

Programovatelné domovní zesilovače

## Avant X PRO

ref.532121

## Avant X BASIC

ref.532101



Programovatelné zesilovače **Avant X PRO ref.532121** a **Avant X BASIC ref.532101** jsou určeny k pokročilému zpracování a zesílení DVB-T/T2, DAB/DAB+ a FM signálu v náročných domovních rozvodech (STA/MATV).

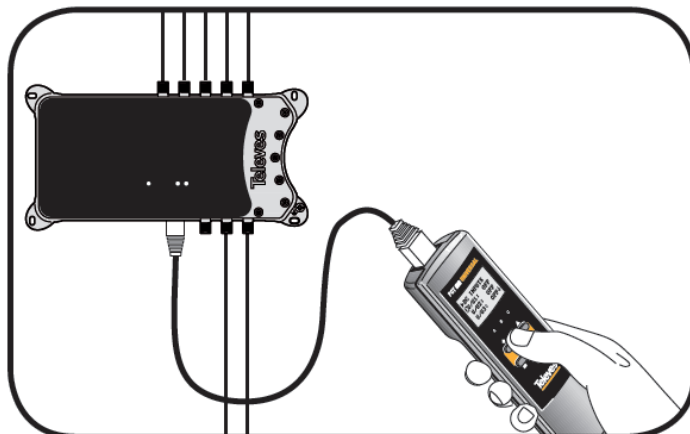
### 1. Základní charakteristiky

- 4 programovatelné vstupy VHF/UHF obsahující celkem 32 digitálních filtrů
- Vstup pro FM pásmo
- Vysoká selektivita, kanálová konverze
- Automatické nastavení úrovně výstupního signálu
- Jednoduché programování pomocí tabletu, smartphonu, PC nebo programátoru
- Monitorování úrovně a kvality výstupního signálu (verze PRO)



## Rychlé naprogramování Avant X pomocí programátoru PCT

### Krok 1 Připojte programátor k Avant X



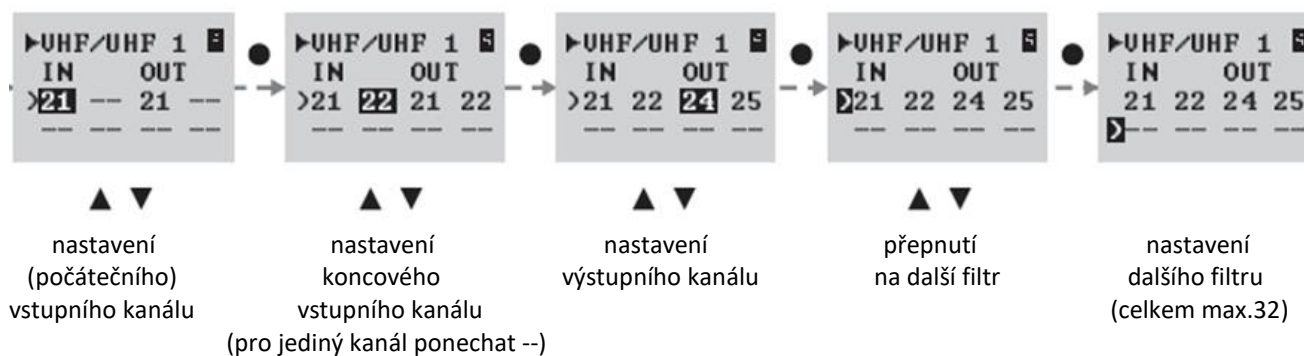
- *krátký stisk – cyklické přepínání mezi jednotlivými menu*
- *krátký stisk – výběr nastavovaného parametru (pozice kurzoru je indikována blikáním)*
- ▲▼ *nastavení parametrů na pozici kurzoru*

### Krok 1 menu DC INPUTS

nastavte napájení +12V/50mA do vstupů VHF/UHF 1 až VHF/UHF 4 (OFF/ON/AUTO)

### Krok 2 menu VHF/UHF 1 až VHF/UHF 4

nastavte filtry pro jednotlivé vstupy (vstupní a výstupní kanál nebo kanály)



### Krok 3 menu LEVEL OUT

nastavte výstupní úroveň pro UHF pásmo a příp. náklon

### Krok 4 menu FM CONFIG

zapněte nebo vypněte FM pásmo

### Krok 5 uložení a spuštění automatického nastavení výstupní úrovně

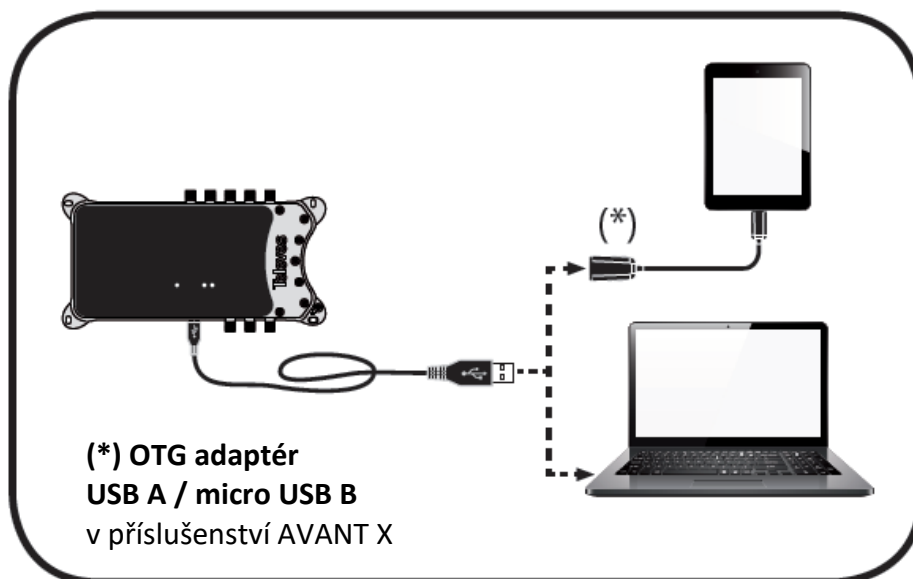
dlouhým stiskem ■ spusťte proces automatického nastavení

V menu **OFFSET** lze u jednotlivých filtrů korigovat úroveň signálu v rozsahu +/- 3dB.

V menu **MON** lze zkontrolovat úroveň a kvalitu výstupního signálu (u verze PRO).

## Rychlé naprogramování Avant X pomocí PC/tabletu/smartphonu

### Krok 1 Propojení s PC nebo tabletem/smartphonem



Propojte AvantT X s PC pomocí kabelu USB – micro USB.

Propojte AvantT X s tabletem/smartphonem pomocí kabelu USB – micro USB a adaptéru OTG (v příslušenství). **POZOR! Adaptér OTG musí být zapojena do tabletu/smartphone!**

Zapněte Avant X a spusťte software ASuite.

### Krok 2 NASTAVENÍ FILTRŮ

na obrazovce **VHF/UHF** nastavit

- **napájení** +12V/50mA do vstupů VHF/UHF 1 až VHF/UHF 4 (OFF/ON/AUTO)
- **filtry** pro jednotlivé vstupy (vstupní a výstupní kanál nebo skupina až čtyř sousedních kanálů, max. 32 filtrů)
- **výstupní úroveň** pro UHF pásmo a příp. náklon
- zapnout nebo vypnout **FM pásmo** (pro Android je nastavení FM na další obrazovce, ke které se dostanete potažením vlevo)

### Krok 3 ULOŽENÍ KONFIGURACE

odeslat konfiguraci do Avant X PRO kliknutím na ikonu 

### Krok 4 SPUŠTĚNÍ NASTAVENÍ

spustit automatické nastavení výstupní úrovně kliknutím na ikonu 

Na obr. **ADJUST** lze u jednotlivých filtrů korigovat úroveň signálu v rozsahu +/- 3dB.

Na obr. **MONITORING** lze zkontrolovat úroveň a kvalitu signálů na výstupu zesilovače

a kliknutím na ikonu **PDF** lze vygenerovat protokol o instalaci (pouze u verze PRO).

## 2. Bezpečnostní instrukce

### Bezpečný provoz:

- Požadavky na napájení zesilovačů Avant X PRO/BASIC jsou: **196-254 V ~ 50/60 Hz**
- V případě že do zesilovače pronikla vlhkost, je nutné provést prohlídku v autorizovaném servisu
- Chcete-li zařízení odpojit od sítě, vytáhněte zástrčku ze zásuvky
- Důrazně se doporučuje nepřipojovat zařízení k elektrické síti, dokud nejsou provedena všechna připojení
- Síťová zásuvka musí být instalována v blízkosti zařízení a musí být snadno přístupná
- Neodstraňujte kryt ze zařízení, aniž byste odpojili přístroj od napájení
- Chraňte napájecí šňůru před prasknutím nebo jiným poškozením
- Během bleskových bouří nebo při delším nepoužívání odpojte přístroj od napájení
- Veškeré servisní práce musí provádět pouze kvalifikovaný servis. Servis je vyžadován, když byl přístroj jakýmkoli způsobem poškozen, například napájením, mechanickým poškozením, pádem nebo došlo ke vniknutí kapaliny do přístroje

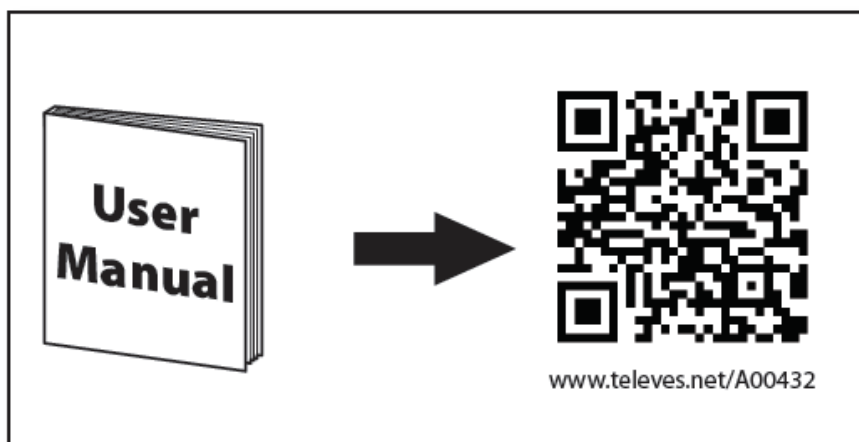
### Bezpečná instalace:

- Teplota okolí by neměla být vyšší než 45 ° C.
- Zabraňte proniknutí vlhkosti (i kondenzační) do zesilovače
- Zařízení neumísťujte do blízkosti zdrojů tepla nebo ve vlhkém prostředí životní prostředí.
- Zařízení neumísťujte na místo, kde by mohlo dojít k vibracím nebo nárazům.
- Zkontrolujte, zda je systém správně větrán. Nezakrývejte ventilační otvory přístroje.
- Nepokládejte otevřené plameny, například zapálené svíčky na výrobek nebo v jeho blízkosti.

V případě jakýchkoli pochybností souvisejících s instalací, provozem nebo bezpečnostními požadavky se obraťte na svého dodavatele.

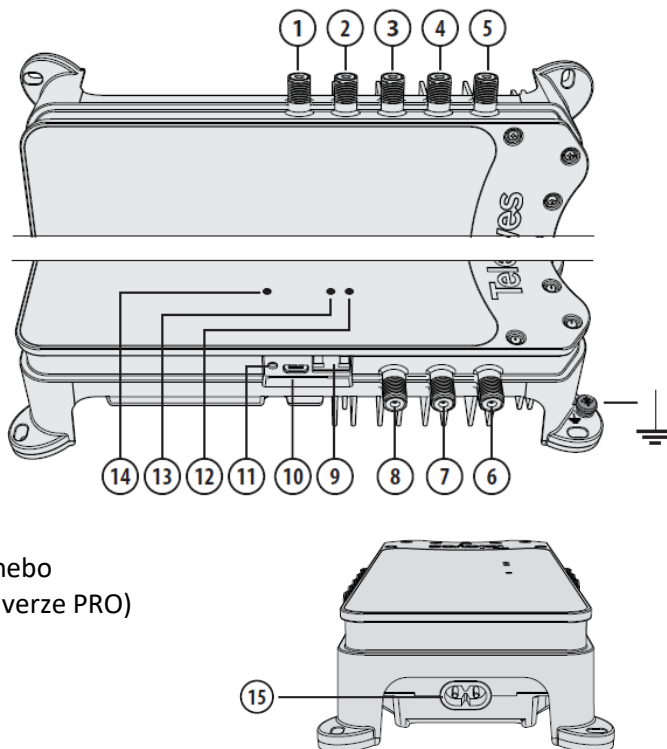


1. Neodstraňujte kryt ze zařízení, aniž byste odpojili přístroj od elektrické sítě
2. Zařízení splňuje požadavky na bezpečnost zařízení třídy II.
3. Zařízení je určeno pro použití ve vnitřních prostorech
4. Zařízení vyhovuje požadavkům značky CE



### 3. Popis zařízení

- 1 vstup VHF/UHF 1
- 2 vstup VHF/UHF 2
- 3 vstup VHF/UHF 3
- 4 vstup VHF/UHF 4
- 5 vstup SAT (pouze u verze SAT)
- 6 výstup TV+SAT (pouze u verze SAT)
- 7 výstup zesilovače
- 8 vstup FM
- 9 konektor pro připojení programátoru PCT
- 10 konektor micro USB pro připojení PC nebo smartphonu/tabletu
- 11 tlačítko READJUST pro znovuspuštění procesu automatického nastavení výstupní úrovně nebo pro automatické naprogramování (pouze u verze PRO)
- 12 LED indikátor chyby
- 13 LED indikátor probíhajícího procesu nastavení
- 14 LED indikátor provozu zesilovače
- 15 konektor pro síťový napájecí kabel



**Avant X PRO/BASIC** je programovatelný zesilovač s digitálním zpracováním signálu vyznačující se snadnou instalací, širokým rozsahem vstupních úrovní, vysokou selektivitou, kanálovou konverzí, vysokým zesílením a nízkou spotřebou energie.

**Avant X PRO/BASIC** disponuje **čtyřmi programovatelnými VHF/UHF vstupy** s automatickým nebo programovatelným napájením, automatickým 4G / 5G LTE filtrováním a odolností proti zkratu a **FM vstupem**.

K dispozici je **32 digitálních filtrů** s vysokou selektivitou, která umožňuje zpracování sousedních kanálů. Každý filtr má individuální AGC a lze jej naprogramovat pro filtrování 1 až 4 kanálů pro libovolný VHF kanál (5 až 12) nebo UHF kanál (21 až 60). **Kanály lze převést** na různé výstupní kanály pro VHF i UHF. **Zesílení každého z filtrů je nastaveno automaticky** podle naprogramované výstupní úrovně a náklonu. Výstupní úrovně FM a VHF jsou přizpůsobeny naprogramované výstupní úrovni UHF.

### 4. Programování

Avant X PRO/BASIC lze naprogramovat třemi způsoby:

- pomocí **programátoru PCT 4.0/5.0** (ref.7234) - viz další kapitola
- pomocí PC připojeného přes USB kabel a software pro **ASuite pro Windows** (XP, Vista, 7, 8, 10).
- pomocí tabletu nebo smartphonu připojeného přes USB kabel s OTG adaptérem (v příslušenství) a **software ASuite pro Android** (verze 4 a vyšší)
- **verzi PRO** pomocí funkce **automatického naprogramování**

Další informace k použití software **ASuite** najdete na webu <http://asuite.televes.com>. Na tomto webu najdete také návod k použití a odkazy ke stažení software (software je zdarma).



## 5. Programátor PCT 5.0 (ref.7234)

Programovací jednotka slouží k nastavení zesilovače. Je vybavena čtyřmi tlačítky, třemi indikačními LED a podsvíceným LCD displejem. Jednotka je napájena z programovaného zařízení.

### Popis funkce tlačítek:

- krátký stisk – výběr parametrů (pozice kurzoru)
- dlouhý stisk – přepínání mezi základním a rozšířeným menu
- krátký stisk – změna menu
- dlouhý stisk – uložení změn do paměti
- ▲ ▼ změna parametrů
- +●+▲ zvýšení kontrastu displeje
- +●+▼ snížení kontrastu displeje

### Popis funkce indikačních LED:

- A: indikace hlavního menu
- B: indikace rozšířeného menu
- A+B+C: indikace procesu nastavování



### Popis programování pomocí programátoru PCT:

Propojte programovací jednotku se zesilovačem pomocí kabelu, který je součástí dodávky programovací jednotky. Po připojení načítá programovací jednotka uložené parametry (nastavení filtrů, sw verzi ...), během tohoto procesu je na displeji programátoru zobrazena verze firmware programátoru a následně verze firmware zesilovače. Po krátkém okamžiku je zobrazeno základní menu.

### Základní menu obsahuje položky:

- **DC INPUTS** nastavení napájení +12V/50mA do vstupů VHF/UHF 1 až VHF/UHF 4
- **VHF/UHF 1** nastavení filtrů pro vstup VHF/UHF 1
- **VHF/UHF 2** nastavení filtrů pro vstup VHF/UHF 2
- **VHF/UHF 3** nastavení filtrů pro vstup VHF/UHF 3
- **VHF/UHF 4** nastavení filtrů pro vstup VHF/UHF 4
- **LEVEL OUT** nastavení výstupní úrovně a náklonu
- **FM CONFIG** zapnutí nebo vypnutí vstupu FM
- **OFFSET** nastavení úrovně offsetu (po ukončení procesu automatického nastavení úrovně)
- **MON.** monitor výstupního signálu (pouze u verze PRO)

Mezi jednotlivými položkami menu se cyklicky přepíná krátkým stiskem klávesy ■. Krátký stisk ● slouží pro výběr pozice kurzoru a klávesy ▲ ▼ pro nastavení parametru na pozici kurzoru.

**Dlouhým stiskem klávesy ■ v kterémkoliv menu jsou nastavené údaje přeneseny do paměti zesilovače a proběhne proces automatického nastavení výstupní úrovně.**

### Funkce OFFSET

Pomocí funkce **OFFSET** lze po skončení automatického nastavení korigovat úroveň zvoleného filtru o 1 dB na každý stisk kláves ▲ a ▼. **Rozsah OFFSET je +/- 3 dB u VHF/UHF a +/- 5 dB u FM.** Nastavení OFFSET neukládejte pomocí dlouhého stisku ■. OFFSET je automaticky ukládán při jakékoliv změně a dlouhým stiskem ■ jsou jeho hodnoty vynulovány!

### Tlačítko READJUST (11)

Krátkým stiskem tlačítka dojde ke znovuspuštění procesu automatického nastavení výstupní úrovně. Lze jej použít pro nastavení zesilovače, který byl naprogramován před samotnou instalací (bez přítomnosti vstupních signálů).

Postup:

- pomocí programátoru nastavte zesilovač a uložte nastavení dlouhým stiskem klávesy ■
- odpojte programátor
- instalujte zesilovač, připojte vstupní signály a stiskněte tlačítko READJUST (11)
- zesilovač provede automatické nastavení výstupní úrovně
- zelená LED (Adjust) signalizuje správnou funkci všech filtrů
- červená LED (Error) signalizuje chybu v úrovni kteréhokoliv z nastavených kanálů

### Plně automatické naprogramování zesilovače (pouze u verze PRO).

Dlouhým stiskem tlačítka **READJUST** (>5 sec) se spustí plně automatické naprogramování zesilovače. V tomto režimu Avant X vyhledá všechny užitečné signály na vstupech a přiřadí jim filtry. Proces je indikován blikáním LED ADJUST a může trvat několik minut.

### Rozšířené menu

Rozšířené menu slouží ke konfiguraci zesilovače.

Do rozšířeného menu se vstupuje dlouhým stiskem klávesy ●.

Obsahuje tyto položky:

- STATUS INFO status jednotlivých filtrů\*
- LANGUAGE výběr jazykové verze
- LOAD DEFAULT návrat k továrnímu nastavení \*\*
- PASSWORD nastavení hesla \*\*\*
- TEMP teplota zařízení
- AVANT X informace o verzi zařízení

#### \* STATUS FILTRŮ

- vyhovující úroveň
- ↓ nízká vstupní úroveň
- ↑ vysoká vstupní úroveň
- ∅ filtr je neobsazený

#### \*\* LOAD DEAFULT SETTINGS – návrat k továrnímu nastavení

krátký stisk ● + ▲ + krátký stisk ● – provede návrat k továrnímu nastavení

#### \*\*\* PASSWORD – nastavení hesla (PIN)

▲ ▼ nastavení každého ze čtyř čísel PIN kódu (0000 až 7999)

● krátký stisk – nastavení kurzoru na požadovanou číslici

● dlouhý stisk – aktivace ochrany PIN kódem a přechod do základního menu

*Zadejte kód PIN a uzamčete zesilovač dlouhým stiskem klávesy ●. Po uzamčení zesilovače nelze měnit jeho konfiguraci programátorem ani tlačítkem RESET. Ve všech menu bude zobrazeno písmeno P. Pro odemknutí zesilovače použijte stejný postup jako při jeho uzamykání (zadání kódu PIN a potvrzení dlouhým stiskem ●).*

## 6. Záruka, servis, technická podpora

Na zařízení se vztahuje záruční doba

**24 měsíců ode dne prodeje.**

Aktuální verzi manuálu, novinky a příslušenství najdete na [www.antech.cz](http://www.antech.cz)

Záruční a pozáruční servis provádí:

**ANTECH spol. s r.o.**

**Rovnice 998/6, Břeclav 691 41**

**tel. 519 374 090, fax. 519 323 451**










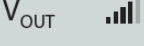

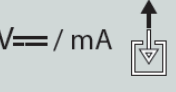




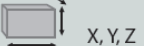
**e-mail: [servis@antech.cz](mailto:servis@antech.cz)**

V případě jakýchkoliv technických problémů s instalací nebo provozem zařízení se můžete obrátit na naši **technickou podporu:**

**tel.: 519 374 090, 519 323 451 (po-pá 8 až 16 hod)**

**e-mail: [servis@antech.cz](mailto:servis@antech.cz)**

## 7. Technické parametry

Ref. / Model		532101 (AVANTXBASIC), 532121 (AVANTXPRO)				
		VHF + UHF 1	VHF + UHF 2	VHF + UHF 3	VHF + UHF 4	FM
 MHz	MHz	174 ... 230 + 470 ... 694 / 790 (Auto LTE)				87 ... 108
	n°	32				-
CHs / 	# CHs	1 - 4				-
 MAX	dB	75				29
	dB	AGC				0 - 25 / OFF
	dB	± 3 (G <sub>adj</sub> )				± 5 (G <sub>adj</sub> )
	dB	0 - 5 (UHF)				-
	dBμV	UHF => 90 - 115 VHF => 87 - 112				80 - 105
	dBμV	40 - 100				76 - 101
	dBμV	122 *				
		126 **				
N.F.	dB	UHF => 6 VHF => 7				7
	dB	>65 *** (± 8 MHz)				>20 (± 20 MHz)
	V <sub>DC</sub> / mA	12 (AUTO/ON/OFF)				-
	mA	50	50	50	50	-
	V <sub>AC</sub> / Hz	196 - 254 50 - 60				
	mA	130				
	W	14				
	IP	IP20				
	°C	-5 ... +45				
	g	920				
	mm	226 x 120 x 53				

(\*) DIN45004B

(\*\*) EN50083 IMD3 2ch -35dB

(\*\*\*) CH adjacent >30dB (± 1MHz)