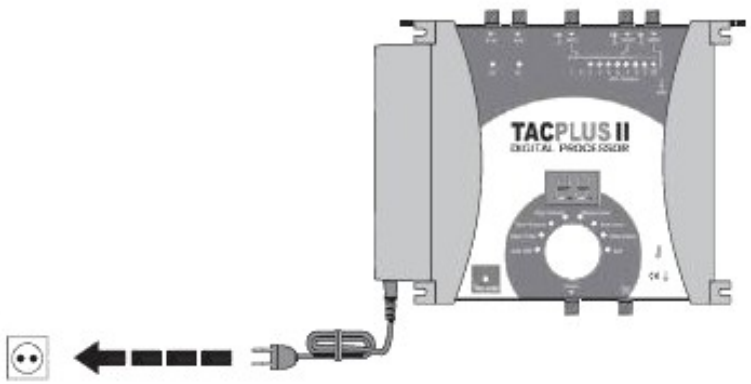
Tato funkce může vymazat (resetovat) všechny klastry a snížit je až na nulu
Poznámka : **Bezpečnostní kód nelze resetovat**

Odpojte jednotku od zdroje

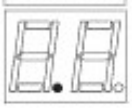


pokračujte mačkáním tlačítka

a opět jednotku připojte k síti (zdroji)



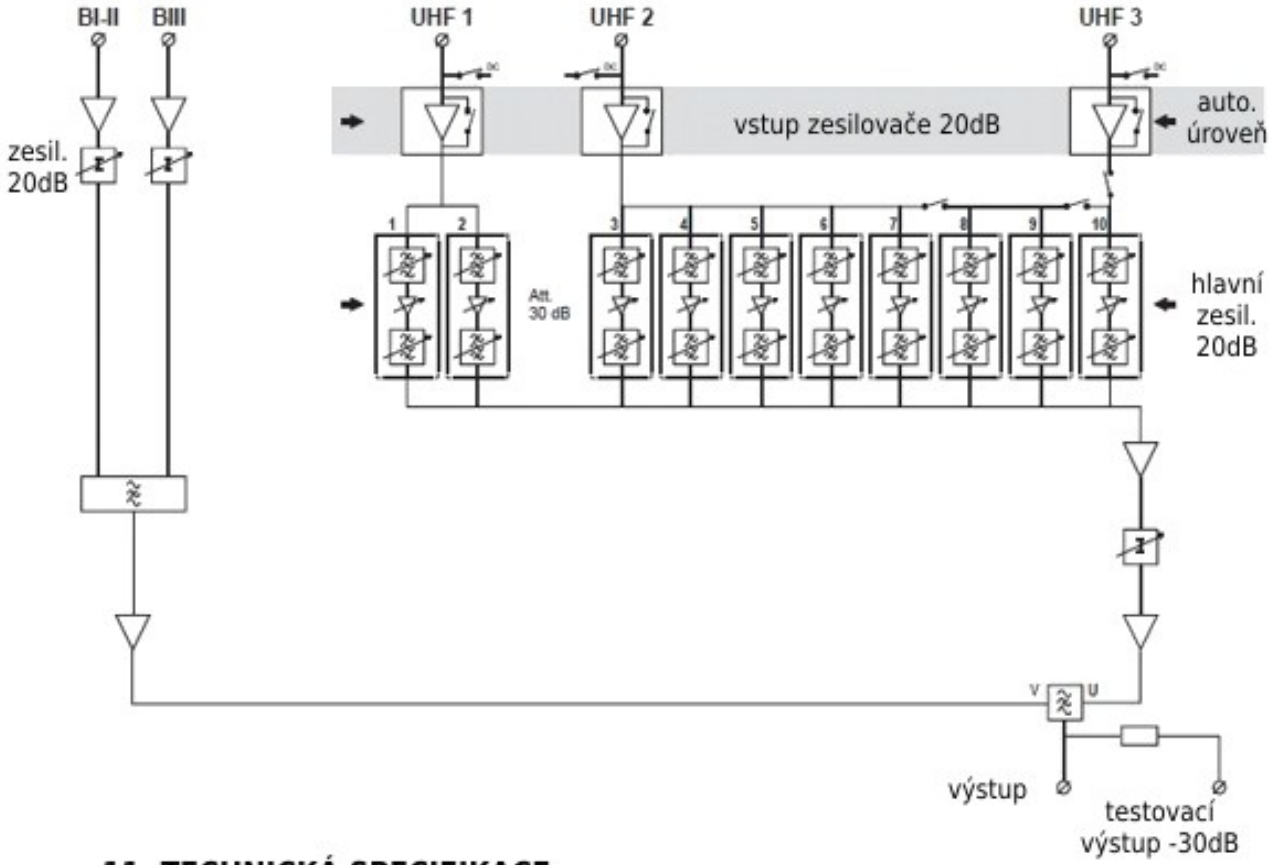
na displeji se zobrazí verze softwaru



následovaná tečkou

a nyní již můžete přestat mačkat tlačítko

10. BLOKOVÉ SCHÉMA.



11. TECHNICKÁ SPECIFIKACE.

VSTUPY	BI-FM	BIII	UHF 1	UHF 2	UHF 3
Frekvenční rozsah (MHz)	47-108	174-240	470-862	470-862	470-862
	-	-	8-56 (1 až 7 kanál/filtr)		
Konfigurace filtrů	-	-	2	8	0
	-	-	2	7	1
	-	-	2	5	3
Zisk (dB)	35	40	45		
Zeslabení (dB)	20	20	30		
Hlavní UHF úroveň (dB)	-	-	+10 to -9		
Šumové číslo (dB)	5	5	6		
Max. vstupní úroveň (dBuV)	80	80	105		
Max. výstupní úroveň (dBuV)	116	116	116		
Selektivita	-		10 dB / 10 MHz		
Útlum INúOUT (dB)	>10	>10	>10	>10	>10
Volitelné externí napájení 24V/100mA	NE	NE	ANO	ANO	ANO
Testovací výstup (dB)	-30				
Přenos dat	DSUB9 konektor				
Napájení	230-240 V~ / 15 V DC / 30 VA				
Pracovní teplota (C°)	-5 to +50				
Rozměry (mm)	265 x 220 x 95				

* -54 dB / IM3

Specifikace se mohou změnit bez předchozího upozornění.