

Digitální programovatelný zesilovač pro malé TV systémy

# SMARTKOM

ref.531911



## 1. Základní charakteristiky:

- 3 programovatelné vstupy VHF/UHF obsahující celkem 32 vysoce selektivních digitálních filtrů
- Pasivní vstup pro FM pásmo
- Automatické nastavení úrovně výstupního signálu s real-time AGC
- Maximální výstupní úroveň 85 dB $\mu$ V
- Bezdrátové programování přes Bluetooth pomocí tabletu nebo smartphonu
- Možnost instalace venkovní jednotky na anténní stožár
- Ovládací aplikace pro iOS a Android v češtině



## 2. Bezpečnostní instrukce:



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

### Bezpečná instalace:

- Před manipulací se zařízením nebo jeho připojením si přečtěte tyto pokyny.
- Nepoužívejte napájecí zdroj v blízkosti tekutin.
- Napájecí nesmí být vystaven kapajícím nebo stříkajícím tekutinám.
- Nezakrývejte žádné větrací otvory.
- Instalaci proveďte v souladu s pokyny výrobce. Umožněte cirkulaci vzduchu kolem zařízení.
- Zařízení neumísťujte do prostředí s vysokou vlhkostí.
- Zařízení neinstalujte v blízkosti zdrojů tepla, jako jsou radiátory, sporáky apod.
- Neumisťujte na výrobek nebo do jeho blízkosti otevřený oheň, například zapálené svíčky.
- Neumisťujte zařízení na místa, kde by mohlo trpět vibracemi nebo otřesy.
- Používejte pouze příslušenství určené výrobcem.
- Čistěte pouze suchým hadříkem.

### Bezpečný provoz zařízení připojeného k elektrické síti:

- Okolní teplota by neměla být vyšší než 45 °C.
- Požadavky na napájení tohoto zdroje jsou následující: 220/230 V~ 50/60 Hz.
- Důrazně se doporučuje nepřipojovat napájecí zdroj k síti síťovému napájení, dokud nejsou provedena všechna připojení.
- Síťová zásuvka musí být nainstalována v blízkosti napájecího zdroje a musí být snadno přístupná.
- Chcete-li odpojit napájecí zdroj od elektrické sítě, vytáhněte zástrčku ze zásuvky, nikdy ne za kabel.
- Napájecí zdroj odpojte ze zásuvky během bouřky nebo pokud není používán po dobu delší dobu.
- Veškeré servisní práce svěřte kvalifikovanému servisnímu personálu.
- Servis je nutný pokud byl přístroj nebo zdroj napájení jakýmkoli způsobem poškozen, například je poškozený napájecí kabel nebo zástrčka, došlo k rozliti kapaliny, nebo do přístroje spadly předměty, přístroj, napájecí zdroj byl vystaven dešti nebo vlhkosti, nefunguje normálně nebo byl upuštěn.

### Varování:

- Snižte riziko požáru nebo úrazu elektrickým proudem, nevystavujte tento přístroj dešti nebo vlhkosti.
- Nesnímejte kryt zařízení, aniž byste jej odpojili od síťového napájení.
- Nepřipojujte zařízení k elektrické síti, dokud není kompletně zapojeno.

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

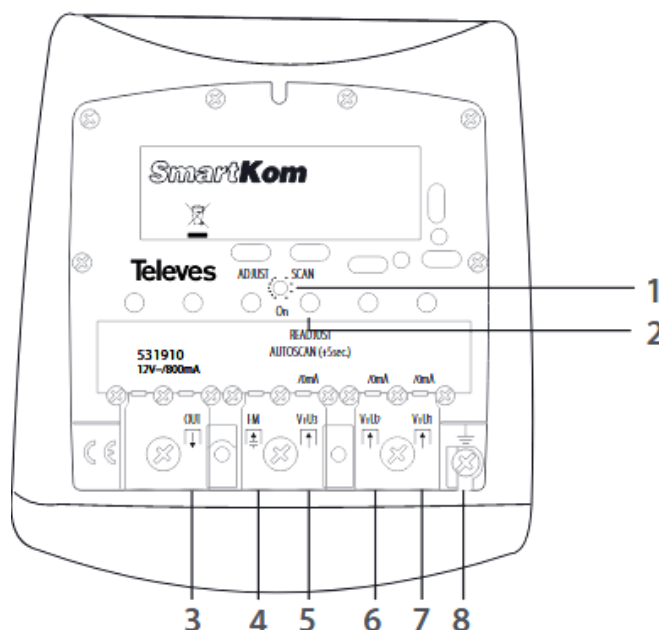
### 3. Funkce zesilovače:

SmartKom (ref.531210) je programovatelný zesilovač s digitálním zpracováním kanálů určený pro TV systémy s malým počtem zásuvek a s možností instalace na stožár. Napájení zesilovače zajišťuje vnitřní jednotka (napájecí zdroj ref.550210), která současně umožňuje nastavení zesilovače přes Bluetooth.

Zesilovač je vybaven třemi vstupy VHF/UHF, které umožňují automatické nebo ruční nastavení až 32 kanálů (filtrů). Každý z 32 filtrů má vysokou selektivitu, která umožňuje nastavení a zpracování sousedních kanálů. Má individuální AGC a lze jej naprogramovat tak, aby filtroval libovolné kanály pásma VHF (5 až 12) a UHF (21 až 48). Kanály jsou automaticky vyváženy podle výstupní úrovně. Zesilovač je osazen filtry pro pásmo LTE700 (5G) a ochranou proti zkratu. Obsahuje také pasivní vstup FM.

### 4. Popis zesilovače (vnější jednotky):

- 1 – Stavová LED
- 2 – Tlačítko READJUST / AUTOSCAN
- 3 – Výstup (propojení s vnitřní jednotkou)
- 4 – Vstup FM
- 5 – Vstup VHF/UHF 3 +12V/70 mA (vypínatelné)
- 6 – Vstup VHF/UHF 2 +12V/70 mA (vypínatelné)
- 7 – Vstup VHF/UHF 1 +12V/70 mA (vypínatelné)
- 8 – Zemnicí bod



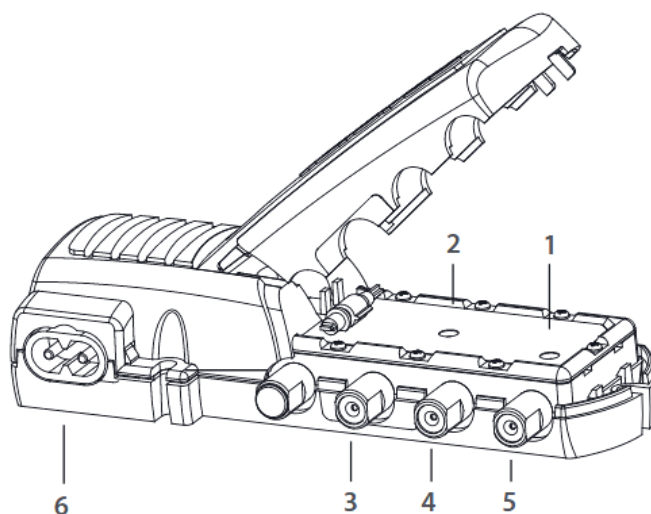
### 5. Popis napájecího zdroje (vnitřní jednotky):

- 1 – Stavová LED
- 2 – Tlačítko READJUST / AUTOSCAN
- 3 – Vstup TV-MIX (propojení s vnější jednotkou)
- 4 – Výstup
- 5 – Vstup SAT-MIX
- 6 – Síťový konektor

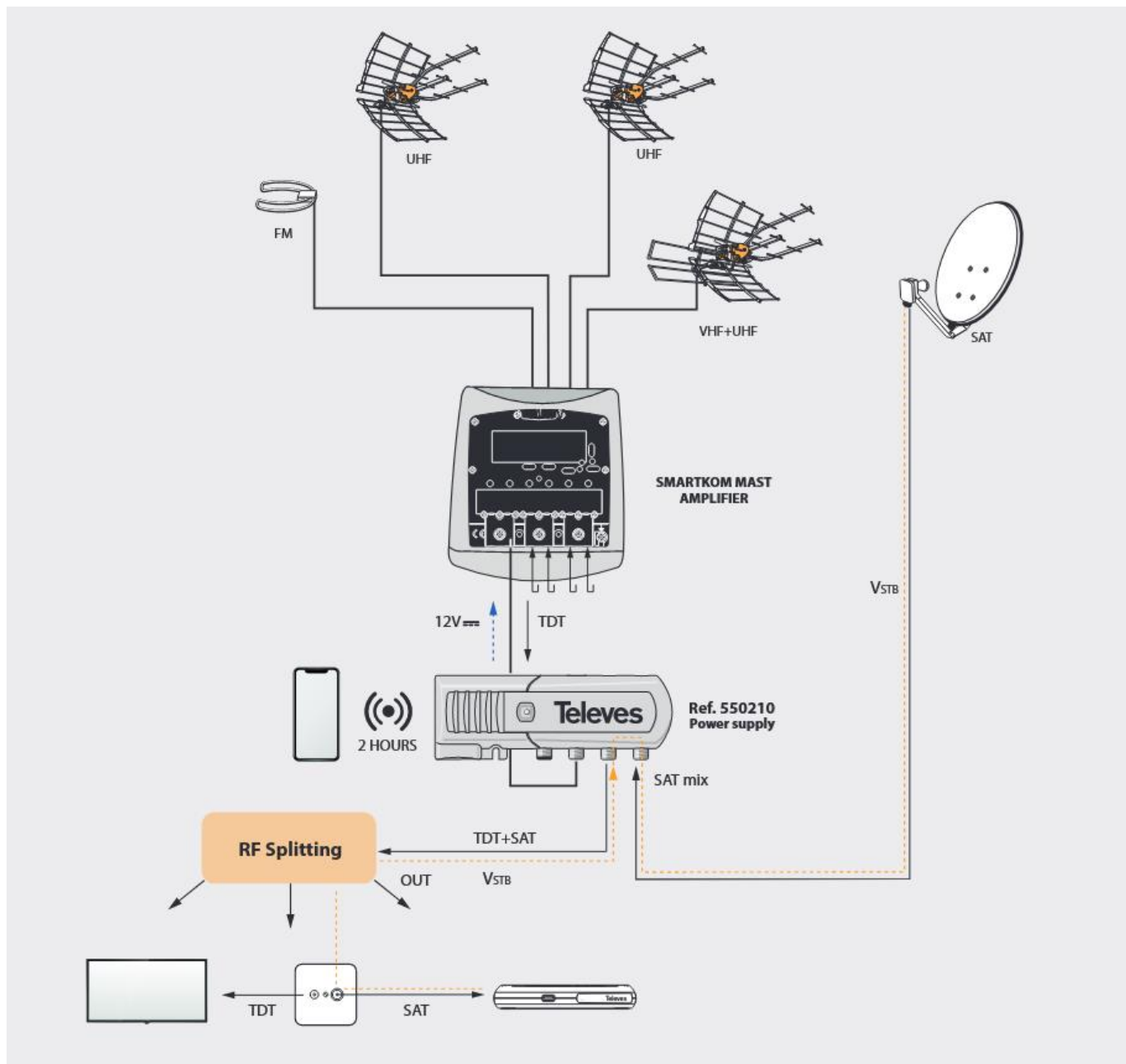
Vstup TV-MIX slouží ke připojení zesilovače (vnější jednotky). Na vstupu je přítomno napájecí napětí 12V pro s ochranou proti zkratu.

Vstup SAT-MIX umožňuje bypass SAT signálu ze satelitního LNB a jeho sloučení s TV signálem.

Vstup SAT-MIX je průchozí pro napájení ze satelitního přijímače.



## 6. Příklad zapojení:








## 7. Nastavení zesilovače

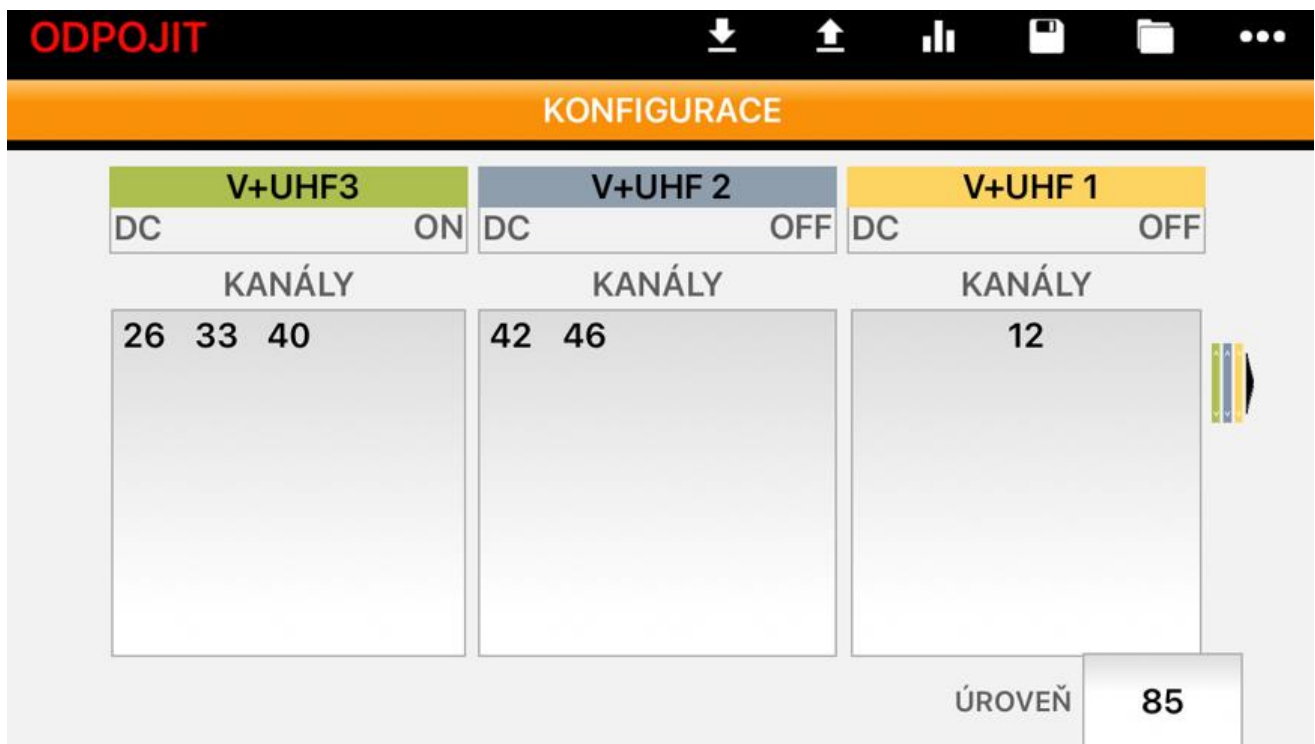
### 7.1. Manuální naprogramování pomocí aplikace ASuite.

Pro naprogramování zesilovače SmartKom je vnitřní jednotka (napájecí zdroj) vybavena bezdrátovým připojením Bluetooth a je kompatibilní s telefony nebo tablety se systémy iOS nebo Android.

Pomocí aplikace ASuite můžete konfigurovat programování kanálů v jednotlivých vstupech, výstupní úroveň, ruční korekci úrovně a zapnutí/vypnutí napájení do vstupů VHF/UHF.

**Upozornění:** Signál Bluetooth je aktivní dvě hodiny po zapnutí napájecího zdroje do sítě a poté se z důvodu úspory energie vypne. Pokud chcete provést nastavení po uplynutí této doby, tak napájecí zdroj vypněte a znovu zapněte.

1. Nainstalujte aplikaci **ASuite (Televes)** z App Store nebo Google Play
  2. Na mobilním zařízení zapněte **Bluetooth**
  3. Spusťte aplikaci a zvolte variantu zesilovače na stožár – ref.531910
  4. Ze seznamu nalezených zařízení zvolte nastavovaný zesilovač (mobilní zařízení musí být v bezprostřední blízkosti vnitřní jednotky (napájecího zdroje)
  5. Kliknutím na „**V+UHF (1 až 3)**“ nastavte napájení do vstupů (ON / OFF / AUTO)
  6. Kliknutím na „**KANÁLY**“ nastavte u každého vstupu požadované TV kanály.
  7. Kliknutím na „**ÚROVEŇ**“ nastavte požadovanou výstupní úroveň.
  8. Pomocí ikonky  odešlete nastavení do zesilovače.
  9. Pomocí ikonky  proveďte nastavení výstupní úrovně. **Tímto je naprogramování ukončeno.**
- Kliknutím na  můžete provést korekci výstupní úrovně jednotlivých kanálů v rozsahu +/- 3 dB.
  - Pomocí ikonek   můžete uložit nebo načíst nastavení do vnitřní paměti mobilního zařízení.



## 7.2. Automatické naprogramování.

Pro automatické naprogramování zesilovače stiskněte a podržte (> 5 sec) tlačítko **READJUST/AUTOSCAN (2)** na zesilovači (vnější jednotce) nebo na napájecím zdroji (vnitřní jednotce). V tomto režimu zesilovač zapne napájení do všech vstupů VHF/UHF, prohledá všechny tři vstupy VHF/UHF, identifikuje užitečné kanály a nastaví je na výstupní úroveň 82/85 dBuV (VHF/UHF). Během procesu vyhledávání kanálů bude stavová LED (1) pomalu blikat. Po dokončení vyhledávání bude LED dioda blikat rychleji, čímž identifikuje proces nastavení nalezených kanálů na jednotnou výstupní úroveň. Stálý svit LED indikuje, že proces je dokončen.

Již naprogramované/nalezené kanály lze znovunastavit pomocí tlačítka **READJUST/AUTOSCAN (2)** na zesilovači (vnější jednotce) nebo na napájecím zdroji (vnitřní jednotce). Znovu nastavení se provádí krátkým stiskem tohoto tlačítka (<3 sec). Během procesu bude LED dioda rychle blikat. Stálý svit LED indikuje, že proces je dokončen

## 8. Záruka, servis, technická podpora

Na zařízení se vztahuje záruční doba **24 měsíců ode dne prodeje**.

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

Prohlášení o shodě a softwarové licence najdete na [doc.televes.com](http://doc.televes.com)

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)**

## Příloha 1: Technické parametry

### Zesilovač SMARTKOM (ref.53910)

vstupy	3x programovatelné vstupy VHF/UHF (174-230, 470-694 MHz) 1x vstup FM (87-108 MHz)
celkový počet programovatelných filtrů	32 (lze libovolně přiřadit k programovatelným vstupům)
počet kanálů na filtr	1
zesílení VHF/UHF	plně automatické, AGC
zesílení FM	- 1 dB (pasivní sloučení s TV pásmem)
manuální regulace zesílení kanálu	± 3 dB
šumové číslo	7 dB pro VHF, 6 dB pro UHF
rozsah úrovně vstupního signálu	40 ... 80 dB $\mu$ V pro VHF/UHF
rozsah nastavení výstupní úrovně	57 ... 82 dB $\mu$ V pro VHF, 60 ... 85 dB $\mu$ V pro UHF
selektivita prog. vstupů	28 dB $\pm$ 1 MHz (s nastavením sousedních kanálů) 12 dB $\pm$ 1 MHz (bez nastavených sousedních kanálů)
napájení předzesilovače	ON / OFF / AUTO (12 V/ 70 mA (zapínatelné pouze pro programovatelné vstupy)
napájení zesilovače	12 V/ 500 mA pomocí napájecího zdroje ref.550210 (součást dodávky)
rozsah pracovních teplot	-5°C až +45°C
stupeň krytí	IP23
konektory	F-konektor
hmotnost	0,406 kg
rozměr	134 x 125 x 41 mm

### Napájecí zdroj s Bluetooth (ref.550210)

RF vstupy	TV-MIX (zesilovač SmartKom), SAT-MIX
průchozí útlum	<2 dB
výstupní napětí do TV/FM vstupu	12 V
maximální proudová kapacita	800 mA
síťové napětí	220/230 V, 50/60 Hz
maximální spotřeba	14 W
rozsah pracovních teplot	-20°C až +45°C
rozměry	146 x 53 x 25 mm
hmotnost	0,286 kg

## Příloha 2: Kmitočty TV kanálů (MHz)

### VHF kanály

C	Začátek kanálu	Střed kanálu	Konec kanálu
5	174	177.5	181
6	181	184.5	188
7	188	191.5	195
8	195	198.5	202
9	202	205.5	209
10	209	212.5	216
11	216	219.5	223
12	223	226.5	230

### UHF kanály

21	470	474	478
22	478	482	486
23	486	490	494
24	494	498	502
25	502	506	510
26	510	514	518
27	518	522	526
28	526	530	534
29	534	538	542
30	542	546	550
31	550	554	558
32	558	562	566
33	566	570	574
34	574	578	582
35	582	586	590
36	590	594	598
37	598	602	606
38	606	610	614
39	614	618	622
40	622	626	630
41	630	634	638
42	638	642	646
43	646	650	654
44	654	658	662
45	662	666	670
46	670	674	678
47	678	682	686
48	686	690	694