

# LBB 1925/10 Plena System-Vorverstärker

www.boschsecurity.de



**BOSCH**  
Technik fürs Leben



- ▶ System-Vorverstärker für sechs Zonen und ein- oder zweikanaligen Betrieb
- ▶ Zwei Eingangskanäle für Sprechstellen
- ▶ Universeller Eingang für Mikrofon/Leistungsquelle mit Klangregelung für optimale Sprachübertragung
- ▶ Drei Eingänge für Hintergrundmusik mit Klangregelung für optimale Musikwiedergabe
- ▶ Auswahl der verschiedenen Zonen für Hintergrundmusik auf der Frontplatte und Auswahl der verschiedenen Sprechstellenzonen für Durchsagen

Der Plena System-Vorverstärker ist ein vielseitiges Hochleistungsgerät für Durchsagen und monophone Hintergrundmusik. Er erfüllt eine breite Palette von Beschallungsanforderungen bei erstaunlich geringen Kosten. Der Vorverstärker ermöglicht Zweikanalbetrieb, so dass Durchsagen und Hintergrundmusik für maximal sechs verschiedene Zonen mit Hilfe von zwei Plena Verstärkern gleichzeitig übertragen werden können.

## Funktionsbeschreibung

Der Durchsagekanal verfügt über zwei Eingänge für die Plena Sprechstellen LBB 1941/00 (Sammelruf) oder LBB 1946/00 (sechs Zonen) mit Durchschleifmöglichkeit und universellem symmetrischem Eingang. Ein Eingang ist eine 3-polige XLR-Buchse zum Anschluss eines Mikrofons oder einer Leistungsquelle (auswählbar), während der andere Eingang eine 5-polige DIN-Buchse mit Vorrangkontakt für Sammelruf ist, über den auch einer der wählbaren Signaltöne ausgelöst werden kann.

Der Mikrofoneingang ist mit einem zuschaltbaren Sprachfilter zur Verbesserung der Sprachverständlichkeit, einem Lautstärkereglern und Bass- und Höhenreglern mit einer für die Sprachübertragung optimierten Charakteristik ausgestattet. Das Signal des Sprachkanals kann an der XLR-Buchse des symmetrischen Master-Ausgangs abgenommen werden.

Der Musikkanal hat drei Eingänge, die jeweils mit Cinch-Buchsenpaaren zum Anschluss von Stereogeräten ausgestattet sind, deren Signal anschließend nach Mono gewandelt wird. Weitere Merkmale sind die Eingangsumschaltung auf der Frontplatte, der Lautstärkereglern und die Bass- und Höhenregler mit für Musikübertragung optimierter Charakteristik. Der Musikkanal hat einen Direktausgang für zweikanaligen Betrieb, dessen Signal an einer symmetrisch beschalteten XLR-Buchse aufliegt. Im einkanaligen Betrieb wird das Signal mit niedrigster Vorrangstufe über den Master-Ausgang ausgegeben. Mit den Zonenwahlschaltern auf der Frontplatte kann die Weiterleitung von

Hintergrundmusik gesteuert werden. Ein 24-VDC-Ausgang mit Überlastschutz stellt die Spannung zum Speisen externer Relais bereit, sodass häufig keine externe Stromversorgung erforderlich ist.

Ein Notruf-/Telefoneingang mit Signalpegelerkennung (VOX) und voreingestellter Lautstärke hat höchste Priorität gegenüber allen Zonen. Zwei Steuereingänge (für Schließkontakte) aktivieren die Aufschaltung von Alarm oder Zeitsignalen in auswählbare Zonen. Viele verschiedene Signaltöne sind verfügbar. Ein PC-Audioeingang mit RS-232-Steuerung ermöglicht softwaregesteuerte Zonenkonfiguration oder automatische Durchsagen zusammen mit dem LBB 1965/00 Plena Message Manager. Für Hintergrundmusik, Mikrofon, Sprechstellen, Auslöseingänge und den Eingang für Durchsagen in Notfällen stehen insgesamt sechs verschiedene Vorrangstufen zur Verfügung. Mit sechs Ausgangsrelais werden die Verstärkerausgangssignale an unterschiedliche Lautsprechergruppen geleitet (Zonenumschaltung).

Jede Zone verfügt auf der Frontplatte über eine Drucktastensteuerung, mit der die Signale ausgeschaltet, auf den Durchsagekanal oder den Musikkanal geschaltet werden können. Durch Aktivierung des Mikrofoneingangs für Sammelrufe und des Notrufs wird die Sprechstellenauswahl im Durchsagekanal überbrückt. Jede Zone verfügt über separate Vorrangüberbrückungen mit voreingestellten Lautstärkepegeln. Auf diese Weise wird eine entsprechende Durchsagelautstärke unabhängig von lokalen Lautstärkeeinstellungen, beispielsweise für Hintergrundmusik, sichergestellt. Es werden sowohl dreipolige als auch vierpolige Überbrückungsschaltungen unterstützt. Mit einer Überbrückung wird auch ein spannungsfreier Kontakt (Rufaktivierung) aktiviert, der für externe Steuerung und Überwachung verfügbar ist. Der Master-Ausgangskanal oder einer der Eingangskanäle kann über den Kopfhöreranschluss und das LED-VU-Meter überwacht werden.

### Bedienelemente und Anzeigen

#### Vorderseite

- LED-VU-Meter
- Ein/Aus-LED
- Durchsage-LED
- Drei Knöpfe für Lautstärke, Höhen und Bass von Mikrofon/Leitung
- Drei Knöpfe für Lautstärke, Höhen und Bass der Hintergrundmusik
- Auswahlknopf für Quelle der Hintergrundmusik
- Auswahl Tasten für sechs Zonen
- Status-LEDs für sechs Zonen
- Netzschalter

#### Rückseite

- Lautstärkereglern für Notrufeingang
- Netzspannungsschalter

### Anschlüsse

#### Vorderseite

- Kopfhörerbuchse

#### Rückseite

- Ein Mikrofon-/Leitungseingang (DIN oder XLR)
- Zwei Sprechstelleneingänge (DIN/DIN)
- PC-Audioeingang (Cinch)
- Vorrangseingang
- Master-Ausgang (XLR)
- Hintergrundmusik-Ausgang (XLR)
- Notsignaleingang
- Zwei Auslöseingänge
- RS-232 (DE-9)
- Drei (Cinch-)Eingänge: CD, TAPE, AUX
- Sechs 100-V-Lautsprecherausgänge
- 24-VDC-Ausgang
- 24-VDC-Eingang
- Drei Steuereingänge
- Masseschraube
- IEC-Netzbuchse

### Zertifikate und Zulassungen

Sicherheit	gemäß EN 60065
Immunität	gemäß EN 55103-2
Emissionen	gemäß EN 55103-1

Region	Zertifizierung
Europa	CE

### Planungshinweise



LBB 1925/10 – Rückansicht

### Lieferumfang

Anzahl	Komponente
1	LBB 1925/10 PLENA System-Vorverstärker
1	Netzkabel
1	Satz 19-Zoll-Montagehalterungen
1	Plena CD
1	Installations- und Bedienungsanleitung

**Technische Daten****Elektrische Daten**

<b>Stromversorgung</b>	
Spannung	230/115 VAC, $\pm 15\%$ , 50/60 Hz
Einschaltstrom	230/115 VAC, 1,5/3 A
Max. Stromaufnahme	25 VA
<b>Batteriestromversorgung</b>	
Spannung	24 VDC, $+10\%/-15\%$
Strom (max.)	1 A
<b>Leistungsmerkmale</b>	
Frequenzgang	50 Hz bis 20 kHz (+1/-3 dB)
Verzerrung	< 0,5 %
Bassregelung	$\pm 10$ dB bei 100 Hz
Höhenregelung	$\pm 10$ dB bei 10 kHz
Kanaltrennung	> 70 dB bei 1 kHz
Dämpfung der Vorrangschaltung	> 40 dB
Dynamikbereich	100 dB
<b>Mikrofon-/Leitungseingang</b>	
Anschlüsse	1 x
Anschlüsse	5-poliger DIN, 3-poliger XLR, symmetrisches Signal, mit Phantomspeisung
Empfindlichkeit	1 mV (Mikrofon), 200 mV (Leitung)
Impedanz	> 1 kOhm (Mikrofon), > 5 kOhm (Leitung)
Signal-/Rauschabstand (linear bei max. Lautstärke)	> 63 dB (Mikrofon), > 70 dB (Leitung)
Signal-/Rauschabstand (linear bei min. Lautstärke/stumm geschaltet)	> 75 dB
CMRR	> 40 dB (50 Hz – 20 kHz)
Aussteuerungsreserve	> 25 dB
Sprachfilter	-3 dB bei 315 Hz, Hochpass, 6 dB/Okt.
Phantomspeisung	16 V über 1,2 kOhm (nur im Mikrofonbetrieb)
<b>Leitungseingang</b>	
Anschlüsse	3 x
Anschluss	Cinch, Stereo in Mono umgewandelt, unsymmetrisch
Empfindlichkeit	200 mV
Impedanz	22 kOhm
Signal-/Rauschabstand (linear bei max. Lautstärke)	> 70 dB

Signal-/Rauschabstand (linear bei min. Lautstärke/Stummschaltung)	> 75 dB
Aussteuerungsreserve	> 25 dB
<b>Master-Ausgang</b>	
Anschlüsse	1 x
Anschluss	3-polig, XLR, symmetrisch
Pegelnennwert	1 V
Impedanz	< 100 Ohm
<b>Bandausgang</b>	
Anschlüsse	1 x
Anschluss	Cinch, 2 x Mono
Pegelnennwert	350 mV
Impedanz	< 1 kOhm
<b>Kopfhörerausgang</b>	
Anschlüsse	1 x
Anschluss	6,3-mm-Stereobuchse, Monosignal
Pegelnennwert	3 V
Impedanz	< 100 Ohm
Zonenrelais	5 A
<b>Kontaktspannung</b>	
Kontaktstrom	250 V
<b>Kontaktstrom</b>	
Kontaktstrom	8 A
<b>Zusammenschaltungseingang/Notruf</b>	
Anschlüsse	1 x
Anschluss	3-polig, XLR, symmetrisch
Empfindlichkeit	200 mV (Zusammenschaltung), 100 mV bis 1 V einstellbar (Notruf)
Impedanz	> 10 kOhm
VOX-Schwelle	45 mV (Notruf)
<b>Zusammenschaltungsausgang</b>	
Anschlüsse	1 x
Anschluss	3-polig, XLR, symmetrisch
Pegelnennwert	200 mV
Impedanz	< 100 Ohm
Relaiskontakte	30 V, 1 A
DC-Speisespannung	Max. 24 V, 250 mA

**Mechanische Daten**

Abmessungen (H x B x T)	100 x 430 x 270 mm (19 Zoll breit, 2 Einheiten hoch)
Gewicht	Ca. 5 kg
Montage	Eigenständig, 19-Zoll-Gehäuse
Farbe	Anthrazit

## Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-10 °C bis +55 °C
Lagertemperatur	-40 °C bis +70 °C
Relative Feuchtigkeit	< 95 %

## Bestellinformationen

### LBB 1925/10 Plena System-Vorverstärker

Vorverstärker, 2-Kanal-Übertragungssystem mit 6 Zonen für Durchsagen und Hintergrundmusik.

Bestellnummer **LBB1925/10**

#### 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