

Plena System Pre-amplifier and Call Stations



Security Systems

de | Installations- und Bedienungshandbuch
LBB 1925/10, LBB 1941,
LBB 1946

BOSCH

Wichtige sicherheitshinweise

- 1 Anweisungen lesen - Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Geräts alle Sicherheits- und Betriebsanweisungen.
- 2 Anweisungen aufbewahren - Bewahren Sie die Sicherheits- und Betriebsanweisungen als Referenz auf.
- 3 Warnhinweise beachten - Beachten Sie unbedingt alle Warnhinweise am Gerät und in der Bedienungsanleitung.
- 4 Anweisungen befolgen - Befolgen Sie genau alle Betriebs- und Bedienungsanweisungen.
- 5 Reinigung - Ziehen Sie vor dem Reinigen des Geräts den Netzstecker. Keine Reinigungsflüssigkeiten oder -Sprays benutzen. Reinigen Sie das Gerät mit einem feuchten Tuch.
- 6 Zusatzgeräte - Verwenden Sie ausschließlich vom Hersteller empfohlene Zusatzgeräte, um ein Gefahrenrisiko auszuschließen.
- 7 Wasser und Feuchtigkeit - Benutzen Sie dieses Gerät nicht in der Nähe von Wasser (z.B. Badewanne, Waschbecken, Spülbecken o.ä., Feuchträume, Swimmingpool, ungeschützte Außenanlagen oder allgemein feuchte Orte).
- 8 Zubehör - Stellen Sie das Gerät nicht auf instabilen Unterlagen, dreibeinigen Tischen, Auflagen oder Gestellen ab, da es herunterfallen, ernsthafte Personenschäden verursachen und selbst stark beschädigt werden könnte. Verwenden Sie ausschließlich Abstellvorrichtungen, die vom Hersteller empfohlen oder zusammen mit dem Gerät verkauft werden. Jede Befestigung des Geräts ist gemäß Herstelleranweisung sowie unter Verwendung des von ihm ausdrücklich empfohlen Befestigungszubehörs vorzunehmen. Der Gerätetransport mit einem Rollwagen ist mit äußerster Vorsicht vorzunehmen, da plötzliches Anhalten, übermäßige Krafteinwirkung oder Bodenunebenheiten zum Umkippen führen können.
- 9 Lüftung - Eventuell vorhandene Geräteöffnungen dienen zur Lüftung, zur Sicherstellung eines zuverlässigen Gerätebetriebs und zum Schutz vor Überhitzung. Sie dürfen daher weder blockiert noch abgedeckt werden. Dieses Gerät darf nur dann in einer Einbauinstallation betrieben werden, wenn eine ausreichende Belüftung vorhanden ist oder die Herstelleranweisungen genau befolgt wurden.
- 10 Stromversorgung - Dieses Gerät darf nur an einer der auf dem Typenschild angegebenen Stromquellen angeschlossen werden. Wenden Sie sich bei Fragen an einen Fachmann oder den zuständigen Stromversorger. Hinweise zur Benutzung des Geräts mit Hilfe von Batterie- oder Akkustrom oder sonstigen Stromquellen finden Sie in der Bedienungsanleitung.
- 11 Erdung oder Polarisation - Dieses Gerät ist mit einem Netzkabel versehen, das über einen Masseleiter verfügt. Dies ist eine Sicherheitsvorrichtung. Dieser Leiter darf daher nicht stillgelegt oder das Kabel auf andere Weise verändert werden.
- 12 Netzkabelschutz - Netzkabel sind so zu verlegen, daß sie trittgeschützt sind und keine Gegenstände auf ihnen abgestellt werden können. Achten Sie insbesondere darauf, daß Kabel und Stecker unversehrt sind, die benötigte Steckdose bequem zu erreichen ist und das Netzkabel am Geräteausgang nicht abgeknickt wird.
- 13 Überlastung - Vermeiden Sie jede Überlastung von Steckdosen und Verlängerungskabeln, da hierdurch die Gefahr von Feuer oder Elektroschocks besteht.
- 14 Gegenstände und Flüssigkeiten - Führen Sie unter keinen Umständen Gegenstände jeglicher Art durch die vorhandenen Öffnungen Flüssigkeiten in das Geräteinnere ein, da Sie hierdurch in Kontakt mit lebensgefährlichen Spannungen kommen oder einen Kurzschluß verursachen könnten, der zu einem Feuer oder Elektroschock führen kann. Vergießen Sie keine Flüssigkeiten über das Gerät.
- 15 Wartung - Versuchen Sie nicht, das Gerät selbständig zu warten, da Sie sich durch das Öffnen des Geräts oder durch das Entfernen von Gehäuseteilen gefährlichen Stromspannungen oder anderen Gefahren aussetzen können. Überlassen Sie alle Wartungsarbeiten qualifiziertem Fachpersonal.
- 16 Reparaturen - In folgenden Fällen sollten Sie den Netzstecker ziehen und qualifiziertes Wartungspersonal hinzuziehen:
 - Wenn der Netzstecker oder das Netzkabel beschädigt ist.
 - Wenn Flüssigkeiten über das Gerät verschüttet oder Gegenstände hineingeraten sind.
 - Wenn das Gerät Regen oder Wasser ausgesetzt wurde.
 - Wenn das Gerät trotz Befolgung der Betriebsanweisungen nicht mehr einwandfrei funktioniert. Nehmen Sie nur die in der Bedienungsanleitung beschriebenen Einstellungen vor, da fehlerhafte Einstellungen an anderen Bedienelementen zu Schäden führen können und häufig umfangreiche Korrekturen durch einen qualifizierten Techniker erforderlich machen, um den normalen Betriebszustand wiederherzustellen.
 - Wenn das Gerät heruntergefallen oder das Gehäuse beschädigt ist.
 - Wenn das Gerät eine veränderte Funktionsweise zeigt dies ist normalerweise ein Anzeichen dafür, daß eine Wartung erforderlich ist.
- 17 Ersatzteile - Bei Ersatzteilen ist darauf zu achten, daß vom Wartungstechniker nur herstellereitig vorgeschriebene Originalteile oder technisch gleichwertige Teile verwendet werden. Nicht zugelassene Ersatzteile bergen das Risiko von Feuer, Elektroschocks oder andere Gefahren.
- 18 Sicherheitsprüfung - Bitten Sie den Kundendiensttechniker nach Abschluß der Wartungs- oder Reparaturarbeiten darum, Sicherheitsprüfungen vorzunehmen, um den einwandfreien Betriebszustand des Geräts sicherzustellen.
- 19 Gewitter - Zum zusätzlichen Schutz des Geräts sollten Sie bei starkem Gewitter oder bei längerer Nichtbenutzung den Netzstecker ziehen und alle Kabelanschlüsse abtrennen. Dadurch ist das Gerät vor einer Beschädigung durch Blitzschlag oder Stoßspannungen geschützt.

Hinweise zur vorliegenden Anleitung

Die vorliegende Anleitung enthält sämtliche Hinweise, die Sie zur ordnungsgemäßen Installation und Bedienung des Gerätes benötigen.

Konventionen

**Achtung**

Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Hinweise sind strikt zu befolgen, um Körperverletzungen zu vermeiden.

**Achtung**

Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Hinweise sind strikt zu befolgen, um Geräteschäden zu vermeiden.

**Hinweis**

Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Hinweise enthalten nützliche Informationen.

Sicherheitshinweise

**Achtung**

Öffnen Sie unter keinen Umständen das Gehäuse, während der Netzanschluß hergestellt ist. Das Gerät enthält nichtisolierte Teile. Bei Berührung mit diesen Teilen sind Stromschläge nicht auszuschließen.

**Achtung**

Geräteinnenteile können vom Benutzer nicht gewartet werden. Wartungsarbeiten sind von qualifiziertem Fachpersonal durchzuführen.

Inhalt

Wichtige sicherheitshinweise.....	3
Hinweise zur vorliegenden Anleitung.....	4
Sicherheitshinweise	4
Inhalt.....	5
1 Gerätebeschreibung des System-Vorverstärkers	7
1.1 Bedienelemente und Anschlüsse (Vorderseite)	8
1.2 Bedienelemente und Anschlüsse (Rückseite)	8
2 Interne Einstellungen (System-Vorverstärker)	9
2.1 Zonen für Trigger 1 und 2 einstellen	9
2.2 Töne einstellen	9
2.3 Sprachfilter und Sprechstellen-Lautstärke einstellen	10
2.4 Prioritätsstufen einstellen	10
2.5 Einstellung für Ein- und Zweikanal-Betrieb	11
2.6 Einstellung zur Umgehung der lokalen Lautstärkeregelung	11
3 Rackeinbau (System-Vorverstärker)	12
4 Externe Einstellungen und Anschlüsse (System-Vorverstärker)	13
4.1 Gleichstromversorgung (Akku-Anschluß) herstellen	13
4.2 Mikrofon anschließen	14
4.3 Sprechstellen anschließen	15
4.4 Notsignaleingangsleitung anschließen	15
4.5 Audiogeräte für die Hintergrundmusik anschließen	16
4.6 Vorverstärker an Booster anschließen	17
5 Betrieb (System-Vorverstärker)	18
6 Gerätebeschreibung der Sprechstellen	19
6.1 Bedienelemente und Anschlüsse (Oberseite)	20
7 Interne Einstellungen (Sprechstellen)	21
7.1 Klangzeichen	21
7.2 Empfindlichkeit und Sprachfilter einstellen	21
8 Betrieb (Sprechstellen)	22
9 Technische Daten	23
9.1 System-Vorverstärker LBB 1925	23
9.1.1 Elektrische Daten	23
9.1.2 Leistungsdaten	23
9.1.3 Eingänge	23
9.1.4 Ausgänge	24
9.1.5 Relais	24
9.1.6 Umgebungsbedingungen	24
9.1.7 Allgemeines	25
9.2 Rundruf-Sprechstelle LBB 1941	25
9.2.1 Elektrische Daten	25
9.2.2 Leistungsdaten	25
9.2.3 Umgebungsbedingungen	25
9.2.4 Allgemeines	25
9.3 6-Zonen-Sprechstelle LBB 1946	26
9.3.1 Elektrische Daten	26
9.3.2 Leistungsdaten	26

9.3.3	Wahlmöglichkeiten	26
9.3.4	Umgebungsbedingungen	26
9.3.5	Allgemeines	26
	Klangzeichen.....	27

1 Gerätebeschreibung des System-Vorverstärkers

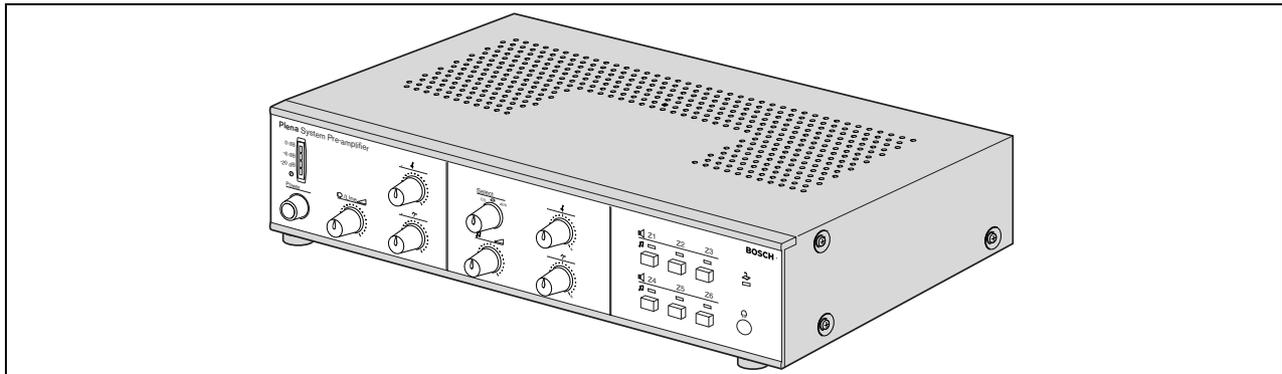


Abbildung 1.1

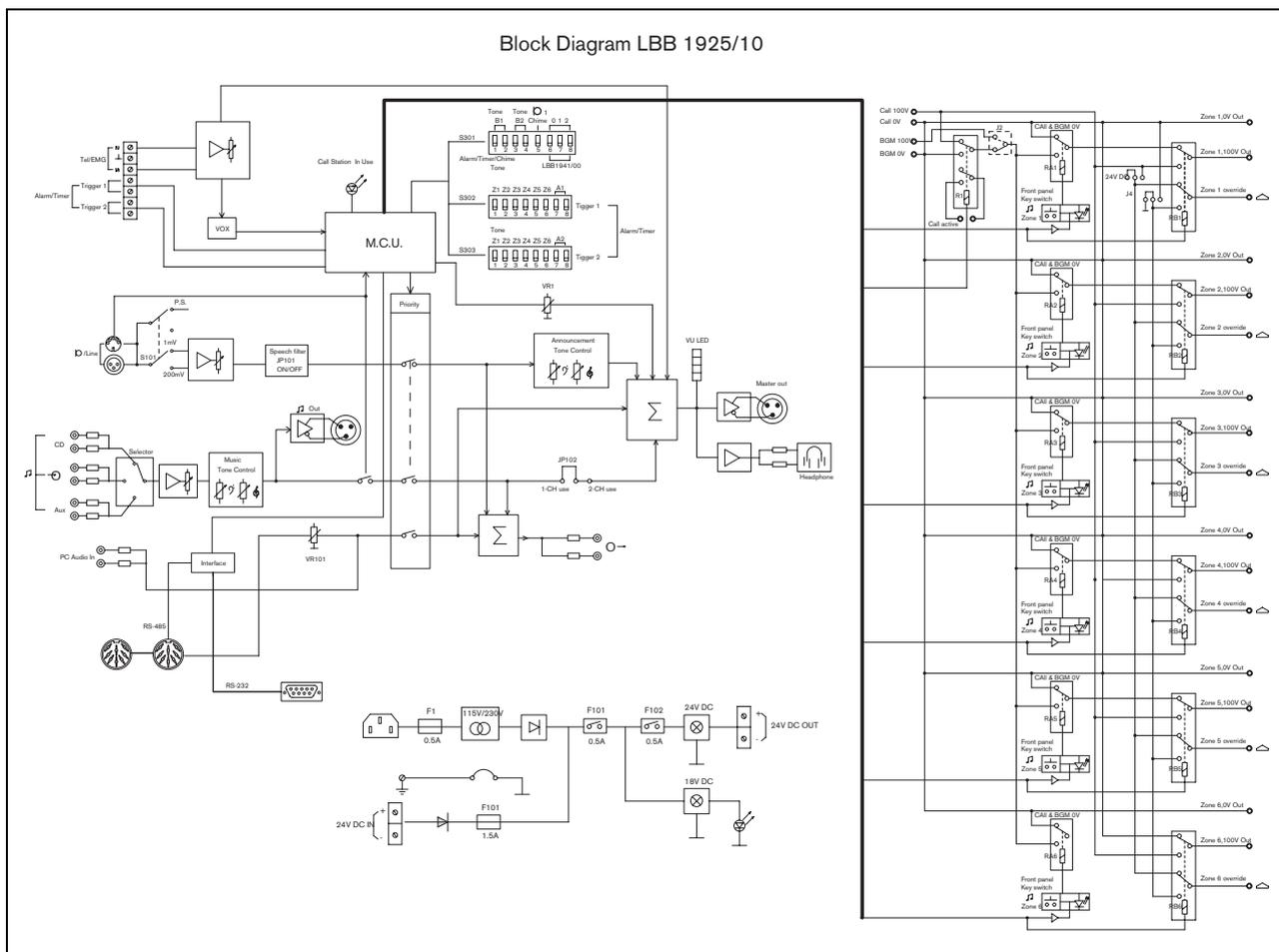


Abbildung 1.2

Der Plena-System-Vorverstärker ist ein Mono-Verstärker, der das Signal einer Sprechstelle mit dem Signal der Hintergrundmusik mischt. Sowohl Lautstärke als auch Klang können für jedes Signal separat eingestellt werden. Der für die Hintergrundmusik vorgesehene Kanal verfügt über 3 mögliche Eingänge (CD, Tape und Aux) sowie über einen direkten XLR-Ausgang für den Zweikanalbetrieb. Die Übertragung des Audio-Signals an die 6 Zonen wird über eingebaute Relais gesteuert. Über die Zonen-Wahltasten auf der Vorderseite des Geräts können Sie festlegen, an welche Zonen die Hintergrundmusik übertragen werden soll.

1.1 Bedienelemente und Anschlüsse (Vorderseite)

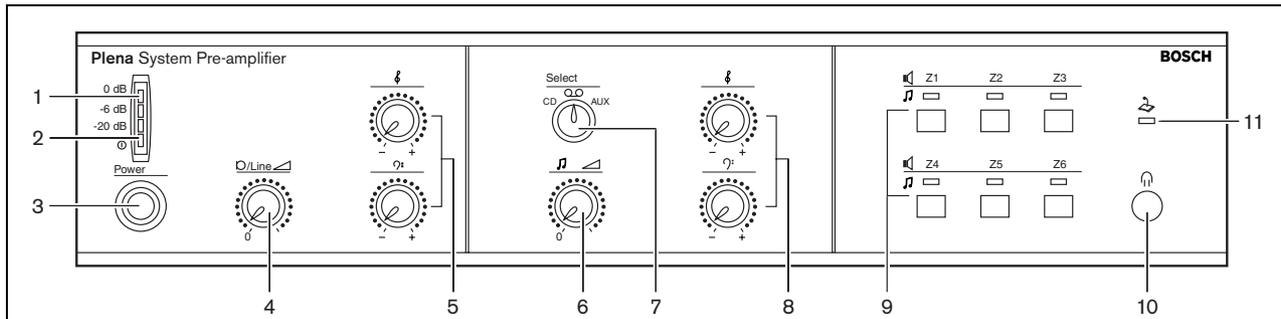


Abbildung 1.3

- | | |
|--|---|
| 1 VU-Meter (LED-Balken) | 7 Wahlschalter für Hintergrundmusik |
| 2 Ein/Aus-LED (grün) | 8 Klangregler für Hintergrundmusik |
| 3 Ein/Aus-Schalter | 9 Zonen-Wahltasten für Hintergrundmusik |
| 4 Lautstärkenregler für Mikrofon/Line | 10 Kopfhörer-Anschluß |
| 5 Klangregler für Mikrofon/Line | 11 Melde-LED, aktivierte Sprechstelle |
| 6 Lautstärkenregler für Hintergrundmusik | |

1.2 Bedienelemente und Anschlüsse (Rückseite)

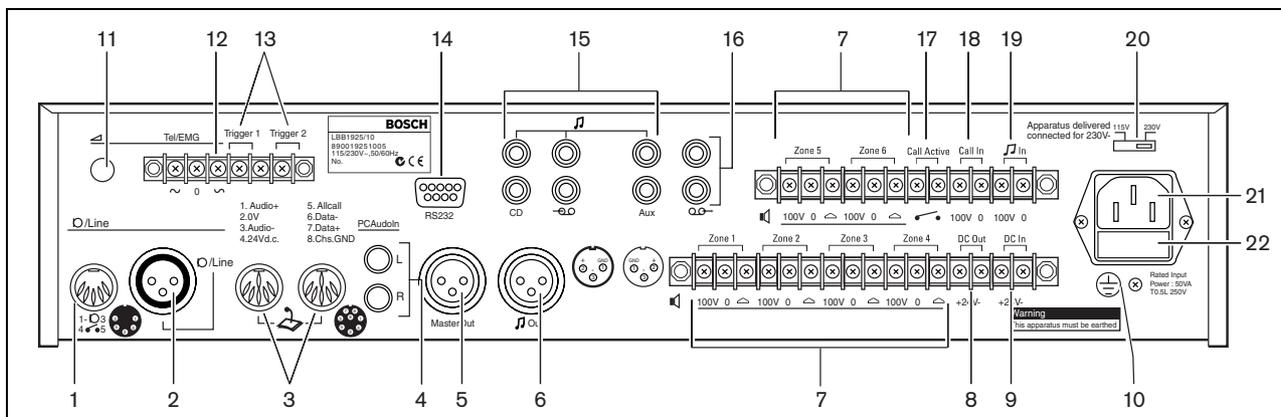


Abbildung 1.4

- | | |
|---|---|
| 1 Mikrofon-/Line-Eingang (DIN) | 12 Telefon-/Notsignal-Eingang |
| 2 Mikrofon-/Line-Eingang (XLR) | 13 Alarm/Zeitsignal, Trigger-Eingänge |
| 3 Sprechstellen-Eingang (8poliger DIN-Anschluß) | 14 Steuerungseingang für PC (RS232; 9polig) |
| 4 Audio-Eingang von PC (Cinch) | 15 CD-/Tape-/Aux-Eingang (Cinch) |
| 5 Master-Ausgang (XLR) | 16 Tape-Ausgang (Cinch) |
| 6 Ausgang Hintergrundmusik (XLR) | 17 Ausgang des Durchsagerelais (Klemme) |
| 7 100 V Lautsprecher-Ausgang (Zonen 1 bis 6) | 18 Ruf-Eingang von Booster (Klemme) |
| 8 24 VDC Ausgang für Relais (Klemme) | 19 Musik-Eingang von Booster (Klemme) |
| 9 24 VDC Eingang (Klemme) | 20 Netzspannungsumschalter (230/115 V) |
| 10 Erdungsschraube | 21 Netzanschlußbuchse |
| 11 Lautstärkenregler (Telefon-/Notsignal-Eingang) | 22 Netzsicherung |

2 Interne Einstellungen (System-Vorverstärker)

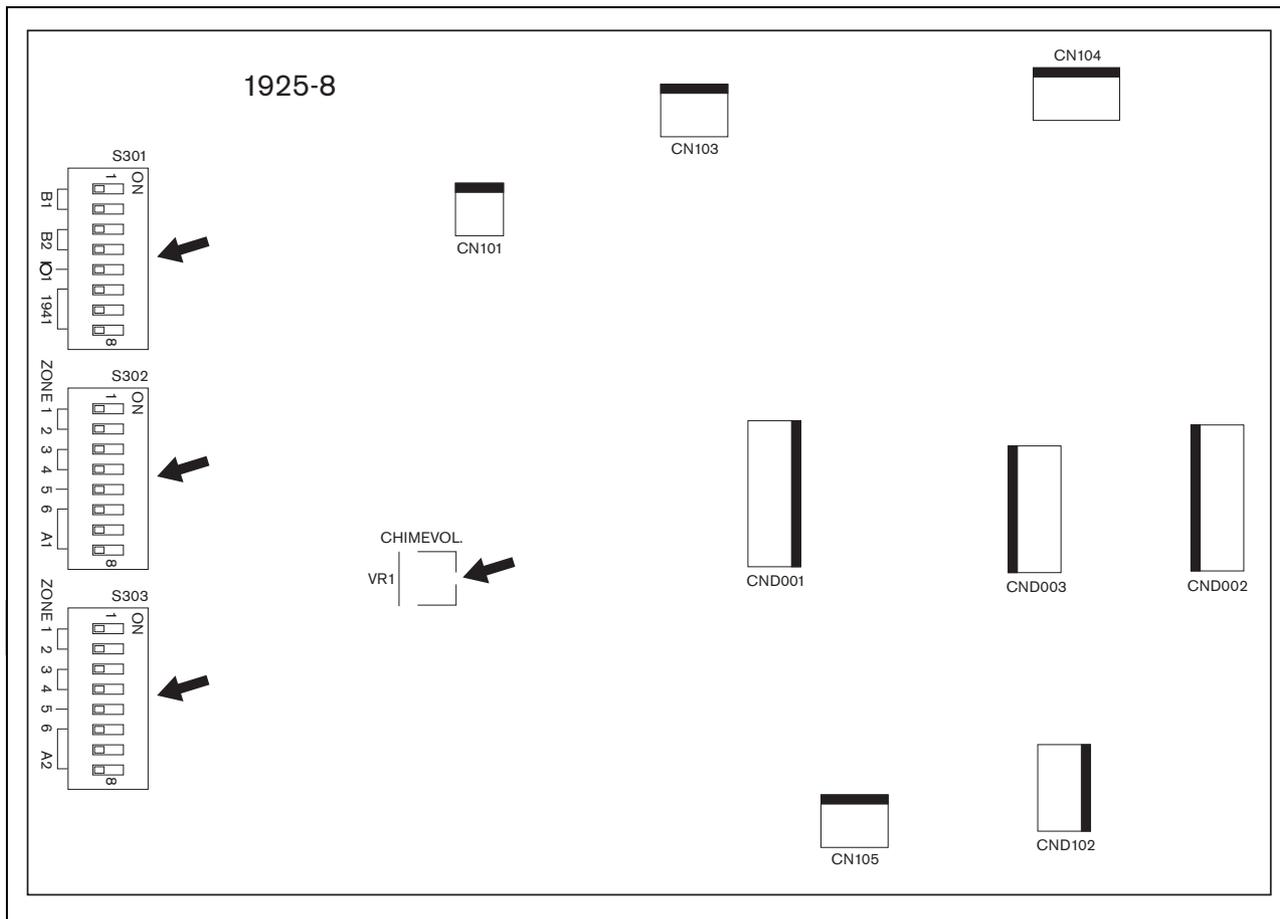


Abbildung 2.1

2.1 Zonen für Trigger 1 und 2 einstellen

Über die Steuereingänge 1 und 2 an der Rückseite des Geräts können, über einen Arbeitskontakt, Alarm- oder Zeitsignale ausgelöst werden. Die Zonen für Trigger 1 können mit Schalter S302 (Bit 1 bis 6), für Trigger 2 mit Schalter S303 (Bit 1 bis 6) eingestellt werden. Die ausgewählten Zonen empfangen einen Zeit- oder Alarm-Ton, wenn der Trigger aktiviert wird. Zeit-Töne sind flankengesteuert und halten für die Dauer des Klangzeichens an. Alarm-Töne sind hingegen pegelgesteuert und dauern an, bis sie deaktiviert werden.

2.2 Töne einstellen

Der Zeit- bzw. Alarm-Ton für Trigger 1 kann mit den Schaltern S301 (Bit 1 und 2) und S302 (Bit 7 und 8), für Trigger 2 mit den Schaltern S301 (Bit 3 und 4) und S303 (Bit 7 und 8) eingestellt werden. Bei Einsatz einer Sprechstelle der Serie LBB 1941 muß das Klangzeichen mit Schalter S301 (Bit 6 bis 8) eingestellt werden. Tabellen mit Angaben zu den Klangzeichen finden Sie am Ende der vorliegenden Anleitung. Mit Schalter S301 (Bit 5) kann das 2-Ton-Klangzeichen am DIN-Prioritätskontakt des Mikrofon-/Line-Anschlusses aktiviert oder deaktiviert werden. Das 2-Ton-Klangzeichen hat eine Frequenz von 554 Hz (1 s) bzw. 440 Hz (1 s). Die Lautstärke des Klangzeichens können Sie mit dem Regler VR1 einstellen.

2.3 Sprachfilter und Sprechstellen-Lautstärke einstellen

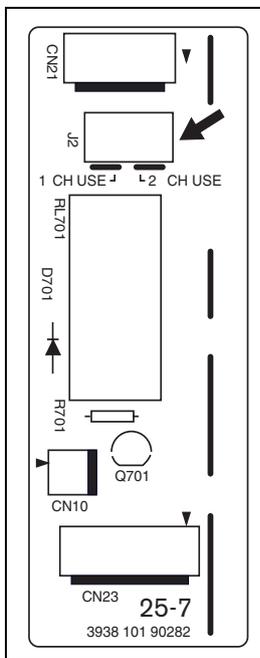


Abbildung 2.2

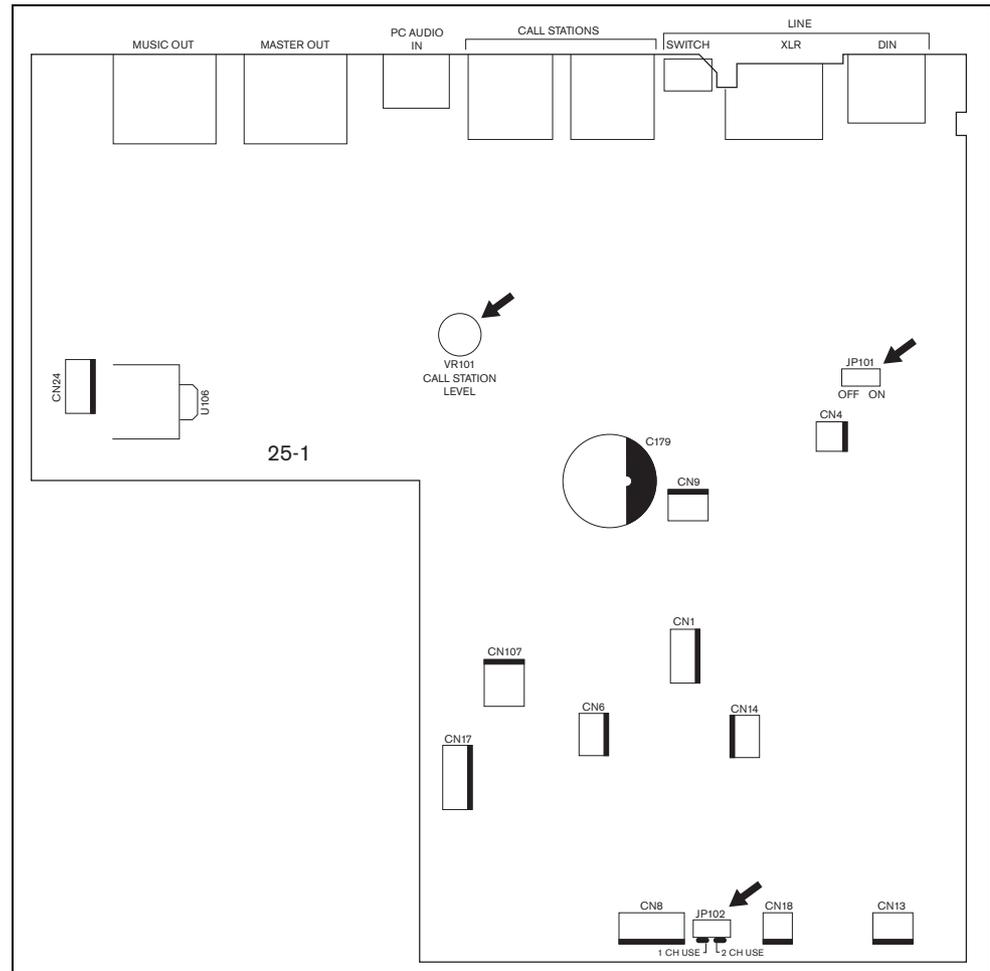


Abbildung 2.3

Der Sprachfilter für den Mikrofon-/Line-Eingang kann mit Jumper JP101 ein- bzw. ausgeschaltet werden (Standardeinstellung ist EIN). Für die Einstellung der Sprechstellen-Lautstärke steht Ihnen der Regler VR101 zur Verfügung.

2.4 Prioritätsstufen einstellen

Die Prioritätsstufen können nicht manuell eingestellt werden. Sie sind standardmäßig wie folgt voreingestellt:

- 1 Notsignal-/Telefon-Eingang
- 2 Trigger 1 oder 2 (je nachdem, welcher Trigger zuerst aktiviert wird)
- 3 Rundruf-Sprechstelle LBB 1941
- 4 6-Zonen-Sprechstelle LBB 1946 (Einstellung des DIP-Schalters der Sprechstelle LBB 1946)
- 5 6-Zonen-Sprechstelle LBB 1946 (Einstellung des DIP-Schalters der Sprechstelle LBB 1946)
- 6 Hintergrundmusik und Mikrofon-/Line-Eingang

3 Rackeinbau (System-Vorverstärker)

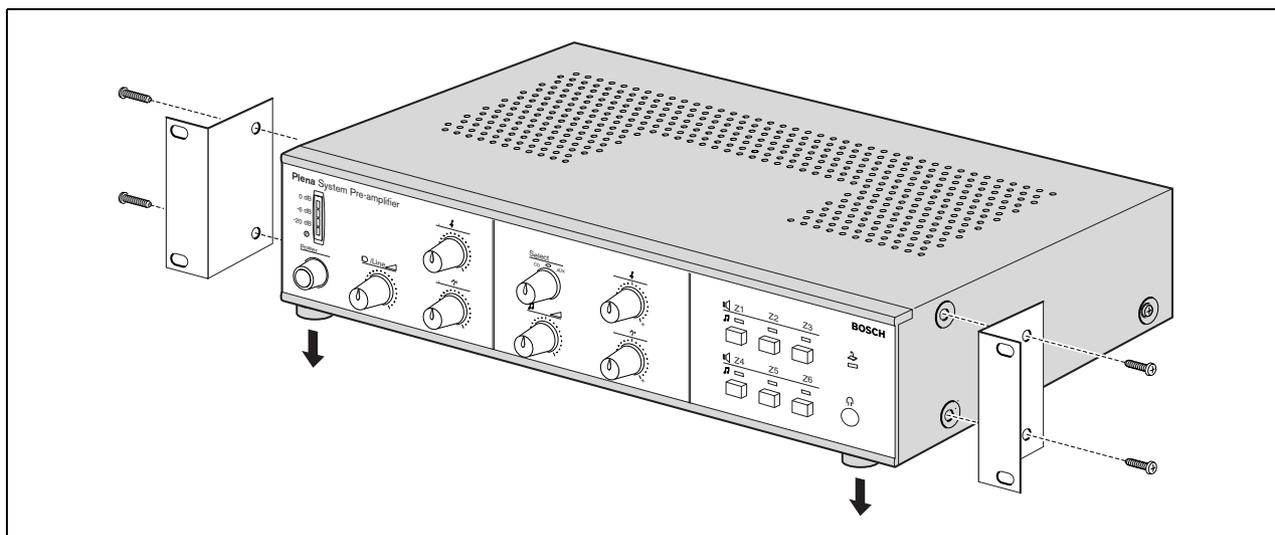


Abbildung 3.1

Der System-Vorverstärker ist als Tischgerät ausgelegt, kann jedoch gleichermaßen auch in ein 19''-Rack eingebaut werden. Beachten Sie beim Rackeinbau folgende Punkte:

- Montieren Sie die im Lieferumfang enthaltenen Halterungen am Gerät.
- Entfernen Sie die 4 Füße an der Unterseite des Geräts. (Nach Abnahme der Füße hat das Gerät eine Höhe von 2 HE.)

4 Externe Einstellungen und Anschlüsse (System-Vorverstärker)

4.1 Gleichstromversorgung (Akku-Anschluß) herstellen

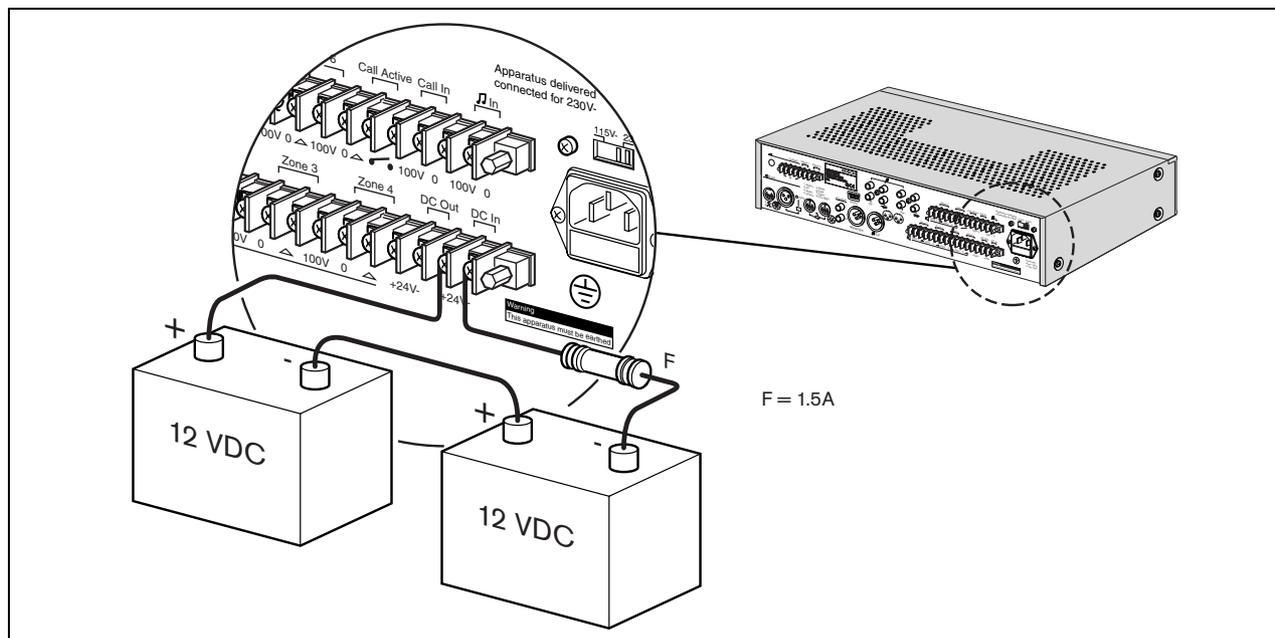


Abbildung 4.1

Der System-Vorverstärker verfügt über einen 24 VDC Eingang (Schraubklemme), über den Sie ein externes Stromversorgungsmodul (z.B. Akku) anschließen können. Durch Erdung des Geräts kann die elektrische Stabilität des Systems verbessert werden.



Achtung

Das Anschlußkabel muß mit einer Sicherung versehen sein. Der Sicherungsnennstrom ist der Abbildung zu entnehmen.

4.2 Mikrophon anschließen

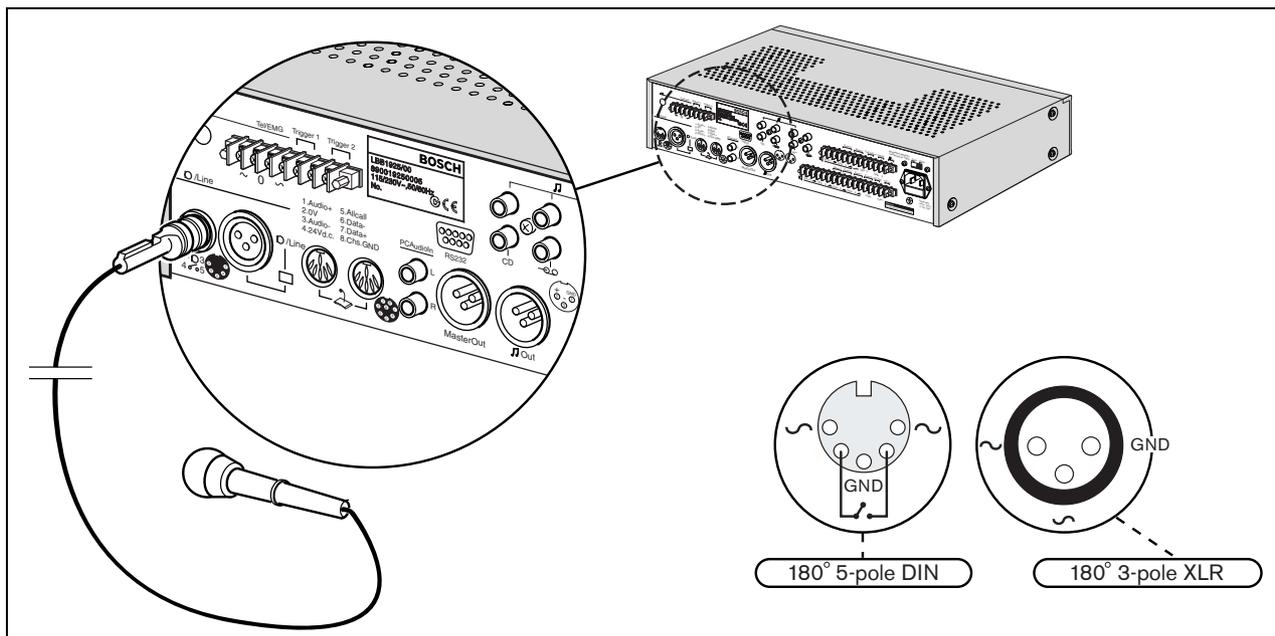


Abbildung 4.2

Der Eingangskanal verfügt über zwei symmetrische Eingänge. Verwenden Sie zum Anschluß eines Mikrofons oder einer Line-Pegel-Signalquelle einen dieser Eingänge. Vergewissern Sie sich dabei, daß der Mikrofon-/Line-Schalter korrekt eingestellt ist.



Hinweis

Wenn Sie die Prioritätsfunktion nutzen möchten, so müssen Sie ein Mikrofon oder eine Line-Pegel-Signalquelle mit einem Prioritätskontakt an Pin 4 und 5 des 5poligen DIN-Steckers verwenden.

4.3 Sprechstellen anschließen

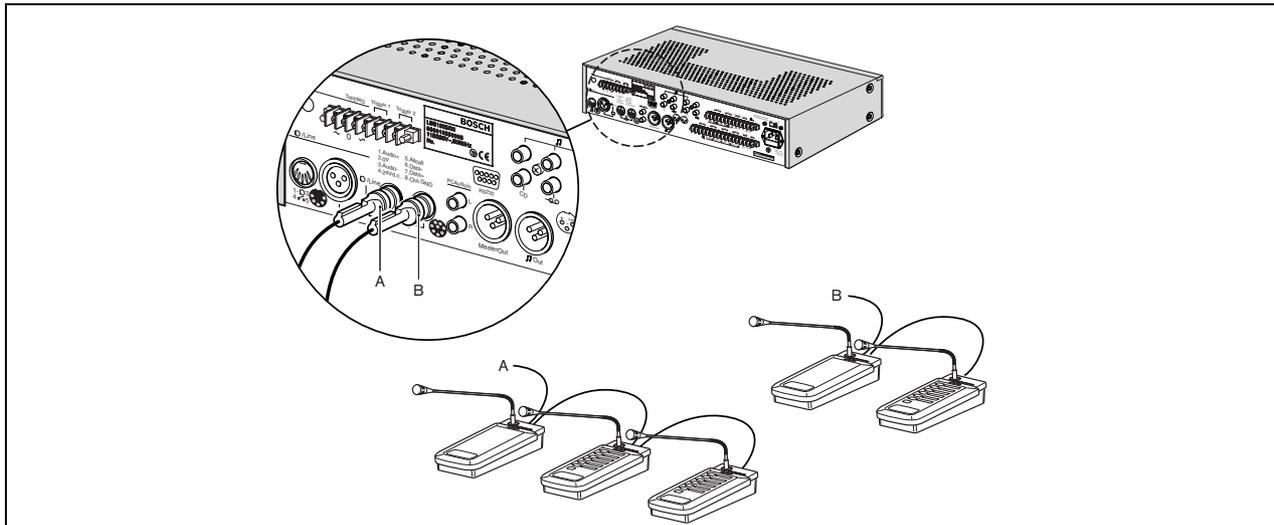


Abbildung 4.3

Sie können 2 Plena-Sprechstellen direkt an den System-Vorverstärker anschließen. Wenn Sie jedoch die maximale Anzahl von 8 Sprechstellen anschließen möchten, so müssen Sie die einzelnen Sprechstellen durchschleifen. Beim Durchschleifen der Sprechstellen können Sie Sprechstellen beider Serien verwenden.

4.4 Notsignaleingangsleitung anschließen

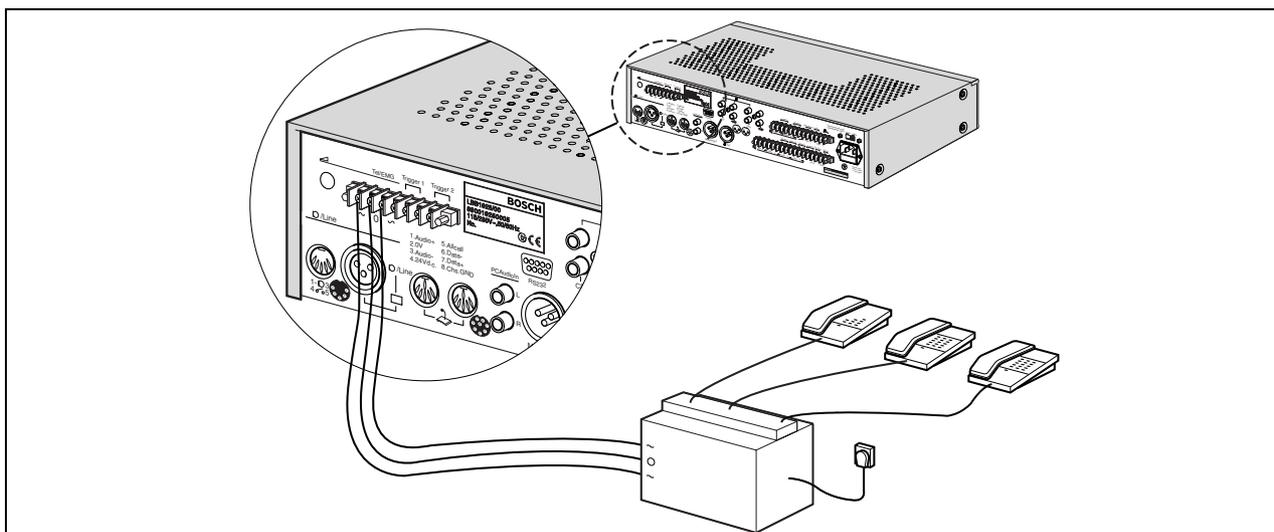


Abbildung 4.4

Sie können diesen Eingang für Notrufdurchsagen und/oder Notsignale verwenden. Dieser Kanal hat die höchste Prioritätsstufe. Die entsprechenden Durchsagen bzw. Signale werden stets an alle Zonen übertragen. Die Notsignalleitung verfügt auf der Geräterückseite über einen eigens hierfür vorgesehenen Lautstärkenregler. Diese Lautstärke ist unabhängig von der Master-Lautstärke. Wenn ein Mikrofon mit Vorrang, eine Sprechstelle oder ein Notfall-Eingang bzw. Steuereingang aktiviert wird, schließt der Kontakt des Durchsagerelais, und die Kontakte zur Umgehung der lokalen Lautstärkeregelung der angesprochenen Lautsprecherzonen werden aktiviert.

4.5 Audiogeräte für die Hintergrundmusik anschließen

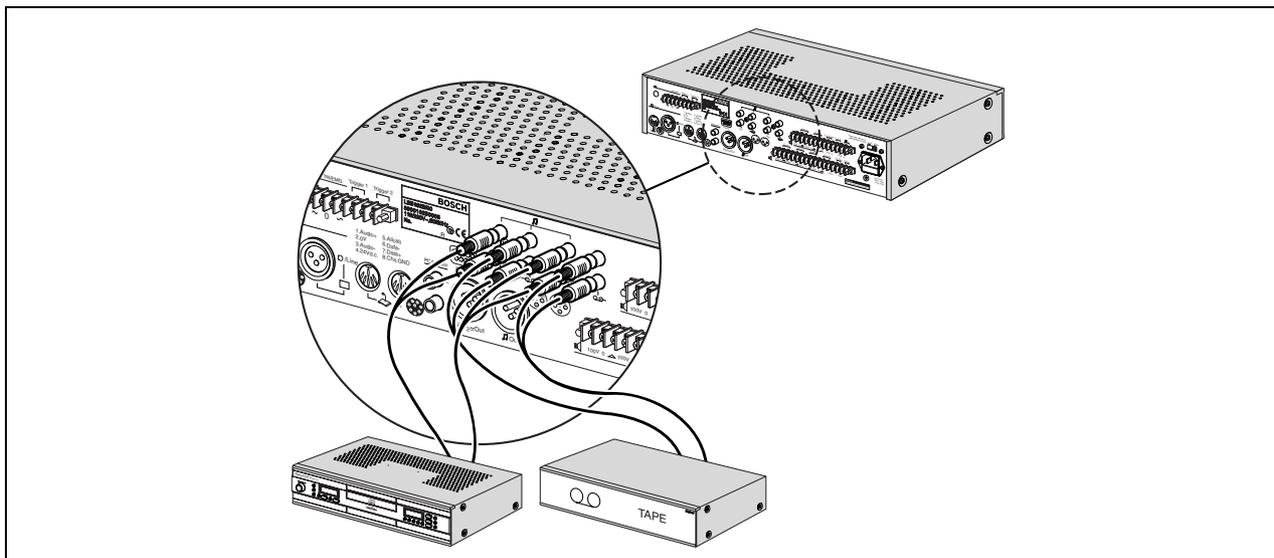


Abbildung 4.5

Der Plena-System-Vorverstärker verfügt über 3 Anschlüsse (CD, Tape, Aux) zum Anschluß von Audiogeräten für die Hintergrundmusik. Sie können somit 3 Geräte anschließen, wobei jedoch immer nur ein Eingang aktiviert ist. Um welchen Eingang es sich dabei handelt, hängt von der Stellung des Wahlschalters auf der Vorderseite des Verstärkers ab. Musik oder Zeitsignale können an den System-Vorverstärker auch über den Ausgang einer PC-Soundkarte übertragen werden. Stellen Sie hierzu eine Verbindung zwischen dem Ausgang der Soundkarte und dem Eingang 'PC Audio In' her.

4.6 Vorverstärker an Booster anschließen

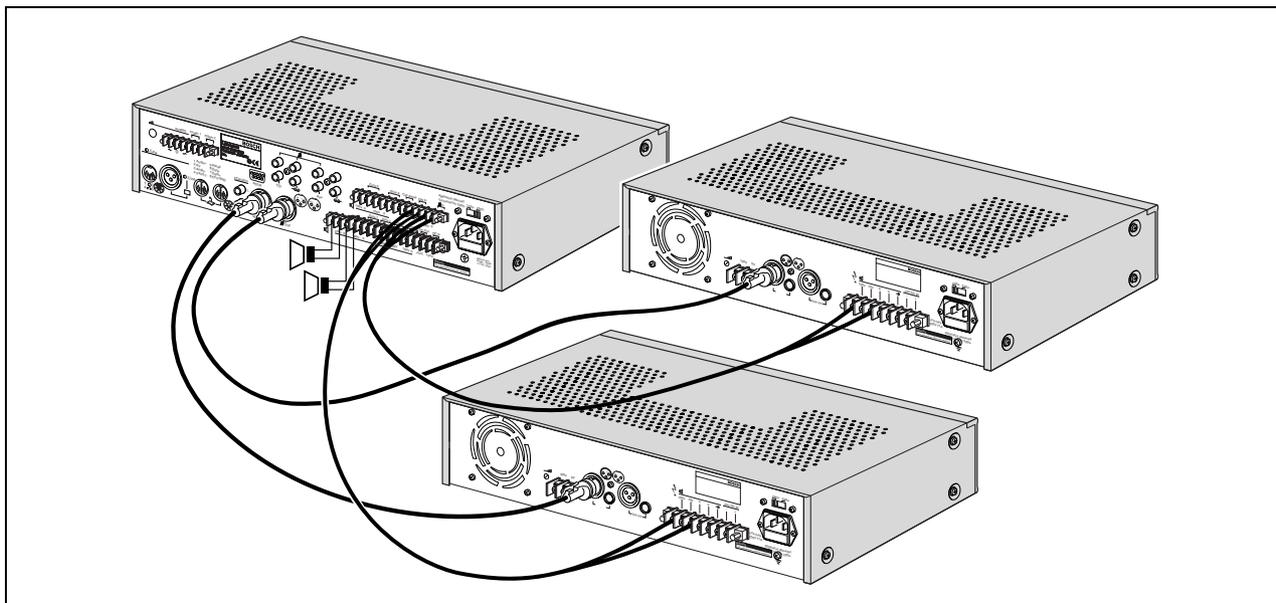


Abbildung 4.6

Der Plena-System-Vorverstärker verfügt über einen Master- und einen Musik-Ausgang, die an 1 oder 2 Booster für den Einkanal- oder Zweikanalbetrieb angeschlossen werden können. Schließen Sie beim Einkanalbetrieb den Master-Ausgang an den Booster an. Das vom Booster kommende Signal muß an den Anschluß 'Call in' (Klemme) des System-Vorverstärkers zurückübertragen werden. Schließen Sie beim Zweikanalbetrieb zusätzlich den Musik-Ausgang an einen zweiten Booster an. Das von diesem Booster kommende Signal muß an den Anschluß 'Music in' (Klemme) des System-Vorverstärkers zurückübertragen werden.

5 Betrieb (System-Vorverstärker)

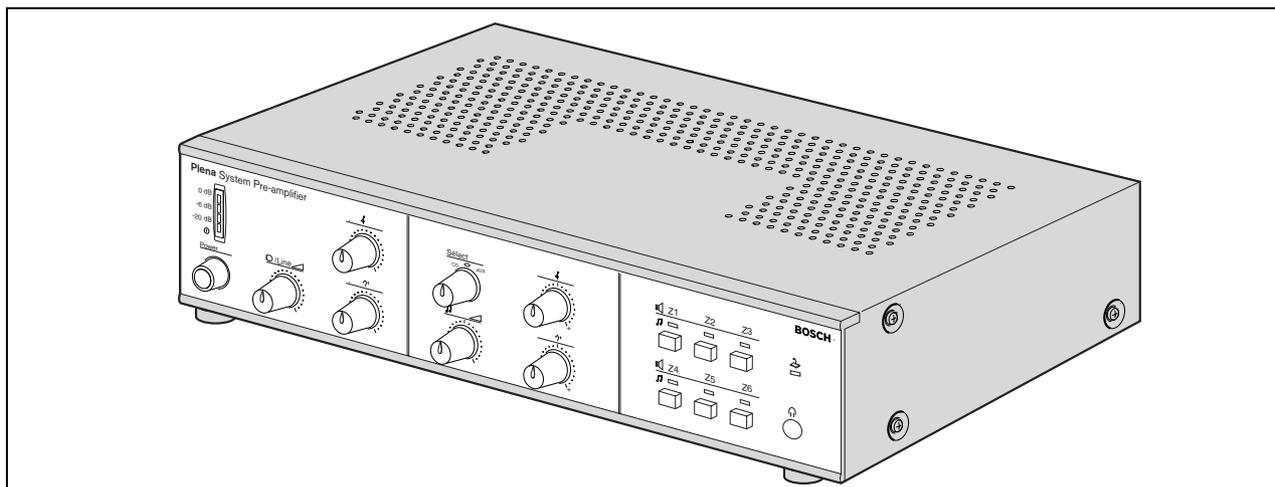


Abbildung 5.1

Die Lautstärke und den Klang des Mikrofon-/Line-Eingangs können Sie mit Hilfe der Drehknöpfe im linken Teil des Panels einstellen. Der Wahlschalter zur Auswahl des Hintergrundmusikeingangs und die Drehknöpfe zur Einstellung der Lautstärke und des Klangs der Hintergrundmusik befinden sich im mittleren Teil des Panels. Die Zonen, an die die Hintergrundmusik übertragen werden soll, können Sie mit den Tasten im rechten Teil des Panels auswählen. Wenn eine Zone aktiviert ist, leuchtet die Melde-LED.

6 Gerätebeschreibung der Sprechstellen

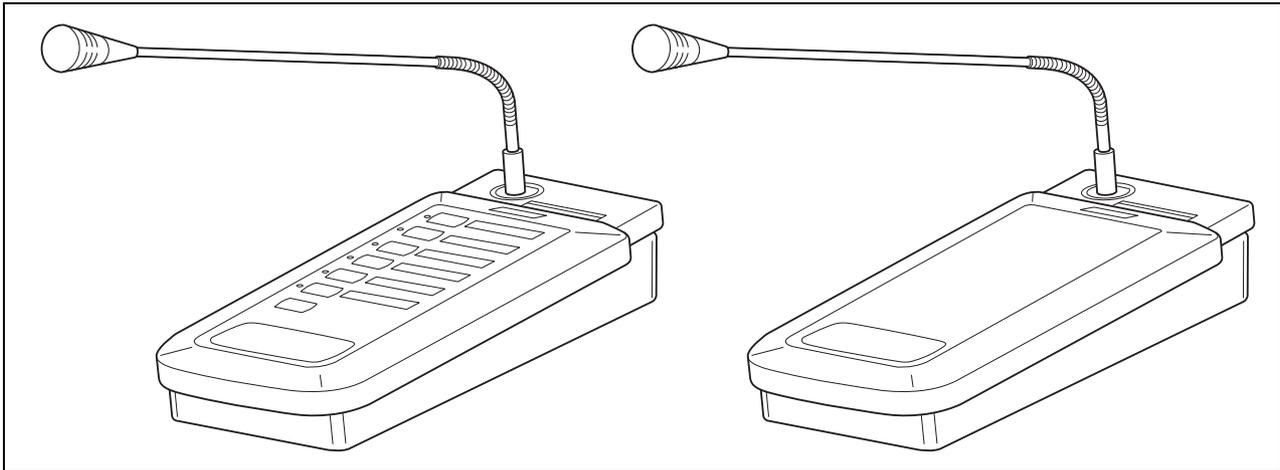


Abbildung 6.1

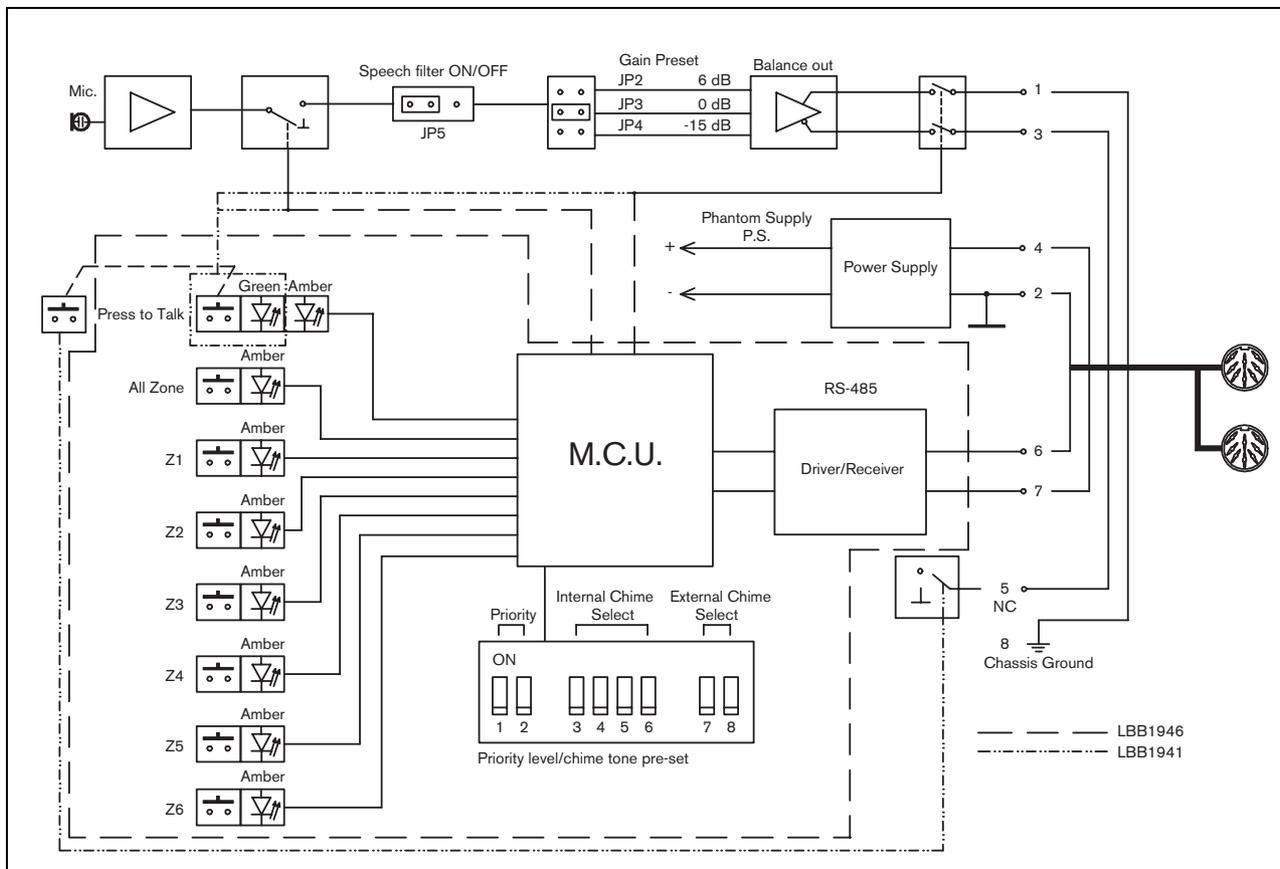


Abbildung 6.2

Die Plena-Sprechstellen müssen in Verbindung mit dem System-Vorverstärker LBB 1925 eingesetzt werden. Beide Sprechstellen-Ausführungen verfügen über einen Durchschleifanschluß, um jeweils eine weitere Sprechstelle anschließen zu können. Die 6-Zonen-Sprechstelle (LBB 1946) bietet die Möglichkeit, eine Nachricht an eine bestimmte Zone, an eine Zonengruppe oder an alle Zonen zu übertragen. Bei Einsatz der Rundruf-Sprechstelle (LBB 1941) wird eine Nachricht stets an alle Zonen übertragen.

6.1 Bedienelemente und Anschlüsse (Oberseite)

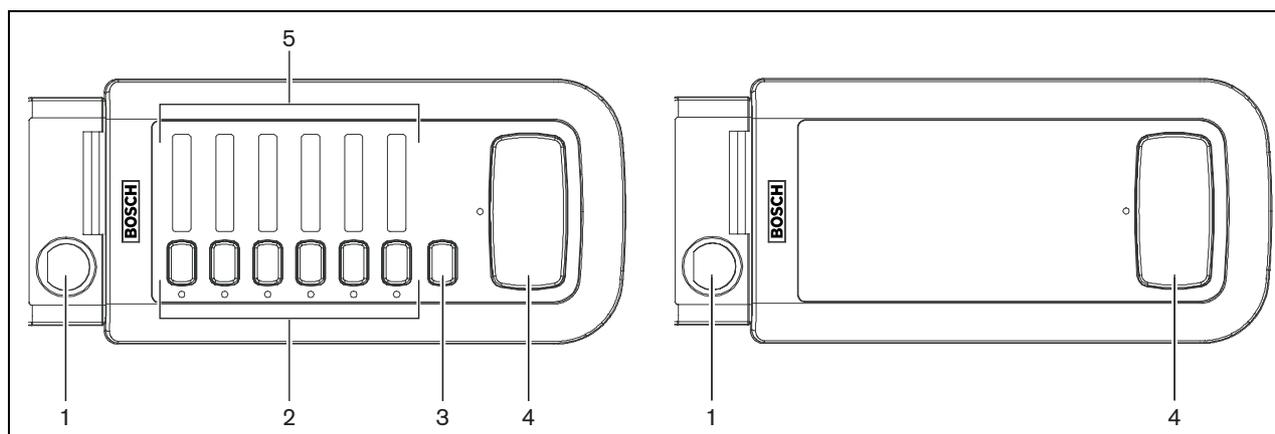


Abbildung 6.3

1. Mikrofon
2. Zonen-Wahltasten mit Melde-LED
3. Rundruf-Wahltaste (alle Zonen) mit Melde-LED
4. Sprechstaste mit Melde-LED
5. Aufkleber zur Angabe der Zonen



Hinweis

Eine vom Benutzer editierbare Vorlage für die Aufkleber (MS Word) kann von folgenden Internetseiten heruntergeladen werden: www.boschsecuritysystems.com / www.philipscsi.com.

Die Sprechstellen LBB 1941 und LBB 1946 können am LBB 1925 in durchgeschleifter Verkabelung angeschlossen werden. An jedem Eingang des LBB 1925 können bis zu 4 Sprechstellen angeschlossen werden. Die Kabellänge zwischen Sprechstelle und LBB 1925 darf bis zu 500 m betragen, wenn CAT-5 Kabel (vier Adernpaare mit gemeinsamer Abschirmung) und 8polige DIN-Buchsen verwendet werden. Dabei dient ein Adernpaar zur Spannungsversorgung (Stift 4 am DIN-Stecker: 24 V DC, Stift 2: Masse), ein Adernpaar zur Datenübertragung (Stift 6 am DIN-Stecker: Daten-, Stift 7: Daten+), ein Adernpaar zur Audioübertragung (Stifte 1 und 3 am DIN-Stecker) und ein Adernpaar zur Aktivierung eines Sammelrufs (Stift 5) sowie als Masseanschluß (Stift 8).

7 Interne Einstellungen (Sprechstellen)

7.1 Klangzeichen

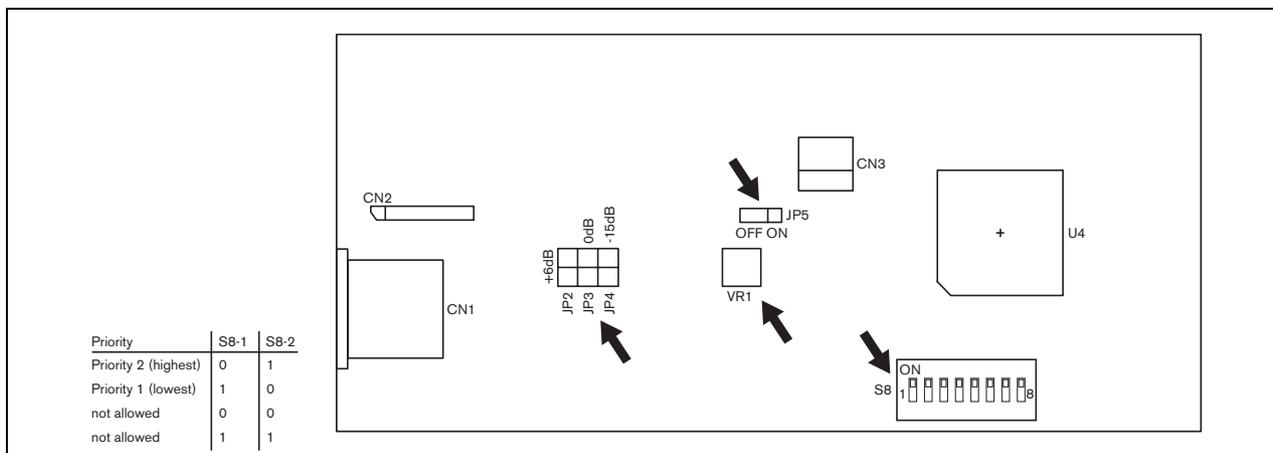


Abbildung 7.1

Das Klangzeichen für die Rundruf-Sprechstelle (LBB 1941) wird am System-Vorverstärker LBB 1925 eingestellt. Das Klangzeichen für die 6-Zonen-Sprechstelle (LBB 1946) wird hingegen direkt an der Sprechstelle mit Hilfe des DIP-Schalters S8 (Bit 3 bis 8) eingestellt. Zur Einstellung der Lautstärke steht der Regler VR1 zur Verfügung. Tabellen mit entsprechenden Angaben zu den Klangzeichen finden Sie am Ende der vorliegenden Anleitung. Die Prioritätsstufe einer Sprechstelle (LBB 1946) können Sie, wie in Abbildung 7.1 dargestellt, mit dem Schalter S8 (Bit 1 und 2) einstellen.

7.2 Empfindlichkeit und Sprachfilter einstellen

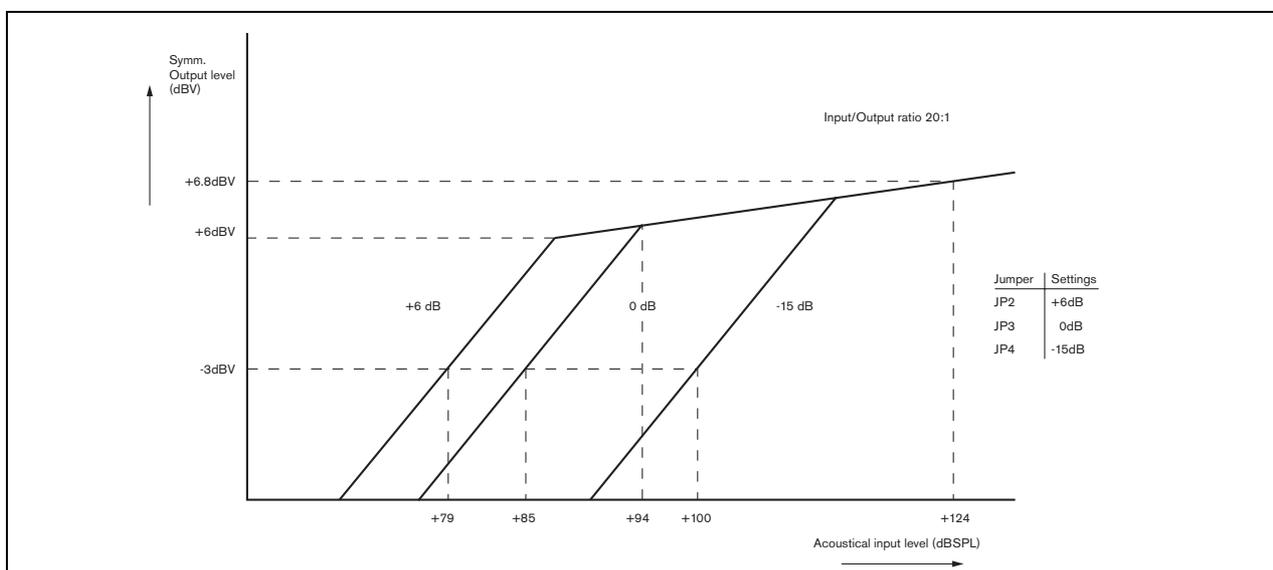


Abbildung 7.2

Die Empfindlichkeit der Sprechstellen-Mikrofone können Sie mit den Jumpern JP2, JP3 und JP4 einstellen. Die jeweilige Jumperzuordnung ist Darstellung zu entnehmen. Der Sprachfilter lässt sich über Jumper JP5 aktivieren bzw. deaktivieren.

8 Betrieb (Sprechstellen)

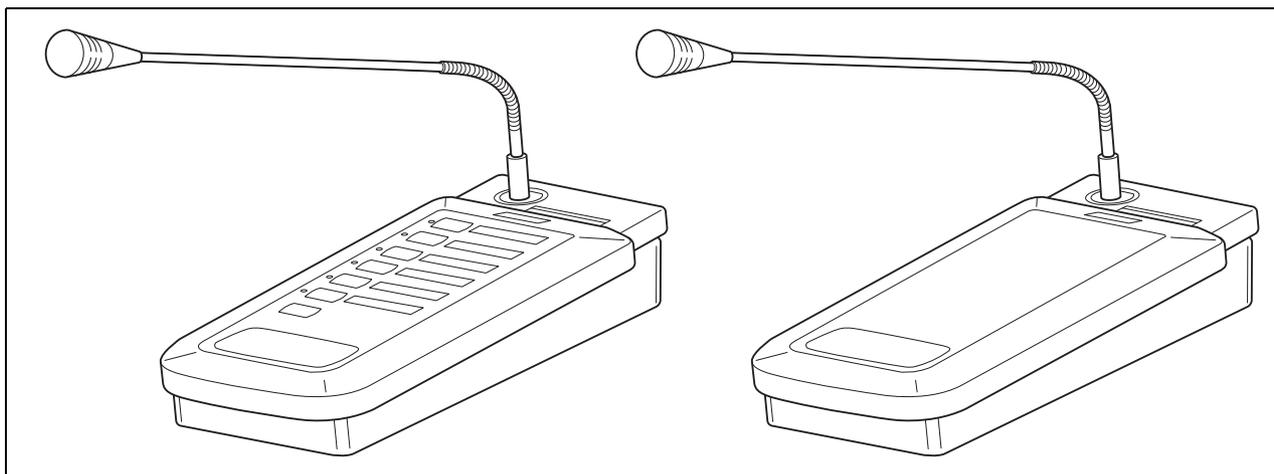


Abbildung 8.1

Bei Einsatz der Rundruf-Sprechstelle LBB 1941 wird eine Nachricht stets an alle Zonen übertragen. Die 6-Zonen-Sprechstelle LBB 1946 bietet hingegen die Möglichkeit, die Zone, an die eine Nachricht übertragen werden soll, gezielt auszuwählen. Drücken Sie hierzu die entsprechenden Zonen-Wahltasten bzw. die Rundruf-Taste. Nach Aktivierung einer Zone leuchtet die Melde-LED. Drücken Sie zur Übertragung einer Nachricht die Sprechaste, und warten Sie, bis die Melde-LED grün leuchtet. Sprechen Sie dann in das Mikrofon. Es sind folgende LED-Betriebszustände möglich:

Melde-LED der Sprechaste		Sprechstellentyp
Leuchtet gelb	System belegt.	nur LBB 1946
Blinkt gelb	Sprechaste gedrückt, jedoch keine Zonen ausgewählt.	nur LBB 1946
Leuchtet grün	Mikrofon eingeschaltet.	beide
Blinkt grün	Klangzeichen aktiviert.	nur LBB 1946

9 Technische Daten

9.1 System-Vorverstärker LBB 1925

9.1.1 Elektrische Daten

Netzspannung	230/115 VAC, $\pm 15\%$, 50/60 Hz
Max. Stromaufnahme	50 VA
Akkuspannung	24 VDC, $+20\%/-10\%$
Max. Akkustrom	1 A

9.1.2 Leistungsdaten

Frequenzgang	50 Hz - 20 kHz (+1/-3 dB)
Klirrfaktor	<0,5%
Rufkanal	
Tiefenregelung	-6/+6 dB bei 160 Hz
Höhenregelung	0/+12 dB bei 5 kHz
Kanal für Hintergrundmusik	
Tiefenregelung	0/+20 dB bei 100 Hz
Höhenregelung	0/+18 dB bei 15 kHz
Kanaltrennung bei 1 kHz	>65 dB
Prioritätsstummenschaltung	>50 dB

9.1.3 Eingänge

Sprechstellen-Eingänge (8poliger DIN-Eingang, symmetrisch, für LBB 1941/00 und/oder LBB 1946/00)

Empfindlichkeit	1 V
Daten	RS485, 1200, N, 8, 1, 0

Mikrofon-/Line-Eingang, (3poliger XLR-Eingang/5poliger DIN-Eingang, symmetrisch)

Empfindlichkeit	1 mV (Mikrofon), 200 mV (Line)
Impedanz	>1 kOhm (Mikrofon), >5 kOhm (Line)
Signal-Rauschabstand (Höhen/Tiefen neutral, bei max. Lautstärke)	>63 dB (Mikrofon), >70 dB (Line)
Signal-Rauschabstand (Höhen/Tiefen neutral, bei min. Lautstärke/Stummenschaltung)	>75 dB
CMRR (Gleichtaktunterdrückung)	>40 dB (50 Hz - 20 kHz)
Headroom (Aussteuerungsreserve)	>25 dB
Sprachfilter	-3 dB bei 315 Hz, Hochpassfilter, 6 dB/Oktave
Phantomspannung	16 V über 1,2 kOhm, nur im Mikrofonmodus

Eingang für Hintergrundmusik (Cinch, asymmetrisch, Stereo-Mono-Umwandlung)

Empfindlichkeit	500 mV (CD), 200 mV (Aux, Tape)
Impedanz	22 kOhm
Signal-Rauschabstand (Höhen/Tiefen neutral, bei max. Lautstärke)	>70 dB
Signal-Rauschabstand (Höhen/Tiefen neutral, bei min. Lautstärke/Stummenschaltung)	>75 dB
Headroom (Aussteuerungsreserve)	>25 dB

PC-Eingang (Cinch, asymmetrisch, Stereo-Mono-Umwandlung)

Empfindlichkeit	1 V
Impedanz	22 kOhm
Signal-Rauschabstand	>70 dB

Notsignal/Telefon (Schraubklemme, symmetrisch)

Empfindlichkeit	100 mV bis 1 V einstellbar
Impedanz	>10 kOhm
VOX-Schwellenwert	50 mV
Signal-Rauschabstand	>65 dB

9.1.4 Ausgänge**Master-Ausgang (3poliger XLR-Ausgang, symmetrisch)**

Nennspannung	1 V
Impedanz	<100 Ohm

Ausgang für Hintergrundmusik (3poliger XLR-Ausgang, symmetrisch)

Nennspannung	1 V
Impedanz	<100 Ohm

Tape-Ausgang (Cinch, 2 x Mono)

Nennspannung	350 mV
Impedanz	3,3 kOhm

Kopfhörer-Ausgang (6,3 mm Stereo-Buchse, Mono-Signal)

Nennspannung	3 V
Impedanz	<100 Ohm

Steuerung

RS232 (9poliger Sub-D-Anschluß)	
Baudrate	19K2

Trigger-Eingänge (Schraubklemme)

Aktivierung	Kontaktschließung
-------------	-------------------

9.1.5 Relais

Prioritäts-Relaiskontakte	100 V, 2 A
Zonen-Ausgangs-Relaiskontakte	100 V, 2 A
Ausgangsspannung DC-Stromversorgung	24 V, max. 250 mA

9.1.6 Umgebungsbedingungen

Betriebstemperaturbereich	-10 bis +55 °C
Lagertemperaturbereich	-40 bis +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	<95%

9.1.7 Allgemeines

EMV: Störaussendung	gemäß EN 55103-1
EMV: Störfestigkeit	gemäß EN 55103-2
Abmessungen	100 x 430 x 270 mm (19" breit, 2 HE hoch)
Gewicht	ca. 5 kg
19"-Montagehalterungen im Lieferumfang enthalten	

9.2 Rundruf-Sprechstelle LBB 1941

9.2.1 Elektrische Daten

Stromversorgung

Spannungsbereich	18 bis 24 V (24 V über LBB 1925/10)
Stromaufnahme	<30 mA

9.2.2 Leistungsdaten

Empfindlichkeit, Nennwert	85 dB SPL (Verstärkung voreingestellt auf 0 dB)
Ausgangspegel, Nennwert	700 mV
Grenzeingangsschalldruckpegel	110 dB SPL
Verstärkung voreingestellt auf	+6/0/-15 dB
Limiter-Schwellenwert	2 V
Kompressionsverhältnis-Limiter	1:20
Klirrfaktor	<0,6% (maximaler Eingang)
Äquivalenteingangsschalldruckpegel	25 dB(A) SPL
Frequenzgang	100 Hz bis 16 kHz
Sprachfilter	-3 dB bei 315 Hz, Hochpassfilter, 6 dB/Oktave
Ausgangsimpedanz	200 Ohm

9.2.3 Umgebungsbedingungen

Betriebstemperaturbereich	-10 bis +55 °C
Lagertemperaturbereich	-40 bis +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	<95%

9.2.4 Allgemeines

EMV: Störaussendung	gemäß EN 55103-1
EMV: Störfestigkeit	gemäß EN 55103-2
Abmessungen	40 x 100 x 235 mm (Sockel) 390 mm Armlänge (mit Mikrofon)
Gewicht	ca. 1 kg
Kabellänge	5 m (bis zu 500 m mit abgeschirmten Kabel CAT-5)

9.3 6-Zonen-Sprechstelle LBB 1946

9.3.1 Elektrische Daten

Stromversorgung

Spannungsbereich	18 bis 24 V (24 V über LBB 1925/10)
Stromaufnahme	< 30 mA

9.3.2 Leistungsdaten

Empfindlichkeit, Nennwert	85 dB SPL (Verstärkung voreingestellt auf 0 dB)
Ausgangspegel, Nennwert	700 mV
Grenzeingangsschalldruckpegel	110 dB SPL
Verstärkung voreingestellt auf	+6/0/-15 dB
Limiter-Schwellenwert	2 V
Kompressionsverhältnis-Limiter	1:20
Klirrfaktor	< 0,6% (maximaler Eingang)
Äquivalenteingangsschalldruckpegel	25 dB(A) SPL
Frequenzgang	100 Hz bis 16 kHz
Sprachfilter	-3 dB bei 315 Hz, Hochpassfilter, 6 dB/Oktave
Ausgangsimpedanz	200 Ohm

9.3.3 Wahlmöglichkeiten

Klangzeichen	18 verschiedene Kombinationen
Prioritätsstufen	2 verschiedene Prioritätsstufen

9.3.4 Umgebungsbedingungen

Betriebstemperaturbereich	-10 bis +55 °C
Lagertemperaturbereich	-40 bis +70 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	< 95%

9.3.5 Allgemeines

EMV: Störaussendung	gemäß EN 55103-1
EMV: Störfestigkeit	gemäß EN 55103-2
Abmessungen	40 x 100 x 235 mm (Basis) 390 mm Armlänge (mit Mikrofon)
Gewicht	ca. 1 kg
Kabellänge	5 m (bis zu 500 m mit abgeschirmten Kabel CAT-5)

Klangzeichen

Trigger 1	B1		A1	
	S301-2	S301-1	S302-8	S302-7
Trigger 2	B2		A2	
	S301-4	S301-3	S303-8	S303-7
Slow whoop 500 to 1200Hz sweep in 1 s and pause for 1 second	0	0	0	0
Din alarm 1200 to 500Hz sweep in (1s)	0	0	0	1
Evacuation 554Hz (100ms), 440Hz (400ms)	0	0	1	0
Immediate danger 600Hz (200ms), pause (200ms)	0	0	1	1
Fire alarm 440Hz (12s on, 12s off)	0	1	0	0
600Hz continuous	0	1	0	1
Two-tone alarm 440Hz (1s), 554Hz (1s)	0	1	1	0
Pulse alarm 1000Hz (300ms), pause (200ms)	0	1	1	1
1.2kHz (1s)	1	0	0	0
554Hz (2s)	1	0	0	1
440Hz (4s)	1	0	1	0
554Hz (2s)	1	0	1	1
554Hz (1s), 440Hz (1s)	1	1	0	0
392Hz (1s), 523Hz (1s), 659Hz (2s)	1	1	0	1
554Hz (1s), 440Hz (1s), 493Hz (1s), 330Hz (2s)	1	1	1	0
659Hz (1s), 523Hz (1s), 392Hz(1s), 330Hz (2s)	1	1	1	1

Tone LBB 1941	S301-8	S301-7	S302-6
No Chime	0	0	0
554Hz (1s)	0	0	1
554Hz (1s), 440Hz (1s)	0	1	0
392Hz (1s), 523Hz (1s), 659Hz (2s)	0	1	1
554Hz (1s), 440Hz (1s), 493Hz (1s), 330Hz (2s)	1	0	0
196Hz (1s), 262Hz (1s), 330Hz (1s), 392Hz (2s)	1	0	1
392Hz (1s), 523Hz (1s), 659Hz (2s) and release tone in reverse order	1	1	0
196Hz (1s), 262Hz (1s), 330Hz (1s), 392Hz (2s) and release with tones 659Hz (1s), 523Hz (1s), 392Hz (1s), 330Hz (2s)	1	1	1

LBB1946 DIP-SWITCH setting for chime and priority	Chime selection						Priority selection	
	BIT8	BIT7	BIT6	BIT5	BIT4	BIT3	BIT2	BIT1
554Hz (1s), 440Hz (1s)	0	1	x	x	x	x	-	-
554Hz (1s), 440Hz (1s), 493Hz (1s), 330Hz (2s)	1	0	x	x	x	x	-	-
196Hz (1s), 262Hz (1s), 330Hz (1s), 392Hz (2s)	1	1	x	x	x	x	-	-
No Chime	0	0	0	0	0	0		
440Hz (1s)	0	0	0	0	0	1	x	x
554Hz (1s)	0	0	0	0	1	0	x	x
392Hz (1s), 523Hz (1s), 659Hz (2s)	0	0	0	0	1	1	x	x
392Hz (1s), 523Hz (1s), 659Hz (2s) and release with tones in reverse order	0	0	0	1	0	0	x	x
554Hz (1s), 440Hz (1s) and released with 330Hz (1s), 440Hz (1s)	0	0	0	1	0	1	x	x
554Hz (1s), 440Hz (1s), 493Hz (1s), 330Hz (2s) and release with tone in reverse order	0	0	0	1	1	0	x	x
554Hz (1s), and release with 440Hz (1s)	0	0	0	1	1	1	x	x
196Hz (1s), 262Hz (1s), 330Hz (1s), 392Hz (1s) and release with 659Hz (1s), 523Hz (1s), 392Hz (1s), 330Hz (2s)	0	0	1	0	0	0	x	x
440Hz (0.5s)	0	0	1	0	0	1	x	x
554Hz (0.5s), 440Hz (0.5s)	0	0	1	0	1	0	x	x
392Hz (0.5s), 523Hz (0.5s), 659Hz (0.5s)	0	0	1	0	1	1	x	x
392Hz (0.5s), 523Hz (0.5s), 659Hz (0.5s) and release with tone in reverse order	0	0	1	1	0	0	x	x
554Hz (0.5s), 440Hz (0.5s), 493Hz (0.5s), 330Hz (1s)	0	0	1	1	0	1	x	x
554Hz (0.5s), 440Hz (0.5s), 493Hz (0.5s), 330Hz (1s) and release with tone in reverse order	0	0	1	1	1	0	x	x
196Hz (0.5s), 262Hz (0.5s), 330Hz (0.5s), 392Hz (0.5s) and release with reverse 659Hz (0.5s), 523Hz (0.5s) 392Hz (0.5s), 330Hz (1s)	0	0	1	1	1	1	x	x
Priority level 2	x	x	x	x	x	x	1	0
Priority level 1	x	x	x	x	x	x	0	1
No allowed	x	x	x	x	x	x	1	1

For more information visit
www.boschsecuritysystems.com

© Bosch Security Systems B.V.
Data subject to change without notice
2003-09 | 3922 988 99483de

BOSCH