

# LBB 1930/20 Plena Güç Amplifikatörü

www.boschsecurity.com/tr



**BOSCH**

Yaşam için teknoloji



- Kompakt bir muhafazada 120 W güç amplifikatörü
- 70 V / 100 V ve 8 ohm çıkışlar
- Öncelikli geçiş özelliği bulunan çift giriş
- 100 V hoparlör hattında bağımlı çalışma için 100 V giriş
- Sıcaklık kontrollü önden arkaya havalandırma, doğrudan istiflenebilir.

LBB 1930/20, raka montaj veya masaüstü kullanımı için 2U yüksekliğinde, 19 inç boyutunda bir muhafaza içinde yer alan, güçlü bir 120 W güç amplifikatörüdür. Ön paneldeki LED'ler, amplifikatörün durumunu gösterir: güç, ses çıkış seviyesi ve denetimli işlevler. Bu yüksek performanslı ünite, geniş çeşitlilikteki genel seslendirme gereksinimlerini şaşırtıcı derece uygun bir maliyetle karşılar.

## Fonksiyonlar

### Güvenilirlik

Amplifikatör, aşırı yüklerle ve kısa devrelere karşı korumalıdır. Sıcaklık kontrollü fan, yüksek çıkış seviyelerinde yüksek güvenilirliğe, düşük çıkış seviyelerinde ise düşük akustik gürültüye olanak sağlar. Yetersiz havalandırma veya aşırı yüklenme nedeniyle iç sıcaklık kritik bir sınıra ulaşırsa aşırı ısınmaya karşı koruma devresi, gücü kapatır ve ön panelde bir LED'i etkinleştirir.

Ünite, otomatik geçiş özelliği sayesinde hem şebeke elektriği ile hem de acil durumda yedekleme için 24 V pil güç kaynağı ile çalışır.

Acil durum ve tahliye kullanımı için şu işlevler izlenir: şebeke varlığı, pil varlığı, pilot ton varlığı, amplifikatör çalışması. Ön panel LED'leri, denetimli işlevlerin

durumunu gösterir. Pilot ton denetimi ve pil durumu LED'leri, genel seslendirme kullanımı için kapatılabilir. Her denetimli işlev için arıza korumalı röleler (normalde güç verilmiş) sağlanmıştır. Bu röleler, arka paneldeki düğmelerden bağımsız olarak her zaman etkindir.

### Giriş

Sistemde, her biri devre geçişi özelliğine sahip, öncelik kontrollü iki adet dengeli giriş bulunur. Bu özellik, öncelik kontrolü gerektiren uzak sistemlerin bağlanmasını kolaylaştırır. Amplifikatörün uzak konumlara daha fazla güç sağlamak amacıyla 100 V hoparlör hattına bağlanması için ek bir 100 V hat girişi sağlanmıştır.

Ayarların yanlılıkla değiştirilmesini engellemek için kazanç veya seviye kontrolü, ünitenin arkasında yer alır. LED çubuklu ölçer çıkış seviyesini gösterir.

### Çıkış

Amplifikatörde, sabit voltajlı hoparlör sistemleri için 70 V ve 100 V çıkış ve 8 ohm değerindeki hoparlör yükleri için bir düşük empedans çıkışı bulunur.

LBB 1930/20, yalnızca öncelikli girişle yapılan anonslara ihtiyaç duyulan bölgeler ve öncelikli girişle yapılan anonsları almayacak bölgeler için, öncelik kontrollü iki farklı 100 V çıkış içerir.

**Kontroller ve göstergeler****Ön**

- Ölçer (-20, -6, 0 dB ve Güç AÇIK LED'leri)
- Pille çalışma göstergesi
- Aşırı ısınma göstergesi

**Arka**

- Seviye kontrol girişi 1
- Seviye kontrol girişi 2
- Güç düğmesi
- Şebeke anahtarı

**Ara bağlantılar****Arka**

- Öncelikli hat girişi 1 (XLR/dengeli)
- Hat devre geçişi 1 (XLR/dengeli)
- Program hat girişi 2 (XLR/dengeli)
- Hat devre geçişi 2 (XLR/dengeli)
- Öncelik kontrollü hoparlör çıkış terminalleri
- 24 VDC güç kaynağı terminali
- Üç adet hoparlör doğrudan çıkış terminali
- İki adet 100 V bağımlı giriş terminali
- Giriş 2 etkinleştirme kontrol terminali
- Giriş 1 öncelik kontrol terminali
- Topraklama bağlantı vidası
- Ana şebeke soketi

**Sertifikalar ve Onaylar**

Güvenlik	EN 60065'e uygundur
Bağışıklık	EN 55103-2'ye uygundur
Emisyon	EN 55103-1'e uygundur
Acil Durum	EN 60849'a uygundur

Bölge	Sertifikasyon
Avrupa	CE
	CPD
Polonya	CNBOP

**İçerdiği parçalar**

Adet	Parça
1	LBB 1930/20 Plena Güç Amplifikatörü
1	Güç kablosu
1	19 inç montaj braket seti
1	Güvenlik Talimatları
1	XLR konektörlü kablo

**Teknik Spesifikasyonlar****Elektrik**

Şebeke güç kaynağı	
Voltaj	230 VAC ±%10, 50/60 Hz
Ani akım	8 A
Maks. güç tüketimi	400 VA

Pil güç kaynağı	
Voltaj	24 VDC +%15 / -%15
Maksimum akım	6 A
Performans	
Çıkış gücü (rms/maksimum)	120 / 180 W
Yedek güçte güç azaltma	-1 dB
Frekans yanıtı	50 Hz - 20 kHz (+1 / -3 dB, -10 dB ref. nominal çıkışta)
Bozulma	nominal çıkış gücünde <%1; 1 kHz
S/G (maks. ses seviyesinde sabit)	>90 dB
Hat girişleri	
Konektör	3 pinli XLR, dengeli
Hassasiyet	1 V
Empedans	20 kohm
CMRR	>25 dB (50 Hz - 20 kHz)
Kazanç	40 dB
100 V giriş	
Konektör	Vidalı, dengesiz
Hassasiyet	100 V
Empedans	330 kohm
Hat devre geçiş çıkışı	
Konektör	3 pinli XLR
Nominal seviye	1 V
Empedans	Hat girişine doğrudan bağlantı
Hoparlör çıkışları	
Konektör	Vidalı, serbest
Doğrudan çıkış	100 V, 70 V, 8 ohm
Yalnızca öncelikli (1. girişten)	100 V veya 70 V dahili olarak seçilebilir
Yalnızca (öncelikli değil) müzik	100 V veya 70 V dahili olarak seçilebilir

**Güç tüketimi**

Şebekeyle çalışma	
Maks. güç	274 W
-3dB	193 W
-6dB	143 W
Pilot ton*	41 W
Boşta	18 W
24 VDC çalışma	

Maks. güç	7,0 A (168 W)
-3 dB	6,0 A (144 W)
-6 dB	4,3 A (103 W)
Pilot ton*	0,9 A (22 W)
Boşta	0,1 A (2,4 W)

\* 20 kHz -20dB, maksimum hoparlör yüküyle

### Mekanik

Boyutlar (Y x G x D)	100 x 430 x 270 mm (19 inç genişlik, 2U yükseklik, ayaklarla)
Ağırlık	Yaklaşık 10,5 kg
Montaj	Bağımsız, 19 inç rak
Renk	Kömür siyahı

### Çevresel

Çalışma sıcaklığı	-10 °C - +55 °C (14 °F - +131 °F)
Depolama sıcaklığı	-40 °C - +70 °C (-40 °F - +158 °F)
Bağıl nem	<%95
Fanın akustik gürültü seviyesi	1 m'de <48 dB SPL (maksimum çıkış)

### Sipariş Bilgileri

#### LBB 1930/20 Plena Güç Amplifikatörü

Güç amplifikatörü, 2U yüksekliğinde 120 W güç amplifikatörü, rak montajına veya masa üstü kullanımına uygun 19 inç muhafaza.  
Sipariş numarası **LBB1930/20**

#### 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