

Amplificateurs DSP PLENA matrix PLM-4Px2x

www.boschsecurity.fr



BOSCH

Des technologies pour la vie



- ▶ Amplificateur de puissance classe D, 4 voies
- ▶ Sorties 100V/ 70V/ 8Ω/ 4Ω
- ▶ DSP de traitement de haut-parleur complet avec mixage d'entrée ; contrôlé par IGU PC et App iOS
- ▶ Amp Link pour une connexion simplifiée avec PLM-8M8
- ▶ Mode de mise en veille automatique respectueux de l'environnement

Les amplificateurs PLENA matrix PLM-4Px2xs sont construits pour la performance. Conçus comme amplificateurs fiables, rentables et multi-voies, ils sont adaptés à pratiquement toutes les applications exigeant une haute qualité d'audio et un contrôle flexible.

Le processeur DSP intégré regorge de fonctionnalités puissantes. La bibliothèque de haut-parleurs permet le réglage facile des haut-parleur Bosch/EV/Dynacord. Le mode économie d'énergie de l'amplificateur permet à l'amplificateur d'économiser plus de 80% des frais de fonctionnement lorsque des zones ne sont pas utilisées. Équipée de « Amp Link », la combinaison des amplificateurs PLM-4Px2x avec le mélangeur/matrice DSP 8 canaux PLM-8M8 PLENA matrix est des plus simples.

Parmi les applications standard, citons : les centres commerciaux, les écoles, les restaurants, les bars, les discothèques, les cafés, les salles de gymnastique, les installations récréatives, les églises, les entrepôts, les immeubles de bureaux, les aéroports régionaux, les gares, les terminus d'autobus, les salles de conférence, les salles de réunion, les salles de conférence, les petits parcs à thèmes, les musées, les coulisses des centres d'arts de la scène et des stades.

Fonctions de base

Commandes et voyants

Les indicateurs du panneau avant sont ; signal/crête, défaut par voie et alimentation secteur. Il n'y a pas de contrôle sur la face avant de l'appareil ; cela permet de réduire les manipulations d'utilisateurs finals « bien intentionnés ». Toutefois, à l'arrière de l'appareil il y a un système d'atténuation pour les 4 voies de sortie, les interrupteurs DIP pour la modification de la sensibilité de l'entrée, le pontage des voies d'amplification ; et l'interrupteur secteur. Toutes les autres commandes et indicateurs sont disponibles via le logiciel d'IGU PC.

Fonctionnalités DSP

Les fonctions DSP sont accessibles via le logiciel d'IGU PC.

- Mélangeur d'entrée : Chacune des 4 voies d'amplification dispose d'un mélangeur d'entrée distinct. Via l'IGU PC il est possible de mélanger chacune des 4 entrées de ligne et de disposer d'un contrôle de niveau sur l'entrée prioritaire et le générateur de bruit. On obtient ainsi effectivement un amplificateur mélangeur très puissant et autonome.
- Crossover : fournit un filtre passe-haut (HPF) et un filtre passe-bas (LPF) jusqu'au 8e ordre.

- EQ de sortie : chaque zone possède un EQ paramétrique 8 bandes entièrement fonctionnel. Il contient également la fonctionnalité de renforcement dynamique des basses.
- Retard : temporisation de sortie pour 120 ms par voie.
- DRC (Dynamic Range Compressor) : seuil, ratio, attaque, rétablissement et gain par voie.
- Niveau de sortie : capacité de limiter la sortie des voies d'un amplificateur.
- Niveau de sortie mélangeur : chaque sortie d'amplificateur est contrôlée séparément sur l'écran, ce qui la rend facile à régler et à utiliser.
- Indication de panne et indication thermique par voie d'amplificateur.
- Mise en sourdine des voies et du système (Muet).
- Mise en veille manuelle.
- Contrôle via IGU PC GUI et/ou App iOS. Un logiciel tiers peut être utilisé pour contrôler le mélangeur de niveau de sortie et le mode de mise en veille sur ethernet.

Amélioration dynamique des basses

Une zone qui est bien réglée et sonne bien à des niveaux normaux peut sembler faible en grave lorsque le volume est bas. Le renforcement dynamique des basses génère automatiquement un son plus riche, même à faible niveau. Quand la zone revient au niveau normal, le renforcement des basses diminue proportionnellement pour rétablir le niveau pré-réglé et le calage.

Modes veille et veille automatique

Le mode veille réduit les impacts environnementaux et les coûts de fonctionnements inhérent au fonctionnement des amplificateurs de puissance, ce qui le rend beaucoup plus rentable et respectueux de l'environnement que d'autres amplificateurs. Le mode veille peut être enclenché et désenclenché manuellement via le logiciel d'IGU PC. Avec l'adjonction d'un détecteur de mouvement Bosch, il peut également devenir un « mode de mise en veille automatique ». Dans la (les) zone(s) où l'activité s'est arrêtée, l'amplificateur passe automatiquement à un mode de faible consommation d'énergie après une période prédéterminée. Lorsque la zone redevient active, l'amplificateur rétablit tout simplement son état actif en moins d'une seconde, en montant doucement le son de la musique de fond.

L'amplificateur est également livré avec une alimentation de 12 VCC en sortie, afin de faciliter et de simplifier l'installation de détecteurs de mouvements.

Certifications et accréditations

Sécurité	Conforme à la norme EN 60065
Émissions CEM	conforme à la norme EN 55103-1
Immunité CEM	conforme à la norme EN 55103-2

Région	Certification
Europe	CE
	CE

Schémas/Remarques

Connexions et Amp Link

Entrées

Les amplificateurs PLM-4Px2x sont équipés pour être utilisés avec jack TRS, XLR 3 broches ou Phoenix Euroblock sur chacun des voies d'entrée. Comme ces connexions sont câblées en parallèle, il suffit de les faire défiler en bus via la connexion qui n'est pas utilisé comme entrée. En outre, l'entrée Amp Link facilite la connexion au mélangeur DSP PLM-8M8. Il suffit de brancher le câble CAT 5 fourni aux ports de l'Amp Link sur chaque appareil pour qu'il transporte 4 voies audio du mélangeur matriciel DSP à l'amplificateur. Aucune installation ou configuration nécessaire.

En outre, il existe un niveau d'entrée prioritaire de niveau de ligne symétrique qui peut être activé par la fermeture d'un contact. Cette entrée est prioritaire sur toutes les autres entrées de l'amplificateur.

Sortie

Des connexions à des sorties 100 V, 70 V, 8 ohms et 4 ohms sorties sont disponibles pour chaque canal. Les sorties peuvent être bridgés 1-2 et/ou 3-4 via les commutateurs dip. Toutes les impédances de sortie et les configurations sont prises en charge simultanément. Ainsi, par exemple : les canaux 1-2 sont bridgés avec une charge de 4 ohms, le canal 3 a 100 V et le canal 4 a une charge de 8 ohms ; tout cela est possible sans perte de performances.

Composants inclus

Quantité	Composants
1	Amplificateur de puissance PLM-4P125 ou PLM-4P220
1	Cordon d'alimentation
1	Jeu de supports de montage de 19"
1	Câble CAT 5 26 AWG blindé (1 m)
1	Documentation de sécurité

Spécifications techniques

Caractéristiques électriques

Alimentation	
Tension du secteur :	
• Tension d'entrée nominale	100 - 240 Vca ±10 %, 50/60 Hz
• Limites de tension d'entrée	90 - 264 Vca
Consommation (-6 dB/inactif/veille) :	

• PLM-4P125	254 W / 27 W / 6 W
• PLM-4P220	412 W / 36 W / 6 W
Performances	
Tension de sortie nominale/ impédance	100 V / 70 V / 8 ohms / 4 ohms
Puissance de sortie nominale par canal (continue*) :	
• PLM-4P125	130 W
• PLM-4P220	220 W
Puissance de sortie nominale par canal (salve*) :	
• PLM-4P125	130 W
• PLM-4P220	220 W
Bridgé (CH 1-2 / 3-4) (continue*) :	
• PLM-4P125	250 W
• PLM-4P220	385 W
Bridgé (CH 1-2 / 3-4) (salve*) :	
• PLM-4P125	250 W
• PLM-4P220	445 W
Distorsion harmonique totale + bruit (1 kHz, 6 dBFS) :	
• PLM-4P125	0,1 %
• PLM-4P220	0,03 %
Plage dynamique (pondération A) :	
• PLM-4P125	>101 dB
• PLM-4P220	> 102 dB
Réponse en fréquence (-1 dB)	65 Hz à 20 kHz (+0/-3 dB)
Diaphonie à 1 kHz	< -70 dB
* Conformément à la norme CEA-490-A R-2008	
Connecteurs	
Entrées (connectées en parallèle) :	<ul style="list-style-type: none"> • 4 entrées XLR 3 broches symétriques • 4 borniers Phoenix symétriques tripolaires (métriques) • 1 connecteur RJ45 (Amp Link)
• Sortie haut-parleur	4 borniers Phoenix tripolaires (métriques)
• Entrée logique et priorité/mise en veille	Bornier Phoenix bipolaire (métrique)

Réseau Ethernet 10/100 Mbit/s	RJ45
Puissance de sortie de 12 V pour le capteur de mouvement	Bornier Phoenix bipolaire (métrique)

Caractéristiques mécaniques

Dimensions (H x l x P)	90 x 440 x 417 mm (largeur : 19", hauteur : 2 RU)
Montage	Autonome, rack 19"
Couleur	Noir trafic (RAL 9017) Argent (RAL 9006)
Poids :	
• PLM-4P125	Environ 15 kg
• PLM-4P220	Environ 18 kg

Caractéristiques environnementales

Température de fonctionnement	-10 à +45 °C
Température de stockage	-40 à +70 °C
Humidité relative	< 95 %

Informations de commande

Amplificateur 125 W DSP 4 voies PLM-4P125 PLENA matrix
125 W
Numéro de commande **PLM-4P125**

Amplificateur 220 W DSP 4 voies PLM-4P220 PLENA matrix
220 W
Numéro de commande **PLM-4P220**

PLM-8M8 – Mélangeur/matrice DSP PLENA matrix 8 canaux
Mélangeur/Matrice DSP 8 canaux
Numéro de commande **PLM-8M8**

Pupitre d'appel PLM-8CS PLENA matrix 8 zones
8 zones.
Numéro de commande **PLM-8CS**

La console murale PLM-WCP PLENA matrix
8 zones.
Numéro de commande **PLM-WCP**

Représenté par :

France:

Bosch Security Systems France SAS
Atlantic 361, Avenue du Général de Gaulle
CLAMART, 92147
Phone: 0 825 078 476
Fax: +33 1 4128 8191
fr.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.fr

Belgium:

Bosch Security Systems NV/SA
Torkonjestraat 21F
8510 Kortrijk-Marke
Phone: +32 56 20 02 40
Fax: +32 56 20 26 75
be.securitysystems@bosch.com
www.boschsecurity.be

Canada:

Bosch Security Systems
6955 Creditview Road
Mississauga, Ontario L5N 1R, Canada
Phone: +1 800 289 0096
Fax: +1 585 223 9180
security.sales@us.bosch.com
www.boschsecurity.us