

AFLS 10H HG

Le haut-parleur IP à pavillon aux ressources exceptionnelles

IVC

Étanche
IP66

Full
IP

Audio +
Fonctionnalité



Décisif en toute situation

Le haut-parleur IP à pavillon AFLS 10H HG est spécialement conçu pour retransmettre fidèlement la voix dans des ambiances acoustiques intérieures et extérieures difficiles (ex. environnement industriel, gares ferroviaires, ...).

La bi-technologie employée VoIP et SIP (hybride), facilite l'intégration du haut-parleur dans tout système VoIP de même que dans un système d'interphonie Commend existant.

Grâce au microphone intégré et à la fonction IVC (Contrôle du Volume Intelligent), le volume est adapté automatiquement selon le niveau de bruit ambiant, et ce, même pendant la diffusion d'un message préenregistré.

Caractéristiques et atouts

- Chaque haut-parleur est adressé et configuré individuellement
- Surveillance de ligne et auto-diagnostic du haut-parleur
- Volume élevé et haute intelligibilité grâce à l'amplificateur 10 watts classe-D embarqué et à l'eHD Voice
- La fonction IVC (Contrôle du Volume Intelligent) adapte automatiquement le volume du haut-parleur en fonction du niveau de bruit ambiant
- Communication bi-directionnelle grâce au microphone intégré
- La fonction "Audio Monitoring" permet la surveillance acoustique ambiante et le déclenchement automatique d'actions, telles que des messages informatifs ou des appels d'urgence
- E/S embarquées, ex. pour la surveillance et/ou la gestion d'équipements périphériques ou pour l'exécution de scénarios prédéfinis
- Alimentation POE (Power over Ethernet) – un seul câble Ethernet nécessaire
- Aucun amplificateur centralisé – idéal pour les zones de sonorisation distantes et de taille réduite
- Les haut-parleurs peuvent être affectés à des groupes et des zones de diffusion sans modification de câblage ou d'ajout de matériel
- Tourné vers l'avenir (contrairement à un système de sonorisation classique), car de nouvelles fonctions peuvent être facilement implémentées par simple mise à jour logicielle
- Compatible avec le monde des serveurs virtuels grâce au VirtuoSIS – offre tous les avantages sans la contrainte de matériel supplémentaire

Passion pour l'audio

by Commend

Pureté vocale inégalée en toute situation

L'OpenDuplex® associé à HD-voice et HD-Voice + by Commend permettent des conversations **mains libres parole et écoute, naturelles** – claires comme du cristal, à l'identique d'une conversation face à face.



Communications
Naturelles

IVC

Contrôle du volume
intelligent



Puissant



Suppression
du bruit de fond



Surveillance microphone/
haut-parleur

Audio // Les Bases

eHD-Voice (IoIP)	eHD-Voice by Commend transmet le signal audio sur une bande passante de 16 Hz , captant ainsi la totalité du spectre de la voix humaine.
HD-Voice (SIP)	HD-Voice by Commend transmet le signal audio sur une bande passante de 7 kHz
STI	Index d'intelligibilité 0.96 – mesuré en laboratoire acoustique, le STI est une mesure standard de l'intelligibilité de la parole dont 1.00 est la valeur de référence et correspond à une intelligibilité parfaite
Amplificateur	Amplificateur classe-D 10 W haute efficacité 2,5 W
Microphone	Microphone électret omnidirectionnel, pour une distance de conversation jusqu'à 7 m
Haut-parleur	Haut-parleur 4 Ω avec une membrane spéciale résistant à l'humidité pour une qualité sonore optimale

Pour en savoir plus

audio.commend.com

Audio // Fonctions

Suppression dynamique de bruit de fond, élimine pratiquement tout bruit ambiant

Surveillance haut-parleurs / microphone – assure la disponibilité du haut-parleur tout en réduisant la fréquence de vérification manuelle de son fonctionnement.

Audio monitoring – déclenchement automatique d'appels d'urgence sur dépassement de seuil sonore prédéfini

Audio Peer2Peer – réduit la charge du réseau et des serveurs et optimise la gestion des ressources

Enregistrement audio et enregistrement audio/vidéo synchronisé des conversations pour archivage documentaire et constitution de preuves

Fonction conférence pour converser simultanément avec plusieurs intervenants

La détection de modulation identifie la fin de la conversation (microphone inactif) et met automatiquement fin à la communication

Mode simplex pour les applications nécessitant une gestion manuelle de la communication et pour des raisons de sécurité – avec la méthode, appuyer pour parler/relâcher pour écouter

OpenDuplex® pour une communication naturelle en mode mains libres

IVC (Contrôle du Volume Intelligent) ajuste automatiquement le volume de l'appareil suivant le niveau de bruit ambiant

Fonctions de sonorisation

IoIP SIP



Exemples d'utilisation



Exemple – Stations de métro/gares routières et ferroviaires

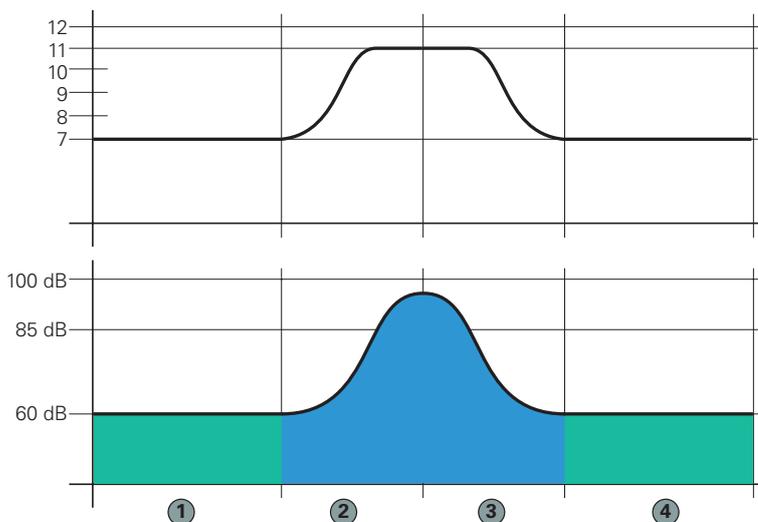
Les millions de passagers qui empruntent le bus ou le train quotidiennement entendent être en sécurité et bien informés. En pratique, cependant, ce n'est pas toujours le cas: des informations importantes sont souvent noyées dans le bruit lors de l'arrivée en gare des bus ou des trains. En effet, les systèmes de sonorisation classiques sont inefficaces quand il s'agit de s'adapter au bruit ambiant. Si le niveau de bruit ambiant augmente soudainement (ex. train entrant en gare) l'information devient acoustiquement inaudible.

La toute nouvelle fonction IVC (Contrôle du Volume Intelligent), adapte dynamiquement le volume du haut-parleur en fonction du niveau de bruit ambiant pendant la diffusion d'une information ou d'un message préenregistré. Il en résulte une haute intelligibilité, et ce, même avec un niveau de bruit ambiant élevé. Mais comment ça marche?

Le fonctionnement de l'IVC en détail:

L'IVC adapte automatiquement le volume du haut-parleur aux conditions acoustiques ambiantes si le niveau dépasse 60 dB. Le volume de base du haut-parleur est défini en fonction de la moyenne du niveau des nuisances sonores locales. Lors d'une forte hausse du niveau de bruit ambiant (comme l'arrivée d'un train par exemple), l'IVC augmente automatiquement le volume du haut-parleur de 4 niveaux. Le seuil de réglage maximum possible se situe aux environs de 85 dB.

Variation du volume durant une annonce



- ① Niveau sonore standard jusqu'à 60 dB – l'annonce est diffusée selon le niveau de volume prédéfini (dans cet exemple, niveau 7)
- ② Un train entre en gare et le niveau dépasse 60 dB – pendant l'annonce, le volume augmente automatiquement (dans cet exemple, à un maximum de 4 niveaux)
- ③ Le train quitte la gare et le niveau redescend à 60 dB pendant l'annonce, le volume est réduit automatiquement (dans cet exemple, au niveau prédéfini)
- ④ Le niveau sonore s'est stabilisé à 60 dB l'annonce est diffusée au volume prédéfini (dans cet exemple, niveau 7)

AFLS 10H HG

Caractéristiques techniques

:

Données techniques

Indice de protection selon EN 60529	IP66
Impédance du HP:	4 Ω
Pression acoustique max.:	118 dB
Bande passante du HP (-10 dB):	350 Hz à 10 kHz
Bande passante loIP:	16 kHz
Bande passante SIP:	7 kHz
Cône de diffusion:	110° H x 55° V
Microphone:	microphone électret omnidirectionnel intégré
Amplificateur:	classe-D intégré, 10W
Entrée:	2 entrées pour contacts secs (loIP: gestion de 5 niveaux d'entrée)
Sortie:	2 contacts max. 60 VDC, 2 A, 60 W ¹⁾ durée de vie estimée: min. 5x10 ⁴ (2 A), 10 ⁵ (1 A)
Connexion:	bornier à vis débrochable IP Uplink: prise RJ45 blindée
Alimentation :	PoE (Power over Ethernet): IEEE 802.3af standard Consommation: Classe 0 (de 0.44W à 12.96 W)
Câblage:	min. Cat.5
Protocoles (loIP):	IPv4, UDP, DHCP, RTP, RTCP, SNMPv2c, SNTpv4
Protocoles (SIP):	IPv6 ready, IPv4, TCP, UDP, HTTP (RFC 2617, RFC 3310), RTP (RFC 3550), RTCP, DHCP, SDP (RFC 2327), SIP (RFC 3261), SNMPv2, STUN, TFTP, URI (RFC 2396), Décodage DTMF (RFC 2876, RFC 2833), SIP User Agent (UDP RFC 3261)
Codecs (SIP):	G.711 a-Law G.711 μ-Law G.722
Débit de données:	10/100 MBit/s (Full/Half Duplex) Auto MDIX
Température d'utilisation:	-20 °C à 70 °C
Température de stockage:	-20 °C à 70 °C
Coloris:	gris clair (RAL 7035)
Dimensions:	180 x 120 x 235 mm
Poids avec emballage:	env. 1800 g

¹⁾ La sortie relais doit uniquement être connectée à un circuit TBTS! Un circuit TBTS selon IEC/EN 60950-1 doit être isolé d'un circuit électrique dangereux (ex. alimentation 110 ou 230 V), ex. au moyen d'une double isolation. La tension du circuit TBTS de doit pas excéder 60 Vcc ou 42.4 Vac_{peak} (30 Vac_{eff})!



Longueur de ligne en LAN

La longueur de ligne max. pour un câble réseau Cat.5 en LAN est de 100 m – ex. depuis le switch jusqu'au haut-parleur IP.

Contenu de la livraison:

- Haut-parleur pavillon IP AFLS 10H HG
- Notice

Prérequis système

loIP – Serveur d'interphonie

- GE 800 (min. PRO 800 5.0, min. licence de base PRO 1) avec G8-IP
- GE 300 (min. PRO 800 5.0, min. licence de base PRO 1) avec G3-IP
- IS 300 / G8-IP-32 (min. PRO 800 5.0, min. licence de base PRO 1)
- VirtuoSIS (min. PRO 800 5.0, min. licence de base PRO 3)
- Logiciel de configuration CCT (min. CCT 800 5.0 build 1017)
- Logiciel de configuration IP Station Config (inclus dans le setup du CCT 800 5.0)

SIP

- Serveur SIP compatible (voir page 5TE | 2)
- VirtuoSIS (min. PRO 800 5.0, min. licence de base PRO 4)
- G8-VOIPSERV
- Sans serveur

Prérequis réseau pour une utilisation du HP en SIP

Ports

- Configuration par interface web via le port TCP 80 (non modifiable)
- Communication entre le HP et un serveur SIP via les ports suivants (les deux sont modifiables):
 - SIP: UDP port 5060
 - RTP: UDP port 16384 (entrant)

Prérequis réseau pour une utilisation du HP en IolP

Adresses IP et Ports

- Pour le haut-parleur AFLS 10H HG, le DHCP est disponible.
Si le DHCP n'est pas utilisé, une adresse IP fixe devra être attribuée au haut-parleur.
- En cas d'adresse IP publique flottante, l'enregistrement dynamique du haut-parleur est possible.
- Le logiciel de configuration IP Station Config communique sur le port 16399 (non modifiable).
- La communication entre le haut-parleur et le Serveur d'Interphonie (UDP) utilise le port 16400 (modifiable)

Prérequis QoS

- Délai maximum: 100 ms
- Délai-jitter inférieur à 50 ms
- 0% de paquets perdus pour une qualité audio parfaite

Bande passante

- Plus de plus amples informations, consulter le guide technique "IolP Technology"

PBX SIP compatibles

De manière générale, un haut-parleur en mode SIP peut-être utilisé avec tout type de serveur SIP. Les serveurs suivants ont été testés par Commend et leur compatibilité est donc confirmée:

Fabricant ¹⁾	Type :	Version
Cisco	Cisco Call Manager Cisco Unified Communication Manager	Versions 5, 6, 7, 8, 9
Digium	Astérisk	Versions 1.2, 1.4, 1.6
Avaya (former: Nortel)	CS1000	Version 6
Avaya	Avaya Aura™ (Avaya Communication Manager, Avaya Session Manager)	Release 6.1
Innovaphone	Virtual Appliance IPVA	Version 9 finale
Alcatel	OmniPCX Enterprise (OXE)	Release 9
Siemens	Hipath 4000 Hipath 3000 + HG 1500	Version 5
3CX	3CX pour Windows	3CX PhoneSystem Versions 9, 10, 11
Starface	Starface free	Versions 4.x, 5.x
Aastra (former: Ericsson)	MX-ONE	Version 4.1 SP 1
Kamailio	Kamailio (OpenSER)	Version 3.3.0
FreeSWITCH	FreeSWITCH	Version 1.1 Beta1
ELMEG	elmeg ICT880	Version 7.67D
2N®	2N® Netstar IP	Version 3.1.0.96
AVM	Fritz!Box Fon 7170 Fritz!Box Fon 7270	Version 29.04.87 Version 54.05.05
Sipgate	sipgate.at, sipgate.de	testé en Déc 2010
Vodafone Arcor	vodafone.de	testé en Jan 2011
blue SIP	blueSIP.net	testé en Mai 2011
Mitel	3300ICP	12.0.0.49

¹⁾ Les produits et noms de sociétés mentionnés sont des noms de marques déposées par leur propriétaire respectif.

AFLS 10H HG

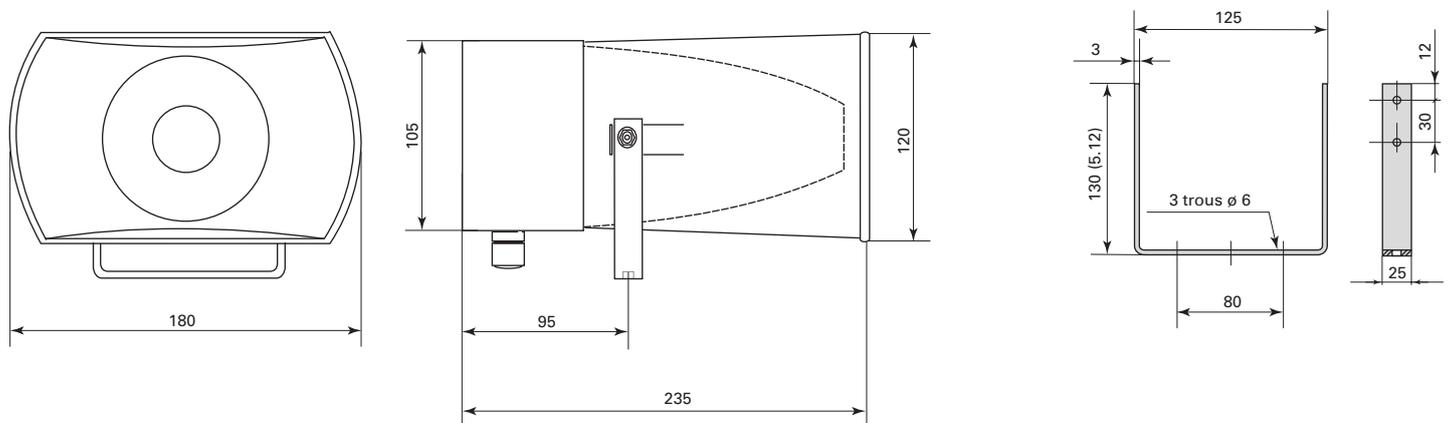
Installation

Instructions de montage

- Pour garantir le bon fonctionnement du microphone, les presse-étoupes doivent être orientés vers le bas.
- Utiliser uniquement les presse-étoupes et les obturateurs fournis (2xM20 – inclus dans la livraison) pour être conforme avec l'indice de protection.
- Pour modifier l'orientation du haut-parleur, desserrer / resserrer les vis du support de fixation.

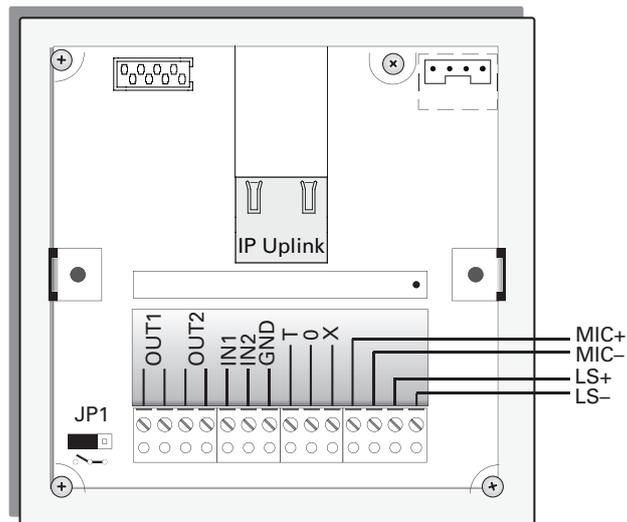
Dimensions

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



Connexion

Vue arrière



Remarque :

- **OUT 1** Configuration usine en "NO". Le cavalier JP1 situé à l'intérieur du boîtier permet de le configurer en "NF".
- **OUT 2** Configuration usine en "NO" (non modifiable).
- **PoE** ("Power over Ethernet"):
standard IEEE 802.3af
Consommation électrique de l'appareil: Classe 0

Attention

En raison du peu d'espace à l'intérieur du boîtier (la distance entre le connecteur RJ45 et le boîtier est de 40 mm), seuls des connecteurs RJ45 d'une longueur de 30 mm doivent être utilisés.

AFLS 10H HG

Informations Complémentaires

Configuration

Configuration avec IP Station Config

Configuration du mode de communication

Pour utiliser le haut-parleur IP soit en VoIP soit en SIP, effectuer la configuration suivante:

- Cliquer sur le bouton **Query stations** pour détecter les équipements présents sur le réseau.
- Dans la colonne **BootMode**, sélectionner le mode de communication. Les modes suivants sont disponibles:
 - "Boot as SIP": Le haut-parleur fonctionnera comme un équipement SIP.
 - "Boot as VoIP": Le haut-parleur fonctionnera comme un équipement VoIP.

CCT 800

Configuration générale

Avant l'installation du haut-parleur, effectuer les opérations suivantes:

- Recevoir la configuration du serveur.
- **Abonnés > Propriétés des postes > Terminaux-IP**
- Entrer les paramètres IP du haut-parleur.

Configuration du microphone

Afin d'assurer une haute qualité audio, sélectionner le modèle d'égaliseur prédéfini pour le MIC480 intégré. Pour cela, effectuer la configuration suivante:

- **Abonné > Fonctions-DSP > onglet Microphone, Tonalités**
- Dans la liste déroulante de la colonne **Caractéristiques Micro - bande passante**, sélectionner l'option **"MIC480"**.

Configuration du volume

Si le mode OpenDuplex® est sélectionné, il est préconisé de configurer le volume max. au niveau "7". Pour cela, effectuer la configuration suivante:

- **Abonné > Caractéristiques - Audio > onglet Duplex, Simplex, Full Duplex**
- Dans la liste déroulante de la colonne **Full Duplex limite, sélectionner le niveau "7"**.

Pour permettre des communications confortables, il est recommandé d'activer la fonction IVC (Intelligent Volume Control): Pour cela, effectuer la configuration suivante:

- **Abonné > Fonctions-DSP > onglet contrôle vocal**
- S'assurer que la case **IVC** est cochée.

Remarque

Pour de plus amples informations concernant la configuration avec le CCT 800, consulter le manuel **"PRO 800 Basic"**.

Qualité testée. Fiable. Intelligent

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

Les processus de développement et de fabrication sont certifiés conformes selon **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. VoIP®, 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, afin d'améliorer la sécurité et les communications grâce à des solutions personnalisées.

www.commend.fr