

PLN-1LA10 Plena Schleifenverstärker

www.boschsecurity.de



BOSCH
Technik fürs Leben



- ▶ Hochleistungsverstärker
- ▶ Zwei Mikrofon-/Leitungseingänge, ein Prioritätseingang (100 V)
- ▶ Wählbarer Frequenzbereich und Tonregler
- ▶ Begrenzer und automatische Verstärkungssteuerung (Automatic Gain Control, AGC)
- ▶ In ein mit EN 54-16 und EN 60849 konformes System integrierbar

Beim PLN-1LA10 Schleifenverstärker handelt es sich um einen kostengünstigen Verstärker für die Ansteuerung einer Induktionsschleife, die im Fußboden oder der Decke montiert ist. Pro Verstärker wird eine Fläche bis maximal 600 m² abgedeckt. Diese Lösung ermöglicht Benutzern von Hörhilfen in dem von der Induktionsschleife umschlossenen Bereich, alle Durchsagen oder Musik zu hören. Benutzer von Hörhilfen können ihre Geräte auf T-Modus einstellen, um das von der Schleife kommende Signal zu empfangen. Sie können Durchsagen in exzellenter Tonqualität ohne Rauschen oder Hall empfangen, wodurch die Verständlichkeit für Hörgeschädigte normalerweise beeinträchtigt wird.

Funktionsbeschreibung

Der Schleifenverstärker kann an den Leitungsausgang eines Mischverstärkers angeschlossen werden, er kann aber auch bis zu zwei Mikrofon-/Leitungssignale direkt verarbeiten. Für den Anschluss an ein Plena Voice Alarm System ist ein 100-V-Prioritätseingang verfügbar. Dieser Eingang kann auf das Vorhandensein eines Testtons überwacht werden. Die integrierte Überwachungsfunktion überwacht alle wichtigen Funktionen des Schleifenverstärkers, und der Fehlerstatus liegt an einem Fail-Safe-Relais an. Hierdurch kann der Schleifenverstärker in einem

IEC 60849-konformen System verwendet und die Induktionsschleife in die überwachten Übertragungswege einbezogen werden.

Der Schleifenverstärker ist mit einem Begrenzer ausgestattet, um die Ausgangsfeldstärke auf die vorgeschriebenen 100 mA/m zu beschränken. Dieser Schaltkreis kann auch mit automatischer Verstärkungsregelung (Automatic Gain Control, AGC) arbeiten, bei der zur besseren Verständlichkeit leise Signale verstärkt und laute Signale gedämpft werden. Hierdurch wird gewährleistet, dass alle Informationen in angenehmer Lautstärke präsentiert werden.

Die Einheit verfügt über Tonregler und einen Metallverlust-Ausgleichsschaltkreis, um den Ton an das Programmmaterial und die Umgebung anzupassen. Die Regler können verriegelt werden, um zu verhindern, dass vorgenommene Einstellungen wieder geändert werden.

Der Schleifenverstärker kann gestapelt werden (Master/Slave-Konfiguration), um sehr große Bereiche abzudecken. Er unterstützt Schemas zur Gewährleistung einer geringen Überlappung. Die

einzigartige quadratische Konfiguration bietet gleichmäßige Feldstärken selbst in mehreren Schleifen.

Bedienelemente und Anzeigen

Vorderseite

- LED-VU-Meter
- Strommesser
- Vier LEDs für Fehler, Begrenzer, AGC, Schleifenintegrität
- Kopfhörerbuchse
- Zwei Tonregler
- Drei Eingangslautstärkereglere (Master-Regler und Regler für zwei weitere Kanäle)
- Ein/Aus-Schalter

Rückseite

- Ausgleich von Verlusten durch Metall
- Überwachungsschalter
- Spannungswahlschalter
- Frequenzbereichsschalter
- AGC/Begrenzerschalter
- AGC-Bereichsregler
- VOX/Mischschalter
- PRE/POST AMP-Schalter
- Zwei Phantomspeisungsschalter
- Zwei Mikrofon-/Leitungsschalter

Verbindung

Rückseite

- Master-Eingang
- Zwei Slave-Ausgänge
- Audioeingänge
- Vorrangseingang
- Induktionsschleifenausgang
- Leitungsausgang
- Fehlerausgang
- Masseschraube
- Netzanschlussbuchse

Zertifikate und Zulassungen

Sicherheit	gemäß EN 60065
Störfestigkeit	gemäß EN 55103-2
Emissionen	gemäß EN 55103-1
Induktionsschleifensysteme	gemäß EN 60118-4
EVAC	gemäß EN 60849 gemäß EN 54-16
Region	Zertifizierung
Europa	CE

Planungshinweise



PLN-1LA10 – Rückansicht

Lieferumfang

Menge	Komponente
1	PLN-1LA10 Schleifenverstärker
1	Netzkabel
1	Satz 19-Zoll-Montagehalterungen
1	Plena CD
	Sicherheitshinweise

Technische Daten

Elektrische Daten

Stromversorgung	
Spannung	230/115 VAC, ±10 %, 50/60 Hz
Einschaltstrom	7 A bei 230 VAC/14 A bei 115 VAC
Max. Stromaufnahme	500 VA
Leistungsmerkmale	
Ausgangsstrom	10 A
Frequenzgang	50 Hz bis 10 kHz (+1/-3 dB bei -10 dB bez. auf Nennausgangsleistung)
Verzerrung	< 1 % bei Nennausgangsleistung, 1 kHz
Bassregelung	-8/+8 dB bei 100 Hz
Höhenregelung	-8/+8 dB bei 10 kHz
Mikrofon-/Leitungseingang	
Anschluss	3-poliger XLR-Stecker, symmetrischer Mikrofon-/Leitungspegel (umschaltbar)
Empfindlichkeit	1 mV/1 V (Mikrofon/Leitung)
Impedanz	> 1 kOhm
Dynamikbereich	100 dB
Signal-/Rauschabstand (linear bei max. Lautstärke)	75 dB
Aussteuerungsreserve	25 dB

Phantomspeisung	16 V (schaltbar)
VOX-Funktionalität	Eingang 1 (schaltbar) schaltet Eingang 2 stumm
VOX-Empfindlichkeit	-10 dB bez. auf Nenneingangsleistung
Vorrangseingang	
Anschluss	Schraubanschluss
Empfindlichkeit	100 V, von Transformator abgeglichen
Impedanz	>100 kOhm
Signal-/Rauschabstand (linear bei max. Lautstärke)	63 dB
Aussteuerungsreserve	25 dB
Pilottonerkennung	-20 dB, bez. auf 100 V (10 V)
Pilottonschwelle	-26 dB, bez. auf 100 V (5 V)
Master-Eingang*	
Anschluss	1/4-Zoll-TS-Buchse
Leitungsausgang	
Anschluss	3-polig, XLR, symmetrisch
Pegelnennwert	1 V
Impedanz	200 Ohm
Schleifenausgang	
Anschluss	Schraubanschluss
Slave-Ausgang	
(für Master-Eingang eines anderen PLN-1LA10)	
Anschluss	1/4-Zoll-TS-Buchse, 0° – 90°
Fehlerrelais	
Anschluss	Schraubanschluss
Kontakte	100 V, 2 A (spannungsfrei, SPDT)

* Nur für Slave-Ausgang eines anderen PLN-1LA10 geeignet. Durch Einstecken einer Buchse in diesen Eingang werden alle anderen Eingänge und der Begrenzer deaktiviert. Die Einheit wird zur Slave-Einheit der angeschlossenen Master-Einheit. Nur die Master-Steuerung an der Frontplatte funktioniert. Zur Überwachung des Pegels den Schalter des VU-Meters auf "POST AMP" stellen.

Mechanische Daten

Abmessungen (H x B x T)	94 x 430 x 320 mm (19 Zoll breit, 2 Einheiten hoch)
Gewicht	Ca. 11,6 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	<35 dB SPL bei 1 m, temperaturgesteuert

Bestellinformationen

PLN-1LA10 Plena Schleifenverstärker

Ansteuerung einer im Fußboden oder in der Decke installierten Induktionsschleife für bis zu 600 m² pro Verstärker.

Bestellnummer **PLN-1LA10**

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