

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

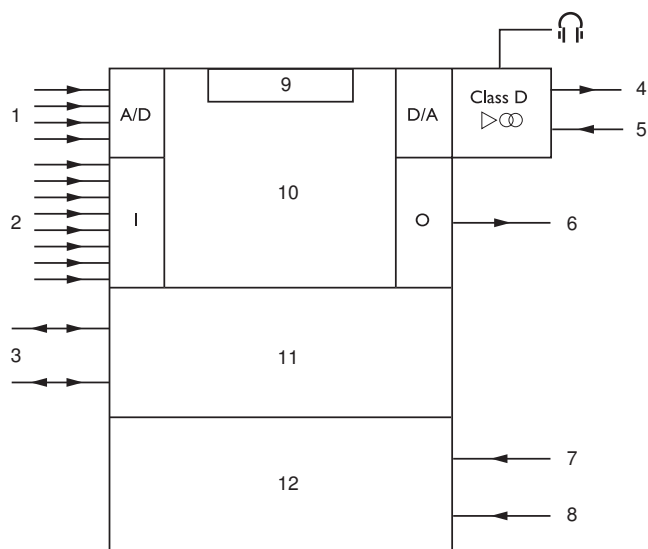
- Entrée secteur
- Entrée batterie de secours
- Deux connexions réseau système
- Deux entrées micro/ligne (quatre pour le modèle LBB 4428/00)
- Sorties 100 V, 70 V ou 50 V configurables (par canal)
- Sortie fixe de 50 V
- Huit entrées de commande programmables
- Sortie de commande (pour chaque canal 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, $\pm 10\%$, 50/60 Hz
LBB 4428/00	100 à 240 VAC, $\pm 10\%$, 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