**Amplificateur de puissance polyvalent PowerSpace P4300A**

SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES À L’ATTENTION DES ARCHITECTES ET DES INGÉNIEURS

JUILLET 2023

L’amplificateur doit utiliser une amplification de classe D et une architecture de traitement du signal à 48 kHz / 24 bits. L’amplificateur doit intégrer un dispositif d’alimentation à découpage lui permettant de fonctionner normalement sur des prises secteur d’un voltage compris entre 100 et 264 V à 50/60 Hz. L’amplificateur doit avoir une prise d’alimentation CEI 320-C14 et être équipé d’un cordon d’alimentation amovible. Un bouton d’alimentation doit être présent sur le panneau avant. Le produit doit intégrer une protection contre les charges en court-circuit et la surchauffe. La taille physique de l’amplificateur doit être de dissensions normalisées rack 19 pouces 1U et il doit pouvoir être monté en rack. Il doit être équipé d’un système d’aération variable d’avant en arrière composé de deux ventilateurs. Chaque canal de sortie doit être doté de contrôles d’atténuation. L’amplificateur doit comporter quatre canaux de 300 W en sortie offrant une réponse en fréquence de 20 Hz à 20 kHz (±1 dB) lors d’une utilisation avec des systèmes à faible impédance (4 à 8 Ω), et de 50 Hz à 20 kHz pour une utilisation avec des systèmes audio distribués de 70/100 V. À la puissance nominale, la THD+N de l’amplificateur doit être inférieure à 0,04 %. Les connexions de sortie doivent être établies au moyen d’un bornier à 8 broches.

L’amplificateur doit être conforme aux spécifications de performances ci-après, ou les dépasser : séparation des canaux (crosstalk) supérieure à 80 dB en dessous de la puissance nominale à 1 kHz. L’amplificateur doit intégrer 4 entrées de niveau de ligne. La sensibilité d’entrée nominale doit être de 4 dBu pour des entrées de niveau de ligne symétriques (connecteur Euroblock à 6 broches). L’amplificateur peut également accepter jusqu’à quatre entrées audio AmpLink (deux connecteurs RJ-45, Input et Thru). Neuf LED doivent être visibles sur le panneau avant : une LED indiquant l’état de l’alimentation (blanche en fonctionnement normal, clignotant en blanc en veille, et rouge en cas de défaut et clignotant en rouge en cas d’anomalie thermique) ; une LED par canal (verte quand le signal d’entrée est présent, orange à 3 dB de l’écrêtage en entrée et rouge lorsque l’entrée écrête) ; une LED de limite par canal (orange lorsqu’une sortie atteint la limite, rouge en cas de défaut et clignotant en rouge lorsque le son des sorties est coupé). L’amplificateur doit disposer d’une connexion mute maître à utiliser avec des contacts secs externes, ouverts ou fermés de manière normale, afin de mettre en mute l’ensemble des sorties de l’amplificateur.

Le châssis de l’amplificateur doit être en acier peint. Les dimensions de l’amplificateur doivent être compatibles avec un montage en rack EIA standard de 19 pouces (483 mm). Les dimensions de l’amplificateur doivent être les suivantes : 44 mm (1,7 po) en hauteur, 483 mm (19 po) de largeur et 420 mm (16,5 po) en profondeur. L’amplificateur doit peser 6,6 kg (14,6 livres).

L’amplificateur est homologué UL/cUL en vertu des normes UL60065 (8e édition), UL62368-1, CAN/CSA C22.2 N° 60065-16 et CAN/CSA C22.2 N° 62368-1-14 ; L’amplificateur respecte les dispositions CE définies par la norme EN62368-1:2014 et dispose d’une certification CB conformément aux normes IEC60065:2014 et IEC62368-1:2014, y compris pour l’ensemble des différences nationales et entre les groupes. Ce modèle est également conforme aux normes FCC Partie 15B Classe A, ICES-003 Classe A, EN55032:2012, EN55035, CISPR 13 édition 5.0 (06/2009).

La garantie sera de cinq ans.

L’amplificateur doit être un amplificateur de puissance modulaire PowerSpace P4300A.