

PLM-8M8 PLENA matrix 8 Kanallı DSP Matrix Mikseri

www.boschsecurity.com/tr



BOSCH
Yaşam için teknoloji



- ▶ Tam DSP bölge matrix mikseri ve hoparlör işlemcisi
- ▶ 4 mikrofon/hat, 3 müzik kaynağı, anons istasyonu ve acil durum girişleri
- ▶ 8 bağımsız çıkış bölgesi ve "Amp Link" çıkışları
- ▶ Ethernet kontrolü, Windows PC GUI, iPhone ve iPad ile bölge kontrolü için bir iOS uygulaması
- ▶ Anons istasyonları ve duvar kontrol panelleri için RS485 bağlantısı

PLM-8M8 PLENA matrix 8 Kanallı DSP Matrix Mikseri, maksimum esneklik ve güvenilirlik için tasarlanmıştır. PLENA matrix sisteminin en temel parçasıdır. PLM-8CS çağrı istasyonları, PLM-WCP duvar kontrol panelleri ve PLM-4Px2x amplifikatörleriyle birlikte kullanıldığında maksimum 8 bölgeyi yüksek kalitede konuşma ve arka plan müziği (BGM) gereken hemen hemen her uygulama için uygundur.

Ses kalitesi; canlı müzik, arka plan müziği, yüksek talep gören konuşma ortamları ve bölge anons uygulamaları için uygundur.

Tipik uygulama alanlarından bazıları şunlardır: Alışveriş merkezleri, okullar, restoranlar, barlar, gece kulüpleri, kafeteryalar, spor salonları, dinlenme tesisleri, camiler, depolar, ofis binaları, havalimanları, tren istasyonları, otobüs terminalleri, toplantı salonları, konferans salonları, küçük eğlence parkları, müzeler, sanat merkezlerinin kulisleri ve stadyumlar.

Fonksiyonlar

Kontroller ve göstergeler

Ön paneldeki göstergeler şunlardır: Standart güç etkin, sinyal/klip, anons istasyonu ses veri yolu, çıkış sinyali varlığı, RS485 ve Ethernet.

Ünitenin ön ve arka panelinde herhangi bir kontrol bulunmaz. Bunun nedeni, ses seviyesinin "iyileştirilmesine" yardımcı olmak isteyen iyi niyetli son kullanıcıların bu tür girişimlerini azaltmaktır. Şebeke güç anahtarı ünitenin arka tarafında bulunur.

Grafik Kullanıcı Arabirimi (GUI)

PC Windows ve iOS uygulamaları için kullanılan GUI bir kullanıcı ekranına sahiptir; son kullanıcıların kendi arka plan müzik kaynaklarını seçebilmelerine ve sistemdeki diğer bölgeleri etkilemeden istedikleri mikrofon/hat girişini karıştırabilmelerine olanak tanır. Windows GUI ayrıca herhangi bir kurulumu daha kolay hale getiren güçlü DSP özelliklerine sahip bir sezgisel kurulum paketi sağlamaktadır. iOS uygulaması ve PC GUI farklı kullanıcı erişimi seviyeleri için düzenlenebilir.

DSP özellikleri

DSP özelliklerine PC GUI yazılımı veya iPad uygulaması aracılığıyla erişilebilir.

Giriş:

- Giriş kazanımı: -16 dB tampon, +48 V standart güç, 100 Hz HPF.
- Giriş Dinamik Aralık Sıkıştırıcı: Eşik, oran, kriz, yayın ve kazanım.
- Giriş parametrik EQ: Bantların her biri zil, raf veya aralıklı filtre olarak seçilebilir.
- Çaprazlama: 8. sraya kadar HPF ve LPF sağlanır.

- Çıkış parametrik EQ: 7 bandın her biri Zil, Raf, Aralıklı veya Tam geçirgen filtre olarak seçilebilir.
- Çıkış gecikmesi, çıkış başına 120 ms ile.
- Çıkış Dinamik Aralık Sıkıştırıcı: Eşik, oran, kriz, yayın ve kanal başına kazanım.
- Çıkış seviyesi, maksimum çıkış seviyesini bölge olarak sınırlama olanağı verir.
- Bölgeyi sessize alma ve sistemi genel olarak sessize alma.

Genel Özellikler

- Bölge mikseri: Her bölgenin müzik kaynakları girişlerini seçmesine ve bölge başına ayrı ayrı 4 mikrofon/hat girişini karıştırmasına olanak verir. Bu bölge mikseri bir iPad veya iPhone uygulaması olarak kullanılabilir.
- PC GUI'de gelişmiş işlevler yönetici parolası ile korunur. Bu, kurulum ayarlarını "meraklı" son kullanıcılara karşı koruyacaktır.
- Çıkış ataması: Bir çıkışın başka bir bölgedeki girişleri taklit etmesine olanak verir ve özellikle birden çok odada kullanımda veya aktif 2 yönlü hoparlör sistemi ya da bir subwoofer kullanılırken faydalıdır.
- Bir işlem bloğundaki ayarları başka bir bölgeye sürükleyip bırakma ayarları EQ kopyalamayı, sıkıştırırmayı ve gecikmeyi vb. kolaylaştırır.
- PC GUI yazılımı ve dosyaları geliştirilerek, gerektiğinde e-posta ile kolaylıkla gönderilebilmeleri sağlanmıştır.
- Öncelikler ve Geçersiz Kılmalar: Anons istasyonlarından birine atanabilen 4 öncelik vardır. Ek olarak, sistemin genel önceliğine sahip olan ve bir kontak kutusuyla aktif hale getirilen acil durum girişi bulunur.
- Ön ayarlar: 5 ön ayarlı (veya anlık görüntülü) DSP konfigürasyonları kaydedilir ve yeniden çağırılır. Kullanıcı bu ayarları yönetici erişimine gerek olmadan hızlıca ve kolaylıkla çağırabilir. Çok amaçlı salonlar için oldukça kullanışlıdır.

Bağlantılar ve Amp Link Girişler

- 4 adet XLR/TRS kombinasyonlu 3 pim (dengeli) ile mikrofon/hat girişi, 3 adet Cinch RCA tipi konektörler ile BGM (müzik kaynağı).

Çıkış

- Tüm 8 bölge çıkışı Phoenix Euro tipi vida terminal bloğuna (dengeli) sahiptir ve aynı çıkışlar iki adet RJ45 konektörü aracılığıyla Amp Link Bölgeleri 1-4 ve 5-8'de çoğaltılır.

Amp Link

- Amp Link, PLM-8M8 PLENA matrix 8 kanallı Matrix Mikserden gelen 4 ses kanalının bir STP CAT 5 kablosuyla PLM-4Px2x amplifikatöre kolaylıkla ve hızlıca bağlanmasına olanak verir. Bu özellik rafın daha temiz görünmesini ve kurulum süresi ve işçilik maliyetlerinin azalmasını sağlar.

Diğer konektörler

- Bir PC'ye Ethernet veri ve bağlantısı RJ45 Ethernet portu üzerinden yapılır.
- iPad bağlantısı için Ethernet portuna bağlı olan kullanıma hazır kablosuz yönlendiricinin eklenmesi gerekir.

- Şebeke elektriği 1x ST3 IEC konektöründen verilir.
- Anons istasyonları ve duvar kontrol panelleri RJ45 konektörüyle bağlanır ve RS485 kontrol protokolünü kullanır.
- Mantıksal geçersiz kılma 1x Phoenix terminal bloğu konektörüyle yapılır.

Sertifikalar ve Onaylar

Güvenlik	EN 60065'e uygundur
Elektromanyetik emisyon	EN 55103-1'e uygundur
Elektromanyetik bağışıklık	EN 55103-2'ye uygundur

Bölge	Sertifikasyon
Avrupa	CE

Kurulum/Konfigürasyon Açıklamaları

Aksesuarlar

PLM-8CS anons istasyonu ve PLM-WCP duvar kontrol paneli gibi aksesuarlar RS485 kontrol protokolünü kullanır ve seri biçimde (papatya dizimi) yerleştirilerek kurulumda gerekli kablo geçişleri azaltılabilir.

İçerdiği parçalar

Adet	Parçalar
1	PLM-8M8 8 Kanallı DSP Matrix Mikseri
1	Güç kablosu
1	19 inç montaj braket seti
1	Güvenlik belgeleri

Teknik Spesifikasyonlar

Elektrik

Güç kaynağı	
Ana şebeke gerilimi:	
• Nominal giriş gerilimi	100 - 240 VAC ±%10, 50/60 Hz
• Giriş gerilimi sınırları	90 - 264 VAC
Güç tüketimi:	
• Hiçbir cihaz bağlı değilken	<10 W
• Maks. yük/maks. sayıda cihaz bağlıyken	54 W

Performans

Frekans yanıtı (-1dB)	20 Hz - 20 kHz (±0/-3 dB)
-----------------------	---------------------------

Mikrofon/hat girişi

Giriş Klipi seviyesi:	4 adet
• Tampon kapalı	8,4 dBu (6,2 dBV)

• Tampon açık	24,2 dBu (21,9 dBV)
CMRR (1 kHz, 0 dBFS))	>46 dB
Standart güç kaynağı	48 V
THD	<%0,01
Dinamik aralık (Ağırlıklı)	>103 dB
Konektörler	4 adet XLR/TRS kombinasyonu

Arka Plan Müziği girişleri	3 adet
Giriş klipi (Tampon açık)	10,2 dBu (8 dBV)
THD	<%0,004
Dinamik aralık (Ağırlıklı)	>103 dB
Konektörler	3 çift Cinch RCA

Çıkışlar	
Çıkış seviyesi	17,7 dBu (15,5 dBV)

Mantıksal girişler	
Konektör	2 kutuplu Phoenix terminali (metrik)

8CS ve WCP (RS485)	
Anons istasyonu konektörü	1 adet RJ45
Duvar kontrol paneli konektörü	1 adet RJ45

Amplifikatör	2 adet
Konektör	RJ45
Nominal seviye	1 V
Empedans	<100 ohm

Ethernet (10/100 Mbit/sn)	1 adet
Konektör	RJ45

Mekanik	
Boyutlar (Y x G x D)	45 x 440 x 358 mm 1,8 x 17,3 x 14,1 inç (19 inç genişlik, 1RU yükseklik)
Montaj	Bağımsız, 19 inç raf
Renk	Trafik siyahı (RAL 9017) Gümüş (RAL 9006)
Ağırlık	Yaklaşık 6 kg Yaklaşık 13,23 lb

Çevresel

Çalışma sıcaklığı	-10 °C - +45 °C
Depolama sıcaklığı	-40 °C - +70 °C
Bağıl nem	<%95

Sipariş Bilgileri

PLM-8M8 PLENA matrix 8 Kanallı DSP Matrix Mikseri
Mikser, dijital ses işlemcisi, 8 kanal.
Sipariş numarası **PLM-8M8**

Donanım Aksesuarları

PLM-4P125 PLENA matrix 4 Kanallı DSP 125 W Amplifikatör
Amplifikatör, dijital ses işlemcisi, 4 kanal, 125 W.
Sipariş numarası **PLM-4P125**

PLM-4P220 PLENA matrix 4 Kanallı DSP 220 W Amplifikatör
Amplifikatör, dijital ses işlemcisi, 4 kanal, 220 W.
Sipariş numarası **PLM-4P220**

PLM-8CS PLENA matrix 8 Bölge Anons İstasyonu
Çağrı istasyonu, 8 bölge.
Sipariş numarası **PLM-8CS**

PLM-WCP PLENA matrix Duvar Kontrol Paneli
Duvar kontrol paneli, 8 bölge.
Sipariş numarası **PLM-WCP**

Temsil eden:

Turkey:

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