

PLM-4Px2x PLENA matrix DSP 앰프

www.boschsecurity.com



BOSCH

생활 속의 기술



- ▶ 4 채널, 클래스 D 파워 앰프
- ▶ 100V/70V/8Ω/4Ω 출력
- ▶ 입력 믹싱을 통한 완벽한 라우드스피커 프로세싱: PC GUI 와 iOS 앱을 통해 제어
- ▶ PLM-8M8 과 쉽게 연결되는 Amp Link
- ▶ 환경 친화적인 자동 대기 모드

PLM-4Px2x PLENA matrix 앰프는 뛰어난 성능을 위해 설계되었습니다. 안정적이고 경제적인 멀티 채널 앰프로 설계된 이 장치는 고품질의 오디오와 유연한 제어를 요구하는 거의 모든 응용 분야에 적합합니다.

내장형 DSP 프로세서는 강력한 기능을 갖추고 있습니다. 라우드스피커 라이브러리를 사용하면 Bosch/EV/Dynacord 라우드스피커 제품을 쉽게 튜닝할 수 있습니다. 앰프의 절전 모드를 통해 영역을 사용하지 않을 때 80% 이상의 운영 비용을 절감할 수 있습니다. "Amp Link"가 장착되어 있어 두 PLM-4Px2x 앰프 모두를 PLM-8M8 8 채널 DSP 매트릭스 믹서와 매우 쉽게 결합할 수 있습니다. 일반적인 적용 분야 예: 쇼핑 센터, 학교, 식당, 바, 나이트클럽, 카페, 체육관, 오락 시설, 교회, 창고, 사무실 건물, 지역 공항, 기차역, 버스 터미널, 중역 회의실, 회의실, 컨퍼런스 시설, 소규모 테마 파크, 박물관, 아트 센터와 스포츠 경기장 역할을 하는 공연장 배후

기능

제어기 및 표시등
전면 패널의 표시등으로는 신호/클립, 채널당 오류 및 주전원이 있습니다. 장치 전면에서 제어기가 없어 "과도하게 친절한" 회의장 직원의 도움을 조금만 받아도 됩니다. 하지만 장치 후면에는 4 개 출력 채널과 입력 감도를 변경하고 앰프 채널을 연결하는 DIP 스위치, 주전원 스위치에 대한 감쇠 기능이 있습니다. 기타 모든 제어기와 표시등은 PC GUI 소프트웨어를 통해 제공됩니다.

DSP 기능

DSP 기능은 PC GUI 소프트웨어를 통해 액세스할 수 있습니다.

- 입력 믹서: 4 개의 각 앰프 채널에는 개별 입력 믹서가 있습니다. PC GUI 를 통해 라인 입력 4 개 모두를 믹싱할 수 있고, 오버라이드 입력과 노이즈 생성기의 레벨을 제어할 수 있습니다. 매우 강력한 독립형 믹서 앰프를 효율적으로 생성합니다.
- 크로스오버: 각 채널에 최대 8 차까지 HPF 와 LPF 를 제공합니다.
- 출력 EQ: 모든 구역에는 완전 작동하는 8 대역 파라메트릭 EQ 가 있습니다. 또한 다이내믹 베이스 보강 기능도 포함되어 있습니다.
- 딜레이: 출력 딜레이(채널당 120ms)
- DRC(다이내믹 레인지 컴프레서): 임계값, 비율, 어택, 릴리스 및 채널당 게인
- 출력 레벨: 앰프 채널 출력을 제한하는 기능
- 출력 레벨 믹서: 화면 하나로 각 앰프 출력을 따로 제어하므로 조정 및 작동이 용이합니다.
- 앰프 채널당 오류 및 과열 표시
- 채널 음소거 및 시스템 음소거
- 수동 대기
- PC GUI 및/또는 iOS 제어 앱을 통한 제어 타사 제어 소프트웨어를 사용하여 이더넷으로 출력 레벨 믹서와 대기 모드를 제어할 수 있습니다.

다이내믹 베이스 보강

튜닝이 잘 된 영역과 정상 레벨의 사운드는 볼륨을 낮추면 작게 들립니다. 다이내믹 베이스 보강을 통해 낮은 SPL 에 서도 더 완벽한 사운드를 자동으로 제공합니다. 구역이 정상 레벨로 복원되면 베이스 보강은 점차 사전 설정된 레벨과 튜닝 복원으로 감소합니다.

대기 및 자동 대기 모드

대기 모드에서는 환경에 대한 영향과 파워 앰프 운영 비용이 감소되므로 다른 앰프에 비해 훨씬 경제적이고 환경 친화적 입니다.

대기 모드는 PC GUI 소프트웨어를 통해 수동으로 연결하고 분리할 수 있습니다. 그리고 Bosch 동작 감지기를 추가하면 대기 모드는 "자동 대기 모드"가 됩니다. 활동이 중지된 구 역에서 앰프는 미리 정해진 시간이 경과하면 저전력 소비 모 드로 자동으로 전환됩니다. 영역이 다시 활성화되면 앰프는 배경 음악을 다시 부드럽게 램핑하여 1 초 이내에 완벽하게 활성화합니다.

또한 앰프에는 동작 감지기를 쉽고 간편하게 설치할 수 있도 록 12VDC 전원 출력 단자도 장착되어 있습니다.

인증 및 승인

안전	EN 60065 준수
EMC 방출	EN 55103-1 준수
EMC 내성	EN 55103-2 준수
지역	인증서
유럽	CE
	CE

설치/구성 참고 사항

연결 및 Amp Link

입력

PLM-4Px2x 앰프는 각 입력 채널의 TRS 잭, 3 핀 XLR 또는 Phoenix Euroblock 과 함께 사용할 수 있도록 장착되어 있습니다. 이러한 연결은 병렬 배선으로 설치되므로, 입력으로 사용하지 않는 연결을 통해 루프 출력하기만 하면 됩니다. 또한 Amp Link 입력으로 PLM-8M8 DSP 매트릭스 믹서에 매우 쉽게 연결할 수 있습니다. 제공되는 CAT 5 케이블을 각 장치의 Amp Link 포트에 연결하기만 하면 DSP 매트릭스 믹서에서 앰프로 4 개 오디오 채널을 제공할 수 있습니다. 설정이나 구성이 필요 없습니다.

또한 컨택트 클로저로 활성화할 수 있는 밸런스 라인 레벨 오버라이드 입력이 있습니다. 이 입력은 앰프의 다른 모든 입력을 오버라이드합니다.

출력

각 채널에서 100V, 70V, 8ohm 및 4ohm 출력 연결을 사용할 수 있습니다. 출력은 DIP 스위치를 통해 채널 1-2 및/또는 3-4 에 연결될 수 있습니다. 모든 임피던스와 구성은 동시에 지원됩니다. 예를 들면, Ch1-2 는 4ohm 부하로 연결 되고, Ch3 은 100V, Ch4 는 8ohm 부하로 연결됩니다. 모 두 성능 손실 없이 가능합니다.

제공된 부품

수량	구성품
1	PLM-4P125 또는 PLM-4P220 파워 앰프
1	전원 코드
1	19 인치 장착 브래킷 세트
1	CAT 5 케이블 26 AWG 실드(1m)
1	안전 문서

기술 사양

전기적 특성

전원 공급 장치

주전원 전압	
• 공칭 입력 전압	100 - 240VAC ±10%, 50/60Hz
• 입력 전압 제한	90 - 264VAC
전력 소비(-6dB/유휴/대기)	
• PLM-4P125	254W / 27W / 6W
• PLM-4P220	412W / 36W / 6W

성능

정격 출력 전압/임피던스	100V / 70V / 8ohm / 4ohm
채널당 정격 출력 전력(연속*)	
• PLM-4P125	130W
• PLM-4P220	220W
채널당 정격 출력 전력(버스트*)	
• PLM-4P125	130W
• PLM-4P220	220W
브리지(CH 1-2 / 3-4)(연속*)	
• PLM-4P125	250W
• PLM-4P220	385W
브리지(CH 1-2 / 3-4)(버스트*)	
• PLM-4P125	250W
• PLM-4P220	445W
THD+N(1kHz, 6dBFS)	
• PLM-4P125	0.1%
• PLM-4P220	0.03%
다이내믹 레인지(A-가중)	
• PLM-4P125	>101dB
• PLM-4P220	>102dB

주파수 응답(-1dB)	65Hz - 20kHz(+0/-3dB)
1kHz 에서의 크로스토크	<-70dB

* CEA-490-A R-2008 준수

커넥터	
입력(병렬 배선)	<ul style="list-style-type: none"> • 3 핀 XLR 밸런스 4 개 • 3 극 밸런스 Phoenix 터미널(메트릭) 4 개 • RJ45(Amp Link) 1 개
<ul style="list-style-type: none"> • 라우드스피커 출력 	3 극 Phoenix 터미널(메트릭) 4 개
<ul style="list-style-type: none"> • 논리 및 대기 오버라이드 	2 극 Phoenix 터미널(메트릭)
이더넷 네트워크 10/100Mbps	RJ45
동작 센서 12V 출력 전력	2 극 Phoenix 터미널(메트릭)

기계적 특성

크기(높이 x 가로 x 세로)	90 x 440 x 417mm 3.5 x 17.3 x 16.4in (19 인치 폭, 2RU 높이)
장착	독립형, 19 인치 랙
색상	검은색 트래픽(RAL 9017) 은색(RAL 9006)
무게	
<ul style="list-style-type: none"> • PLM-4P125 	약 15kg 약 33lb
<ul style="list-style-type: none"> • PLM-4P220 	약 18kg 약 39.7lb

환경적 특성

작동 온도	-10°C - +45°C
보관 온도	-40°C - +70°C
상대 습도	<95%

주문 정보

PLM-4P125 PLENA matrix 4 채널 DSP 125W 앰프
앰프, 디지털 프로세서, 4 채널, 125W
주문 번호 **PLM-4P125**

PLM-4P220 PLENA matrix 4 채널 DSP 220W 앰프
앰프, 디지털 프로세서, 4 채널, 220W
주문 번호 **PLM-4P220**

PLM-8M8 PLENA matrix 8 채널 DSP 매트릭스 믹서
믹서, 디지털 사운드 프로세서, 8 채널
주문 번호 **PLM-8M8**

PLM-8CS PLENA matrix 8 구역 콜 스테이션
콜 스테이션, 8 구역
주문 번호 **PLM-8CS**

PLM-WCP PLENA matrix 벽면 제어 패널
벽면 제어 패널, 8 구역
주문 번호 **PLM-WCP**

대표:

대한민국 (ST/SKR)
한국로버트보쉬기전주식회사
기흥구 보경동 298 번지
경기도 용인시 우)446-913
전화: 82 31 270 4765
팩스: 82 31 270 4601
kyoungnam.kim@kr.bosch.com
www.boschsecurity.co.kr