

PLM-4Px2x PLENA matrix DSP Amplifikatörler

www.boschsecurity.com/tr



BOSCH
Yaşam için teknoloji



- ▶ 4 kanallı, D Sınıfı güç amplifikatörü
- ▶ 100 V/70 V/8 Ω/4 Ω çıkışlar
- ▶ DSP'yi giriş karıştırma ile işleyen eksiksiz bir hoparlör; PC GUI ve iOS uygulamasıyla kontrol edilir
- ▶ PLM-8M8 ile kolayca bağlamak için Amp Link
- ▶ Çevre dostu olan otomatik bekleme modu

PLM-4Px2x PLENA matrix Amplifikatörler eksiksiz çalışmaya odaklıdır. Güvenilir, uygun maliyetli, çoklu kanal amplifikatörleri olmak üzere tasarlanmıştır; yüksek kalitede ses ve esnek kontrol beklenen hemen hemen her uygulamaya uygundur.

Dahili DSP işlemcisi güçlü özelliklere sahiptir. Hoparlör kitaplığı, Bosch/EV/Dynacord hoparlör ürünlerinin kolaylıkla ayarlanabilmesini sağlar. Amplifikatörün güç tasarrufu modu, alanların kullanılmadığı sırada işletim maliyetlerinde %80'nin üzerinde tasarruf yapılmasına olanak verir. "Amp Link" ile donatılmış olan her iki PLM-4Px2x amplifikatörünün PLM-8M8 8 Kanallı DSP Matrix Mikser ile birleştirilmesi daha kolay olamazdı. 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: Sinyal/Klip, kanal başına arıza ve şebeke elektriği. Ünitenin ön tarafında herhangi bir kontrol bulunmaz; bunun nedeni,

personelin üniteyi kurcalamasını önlemektir. Ancak ünitenin arka tarafında 4 çıkış kanalı için azaltma, giriş hassasiyeti için DIP anahtarları, amplifikatör kanalları için köprü ve şebeke güç anahtarı bulunur. Diğer tüm kontroller ve göstergeler PC GUI yazılımıyla kullanılabilir.

DSP özellikleri

DSP özelliklerine PC GUI yazılımıyla erişilir.

- Giriş Mikseri: 4 amplifikatör kanalından her biri ayrı bir giriş mikserine sahiptir. PC GUI ile 4 hat girişinden herhangi birini karıştırmak ve geçersiz kılma girişi ve gürültü üretici üzerinde seviye kontrolüne sahip olmak mümkündür. Etkin biçimde, çok güçlü bir bağımsız mikser amplifikatörü oluşturur.
- Çaprazlama: Her kanal için 8. sıraya kadar HPF, LPF sağlar.
- Çıkış EQ: Her bölgede 8 bantlı tam işlevsel bir parametrik EQ bulunur. Ayrıca dinamik bas geliştirme özelliğine sahiptir.
- Gecikme: Kanal başına 120 ms çıkış gecikmesi.
- DRC (Dinamik Aralık Sıkıştırıcı): Eşik, oran, kriz, yayın ve kanal başına kazanım.
- Çıkış seviyesi: Bir amplifikatör kanalının çıkışını sınırlama özelliği.
- Çıkış Seviyesi mikseri: Her amplifikatör çıkışı bir ekran üzerinde ayrı ayrı kontrol edilerek, ayarlama ve çalıştırma işlemlerini kolaylaştırır.

- Amplifikatör kanalı başına arıza ve termal gösterge.
- Kanalı sessize alma ve sistemi sessize alma.
- Manuel bekleme.
- PC GUI ve/veya iOS kontrol uygulamasıyla kontrol. Çıkış seviyesi mikserini ve bekleme modlarını Ethernet üzerinden kontrol etmek için üçüncü taraf kontrol yazılımları kullanılabilir.

Dinamik Bas Geliştirme

İyi ayarlanmış ve normal seviyelerde iyi ses veren bir alan, ses seviyesi azaltıldığında daha ince gelebilir. Dinamik Bas Geliştirme özelliği düşük SPL'de dahi otomatik olarak daha fazla tam ses verir. Bölge normal seviyeye geri döndüğünde, bas geliştirme özelliği önceki seviyeye ve ayara geri dönmek için orantılı bir şekilde azalır.

Bekleme ve otomatik bekleme modu

Bekleme modu, güç amplifikatörlerinin işletim maliyetlerini ve çevresel zararlarını azaltarak, diğer amplifikatörlere göre daha uygun maliyetli ve çevre dostu yapar.

Bekleme, PC GUI yazılımıyla manuel olarak devreye alınabilir veya devre dışı bırakılabilir ya da bir Bosch hareket detektörü eklenerek "otomatik bekleme modu" haline getirilebilir. Etkinliğin durdurulduğu bölgelerde, amplifikatör önceden belirlenmiş bir süre sonunda otomatik olarak düşük güç tüketimi moduna geçecektir. Alan tekrar aktif olduğu zaman, amplifikatör arka plan müziğinde düzgün bir yükseliş ile bir saniyeden daha kısa sürede tam aktif hale geri döner.

Amplifikatörde ayrıca hareket detektörlerinin kurulumunu kolaylaştırmak için 12 VDC güç çıkışı bulunur.

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
	CE

Kurulum/Konfigürasyon Açıklamaları

Bağlantılar ve Amp Link

Girişler

PLM-4Px2x amplifikatörleri TRS jak, 3 pim XLR veya her giriş kanalında Phoenix Euroblock ile kullanılmak üzere donatılmıştır. Bu bağlantılar paralel biçimde yapıldığı için, giriş olarak kullanılmayacak olan bağlantıyı devre dışı bırakarak geçişi sağlayın. Ek olarak Amp Link girişi, PLM-8M8 DSP matrix mikserine bağlantıyı çok kolay hale getirmektedir. Birlikte gelen CAT 5 kabloyu her ünite üzerindeki Amp Link portlarına

taktığınızda, DSP matrix mikserinden amplifikatöre 4 ses kanalı taşınır. Herhangi bir kurulum veya konfigürasyon gerekmez. Ek olarak, bir kontak kutusuyla aktif hale getirilebilen bir dengeli hat seviyesi geçersiz kılma girişi bulunmaktadır. Bu giriş, amplifikatördeki diğer tüm girişleri geçersiz kılacaktır.

Çıkış

Her kanal için 100 V, 70 V, 8 ohm ve 4 ohm çıkışlara bağlantı yapılabilir. Çıkışlar, DIP anahtarlarıyla köprülü 1-2 ve/veya 3-4 kanalları olabilir. Tüm çıkış empedansları ve konfigürasyonları eş zamanlı olarak desteklenir. Örnek: Ch1-2, 4 ohm yük ile köprülüdür, Ch3 100 V ve Ch4 8 ohm yüke sahiptir; Tüm bunlar herhangi bir performans kaybı olmadan mümkündür.

İçerdiği parçalar

Adet	Parçalar
1	PLM-4P125 veya PLM-4P220 Güç Amplifikatörü
1	Güç kablosu
1	19 inç montaj braket seti
1	CAT 5 kablo 26 AWG blendajlı (1 m)
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 (-6dB/boşta/beklemede):	
• PLM-4P125	254 W / 27 W / 6 W
• PLM-4P220	412 W / 36 W / 6 W

Performans

Nominal çıkış gerilimi/empedans	100 V / 70 V / 8 ohm / 4 ohm
Her bir kanal için nominal çıkış gücü (sürekli*):	
• PLM-4P125	130 W
• PLM-4P220	220 W
Her bir kanal için nominal çıkış gücü (patlamalı*):	
• PLM-4P125	130 W
• PLM-4P220	220 W
Köprülü (CH 1-2 / 3-4) (sürekli *):	

• PLM-4P125	250 W
• PLM-4P220	385 W
Köprülü (CH 1-2 / 3-4) (patlamalı *):	
• PLM-4P125	250 W
• PLM-4P220	445 W
THD+N (1 kHz, 6 dBFS):	
• PLM-4P125	%0,1
• PLM-4P220	%0,03
Dinamik aralık (Ağırlıklı):	
• PLM-4P125	>101 dB
• PLM-4P220	>102 dB
Frekans yanıtı (-1dB)	65 Hz - 20 kHz (+0/-3 dB)
1 kHz'de çakışma	<-70 dB

* CEA-490-A R-2008'e uyumlu

Konektörler	
Girişler (paralel bağlı):	<ul style="list-style-type: none"> 4 adet 3 pimli XLR dengeli 4 adet 3 kutuplu dengeli Phoenix terminali 1 adet RJ45 (Amp Link)
• Hoparlör çıkışı	4 adet 3 kutuplu Phoenix terminali
• Mantıksal ve bekleme geçersiz kılma	2 kutuplu Phoenix terminali (Metrik)
Ethernet Ağı 10/100 Mbps	RJ45
Hareket sensörü için 12 V çıkış gücü	2 kutuplu Phoenix terminali (Metrik)

Mekanik

Boyutlar (Y x G x D)	90 x 440 x 417 mm 3,5 x 17,3 x 16,4 inç (19 inç genişlik, 2RU yükseklik)
Montaj	Bağımsız, 19 inç raf
Renk	Trafik siyahı (RAL 9017) Gümüş (RAL 9006)
Ağırlık:	
• PLM-4P125	Yaklaşık 15 kg Yaklaşık 33 lb
• PLM-4P220	Yaklaşık 18 kg Yaklaşık 39,7 lb

Çevresel

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

Sipariş Bilgileri

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-8M8 PLENA matrix 8 Kanallı DSP Matrix Mikseri

Mikser, dijital ses işlemcisi, 8 kanal.
Sipariş numarası **PLM-8M8**

PLM-8CS PLENA matrix 8 Bölge Anons İstasyonu

Çağrı istasyonu, 8 bölgesi.
Sipariş numarası **PLM-8CS**

PLM-WCP PLENA matrix Duvar Kontrol Paneli

Duvar kontrol paneli, 8 bölgesi.
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