



RADIOKOMUNIKAČNÍ
SYSTÉMY

APEX spol. s r.o.
Na ochoze 581
252 42 Jesenice
společnost je zapsána v OR MS Praha - C 6380

Označení: REP24	Vydání 1	Strana č. 1	Počet stran: 1
Název: REP 24 - OPAKOVACÍ POVELŮ PRO NEVIDOMÉ V TRAMVAJÍCH TYPU 15T			Platnost od: 10.1.2010

OPAKOVACÍ POVELŮ REP24

TECHNICKÝ POPIS

Účel zařízení

Opakovač REP24 zlepšuje funkci systému Tyfloset v prostorách s vysokou hladinou průmyslového rušení v kmitočtovém pásmu 80 MHz. Jedná se zpravidla o širokopásmové rušení počítačových sítí s vysokými přenosovými rychlostmi dat 10Mb/s a 100Mb/s.



V okolí oblasti interní antény (z obou stran krabičky) nesmí být umístěny žádné kovové předměty.

REP24 se upevňuje dvěma šrouby M3 v rozteči 79 mm, nebo na přání dvěma Wago příchytkami na Wago lištu.



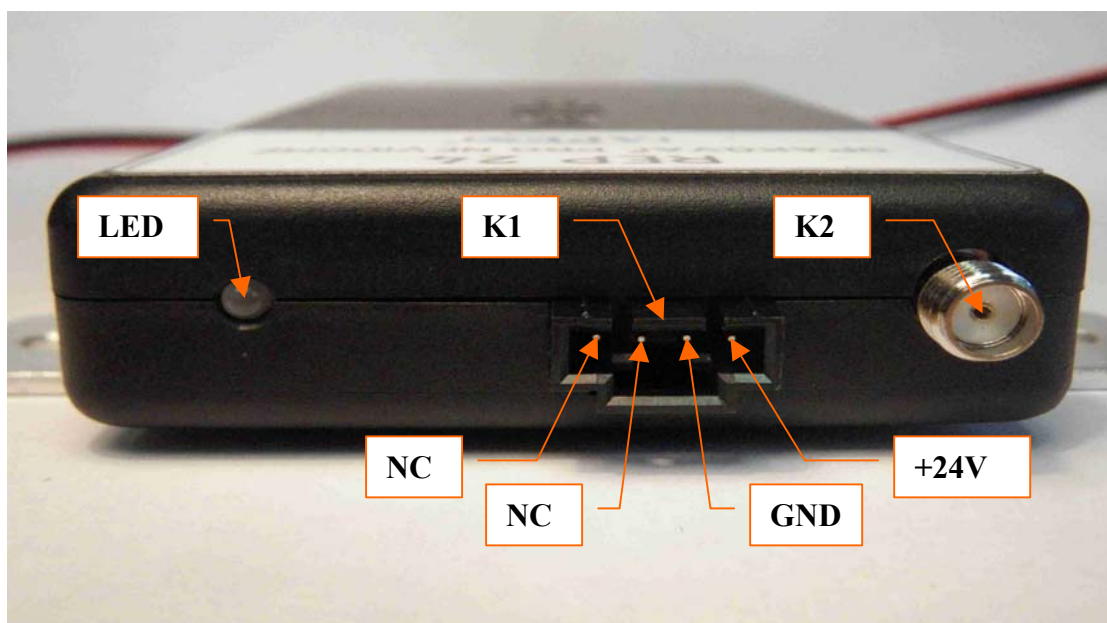
Označení: REP24	Vydání 1	Strana č. 2	Počet stran: 2
Název: REP 24 - OPAKOVAC POVELŮ PRO NEVIDOMÉ V TRAMVAJÍCH TYPU 15T			Platnost od: 10.1.2010

Funkce zařízení

REP24 pracuje jako opakovač povelů.

Přijímač v zařízení REP24 přijme povel vyslaný od nevidomého vysílačem VPN01 (případně VPN03) a vyšle jej se zvýšeným výkonem do okolního prostoru. Pokud je opakovač REP24 umístěn do prostoru se sníženou hladinou rušení, případně je ještě umístěn mezi nevidomého a původní zabudovaný přijímač PPN24A1 (PPN01,02,03) dojde k podstatnému zvýšení rádiového dosahu systému Tyfloset.

Zařízení je vybaveno ochranou proti příliš častému příjmu shodného povelu a ochranou proti opakování povelu s jiného blízkého opakovače REP24.



LED dioda bliká zeleně při připojeném napájecím napětí v režimu příjem. Při vysílání svítí červeně. Na obrázku je zapojení konektoru K1 pro přívod napájení. Typ tohoto konektoru je JS1143-4, protikus je typ JS1142-04, dutinky jsou typu JS1142-T. Vodič AWG #22 až #30 (průměr 0,254 mm až 0,64 mm) . Doporučené krimpovací kleště jsou např. typu MOLEX 69008-0724. Kontakty na K1 označené NC jsou nezapojené kontakty. Při požadavku je možné na tyto nezapojené kontakty připojit spínací kontakt relé ovládaný dle požadavku



Označení: REP24	Vydání 1	Strana č. 3	Počet stran: 3
Název: REP 24 - OPAKOVACÍ POVELŮ PRO NEVIDOMÉ V TRAMVAJÍCH TYPU 15T			Platnost od: 10.1.2010

odběratele. Konektor K2 je určen pro možné připojení externí antény, popřípadě aktivní externí antény.

TECHNICKÁ SPECIFIKACE

Základní technické požadavky na vývoj	
Všeobecně	
Napájecí napětí	Nominálně 24V Rozsah 16.8V až 33V (palubní síť)
Proudový odběr (hl. napájení)	Max. 0,6A
Odběr v režimu příjem	Max. 20mA
Rozsah pracovních / skladovacích teplot	-20 až +70 °C / -30 až +80 °C
Rozměry/váha	130 x 63 x 19 mm /90g
Parametry vysílače	
Pracovní frekvence	86.79 MHz
Přeladění frekvence	Ne - 1 kanál (pevný kmitočet)
Doba vysílání povelů	400 ms
Třída vyzářování	Dle normy ETS 300 113
Výstupní výkon (typický)	150 mW/50 Ohm
Výstupní výkon (maximální)	0.4W / 50Ohm
Parametry modulace	Úzkopásmová FM, FSK, 512 bit/s Zdvih ± 3.4 kHz, špičkový ± 5 kHz
Relativní nestabilita frekvence	± 20 ppm/-20°C - +70 °C
Relativní hladina vedlejších záření	
- na harmonických kmitočtech (až 3fp)	40 dB
- na harmonických kmitočtech (přes 3fp)	60 dB
Parametry přijímače	
Typ přijímače	Přímá konverze, demodulace FSK
Pracovní frekvence	86.79 MHz
Selektivita	-
Třída vyzářování	Dle normy ETS 300 113
Citlivost	
- prahová	0,3 μV při chyb. 10 ⁻²
- reálná	0,4 μV při chyb. 10 ⁻²