

# PLE-2MAxx0-EU - Amplificateurs mélangeurs Plena

www.boschsecurity.fr



- ▶ 6 entrées microphone/ligne, plus 3 entrées de source musicale
- ▶ Entrée 100 V, téléphone et pupitre d'appel avec priorité et activation VOX
- ▶ 2 zones et sortie annonces seules
- ▶ Message d'urgence prioritaire sur détection de modulation
- ▶ Haute puissance de sortie : 120 et 240 watts

Ces amplificateurs mélangeurs Plena sont des produits de sonorisation professionnels hautement performants aux fonctionnalités de pointe. Les fonctions évoluées de ces équipements ne les rend pas pour autant moins conviviaux pour les utilisateurs. Pour diffuser une annonce limpide ou une musique cristalline, un simple geste suffit.

L'amplificateur est d'un rapport qualité prix particulièrement attractif, et ce sans compromis sur des fonctions telles que le « ducking » (atténuation automatique des sources avec priorité à la parole), la diffusion prioritaire ou la polyvalence.

## Fonctions de base

### Entrée microphone et niveau ligne

Toutes les entrées micro/ligne peuvent être configurées en niveau microphone ou niveau ligne. Les entrées sont symétriques mais peuvent fonctionner en asymétrique. Il est possible d'activer l'alimentation fantôme pour les microphones électret.

Les canaux d'entrée 1 et 2 peuvent être prioritaires sur toutes les entrées micro et auxiliaire :

- L'entrée 1 peut être activée par fermeture du contact de prise de parole. Il est possible de sélectionner un carillon deux tons devant précéder une annonce prioritaire.
- Si un signal est appliqué sur l'entrée 2, autrement dit si quelqu'un parle dans le micro (activation VOX), celle-ci peut prendre automatiquement la priorité.

Lorsque l'une ou l'autre des entrées est configurée pour être prioritaire, l'importance de l'atténuation (réduction) des entrées Cinch peut être réglée entre -2 dB (faible atténuation) et  $-\infty$  dB (muet). On obtient ainsi un effet de « talk-over » ou de « voice-over » (réduction du volume sonore avec priorité à la voix). Les canaux d'entrée 1 et 2 sont également pourvus de filtres vocaux commutables destinés à optimiser l'intelligibilité des annonces.

### Entrées auxiliaires

Des entrées auxiliaires distinctes sont disponibles avec un réglage du volume et un sélecteur d'entrées. L'utilisateur peut choisir une source musicale, comme un lecteur CD ou une radio (par exemple, la PLN-DVDT), et en régler le volume.

Il est possible de régler le son d'une source distinctement des entrées micro/ligne. Ainsi, une amplification des bass de la musique ne nuit pas à la clarté de la voix au microphone. Un atout remarquable dans cette catégorie.

### Personnalisation des réglages

D'autres originalités innovantes sont proposées, comme des étiquettes détachables où l'utilisateur peut écrire les noms des entrées, des sources auxiliaires et des zones. Ces étiquettes seront alors insérées en façade derrière la protection de la fenêtre transparente.

Il est également possible de visualiser directement les réglages préférés en insérant des broches de couleur au niveau présélectionné de chacun des boutons. Un utilisateur pourra ainsi, sur vos instructions, régler toutes les commandes sur les broches argentées afin de configurer le système pour son usage particulier. Un second utilisateur les alignera quant à lui sur les broches rouges pour sa propre configuration.

### Réglages de tonalité

L'amplificateur permet régler la balance des graves et aigus indépendamment entre la musique d'ambiance et les entrées micro. Le canal micro peut donc être spécifiquement optimisé pour la voix ou le chant. De même, les réglages de tonalité de la source d'ambiance permettent d'adapter la reproduction au type de musique diffusée.

En outre, les réglages de tonalité ne se limitent pas aux classiques niveaux de basses et d'aigus. Forts de notre expérience, nous avons développé un réglage de tonalité qui, tout en pouvant être utilisé pour un réglage haut et bas traditionnel, offre un puissant contour mieux adapté aux problèmes rencontrés en situations réelles.

Le réglage de tonalité des entrées microphone et ligne accentue la chaleur de la voix sans pour autant amplifier le ronronnement et élimine le ronronnement sans enlever de la chaleur dans les basses fréquences. Dans les hautes fréquences, le réglage de tonalité renforce le pétilllement sans ajouter de la netteté dans les hautes fréquences, mais réduit la rudesse et la netteté sans dégrader la clarté en atténuation.

Le réglage de tonalité des entrées musicales accentue d'abord les basses profondes sans rendre le son creux ou l'assourdir, et réduit le ronronnement sans perdre de la chaleur dans les basses fréquences. Dans les hautes fréquences, le réglage de tonalité est similaire à celui des entrées micros, avec des fréquences légèrement différentes en fonction du type de musique.

Une entrée téléphone ou d'urgence 100 V avec activation VOX permet une intégration aisée avec un autre système de sonorisation ou un système de radiomessagerie téléphonique. Elle possède son propre réglage de volume et prend le pas sur toutes les autres entrées, y compris le pupitre d'appel et les entrées 1 et 2. L'appareil possède aussi une sortie

ligne qui permet d'ajouter des amplificateurs dans les systèmes de plus grande envergure. Cette sortie peut basculer en mode musique uniquement, ce qui permet de fournir une musique d'attente à un système téléphonique. Des points d'insertion en entrée et en sortie (passage en sonde) permettent le raccordement d'un appareil externe de traitement du son, tel qu'un égaliseur ou le suppresseur de larsen Plena, entre les étages du préamplificateur et de l'amplificateur de puissance.

### Puissance

Ces amplificateurs mélangeurs Plena sont proposés avec une puissance de sortie de 120 ou 240 watts. Cette puissance est directement disponible sur des lignes 100 V à tension constante, ainsi que sur une connexion à basse impédance pour une charge de 8 ohms. Par ailleurs, les amplificateurs disposent d'un canal de sortie 100 V distinct, dédié aux appels dans les zones où seules des annonces prioritaires sont requises. La sortie appel uniquement permet en outre de rétablir à distance des atténuateurs (câblage en 3 fils).

### Zones

L'amplificateur mélangeur offre deux sorties de zones. La musique peut être activée ou désactivée dans les zones via le panneau avant ou au niveau de la platine de commande murale en option. Les annonces provenant du pupitre d'appel 2 zones PLE-2CS peuvent être dirigées vers la zone 1, la zone 2 ou vers les deux. Les annonces provenant de l'entrée tél./100 V ou des entrées 1 et 2 sont dirigées vers les deux zones. L'entrée 1 peut être utilisée pour un pupitre d'appel général PLE-1CS ou un autre microphone ou pupitre d'appel doté d'un contact de prise de parole (PTT).

### État des sorties

Un VUmètre à LED contrôle la sortie principale. Sous le VUmètre, une prise casque permet de contrôler la sortie du mélangeur. Il est ainsi possible d'écouter la sortie avant l'envoi du signal à la zone. Pour une fiabilité totale et une grande facilité d'utilisation, un limiteur intégré dans l'étage de sortie restreint celle-ci si l'utilisateur applique un signal excessif.

### Commandes et voyants

#### Vue avant

- Commutateur marche/arrêt
- Voyant de mise sous tension
- VUmètre à LED de la sortie principale (LED pour -18, -12, -6, -3, 0 dB)
- Bouton général de réglage du volume
- Six boutons de réglage des entrées microphone
- Bouton des aigus
- Bouton des basses
- Prise casque
- Deux boutons pour la sélection des zones
- Bouton de musique d'ambiance

#### Vue de derrière

- Commutateurs DIP
- Niveau du carillon
- Niveau de d'atténuation
- Réglage du volume tél./100 V

### Connexions

Voir caractéristiques techniques.

### Certifications et accréditations

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

### Schémas/Remarques



Vue arrière

### Composants inclus

Quantité	Composants
1	PLE-2MA120-EU/PLE-2MA240-EU - Amplificateur mélangeur Plena
1	Cordon d'alimentation
1	Manuel
1	Jeu de supports de montage de 19"
1	CD Plena Easy Line

### Spécifications techniques

#### Caractéristiques électriques

Alimentation secteur	
Tension	115 - 230 VAC ±10 %, 50/60 Hz
Courant d'appel du PLE-2MA120-EU	8/16 A (230/115 Vac)
Courant d'appel du PLE-2MA240-EU	9/19 A (230/115 Vac)
Alimentation par batterie	
Tension	24 VDC, +10 %/-15 %
Courant du PLE-2MA120-EU	6 A

Courant du PLE-2MA240-EU	12 A
Courant de charge	0,5 Acc
Tension de charge	27,3 VDC
Consommation	
PLE-2MA120-EU (secteur)	400 VA
PLE-2MA240-EU (secteur)	800 VA
Performances	
Réponse en fréquence	50 Hz à 20 kHz (+1/-3 dB à -10 dB à la sortie nominale)
Distorsion	< 1 % à la puissance de sortie nominale, 1 kHz
Niveau bas	-12/+12 dB max. (la fréquence dépend du réglage)
Niveau haut	-12/+12 dB max. (la fréquence dépend du réglage)
Entrée RJ-45	
Entrée pupitre d'appel	Pour le PLE-2CS (MM)
Entrée panneau mural	Pour le PLE-WP3S2Z
Entrée de ligne/micro	
Entrée 1 (touche d'activation parole avec atténuation momentanée)	Type Euro 5 broches, symétrique, alimentation fantôme XLR 3 broches, symétrique, fantôme
Entrées 2 à 6 (VOX avec atténuation momentanée sur entrée 2)	XLR 3 broches, symétrique, alimentation fantôme
Sensibilité	1 mV (micro) ; 1 V (ligne)
Impédance	> 1 kohm (micro) ; > 5 kohms (ligne)
S/B (plat à volume max.)	63 dB
S/B (plat à volume min./désactivé)	> 5 dB
Plage dynamique	93 dB
S/B (plat à volume max.)	> 63 dB (micro) ; > 70 dB (ligne)
S/B (plat à volume min./désactivé)	> 75 dB
CMRR (micro)	> 40 dB (50 Hz à 20 kHz)
Marge	> 17 dB
Filtre vocal	-3 dB à 315 Hz, passe-haut, 6 dB/oct
Alimentation fantôme	16 V via 1,2 kohm (micro)

Filtre vocal	-3 dB à 315 Hz, passe-haut, 6 dB/oct
VOX (entrées 1 et 2)	temps de réponse de 150 ms ; temps de relâchement de 2 s
<b>Entrées musique</b>	
Entrées	3 x
Connecteur	Cinch, stéréo converti en mono
Sensibilité	300 mV
Impédance	22 kohms
S/B (plat à volume max.)	> 70 dB
S/B (plat à volume min./désactivé)	> 75 dB
Marge	> 25 dB
<b>Urgence/téléphone</b>	
Entrées	1 x
Connecteur	Bornier à vis enfichable type Euro 7 broches
Sensibilité tél.	1 V maximum
Sensibilité 100 V	100 V maximum
Impédance	> 10 kohms
S/B (plat à volume max.)	> 65 dB
VOX	Seuil à 50 mV ; temps de réponse de 150 ms ; temps de relâchement de 2 s
<b>Insert</b>	
Entrées	1 x
Connecteur	Cinch
Niveau nominal	1 V
Impédance	> 10 kohms
<b>Sortie principale/musique</b>	
Entrées	1 x
Connecteur	XLR 3 broches, symétrique
Niveau nominal	1 V
Impédance	< 100 ohms
<b>Sorties haut-parleur 100 V*</b>	
Connecteur	Vis, flottante
Puissance maximale/nominale du PLE-2MA120-EU	180 W/120 W
Puissance maximale/nominale du PLE-2MA240-EU	360 W/240 W
<b>Sortie haut-parleur 8 ohms*</b>	
Connecteur	Bornier à vis enfichable type Euro, flottant

PLE-2MA120-EU	31 V (120 W)
PLE-2MA240-EU	44 V (240 W)

\* Retirer 1 dB pour une alimentation par batterie 24 V.

### Caractéristiques mécaniques

Dimensions (H x l x P)	100 x 430 x 270 mm (largeur : 19", hauteur : 2U)
Montage	Autonome, rack 19"
Couleur	Anthracite
Poids (PLE-2MA120-EU)	Environ 10,5 kg
Poids (PLE-2MA240-EU)	Environ 12,5 kg

### Caractéristiques environnementales

Température de fonctionnement	-10 à +45 °C
Température de stockage	-40 à +70 °C
Humidité relative	< 95 %
Niveau acoustique du ventilateur	<33 dB NPA à 1 m température contrôlée

### Informations de commande

**PLE-2MA120-EU - Amplificateur mélangeur Plena**  
120 W, amplificateur mélangeur 10 entrées  
Numéro de commande **PLE-2MA120-EU**

**PLE-2MA240-EU - Amplificateur mélangeur Plena**  
240 W, amplificateur mélangeur 10 entrées  
Numéro de commande **PLE-2MA240-EU**

**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