

# Amplificateur mélangeur Plena



Security Systems

en | Manuel d'installation et d'utilisation  
PLE-1MA030-US  
PLE-1MA060-US  
PLE-1MA120-US

**BOSCH**

## Instructions de sécurité

### Alertes sur l'appareil



Ce symbole présent sur l'appareil indique les risques liés aux tensions dangereuses.



Ce symbole présent sur l'appareil indique à l'utilisateur qu'il doit prendre connaissance des déclarations de sécurité accompagnant les instructions d'utilisation.



Ce symbole présent sur l'appareil indique une double isolation.



#### Mise en garde

Afin de réduire les risques d'incendie ou d'électrocution, n'exposez pas cet appareil à la pluie ou à l'humidité.



Ce symbole présent sur l'appareil indique que l'appareil doit être placé dans un site de collecte séparé destiné aux déchets électroniques et qu'il ne doit pas être mis au rebut avec les déchets ménagers.

- 1 Lisez les instructions - Toutes les instructions de sécurité d'utilisation doivent être lues avant d'utiliser le système.
- 2 Conservez les instructions - Les instructions de sécurité et de fonctionnement doivent être conservées pour référence future.
- 3 Tenez compte des avertissements - L'ensemble des avertissements présents sur l'unité ou dans les instructions de sécurité doivent être respectés.
- 4 Suivez les instructions - Toutes les instructions de fonctionnement et d'utilisation doivent être suivies.
- 5 Nettoyage - Débranchez les unités système du secteur avant le nettoyage. N'utilisez aucun nettoyants liquides ou aérosols. Nettoyez uniquement avec un chiffon sec.
- 6 Accessoires - N'utilisez aucun accessoire non recommandé par le fabricant du produit. Ils peuvent être une source de danger.
- 7 Eau et humidité - N'utilisez pas cette unité à proximité de l'eau, par exemple près d'une baignoire, d'un lavabo, d'un évier ou d'une buanderie, voire dans une cave humide, à proximité d'une piscine, dans une installation extérieure non protégée ou enfin dans tout endroit considéré comme humide.
- 8 Accessoires - Ne placez pas cette unité sur un stand, un trépied, un support instable ou autre. Cette unité peut chuter et causer des blessures graves voire s'endommager sérieusement. Utilisez uniquement les stands, trépieds, supports ou autres recommandés par le fabricant voire vendus avec le produit. Tout montage de l'unité doit respecter les instructions du fabricant et employer les accessoires de montage recommandés par le fabricant. Une combinaison appareil et chariot doit être déplacée avec attention. Les arrêts brusques, forces excessives et surfaces irrégulières peuvent faire se retourner la combinaison appareil et chariot.
- 9 Ventilation - Le cas échéant, les ouvertures dans l'enceinte sont destinées à la ventilation et au fonctionnement fiable de l'unité, tout en la protégeant de la surchauffe. Ces ouvertures ne doivent être ni bloquées ni couvertes. L'unité ne doit pas être placée dans une installation intégrée sauf si une ventilation appropriée est assurée voire si les instructions du fabricant sont respectées. Prévoyez un dégagement minimum de 50 mm (2 pouces) sur l'avant, l'arrière et les côtés de l'unité pour assurer une ventilation suffisante.
- 10 Sources de chaleur - N'installez pas l'unité à proximité d'une quelconque source de chaleur, ainsi les radiateurs, poêles ou autres appareils générant de la chaleur (notamment les amplificateurs).
- 11 Flamme nue - Ne placez aucune flamme nue, ainsi des bougies allumées, sur l'unité.
- 12 Sources d'alimentation - Les unités doivent être utilisées uniquement avec la source d'alimentation indiquée sur l'étiquette signalétique. Si vous n'êtes pas certain du type d'alimentation que vous allez utiliser, consultez votre revendeur ou la compagnie de distribution d'électricité locale. Pour les unités devant être alimentées par une batterie ou d'autres sources, reportez-vous au "Manuel d'installation et d'utilisation".

- 13 Mise à la terre et polarisation - Cette unité peut recevoir une fiche de courant alternatif polarisée (une prise avec une patte plus large que l'autre). Cette fiche s'adapte sur le secteur d'une seule façon. Il s'agit d'une mesure de sécurité. Si vous ne pouvez pas insérer la fiche dans la prise, essayez de la retourner. Si vous ne pouvez toujours pas l'enficher, contactez votre électricien afin de remplacer votre prise obsolète. Ne passez pas outre la sécurité de cette fiche polarisée. Cette unité peut également être équipée d'une fiche triphasée avec mise à la terre, présentant une troisième patte (mise à la terre). Cette fiche s'adapte uniquement à une prise de courant avec mise à la terre. Il s'agit d'une mesure de sécurité. Si vous ne pouvez pas insérer la fiche dans la prise, contactez votre électricien afin de remplacer votre prise obsolète. Ne passez pas outre la sécurité de cette fiche de mise à la terre.
- 14 Protection du cordon d'alimentation - Les cordons d'alimentation doivent être acheminés de sorte à ne pas pouvoir être piétinés ou pincés par des éléments placés sur ou contre eux. Faites spécialement attention aux cordons et fiches, aux prises de courant et au point de sortie de l'appareil.
- 15 Surtension - Évitez les surtensions sur les cordons d'alimentation et rallonges. Ce sont des sources d'incendie et d'électrocution.
- 16 Entrée d'objet et de liquide - Ne poussez jamais d'objets de quelque type que ce soit dans cette unité à travers les ouvertures. Ils pourraient toucher des points sous tension donc dangereux voire court-circuiter certaines pièces et provoquer un incendie ou une électrocution. Ne renversez jamais aucun liquide sur l'unité.
- 17 Entretien - N'essayez jamais de vous occuper personnellement de l'entretien de cette unité. En effet, l'ouverture ou la dépose des couvercles peut vous exposer à des tensions dangereuses et autres risques. Confiez tout l'entretien au personnel d'entretien qualifié.
- 18 Dégât nécessitant réparation - Débranchez l'unité du secteur et confiez l'entretien au personnel d'entretien qualifié dans les cas suivants :
- Cordon d'alimentation ou fiche endommagé.
  - Liquide renversé sur l'unité ou objet tombé dans l'unité.
  - Exposition de l'unité à la pluie ou à l'eau.
- Fonctionnement anormal de l'unité malgré le respect des instructions d'utilisation. Réglez uniquement les commandes couvertes par les instructions d'utilisation. En effet, un réglage inapproprié des autres commandes est synonyme de dégâts additionnels et implique souvent des réparations plus importantes pour un technicien qualifié afin de restaurer le fonctionnement normal des unités.
  - Chute ou dégât de l'unité.
  - Changement distinctif des performances de l'unité. C'est l'indication d'un besoin d'entretien.
- 19 Pièces de rechange - Si des pièces de rechange sont nécessaires, vérifiez que le technicien d'entretien emploie les pièces de rechange spécifiées par le fabricant voire des pièces présentant des caractéristiques identiques à celles des pièces d'origine. Les remplacements non autorisés peuvent provoquer des incendies, électrocutions et autres risques.
- 20 Contrôle de sécurité - Une fois l'entretien ou la réparation des unités terminé, demandez au technicien d'entretien de procéder aux contrôles de sécurité afin de déterminer si l'unité est bien en état de fonctionner.
- 21 Foudre - Afin de maximiser la protection des unités pendant les orages voire si elles sont laissées sans surveillance ou si elles ne sont pas utilisées pendant des périodes prolongées, débranchez-les du secteur et déconnectez le système de câblage. Vous évitez ainsi tout dommage de l'unité lié à la foudre et aux fluctuations de tension.
- 22 Déconnexion - Afin de déconnecter complètement cette unité du secteur, débranchez la fiche du cordon d'alimentation de la prise de courant. La fiche secteur du cordon d'alimentation doit rester accessible afin de pouvoir couper facilement l'alimentation de l'unité.
- 23 Avant d'installer ou d'utiliser ce produit, lisez toujours les instructions de sécurité disponibles dans un document distinct (9922 141 7014x). Ces instructions sont fournies avec tous les équipements susceptibles d'être raccordés au secteur.

**Utilisateurs américains****Note**

Cet équipement a été testé et ses spécifications respectent les limites pour les dispositifs numériques de Classe B, conformément à l'article 15 des règles FCC. Ces limites sont destinées à assurer une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans le cadre d'une installation résidentielle.

Cet équipement génère, utilise et peut émettre une énergie radiofréquence et, s'il n'est pas installé et utilisé conformément aux instructions, peut produire des interférences nuisibles pour les communications radio. Cependant, aucune installation particulière ne peut garantir l'absence d'interférence. Si cet équipement génère des interférences nuisant à la réception de la radio ou de la télévision, ce qui peut être déterminé en le mettant en marche puis en l'arrêtant, nous encourageons l'utilisateur à s'efforcer de corriger les interférences en procédant comme suit :

- Réorientez ou repositionnez l'antenne de réception.
- Augmentez la séparation entre l'équipement et le récepteur.
- Connectez l'équipement sur une prise d'un circuit différent de celui sur lequel le récepteur est connecté.
- Cherchez assistance auprès du revendeur ou d'un technicien radio/TV expérimenté.

**Utilisateurs canadiens****Note**

This Class B digital device complies with Canadian ICES-003.

Cet appareil numérique de la classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada.

Merci d'avoir choisi un produit Bosch Security Systems!

# Table des matières

<b>Instructions de sécurité</b> .....	<b>2</b>
<b>Table des matières</b> .....	<b>5</b>
<b>1. Introduction</b> .....	<b>7</b>
1.1 But .....	7
1.2 Document numérique .....	7
1.3 Public visé .....	7
1.4 Documentation connexe .....	7
1.5 Alertes .....	7
1.6 Icônes .....	7
1.6.1 Icônes et Notes .....	7
1.6.2 Icônes d'attention, d'avertissement et de danger .....	7
1.7 Tableaux de conversion .....	8
<b>2. Description</b> .....	<b>9</b>
2.1 La gamme de produits Plena .....	9
2.2 Contenu de l'emballage .....	9
2.3 L'Amplificateur mélangeur Plena .....	9
2.4 Commandes, connecteurs et indicateurs .....	11
2.4.1 Panneau avant .....	11
2.4.2 Panneau mural Plena PLE-WP2Z3S .....	11
2.4.3 Panneau arrière .....	12
<b>3. Installation</b> .....	<b>15</b>
3.1 Déballage de l'unité .....	15
3.2 Installation de l'unité en baie (optionnelle) .....	15
3.3 Contrôle des réglages/connexions .....	15
3.4 Connexion de l'unité au secteur .....	15
<b>4. Connexions et réglages</b> .....	<b>17</b>
4.1 Entrées de connexion .....	17
4.1.1 Microphone prioritaire (entrée 1) .....	17
4.1.2 Microphone secondaire (entrée 2) .....	18
4.1.3 Microphones additionnels (entrées 3 et 4) .....	18
4.1.4 Entrées d'urgence .....	19
4.1.5 Entrées de sources musicales .....	21
4.2 Connexion de sorties .....	22
4.2.1 Sortie principale .....	22
4.2.2 Appel uniquement .....	22
4.2.3 Musique uniquement .....	22
4.2.4 Connexion de haut-parleurs .....	23
4.3 Réglages d'unité .....	24
4.3.1 Réglage du panneau arrière .....	24
4.3.2 Étiquetage et réglages de broches .....	26
<b>5. Fonctionnement</b> .....	<b>27</b>
5.1 Mise en marche /arrêt .....	27
5.1.1 Mise en marche .....	27
5.1.2 Arrêt .....	27
5.2 Commandes de microphone/ligne .....	28
5.3 Commandes musicales .....	28

5.3.1	Sélection de source .....	28
5.3.2	Contrôle de volume .....	28
5.4	Commande de tonalité .....	28
5.5	Commandes de sortie .....	28
5.5.1	Commande de volume principale .....	28
<b>6.</b>	<b>Spécifications techniques .....</b>	<b>29</b>
6.1	Caractéristiques électriques .....	29
6.1.1	Alimentation secteur .....	29
6.1.2	Consommation .....	29
6.1.3	Caractéristiques de fonctionnement .....	29
6.1.4	Entrée RJ-45 1 x .....	29
6.1.5	Entrée Mic/ligne 4 x .....	29
6.1.6	Entrées musicales 3x .....	30
6.1.7	Urgence/ téléphone 1 x .....	30
6.1.8	Sortie principale/musicale 1 x .....	30
6.1.9	Sorties de haut-parleur 70 V .....	30
6.1.10	Sortie de haut-parleur 4 ohms* .....	30
6.2	Caractéristiques mécaniques .....	30
6.3	Environnement .....	30

# 1 Introduction

## 1.1 But

Le Manuel d'installation et d'utilisation a pour but de fournir les informations nécessaires pour installer, configurer et utiliser un Amplificateur mélangeur Plena.

## 1.2 Document numérique

Ce Manuel d'installation et d'utilisation est disponible également sous forme de document numérique au format Adobe Portable Document Format (PDF).

## 1.3 Public visé

Le Manuel d'installation et d'utilisation est destiné aux installateurs et utilisateurs d'un système Plena.

## 1.4 Documentation connexe

Instructions de sécurité (9922 141 1036x).

## 1.5 Alertes

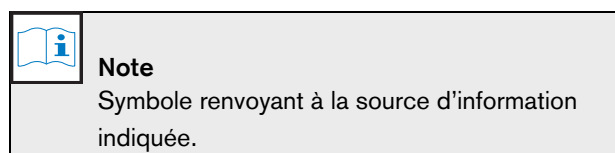
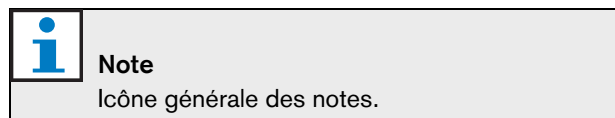
Ce manuel évoque quatre types d'alertes. Le type d'alerte est lié étroitement à l'effet susceptible de se produire en cas de non-observance de l'alerte. Ces alertes, classées dans l'ordre croissant de gravité, sont les suivantes :

- **Note**  
Information complémentaire. Généralement, la non-observance d'une alerte de type Remarque n'entraîne pas de dommage matériel ou corporel.
- **Attention**  
La non-observance d'une alerte de type attention peut entraîner des dommages matériels.
- **Avertissement**  
La non-observance d'une alerte de type avertissement peut entraîner des dommages matériels et corporels graves.
- **Danger**  
La non-observance d'une alerte du type danger peut entraîner la mort.

## 1.6 Icônes

### 1.6.1 Icônes et Notes

Les icônes utilisées avec les notes fournissent un complément d'informations sur la note. Voir les exemples suivants :



### 1.6.2 Icônes d'attention, d'avertissement et de danger

Les icônes utilisées en combinaison avec Attention, Avertissement et Danger indiquent le type de risque présent. Voir les exemples suivants :



## 1.7 Tableaux de conversion

Ce manuel utilise les unités SI (Système international) pour exprimer les longueurs, masses, températures, etc. Elles peuvent être converties en unités non métriques à l'aide des informations suivantes.

tableau 1.1: Conversion des unités de longueur

1 po =	25,4 mm	1 mm =	0,03937 po
1 po =	2,54 cm	1 cm =	0,3937 po
1 pd =	0,3048 m	1 m =	3,281 pd
1 ml =	1,609 km	1 km =	0,622 ml

tableau 1.2: Conversion des unités de masse

1 lb =	0,4536 kg	1 kg =	2,2046 lb
--------	-----------	--------	-----------

tableau 1.3: Conversion des unités de pression

1 psi =	68,95 hPa	1 hPa =	0,0145 psi
---------	-----------	---------	------------



### Note

1 hPa = 1 mbar

tableau 1.4: Conversion des unités de température

$^{\circ}F = \frac{9}{5} \cdot (^{\circ}C + 32)$	$^{\circ}C = \frac{5}{9} \cdot (^{\circ}F - 32)$
--	--



## 2 Description

### 2.1 La gamme de produits Plena

L'Amplificateur mélangeur Plena fait partie de la gamme de produits Plena. Plena propose des solutions de sonorisation pour les sites accueillant des personnes venant travailler, prier, commercer ou se détendre. Il s'agit d'une gamme d'éléments de système combinés pour créer des systèmes de sonorisation publique s'adaptant pratiquement à toute application.

La gamme de produits Plena comprend :

- mélangeurs
- préamplificateurs
- amplificateurs de puissance
- unité de source de musique
- gestionnaire de message numérique
- filtre antiparasite
- pupitres d'appel
- système 'Tout-en-un'
- système d'alarme vocale
- temporisateur
- chargeur
- un amplificateur de boucle

Les divers éléments sont pensés pour se compléter entre eux, grâce à des caractéristiques acoustiques, électriques et mécaniques assurant leur compatibilité.

### 2.2 Contenu de l'emballage

L'emballage contient les éléments suivants :

- PLE-1MA030-US, PLE-1MA060-US ou PLE-1MA120
- Étiquettes et broches colorées indiquant les réglages favoris
- Cordon d'alimentation
- CD bonus Plena
- Supports de montage (LBC 1901/00)

### 2.3 L'Amplificateur mélangeur Plena

L'Amplificateur mélangeur Plena est un système de sonorisation publique hautes performances pour mélanger quatre signaux de microphone/ligne séparés et l'un des trois signaux musicaux séparés. Pour une présentation schématique de l'Amplificateur mélangeur Plena, voir figure 2.1 sur la page suivante.

Le volume de chaque signal de microphone/ligne est réglable individuellement pour obtenir le mélange adéquat ; la sortie mélangée est contrôlée par la commande de volume principale et par les commandes de tonalité haute/basse séparées.

L'unité est prête à l'emploi et fournit un appel net ou une musique claire. L'amplificateur dispose également de fonctions sophistiquées, ainsi la commande de niveau d'atténuation, la priorité, l'étiquetage et les indicateurs de réglages.

L'ensemble des entrées de microphone/ligne sont commutables entre la sensibilité de niveau du microphone et de niveau de ligne. Les entrées sont symétriques mais peuvent également être utilisées asymétriquement. L'alimentation fantôme est sélectionnable avec un interrupteur DIP afin d'alimenter les microphones électrostatiques. Les canaux d'entrée 1 et 2 peuvent être prioritaires sur l'ensemble des entrées de microphone et musicales.

- L'entrée 1 peut être activée par la fermeture du contact sur une touche PTT (Bouton poussoir). Un carillon peut être configuré pour précéder une annonce.
- L'entrée 2 peut être commutée automatiquement si un signal d'entrée est disponible, par ex. si quelqu'un parle dans le microphone (activation VOX).

Une entrée urgence 70 V/téléphone à activation VOX est également fournie pour faciliter l'intégration avec un autre système de sonorisation publique ou un système de pager téléphonique. Elle dispose de sa propre commande de volume et neutralise toutes les autres entrées, notamment le pupitre d'appel et les entrées 1 et 2.

Cette unité comporte aussi une sortie de ligne pour ajouter des amplificateurs pour des systèmes plus importants nécessitant une puissance en sortie supérieure. Cette sortie peut être commutée sur la musique uniquement, par exemple, afin de jouer de la musique d'attente dans le système téléphonique.

Les utilisateurs peuvent créer des étiquettes pour les entrées et les sources musicales. Ces étiquettes peuvent être fixées sur des supports spéciaux à l'avant de l'amplificateur mélangeur. Des broches colorées peuvent également être insérées sur diverses positions autour des commandes de volume et de tonalité afin d'indiquer les réglages favoris pour une application particulière.

Un indicateur à DEL suit la sortie principale avant la sélection de zone. Ce signal est aussi présent sur le connecteur de casque sous l'indicateur de sortie. Pour une fiabilité et une ergonomie totales, un limiteur est intégré au niveau de la sortie pour la restreindre si l'utilisateur applique trop de signal.

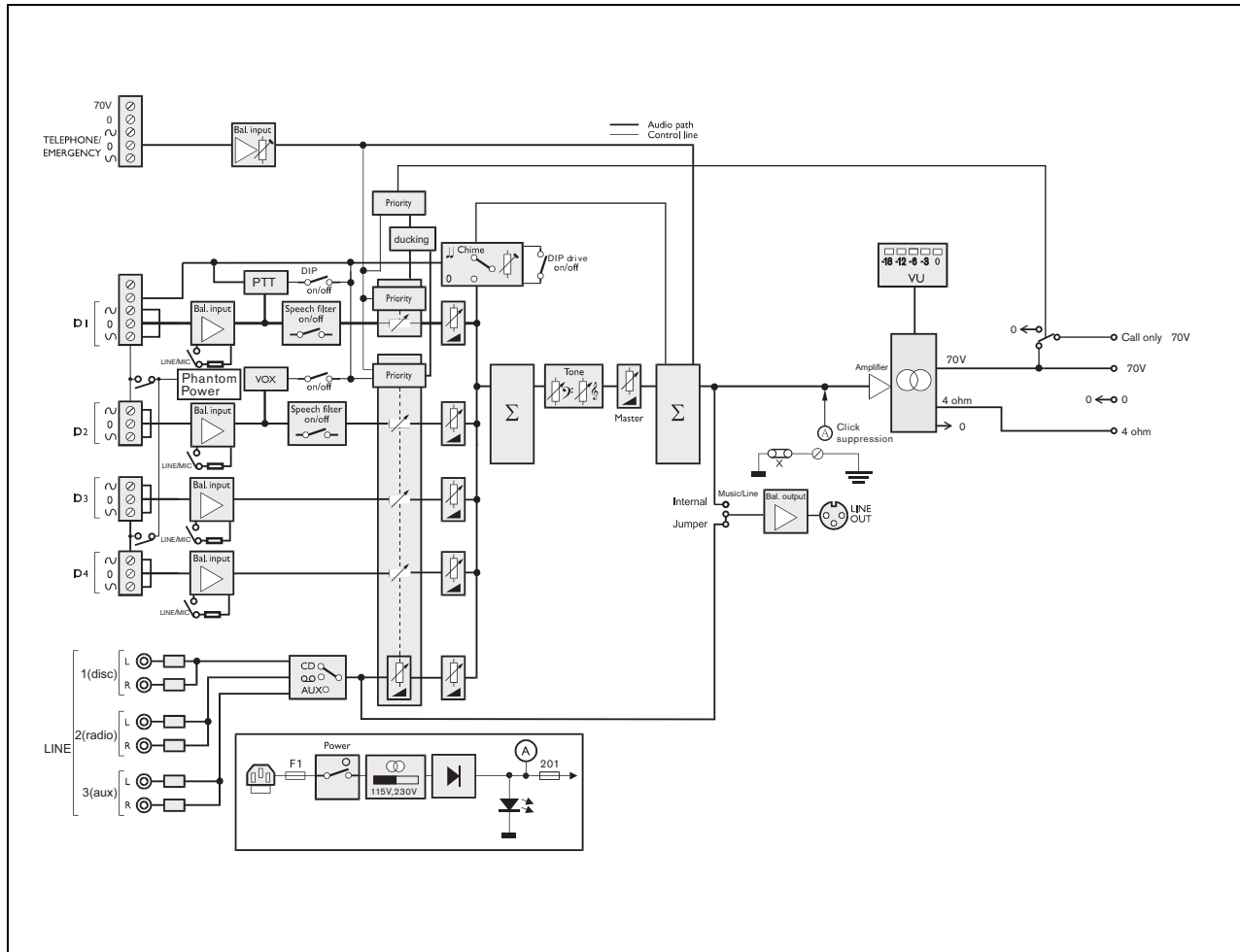


figure 2.1: Présentation schématique du Amplificateur mélangeur Plena

## 2.4 Commandes, connecteurs et indicateurs

### 2.4.1 Panneau avant

Voir figure 2.2 pour une présentation des commandes et des indicateurs.

- 1 Bouton marche-arrêt
- 2 Support d'étiquette pour la description définie par l'utilisateur des entrées microphone/ligne - l'utilisateur peut créer des étiquettes personnalisées.
- 3 Support d'étiquette pour la description définie par l'utilisateur des sources musicales - l'utilisateur peut créer des étiquettes personnalisées.
- 4 Commande principale de tonalité élevée.
- 5 Commande de volume principale - commande toutes les entrées sauf urgence et pupitre d'appel.
- 6 Indicateur de niveau de sortie (-18 db, 0 db)
- 7 Commande de niveau d'entrée
  - microphone/ligne 1
  - microphone/ligne 2
  - microphone/ligne 3
  - microphone/ligne 4
- 8 Sélecteur de source musicale (pour entrées musicales 1, 2 et 3).
- 9 Commande de volume de source musicale.
- 10 Commande principale de tonalité basse.
- 11 Orifices de ventilation.



#### Note

N'obstruez pas le flux d'air dans l'unité.



#### Note

Les utilisateurs peuvent créer des étiquettes pour les entrées microphone/ligne et la description des sources musicales. Ces étiquettes peuvent être fixées sur l'amplificateur mélangeur sur les positions 2 et 3 (voir figure 2.2). Des broches colorées peuvent également être insérées sur diverses positions autour des indicateurs afin d'indiquer les réglages favoris pour une application particulière. Pour en savoir plus sur l'insertion et le retrait des broches, voir section 4.3.2.

### 2.4.2 Panneau mural Plena PLE-WP2Z3S

Optionnel, le panneau mural Plena PLE-WP2Z3S peut servir à commander l'unité à distance depuis quatre sites distants au maximum. L'apparence du panneau mural est coordonnée à celle des commandes de volume de haut-parleurs Bosch.

La source musicale peut facilement être changée. Le statut de chaque source musicale est indiqué par un témoin DEL.

Un câble CAT 5 standard sert à connecter le panneau mural à l'amplificateur mélangeur. La distance maximum est de 200 m. Veuillez vous référer à la fiche technique connexe pour en savoir plus.

- 12 Prise casque.

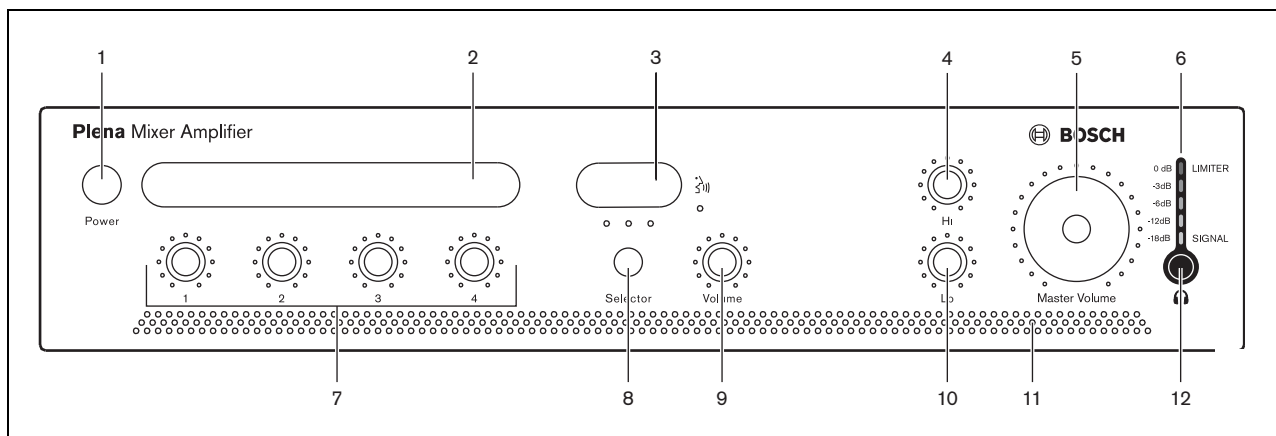
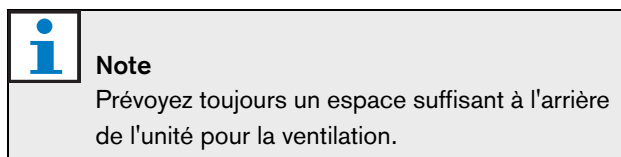
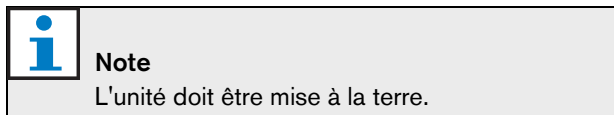


figure 2.2: Panneau avant

### 2.4.3 Panneau arrière

Voir figure 2.3 pour une présentation des connecteurs et des interrupteurs.

- 1 Connecteur de borne à vis enfichable Euro de l'entrée tél. urgence/70V - fonction VOX. Cette entrée présente la priorité la plus élevée.
- 2 Commande de volume d'entrée téléphone urgence/70V - intervalle de commande -25 dB à 0dB (voir numéro 1).
- 3 Connecteur RJ-45 d'entrée-panneau mural de commande à distance. Le panneau mural incorpore : sélection de source de musique de fond et commande activation/désactivation de zone.
- 4 Commande de niveau d'atténuation pour entrées de microphone/ligne 1 et 2.
- 5 2x Connecteurs RCA/cinch d'entrée musicale (disque numéro 1). Stéréo, mono totalisé.
- 6 2x Connecteurs RCA/cinch d'entrée musicale (radio numéro 2). Stéréo, mono totalisé.
- 7 2x Connecteurs RCA/cinch d'entrée musicale (auxiliaire numéro 3). Stéréo, mono totalisé.
- 8 Sortie musicale principale, connecteur XLR - réglage d'interrupteur pour sortie ligne ou musique uniquement. Cette sortie peut acheminer soit uniquement de la musique soit la sortie principale. Pour plus d'informations, voir chapitre 4.2.3.
- 9 Ventilateur de refroidissement (PLE-1MA120 uniquement).
- 10 Connecteur de borne à vis enfichable Euro de l'entrée Microphone/ligne 1 avec déclencheur - réglages interrupteur DIP pour : carillon, PTT (bouton poussoir), mic/ligne, filtre de parole et alimentation fantôme (voir numéro 11).
- 11 Interrupteur DIP pour entrées de microphone/ligne 1 et microphone/ligne 2 (voir numéros 10 et 12 respectivement).
- 12 Connecteur de borne à vis enfichable Euro de l'entrée Microphone/ligne 2 - réglages interrupteur DIP pour filtre de parole, mic/ligne, VOX et alimentation fantôme (voir numéro 11).
- 13 Connecteur de borne à vis enfichable Euro de l'entrée Microphone/ligne 3 - réglages interrupteur DIP pour mic/ligne et alimentation fantôme (voir numéro 14).
- 14 Interrupteur DIP pour entrées de microphone/ligne 3 et microphone/ligne 4 (voir numéros 13 et 15 respectivement).
- 15 Connecteur de borne à vis enfichable Euro de l'entrée Microphone/ligne 4 - réglages interrupteur DIP pour mic/ligne et alimentation fantôme (voir numéro 14).
- 16 Sorties:
  - Connecteur 70 V de borne à vis enfichable Euro d'appel uniquement.
  - Connecteur de borne à vis enfichable 25 V, 70 V et 4 ohms.
- 17 Fusible principal.
- 18 Vis de terre.
- 19 Prise d'alimentation (3 pôles).



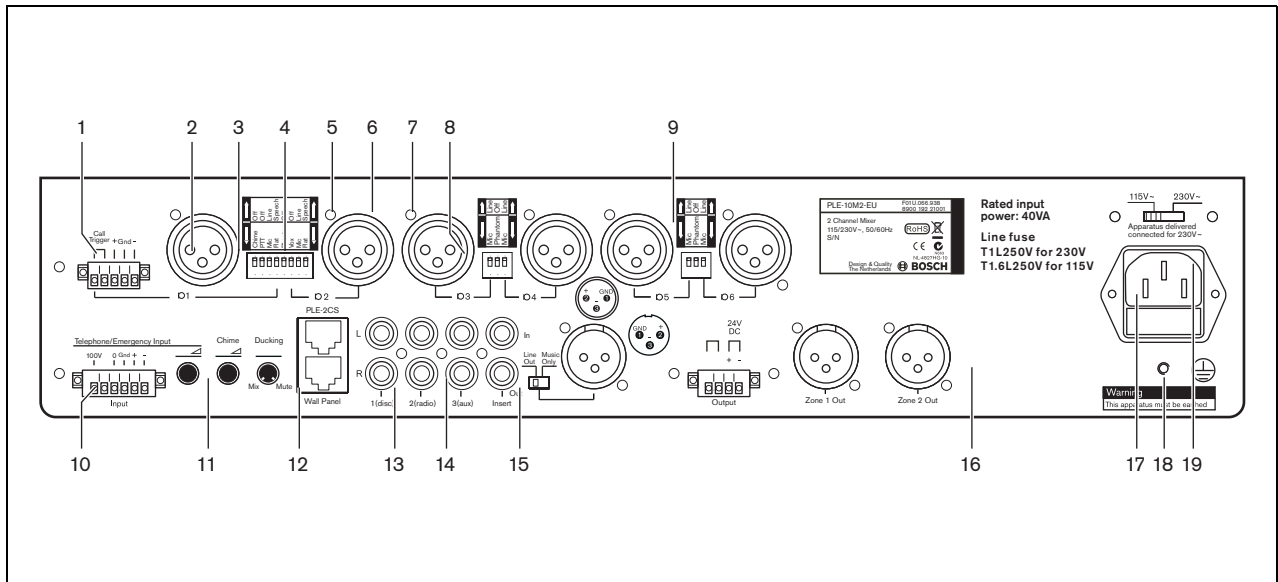


figure 2.3: Panneau arrière

Page vierge

## 3 Installation

### 3.1 Déballage de l'unité

- 1 Sortez l'unité de sa boîte et mettez l'emballage au rebut selon la réglementation locale.
- 2 Avec vos ongles, retirez avec précaution le film plastique protecteur des supports d'étiquette.  
N'utilisez pas d'objet aiguisé ou pointu.

### 3.2 Installation de l'unité en baie (optionnelle)

L'Amplificateur mélangeur Plena est destiné à un usage sur table mais vous pouvez également le monter en baie de 19" (voir figure 3.1).

Si vous montez l'unité en baie, vous devez :

- vous assurer que la température de surchauffe n'est pas dépassée (45 °C ambiants).
- utiliser les supports de montage Bosch inclus (LBC 1901/00).
- démonter les 4 pieds du fond de l'appareil.

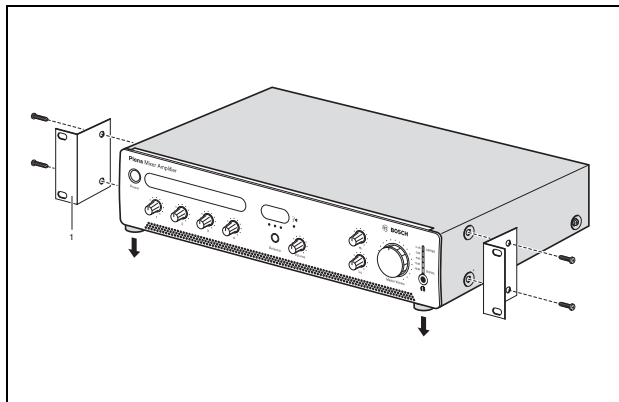


figure 3.1: Installation de l'unité en baie

### 3.3 Contrôle des réglages/connexions

- 1 Connectez tout équipement additionnel (voir section 4.1 et 4.2).
- 2 Contrôlez les réglages (voir section 4.3).

### 3.4 Connexion de l'unité au secteur



#### Avertissement

Dégâts potentiels de l'équipement. Avant de brancher l'alimentation, vérifiez toujours la plaque d'indication de tension à l'arrière de l'unité.

- 1 Assurez-vous que l'interrupteur power à l'avant de l'unité est sur Off.
- 2 Branchez le cordon d'alimentation au connecteur de secteur puis à la prise de secteur.

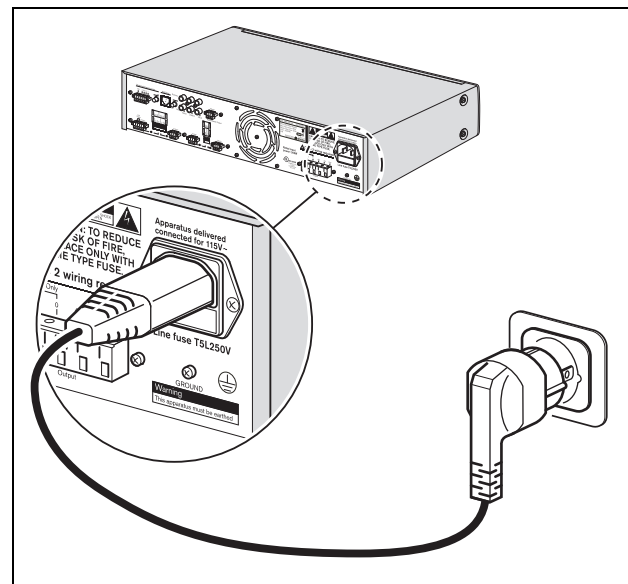


figure 3.2: Connexion d'alimentation et sélecteur de tension

Page vierge



## 4 Connexions et réglages

### 4.1 Entrées de connexion

#### 4.1.1 Microphone prioritaire (entrée 1)

Le microphone prioritaire (ou un pupitre d'appel normal) susceptible d'être utilisé avec un PTT (bouton poussoir) doit être connecté à l'entrée microphone/ligne 1". Le mode PTT peut être activé en réglant l'interrupteur DIP (11) à l'arrière de l'unité. L'entrée Microphone/ligne 1 est prioritaire sur toutes les autres entrées microphone/ligne.

Pour autant, si l'«entrée tél. urgence/70V» reçoit un signal, toutes les entrées, notamment microphone/ligne 1 sont neutralisées.

L'entrée microphone/ligne 1 comporte un connecteur de borne à vis enfichable Euro. Ce connecteur de borne à vis enfichable Euro comporte une entrée de déclenchement utilisable en combinaison avec le connecteur Euro.

Le microphone prioritaire peut être connecté à l'entrée microphone/ligne 1 de déclenchement comme suit :

- connecteur Euro avec déclencheur. Voir figure 4.1.
- connecteur Euro uniquement (sans déclencheur).

Définissez les réglages DIP pour l'entrée microphone/ligne 1 de déclenchement, selon les besoins. Voir section 4.3.

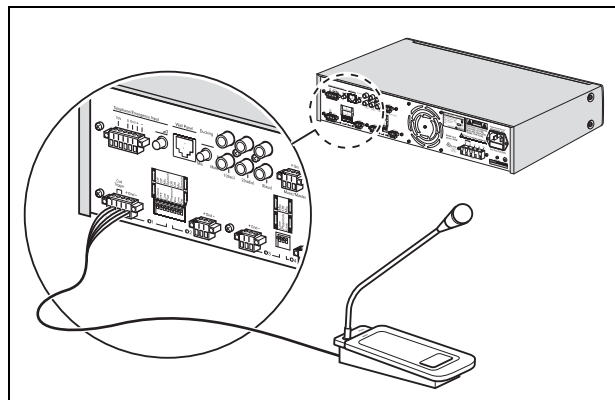


figure 4.1: Connecteur Euro avec déclencheur



#### Note

Procédez comme suit pour connecter un signal (200 mV) de niveau de ligne asymétrique à une entrée microphone/ligne : Signal sur +, connecté à - et GND sur terre.

### 4.1.2 Microphone secondaire (entrée 2)

Connectez un microphone secondaire à l'«entrée microphone/ligne 2». Voir figure 4.2.

L'entrée Microphone/ligne 2 comporte un interrupteur DIP(11) à l'arrière de l'unité pour le réglage du mode VOX. Si l'interrupteur DIP est réglé sur VOX, l'entrée microphone/ligne est automatiquement commutée si un signal est détecté sur l'entrée microphone/ligne 2. Par exemple, si quelqu'un parle dans le microphone, les autres sons seront réduits au silence ou atténués, selon le réglage de la commande de niveau d'atténuation à l'arrière de l'unité. Voir section 4.3.

Les entrées Tél. urgence/70V, pupitre d'appel et Microphone/ligne 1 sont toutes prioritaires sur l'entrée Microphone/ligne 2. De ce fait, tout signal reçu sur l'une de ces entrées est toujours entendu indépendamment du réglage de la commande de niveau d'atténuation pour l'entrée Microphone/ligne 2.

Définissez les réglages DIP pour l'entrée microphone/ligne 2, selon les besoins. Voir section 4.3.

### 4.1.3 Microphones additionnels (entrées 3 et 4)

Connectez des microphones additionnels aux entrées microphone/ligne 3 et 4, selon les besoins. Voir figure 4.2. Ces microphones se mélangent avec la musique de fond.

Définissez les réglages DIP pour les entrées microphone/ligne 3 et 4, selon les besoins. Voir section 4.3.

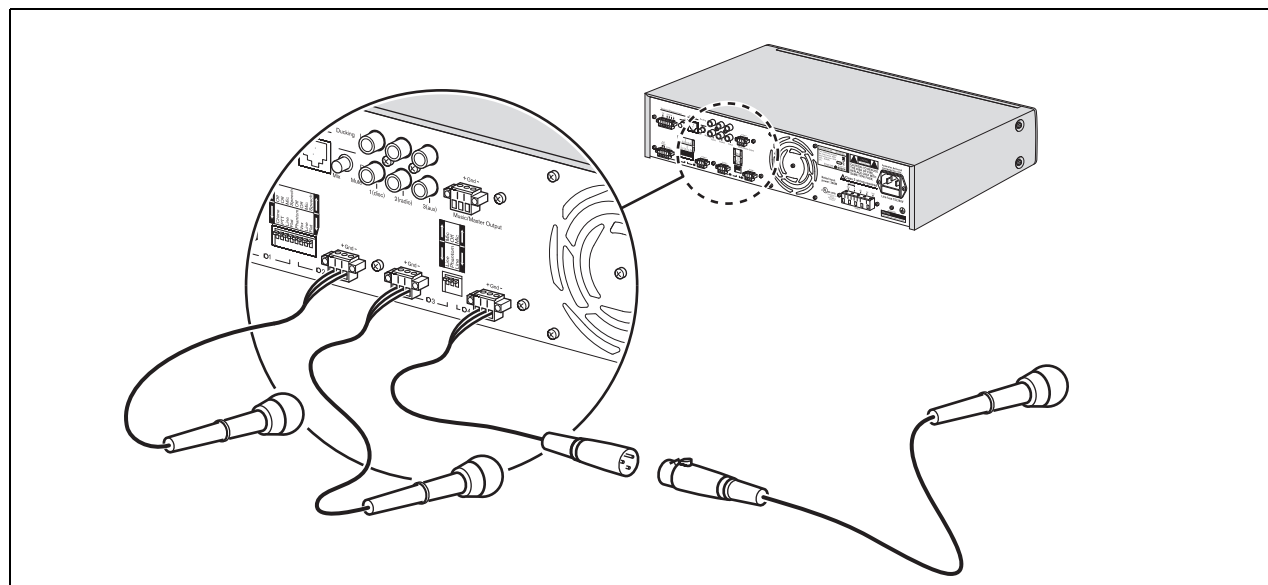


figure 4.2: Connexion des entrées microphone

#### 4.1.4 Entrées d'urgence

L'entrée Tél. urgence/70V, avec fonctionnalité VOX, sert à recevoir des annonces ou des signaux d'urgence (ainsi l'alarme incendie). Cette entrée est absolument prioritaire et neutralise toutes les entrées si un signal ou une annonce d'urgence est reçu.

Il est possible de connecter un signal d'entrée de ligne téléphonique ou 70 V au connecteur de borne à vis enfichable Euro (1) à l'arrière de l'unité. Voir section 4.1.4.1 et section 4.1.4.2.



##### Avertissement

Ne connectez jamais simultanément les lignes téléphoniques et un signal 70 V au connecteur Euro.

Pour ajuster le volume du signal ou de l'annonce d'urgence, tournez le bouton à molette(2) à l'arrière de l'unité. Pour des motifs de sécurité, le volume du signal ou de l'annonce d'urgence ne peut être réglé sur zéro.

Le réglage de commande de volume principale (5) n'influence pas celui du signal ou de l'annonce d'urgence.



##### Note

L'entrée téléphone d'urgence ne réduit pas le signal entrant au silence. De la sorte, une fréquence pilote entrante alimente les sorties de zone. Avec cette fonctionnalité, il est possible d'intégrer l'amplificateur mélangeur dans un système d'alarme vocale Bosch en utilisant les cartes de bout de ligne (PLN-1EOL). Le signal fourni à l'unité doit être silencieux si aucun appel n'est émis. La fréquence pilote et les fréquences inférieures à 300 Hz sont filtrées dès le signal déclencheur afin que l'entrée ne soit pas déclenchée par une fréquence pilote ou un grondement à basse fréquence.

##### 4.1.4.1 Connexion d'un signal d'entrée 70 volts

Connectez le signal d'entrée 70 volts comme illustré en figure 4.3.

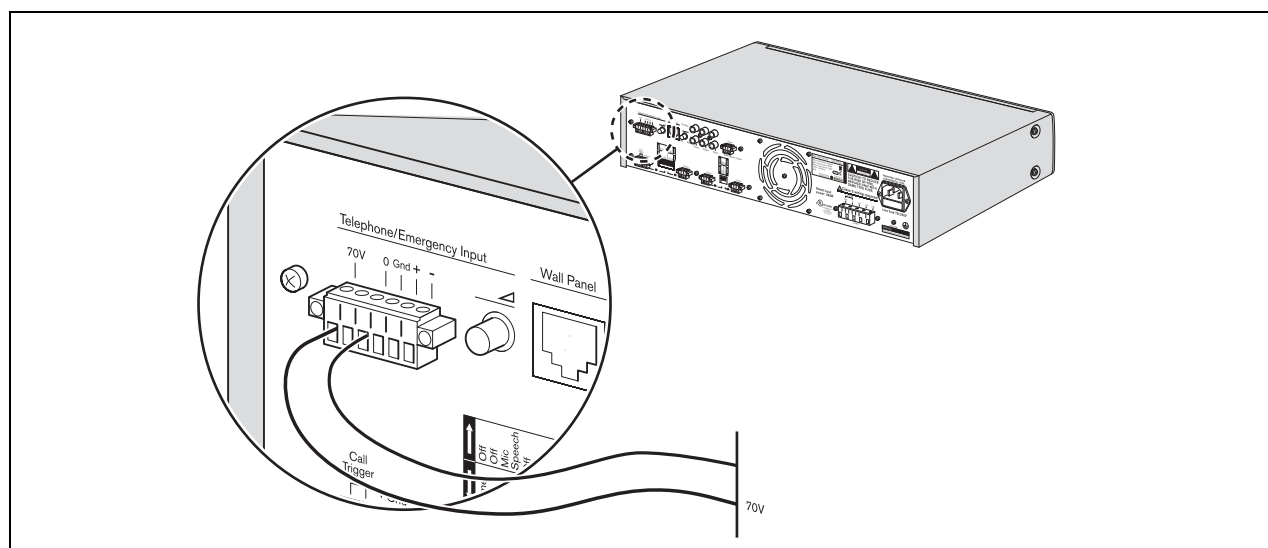


figure 4.3: Connexion d'un signal d'entrée 70 volts

#### 4.1.4.2 Connexion de lignes téléphoniques

Connectez les lignes téléphoniques comme illustré en figure 4.4.



##### Avertissement

Pour se connecter à un réseau téléphonique, un coupleur téléphonique est nécessaire afin d'assurer une isolation adéquate entre le PABX et le système Plena. Ce coupleur doit aussi respecter l'ensemble des obligations en vigueur concernant les équipements de communication de ce type imposées par la loi ou les autorités responsables des télécommunications dans le pays d'usage. N'essayez jamais d'établir une connexion directe entre le réseau téléphonique et l'amplificateur mélangeur.

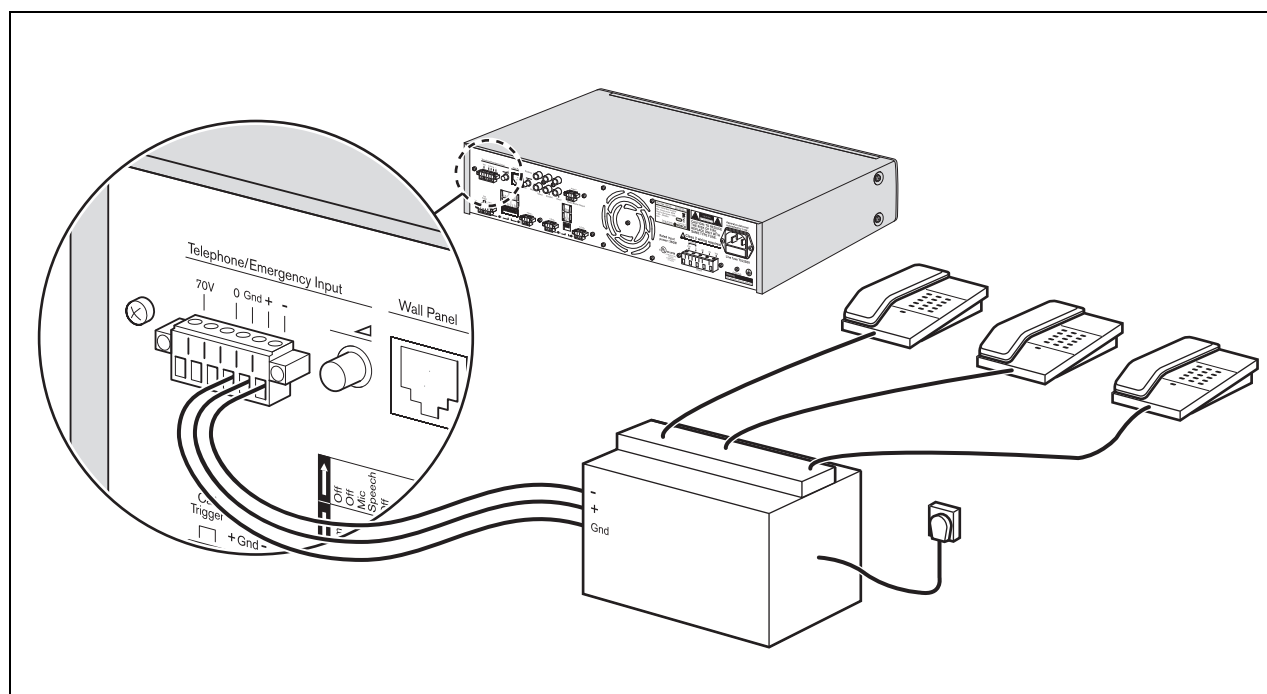


figure 4.4: Connexion de lignes téléphoniques d'urgence

### 4.1.5 Entrées de sources musicales

Pour utiliser un lecteur de CD, un tuner ou autre dispositif auxiliaire pour la musique de fond, branchez les connecteurs de sortie de ligne de la source musicale sur les connecteurs d'entrée de ligne appropriés de l'amplificateur mélangeur.

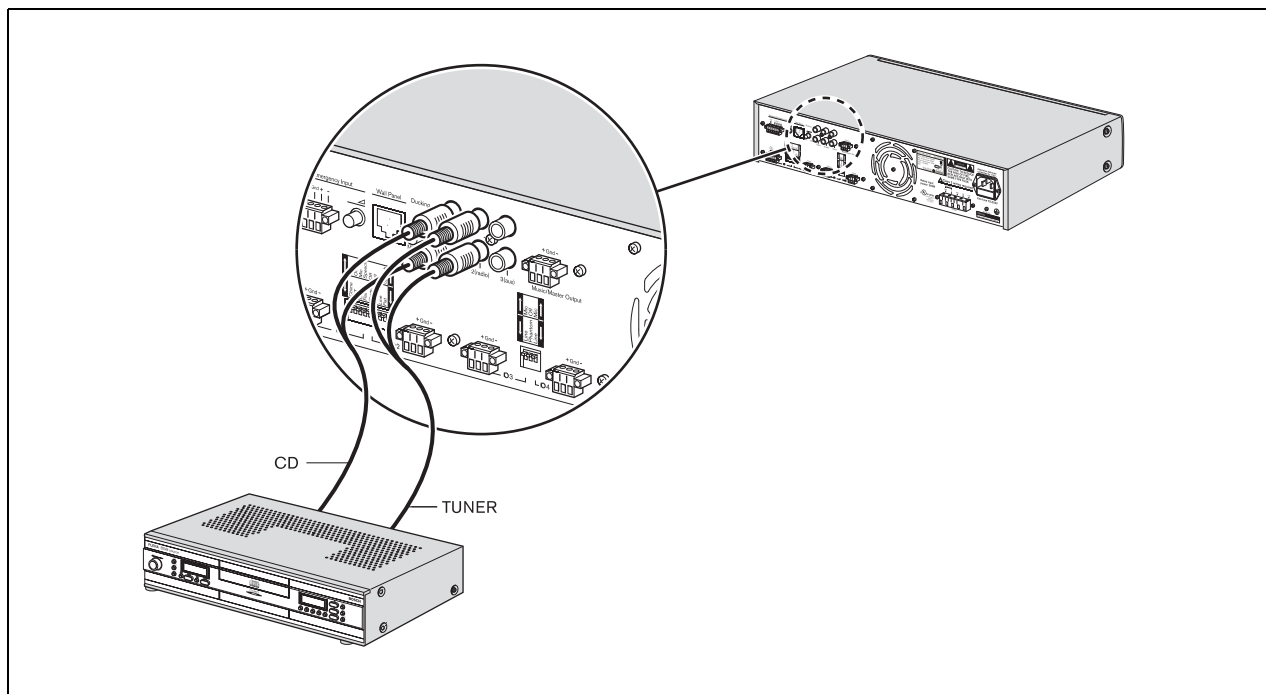


figure 4.5: Connexion d'entrées de sources musicales

## 4.2 Connexion de sorties

### 4.2.1 Sortie principale

Connectez les haut-parleurs sur la borne 70 V ou 4 ohms du connecteur de borne à vis enfichable Euro (16) à l'arrière de l'unité.

Voir également section 4.2.4 "Connexion de haut-parleurs".

### 4.2.2 Appel uniquement

Connectez les haut-parleurs sur la borne 70 V du connecteur de borne à vis enfichable Euro (16) à l'arrière de l'unité.

Voir également section 4.2.4 "Connexion de haut-parleurs".

### 4.2.3 Musique uniquement

Utilisez le connecteur de sortie principale musicale (8) pour fournir une source de sortie musicale dédiée pour un autre dispositif. Par exemple, la sortie musicale principale peut être connectée à un coupleur téléphonique afin que les appelants écoutent une musique lorsque leur appel est en attente (voir figure 4.6).

Pour sélectionner la source de sortie musicale dédiée, réglez le cavalier interne. Seules les entrées musicales (5, 6 et 7) sont audibles. Toutes les autres entrées, notamment l'entrée Tél. urgence/70V ne sont pas envoyées à cette sortie.

Pour écouter toutes les entrées mélangées (microphone/ligne, urgence et musique), réglez le cavalier interne.

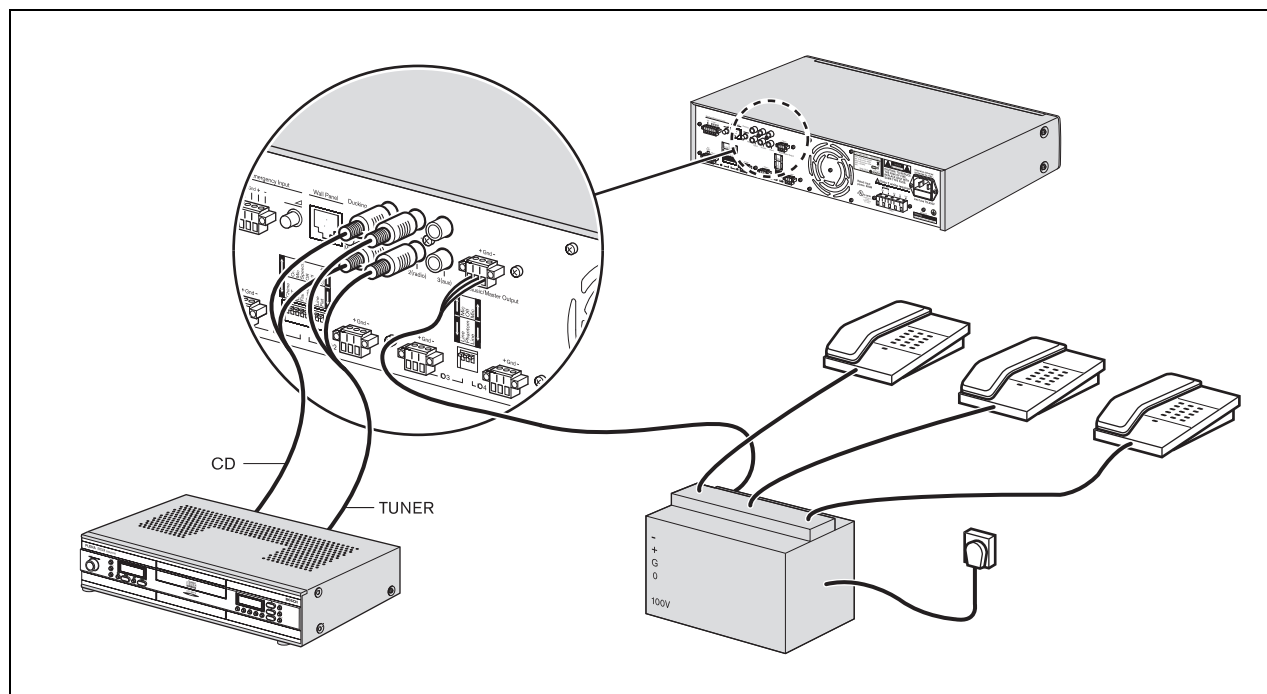


figure 4.6: Connexion d'entrées de sources musicales

## 4.2.4 Connexion de haut-parleurs

### 4.2.4.1 Haut-parleurs à tension constante

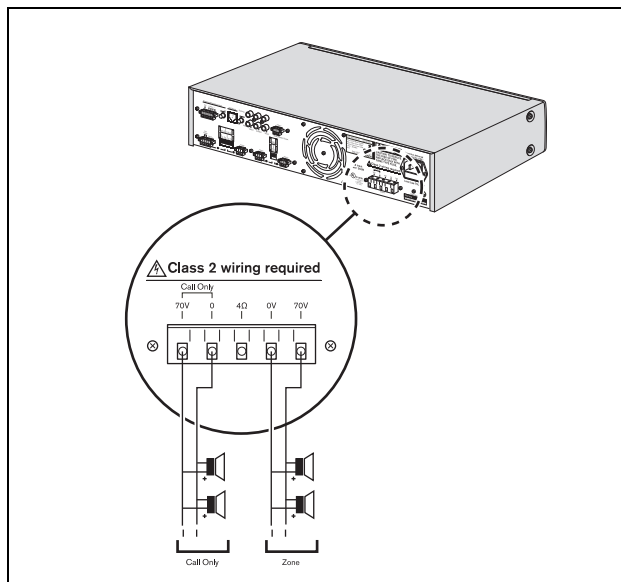


figure 4.7: Connexion de haut-parleurs

L'amplificateur mélangeur peut alimenter des haut-parleurs à tension constante de 70 V.

Connectez les haut-parleurs en parallèle et vérifiez leur polarité pour une connexion en phase. La puissance totale des haut-parleurs ne doit pas dépasser la puissance en sortie d'amplification nominale.

Il est possible d'utiliser la sortie Appel uniquement pour la neutralisation de la commande de volume à distance à 3 fils. Vous pouvez également utiliser cette sortie comme zone additionnelle où les annonces sont audibles mais pas la musique.

### 4.2.4.2 Haut-parleurs à faible impédance

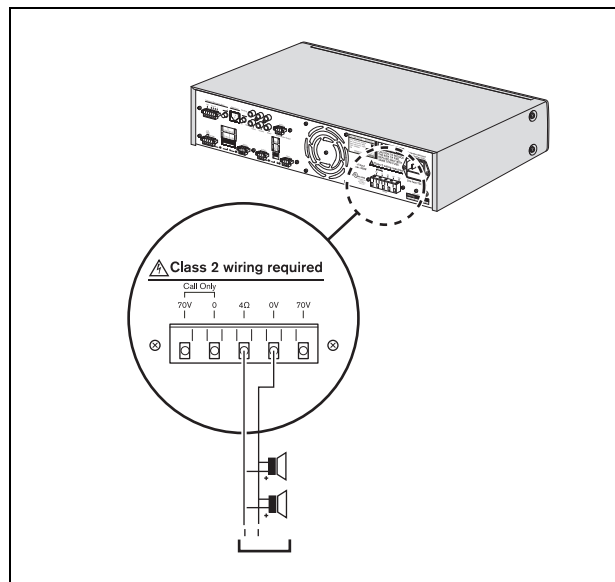


figure 4.8: Connexion de haut-parleurs

Connectez des haut-parleurs à faible impédance aux bornes 4 ohms/0. Cette sortie peut fournir une puissance nominale dans une charge de 4 ohms. Connectez de multiples haut-parleurs en série ou en parallèle pour atteindre une impédance combinée de 4 ohms ou supérieure. Vérifiez la polarité des haut-parleurs pour une connexion en phase.

## 4.3 Réglages d'unité

### 4.3.1 Réglage du panneau arrière

Cette unité peut être configurée rapidement en réglant les commandes suivantes à l'arrière de l'unité :

- Interrupteurs DIP
- Boutons à molette.

Les tableaux suivants présentent les réglages et exemples typiques d'utilisation.

tableau 4.1: Réglages d'interrupteur DIP

Interrupteur DIP	Allumé	Éteint	Exemple typique (On)
Carillon (mic/ligne 1)	Le carillon retentit au début de l'annonce.	Le carillon ne retentit pas au début de l'annonce.	Annonce d'heure de départ du train.
PTT (mic/ligne 1 uniquement)	Cette entrée est réduite au silence si le contact du bouton poussoir est ouvert. Lorsque le contact du bouton poussoir est fermé : <ul style="list-style-type: none"> <li>• cette entrée est disponible pour la parole.</li> <li>• un carillon retentit, s'il est sélectionné.</li> <li>• le volume des entrées musicales et autres mic/ligne est réduit au niveau défini par le bouton de commande du niveau d'atténuation.</li> </ul>	Bouton poussoir d'émission d'appel Off. Le signal est mélangé avec ceux des autres mic/ligne. Le microphone 1 est mélangé avec la musique de fond ou les autres microphones des zones sélectionnées.	Les utilisateurs peuvent avoir des conversations privées pendant les émissions en direct (par exemple, avec un pupitre tout appel comme le PLE-1CS).
Line	Signal d'entrée de la ligne.	Signal d'entrée du microphone.	Selon la configuration.
Filtre de voix	Optimise la clarté de la parole en écrétant les fréquences basses du signal.	Filtre de voix inactif.	Utilisez pour les annonces
Alimentation fantôme	Alimente les microphones électrostatiques.	Alimentation fantôme indisponible.	Active l'alimentation fantôme si vous utilisez des microphones électrostatiques ou à électret.



tableau 4.1: Réglages d'interrupteur DIP

<b>VOX</b> (mic/ligne 2 uniquement)	Réduit temporairement la musique de fond selon un "niveau d'atténuation" réglable (voir tableau 4.2) pendant que vous parlez dans le microphone. Le mode VOX sert normalement pour les microphones portables comme le LBC 2900/15. La musique de fond et les annonces sont audibles dans les zones sélectionnées. Aucun carillon n'est disponible dans ce mode.	VOX inactif. Le microphone 2 est mélangé avec la musique de fond ou les autres microphones des zones sélectionnées.	Utilisez pour faire des annonces normales (ainsi l'annonce du gagnant d'un concours) tout en supprimant temporairement la musique de fond à un niveau d'atténuation réglable.
--	---	--	---

tableau 4.2: Commandes à molette

Commande à molette	Effet	Exemple typique
Commande de niveau d'atténuation	Définit le niveau d'atténuation requis si le mode VOX ou le PTT est actif (voir tableau 4.1). Lorsque le niveau d'atténuation est réglé sur muet, le volume musical est complètement atténué ; si le volume est réglé sur mélange, les entrées musicale et de parole sont toutes deux audibles - paroles et musique sont mélangées. En cas d'atténuation de l'entrée musicale, les entrées de microphone/ligne sont toujours muettes si un appel se produit.	Réglez la commande de niveau d'atténuation sur muet si vous voulez que l'annonce soit entendue sans musique de fond.
Commande de volume de téléphone urgence/70V	Atténue le signal ou l'annonce d'urgence. L'intervalle de commande est de -25 dB à 0 dB. Pour des motifs de sécurité, le volume du signal ou de l'annonce d'urgence ne peut être réglé complètement sur zéro.	Réglez le volume des annonces d'urgence à un niveau supérieur si le système est utilisé dans des grands espaces.

**Note**

Si PTT ou VOX est sélectionné, la commande d'atténuation contrôle une atténuation entre 3 dB (atténuation très faible) et  $-\infty$  dB (muet). Pendant l'atténuation, la musique reste présente sur la sortie Appel uniquement. Si vous ne le souhaitez pas, réglez la commande d'atténuation sur silence.

### 4.3.2 Étiquetage et réglages de broches

Les utilisateurs peuvent créer des étiquettes personnalisées pour : entrées de microphone/ligne, description de sources musicales et zones de sortie audio 1 et 2. Ces étiquettes peuvent être fixées sur l'amplificateur mélangeur sur les positions 2 et 3 (voir figure 2.2). Des broches colorées peuvent également être insérées sur diverses positions autour des indicateurs afin d'indiquer les réglages favoris pour une application particulière.

Les broches sont conçues afin de ne pas pouvoir être retirées à la main. Tout abus est ainsi évité. Les broches doivent être insérées une fois, durant l'installation de l'unité. Les broches argent doivent servir à indiquer les réglages favoris pour l'unité. Les broches rouges peuvent servir optionnellement à indiquer le réglage maximum d'un bouton.

Si ces réglages doivent être modifiés, utilisez une paire de pince à bout souple pour retirer les broches avec précaution. Si vous n'avez pas de pinces à bout souple, utilisez des pinces normales mais apposez un ruban plastique sur leur bout afin d'éviter d'endommager l'avant de l'unité.

Pour retirer les caches plastiques clairs devant les étiquettes :

- 1 Insérez avec précaution un petit tournevis dans la découpe au fond du cache plastique.
- 2 Levez doucement le cache et courbez-le au milieu. Faites attention à ne pas forcer sur le cache ou sur le panneau avant.

Pour remettre les caches plastiques avec des étiquettes en papier :

- 1 Insérez l'étiquette en papier dans le support à l'avant de l'unité.
- 2 Prenez le cache et courbez-le légèrement au milieu, à la main.
- 3 Insérez le cache dans la fente à l'avant de l'unité puis relâchez-le doucement en vous assurant que l'étiquette reste en place.

## 5 Fonctionnement

### 5.1 Mise en marche /arrêt

#### 5.1.1 Mise en marche



#### Avertissement

Dégâts potentiels de l'équipement. Avant de mettre sous tension, vérifiez toujours la plaque d'indication de tension à l'arrière de l'unité.

- 1 Assurez-vous que l'interrupteur power (1) à l'avant de l'unité est activé - enfoncé (voir figure 5.1).

#### 5.1.2 Arrêt

Réglez l'interrupteur power (1) à l'avant de l'unité sur désactivé - sorti (voir figure 5.1).

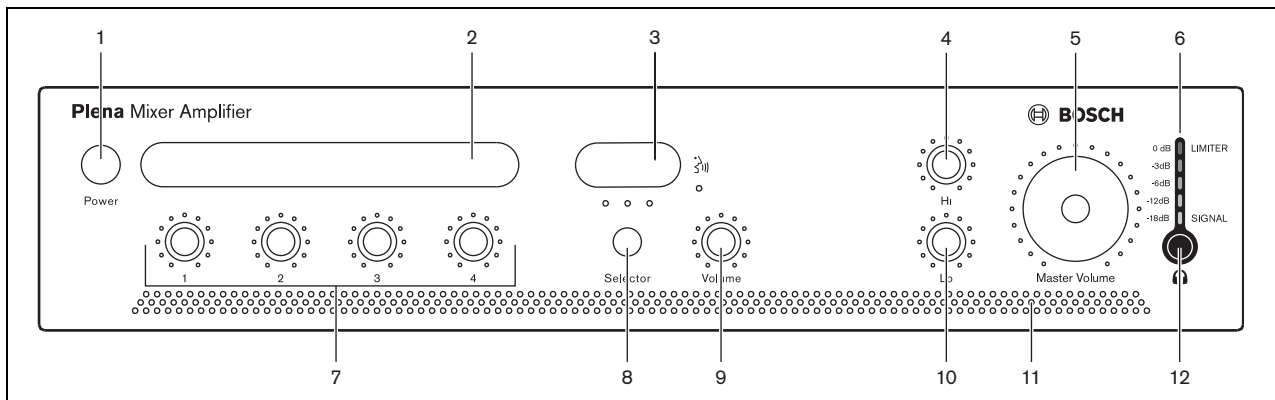


figure 5.1: Panneau avant

## 5.2 Commandes de microphone/ligne



### Note

Les utilisateurs peuvent créer des étiquettes pour les entrées microphone/ligne et la description des sources musicales. Ces étiquettes peuvent être fixées sur l'amplificateur mélangeur sur les positions 2 et 3 (voir figure 5.1). Des broches colorées peuvent également être insérées sur diverses positions autour des indicateurs afin d'indiquer les réglages favoris pour une application particulière.

Utilisez les commandes de volume (7) pour commander individuellement le niveau sonore des entrées microphone/ligne 1 à 4.

## 5.3 Commandes musicales

### 5.3.1 Sélection de source

Utilisez le sélecteur de source musicale (8) pour sélectionner l'une des sources musicales connectées.

### 5.3.2 Contrôle de volume

Utilisez la commande de volume de source musicale (9) pour commander le niveau sonore de la source musicale sélectionnée.

## 5.4 Commande de tonalité

Les commandes de tonalité ne sont pas des commandes des graves et des aigus standard : elles peuvent servir comme une commande de tonalité conventionnelle (haut et bas) mais disposent également d'un contour puissant répondant aux problèmes rencontrés dans les situations réelles.

La commande de tonalité des basses fréquences accentue d'abord les graves sans rendre le son ronflant et élimine le grondement sans perte de chaleur des basses fréquences.

Utilisez les commandes de tonalité Hi (haute) et Lo (Basse) (voir figure 5.1, numéros 4 et 10) pour changer la tonalité.

## 5.5 Commandes de sortie

### 5.5.1 Commande de volume principale

Utilisez le bouton de commande de volume principale (5) pour commander collectivement le niveau sonore, sauf pour les signaux/annonces d'urgence.

## 6 Spécifications techniques

### 6.1 Caractéristiques électriques

#### 6.1.1 Alimentation secteur

**Tension**

230 V CA,  $\pm 10\%$ , 50/60 Hz

**Courant d'appel PLE-1MA030-US**

4,5 A

**Courant d'appel PLE-1MA060-US**

5 A

**Courant d'appel PLE-1MA120-US**

10 A

#### 6.1.2 Consommation

**PLE-1MA030-US**

100 VA

**PLE-1MA060-US**

200 VA

**PLE-1MA120-US**

400 VA

#### 6.1.3 Caractéristiques de fonctionnement

**Réponse en fréquence :**

50 Hz à 20 kHz (+1/-3 dB @ -10 dB réf. sortie nominale)

**Distorsion**

< 1% @ puissance sortie nominale, 1 kHz

**Contrôle des basses**

Max -12/+12 dB (fréquence dépendant du niveau)

**Contrôle des aigus**

Max -12/+12 dB (fréquence dépendant du niveau)

#### 6.1.4 Entrée RJ-45 1 x

**Entrée panneau mural**

pour PLE-WP3S2Z

#### 6.1.5 Entrée Mic/ligne 4 x

**Entrée 1 (Contact PTT avec fonction atténuation)**

5-broches Euro, symétrique, fantôme

**Entrées 2-4 (VOX avec fonction atténuation sur entrée 2)**

5-broches Euro, symétrique, fantôme

**Sensibilité**

1 mV (mic); 200 mV (ligne)

**Sensibilité Vox**

-15 dB (temps de réponse 20 ms; temps de retour 4 s)

**Impédance**

>1 kohm (mic); >5 kohm (ligne)

**S/N (plat à volume max.)**

63 dB (mic); >70 dB (ligne)

**S/N (plat à volume min/muet)**

> 75 dB

**Gamme dynamique**

100 dB

**S/N (plat à volume max.)**

>63 dB (mic); >70 dB (ligne)

**S/N (plat à volume min/muet)**

> 75 dB

**CMRR**

>40 dB (50 Hz à 20 kHz)

**Marge de sécurité**

> 25 dB

**Filtre de voix**

-3 dB @ 315 Hz, passe haut, 6 dB/oct

**Alimentation fantôme**

16 V via 1,2 kohm (mic)

### 6.1.6 Entrées musicales 3x

<b>Connecteur</b>
Cinch, stéréo converti en mono
<b>Sensibilité</b>
200 mV
<b>Impédance</b>
22 kohm
<b>S/N (plat à volume max.)</b>
> 70 dB
<b>S/N (plat à volume min/muet)</b>
> 75 dB
<b>Marge de sécurité</b>
> 25 dB

### 6.1.7 Urgence/ téléphone 1 x

<b>Connecteur</b>
7 broches, connecteur à vis enfichable Euro
<b>Sensibilité tél</b>
100 mV – 1 V réglable
<b>Sensibilité 70V</b>
10 V – 70 V réglable
<b>Impédance</b>
>10 kohm
<b>S/N (plat à volume max.)</b>
> 65 dB
<b>VOX</b>
seuil 50 mV; temps de réponse 150 ms; temps de retour 2 s

### 6.1.8 Sortie principale/musicale 1 x

<b>Connecteur</b>
Connecteur à vis enfichable Euro à 5 broches, symétrique
<b>Niveau nominal</b>
1 V
<b>Impédance</b>
<100 ohm

### 6.1.9 Sorties de haut-parleur 70 V

<b>Connecteur</b>
Connecteur à vis, flottant
<b>Max / nominale PLE-1MA030-US</b>
45 W/30 W
<b>Max / nominale PLE-1MA060-US</b>
90 W/60 W
<b>Max / nominale PLE-1MA120-US</b>
180 W/120 W

### 6.1.10 Sortie de haut-parleur 4 ohms\*

<b>Connecteur</b>
Borne à vis, flottante
<b>PLE-1MA030-US</b>
11 V (30 W)
<b>PLE-1MA060-US</b>
16 V (60 W)
<b>PLE-1MA120-US</b>
22 V (120 W)

## 6.2 Caractéristiques mécaniques

<b>Dimensions (H x L x P)</b>
100 x 430 x 270 mm (19" large, 2U haut)
<b>Montage</b>
Autonome, baie 19"
<b>Couleur</b>
Anthracite
<b>Poids (PLE-1MA030-US)</b>
env. 5 kg
<b>Poids (PLE-1MA060-US)</b>
env. 8,5 kg
<b>Poids (PLE-1MA120-US)</b>
env. 10,5 kg

## 6.3 Environnement

<b>Température de travail</b>
-10 à +45 °C
<b>Température de stockage</b>
-40 à +70 °C
<b>Humidité relative</b>
<95%
<b>Niveau sonore de ventilateur (PLE-1MA120-US)</b>
<33 dB SPL @ 1 m



© Bosch Security Systems B.V.

Les informations de ce document sont susceptibles d'être modifiées sans préavis.

2014-01 | PLE-1MA030-US, PLE-1MA060-US, PLE-1MA120-US en

**BOSCH**