



# Amplificateur mélangeur PLENA

PLE-1MExx0-xx



**BOSCH**

**fr** Manuel d'installation et d'utilisation



# Table des matières

|          |                                                |           |
|----------|------------------------------------------------|-----------|
| <b>1</b> | <b>Sécurité</b>                                | <b>5</b>  |
| <b>2</b> | <b>Informations succinctes</b>                 | <b>9</b>  |
| 2.1      | Usage                                          | 9         |
| 2.2      | Document numérique                             | 9         |
| 2.3      | Public cible                                   | 9         |
| 2.4      | Documents connexes                             | 9         |
| 2.5      | Mises en garde et symboles                     | 9         |
| 2.6      | Tableaux de conversion                         | 10        |
| <b>3</b> | <b>Présentation du système</b>                 | <b>11</b> |
| 3.1      | La gamme de produits Plena                     | 11        |
| 3.2      | Contenu de la boîte                            | 11        |
| 3.3      | L'amplificateur mélangeur Plena                | 12        |
| 3.4      | Commandes, connecteurs and indicateurs         | 13        |
| 3.4.1    | Panneau avant                                  | 13        |
| 3.4.2    | Panneau arrière                                | 14        |
| <b>4</b> | <b>Planification</b>                           | <b>16</b> |
| <b>5</b> | <b>Installation</b>                            | <b>17</b> |
| 5.1      | Déballez l'appareil                            | 17        |
| 5.2      | Vérifiez les paramètres/connexions             | 17        |
| 5.3      | Branchez l'appareil sur le secteur             | 17        |
| <b>6</b> | <b>Connexion</b>                               | <b>18</b> |
| 6.1      | Connexion des entrées                          | 18        |
| 6.1.1    | Microphone prioritaire (entrée 1)              | 18        |
| 6.1.2    | Microphone secondaire (entrée 2)               | 18        |
| 6.1.3    | Microphones supplémentaires (entrées 3 et 4)   | 19        |
| 6.1.4    | Entrée pour source musicale                    | 19        |
| 6.2      | Connexion des sorties                          | 20        |
| 6.2.1    | Sortie principale                              | 20        |
| 6.2.2    | Sortie appel uniquement                        | 20        |
| 6.2.3    | Connexion de haut-parleurs à tension constante | 20        |
| 6.2.4    | Connexion de haut-parleurs à faible impédance  | 21        |
| <b>7</b> | <b>Configuration</b>                           | <b>22</b> |
| 7.1      | Réglages de l'appareil                         | 22        |
| 7.1.1    | Réglages du panneau arrière                    | 22        |
| 7.1.2    | Réglages des broches et étiquetage             | 22        |
| <b>8</b> | <b>Fonctionnement</b>                          | <b>23</b> |
| 8.1      | Mise en marche/arrêt                           | 23        |

|       |                               |    |
|-------|-------------------------------|----|
| 8.1.1 | Mise en marche                | 23 |
| 8.1.2 | Arrêt                         | 23 |
| 8.2   | Commandes de microphone/ligne | 23 |
| 8.3   | Commandes de source musicale  | 23 |
| 8.3.1 | Commande du volume            | 23 |
| 8.3.2 | Commande de tonalité          | 23 |
| 8.4   | Commandes de sortie           | 24 |
| 8.4.1 | Réglage de volume général     | 24 |

---

|          |                    |           |
|----------|--------------------|-----------|
| <b>9</b> | <b>Maintenance</b> | <b>25</b> |
|----------|--------------------|-----------|

---

|           |                                    |           |
|-----------|------------------------------------|-----------|
| <b>10</b> | <b>Caractéristiques techniques</b> | <b>26</b> |
| 10.1      | Caractéristiques électriques       | 26        |
| 10.1.1    | Alimentation secteur               | 26        |
| 10.1.2    | Consommation                       | 26        |
| 10.1.3    | Performances                       | 26        |
| 10.1.4    | Entrée microphone/ligne 4 x        | 26        |
| 10.1.5    | Entrée auxiliaire                  | 27        |
| 10.1.6    | Sortie haut-parleur 100 V/70 V     | 27        |
| 10.1.7    | Sortie haut-parleur 4 Ohms         | 27        |
| 10.2      | Caractéristiques mécaniques        | 27        |
| 10.3      | Caractéristiques environnementales | 28        |

# 1 Sécurité

Avant d'installer ou d'utiliser ce produit, lisez toujours les instructions de sécurité, disponibles séparément (9922 141 7014x). Ces instructions sont fournies avec tous les équipements susceptibles d'être branchés sur le secteur.

Mises en garde affichées sur l'appareil :

Ce symbole situé sur l'appareil indique des risques liés à des tensions dangereuses.



Ce symbole situé sur l'appareil indique que l'utilisateur doit lire toutes les consignes de sécurité mentionnées dans les instructions d'utilisation.



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



Avertissement

Pour éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, n'exposez pas l'appareil à la pluie ou à l'humidité.



Ce symbole situé sur l'appareil indique que l'appareil doit être mis au rebut dans un centre de tri pour déchets électroniques et qu'il ne doit en aucun cas être jeté avec les ordures ménagères.



- Lire les instructions – Lisez attentivement les différentes consignes de sécurité et instructions d'utilisation avant d'utiliser l'appareil.
- Conserver les instructions – Conservez les instructions de sécurité et d'utilisation pour référence ultérieure.
- Respecter les avertissements – Respectez les différents avertissements indiqués sur l'appareil et dans les instructions d'utilisation.
- Suivre les instructions – Suivez les différentes instructions d'utilisation.
- Nettoyage – Débranchez les appareils du secteur avant de les nettoyer. N'utilisez pas de nettoyeurs liquides ou en aérosol. Pour nettoyer l'appareil, utilisez impérativement un chiffon sec.
- Fixations – N'utilisez aucun système de fixation autre que ceux recommandés par le fabricant de l'appareil. L'utilisation inappropriée de fixations non recommandées peut se révéler dangereuse.
- Eau et humidité – N'utilisez pas cet appareil en milieu humide ou à proximité d'un point d'eau. Évitez par exemple de le placer près d'une baignoire, d'un lavabo, d'un évier, d'une piscine ou dans un panier à linge, une cave humide ou encore une installation extérieure non protégée.

- Accessoires – Ne placez pas l'appareil sur un pied, un trépied, un support ou un socle instable. L'appareil risque de tomber, de provoquer des lésions corporelles graves et de subir des dégâts importants. Utilisez exclusivement un pied, un trépied, un support ou un socle recommandé par le fabricant ou vendu avec le produit. Lors de la pose, suivez impérativement les instructions du fabricant et utilisez les accessoires de montage recommandés par celui-ci. Si vous utilisez un chariot pour déplacer l'appareil, manipulez le chariot avec précaution. Les arrêts brusques, les forces excessives et les surfaces inégales risquent d'entraîner le renversement du chariot et de l'appareil.
- Ventilation – Le cas échéant, les ouvertures du boîtier permettent la ventilation de l'appareil, assurent sa fiabilité d'utilisation et le protègent contre la surchauffe. Ne bouchez/recouvrez jamais ces ouvertures. Ne placez l'appareil dans un caisson ou autre milieu fermé que si l'appareil peut bénéficier d'une ventilation appropriée conforme aux instructions du fabricant. Conservez une distance minimale de 50 mm autour des côtés et des faces avant et arrière de l'appareil pour garantir une ventilation suffisante.
- Sources de chaleur – N'installez pas l'appareil à proximité de sources de chaleur telles qu'un radiateur, un four ou tout autre dispositif générant de la chaleur (amplificateurs, etc.).
- Flamme nue – Ne placez aucune flamme nue, telle qu'une bougie allumée, sur l'appareil.
- Alimentation – Utilisez exclusivement le type d'alimentation indiqué sur l'étiquette. En cas de doute sur le type d'alimentation à utiliser, consultez votre revendeur ou votre fournisseur d'électricité local. Pour les appareils fonctionnant sur batterie ou alimentés par un autre type de source, reportez-vous au Manuel d'installation et d'utilisation.
- Mise à la terre ou polarisation – Cet appareil peut être équipé d'une fiche polarisée de courant alternatif (fiche présentant une broche plus large que l'autre). Cette fiche ne peut être branchée sur le secteur que d'une seule manière pour des raisons de sécurité. Si la fiche n'entre pas complètement dans la prise, retournez la fiche. Si vous ne parvenez toujours pas à brancher la fiche, contactez votre électricien pour qu'il remplace votre prise secteur non conforme. Ne retirez en aucun cas le dispositif de sécurité de la fiche détrompée. Suivant le modèle, la fiche de l'appareil peut être de type prise de mise à la masse à trois fils. La fiche dispose alors d'une troisième broche (de mise à la masse). Cette fiche ne peut être branchée que dans une prise secteur avec mise à la masse pour des raisons de sécurité. Si vous ne parvenez pas à brancher la fiche dans la prise secteur, contactez votre électricien pour qu'il remplace votre prise secteur non conforme. Ne retirez en aucun cas le dispositif de sécurité de la fiche de mise à la terre.
- Protection du cordon d'alimentation – Placez le cordon d'alimentation de sorte qu'il ne soit ni piétiné, ni comprimé par des composants placés sur ou contre lui, en particulier au niveau des fiches, des prises secteur, des multiprises et du point de sortie du cordon d'alimentation de l'appareil.
- Surcharge – Pour éviter tout risque d'incendie ou d'électrocution, ne surchargez ni les prises secteur ni les rallonges.
- Infiltration de liquide ou introduction d'objets – N'introduisez aucun objet dans les orifices de l'appareil. Ces objets risquent d'entrer en contact avec des points de tension dangereuse, d'entraîner le court-circuit de certains composants et de provoquer un incendie ou une électrocution. Évitez de renverser des substances liquides sur l'appareil.
- Entretien – N'essayez pas d'effectuer vous-même l'entretien de l'appareil. L'ouverture et le retrait des capots présentent un risque d'électrocution et d'exposition à d'autres dangers. Toute opération de dépannage doit être confiée à un réparateur qualifié.

- Dégâts nécessitant réparation – Débranchez l'appareil de la prise secteur et confiez la réparation à du personnel qualifié dans les cas suivants :
  - - détérioration du cordon ou de la fiche d'alimentation ;
  - - lorsqu'une substance liquide s'est renversée sur l'unité ou que des objets sont tombés dans l'appareil ;
  - - lorsque l'appareil a été exposé à la pluie ou à une source d'eau ;
  - - dysfonctionnement de l'appareil malgré le respect des instructions d'utilisation.Ne réglez que les commandes abordées dans les instructions d'utilisation. Tout mauvais réglage d'une ou plusieurs commandes non abordées dans les instructions d'utilisation est susceptible d'endommager l'appareil et de nécessiter un travail important de la part du technicien pour remettre l'appareil en état de marche normal ;
  - - chute ou endommagement de l'appareil ;
  - - toute modification des performances de l'appareil implique un entretien.
- Pièces de rechange – En cas de remplacement de pièces, veillez à ce que le technicien utilise des pièces recommandées par le fabricant ou des pièces présentant les mêmes caractéristiques que les pièces d'origine. L'utilisation de pièces non homologuées présente un risque d'incendie, d'électrocution et d'exposition à d'autres dangers.
- Contrôle de sécurité – Une fois les travaux d'entretien ou de réparation terminés, demandez au technicien de procéder à un contrôle de sécurité pour vérifier que l'appareil est en parfait état de marche.
- Orage – Pour davantage de protection en cas d'orage, ou si vous n'avez pas l'intention d'utiliser l'appareil pendant une période prolongée, débranchez l'appareil de la prise secteur murale et déconnectez le système de câblage. Cette opération permet d'éviter les dégâts de l'appareil en cas d'orage ou de surtension des lignes électriques.
- Débranchement – Pour débrancher complètement l'appareil du secteur, débranchez la fiche du cordon d'alimentation de la prise secteur. Afin de faciliter le débranchement de l'appareil, veillez à ce que la fiche secteur du cordon d'alimentation reste facilement accessible.
- Avant d'installer ou d'utiliser ce produit, lisez toujours les instructions de sécurité, disponibles séparément (9922 141 7014x). Ces instructions sont fournies avec tous les équipements susceptibles d'être branchés sur le secteur.

**REMARQUE !**

Utilisateurs américains :

Suite à différents tests, cet appareil s'est révélé conforme aux exigences imposées aux appareils numériques de classe B, conformément à la section 15 du règlement de la Commission fédérale des communications des États-Unis (FCC). Ces exigences visent à fournir une protection raisonnable contre les interférences nuisibles dans une installation résidentielle. Cet appareil génère, utilise et émet de l'énergie de fréquences radio et peut, en cas d'installation ou d'utilisation non conforme aux instructions, engendrer des interférences nuisibles au niveau des communications radio. Cependant, l'absence d'interférences dans une installation particulière n'est toutefois pas garantie.

Il est possible de déterminer l'émission d'interférences en mettant l'appareil successivement hors et sous tension, tout en contrôlant la réception radio ou télévision. L'utilisateur peut parvenir à éliminer les interférences éventuelles en prenant une ou plusieurs des mesures suivantes :

- réorienter ou repositionner l'antenne réceptrice ;
- augmenter la distance entre l'équipement et le récepteur ;
- brancher l'équipement sur la prise d'un circuit différent de celui auquel le récepteur est connecté ;
- consulter le revendeur ou un technicien qualifié en radio/télévision pour obtenir de l'aide.

**REMARQUE !**

Utilisateurs canadiens :

Cet appareil numérique de classe B est conforme à la norme NMB-003 du Canada. This Class B digital device complies with Canadian ICES-003.



## 2 Informations succinctes

### 2.1 Usage

Ce manuel vise à fournir les informations nécessaires à l'installation, la configuration et l'utilisation de l'amplificateur mélangeur Plena.

### 2.2 Document numérique

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

### 2.3 Public cible

Le Manuel d'installation et d'utilisation est conçu pour les personnes amenées à installer ou utiliser le système Plena.

### 2.4 Documents connexes

Les documents connexes suivants sont disponibles :

- Instructions de sécurité (9922 141 1036x)

### 2.5 Mises en garde et symboles

Ce manuel évoque trois types de mises en garde. Le type de mise en garde dépend étroitement des conséquences de son non respect. Les mises en gardes, classées dans l'ordre croissant de gravité, sont les suivantes :

**ATTENTION !**

Le non respect de ce type de mise en garde peut conduire à la détérioration de l'appareil et du matériel ainsi qu'à des dommages corporels légers.

---

**AVERTISSEMENT !**

Le non respect de ce type de mise en garde peut conduire à des dégâts matériels importants de l'appareil et du matériel ainsi qu'à des dommages corporels graves.

---

**DANGER !**

Le non respect de ce type de mise en garde peut provoquer des blessures graves voire mortelles.

---

**REMARQUE !**

Ce symbole indique la présence d'informations supplémentaires. Généralement, le non-respect d'une mise en garde de type Remarque n'entraîne pas de dommage matériel ou corporel.

---

## 2.6

### Tableaux de conversion

Ce manuel utilise des unités du système international pour exprimer des valeurs de longueur, de masse, de poids, etc. Vous pouvez convertir ces valeurs à l'aide des informations suivantes.

| Système impérial | Système métrique | Système métrique | Système impérial |
|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 1 in =           | 25,4 mm          | 1 mm =           | 0,03937 in       |
| 1 in =           | 2,54 cm          | 1 cm =           | 0,3937 in        |
| 1 ft =           | 0,3048 m         | 1 m =            | 3,281 ft         |
| 1 mi =           | 1,609 km         | 1 km             | 0,622 mi         |

**Tableau 2.1** Conversion des unités de longueur

| Système impérial | Système métrique | Système métrique | Système impérial |
|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 1 lb =           | 0,4536 kg        | 1 kg =           | 2,2046 lb        |

**Tableau 2.2** Conversion des unités de masse

| Système impérial | Système métrique | Système métrique | Système impérial |
|------------------|------------------|------------------|------------------|
| 1 psi =          | 68,95 hPa        | 1 hPa =          | 0,0145 psi       |

**Tableau 2.3** Conversion des unités de pression



#### REMARQUE !

1 hPa = 1 mbar

| Fahrenheit                                       | Celsius                                          |
|--------------------------------------------------|--------------------------------------------------|
| $^{\circ}\text{F} = 9/5 (^{\circ}\text{C} + 32)$ | $^{\circ}\text{C} = 5/9 (^{\circ}\text{F} - 32)$ |

**Tableau 2.4** Conversion des unités de température

## 3 Présentation du système

### 3.1 La gamme de produits Plena

L'amplificateur mélangeur Plena fait partie intégrante de la gamme de produits Plena. Plena propose des systèmes de sonorisation conçus pour les lieux de travail, de culte, de commerce ou encore de relaxation. Les éléments du système de sonorisation se combinent entre eux pour offrir un produit sur mesure adapté à tout type d'utilisation.

La gamme de produits Plena comprend :

- des mélangeurs
- des préamplificateurs
- des amplificateurs de puissance
- une source musicale
- un lecteur de messages numériques
- un supprimeur de Larsen
- des pupitres d'appel
- un système tout-en-un
- un système de sonorisation et d'évacuation
- un programmeur
- un chargeur
- un amplificateur à boucle

Les éléments se complètent entre eux grâce à des caractéristiques acoustiques, électriques et mécaniques ajustées.

### 3.2 Contenu de la boîte

L'emballage contient les éléments suivants :

- PLE-1MExx0-xx
- des étiquettes et des broches de couleur pour distinguer les paramètres favoris
- Cordon d'alimentation
- CD bonus Plena



#### REMARQUE !

Le modèle PLE-1MExx0-EU dispose d'une sortie haut-parleurs 100 V ; le modèle PLE-1MExx0-US possède une sortie haut-parleurs 70 V.

### 3.3 L'amplificateur mélangeur Plena

L'amplificateur mélangeur Plena est un système de sonorisation haute performances de qualité professionnelle permettant de traiter jusqu'à quatre signaux de microphone/ligne séparés et un signal musical.

Le volume de chaque signal de microphone/ligne peut être réglé individuellement pour obtenir le résultat souhaité. La sortie du mélangeur est gérée via la commande de volume générale et les commandes distinctes de tonalités aiguës/graves. L'appareil est simple d'utilisation et permet d'effectuer des appels limpides ou de diffuser de la musique cristalline. L'amplificateur dispose également de fonctionnalités avancées comme la gestion de priorités, l'étiquetage et les indicateurs de paramètres.

Toutes les entrées micro/ligne peuvent être commutées en niveau microphone ou niveau ligne. Les entrées sont symétriques mais peuvent aussi fonctionner en asymétrique. Sélectionnable via un commutateur DIP, l'alimentation fantôme fournit l'alimentation des microphones à condensateur. Le canal d'entrée 1 peut prendre le pas sur les autres entrées microphone et musique :

- L'entrée 1 peut être activée par fermeture du contact de prise de parole. Il est possible de sélectionner un carillon devant précéder l'annonce prioritaire.

Les utilisateurs peuvent créer des étiquettes personnalisées pour les entrées et les sources musicales et les accrocher au support dédié situé en façade de l'amplificateur mélangeur. Ils peuvent également placer des broches de couleurs à différents endroits à proximité des commandes de volume et de composition de tonalité pour indiquer leurs paramètres favoris pour une application donnée.

Un indicateur à LED surveille la sortie principale avant la sélection de zone. On retrouve ce signal sur le connecteur du casque, sous le compteur de sortie. 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.

## 3.4 Commandes, connecteurs and indicateurs

### 3.4.1 Panneau avant

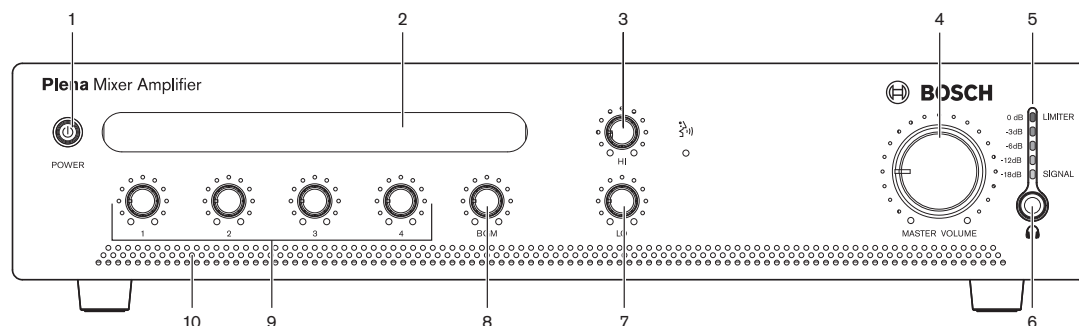


Figure 3.1 Panneau avant

| Numéro | Description                                                                                                                                                                                  |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Bouton d'alimentation                                                                                                                                                                        |
| 2      | Support d'étiquette pour la description définie par l'utilisateur des entrées microphone/ligne – l'utilisateur peut créer des étiquettes personnalisées.                                     |
| 3      | Commande de tonalité aiguë                                                                                                                                                                   |
| 4      | Réglage de volume général                                                                                                                                                                    |
| 5      | Compteur de niveau de sortie (-18 db, 0 db)                                                                                                                                                  |
| 6      | Prise casque                                                                                                                                                                                 |
| 7      | Commande de tonalité grave                                                                                                                                                                   |
| 8      | Commande volume de source musicale (entrée 5)                                                                                                                                                |
| 9      | Commande de niveau d'entrée <ul style="list-style-type: none"> <li>– microphone/ligne 1</li> <li>– microphone/ligne 2</li> <li>– microphone/ligne 3</li> <li>– microphone/ligne 4</li> </ul> |
| 10     | Orifices de ventilation                                                                                                                                                                      |



#### REMARQUE !

N'obstruez pas les orifices de ventilation de l'appareil.

## 3.4.2

## Panneau arrière

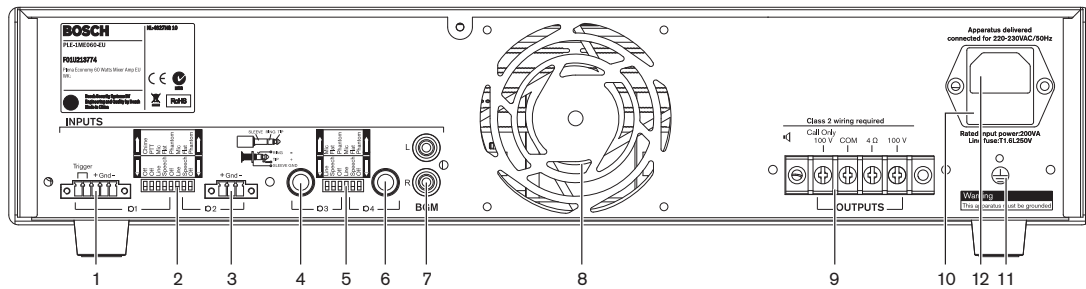


Figure 3.2 Panneau arrière

| Numéro | Description                                                                                                                                                                                                                                |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1      | Entrée microphone/ligne 1 avec contact de priorité, connecteur de bornier à vis type Euro – réglages commutateur DIP pour : carillon, PTT (touche prise de parole), microphone/ligne, filtre vocal et alimentation fantôme (voir numéro 2) |
| 2      | Commutateur DIP pour microphone/ligne 1 et microphone/ligne 2 (voir numéros 1 et 3 respectivement)                                                                                                                                         |
| 3      | Entrée microphone/ligne 2, connecteur de bornier à vis type Euro – réglages commutateur DIP pour filtre de parole, microphone/ligne et alimentation fantôme (voir numéro 2)                                                                |
| 4      | Entrée microphone/ligne 3, 6,3 mm – connecteur jack 1/4" – réglages commutateur DIP pour microphone/ligne et alimentation fantôme (voir numéro 5)                                                                                          |
| 5      | Commutateur DIP pour microphone/ligne 3 et microphone/ligne 4 (voir numéros 4 et 6 respectivement).                                                                                                                                        |
| 6      | Entrée microphone/ligne 4, 6,3 mm – connecteur jack 1/4" – réglages commutateur DIP pour microphone/ligne et alimentation fantôme (voir numéro 5)                                                                                          |
| 7      | Entrée musique, 2 connecteurs RCA/cinch, stéréo, mono                                                                                                                                                                                      |
| 8      | Ventilateur de refroidissement (PLE-1ME120 & PLE-1ME240)                                                                                                                                                                                   |
| 9      | Sorties : <ul style="list-style-type: none"> <li>– Appel uniquement, connecteur de bornier à vis 100 V</li> <li>– Connecteur de bornier à vis 100 V et 4 ohms</li> </ul>                                                                   |
| 10     | Fusible secteur                                                                                                                                                                                                                            |
| 11     | Vis de raccordement à la terre                                                                                                                                                                                                             |
| 12     | Connecteur d'alimentation (3 pôles)                                                                                                                                                                                                        |

**REMARQUE !**

L'appareil doit être mis à la terre.

Veillez à laisser un espace suffisant à l'arrière de l'appareil afin de garantir une bonne ventilation.

## 4 Planification

Calculez vos besoins énergétiques en faisant la somme des puissances requises, en prenant en compte tous les haut-parleurs prévus pour votre système. Lorsque vous utilisez les commandes de volume, considérez le réglage le plus élevé dans vos calculs.

Assurez-vous que l'espace autour de l'appareil permet une bonne ventilation. Pour les appareils équipés d'un ventilateur, veillez à ce que le caisson dans lequel l'appareil est rangé dispose d'une ouverture de taille suffisante à l'arrière pour laisser passer l'air. Pour les appareils qui ne sont pas équipés d'un ventilateur, laissez un espace suffisant au dessus de l'appareil pour la convection de chaleur. Les appareils équipés d'un ventilateur n'ont pas besoin d'espace d'aération au-dessus du boîtier. Comptez 10 cm pour les connexions et les câblages. Assurez-vous qu'aucun liquide ne peut se renverser dans ou sur l'appareil et que l'admission d'air n'est pas obstruée. Veillez à ce qu'une prise de caractéristiques suffisantes se trouve à proximité de l'emplacement envisagé pour l'installation.

## 5 Installation

### 5.1 Déballez l'appareil

1. Retirez l'appareil de la boîte et mettez l'emballage au rebut conformément aux réglementations locales.
2. À l'aide de vos ongles, retirez avec précaution le film plastique de protection du support d'étiquettes. N'utilisez aucun objet pointu ou coupant.

### 5.2 Vérifiez les paramètres/connexions

1. Branchez tout équipement supplémentaire (voir *Section 6.1 Connexion des entrées* et *Section 6.2 Connexion des sorties*).
2. Vérifiez les paramètres (voir *Section 7.1 Réglages de l'appareil*).

### 5.3 Branchez l'appareil sur le secteur



#### ATTENTION !

Avant de brancher l'appareil à une source d'alimentation, vérifiez toujours la plaque d'indicateur de tension à l'arrière de l'appareil.

1. Assurez-vous que le commutateur Marche/Arrêt situé à l'avant de l'appareil est en position Off (Arrêt).
2. Raccordez le cordon d'alimentation au connecteur secteur et branchez-le dans la prise secteur.

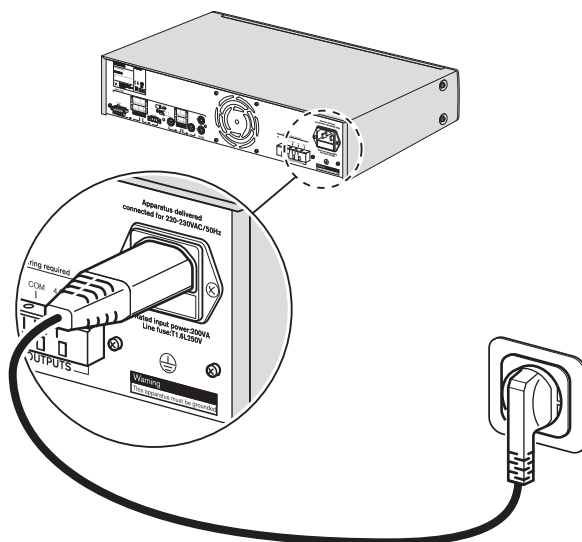


Figure 5.1 Connexion d'alimentation et sélecteur de tension

## 6 Connexion

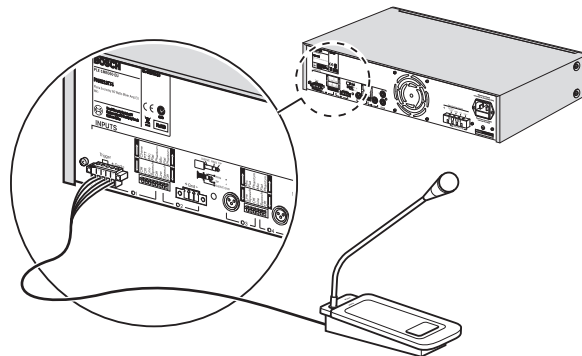
### 6.1 Connexion des entrées

#### 6.1.1 Microphone prioritaire (entrée 1)

Le microphone prioritaire PLE-1CS ou PLE-1SCS (ou le pupitre d'appel normal) susceptible d'être utilisé avec un PTT (bouton de prise de parole) doit être connecté à l'entrée microphone/ligne 1. Le mode PTT peut être activé en réglant le commutateur DIP (2) situé à l'arrière de l'appareil. L'entrée microphone/ligne 1 est prioritaire sur toutes les autres entrées microphone/ligne.

L'entrée microphone/ligne 1 comporte un connecteur de bornier à vis de type Euro.

Ce connecteur de bornier à vis de type Euro comprend une entrée de déclenchement utilisable en combinaison avec le connecteur Euro et XLR.



**Figure 6.1** Connecteur Euro avec déclencheur

#### 6.1.2 Microphone secondaire (entrée 2)

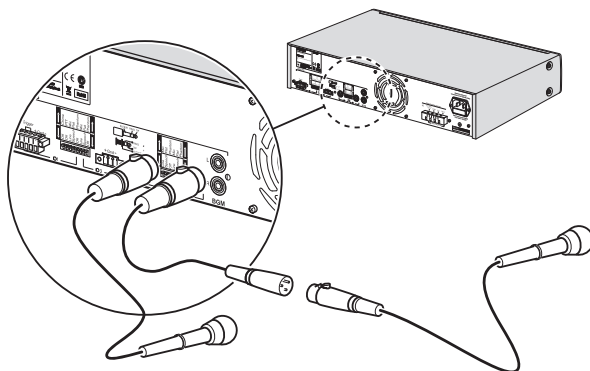
Connectez un microphone secondaire à l'entrée microphone/ligne 2.

Définissez les réglages DIP à côté du connecteur selon les besoins. Voir *Section 7.1 Réglages de l'appareil*.

### 6.1.3 Microphones supplémentaires (entrées 3 et 4)

Connectez des microphones supplémentaires aux entrées microphone/ligne 3 et 4, selon les besoins. Voir *Figure 6.2*. Ces microphones se mélangeront avec la musique d'ambiance.

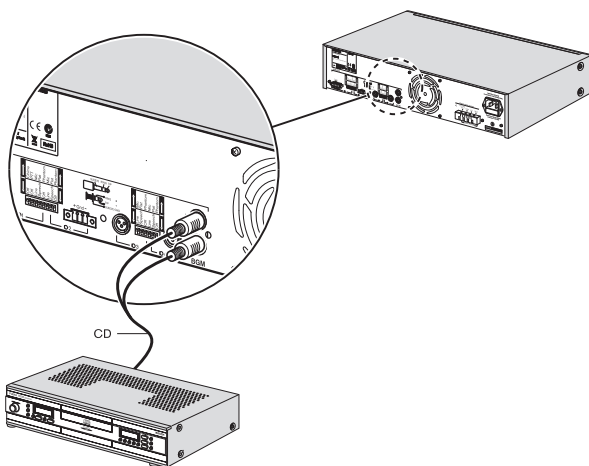
Définissez les réglages du commutateur DIP entre le connecteur des entrées microphone/ligne 3 et 4, selon les besoins. Voir *Section 7.1 Réglages de l'appareil*.



**Figure 6.2** Connexion des entrées microphone

### 6.1.4 Entrée pour source musicale

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



**Figure 6.3** Connexion des entrées de source musicale

## 6.2 Connexion des sorties

### 6.2.1 Sortie principale

Connectez les haut-parleurs sur la borne 100 V, 70 V ou 4 Ohms du connecteur de bornier à vis type Euro (9) à l'arrière de l'appareil.

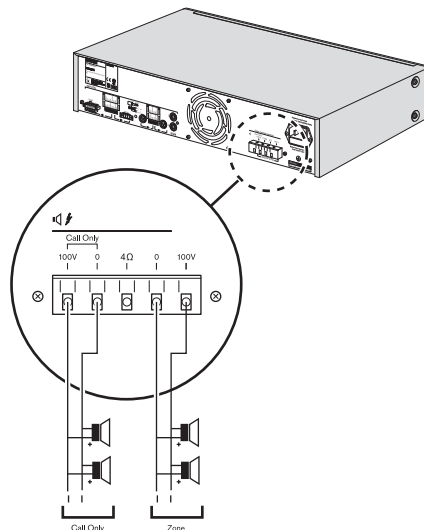
Voir également *Section 6.2.3 Connexion de haut-parleurs à tension constante* et *Section 6.2.4 Connexion de haut-parleurs à faible impédance*.

### 6.2.2 Sortie appel uniquement

Connectez les haut-parleurs sur la borne 100 V du connecteur de bornier à vis type Euro (9) à l'arrière de l'appareil.

Voir également *Section 6.2.3 Connexion de haut-parleurs à tension constante* et *Section 6.2.4 Connexion de haut-parleurs à faible impédance*.

### 6.2.3 Connexion de haut-parleurs à tension constante



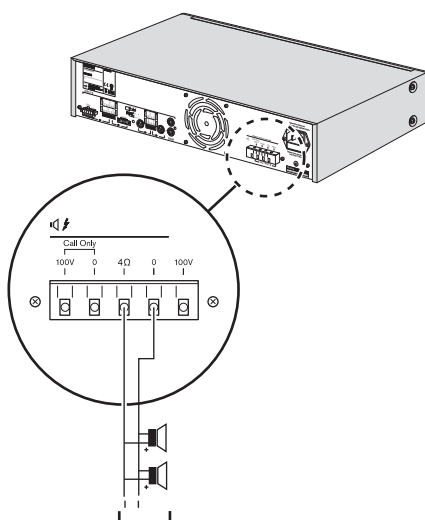
**Figure 6.4** Connexion de haut-parleurs à tension constante

L'amplificateur mélangeur peut contrôler des haut-parleurs à tension 100 V constante.

Connectez les haut-parleurs en parallèle et contrôlez la polarité du haut-parleur pour vous assurer que la connexion est en phase. L'alimentation totale cumulée des haut-parleurs ne doit pas dépasser la puissance de sortie nominale de l'amplificateur.

Vous pouvez utiliser la sortie appel uniquement comme commande prioritaire de volume à distance 3 fils. Vous pouvez également utiliser cette sortie comme zone supplémentaire pour l'écoute d'annonces mais pas pour de la musique.

## 6.2.4 Connexion de haut-parleurs à faible impédance



**Figure 6.5** Connexion de haut-parleurs à faible impédance

Connectez les haut-parleurs à faible impédance aux bornes 4 Ohms/0. Cette sortie peut fournir une puissance nominale dans une charge de 4 Ohms. Connectez plusieurs haut-parleurs en série ou en parallèle pour atteindre une impédance combinée de 4 Ohms ou plus. Contrôlez la polarité du haut-parleur pour vous assurer que la connexion est en phase.

## 7 Configuration

### 7.1 Réglages de l'appareil

#### 7.1.1 Réglages du panneau arrière

Vous pouvez utiliser l'appareil rapidement après réglage des commandes suivantes situées au dos de l'appareil :

- Commutateurs DIP

#### 7.1.2 Réglages des broches et étiquetage

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 en position 2 (voir *Figure 3.1*). Les utilisateurs peuvent également placer des broches de couleurs à différents endroits à proximité des commandes de composition pour indiquer leurs réglages favoris pour une application donnée.

Les broches sont conçues de telle manière qu'il est impossible de les retirer à la main. Cette caractéristique rend le sabotage plus difficile. Les broches sont faites pour n'être insérées qu'une seule fois lors de l'installation de l'appareil. Utilisez les broches argentées pour indiquer les réglages souhaités de l'appareil. Vous pouvez utiliser les broches de couleur rouge pour indiquer le nombre de réglages maximal d'un bouton.

Pour changer les réglages, retirez les broches avec précaution à l'aide d'une pince à bout non dur. Si vous ne disposez pas d'une pince adaptée, vous pouvez utiliser une pince standard en enroulant chacune des extrémités d'un ruban adhésif plastique afin d'éviter tout endommagement de la façade avant de l'appareil.

Pour retirer les protections plastiques claires situées devant l'étiquette :

1. Insérez l'extrémité d'un petit tournevis dans la fente située en bas de la protection plastique.
2. Levez la protection avec précaution et pliez-la au milieu. Prenez garde à ne forcer ni la protection ni le panneau avant.

Pour refixer les protections plastiques avec les étiquettes :

1. Insérez l'étiquette en papier dans le support situé à l'avant de l'appareil.
2. Relevez la protection et pliez-la légèrement à la main en son milieu.
3. Placez la protection dans son emplacement situé à l'avant de l'appareil et relâchez doucement la protection en vous assurant que l'étiquette reste en position.

## 8 Fonctionnement

### 8.1 Mise en marche/arrêt

#### 8.1.1 Mise en marche



#### ATTENTION !

Avant de brancher l'appareil à une source d'alimentation, vérifiez toujours la plaque d'indicateur de tension à l'arrière de l'appareil.

1. Mettez le bouton Marche/Arrêt (1) situé à l'avant de l'appareil en position Marche – enfoncé (voir *Figure 8.1*).

#### 8.1.2 Arrêt

1. Mettez le bouton Marche/Arrêt (1) situé à l'avant de l'appareil en position Arrêt – sorti (voir *Figure 8.1*).

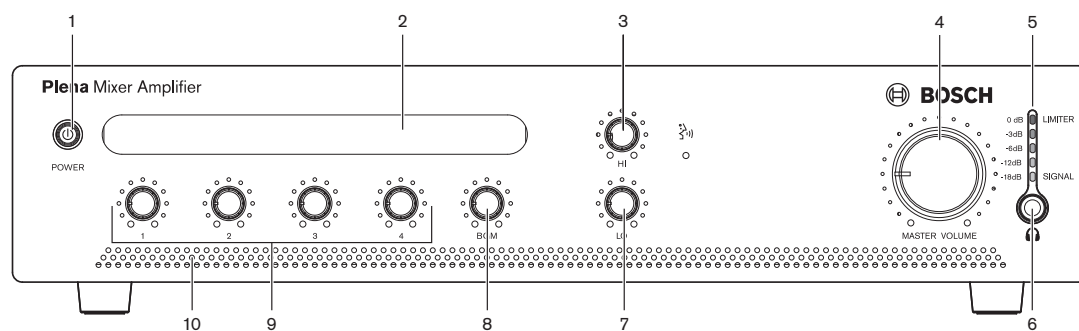


Figure 8.1 Panneau avant

### 8.2 Commandes de microphone/ligne

Utilisez les commandes de volume (9) pour commander individuellement le niveau sonore des entrées microphone/ligne 1 à 4.

### 8.3 Commandes de source musicale

#### 8.3.1 Commande du volume

Utilisez la commande de volume de source musicale (8) pour commander le niveau sonore de la source musicale sélectionnée.

#### 8.3.2 Commande de tonalité

Les commandes de tonalité ne sont pas des commandes standard de basses/aigus. Elles peuvent être utilisées pour un réglage haut et bas traditionnel.

Le réglage de tonalité des basses fréquences 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.

Utilisez les commandes de tonalité Hi (haute) et Lo (Basse) (voir *Figure 8.1*, numéros 3 et 7) pour changer la tonalité.

## 8.4 Commandes de sortie

### 8.4.1 Réglage de volume général

Utilisez le régulateur de volume sonore principal (4) pour commander le volume sonore général de toutes les sorties hormis la sortie de signal/d'annonce d'urgence.

## 9 Maintenance

L'amplificateur mélangeur est conçu pour fonctionner sans problème sur une longue période avec une maintenance minimale.

Pour garantir un fonctionnement parfait, nettoyez l'appareil à l'aide d'un chiffon humide non pelucheux, en particulier pour les orifices d'admission d'air situés en façade avant. Pour les modèles équipés d'un ventilateur, demandez à un technicien de nettoyer régulièrement la poussière logée sur le ventilateur et à l'intérieur de l'appareil. Définissez l'intervalle de nettoyage en fonction de la vitesse d'accumulation de la poussière. Il est recommandé de faire nettoyer l'appareil au moins une fois par an. Vérifiez régulièrement la présence de corrosion au niveau des connecteurs et contrôlez les borniers à vis afin de vous assurer que les connexions ne sont pas lâches.

## 10 Caractéristiques techniques

### 10.1 Caractéristiques électriques

#### 10.1.1 Alimentation secteur

|                                 |                                                                                             |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------|
| Tension PLE-1MEXX0-EU :         | 230 VCA, $\pm 10$ %, 50/60 Hz<br>(puissance réduite pour les tensions secteur plus faibles) |
| Tension PLE-1MEXX0-US :         | 120 VCA, $\pm 10$ %, 50/60 Hz<br>(puissance réduite pour les tensions secteur plus faibles) |
| Courant d'appel PLE-1ME060-EU : | 5 A                                                                                         |
| Courant d'appel PLE-1ME060-US : | 10 A                                                                                        |
| Courant d'appel PLE-1ME120-EU : | 10 A                                                                                        |
| Courant d'appel PLE-1ME120-US : | 20 A                                                                                        |
| Courant d'appel PLE-1ME240-EU : | 12 A                                                                                        |
| Courant d'appel PLE-1ME240-US : | 24 A                                                                                        |

#### 10.1.2 Consommation

|                 |        |
|-----------------|--------|
| PLE-1ME060-XX : | 200 VA |
| PLE-1ME120-XX : | 400 VA |
| PLE-1ME240-XX : | 800 VA |

#### 10.1.3 Performances

|                        |                                                                                                                                    |
|------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Réponse en fréquence : | Ligne 60 Hz à 20 kHz<br>(+1/-3 dB à 10 dB réf. sortie nominale)<br>Micro 70 Hz à 20 kHz<br>(+1/-3 dB à 10 dB réf. sortie nominale) |
| Distorsion :           | < 1 % à la puissance de sortie nominale, 1 kHz                                                                                     |
| Contrôle des basses :  | Max. -10/+10 dB                                                                                                                    |
| Contrôle des aigus :   | Max. -10/+10 dB                                                                                                                    |

#### 10.1.4 Entrée microphone/ligne 4 x

|                                                                     |                                                       |
|---------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|
| Entrée 1 (touche PTT de prise de parole avec gestion des priorités) | Type Euro 5 broches, symétrique, alimentation fantôme |
| Entrée 2 :                                                          | Type Euro 3 broches, symétrique, alimentation fantôme |
| Entrées 3 et 4 :                                                    | Jack TRS (1/4, 6,3 mm), symétrique                    |
| Sensibilité :                                                       | 1 mV (micro), 300 mV (ligne)                          |

|                                          |                                      |
|------------------------------------------|--------------------------------------|
| Impédance :                              | > 1 kohm (micro) ; > 5 kohms (ligne) |
| Plage dynamique :                        | 93 dB                                |
| S/B (plat à volume max.) :               | > 63 dB (micro) ; > 70 dB (ligne)    |
| S/B (plat à volume min./<br>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)            |

### 10.1.5 Entrée auxiliaire

|                                          |                                |
|------------------------------------------|--------------------------------|
| Connecteur :                             | Cinch, stéréo converti en mono |
| Sensibilité :                            | 200 mV                         |
| Impédance :                              | 22 kOhm                        |
| S/B (plat à volume max.) :               | > 75 dB                        |
| S/B (plat à volume min./<br>désactivé) : | > 80 dB                        |
| Marge :                                  | > 25 dB                        |

### 10.1.6 Sortie haut-parleur 100 V/70 V

|                                                   |                         |
|---------------------------------------------------|-------------------------|
| Connecteur :                                      | Bornier à vis, flottant |
| Puissance maximale/nominale<br>du PLE-1ME060-XX : | 90 W/60 W               |
| Puissance maximale/nominale<br>du PLE-1ME120-XX : | 180 W/120 W             |
| Puissance maximale/nominale<br>du PLE-1ME240-XX : | 360 W/240 W             |

### 10.1.7 Sortie haut-parleur 4 Ohms

|                                                   |                         |
|---------------------------------------------------|-------------------------|
| Connecteur :                                      | Bornier à vis, flottant |
| Puissance maximale/nominale<br>du PLE-1ME060-XX : | 15,5 V (60 W)           |
| Puissance maximale/nominale<br>du PLE-1ME120-XX : | 22 V (120 W)            |
| Puissance maximale/nominale<br>du PLE-1ME240-XX : | 31 V (240 W)            |

## 10.2 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-1ME060-EU) :  | Environ 6,5 kg                                   |
| Poids (PLE-1ME120-EU) :  | Environ 8,9 kg                                   |
| Poids (PLE-1ME240-EU) :  | Environ 10,5 kg                                  |

## 10.3

### Caractéristiques environnementales

|                                                |                   |
|------------------------------------------------|-------------------|
| Température de fonctionnement :                | -10 à +45 °C      |
| Température de stockage :                      | -40 à +70 °C      |
| Humidité relative :                            | < 95 %            |
| Niveau sonore du ventilateur (PLE-1ME240-EU) : | < 33 dB NPA à 1 m |



**Bosch Security Systems B.V.**

Kapittelweg 10  
4800 RA Breda  
The Netherlands

**[www.boschsecurity.com](http://www.boschsecurity.com)**

© Bosch Security Systems B.V., 2011