

LBB 4402/00 Audio-Expander

www.boschsecurity.de



BOSCH
Technik fürs Leben



- ▶ Vier Audioeingänge – zwei Eingänge, für die zwischen Mikrofon- und Line-Eingang ausgewählt werden kann, sowie zwei Line-Eingänge
- ▶ Vier Line-Audioausgänge
- ▶ Acht überwachte Steuereingänge und fünf Steuerausgänge
- ▶ Funktionen zum Audiosignalprocessing
- ▶ Redundanter Netzwerkanschluss

Über den Audioexpander werden externe Audiosignale in das System eingespeist und Audiosignale aus dem System an andere Systeme ausgekoppelt. Das Gerät verfügt über Steuereingänge und -ausgänge für die Anbindung externer Geräte über Schnittstellen. Es können Audioeingänge ständig oder temporär an jede der Zonen oder an andere Audioausgänge geroutet werden. Die Routing-Bedingungen werden mit Hilfe der Konfigurationssoftware festgelegt. Die Audioausgänge können so programmiert werden, dass sie Audiosignale von allen Audioeingängen empfangen können. Das Gerät kann freistehend (als Tischgerät) oder in einem 19-Zoll-Schrank eingesetzt werden.

Funktionsbeschreibung

Der Audio-Expander hat vier über einen Transformator isolierte analoge Audioeingänge. Bei zwei dieser Eingänge kann zwischen Mikrofon- und Line-Pegel gewählt werden. Die beiden anderen Eingänge sind feste Line-Eingänge. Der Expander hat vier über einen Transformator isolierte analoge Audio-Line-Ausgänge. Er verfügt über eine integrierte Audioprocessingfunktion, mit der drei parametrische Equalizer-Sektionen und zwei Shelving-Equalizer-Sektionen für alle Audioeingänge und Audioausgänge genutzt werden können. Zudem steht ein zuschaltbares 20-kHz-Pilotton-Überwachungssignal zur

Verfügung. Mit Hilfe des Drehencoders und des Displays, das über zwei Zeilen mit jeweils 16 Zeichen verfügt, kann der Status lokal abgefragt werden. Das Display zeigt den Messwert des VU-Meters, wenn der Audioüberwachungsmodus aktiviert ist. Das Audiosignal kann auch über einen Kopfhörer abgehört werden.

Die acht Steuereingänge sind für individuelle Systemfunktionen frei programmierbar. Diesen Eingängen können Prioritäten zugewiesen werden. Jeder Steuereingang kann die angeschlossene Leitung auf Unterbrechungen und Kurzschlüsse überwachen. Fünf Steuerausgänge sind für fehler- und durchsagebezogene Aktionen frei programmierbar. Der Audio-Expander unterstützt redundante Netzwerkverkabelung. Das Netzwerk kann mit einer Verzweigung oder in einer redundanten Schleife verkabelt sein. Das Gerät wird vom Netzwerk-Controller über das Netzwerkkabel mit Strom versorgt. Der Expander verfügt über eine Eigenüberwachung und meldet seinen Status kontinuierlich an den Netzwerk-Controller.

Bedienelemente und Anzeigen

- LCD-Statusdisplay mit zwei Zeilen à 16 Zeichen
- Drehschalter/Druckschalter für die Menüsteuerung und Kopfhörerlautstärke

Verbindungen

- Zwei Systemnetzwerkanschlüsse

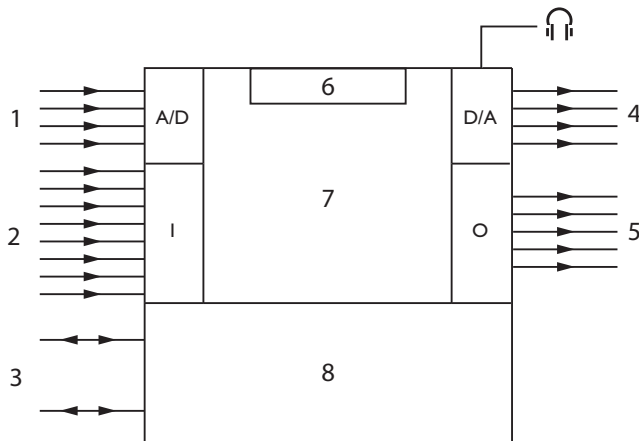
- Acht Steuereingänge
- Zwei Mikrofon-/Leitungseingänge
- Zwei Leitungsausgänge
- Vier Leitungsausgänge
- Fünf Steuerausgänge
- Kopfhörerausgang

Zertifikate und Zulassungen

Sicherheit	gemäß IEC 60065/EN 60065
Störfestigkeit	gemäß EN 55103-2
Emissionen	gemäß EN 55103-1/FCC-47, Teil 15B
Notfallwarnsysteme	gemäß EN 60849/EN 54-16/ISO 7240-16
Schiffsalarmtöne	gemäß IEC 60945

Region	Zertifizierung	
Europa	CPR	EU_CPR
	CE	
	CE	COC
	CE	CertAlarm
	CE	DOP
	GL	
Polen	CNBOP	

Planungshinweise



- 1 Audioeingänge
- 2 Steuereingänge
- 3 Kunststofflichtwellenleiter-Netzwerk
- 4 Audioausgänge
- 5 Steuerausgänge
- 6 Anzeige und Steuerung
- 7 Netzwerkprozessor und DSP
- 8 Netzwerkredundanzumschaltung

Lieferumfang

Menge	Komponente
1	LBB 4402/00 Audio-Expander
1	Satz Montagehalterungen für 19-Zoll-Gehäuse
1	Satz Füße
1	Anschlussatz

Technische Daten

Elektrische Daten

Leistungsaufnahme	9 W (DC)
Leistungsmerkmale	
Frequenzgang	20 Hz bis 20 kHz (-3 dB)
Line-Eingänge	2 x
Steckverbinder	Dreipoliger XLR-Anschluss und zweipoliger Cinch-Anschluss (für jede Leitung)
Signal-/Rauschabstand	> 87 dBA bei max. Pegel
CMRR	> 40 dB
Eingangsbereich	+6 dBV bis +18 dBV (XLR) -6 dBV bis +6 dBV (Cinch)
Mikrofon-/Leitungseingänge	2 x
Anschluss	Dreipoliger XLR-Anschluss und zweipoliger Cinch-Anschluss (für jede Leitung)
Nenneingangspegel	-57 dBV
Signal-/Rauschabstand	> 62 dBA, Aussteuerungsreserve 25 dB
CMRR	> 55 dB bei 100 Hz
Eingangsimpedanz	1360 Ohm
Phantomspannung	12 V ± 1 V bei 15 mA
Eingangsbereich	-7 dB bis 8 dB bez. auf Nenneingangspegel
Leitungsausgänge	4 x
Steckverbinder	XLR- und zweipoliger Cinch-Anschluss (für jede Leitung)
Ausgangsimpedanz	< 100 Ohm
Signal-/Rauschabstand	> 89 dBA bei max. Pegel
Übersprechen	< -85 dB
Signalbereich	-12 dBV bis +18 dBV (XLR) -24 dBV bis +6 dBV (Cinch)
Verzerrung bei 1 kHz	< 0,05 %
Steuereingänge	8 x
Steckverbinder	Lösbare Schraubanschlüsse
Bedienung	Schließkontakt (mit Überwachung)

Steuerausgänge	5 x
Steckverbinder	Lösbare Schraubanschlüsse

Mechanische Daten

Abmessungen (H x B x T)	
Als Tischgerät mit Füßen	92 x 440 x 400 mm
Einbau in 19-Zoll-Gehäuse (mit Halterungen)	88 x 483 x 400 mm
Vor den Halterungen	40 mm
Hinter den Halterungen	360 mm
Gewicht	7 kg
Montage	Tischgerät, 19-Zoll-Rack
Farbe	Anthrazit (PH 10736) mit Silber

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur	-5° C bis +55° C
Lagertemperatur	-20° C bis +70° C
Relative Luftfeuchtigkeit	15 % bis 90 %
Luftdruck	600 bis 1100 hPa

Bestellinformationen

LBB 4402/00 Audioerweiterung

Audioerweiterung mit 4 Audioeingängen, 4 Audioausgängen, 8 Steuereingängen und 5 Steuerausgängen für Praesideo Systeme, Stromversorgung über Praesideo Netzwerk, 2 HE.
Bestellnummer **LBB4402/00**

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