

LBB 1938/20 Plena Leistungsverstärker

www.boschsecurity.de



BOSCH
Technik fürs Leben



- ▶ 480-W-Leistungsverstärker in einem 3 Einheiten hohen 19-Zoll-Gehäuse
- ▶ Zertifiziert nach EN 54-16
- ▶ Ausgänge für 70 V/100 V und 8 Ohm
- ▶ Zwei Eingänge mit Prioritätsschaltung
- ▶ 100-V-Eingang für Slave-Betrieb an einer 100-V-Lautsprecherleitung

Der LBB 1938/20 ist ein wirkungsvoller 480-W-Leistungsverstärker, der in einem 3 Einheiten hohen und 19 Zoll breiten Gehäuse untergebracht ist. Dieses Gehäuse kann in einem Rack montiert oder auf einem Tisch aufgestellt werden. Die LEDs auf der Frontplatte zeigen den Status des Verstärkers an: Netz, Audioausgangspegel und überwachte Funktionen. Diese Hochleistungseinheit erfüllt eine breite Palette von Beschallungsanforderungen bei erstaunlich geringen Kosten.

Funktionsbeschreibung

Zuverlässigkeit

Der Verstärker ist gegen Überlastung und Kurzschluss geschützt. Ein temperaturgeregelter Lüfter sorgt für hohe Zuverlässigkeit bei hoher Ausgangsleistung und für einen geringen Rauschpegel bei niedrigerer Ausgangsleistung. Ein Überhitzungsschutz schaltet die Leistungsstufe aus und aktiviert eine LED an der Frontseite, wenn die Innentemperatur aufgrund unzureichender Belüftung oder Überlastung einen kritischen Wert erreicht.

Die Einheit arbeitet im Netzbetrieb und ist mit einer Notstromversorgung über eine 24-V-Batterie ausgestattet, wobei die Umschaltung automatisch erfolgt.

Damit die Einheit bei Notfall- und Evakuierungssituationen eingesetzt werden kann, wird der Verstärkerbetrieb überwacht. Zudem wird überwacht, ob die Netzspannung, die Batteriespannung und der Pilotton anliegen. Mit den LEDs an der Frontseite wird der Status der überwachten Funktionen angezeigt. Die LEDs für die Pilottonüberwachung und die Batteriestatus-LEDs können ausgeschaltet werden, wenn der Verstärker für allgemeine Beschallungsaufgaben eingesetzt wird. Ausfallsichere Relais (normalerweise unter Spannung) werden für jede überwachte Funktion bereitgestellt. Diese Relais sind unabhängig von den Schaltern auf der Rückseite immer aktiv.

Eingang

Der Verstärker verfügt über zwei symmetrische Eingänge mit Prioritätssteuerung, wobei jeder der Eingänge eine Durchschleifmöglichkeit bietet. Auf diese Weise ist ein Anschluss an Fernsysteme möglich, für die eine Prioritätssteuerung benötigt wird. Ein zusätzlicher 100-V-Leitungseingang ist vorgesehen, so dass der Verstärker an eine 100-V-Lautsprecherleitung angeschlossen werden kann, um mehr Leistung für entfernte Standorte bereitzustellen.

Der Verstärkungs- oder Pegelregler befindet sich auf der Rückseite des Geräts, um ein versehentliches Verstellen zu verhindern. Ein LED-Meter zeigt die Ausgangsleistung an.

Ausgang

Der Verstärker hat Lautsprecherausgänge mit 70 V und 100 V für Lautsprechersysteme mit Konstantspannung sowie einen niederohmigen Ausgang für 8-Ohm-Lautsprecher.

Der Verstärker verfügt über zwei separate prioritätsgesteuerte 100-V-Ausgänge für Zonen, bei denen nur Durchsagen über den Prioritätseingang benötigt werden, und Zonen, für die keinerlei Durchsagen über den Prioritätseingang erwünscht sind.

Bedienelemente und Anzeigen

Vorderseite

- Messanzeige (LEDs für -20, -6 und 0 dB sowie für Netz-EIN)
- Batteriebetriebsanzeige
- Überhitzungsanzeige
- Lufteinlass für erzwungene Luftkühlung

Rückseite

- Pegelsteuereingang 1
- Pegelsteuereingang 2
- Ein/Aus-Taste
- Netzschalter

Verbindung

Rückseite

- Prioritätsleitungseingang 1 (XLR/symmetrisch)
- Leitungsdurchschleifanschluss 1 (XLR/symmetrisch)
- Programmleitungseingang 2 (XLR/symmetrisch)
- Leitungsdurchschleifanschluss 2 (XLR/symmetrisch)
- Prioritätsgesteuerte Lautsprecherausgänge
- 24-VDC-Stromversorgungsanschluss
- Drei Lautsprecherdirektanschlüsse
- Zwei 100-V-Slave-Eingänge
- Eingang 2 Steuerungsaktivierungsanschluss
- Eingang 1 Prioritätssteueranschluss
- Erdungsschraubanschluss
- Netzanschlussbuchse

Zertifikate und Zulassungen

Sicherheit	gemäß EN 60065
Störfestigkeit	gemäß EN 50130-4
Emissionen	gemäß EN 55103-1
Notfallwarnsysteme	gemäß EN 54-16

Region	Zertifizierung
Europa	CE
	CPD
Polen	CNBOP

Lieferumfang

Anzahl	Komponente
1	LBB 1938/20 Leistungsverstärker
1	Netzkabel
1	Satz 19-Zoll-Montagehalterungen
1	Sicherheitshinweise

Technische Daten

Elektrische Daten

Stromversorgung	
Spannung	230 VAC, ± 10 %, 50/60 Hz
Einschaltstrom	19 A
Max. Stromaufnahme	2200 VA
Batteriestromversorgung	
Spannung	24 VDC + 15 %/- 15 %
Strom (max.)	30 A
Leistungsmerkmale	
Ausgangsleistung (Dauer-/Maximalleistung)	480 W/720 W
Leistungsverringerung bei Notstromversorgung	-1 dB
Frequenzgang	50 Hz bis 20 kHz (+1/-3 dB bei -10 dB bez. auf Nennausgangsleistung)
Verzerrung	< 1 % bei Nennausgangsleistung, 1 kHz
Signal-/Rauschabstand (linear bei max. Lautstärke)	> 90 dB
Leitungseingänge	
Anschluss	2 x
Empfindlichkeit	3-polig, XLR, symmetrisch
Impedanz	1 V
CMRR	20 kOhm
Verstärkung	> 25 dB (50 Hz bis 20 kHz)
100-V-Eingang	
Anschluss	40 dB
Empfindlichkeit	Schraubanschluss, unsymmetrisch
Impedanz	100 V
Leitungsdurchschleifausgang	330 kOhm
Anschluss	2 x
Pegelnennwert	3-polig, XLR
	1 V

Impedanz	Direkte Verbindung zum Leitungseingang
Lautsprecherausgänge	3 x
Anschluss	Schraubanschluss, erdfrei
Direktausgang	100 V, 70 V, 8 Ohm
Nur Priorität (von Eingang 1)	100 V oder 70 V, intern auswählbar
Nur Musik (keine Priorität)	100 V oder 70 V, intern auswählbar

Stromaufnahme

Netzbetrieb	
Max. Leistung	990 W
-3 dB	715 W
-6 dB	510 W
Pilotton*	110 W
Leerlauf	25 W
24-VDC-Betrieb	
Max. Leistung	32 A (770 W)
-3 dB	26 A (625 W)
-6 dB	18 A (430 W)
Pilotton*	3,8 A (91 W)
Leerlauf	0,7 A (17 W)

* 20 kHz -20 dB bei maximaler Lautsprecherlast

Mechanische Daten

Abmessungen (H x B x T)	145 x 430 x 370 mm (19 Zoll breit, 3 Einheiten hoch, mit Füßen)
Gewicht	Ca. 25 kg
Montage	Eigenständig, 19-Zoll-Gehäuse
Farbe	Anthrazit

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-10 °C bis +55 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis +70 °C
Relative Feuchtigkeit	< 95 %
Geräuschpegel des Ventilators	< 48 dB SPL bei 1 m (max. Ausgangsleistung)

Bestellinformationen

LBB 1938/20 Plena Leistungsverstärker

480-W-Leistungsverstärker in einem 3 Einheiten hohen und 19 Zoll breiten Gehäuse für Rackmontage oder Tischaufstellung.

Bestellnummer **LBB1938/20**

Represented by:

Germany:
Bosch Sicherheitssysteme GmbH
Robert-Bosch-Ring 5 und 7
85630 Grasbrunn
Tel.: +49 (0)89 6290 0
Fax: +49 (0)89 6290 1020
de.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.de

Weitere Produktinformationen:
Bosch Sicherheitssysteme STDE
Werner-Heisenberg-Strasse 16
34123 Kassel
Tel.: /Fax: +49 (0)561 89 08
CCTV: -200/-299; Comm. -300/-399
Einbruch/Brand/Access: -500/-199
de.securitysystems@bosch.com
www.bosch-sicherheitsprodukte.de

Haus-ServiceRuf und NurseCall Schweiz:
TeleAlarm SA - Bosch Group
Rue du Pont 23
CH - 2300 La Chaux-de-Fonds
Weitere Informationen erhalten Sie unter:
Telefon +41 32 327 25 40
Telefax +41 32 327 25 41
ch.securitysystems@bosch.com
www.telealarm.ch