

LBB 1935/20 Wzmacniacz mocy Plena

www.boschsecurity.pl



BOSCH

Technologia bliżej nas



- ▶ Wzmacniacz o mocy 240 W w obudowie o wysokości 2U
- ▶ 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 końcowy LBB 1935/20 o dużej mocy 240 W posiada obudowę o wysokości 2U 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 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 ('fail-safe'). Przełączniki 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 i zautomatyzowane przełączanie między np. lokalnym źródłem muzyki i wywołaniem priorytetowym z systemu zdalnego. Dodatkowe wejście linii 100 V umożliwia dołączanie wzmacniacza w celu zwiększenia mocy systemu do linii głośnikowej nawet w znacznej odległości od innych wzmacniaczy.

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

Wyjście

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

Wzmacniacz LBB 1935/20 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

Płyta czołowa

- Wskaźnik wysteroowania (diody LED oznaczające -20, -6, 0 dB oraz włączone zasilanie)
- Wskaźnik zasilania akumulatorowego
- Wskaźnik przegrzania

Płyta tylna

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

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
- Zacisk uziemienia
- Gniazdo sieci energetycznej

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 1935/20 Wzmacniacz mocy Plena
1	Kabel zasilania
1	Zestaw wsporników montażowych 19"
1	Instrukcja instalacji i obsługi
1	Kabel ze złączem XLR

Dane techniczne

Parametry elektryczne

Zasilanie sieciowe	
Napięcie	230 VAC, ±10%, 50 / 60 Hz
Prąd rozruchowy	9 A
Maks. pobór mocy	760 VA
Zasilanie rezerwowe	
Napięcie	24 VDC, +15% / -15%
Maks. pobór prądu przy zasilaniu akumulatorowym	11 A
Parametry użytkowe	
Moc wyjściowa (rms / maks.)	240 / 360 W
Zmniejszenie mocy przy zasilaniu akumulatorowym	-1 dB
Pasma przenoszenia	50 Hz - 20 kHz (+1 / -3 dB przy -10 dB przy znam. sygnale wyjściowym)
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)	100 V lub 70 V wybierane wewnątrz
Tylko muzyka (bez priorytetu)	100 V lub 70 V wybierane wewnątrz

Pobór mocy

Zasilanie sieciowe	
Moc maksymalna	451 W
-3 dB	340 W
-6 dB	244 W
Sygnal pilota*	55 W
Stan bezczynności	16 W
Zasilanie 24 V	
Moc maksymalna	12,1 A (290 W)
-3 dB	11,4 A (274 W)
-6 dB	8,1 A (194 W)
Sygnal pilota*	1,7 A (41 W)
Stan bezczynności	0,3 A (7 W)

* 20 kHz, -20 dB przy maksymalnym obciążeniu głośnika

Parametry mechaniczne

Wymiary (wys. x szer. x gł.)	100 x 430 x 270 mm (szer. 19", wys. 2U, z nóżkami)
Masa	ok. 12,5 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

LBB 1935/20 Wzmacniacz mocy Plena
wzmacniacz mocy 240 W w obudowie 19" i wysokości 2U do mocowania w szafie lub na stole.
Numer zamówienia **LBB1935/20**

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