

AF 250I

Amplificateur IP 250 watts puissant



Puissance
de 250 W

Boîtier
robuste

Surveillance
de ligne
du haut-
parleur

Full IP

Solide performance

L'amplificateur AF 250I offre des puissances de sortie élevées et diverses possibilités de connexion, de l'entrée microphone à la sortie de relais. C'est la raison pour laquelle cet amplificateur est universellement adapté aux applications de toutes dimensions, y compris les solutions complexes de sonorisation et d'interphonie. Afin d'éviter les frais de câblage et pour plus de flexibilité, l'AF 250I est spécialement optimisé pour une installation dans une baie de 19 pouces ou sur site.

Grâce à sa grande flexibilité, l'AF 250I s'utilise dans les domaines d'application les plus divers, lorsqu'une sonorisation fiable et performante est nécessaire. Par conséquent, cet amplificateur couvre toutes les exigences, des bâtiments administratifs, auditoriums et salles d'attente, aux environnements industriels hautement bruyants, tunnels et bâtiments de bureaux.

Fonctionnalités et atouts

- Puissance de sortie totale : 250 watts
- Connecteurs pour haut-parleurs alimentés en 70 V ou 100 V
- Ampli de classe D optimisé pour une haute efficacité tout en conservant une basse température de fonctionnement
- Protection contre les courts-circuits et le dépassement de limites
- Surveillance de ligne entre amplificateur et serveur d'interphonie
- Surveillance de ligne du haut-parleur (nécessite la licence L-AF-LM)
- Largeur de bande de transmission de 16 kHz pour une parfaite intelligibilité vocale
- Intégration facile dans des systèmes d'interphonie existants
- Haut niveau de fiabilité
- Prise en charge des fonctionnalités du poste d'interphonie (par ex. surveillance de connexion, surveillance de fonction et tonalité DSP)
- Installation dans une baie de 19 pouces ou sur site
- Boîtier robuste en métal

AF 250I

Spécifications techniques

Données techniques

Indice de protection :	IP20 (selon EN 60529)
Puissance de sortie :	250 W _{RMS}
Alimentation électrique :	alimentation électrique principale : 100–240 VAC (50–60 Hz, 330 W) alimentation électrique de secours : 24 VDC (21–28 VDC, max. 15 A) ¹⁾
Protocoles :	protocole IoT [®] , basé sur UDP/IP
Câblage :	min. Cat. 5
Connexion :	2 connecteurs modulaires RJ45 blindés (IP uplink et IP downlink) bornes à vis enfichables (0,14 mm ² –1,5 mm ²) : sorties, entrées, microphone, sortie de ligne bornes à vis enfichables (0,25 mm ² –2,5 mm ²) : haut-parleur, entrée DC alimentation électrique (IEC-60320-C14)
Sortie de haut-parleur :	100 V, commutable sur 70 V
Entrée microphone :	niveau nominal 14 mV à 3,3 kΩ –43 dBV/Pa (tension d'alimentation 2,5 V)
Sortie de ligne :	niveau nominal 0 dBu (0,775 V)
Entrées :	2 entrées pour contacts flottants (détection de 5 états d'entrée)
Sorties :	sortie de relais (contact de commutation) : max. 60 W (DC)/37,5 VA (AC), max. 2 A, max. 60 V DC/30 V AC, durée de vie estimée : min. 5 x 10 ⁴ (2 A), 10 ⁵ (1 A)
Entrée de commande :	0–10 V (pour la commande à distance du volume)
Fréquence :	50 Hz à 15 kHz (-3 dB)
Taux de distorsion harmonique (THD+N) :	< 0,2% à 1 kHz à 250 W
Température de fonctionnement :	–5 °C à +55 °C (+23 °F à +131 °F) ²⁾
Température de stockage :	–25 °C à +70 °C (–13 °F à +158 °F)
Humidité relative :	jusqu'à 95%, sans condensation
Dimensions (L x H x P) :	401 x 44 x 251 mm (15,79 x 1,73 x 9,88 po)
Poids, emballage compris :	3 500 g (7,7 lbs)

¹⁾ L'entrée de l'alimentation électrique de secours ne peut être connectée qu'à un circuit ES1 selon IEC/EN 62368-1 (cf. SELV conformément à EN 60950-1).

²⁾ Plage de température : 60 W (en continu à 55 °C (131 °F)), 250 W (1 minute à 50 °C (122 °F))



Contenu de la livraison

- Amplificateur
- 4 pieds en caoutchouc
- Notice

Longueur de ligne dans LAN (réseau local)

La longueur de ligne maximum pour un câble Cat. 5 dans un réseau LAN est de 100 m (328 pieds) –

par ex. depuis le commutateur jusqu'à l'amplificateur.

Câble d'alimentation

Pour l'AF 250I, le câble d'alimentation avec fiche spécifique au pays concerné est disponible séparément :

- C-KAB-C13-AU (Australie)
- C-KAB-C13-EU (Europe)
- C-KAB-C13-UK (Royaume-Uni)
- C-KAB-C13-US (États-Unis)

Configuration minimale du système

Serveur d'interphonie

- GE 800 (min. PRO 800 6.0) avec G8-IP (min. G3-8-IP 4.0B01) ou
- GE 300 (min. PRO 800 6.0) avec G3-IP (min. G3-8-IP 4.0B01) ou
- IS 300 (min. PRO 800 6.0) ou
- VirtuoSIS (min. PRO 800 6.0) ou
- GE 700 avec GE700-UPG (min. PRO 800 6.0) avec G7-DSP-IP

Logiciel de configuration CCT

- min. CCT 800 6.0

Exigences du réseau

Adresses IP et Ports

- Pour le AF 250I, la fonction DHCP est disponible. Si le DHCP n'est pas utilisé, une adresse IP fixe devra être attribuée au AF 250I.
- En cas d'adresse IP publique flottante, l'enregistrement dynamique d'un AF 250I est possible.
- La communication avec le programme de configuration IP Station Config utilise le port 16399 (non modifiable).
- La communication entre le AF 250I et le serveur d'interphonie (protocole UDP) utilise le port 16400 (configurable).

Prérequis QoS

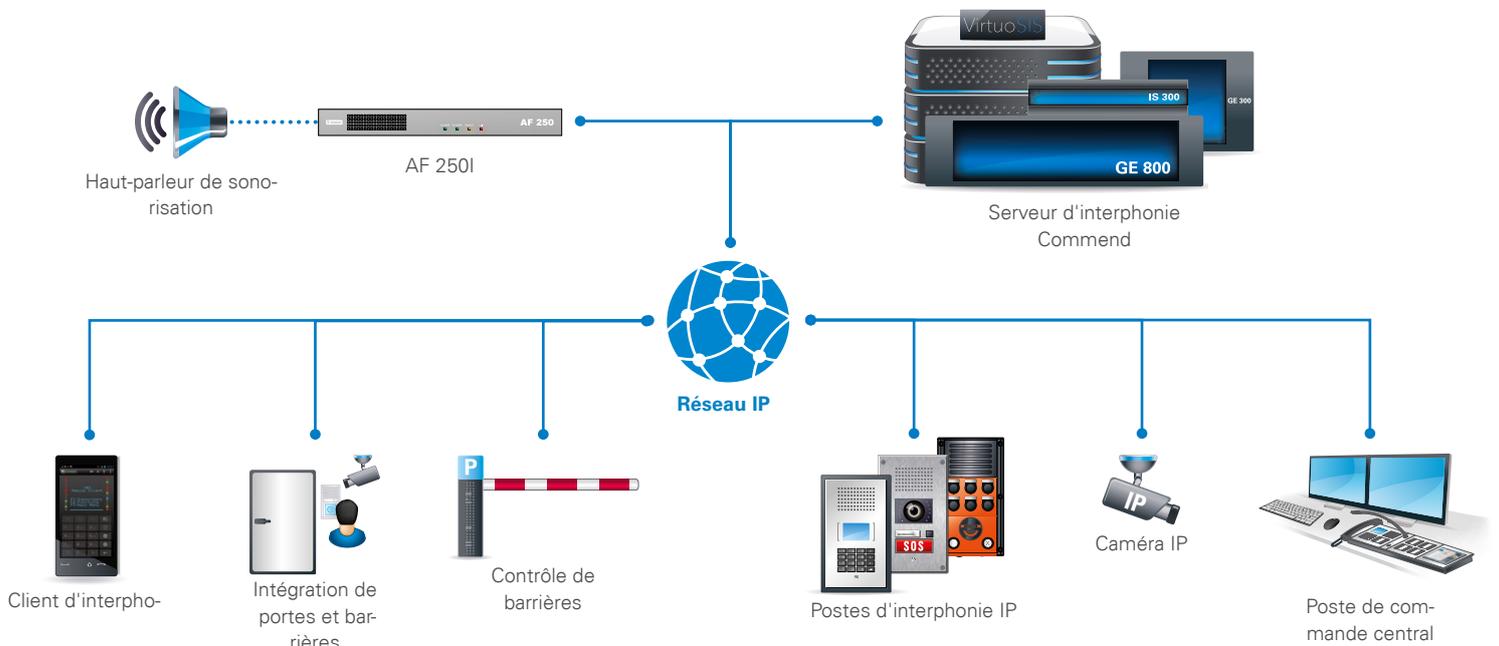
- Délai de propagation max. dans un seul sens : 100 ms
- Délai d'instabilité max. : 50 ms
- 0% de perte de paquet pour une qualité audio parfaite

Bande passante

- Bande passante requise, y compris le surdébit de protocole par AF 250I pour le téléchargement montant et descendant de chaque conversation et donnée (hors vidéo) : 96 kBit/s.
- L'audio est compressé conformément à la norme G.722.

Présentation du système

L'illustration suivante montre un exemple d'intégration d'un amplificateur AF 250I dans un réseau IP.



AF 250I

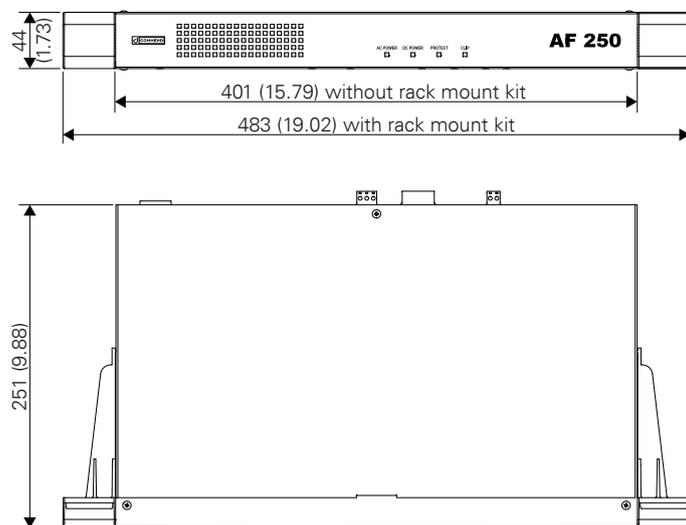
Instructions d'installation

Instructions de montage

- En cas de transport du dispositif, utilisez l'emballage d'origine pour éviter tout dommage.
- Cet appareil ne doit être installé ou remplacé que par un personnel formé et qualifié. Ne procédez à aucune modification non autorisée sur l'appareil.
- N'exposez pas l'amplificateur à des températures extrêmes (voir « Données techniques » à la page TE | 1).
- L'appareil ne doit être utilisé qu'en intérieur.
- Ne placez pas l'appareil dans des lieux exposés à la vapeur ou à l'humidité.
- Évitez les environnements poussiéreux et humides.
- Pour assurer une bonne ventilation, prévoyez un espace d'au moins 100 mm à l'avant et à l'arrière de l'appareil.
- Utilisez exclusivement les outils recommandés pour l'installation de l'appareil.
- ⚠ Attention: branchements ou câbles apparents. En cours de fonctionnement, une tension maximale de 100 volts peut être présente. Tout contact peut provoquer une électrocution.
- Pour déconnecter l'appareil de l'alimentation électrique en toute sécurité, débranchez la fiche AC-IN (alimentation électrique principale) et la fiche DC-IN (alimentation électrique de secours).
- Si l'appareil est utilisé avec une alimentation électrique de secours, il doit être raccordé au conducteur de protection (Ⓧ). Pour cela, prévoyez un câble de terre d'une dimension conforme aux exigences d'installation nationales en vigueur.
- Taille minimum du câble de haut-parleur : 0,75 mm² ou AWG18.
- En cas de montage mural de l'appareil, veillez à ce que les branchements électriques soient orientés vers le bas.
- Le câble Ethernet ne doit être raccordé qu'à un environnement réseau interne dans lesquels aucune surtension transitoire n'est susceptible d'apparaître.
- Ne posez pas d'objets lourds sur l'appareil.
- Avant d'utiliser l'appareil, veillez à ce que tous les câbles soient intacts et correctement branchés.
- Vérifiez fréquemment le filtre à air et nettoyez-le si nécessaire. Le filtre à air se situe en bas de l'appareil, juste sous les trous de ventilation à l'avant. Il peut être extrait du boîtier sans outillage.

Dimensions du panneau avant

Dimensions en mm (po), pas de mise à l'échelle !



Indication d'état des LED

LED « ALIMENTATION AC »

- Vert en continu : alimentation électrique principale active

LED « ALIMENTATION DC »

- Vert en continu : alimentation électrique de secours active
- Vert clignotant : seule l'alimentation électrique PoE est active

LED « PROTECTION »

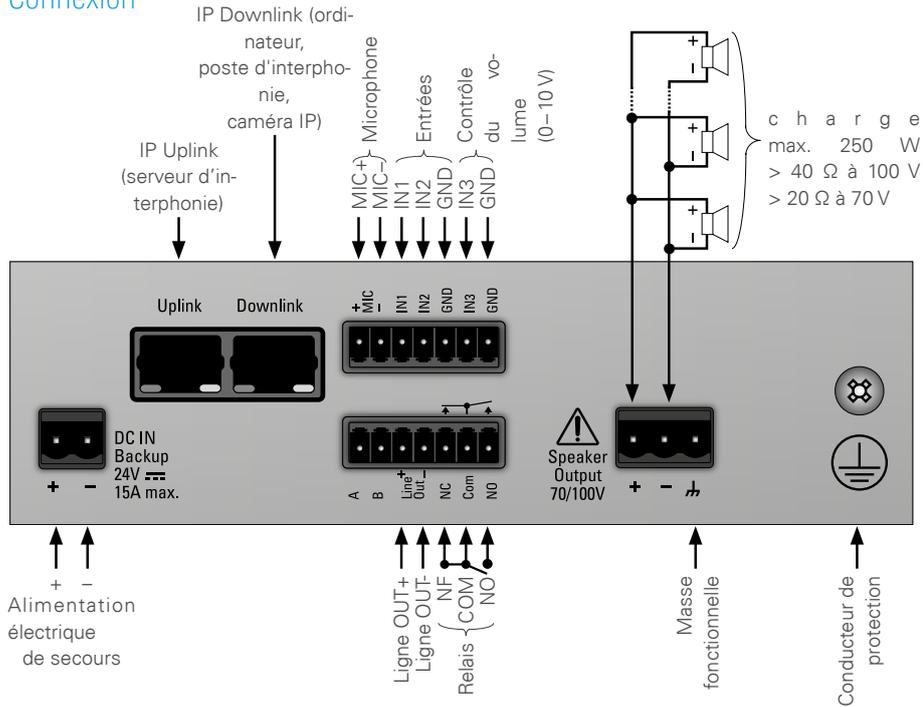
- Jaune en continu : défaut détecté sur l'amplificateur
- Jaune clignotant : défaut de sortie du haut-parleur détecté par le contrôle de ligne

LED « ÉCRÊTAGE »

- Rouge vacillant : écrêtage détecté



Connexion



Réglages volume

Le volume peut être commandé via CCT 800 ou via la commande du volume (« IN3 »)

Montage

Le AF 250I peut être installé au moyen d'un kit de montage mural ou tablette ou d'un kit de montage baie :

- Pour un montage mural, un kit de montage mural PF-WM est nécessaire (à commander séparément ; pour le montage, voir notice « PF-WM »).
- Pour un montage mural, un kit de montage en baie 19" PF-RM-1HE est nécessaire (à commander séparément ; pour le montage, voir notice « PF-RM-1 »).

AF 250I

Informations complémentaires

Surveillance de ligne du haut-parleur

Fonctionnalité

Avec la surveillance de ligne du haut-parleur, il est possible de détecter les erreurs suivantes à la sortie du haut-parleur :

- **court-circuit** (impédance < 20 Ω à 100 V / < 10 Ω à 70 V)
ATTENTION : résistance de boucle
Pour pouvoir détecter des courts-circuits, l'impédance de boucle pour le câble du haut-parleur doit être inférieure à 20 Ω à 100 V / 10 Ω à 70 V.
- **déconnexion** (impédance > 1 k Ω)
- **modification de l'impédance** (\pm 10%, \pm 20%, \pm 30%, \pm 40% et \pm 50%)

La surveillance de ligne du haut-parleur repose sur une mesure de l'impédance avec des valeurs de tolérance paramétrables de 10%, \pm 20%, \pm 30%, \pm 40% et \pm 50%. Ces valeurs permettent d'éviter des erreurs liées à un changement de température, à une détérioration, etc. Pendant la mesure de l'impédance, un signal pilote (67 Hz avec -23 dBFS) est émis. La mesure est également réalisée pendant la sortie audio. Une erreur s'affiche avec des cycles de mesure toutes les 60 secondes.

Configuration minimale du système

Logiciel

- Logiciel de configuration min. CCT 800 6.0
- Logiciel de serveur d'interphonie min. PRO 800 6.0
- Licence « L-AF-LM »

Configuration

ATTENTION : Configuration requise

Pour la configuration de la surveillance de ligne du haut-parleur, une connexion active est requise entre CCT 800 et l'amplificateur.

- Aller à : **Abonné > Propriétés des postes > Série AF > AF 250I > onglet Surveillance de ligne**
- Cochez la case **Surveillance de ligne**.
- Dans la liste déroulante **Ligne**, sélectionnez le type de ligne utilisé (« 70 V » ou « 100 V »).
- Dans la liste déroulante **Tolérance**, sélectionnez la valeur de tolérance pour les mesures. Au sein de cette plage de tolérance, un écart par rapport à la valeur de référence n'est pas interprété comme une erreur. Il est recommandé de définir la valeur de tolérance à 30%.
- Cliquez sur **Mesure ...** pour mesurer l'impédance de la ligne du haut-parleur. La mesure s'affiche dans le fichier « Impédance ».
- Cliquez sur **Accepter ...** pour définir la valeur mesurée actuelle comme valeur nominale. La valeur nominale actuelle s'affiche dans le fichier « Valeur nominale de l'impédance ».
- Après la configuration, envoyez la configuration CCT 800 au serveur d'interphonie.

Qualité testée. Fiabilité. Intelligence.

Les produits COMMEND sont développés et fabriqués par Commend International à Salzbourg, Autriche.

Les processus de développement et de fabrication sont certifiés conformes à la norme **EN ISO 9001:2008**.



Les données techniques figurant dans ce document ont été fournies uniquement à titre informatif et sans aucune valeur juridique. Sous réserve de modifications techniques ou autres. IoIP®, OpenDuplex® et Commend® sont des marques déposées par Commend International GmbH. Toutes les autres marques ou noms de produits sont des marques ou des marques déposées par leur propriétaire respectif et n'ont pas été spécifiquement réservées.

Un solide réseau mondial

COMMEND est représentée dans le monde entier par des partenaires locaux Commend, pour vous aider à améliorer la sécurité et les communications grâce à des solutions d'interphonie personnalisées.

www.commend.fr