

LBB 1938/20 Wzmacniacz mocy Plena

www.boschsecurity.pl



BOSCH

Technologia bliżej nas



- ▶ Wzmacniacz mocy o mocy 480 W w wysokiej obudowie 3U 19"
- ▶ Certyfikat EN 54-16 i zgodność ze standardem EN 60849
- ▶ Wyjścia linii głośnikowych 70 V / 100 V i 8 Ω
- ▶ Dwa wejścia oraz przełączanie priorytetowe
- ▶ Wejście dodatkowe 100 V na linii głośnikowej 100 V

Wzmacniacz LBB 1938/20 o bardzo dużej mocy 480 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 LBB 1938/20 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 przełączania.

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 przełącznik normalnie zasilany (Failsafe). Przełączniki te są zawsze aktywne, niezależnie od przełączników na płycie tylnej.

Wejście

Wzmacniacz LBB 1938/20 posiada dwa wejścia symetryczne ze sterowaniem priorytetowym, każde z wyjściem przelotowym. Umożliwia to łatwe i zautomatyzowane przełączanie między np. lokalnym źródłem muzyki i wywołaniem priorytetowym z systemu zdalnego. Dodatkowe wejście linii 100 V umożliwia dołączenie wzmacniacza do linii głośnikowej w celu zwiększenia mocy systemu do linii głośnikowej w nawet znacznej odległości od innych wzmacniaczy.

Regulator czułości wejściowej (poziomu wejściowego) znajduje się na płycie tylnej urządzenia, co zapobiega przypadkowej zmianie ustawień. Miernikysterowania VU (linijka LED) pokazuje aktualny poziom sygnału na wyjściu wzmacniacza.

Wyjście

Wzmacniacz posiada wyjścia linii głośnikowych 70 V i 100 V oraz wyjście niskomowe do dołączania obciążenia 8 Ω.

Wzmacniacz LBB 1938/20 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 obsługi i wskaźniki

Płyta czołowa

- Wskaźnikysterowania (diody LED oznaczające -20, -6, 0 dB oraz włączone zasilanie)
- Wskaźnik zasilania akumulatorowego
- Wskaźnik przegrzania
- Wlot powietrza do wymuszonego chłodzenia

Płyta tylna

- Regulacja poziomu wejścia 1
- Regulacja poziomu wejścia 2
- Przycisk zasilania
- Wyłącznik sieciowy

Możliwości współpracy 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)
- Wyjściowe zaciski głośnikowe ze sterowaniem priorytetowym
- Zaciski zasilania 24 VDC
- 3 zaciski bezpośredniego wyjścia głośnikowego
- 2 zaciski wejściowe 100 V
- Zacisk sterujący dostępności wejścia 2
- Zacisk sterujący priorytetu wejścia 1
- Wkręt połączeniowy uziemienia
- Gniazdo zasilania

Certyfikaty i świadectwa

| | |
|--------------------------|-----------------------------|
| Standardy bezpieczeństwa | Zgodnie z EN 60065 |
| Odporność | Zgodnie z EN 50130-4 |
| Emisja | Zgodnie z EN 55103-1 |
| Ostrzeżenie | Zgodnie z EN 54-16/EN 60849 |

| Region | Certyfikacja |
|--------|--------------|
| Europa | CE |
| | CPD |
| Polska | CNBOP |

Dołączone części

| Ilość | Element |
|-------|-----------------------------------|
| 1 | LBB 1938/20 Wzmacniacz mocy Plena |
| 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 | 19 A |
| Maks. pobór mocy | 2200 VA |
| Zasilanie rezerwowe (akumulatory) | |
| Napięcie | 24 VDC, +15% / -15% |
| Maks. pobór prądu | 30 A |
| Parametry użytkowe | |
| Moc wyjściowa (rms / maks.) | 480 W / 720 W |
| Zmniejszenie mocy przy zasilaniu akumulatorowym | -1 dB |
| Pasma przenoszenia | 50 Hz - 20 kHz (+1 / -3 dB przy -10 dB przy referencyjnej mocy znamionowej) |
| Zniekształcenia | <1% przy znamionowej mocy wyjściowej, 1 kHz |
| Stosunek sygnał / szum (płasko przy maks. głośności) | >90 dB |
| Wejścia liniowe | |
| 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 | 2 x |
| Złącze | 3-stykowe złącze XLR |
| Poziom znamionowy | 1 V |
| Impedancja | Bezpośrednie dołączenie do wejścia liniowego |
| Wyjścia głośnikowe | 3 x |
| Złącze | Zaciski śrubowe, bez połączenia z masą |
| Wyjście bezpośrednie | 100 V, 70 V, 8 Ω |
| Tylko priorytet (z wejścia 1) | Wybieranie wewnętrznie 100 V lub 70 V |
| Tylko muzyka (bez priorytetu) | Wybieranie wewnętrznie 100 V lub 70 V |

Pobór mocy

| | |
|---------------------------|--------------|
| Zasilanie sieciowe | |
| Moc maksymalna | 990 W |
| -3 dB | 715 W |
| -6 dB | 510 W |
| Sygnał pilota* | 110 W |
| Stan bezczynności | 25 W |
| Zasilanie 24 VDC | |
| Moc maksymalna | 32 A (770 W) |
| -3 dB | 26 A (625 W) |
| -6 dB | 18 A (430 W) |
| Sygnał pilota* | 3,8 A (91 W) |
| Stan bezczynności | 0,7 A (17 W) |

* 20 kHz, -20 dB przy maksymalnym obciążeniu głośnika

Parametry mechaniczne

| | |
|------------------------------|---|
| Wymiary (wys. x szer. x gł.) | 145 x 430 x 370 mm (szer. 19", wys. 3U, z nóżkami) |
| Ciężar | Ok. 25 kg |
| Montaż | Wolnostojący, w szafie typu Rack 19" |
| Kolor | Grafitowy |

Parametry środowiskowe

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

Zamówienia - informacje**LBB 1938/20 Wzmacniacz mocy Plena**

wzmacniacz mocy 480 W w obudowie 3U wysokości 19" do mocowania w szafie lub korzystania na stole.
Numer zamówienia **LBB1938/20**

Reprezentowana przez:

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