



PLN-1P1000 – Wzmacniacz mocy Plena



- ▶ Wzmacniacz o mocy 1000 W w wysokiej obudowie 3U
- ▶ Wyjścia linii głośnikowych 70 V / 100 V i 8 Ω
- ▶ Dwa wejścia oraz przełączanie priorytetowe
- ▶ Wejście dodatkowe 100 V na linii głośnikowej 100 V
- ▶ Sterowana termicznie, wymuszona wentylacja przód-tył, możliwość bezpośredniego ustawiania urządzeń na sobie
- ▶ Nadzór zasilania z sieci energetycznej i akumulatorów oraz sygnału pilota

Wzmacniacz PLN-1P1000 o bardzo dużej mocy 1000 W posiada obudowę o wysokości 3U przystosowaną do montażu wolnostojącego lub w szafie typu Rack 19". Wskaźniki LED umieszczone na płycie czołowej sygnalizują stan wzmacniacza: zasilanie, poziom wyjściowy oraz funkcje nadzoru. Wysokiej klasy wzmacniacz spełnia wymagania różnorodnych systemów nagłośnieniowych za zadziwiająco niską cenę.

Podstawowe funkcje

Niezawodność

Wzmacniacz jest zabezpieczony przed przeciążeniem i zwarciami. Sterowany termicznie wentylator chłodzący zapewnia wysoką niezawodność przy dużej mocy wyjściowej i niski poziom hałasu przy pracy z małą mocą. Dodatkowo wzmacniacz posiada specjalne obwody zabezpieczające przed przegrzaniem, które odłączają stopień końcowy mocy w chwili, gdy temperatura wewnątrz obudowy przekroczy określony poziom z powodu niewystarczającego chłodzenia lub przeciążenia. We wzmacniaczu stan przeciążenia jest sygnalizowany wskaźnikiem LED na płycie czołowej.

Urządzenie może być zasilane z sieci energetycznej lub w sytuacjach awaryjnych z akumulatorów 24 V z układem automatycznego przełączenia.

W przypadku zastosowań ostrzegawczych monitorowane są następujące funkcje wzmacniacza: obecność zasilania sieciowego, obecność zasilania akumulatorowego, obecność sygnału pilota, praca wzmacniacza. Wskaźniki LED na płycie czołowej sygnalizują stan nadzorowanych funkcji. W przypadku ogólnych zastosowań w systemach nagłośnieniowych można odłączyć sygnalizację LED nadzoru sygnału pilota i stanu zasilania akumulatorowego. Do każdej nadzorowanej funkcji przypisany jest przekaźnik normalnie zasilany (fail-safe). Przekaźniki te są zawsze aktywne, niezależnie od przełączników na płycie tylnej.

Wejście

Wzmacniacz posiada dwa wejścia symetryczne ze sterowaniem priorytetowym, każde z wyjściem przelotowym. Umożliwia to łatwe łączenie systemów zdalnych wymagających takiego typu sterowania. Dodatkowe wejście linii 100 V umożliwia dołączanie wzmacniacza w celu zwiększenia mocy systemu do linii głośnikowej w nawet znacznej odległości od innych wzmacniaczy.

Wyjście

Wzmacniacz posiada wyjścia linii głośnikowych 70 V i 100 V do stałonapięciowego systemu głośnikowego oraz wyjście niskoomowe do dołączania obciążenia 8 Ω. Miernikysterowania VU (linijka LED) pokazuje aktualny poziom sygnału na wyjściu wzmacniacza.

Wzmacniacz PLN-1P1000 posiada dodatkowo dwa oddzielne sterowane systemem priorytetowym wyjścia 100 V dla stref, w których emitowane mają być wyłącznie wywołania z wejścia priorytetowego i dla stref, do których nigdy nie są wysyłane wywołania priorytetowe.

Elementy sterujące i wskaźniki

Płyta czołowa

- Wskaźnik wystereowania z diodami LED
- Wskaźnik LED zasilania akumulatorowego
- Wskaźnik LED przegrzania

Płyta tylna

- Przycisk zasilania
- Wyłącznik zasilania sieciowego

Połączenia z innymi urządzeniami

Płyta tylna

- Priorytetowe wejście liniowe 1 (XLR / symetryczne)
- Przelotowe wyjście liniowe 1 (XLR / symetryczne)
- Programowane wejście liniowe 2 (XLR / symetryczne)
- Przelotowe wyjście liniowe 2 (XLR / symetryczne)
- Wyjścia głośnikowe sterowane systemem priorytetowym
- Zaciski zasilania 24 VDC
- 3 bezpośrednie wyjścia głośnikowe
- 2 wyjścia podrzędne 100 V
- Zacisk sterujący dostępności wejścia 1
- Zacisk sterujący priorytetu wejścia 2
- Zacisk uziemienia
- Gniazdo sieci energetycznej

Certyfikaty i świadectwa

Region	Certyfikacja
Europa	CE
Standardy bezpieczeństwa	EN 60065
Odporność	EN 55103-2
Emisja	EN 55103-1
Zgodność z normami EVAC (certyfikat TÜV)	IEC 60849

Dołączone części

Ilość	Element
1	Wzmacniacz mocy Plena PLN-1P1000
1	Kabel sieciowy
1	Zestaw wsporników montażowych 19"
1	Instrukcja instalacji i obsługi

Dane techniczne

Parametry elektryczne

Zasilanie sieciowe

Napięcie	230 VAC, ±10%, 50 / 60 Hz
Prąd rozruchowy	16 A
Maks. pobór mocy	2200 VA

Zasilanie rezerwowe

Napięcie	24 VDC, +15% / -15%
Maks. pobór prądu	48 A

Parametry użytkowe

Moc wyjściowa (rms / maks.)	1000 W / 1500 W
Zmniejszenie mocy przy zasilaniu akumulatorowym	-1 dB
Pasma przenoszenia	50 Hz - 20 kHz (+1 / -3 dB przy poziomie wyjściowym -10 dB względem znam. sygnału wyjściowego)
Zniekształcenia	<1% przy znamionowej mocy wyjściowej, 1 kHz
Stosunek sygnał / szum (płasko przy maks. głośności)	>90 dB

Wejścia liniowe

Wejścia liniowe	2 x
Złącze	3-stykowe złącze XLR, symetryczne
Czułość	1 V
Impedancja	20 kΩ
CMRR	>25 dB (50 Hz - 20 kHz)
Wzmocnienie	40 dB

Wejście 100 V

Złącze	śrubowe, asymetryczne
Czułość	100 V
Impedancja	330 kΩ

Liniowe wyjście przelotowe

Liniowe wyjście przelotowe	2 x
Złącze	3-stykowe złącze XLR
Poziom znamionowy	1 V
Impedancja	bezpośrednie dołączenie do wejścia liniowego

Wyjścia głośnikowe

Wyjścia głośnikowe	3 x
Złącze	zaciski śrubowe, bez połączenia z masą
Wyjście bezpośrednie	100 V, 70 V, 8 Ω
Tylko priorytet (z wejścia 1)	100 V lub 70 V, wybierane wewnętrznie
Tylko muzyka (bez priorytetu)	100 V lub 70 V, wybierane wewnętrznie

Pobór mocy

Zasilanie sieciowe

Moc maksymalna	2200 W
-3 dB	1472 W
-6 dB	1058 W
Sygnał pilota*	345 W
Stan bezczynności	115 W

Zasilanie sieciowe**Zasilanie 24 VDC**

Moc maksymalna	62 A (1500 W)
-3 dB	34 A (823 W)
-6 dB	25 A (597 W)
Sygnal pilota*	7,6 A (182 W)
Stan bezczynności	1,5 A (36 W)

* 20 kHz, -20 dB przy maksymalnym obciążeniu głośnika

Parametry mechaniczne

Wymiary (wys. x szer. x gł.)	145 x 430 x 430 mm (szer. 19", wys. 3U, z nóżkami)
Masa	ok. 32 kg
Montaż	wolnostojący, w szafie typu Rack 19"
Kolor	grafitowy

Parametry środowiskowe

Temperatura pracy	-10 ÷ +55°C
Temperatura przechowywania	-40 ÷ +70°C
Wilgotność względna	<95%
Poziom hałasu wentylatora	<48 dB SPL w odległości 1 m od źródła

Zamówienia - informacje

PLN-1P1000 – Wzmacniacz mocy Plena

PLN-1P1000

Poland
Robert Bosch Sp. z o.o.
Jutrzenki 105 str.
02-231 Warszawa
Phone: +48 22 715 4101
Fax: +48 22 715 4105
pl.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.pl

Represented by