

LBB1990/00 Controller

PLENA voice alarm



De besturingseenheid LBB1990/00 Gesproken woord ontruiming is het hart van het Plena gesproken woord ontruimingssysteem. Deze vormt de basis van het Plena gesproken woord ontruimingssysteem en is uitgerust met alle essentiële functies om te voldoen aan de EN 54-16-norm zoals volledige systeembewaking, bewaking van de impedantie van de luidsprekerlijnen, een bewaakte ontruimingsmicrofoon op het frontpaneel en een bewaakte message manager.

De berichten kunnen worden samengevoegd voor een nog flexibeler gebruik van vooraf opgenomen mededelingen en ontruimingsberichten. De controller kan worden gebruikt als een vrijstaand systeem met maximaal zes zones of worden uitgebreid tot 120 zones met extra zes-zone-routers. Er kunnen max. acht oproepposten worden aangesloten. De verbindingen komen tot stand via standaard RJ45-connectoren en een afgeschermd CAT 5-kabel.

Een ingebouwde versterker van 240 W levert het vermogen voor het noodoproepkanaal en de achtergrondmuziek. Extra versterkers kunnen worden toegevoegd voor tweekanaalswerking. Alle versterkers worden bewaakt. De audio-uitgang maakt gebruik van een standaard analoge audiolijnschakeling van 100 V voor volledige compatibiliteit met de productfamilie public address-apparatuur en de Bosch luidsprekers die aan de EVAC-normen voldoen. De standaardfuncties zijn eenvoudig met DIP-switches te configureren en voor de meer geavanceerde instellingen gebruikt u een pc.

- ▶ Hart van het Plena gesproken woord ontruimingssysteem
- ▶ Gecertificeerd conform EN 54-16
- ▶ Ingebouwde berichten manager en 240 W versterker
- ▶ Uitgangen met zes zones
- ▶ 6 noodtriggers en 6 algemene triggers

Functies

De controller heeft twee bronningen voor achtergrondmuziek en een microfoon/lijn-ingang met instelbare prioriteit, spraakfilter, fantoomvoeding en instelbare VOX-activering. Er kunnen in totaal zestien prioriteitsniveaus worden ingesteld voor de microfoon, oproepposten en trigger-ingangen voor optimale systeemflexibiliteit.

Het krachtige uitgangsgedeelte van 240 W heeft zes geïsoleerde 100 V spanningsuitgangen voor de aansturing van 100 V luidsprekers in zes onafhankelijke zones. De 100 V-techniek vermindert lijnverlies op langere afstanden en maakt parallelle aansluiting van meerdere luidsprekers mogelijk. Alle zones kunnen afzonderlijk worden geselecteerd op het frontpaneel. Vervolgens kunt u in zes stappen het uitgangsniveau van de achtergrondmuziek in elk van de zones instellen. De controller ondersteunt A/B-bekabeling.

De configuratiesoftware wordt geleverd op www.boschsecurity.nl vanuit de sectie voor het downloaden van software op de Plena gesproken woord ontruimingssysteem-controller. Het softwarepakket bevat ook veel handige programma's zoals rippingssoftware voor MP3-bestanden, een bemonsteringsfrequentie-omvormer, diverse hulpprogramma's voor beeld en geluid en gratis muziek in MP3-formaat.

De uitgang van de versterker is ook beschikbaar met een aparte uitgang van 100 V en 70 V. De aparte oproeppuitgang van 100 V wordt gebruikt voor

oproepen in een gebied waar geen achtergrondmuziek nodig is, maar wel belangrijke mededelingen zijn. Er zijn zes instelbare uitgangcontacten voor volume-overbrugging beschikbaar om lokale volumeregeling tijdens belangrijke oproepen uit te schakelen. Zowel driedraads als vierdraads overbrugging wordt ondersteund. Een LED-meter controleert de uitgang.

In het interne flash-geheugen van 16 MB kunnen maximaal 255 berichten worden opgeslagen zonder dat u een back-up accu nodig hebt. Een bericht kan elke lengte hebben, mits het binnen de totale beschikbare capaciteit valt. Berichten en instellingen worden via USB 2 vanaf een PC naar het geheugen verzonden, waarna het systeem zonder PC-aansluiting werkt. Voor de berichten wordt het standaard wave-formaat gebruikt met bemonsteringsfrequenties van 8 kHz tot 24 kHz. De ondersteunde woordlengte is 16 bits (lineaire PCM). Hiermee kunt u 17 minuten lang berichten opnemen met een signaal-ruisverhouding van cd-kwaliteit.

De controller heeft twaalf contactingangen voor algemene oproepen en noodoproepen (EMG-oproepen). Elk van deze ingangen kan worden ingesteld voor een bericht dat bestaat uit een reeks van maximaal acht wave-bestanden. Zo kunnen bepaalde wave-bestanden worden gebruikt in verschillende combinaties met andere berichten, waardoor de flexibiliteit en de hoeveelheid gebruikte opslagruimte worden geoptimaliseerd. Meerdere berichten kunnen worden samengevoegd tot één geïntegreerd bericht. Samen met deze reeks kan voor elke trigger-ingang een zoneselectie worden ingesteld.

Bedieningselementen en indicatoren

Voorkant

- LED vermogensmeter
- Dertien systeemstorings-LED's
- Twee knoppen voor storingsstatus
- Twee knoppen voor noodoproepstatus
- Zes paar status-LED's voor EMG-zones
- Zes selectieknoppen voor EMG-zones
- Zes selectie-LED's voor achtergrondmuziekzones
- Zes selectieknoppen voor achtergrondmuziekzones
- Zes volumeknoppen voor achtergrondmuziekzones
- Twee status-LED's voor achtergrondmuziekbron
- Drie knoppen voor volume van de achtergrondmuziek, het hogetonen- (treble) en laagtonenniveau (bass)
- Knop voor alle zones
- Indicator-testknop
- Knop voor EMG-status
- Knop Alert message (Waarschuwingbericht)

Terug

- Drie DIP-switches voor service-instellingen
- Kalibratieschakelaar
- Vier DIP-switches voor systeemconfiguratie

- Keuzeschakelaar voor netspanning
- Aan/uit-schakelaar
- Netsnoeraansluiting
- Schakelaar voor microfoon/lijnniveau
- Drie DIP-switches voor VOX, spraak en fantoomvoeding
- Knop voor volumeregeling microfoon
- Schroef voor volumeregeling digitale berichten
- Knop voor volumeregeling monitorluidsprekers

Aansluitingen

Voorkant

- Microfoonaansluiting

Terug

- 12 luidsprekeruitgangen
- Ingang voor externe versterker
- Uitgang voor versterker (bij 100 V)
- Ingang voor back-upvoeding
- Oproepuitgang
- Zes uitgangen voor volume-overbrugging
- Drie statusuitgangen
- 12 trigger-ingangen
- Uitgang van 24 VDC
- Twee connectoren voor oproepposten (redundant)
- USB 2-connector
- Twee DE-9 connectoren (gereserveerd)
- Uitgang voor externe versterker
- Connectoren voor de lijnuitgang
- Twee ingangen voor achtergrondmuziek
- Ingang PC-oproeppost (gereserveerd)
- Twee connectoren voor externe oproepposten (redundant)
- Connector naar LBB1992/00 (router)

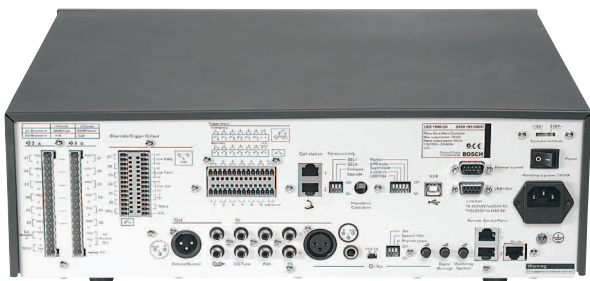
Informatie over de regelgeving

Veiligheid	conform EN 60065
Immunititeit	conform EN 50130-4
Emissie	conform EN 55103-1
Noodsituatie	conform EN 54-16

Regio	Naleving van wet- en regelgeving/kwaliteitsaanduidingen	
Europa	DOP	EN54-16 PlenaVAS Issue 1
	CPR	EN54-16 PlenaVAS Issue 1
	CPR	EN54-16 PlenaVAS Issue 2
	DOP	EN54-16 PlenaVAS Issue 2

Regio	Naleving van wet- en regelgeving/kwaliteitsaanduidingen	
	CE	DECL EC LBB1990/00
Polen	CNBOP	

Opmerkingen over installatie/configuratie



Afb. 1: Achteraanzicht van LBB 1990/00

Meegeleverde onderdelen

Aantal	Component
1	LBB1990/00 Gesproken woord ontruiming controller
1	Netsnoer
1	Set met 19 inch-montagebeugels
1	Veiligheidsinstructies
1	USB-kabel

Technische specificaties

Elektrische specificaties

Netspanning	
Spanning	230/115 VAC, ±15%, 50/60 Hz
Inschakelstroom	8 A
Maximaal stroomverbruik	600 VA
Accuvoeding	
Spanning	24 VDC, +15% / -15%
Stroom max.	14 A
Prestaties	
Uitgangsvermogen (rms/maximum)	240 W / 360 W

Stroomverbruikreductie op back-upvoeding	-1 dB
Frequentiebereik	60 Hz tot 18 kHz (+1 /-3 dB bij -10 dB en nominaal uitgangsniveau)
Vervorming	<1% bij nominaal uitgangsvermogen, 1 kHz
Lagetonenregeling	-8/+8 dB bij 100 Hz
Hogetonenregeling	-8/+8 dB bij 10 kHz
Microfoon/lijningang	
Connector	1 x XLR, aansluiting van 6,3 mm
Gevoeligheid	1 mV (microfoon), 1 V (lijn)
Impedantie	>1 kOhm (microfoon); >5 kOhm (lijn)
Signaal-ruisverhouding (vlak bij max. volume)	>63 dB (microfoon); >70 dB (lijn)
Signaal-ruisverhouding (vlak bij min. volume/gedempt)	> 75 dB
CMRR	> 40 dB (50 Hz - 20 kHz)
Reserveruimte	> 25 dB
Spraakfilter	-3 dB bij 315 Hz, filter met hoge doorlating, 6 dB/oct
Fantomvoeding	12 V (alleen in microfoonstand)
VOX-trigger-niveau	-20 dB (100 µV microfoon / 100 mV lijn) of via ingangcontact
Begrenzer	Automatisch
Lijningang	
Connector	(achtergrondmuziek en PC-oproeppost) Cinch, stereo geconverteerd naar mono, ongebalanceerd
Gevoeligheid	200 mV
Impedantie	22 kOhm
Signaal-ruisverhouding (vlak bij max. volume)	> 70 dB
Signaal-ruisverhouding (vlak bij minimaal volume/gedempt)	>75 dB
Reserveruimte	>25 dB

Trigger-ingangen	12 x (6 noodoproepen, 6 algemene oproepen)
Connectoren	MC1,5 / 14-ST-3,5
Activering	Programmeerbaar
Supervisie	Bij EMG-ingangen, programmeerbaar
Bewakingsmethode	Seriële/parallele weerstand
100 V-ingang	
Connector	MSTB 2,5 / 16-ST
Vermogenscapaciteit	1000 W
Tape-uitgang	1 x
Connector	Cinch, 2 x mono
Nominaal niveau	350 mV
Impedantie	<1 kOhm
Luidsprekeruitgangen	
Connectoren	MSTB 2,5 / 16-ST, zwevend
100 V uitgang	700 W nominaal per zone
Types volume-overbrugging	3-draads, 4-draads (24 V), 4-draads fail-safe
Verzwakking uitgang Demping	70 / 50 / 35 / 25 / 18 / 13 V voor 0 / -3 / -6 / -9 / -12 / -15 dB 120 / 60 / 30 / 15 / 8 / 4 W
Uitgangcontacten:	
Type connector	MC 1,5/14-ST-3,5
Classificatie	100 V, 2 A, spanningsvrij
Noodoproep-actief-relais	NO/COM/NC
Oproep-actief-relais	NO/COM/NC
Storingsrelais	NO/COM/NC normaal bekrachtigd (fail-safe)
Normale relais	NO/COM
Energieverbruik	
Netvoeding	
Max. vermogen	550 W

-3 dB	440 W
-6 dB	340 W
Piloottoon*	136 W
Inactief	60 W
Werkt op 24 V DC	
Max. vermogen	14,0 A (336 W)
-3 dB	12,5 A (300 W)
-6 dB	9,5 A (228 W)
Piloottoon*	2,5 A (60 W)
Inactief	0,9 A (22 W)

* 20 kHz -20 dB met maximale luidsprekerbelasting

Berichten

Gegevensformaat	WAV-bestand, 16-bits PCM, mono
Ondersteunde bemonsteringsfrequenties (fs)	24 / 22,05 / 16 / 12 / 11,025 / 8 kHz
Frequentiebereik	
bij fs=24 kHz	100 Hz tot 11 kHz (+1/-3 dB)
bij fs=22,05 kHz	100 Hz tot 10 kHz (+1/-3 dB)
bij fs=16 kHz	100 Hz tot 7,3 kHz (+1/-3 dB)
bij fs=12 kHz	100 Hz tot 5,5 kHz (+1/-3 dB)
bij fs=11,025 kHz	100 Hz tot 5 kHz (+1/-3 dB)
bij fs=8 kHz	100 Hz tot 3,6 kHz (+1/-3 dB)
Vervorming	<0,1% bij 1 kHz
Signaal-ruisverhouding (vlak bij max. volume)	> 80 dB
Geheugencapaciteit	16 MB flash-geheugen
Opname-/afspeeltijd	1000 seconden bij fs = 8 kHz 333 seconden bij fs = 24 kHz
Aantal berichten	max. 255
Bewaking flash-geheugen	Continue checksum-controle
Bewaking DAC	Piloottoon van 1 Hz
Bewaartijd gegevens	> 10 jaar

Mechanische specificaties

Afmetingen (H x B x D)	144 x 430 x 370 mm (19 inch breed, 3U hoog)
Gewicht	ca. 21,17 kg
Montage	19-inch rek
Kleur	Antraciet

Omgevingseisen

Bedrijfstemperatuur	-10 °C tot +55 °C
Opslag- en bedrijfstemperatuur	-40 °C tot +70 °C
Relatieve vochtigheidsgraad	< 95%
Akoestisch geluidsniveau van ventilator	<48 dB SPL bij 1 m (max. uitgangsniveau)

Bestelinformatie**LBB1990/00 Controller**

Volledig bewaakte hoofdregel eenheid voor de Plena gesproken woord ontruimingssysteem-toepassingen, ingebouwde versterker van 240 W.

Bestelnummer **LBB1990/00 | F.01U.512.626**

Services**EWE-PLNCTR-IW 12 mths wrty ext. Plena VAS Cntrlr**

12 maanden garantieverlenging

Bestelnummer **EWE-PLNCTR-IW | F.01U.360.688**

Vertegenwoordigd door:

Europe, Middle East, Africa:
Bosch Security Systems B.V.
P.O. Box 80002
5600 JB Eindhoven, The Netherlands
Phone: + 31 40 2577 284
www.boschsecurity.com/xc/en/contact/
www.boschsecurity.com

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