



Wzmacniacz sygnału GSM



Wzmacniacz sygnału GSM

Opis produktu

Wzmacniacz sygnału GSM, często nazywany też regeneratorem sygnału sieci bezprzewodowej, to urządzenie elektroniczne, którego zadaniem jest zwiększenie zasięgu sieci GSM. Występuje w kilku wariantach obsługujących różne zakresy częstotliwości. Może obsługiwać kilka pasm sygnału jednocześnie. To produkt rzetelny i certyfikowany.

Funkcjonalność

- ✓ Nieograniczona liczba jednoczesnych połączeń
- ✓ Zdalne zarządzanie oraz monitoring
- ✓ Definiowane alarmy
- ✓ Automatyczna praca
- ✓ Odbiór sygnału GPS (opcjonalnie)

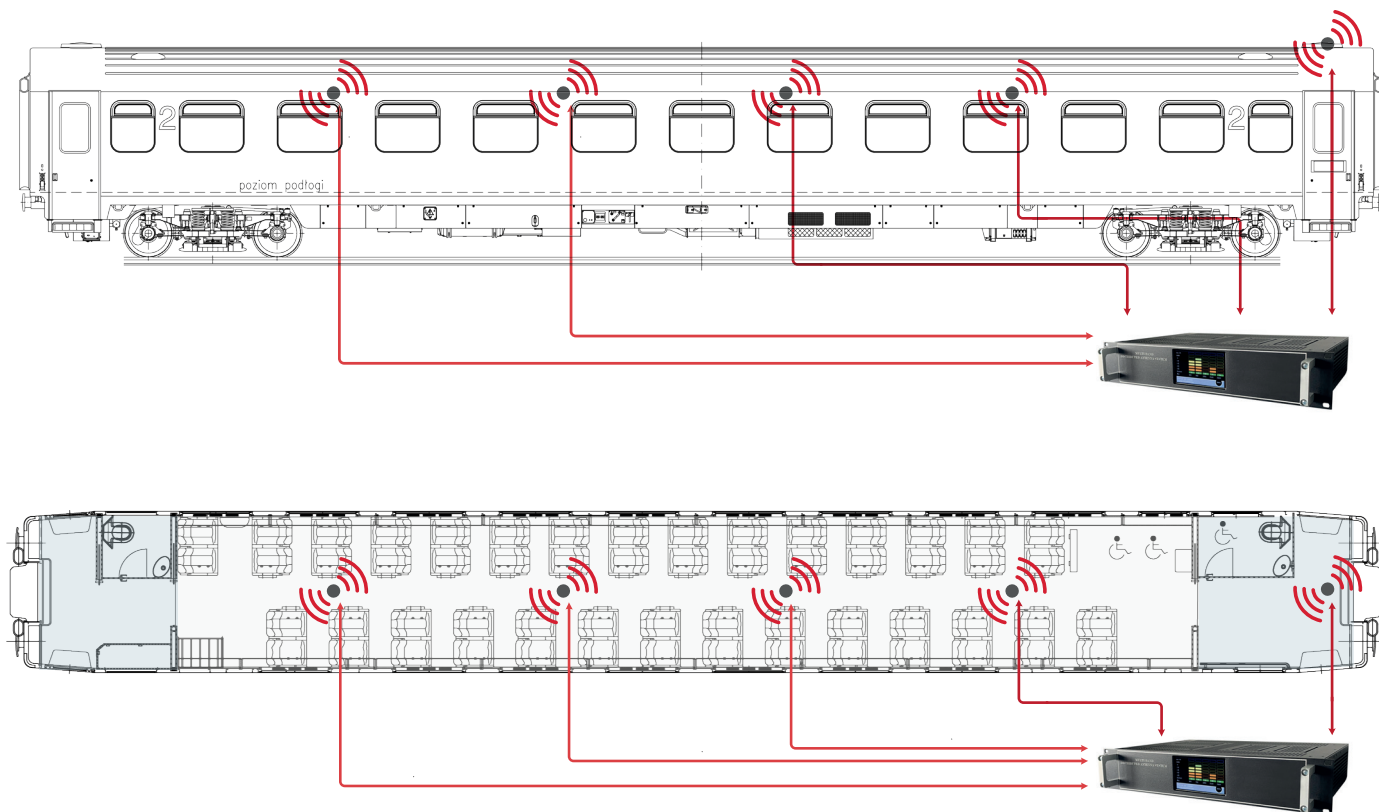
Sygnał GSM jest dostarczany za pomocą zawartej w komplecie jednej (do czterech) anteny wewnętrznej GCO AIC2 – GSM.

Najważniejsze cechy

- ✓ Obsługa sieci 2G, 3G, 4G, 5G
- ✓ Niski poziom promieniowania (SAR)
- ✓ Dotykowy wyświetlacz LCD
- ✓ Zgodny z CE



Przykład rozmieszczenia anten w wagonie



Zgodność z normami

PN-EN 50155 Zastosowania kolejowe – Wyposażenie elektroniczne stosowane w taborze

EN 50121-4 Zastosowania kolejowe – Kompatybilność elektromagnetyczna

EN 45545-2 Ochrona przeciwpożarowa w pojazdach szynowych. Część 2: Wymagania dla materiałów i elementów w zakresie właściwości ogniowych na poziomie HL1, HL2 i HL3

PN-EN 61373 Zastosowania kolejowe – Wyposażenie taboru kolejowego – Badania odporności na udary mechaniczne i wibracje.

EN 60950-1 Urządzenia techniki informatycznej -- Bezpieczeństwo -- Część 1: Wymagania podstawowe

EN 50385:2002 Norma grupy wyrobów dla wykazania zgodności radiowych stacji bazowych i stacjonarnych stacji końcowych systemów bezprzewodowej telekomunikacji z ograniczeniami podstawowymi lub poziomami odniesienia dotyczącymi ekspozycji ludzi w polach elektromagnetycznych częstotliwości radiowych (110 MHz - 40 GHz) -- Ekspozycja ludności

EN 301 489-1 V2.2.3 Norma kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) dotycząca urządzeń i systemów radiowych -- Część 1: Wspólne wymagania techniczne -- Zharmonizowana norma kompatybilności elektromagnetycznej

EN 301 489-50 v2.3.1 Norma kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) dotycząca urządzeń i systemów radiowych -- Część 50: Wymagania szczegółowe dla stacji bazowych (BS), stacji retransmisyjnych i urządzeń pomocniczych łączności komórkowej -- Norma zharmonizowana kompatybilności elektromagnetycznej

EN 301 489-52 v1.1.2 Norma kompatybilności elektromagnetycznej (EMC) dotycząca urządzeń i systemów radiowych -- Część 52: Wymagania szczegółowe dla radiowych i pomocniczych urządzeń użytkownika (UE) łączności komórkowej -- Norma zharmonizowana kompatybilności elektromagnetycznej

EN 301 908-1 V11.1.2 Sieci komórkowe IMT -- Norma zharmonizowana dostępu do widma radiowego -- Część 1: Wprowadzenie i wymagania ogólne

EN 301 908-11 V11.1.2 Sieci komórkowe IMT - Zharmonizowana norma zapewniająca spełnienie zasadniczych wymagań zgodnie z artykułem 3.2 dyrektywy 2014/53/UE - Część 11: CDMA z rozpraszaniem bezpośrednim (UTRA FDD) - przekazniki

EN 301 908-15 v11.1.2 Sieci komórkowe IMT - Zharmonizowana norma dostępu do widma radiowego - Część 15: Rozwinięty uniwersalny naziemny dostęp radiowy (E-UTRA FDD) – przekazniki

EN 303 609-4 v12.5.1 Globalny system łączności ruchomej (GSM) - Przekazniki GSM - Zharmonizowana norma zapewniająca spełnienie zasadniczych wymagań zgodnie z artykułem 3.2 dyrektywy 2014/53/UE

Wzmacniacz 4-zakresowy GSM

Zakres częstotliwości	800MHz, 900MHz, 1800MHz, 2100MHz
-----------------------	----------------------------------

Wzmacniacz 5-zakresowy GSM

Zakres częstotliwości	791-862 / 880-960/ 1710-1880/ 1920-2170/2500-2620 MHz
-----------------------	---

Wzmacniacz 6-zakresowy GSM

Zakres częstotliwości	703-788 / 791-862 / 880-960/ 1710-1880/ 1920-2170/ 2500-2620 MHz
-----------------------	--

Zasięg	1000m ² na każdą wewnętrzną antenę przy max. sygnale z zewnątrz (typowo 500m ²)
Liczba użytkowników	Nieograniczona
Wzmocnienie	60 dB > 50 dB na każde pasmo częstotliwości > 57 dB szerokopasmowe
Podwójne pasmo przenoszenia IMD	Lepsze niż -55 dBm przy max. mocy
Pasmo przepustowe	< 3 dB
Impedancje wej/wyj	50 Ohm
Gniazdo wejścia	Złącze N FEMALE max. -30 dBm
Gniazdo wyjścia	4 x SMA
Port Ethernet	RJ45
Gniazdo GPS	SMA żeńskie z zasilaniem 3,3 V DC
Temperatura pracy	-30 °C ~ +60 °C chłodzenie pasywne
Zasilanie	110...230 V AC + zasilacz 12V DC
Maksymalny pobór mocy	50 W
Ochrona zasilania	12VDC port z odwróconą polaryzacją i ochroną przeciw przepięciu
Kontrola oscylacji	Automatyczna
Sterowanie wysyłanym sygnałem	Automatyczne włączanie/wyłączanie, przenoszenie szumów < -80 dBm
Poziom kontroli wysyłania i odbioru sygnału	Automatyczny, ciągle monitorowane i dostosowywane > AGC zasięg 30 dB
Bezpiecznik	Wbudowany na wszystkich złączach i zewnętrznych antenach
Maksymalna odległość od stacji bazowej	Zależna od operatora; typowo do 35 km
Ekran dotykowy LCD	Informacja dla każdej częstotliwości (o statusie, sygnale, AGC, wysyłanym sygnale, przeładowaniu i włączeniu)
Wymiary (wysokość x szerokość x głębokość)	2U 88 mm x 450 mm x 310 mm bez uchwytów szerokości 40 mm od frontu i tyłu
Waga	5 kg
MTBF	80 000 godzin

