

VLAKOVÉ ROZHLASOVÉ ÚSTREDNE – KOMPAKTNÉ RRU253C, VRU253C, SRU253C

Určenie

VLAKOVÉ ROZHLASOVÉ ÚSTREDNE XRU253C sú kompaktné ústredne určené pre železničné koľajové vozidlá, pre ucelené motorové aj elektrické jednotky na ozvučenie priestorov pre cestujúcich. Spĺňajú všetky ustanovenia kódexu UIC568 a vyhovuje požiadavkám EN 50155.

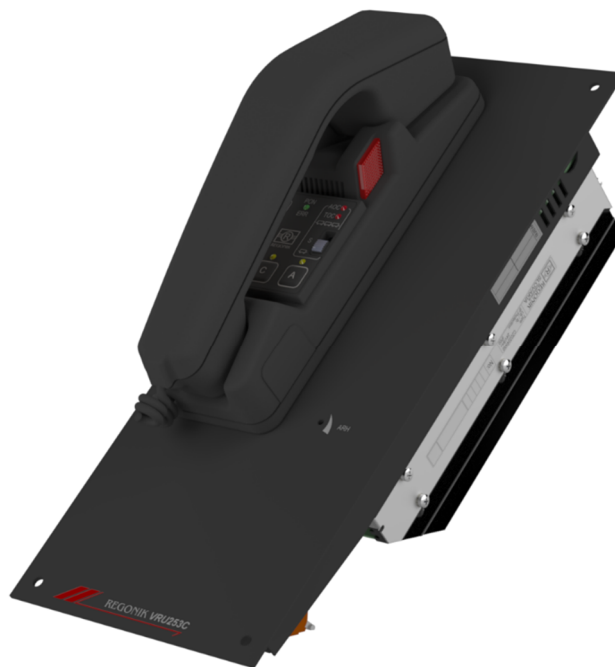
Popis

Kompaktná panelová rozhlasová ústredňa 2. generácie REGONIK zabezpečuje modernizovanú náhradu ústrední REGONIK 1. generácie. Podľa UIC568 je možné zostaviť:

- rušňovú rozhlasovú ústredňu RRU253C,
- vozňovú rozhlasovú ústredňu VRU253C,
- služobnú rozhlasovú ústredňu SRU253C.

Na prednom paneli ústredne je riadiaci telefónny prístroj s ovládacími a signalizačnými prvkami ústredne a zásuvka DIN-6 pre pripojenie hlásiča MP3. Z chrbtovej strany sú prípojné kontakty typu WAGO pre pripojenie napájania, pre 8+1 vodičov priebežného informačného vedenia podľa UIC558, pre programový vstup z autorádia alebo iného zdroja a 9-pólová SUB-D zásuvka so signálmi podľa kódexu UIC568 pre mobilný hudobný a hovorový prístroj. Ústredňu treba namontovať na vhodné miesto s prístupom pre sprievodcov. V prípade potreby je možné ústredňu inštalovať oddelene do rozvádzača a riadiaci telefónny prístroj na ergonomicky prístupné miesto. V prípade prepojenia celého vlaku priebežným vedením podľa kódexu UIC558 a za predpokladu, že celý vlak je vybavený rozhlasovým zariadením podľa kódexu UIC568, ústredňa v danom vozni takého vlaku umožňuje personálu vlaku:

- Navoliť a uskutočniť telefonické spojenie personálu vlaku.
- Vysielanie hlásenia pre cestujúcich. Začiatok hlásenia je možné doplniť zvukovým návěstím naprogramovaným v procesore ústredne (napr. trojtónový gong).
- Ústredňa má možnosť voľby hlásenia do celého vlaku, alebo len do miestneho vozňa (voľba prepínačom adresy „vozeň / vlak“ na mikrotelefóne).
- Počas hlásenia je automaticky generovaný aj signál funkcie priority, ktorý preruší prípadnú reprodukciu z programového kanála, zapne hlásenie a nastaví hlasitosť reprodukcie na maximálnu bez ohľadu na nastavené polohy regulátorov hlasitosti programu (tzv. nútený posluš).



- Počas živého hlásenia z miestneho vozňa umožňuje vyslať do miestneho vozňa príkaz „MUTE“ na umlčanie k mikrofónu akusticky blízkych reproduktorov, aby sa zabránilo vzniku neželanej akustickej spätnej väzby.
- Pripojenie mobilného hudobného a hovorového prístroja podľa kapitoly 4 kódexu UIC568 cez 8-pólový konektor podľa prílohy 3 kódexu UIC568.

Naviac voči odporúčaniam UIC568 ústredňa REGONIK VRU253C umožňuje:

- Pripojiť priamo (bez 8-pólového UIC-konektora) autorádio, prehrávač, alebo iný zdroj programového signálu (hudby, nahovoreného textu a pod.).
- Adresovanie vysielaného programu do celého vlaku alebo len do miestneho vozňa.
- Automatickú centrálnu reguláciu hlasitosti reprodukcie pre miestny vozeň v závislosti od celkového hluku vo vozni v okolí ústredne.
- Možnosť zmeny vzájomného blokovania, vzniku spojení a priorit podľa potreby zákazníka aj odlišne od odporúčania UIC (napr. pre mestskú dopravu, horskú železniciu a pod.) jednoduchou zmenou programového vybavenia cez prístupný programovací konektor.
- Pre prevádzkovú kontrolu funkcie rozhlasu vo vlaku je možné aktivovať „technologický gong“ s opakovaným automatickým vysielaním do vlaku a možnosť ukončenia vysielania gongu z ľubovoľnej ústredne vlaku.

Technické parametre

● hmotnosť: 3 kg

- prevádzkové napájacie napätie 16,8 až 32 V
- maximálne zvlnenie napájacieho napätia pri 24 V_{ss} max. 8 V_{ss}
- príkon rozhlasovej ústredne bez záťaže max. 1 W
- vstup pre autorádio symetrický, galvanicky oddelený, vstupná impedancia min. 20 kΩ
- menovité vstupné napätie pre autorádio 300 mV až 6,2 V
- nastaviteľný vstup pre MP3-hlásič nesymetrický
- menovité vstupné napätie pre MP3-hlásič 20 mV až 50 mV
- vstup pre hudobný prístroj symetrický, vstupná impedancia 20 kΩ
- vstupná impedancia pre vstup UIC1,2 min. 10 kΩ
- menovité vstupné napätie pre vstup UIC1,2 2,0 V
- odstup signál/šum predzosilňovača min. 60 dB pri skratovanom vstupe pre mikrofón
- menovité výstupné napätie merané na linkových výstupoch 2,0 V
- vstupné cesty pre mikrofón, MP3-hlásič a program vybavené limitérom:
 - zmena výstupného napätia max. +1 dB pri zmene vstupného napätia +35 dB
 - nábehová časová konštanta 0,01 s
 - dobehová časová konštanta 1,0 s
 - harmonické skreslenie max. 0,5 %
- frekvenčná charakteristika predzosilňovača 300 Hz ÷ 8 kHz ± 3 dB
- vnútorná vozňová výstupná linka (AUDIO) nesymetrická s automatickou reguláciou:
 - automatická regulácia výstupu AUDIO 3-stupňová -12 dB, -6 dB, 0 dB individuálne nastaviteľný prah hluku
 - harmonické skreslenie mikrofónnej aj programovej cesty merané na linkových výstupoch v pásme 300 Hz až 8 kHz, pri výstupnom napätí 2 V, bez účinku limitéra max. 0,3 %
- vlaková (UIC1,2) symetrická, symetria min. 45 dB
- menovité výstupné napätie 2,0 V (0 dB)
- výstupný odpor linkového zosilňovača v ústredni max. 20 Ω
- menovité výstupné napätie výkonového NF-zosilňovača 5,0 V
- výkonový NF-zosilňovač triedy D, max. výkon 50 W / 0,5 Ω
- ochrana výstupu výkonového NF-zosilňovača proti skratu a prehriatiu
- ochrana proti prepólovaniu napájacieho napätia do 80 V
- ochrana ústrední proti prepätiu napájacieho napätia nad 36 V
- prípojné body svorky WAGO pre Cu vodiče 0,75 ÷ 2,5 mm²
- prevádzková teplota -30 °C až +60 °C
- rozmery v mm: v = 330, š = 140, h = 120

