

Amplificateurs de puissance PRS-Pxxx et LBB 4428/00

www.boschsecurity.fr



BOSCH

Des technologies pour la vie



- ▶ Une, deux, quatre ou huit sorties audio (choix entre les sorties 100 V, 70 V et 50 V)
- ▶ Traitement et délai audio pour chaque canal de l'amplificateur
- ▶ Contrôle des amplificateurs et basculement automatique sur l'amplificateur de secours
- ▶ Contrôle des haut-parleurs et de la ligne correspondante (pour le LBB 4428/00, contrôle de la ligne uniquement)
- ▶ Huit entrées de commande et une, deux, quatre ou huit sorties de commande

La gamme de produits Praesideo comporte quatre types d'amplificateur de puissance. Ils diffèrent au niveau du nombre de canaux par châssis : un, deux, quatre ou huit. Tous les amplificateurs présentent une puissance nominale de 500 W.

Les amplificateurs de puissance peuvent être définis pour une sortie 100 V, 70 V et 50 V. Ils intègrent des fonctions de détection de fuite à la terre et de courts-circuits et peuvent générer leur propre signal pilote à des fins de supervision.



Remarque

Les versions régionales de ces amplificateurs sont signalées par un suffixe ajouté au type (-EU, -CN, ...). Les amplificateurs sont identiques. Cependant, les certifications, le type de cordon d'alimentation et le pays d'origine peuvent varier.

Fonctions de base

Les amplificateurs de puissance reçoivent des signaux d'entrée via le réseau. Ils sont également dotés de deux entrées audio auxiliaires (quatre pour le modèle LBB 4428/00) pour le signal audio local. Vous pouvez programmer librement les huit entrées de commande pour des tâches système. Vous pouvez en outre affecter des priorités à ces entrées. Chaque entrée de commande peut surveiller la ligne connectée à la recherche de circuits ouverts ou de courts-circuits. Vous pouvez programmer librement les sorties de commande pour les défaillances et les tâches d'appel.

L'écran de 2 lignes de 16 caractères et le bouton de commande rotatif permettent de visualiser l'état de cette unité. Les niveaux du VUMètre apparaissent à l'écran lorsque le mode monitoring audio est activé. Vous pouvez écouter le son par le biais du casque.

Les unités sont autosurveillées et communiquent en continu leur état au contrôleur réseau. Elles prennent en charge le câblage HP sans dérivation et avec

dérivation. Les amplificateurs disposent d'une fonctionnalité de basculement automatique vers un amplificateur de secours. Les relais de basculement sont intégrés aux unités. Les amplificateurs ont une entrée pour alimentation de secours de 48 VDC.

Le traitement audio numérique prend en charge trois sections d'égalisation paramétrique et deux sections d'égalisation de début et fin de bande par canal avec retard audio configurable.

Commandes et voyants

- Affichage de l'état sur un écran LCD de 2 lignes de 16 caractères
- Bouton rotatif/poussoir
- Interrupteur secteur
- Sélecteur de tension pour PRS-xPxxx

Interconnexions

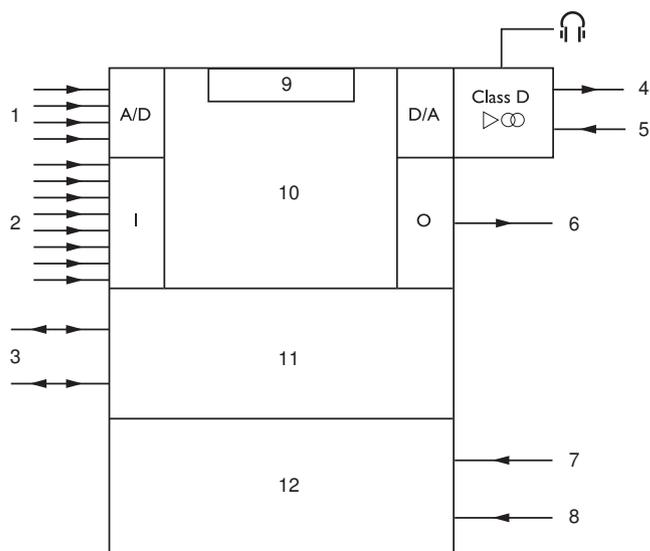
- Entrée secteur
- Entrée batterie de secours
- Deux connexions réseau système
- Deux entrées micro/ligne (quatre pour le modèle LBB 4428/00)
- Sorties 100 V, 70 V ou 50 V configurables (par canal)
- Sortie fixe de 50 V
- Huit entrées de commande programmables
- Sortie de commande (pour chaque canal de l'amplificateur)
- Sortie casque
- Connexion de l'amplificateur de secours (pour chaque canal de l'amplificateur)

Certifications et accréditations

| | |
|-----------|--|
| Sécurité | conforme aux normes IEC 60065/ EN 60065 |
| Immunité | conforme aux normes EN 55103-2/ EN 50130-4/EN 50121-4 |
| Émissions | conformes aux normes EN 55103-1/ FCC-47, section 15B |
| Urgence | conforme aux normes EN 60849/ EN 54-16/ISO 7240-16 |
| Maritime | conforme à la norme IEC 60945 |

| Région | Certification | |
|--------|---------------|--------|
| Europe | CPR | EU_CPR |
| | CE | DOP |

Schémas/Remarques



- 1 Entrées audio, 2x ou 4x
- 2 Entrées de commande
- 3 Réseau par fibre optique plastique
- 4 Sorties haut-parleur, 1x, 2x, 4x, 8x
- 5 Entrée de l'amplificateur de secours
- 6 Sorties de commande, 1x, 2x, 4x, 8x
- 7 Entrée secteur
- 8 Alimentation de secours de 48 V
- 9 Affichage et commande
- 10 Processeur réseau et processeur de traitement numérique des signaux
- 11 Commutation de redondance réseau
- 12 Alimentation

Schéma de principe

Composants inclus

| Quantité | Composant |
|----------|---|
| 1 | Amplificateur de puissance PRS-xPxxx ou LBB 4428/00 |
| 1 | Cordon d'alimentation |
| 1 | Jeu de supports de montage (larges) pour rack 19" |
| 1 | Jeu de pieds |
| 1 | Jeu de connecteurs |

Spécifications techniques

Caractéristiques électriques

| Alimentation secteur | |
|---------------------------|---|
| Tension | |
| PRS-xPxxx | 115 à 230 VAC, ±10 %, 50/60 Hz |
| LBB 4428/00 | 100 à 240 VAC, ±10 %, 50/60 Hz |
| Consommation | Pmax -3 dB*/inactif**/veille |
| PRS-1P500 | 350/50/20 W |
| PRS-2P250 | 350 / 53 / 21 W |
| PRS-4P125 | 350 / 66 / 23 W |
| LBB 4428/00 | 430 / 90 / 32 W |
| | * Niveau de signal d'alarme ** Avec un signal pilote de 15 V |
| Alimentation par batterie | |
| Tension | 48 VDC, -10 % à +20 % |
| Consommation | Pmax -3 dB*/inactif**/veille |
| PRS-1P500 | 330 / 40 / 10 W |
| PRS-2P250 | 330 / 43 / 11 W |
| PRS-4P125 | 330 / 56 / 13 W |
| LBB 4428/00 | 400 / 65 / 22 W |
| | * Niveau de signal d'alarme ** Avec un signal pilote de 15 V |
| Entrées micro/ligne | |
| Connecteur | 2x (4x pour le modèle LBB 4428/00) |
| Ligne | |
| Connecteur | 6 broches pour le connecteur à vis amovible (mono, symétrique) |
| Réponse en fréquence | -3 dB à 50 Hz et 20 kHz (±1 dB) |
| S/B | > 87 dBA |
| CMRR | > 40 dB à 1 kHz |
| Plage d'entrée | -6 dBV à 6 dBV |
| Impédance d'entrée | 22 kOhms |
| Micro | |
| Réponse en fréquence | -3 dB à 100 Hz et 16 kHz |
| Niveau d'entrée nominal | -57 dBV |
| S/B | > 62 dBA avec 25 dB de marge |
| CMRR | 40 dB à 1 kHz |
| Impédance d'entrée | 1 360 ohms |

| Alimentation fantôme | 12 V ±1 V à 15 mA |
|--|---|
| Plage d'entrée | -7 dBV à +8 dBV (entrée nominale de référence) |
| Entrées de commande | |
| Connecteurs | 8x |
| Fonctionnement | Contact de fermeture (supervisé) |
| Sorties de commande | |
| Connecteurs | 1x par canal d'amplificateur |
| Connecteurs | Borniers à vis amovibles |
| Performances | |
| Réponse en fréquence | |
| PRS-xPxxx | 60 Hz à 19 kHz (-3 dB) |
| LBB 4428/00 | 80 Hz à 19 kHz (-3 dB) |
| S/B | > 85 dB (sans signal pilote) |
| Diaphonie | < 80 dB à la charge nominale à 1 kHz |
| Distorsion | < 0,3 % (à 1 kHz) à 50 % de la puissance de sortie nominale |
| Sorties haut-parleur | |
| PRS-1P500 | |
| Résistance à la charge nominale | 20 ohms (100 V) ; 10 ohms (70 V) ; 5 ohms (50 V) |
| Capacité à la charge nominale | 250 nF (100 V) ; 500 nF (70 V) ; 1 000 nF (50 V) |
| Puissance de sortie nominale (par canal) | 500 W (1 min à 55 °C) |
| | 250 W (30 min à 55 °C, continu à 30 °C) |
| | 125 W (continu à 55 °C) |
| Connecteur | 9 broches pour le connecteur à vis amovible |
| Sorties haut-parleur | |
| PRS-2P250 | |
| Résistance à la charge nominale | 40 ohms (100 V) ; 20 ohms (70 V) ; 10 ohms (50 V) |
| Capacité à la charge nominale | 125 nF (100 V) ; 250 nF (70 V) ; 500 nF (50 V) |
| Puissance de sortie nominale (par canal) | 250 W (1 min à 55 °C) |
| | 125 W (30 min à 55 °C, continu à 30 °C) |
| | 60 W (continu à 55 °C) |
| Connecteur | 9 broches pour le connecteur à vis amovible |
| Sorties haut-parleur | |
| PRS-4P125 | |
| Résistance à la charge nominale | 80 ohms (100 V) ; 40 ohms (70 V) ; 20 ohms (50 V) |

| | |
|--|--|
| Capacité à la charge nominale | 62 nF (100 V) ; 125 nF (70 V) ; 250 nF (50 V) |
| Puissance de sortie nominale (par canal) | 125 W (1 min à 55 °C) |
| | 60 W (30 min à 55 °C, continu à 30 °C) 30 W (continu à 55 °C) |
| Connecteur | 9 broches pour le connecteur à vis amovible |
| Sorties haut-parleur | LBB 4428/00 |
| Résistance à la charge nominale | 166 ohms (100 V) ; 83 ohms (70 V) ; 42 ohms (50 V) |
| Capacité à la charge nominale | 30 nF (100 V) ; 60 nF (70 V) ; 120 nF (50 V) |
| Puissance de sortie nominale (par canal) | 60 W (1 min à 55 °C) |
| | 30 W (30 min à 55 °C, continu à 30 °C) 15 W (continu à 55 °C) |
| Connecteur | 9 broches pour le connecteur à vis amovible |

Caractéristiques mécaniques

| | |
|---|----------------------|
| Dimensions (H x l x P) | |
| pour utilisation sur table, avec pieds | 92 x 440 x 400 mm |
| pour utilisation en rack 19", avec supports | 88 x 483 x 400 mm |
| devant les supports | 40 mm |
| derrière les supports | 360 mm |
| Poids | |
| PRS-1P500 | 12,6 kg |
| PRS-2P250 | 13,6 kg |
| PRS-4P125 | 16,1 kg |
| LBB 4428/00 | 15,8 kg |
| Montage | Autonome, rack 19" |
| Couleur | Anthracite et argent |

Caractéristiques environnementales

| | |
|-------------------------------|-----------------|
| Température de fonctionnement | -5 à +55 °C |
| Température de stockage | -20 à +70 °C |
| Humidité relative | 15 % à 90 % |
| Pression atmosphérique | 600 à 1 100 hPa |

Informations de commande

PRS-1P500 1 x 500 W - Amplificateur de puissance

Amplificateur de puissance monocanal avec connexion réseau Praesideo, 1 x 500 W, unité de rack 2 RU.
Numéro de commande **PRS-1P500**

PRS-2P250 2 x 250 W - Amplificateur de puissance

Amplificateur de puissance 2 canaux avec connexion réseau Praesideo, 2 x 250 W, unité de rack 2 RU.
Numéro de commande **PRS-2P250**

PRS-4P125 4 x 125 W - Amplificateur de puissance

Amplificateur de puissance 4 canaux avec connexion réseau Praesideo, 4 x 125 W, unité de rack 2 RU.
Numéro de commande **PRS-4P125**

LBB 4428/00 - Amplificateur de puissance 8 x 60 W

Amplificateur de puissance 8 canaux, unité de rack 2 HU, avec connexion réseau Praesideo, 8 x 60 W.
Numéro de commande **LBB4428/00**

Amplificateur de puissance PRS-1P500-EU 1 x 500 W

Amplificateur de puissance monocanal avec connexion réseau Praesideo, 1 x 500 W, unité de rack 2 RU.
Numéro de commande **PRS-1P500-EU**

Amplificateur de puissance PRS-2P250-EU 2 x 250 W

Amplificateur de puissance 2 canaux avec connexion réseau Praesideo, 2 x 250 W, unité de rack 2 RU.
Numéro de commande **PRS-2P250-EU**

Amplificateur de puissance PRS-4P125-EU 4 x 125 W

Amplificateur de puissance 4 canaux avec connexion réseau Praesideo, 4 x 125 W, unité de rack 2 RU.
Numéro de commande **PRS-4P125-EU**

Amplificateur de puissance LBB 4428/00-EU 8 x 60 W

Amplificateur de puissance 8 canaux avec connexion réseau Praesideo, 8 x 60 W, unité de rack 2 HU.
Numéro de commande **LBB 4428/00-EU**

PRS-1P500-US 1 x 500 W - Amplificateur de puissance

Amplificateur de puissance monocanal avec connexion réseau Praesideo, 1 x 500 W, unité de rack 2 RU, version américaine.
Numéro de commande **PRS-1P500-US**

PRS-2P250-US 2 x 250 W - Amplificateur de puissance

Amplificateur de puissance 2 canaux avec connexion réseau Praesideo, 2 x 250 W, unité de rack 2 RU, version américaine.
Numéro de commande **PRS-2P250-US**

PRS-4P125-US 4 x 125 W - Amplificateur de puissance

Amplificateur de puissance 4 canaux avec connexion réseau Praesideo, 4 x 125 W, unité de rack 2 RU, version américaine.
Numéro de commande **PRS-4P125-US**

LBB 4428/00-US - Amplificateur de puissance 8 x 60 W

Amplificateur de puissance 8 canaux avec connexion réseau Praesideo, 8 x 60 W, unité de rack 2 RU, version américaine.

Numéro de commande **LBB4428/00-US**

PRS-1P500-CN 1 x 500 W - Amplificateur de puissance

Amplificateur de puissance monocanal avec connexion réseau Praesideo, 1 x 500 W, unité de rack 2 RU, version chinoise.

Numéro de commande **PRS-1P500-CN**

PRS-2P250-CN 2 x 250 W - Amplificateur de puissance

Amplificateur de puissance 2 canaux avec connexion réseau Praesideo, 2 x 250 W, unité de rack 2 RU, version chinoise.

Numéro de commande **PRS-2P250-CN**

PRS-4P125-CN 4 x 125 W - Amplificateur de puissance

Amplificateur de puissance 4 canaux avec connexion réseau Praesideo, 4 x 125 W, unité de rack 2 RU, version chinoise.

Numéro de commande **PRS-4P125-CN**

LBB 4428/00-CN - Amplificateur de puissance 8 x 60 W

Amplificateur de puissance 8 canaux avec connexion réseau Praesideo, 8 x 60 W, unité de rack 2 RU, version chinoise.

Numéro de commande **LBB4428/00-CN**

Accessoires**LBB 4440/00 - Carte de surveillance maître**

Carte à circuit imprimé maître pour le contrôle de la ligne et des haut-parleurs, à monter sur un amplificateur de puissance connecté au réseau Praesideo, une carte nécessaire par canal.

Numéro de commande **LBB4440/00**

LBB 4441/00 - Carte de surveillance de haut-parleurs

Carte à circuit imprimé esclave pour le contrôle des haut-parleurs, fonctionne avec LBB4440/00 pour contrôler l'intégrité des haut-parleurs.

Numéro de commande **LBB4441/00**

LBB 4442/00 - Kit de contrôle de ligne

Carte à circuit imprimé maître et esclave pour le contrôle d'une ligne de haut-parleur unique. Le maître est monté sur un amplificateur de puissance connecté au réseau Praesideo (un par canal). L'esclave est connecté à l'extrémité de la ligne du haut-parleur.

Numéro de commande **LBB4442/00**

LBB 4443/00 - Carte de surveillance de fin de ligne

Carte à circuit imprimé esclave pour le contrôle de la ligne, à connecter à l'extrémité de la ligne du haut-parleur ou à l'extrémité d'un tronçon, fonctionne avec LBB4440/00 pour contrôler l'intégrité de la ligne.

Numéro de commande **LBB4443/00**

LBB 4440/00-CN - Carte de surveillance maître

Carte à circuit imprimé maître pour le contrôle de la ligne et des haut-parleurs, à monter sur un amplificateur de puissance connecté au réseau Praesideo, une carte nécessaire par canal, version chinoise.

Numéro de commande **LBB4440/00-CN**

LBB 4441/00-CN - Carte de surveillance de haut-parleurs

Carte à circuit imprimé esclave pour le contrôle des haut-parleurs, fonctionne avec LBB4440/00 pour contrôler l'intégrité des haut-parleurs, version chinoise.

Numéro de commande **LBB4441/00-CN**

LBB 4442/00-CN - Kit de contrôle de ligne

Carte à circuit imprimé maître et esclave pour le contrôle d'une ligne de haut-parleur unique. Le maître est monté sur un amplificateur de puissance connecté au réseau Praesideo (un par canal). L'esclave est connecté à l'extrémité de la ligne du haut-parleur, version chinoise.

Numéro de commande **LBB4442/00-CN**

LBB 4443/00-CN - Carte de surveillance de fin de ligne

Carte à circuit imprimé esclave pour le contrôle de la ligne, à connecter à l'extrémité de la ligne du haut-parleur ou à l'extrémité d'un tronçon, fonctionne avec LBB4440/00 pour contrôler l'intégrité de la ligne, version chinoise.

Numéro de commande **LBB4443/00-CN**

Représenté par :

France:

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

Belgium:

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

Canada:

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