

## LBB1990/00 Denetleyici

### PLENA voice alarm



- ▶ Plena Acil Anons Sistemi merkezi
- ▶ EN 54-16 sertifikalı
- ▶ Dahili mesaj yöneticisi ve 240 W amplifikatör
- ▶ Altı bölge çıkışlar
- ▶ 6 acil durum ve 6 iş tetikleri

LBB1990/00 Acil Anons Denetleyicisi, Plena Acil Anons Sistemi ögesinin kalbidir. Bu ünite, Plena Acil Anons Sistemi temelini oluşturur ve tam sistem denetimi, hoparlör hattı empedans denetimi, ön panelde bulunan denetimli acil durum mikrofonu ve denetimli mesaj yöneticisi dahil olmak üzere, EN 54-16 standartlarıyla uyumluluk sağlamak için gereken tüm işlevleri içerir.

Mesajlar, önceden kaydedilen anonsların ve tahliye mesajlarının daha da esnek şekilde kullanılmasına olanak sağlamak için birleştirilebilir. Kontrol cihazı, maksimum altı bölge ile bağımsız bir sistem olarak kullanılabilir veya altı bölge ek router'lar kullanılarak maksimum 120 bölgeye genişletilebilir. Maksimum sekiz adet çağrı istasyonu bağlanabilir. Ara bağlantılar, standart RJ45 konektörler ve blendajlı CAT-5 kablo kullanılarak yapılır.

Dahili 240 W amplifikatör, acil durum çağrı kanalı ve BGM için güç sağlar. İki kanallı kullanım için ek amplifikatörler eklenebilir. Tüm amplifikatörler denetimlidir. Ses çıkışı, genel seslendirme ürün ailesi ve Bosch EVAC uyumlu hoparlörlerle tam uyumluluk sağlamak için standart analog 100 V ses hattı geçişi kullanır. Sistem, temel işlevler için DIP anahtarları, daha gelişmiş işlevler için de bir bilgisayar kullanılarak yapılandırılır.

#### İşlevler

Denetleyicide, konfigüre edilebilir öncelik, konuşma filtresi, standart güç ve seçilebilir VOX etkinleştirme ile iki BGM kaynak girişi ve bir mikrofon/hat girişi

bulunmaktadır. Optimum sistem esnekliği sağlamak amacıyla mikrofon, çağrı istasyonları ve tetik girişleri için toplam 16 öncelik seviyesi belirlenebilir.

Güçlü 240 W çıkış bölümü, altı ayrı bölgedeki 100 V hoparlörlerin çalıştırılması için trafo yalıtımlı altı 100 V sabit gerilimli çıkışa sahiptir. 100 V tekniği, uzun mesafelerde hat kayıplarını azaltır ve birden fazla hoparlör için kolay paralel bağlantı sağlar. Tüm bölgeler ön panelde ayrı ayrı seçilebilir ve her bölgedeki BGM çıkış seviyesi altı adımda ayrı ayrı ayarlanabilir. Kontrol cihazı A/B kablo bağlantısını destekler.

Yapılandırma yazılımı [www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com) içerisinde Plena Acil Anons Sistemi denetleyicisinin yazılım indirme bölümünde verilmiştir. Yazılım paketi ayrıca, MP3 dönüştürme yazılımı, örnekleme hızı dönüştürücü, çeşitli ses araçları ve görsel araçlar ve ücretsiz, MP3 kodlu müzik gibi birçok kullanışlı program içerir.

Amplifikatör çıkışı, 100 V ve 70 V değerinde ayrı bir çıkış olarak bulunur. Ayrı bir 100 V "sadece çağrı" çıkışı, BGM'nin gerekli olmadığı ancak öncelik anonslarının gerekli olduğu bir alan için adresleme sağlar. Öncelik çağrıları sırasında yerel ses düzeyinin geçersiz kılınması için konfigüre edilebilir altı ses düzeyi geçersiz kılma çıkış kontağı bulunur. Dört telli ve üç telli düzenler desteklenir. LED ölçer çıkışı izler.

Dahili 16 MB flash ROM'da, pil yedeklemeye gerek olmadan maksimum 255 adet mesaj saklanabilir. Her mesaj, kullanılabilir toplam kapasite dahilinde herhangi bir uzunlukta olabilir. Mesajlar ve

konfigürasyonlar, USB 2 yoluyla bilgisayardan belleğe yüklenir; bunun ardından ünite bilgisayar bağlantısı olmadan çalışır. Mesajlar için standart WAV formatı kullanılır ve 16 bit kelime uzunluğu (doğrusal PCM) ile 8 kHz'den 24 kHz'ye kadar örnekleme hızları desteklenir. CD kalitesinde sinyal/gürültü oranıyla 17 dakikaya kadar kayıt süresi sunar.

Ünite, iş çağrıları ve acil (EMG) çağrılar için 12 kontak tetik girişine sahiptir. Her biri, maksimum sekiz adet wave dosyası içeren bir diziden oluşan bir mesaj için yapılandırılabilir. Bu şekilde, bazı wave dosyalarının diğer mesajlarla çeşitli kombinasyonlarda kullanılabilmesi, esnekliği ve kullanılan depolama alanı miktarını optimum hale getirir. Bir entegre mesaj oluşturmak için birden fazla mesaj birleştirilebilir. Bu sekansla birlikte, her tetik girişi için bir bölge seçimi konfigüre edilebilir.

### Kumandalar ve göstergeler

#### Ön

- LED güç ölçer
- 13 sistem arıza LED'i
- İki arıza durumu düğmesi
- İki acil durum düğmesi
- Altı EMG bölgesi durumu LED çifti
- Altı EMG bölgesi seçim düğmesi
- Altı BGM bölgesi seçim LED'i
- Altı BGM bölgesi seçim düğmesi
- Altı BGM bölgesi ses seviyesi kontrol düğmesi
- İki BGM kaynak durumu LED'i
- Arka plan müziği ses seviyesi, tiz ve bas seviyeleri için üç düğme
- Hepsi bir arada çağrı düğmesi
- Gösterge test butonu
- EMG durum düğmesi
- Uyarı mesajı butonu

#### Geri

- Üç servis ayarları DIP anahtarı
- Kalibrasyon anahtarı
- Dört sistem konfigürasyon DIP anahtarı
- Ana şebeke gerilimi seçim düğmesi
- Güç anahtarı
- Elektrik kablosu soketi
- Mikrofon/hat seviyesi anahtarı
- VOX, konuşma, standart güç için üç DIP anahtarı
- Mikrofon ses seviyesi kontrol düğmesi
- Dijital mesaj ses seviyesi kontrol vidası
- İzleme hoparlörü ses seviyesi kontrol düğmesi

### Ara bağlantılar

#### Ön

- Mikrofon soketi

#### Geri

- 12 hoparlör çıkışı

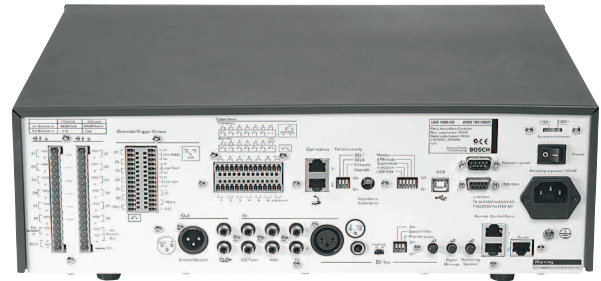
- Harici amplifikatör girişi
- Amplifikatör çıkışı (100 V'ta)
- Yedek güç girişi
- Çağrı çıkışı
- Altı ses seviyesi geçersiz kılma çıkışı
- Üç durum çıkışı
- 12 tetikleme girişi
- 24 VDC çıkış
- İki çağrı istasyonu konektörü (yedekli)
- USB 2 konektörü
- İki DE-9 konektör (ayrılmış)
- Harici amplifikatör çıkışı
- Hat çıkış konektörleri
- İki BGM girişi
- Bilgisayar çağrı istasyonu girişi (ayrılmış)
- İki RC istasyonu konektörü (yedekli)
- LBB1992/00 konektörü (router)

### Düzenleyici bilgiler

Güvenlik	EN 60065'e uygundur
Bağıışıklık	EN 50130-4'e uygundur
Emisyon	EN 55103-1'e uygundur
Acil Durum	EN 54-16'e uygundur

Bölge	Yasal uyumluluk/kalite işaretleri	
Avrupa	DOP	EN54-16 PlenaVAS Issue 1
	CPR	EN54-16 PlenaVAS Issue 1
	CPR	EN54-16 PlenaVAS Issue 2
	DOP	EN54-16 PlenaVAS Issue 2
Polonya	CE	DECL EC LBB1990/00
	CNBOP	

### Kurulum/yapılandırma notları



Şek. 1: LBB 1990/00 arkadan görünüm

**Birlikte verilen parçalar**

Miktar	Bileşen
1	LBB1990/00 Acil Anons Denetleyicisi
1	Güç kablosu
1	19 inç montaj braketi seti
1	Güvenlik Talimatları
1	USB kablosu

**Teknik özellikler****Elektrik**

<b>Şebeke güç kaynağı</b>	
Gerilim	230/115VAC, ±%15, 50/60 Hz
Ani akım	8 A
Maks. güç tüketimi	600 VA
<b>Pil güç kaynağı</b>	
Gerilim	24 VDC, +%15 / -%15
Maksimum akım	14 A
<b>Performans</b>	
Çıkış gücü (rms/maksimum)	240 W / 360 W
Yedek güçte güç azaltma	-1 dB
Frekans tepkisi	60 Hz ila 18 kHz (-10 dB ref. nominal çıkışta +1/-3 dB)
Bozulma	nominal çıkış gücünde <%1; 1 kHz
Bas kontrolü	100 Hz'de -8/+8 dB
Tiz kontrolü	10 kHz'de -8/+8 dB
<b>Mikrofon/hat girişi</b>	
Konektör	XLR, 6,3 mm'lik jak
Hassasiyet	1 mV (mikrofon), 1 V (hat)
Empedans	>1 kohm (mikrofon); >5 kohm (hat)
S/G (maks. ses seviyesinde sabit)	>63 dB (mikrofon); >70 dB (hat)
S/G (min. ses seviyesinde/ sessizde sabit)	>75 dB

CMRR	> 40 dB (50 Hz - 20 kHz)
Boşluk payı	>25 dB
Konuşma filtresi	315 Hz'de -3 dB, yüksek geçişli, 6 dB/oct
Standart güç kaynağı	12 V (sadece mikrofon modu)
VOX tetikleme seviyesi	-20 dB (100 µV mikrofon / 100 mV hat) veya giriş kontağı ile
Sınırlayıcı	Otomatik
<b>Hat girişi</b>	(BGM ve bilgisayar çağrı istasyonu)
Konektör	Cinch, monoya dönüştürülmüş stereo, dengersiz
Hassasiyet	200 mV
Empedans	22 kohm
S/G (maks. ses seviyesinde sabit)	>70 dB
S/G (min. ses seviyesinde/ sessizde sabit)	>75 dB
Boşluk payı	>25 dB
<b>Tetikleme Girişleri</b>	12 x (6 EMG, 6 iş)
Konektörler	MC 1,5 / 14-ST-3,5
Etkinleştirme	Programlanabilir
Denetim	EMG girişlerinde, programlanabilir
Denetim yöntemi	Seri / paralel direnç
<b>100 V giriş</b>	
Konektör	MSTB 2,5 /16-ST
Güç kullanma kapasitesi	1.000 W
<b>Teyp çıkışı</b>	1 x
Konektör	Cinch, 2 x mono
Nominal seviye	350 mV
Empedans	<1 kohm
<b>Hoparlör çıkışları</b>	
Konektörler	MSTB 2,5 /16-ST, serbest
100 V çıkış	Bölge başına 700 W nominal

Ses seviyesi geçersiz kılma türleri	3 telli, 4 telli (24 V), 4 telli arıza korumalı
BGM bölge çıkışı Zayıflama	0 / -3 / -6 / -9 / -12 / -15 dB 120 / 60 / 30 / 15 / 8 / 4 W için 70 / 50 / 35 / 25 / 18 / 13 V
<b>Çıkış Kontakları</b>	
Konektör Türü	MC 1,5/14-ST-3,5
Derecelendirme	100 V, 2A, gerilimsiz
Acil durum etkin rölesi	NO / COM / NC
Çağrı etkin rölesi	NO / COM / NC
Arıza rölesi	NO / COM / NC normalde güç verilmiş (arıza korumalı)
Genel amaçlı röleler	NO / COM

**Güç tüketimi**

<b>Şebeke gerilimiyle çalışma</b>	
Maks. güç	550 W
-3 dB	440 W
-6 dB	340 W
Pilot tonu*	136 W
Boşta	60 W
<b>24 VDC kullanım</b>	
Maks. güç	14,0 A (336 W)
-3 dB	12,5 A (300 W)
-6 dB	9,5 A (228 W)
Pilot tonu*	2,5 A (60 W)
Boşta	0,9 A (22 W)

\* 20 kHz -20 dB, maksimum hoparlör yüküyle

**Mesajlar**

Veri formatı	WAV dosyası, 16 bit PCM, mono
Desteklenen örnekleme hızları (fs)	24 / 22,05 / 16 / 12 / 11,025 / 8 kHz

Frekans tepkisi	
fs=24kHz'de	100 Hz ila 11 kHz (+1/-3 dB)
fs=22,05kHz'de	100 Hz ila 10 kHz (+1/-3 dB)
fs=16 kHz'de	100 Hz ila 7,3 kHz (+1/-3 dB)
fs=12 kHz'de	100 Hz ila 5,5 kHz (+1/-3 dB)
fs=11,025 kHz'de	100 Hz ila 5 kHz (+1/-3 dB)
fs=8 kHz'de	100 Hz ila 3,6 kHz (+1/-3 dB)
Bozulma	1 kHz'de < %0,1
S/G (maks. ses seviyesinde sabit)	>80 dB
Bellek kapasitesi	16 MB Flash ROM
Kayıt / yürütme süresi	fs = 8 kHz'de 1.000 saniye fs = 24 kHz'de 333 saniye
Mesaj sayısı	Maksimum 255
Flash ROM Denetimi	Sürekli toplam kontrolü
DAC Denetimi	1 Hz pilot ton
Veri saklama süresi	>10 yıl

**Mekanik**

Boyutlar (Y x G x D)	144 x 430 x 370 mm (19 inç genişlik, 3U yükseklik)
Ağırlık	Yaklaşık 21,17 kg
Montaj	19 inç raf
Renk	Kömür siyahı

**Çevresel**

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

## Sipariş bilgileri

### LBB1990/00 Denetleyici

Plena Acil Anons Sistemi uygulamaları için tam denetimli ana kontrol ünitesi, dahili 240 W amplifikatör.

Sipariş numarası **LBB1990/00 | F.01U.512.626**

## Hizmetler

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

12 ay garanti uzatma

Sipariş numarası **EWE-PLNCTR-IW | F.01U.360.688**

### Temsilci:

#### 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/](http://www.boschsecurity.com/xc/en/contact/)  
[www.boschsecurity.com](http://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](mailto:de.securitysystems@bosch.com)  
[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)