

LBB 442x/xx Güç Amplifikatörleri

www.boschsecurity.com/tr



BOSCH

Yaşam için teknoloji



- ▶ 1, 2, 4 veya 8 ses çıkışı (100 / 70 / 50 V çıkış seçimi)
- ▶ Her amplifikatör kanalı için ses işleme ve gecikme
- ▶ Amplifikatör denetimi ve yedek amplifikatör geçişi
- ▶ Hoparlör hattı ve hoparlör denetimi (LBB 4428/00 için yalnızca hat denetimi)
- ▶ Sekiz kontrol girişi ve 1, 2, 4 veya 8 kontrol çıkışı

Praesideo ürün serisinde dört tür güç amplifikatörü ünitesi bulunur. Bunlar, çerçeve başına düşen amplifikatör kanalı sayısı açısından farklılık gösterir: bir, iki, dört veya sekiz. Tüm amplifikatörler için toplam güç değeri 500 watt'tır.

Güç amplifikatörleri 100 V, 70 V ve 50 V çıkış kademelerine ayarlanabilir. Toprak kısa devresi ve kısa devre algılama işlevleri bulunur ve denetim amacıyla kendi pilot tonlarını üretebilirler.

Fonksiyonlar

Güç amplifikatörleri, giriş sinyallerini ağ üzerinden alır. Ayrıca yerel ses için iki adet (LBB 4428/00 için dört adet) yardımcı ses girişi bulunur. Sekiz kontrol girişi, sistem işlemleri için istenilen şekilde programlanabilir ve bu girişlere öncelikler atanabilir. Her kontrol girişi, bağlı hattı açık veya kısa devreler için izleme özelliğine sahiptir. Kontrol çıkışları, arızalar ve çağrı ile ilişkili eylemler için istenilen şekilde programlanabilir.

2 x 16 karakter ekran ve döner kontrol, yerel durum incelemelerine olanak sağlar. Ses izleme modu etkin olduğunda ekran, VU ölçer değerlerini gösterir. Ses kulaklık ile izlenebilir.

Üniteler, kendi kendilerini izler ve durumlarını ağ denetleyicisine sürekli bildirir. Tek kollu ve yedekli döngüsel kablo bağlantılarını destekler.

Amplifikatörlerde, yedek güç amplifikatörüne geçiş için devir özelliği bulunur. Geçiş röleleri ünitelere dahildir. Amplifikatörlerde, 48 V DC yedek güç kaynağı girişi bulunur.

Dijital ses işleme, yapılandırılabilir ses gecikmesiyle üç parametrik eşitleme bölümü ve iki yüksek-düşük eşitleme bölümünü idare edebilir.

Kontroller ve göstergeler

- 2 x 16 karakter LCD durum ekranı
- Döner/basılabilir kontrol düğmesi
- Şebeke anahtarı

Ara bağlantılar

- Şebeke girişi
- Pil desteği girişi
- İki sistem ağ bağlantısı
- İki adet mikrofon/hat girişi (LBB 4428/00 için dört adet)
- 100 V, 70 V veya 50 V çıkışlar (her amplifikatör kanalı için)
- 50 V çıkış
- Sekiz programlanabilir kontrol girişi
- Kontrol çıkışı (her amplifikatör kanalı için)
- Kulaklık çıkışı

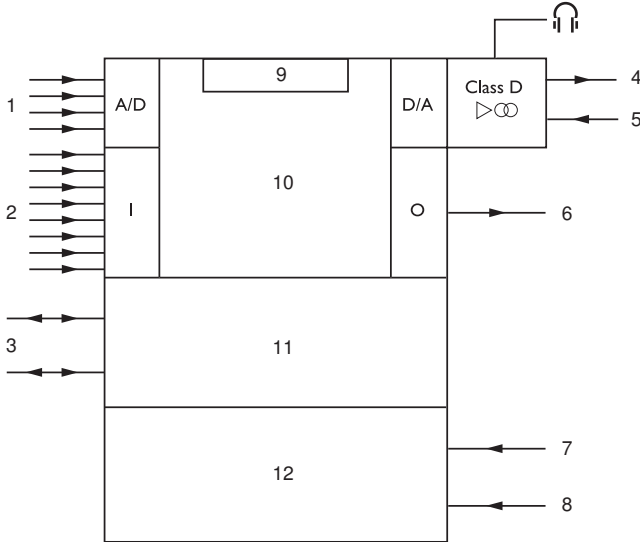
- Yedek amplifikatör bağlantısı (her amplifikatör kanalı için)

Sertifikalar ve Onaylar

Güvenlik	IEC 60065-98'e uygundur
Bağıışıklık	EN 55103-2 / EN 50130-4'e uygundur
Emisyonlar	EN 55103-1 / FCC-47 bölüm 15B'ye uygundur
EVAC (TÜV sertifikalı)	IEC 60849'a uygundur

Bölge	Sertifikasyon	
Avrupa	CE	CE
	CE	Çekme Gücü
	GL	

Kurulum/Konfigürasyon Açıklamaları



- Ses girişleri, 2 x veya 4 x
- Kontrol girişleri
- Plastik optik fiber ağ
- Hoparlör çıkışları, 1 x, 2 x, 4 x, 8 x
- Yedek amplifikatör girişi
- Kontrol çıkışları, 1 x, 2 x, 4 x, 8 x
- Şebeke girişi
- 48 V yedek güç kaynağı
- Ekran ve kontrol
- Ağ işlemcisi ve DSP
- Ağ yedekleme geçişi
- Güç kaynağı



LBB 4421/10 Güç Amplifikatörü 1 x 500 W arkadan görünüm



LBB 4422/10 Güç Amplifikatörü 2 x 250 W arkadan görünüm



LBB 4424/10 Güç Amplifikatörü 4 x 125 W arkadan görünüm



LBB 4428/00 Güç Amplifikatörü 8 x 60 W arkadan görünüm

İçerdiği parçalar

Adet	Parça
1	LBB 442x/xx Güç Amplifikatörü
1	Güç kablosu
1	19 inç rak için montaj braketi seti (büyük)

1	Ayak seti
1	Konektör seti

Teknik Spesifikasyonlar

Elektrik

Şebeke güç kaynağı	
Voltaj	100 - 240 VAC \pm 10%, 50/60 Hz
Güç tüketimi	Pmaks -3 dB* / boşa** / beklemede
LBB 4421/10	404 / 56 / 28 W
LBB 4422/10	402 / 60 / 28 W
LBB 4424/10	426 / 83 / 37 W
LBB 4428/00	433 / 90 / 32 W
	* Alarm tonu seviyesi ** 15 V pilot tonla
Pil güç kaynağı	
Voltaj	48 VDC -%10 - +%20
Güç tüketimi	Pmaks -3 dB* / boşa** / beklemede
LBB 4421/10	380 / 46 / 20 W
LBB 4422/10	378 / 50 / 21 W
LBB 4424/10	399 / 76 / 28 W
LBB 4428/00	397 / 63 / 22 W
	* Alarm tonu seviyesi ** 15 V pilot tonla
Mikrofon/hat girişleri	
Konektör	2 x (LBB 4428/00 için 4 x) Sökülebilir vidalı konektör için 6 kutuplu başlık (mono, dengeli)
Hat	
Frekans yanıtı	50 Hz'de ve 20 kHz'de -3 dB (\pm 1 dB)
S/G	>87 dBA
CMRR	>40 dB, 1 kHz'de
Giriş aralığı	-6 dBV - 6 dBV
Giriş empedansı	22 kohm
Mikrofon	
Frekans yanıtı	100 Hz'de ve 16 kHz'de -3 dB
Nominal giriş seviyesi	-57 dBV
S/G	>62 dBA, 25 dB boşlukla
CMRR	1 kHz'de 40 dB
Giriş empedansı	1360 ohm

Standart güç kaynağı	12 V \pm 1 V, 15 mA'da
Giriş aralığı	-7 dBV - +8 dBV ref nominal giriş değeri
Kontrol girişleri	
Konektör	8 x Sökülebilir vidalı terminaller
Çalışma	Kapalı kontak (denetimli)
Kontrol çıkışları	
Konektör	1 x amplifikatör kanalı başına Sökülebilir vidalı terminaller
Hoparlör çıkışları	
Nominal yük direnci	LBB 4421/10 20 ohm (100 V); 10 ohm (70 V)
Nominal yük kapasitansı	250 nF (100 V); 500 nF (70 V)
Nominal çıkış gücü (kanal başına)	500 W (55 °C'de 1 dk) 250 W (55 °C'de 30 dk, 30 °C'de sürekli) 125 W (55 °C'de sürekli)
Hoparlör çıkışları	
Nominal yük direnci	LBB 4422/10 40 ohm (100 V); 20 ohm (70 V)
Nominal yük kapasitansı	125 nF (100 V); 250 nF (70 V)
Nominal çıkış gücü (kanal başına)	250 W (55 °C'de 1 dk) 125 W (55 °C'de 30 dk, 30 °C'de sürekli) 60 W (55 °C'de sürekli)
Hoparlör çıkışları	
Nominal yük direnci	LBB 4424/10 80 ohm (100 V); 40 ohm (70 V)
Nominal yük kapasitansı	60 nF (100 V); 125 nF (70 V)
Nominal çıkış gücü (kanal başına)	125 W (55 °C'de 1 dk) 60 W (55 °C'de 30 dk, 30 °C'de sürekli) 30 W (55 °C'de sürekli)
Hoparlör çıkışları	
Nominal yük direnci	LBB 4428/00 160 ohm (100 V); 80 ohm (70 V)
Nominal yük kapasitansı	30 nF (100 V); 60 nF (70 V)
Nominal çıkış gücü (kanal başına)	60 W (55 °C'de 1 dk) 30 W (55 °C'de 30 dk, 30 °C'de sürekli) 15 W (55 °C'de sürekli)
Konektörler	Sökülebilir vidalı konektör için 9 kutuplu başlık
Frekans yanıtı	60 Hz (LBB 4428/00 için 80 Hz) - 19 kHz (-3 dB)

S/G	>85 dB (pilot tonu yok)
Diyafoni	<80 dB, 1 kHz için nominal yükte
Bozulma	Nominal çıkış gücünün %50'sinde < %0,3 (1 kHz'de)

Mekanik

Boyutlar (Y x G x D)	
masaüstü kullanımı için, ayaklarla	92 x 440 x 400 mm (3,6 x 17,3 x 15,7 inç)
19 inç rak kullanımı için, braketlerle	88 x 483 x 400 mm (3,5 x 19 x 15,7 inç)
braketlerin önü	40 mm (1,6 inç)
braketlerin arkası	360 mm (14,2 inç)

Ağırlık	
LBB 4421/10	13 kg (28,7 lb)
LBB 4422/10	14 kg (30,9 lb)
LBB 4424/10	16,5 kg (36,4 lb)
LBB 4428/00	14,5 kg (32 lb)
Montaj	Bağımsız; 19 inç rak
Renk	Kömür siyahı ve gümüş

Çevresel

Çalışma sıcaklığı	-5 °C - +55 °C (+23 °F - +131 °F)
Depolama sıcaklığı	-40 °C - +70 °C (-40 °F - +158 °F)
Bağıl nem	%15 - %90
Hava basıncı	600 - 1100 h Pa

Sipariş Bilgileri

LBB 4421/10 Güç Amplifikatörü 1 x 500 W

1 x 500W

Sipariş numarası **LBB4421/10**

LBB 4422/10 Güç Amplifikatörü 2 x 250 W

2 x 250 W

Sipariş numarası **LBB4422/10**

LBB 4424/10 Güç Amplifikatörü 4 x 125 W

4 x 125 W

Sipariş numarası **LBB4424/10**

LBB 4428/00 Güç Amplifikatörü 8 x 60 W

2 HU rak ünitesi, Praesideo ağ bağlantılı 8 kanallı güç amplifikatörü, 8 x 60 W.

Sipariş numarası **LBB4428/00**

LBB 4421/10-US Güç Amplifikatörü 1 x 500 W

ABD sürümü, 1 x 500 W

Sipariş numarası **LBB4421/10-US**

LBB 4422/10-US Güç Amplifikatörü 2 x 250 W

ABD sürümü, 2 x 250 W

Sipariş numarası **LBB4422/10-US**

LBB 4424/10-US Güç Amplifikatörü 4 x 125 W

ABD sürümü, 4 x 125 W

Sipariş numarası **LBB4424/10-US**

LBB 4428/00-US Güç Amplifikatörü 8 x 60 W

Praesideo ağ bağlantılı 8 kanallı güç amplifikatörü, 8 x 60 W, 2 RU rak ünitesi, ABD modeli.

Sipariş numarası **LBB4428/00-US**

Donanım Aksesuarları

LBB 4440/00 Denetim Kontrol Kartı

Praesideo ağına bağlı güç amplifikatöründe hat ve hoparlör denetimi master PCB'si, kanal başına bir kart gerekir.

Sipariş numarası **LBB4440/00**

LBB 4442/00 Hat Denetim Seti

Tek bir hoparlör hattının denetimi için ana ve yan PCB. Ana PCB Praesideo ağına bağlı güç amplifikatörüne takılır (her bir kanal için bir adet), yan PCB ise hoparlör hattının ucuna bağlanır.

Sipariş numarası **LBB4442/00**

Temsil eden:

Turkey:

Bosch Sanayi ve Ticaret AŞ.
Güvenlik Sistemleri
Ahi Evran Cad.
Ata Center K:1 34398
Maslak - İstanbul
Phone: +90 212 335 06 60
Fax: +90 212 286 00 89
www.tr.boschsecurity.com