

# MAJORCOM:

## CATALOGUE GÉNÉRAL 2026



MAJORCOM

EXPERT AU  
SERVICE DE LA  
**SONORISATION DE  
CONFORT ET DE SÉCURITÉ**





MAJORCOM:

# MAJORCOM:

## Une histoire, un savoir faire

Installé à Toulouse depuis 50 ans, MAJORCOM est n°1 français et acteur majeur européen de la sonorisation professionnelle de confort et de sécurité.

Première entreprise spécialisée en sonorisation professionnelle à obtenir les certifications européennes en France, MAJORCOM tire parti du développement des technologies les plus avancées pour commercialiser des produits de dernière génération.

MAJORCOM maîtrise la production et vous offre à la fois la garantie constructeur sur les produits de Public Address et la conformité de ses systèmes de sécurité aux normes européennes EN 54 et Internationales ISO.

## Une équipe, une expertise

MAJORCOM place le service client au cœur de ses métiers avec une équipe dédiée.

Nos systèmes sont conçus sur mesure par notre Bureau d'Études, composé d'acousticiens et d'ingénieurs électroniques, soutenu dans son expertise par une R&D, un SAV et des fonctions support fortement impliqués.

Nous proposons à nos partenaires des systèmes vraiment adaptés à la réalité de leurs besoins techniques et aux besoins des utilisateurs finaux.



## Des valeurs à toute épreuve



**PROCHE ET À L'ÉCOUTE DU CLIENT**: toute notre attention et nos expertises sont à votre service pour informer, sécuriser et proposer une expérience client attractive.



**PRIORITÉ À LA QUALITÉ**: optimisez votre taux de rentabilité grâce à des installations fiables et contrôlées par notre service Qualité (SAV < 0.3%).



**CULTURE DE L'INNOVATION**: nos installations intègrent toute innovation en faveur d'une performance technique, énergétique et connectique accrue.



**UNE LONGUE EXPERTISE**: notre ingénierie s'appuie sur des ressources techniques innovantes, sur la pérennité de nos équipes et leur implication sans limite dans vos projets.

MAJORCOM:

## Une large gamme de produits et services

MAJORCOM assure conseils, études, devis, montage, mise en service, maintenance et SAV dans les meilleurs délais sur une sélection de produits :

**SONORISATION DE CONFORT & IP**

- Sources et micros
- Mélangeurs
- Amplificateurs
- Audio IP
- Haut-parleurs
- PPMS, POI, PPI
- Système de conférence
- Boucles magnétiques...

**SONORISATION PROFESSIONNELLE**

- Line Array
- Enceintes
- Source
- Processeurs
- Amplificateurs
- Mélangeurs
- Accessoires...

**SONORISATION DE SÉCURITÉ**

- Systèmes EN 54-16
- Batteries et chargeurs EN 54-4
- Accessoires EN 54
- Haut-Parleurs EN 54-24

## Nos références

MAJORCOM a construit sa notoriété sur le succès de milliers de projets réalisés.

**+ 50 000**  
sites installés



**+ 30 000**  
clients

**+ 1000**  
installateurs fidélisés



**+ 100**  
Bureaux d'Études partenaires

## Des supports

Pour vous accompagner dans la réussite de vos projets.



**DOCUMENTATION TECHNIQUE**: consultez nos fiches techniques, exemples de sonorisation, vidéos et catalogues sur notre site web : [www.majorcom.fr](http://www.majorcom.fr)



**SITE WEB**: retrouvez nos services et produits, consultables sur tous vos supports digitaux, via notre site [www.majorcom.fr](http://www.majorcom.fr)



**NEWSLETTER**: recommandations, innovations, invitations à des salons... Pour suivre toute l'actualité MAJORCOM, abonnez-vous à notre Newsletter sur [www.majorcom.fr](http://www.majorcom.fr)

## Sommaire thématique

### SONORISATION DE SÉCURITÉ p. 5

Système EVAMATRIX .....	p. 6	Plafonniers .....	p. 49
Système VULCA VOICE .....	p. 36	Projecteurs de son .....	p. 53
<b>Les enceintes EN 54-24 .....</b>	<b>p. 40</b>	Projecteurs de son bidirectionnels .....	p. 56
Enceinte omnidirectionnelle .....	p. 40	Chambres à compression .....	p. 58
Enceintes suspendues .....	p. 42	Enceintes à pavillon .....	p. 60
Colonnes .....	p. 44	Enceinte de puissance .....	p. 64
Enceintes murales .....	p. 46	Line Array .....	p. 65

### SONORISATION DE CONFORT p. 67

<b>Systèmes de sonorisation .....</b>	<b>p. 67</b>	Mics HF .....	p. 186
Système convertisseurs audio sur réseau IP .....	p. 68	Platines sources .....	p. 190
Lecteur de messages réseau .....	p. 84	Interfaces .....	p. 195
Systèmes de diffusion multi-zones .....	p. 90	Matrices audio numériques .....	p. 196
Système de conférence .....	p. 124	Matrice audio analogique .....	p. 202
<b>Produits acoustiques .....</b>	<b>p. 135</b>	Amplificateurs mélangeurs .....	p. 204
Plafonniers .....	p. 136	Amplificateurs mélangeurs avec source intégrable .....	p. 208
Enceintes murales .....	p. 143	Amplificateurs mélangeurs analogiques .....	p. 210
Enceinte haute définition .....	p. 147	Préamplificateurs mélangeurs .....	p. 212
Enceintes actives .....	p. 148	Amplificateurs numériques Classe D .....	p. 214
Projecteurs de son .....	p. 149	Amplificateurs analogiques .....	p. 219
Sphère .....	p. 151	Amplificateurs réseau .....	p. 221
Enceintes suspendues .....	p. 152	Convertisseurs .....	p. 222
Colonnes .....	p. 153	Contrôleur d'amplis .....	p. 223
Projecteurs de son haut rendement .....	p. 158	Contrôleurs de lignes H-P .....	p. 224
Chambres à compression .....	p. 159	Platines d'écoute réseau .....	p. 226
Enceintes de puissance .....	p. 160	Switches .....	p. 227
Enceinte active .....	p. 162	Distributeur .....	p. 233
Atténuateurs .....	p. 163	Chargeur de batteries .....	p. 234
Mesure de ligne HP .....	p. 165	Interphonie .....	p. 235
<b>Produits électroniques .....</b>	<b>p. 167</b>	Boucles magnétiques .....	p. 246
Sources audio .....	p. 168	Racks .....	p. 260
Lecteurs de messages .....	p. 172	Accessoires racks .....	p. 261
Pupitres micros .....	p. 175	Convertisseur 100 V en niveau ligne audio .....	p. 262
Micro main .....	p. 184	Platines de raccordement .....	p. 263
Micro de surface .....	p. 185		

### SYSTÈME HAUT-PARLEURS IP p. 265

Line Array .....	p. 282	Limiteurs acoustiques .....	p. 285
Enceinte de puissance .....	p. 284	Amplificateur basse impédance .....	p. 291

# SONORISATION DE SÉCURITÉ

EN 54 | 4    EN 54 | 16    EN 54 | 24



# EVAMATRIX

**NE CHOISISSEZ PLUS ENTRE  
CONFORT ET SÉCURITÉ !**

Système multifonctions de sonorisation  
et d'évacuation intégralement sur réseau

- Dante®

EN 54 | 16



Aéroports · Métros  
Gares · Hôtels  
Hôpitaux · Stades  
Centres commerciaux

Parcs des expositions  
Établissements éducatifs  
Bâtiments et sites industriels  
Immeubles de grande hauteur

## EVAMATRIX - Système haute performance, stable et sécurisé

MAJORCOM est fier de vous présenter EVAMATRIX, son tout nouveau système de sonorisation de confort et d'évacuation certifié EN 54-16, doté de technologies innovantes et offrant une qualité audio irréprochable dans les deux modes d'utilisation.

EVAMATRIX est très simple d'utilisation et permet une grande flexibilité de pilotage grâce à son écran tactile en face avant ou à distance par simple navigateur web multiplateforme et sans contrainte logiciel (smartphone, tablette, PC, MAC).

EVAMATRIX est un système économiquement avantageux, entièrement connecté pour une installation et une intégration aisées. Il utilise la technologie Dante® avec redondance pour une disponibilité sans faille aussi bien en architecture centralisée que décentralisée.

L'expérience de plus de 50 ans de MAJORCOM dans le domaine de la sonorisation de sécurité et de confort a permis de proposer ce système de très haute qualité, extrêmement simple à installer et à configurer grâce à son interface très intuitive.

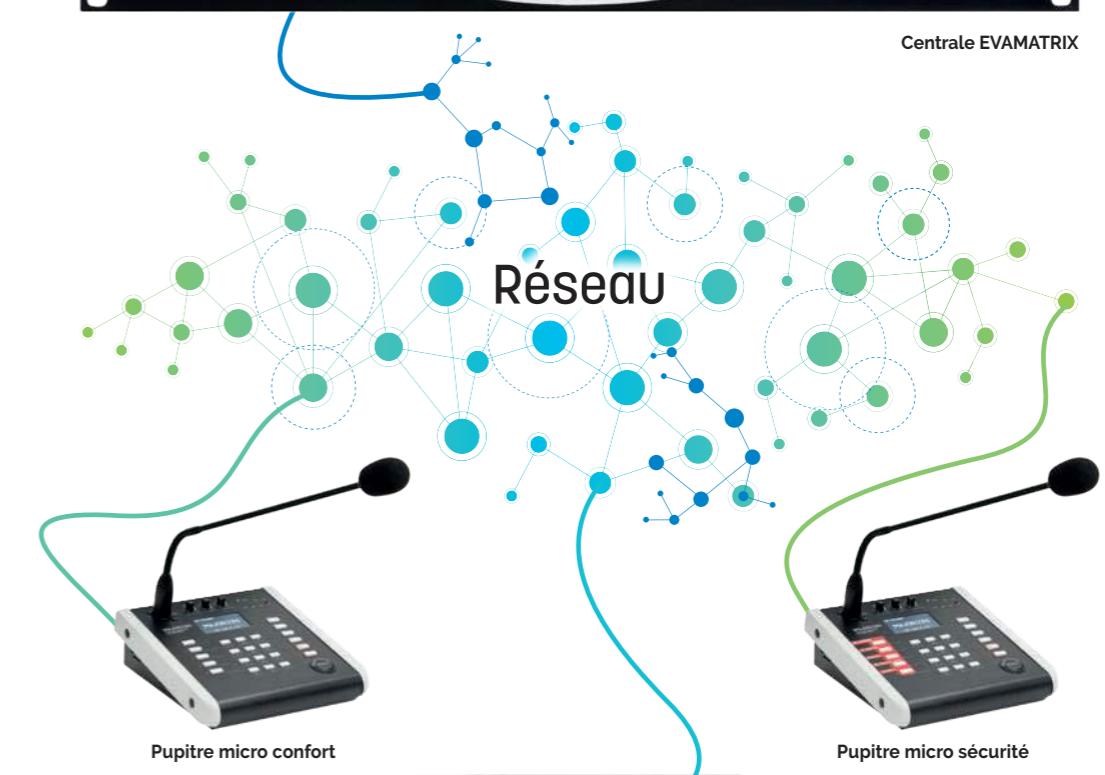
- Dante®

**Une architecture intégralement connectée**

EN 54 | 16



Centrale EVAMATRIX



Pupitre micro confort

Pupitre micro sécurité



Amplificateurs numériques en réseau

## LES ÉLÉMENTS DU SYSTÈME EVAMATRIX



### EVAMATRIX

Contrôleur matriciel 640 sources x 1024 zones

Le cœur du système : compact, convivial, technologiquement innovant, unique sur le marché.

EN 54 | 16

Dante®



Dante®

### RM-VA1000

Pupitres d'appel micro confort et sécurité

Une source sûre pour une excellente intelligibilité de la parole.

EN 54 | 16

## LES ÉLÉMENTS DU SYSTÈME EVAMATRIX



Dante®

### GAMME DPN

Amplificateurs numériques réseau

La puissance numérique compacte, du simple au quadruple canal.

DPN-240S : 1 x 240 W • DPN-480S : 480 W • DPN-240D : 2 x 240 W

DPN-480D : 2 x 480 W • DPN-240Q : 4 x 240 W

EN 54 | 16

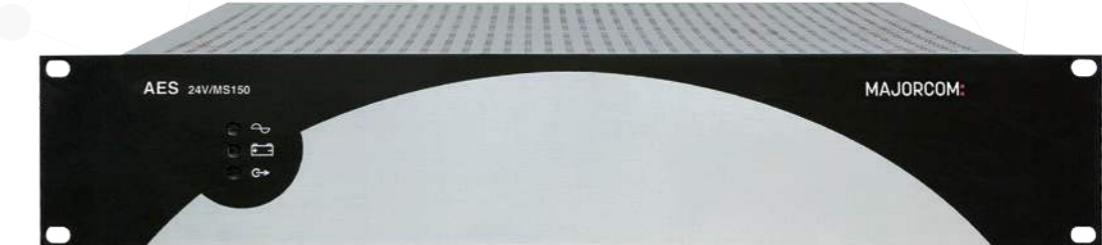
### EOL-20

Élément de fin de ligne

La solution fiable pour le contrôle de l'intégrité de la ligne haut-parleurs en 70 V et 100 V.



EN 54 | 16



### GAMME AES

Alimentations de secours certifiées

AES 24V/MS40 : courant maxi pour l'ensemble des sorties = 40A

AES 24V/MS150 : courant maxi pour l'ensemble des sorties = 150A

EN 54 | 4

## EVAMATRIX - UN SYSTÈME SÛR ET ÉCONOMIQUEMENT AVANTAGEUX



Sécurité et cryptage 256 bits



Câblage et installation simplifiés grâce au tout IP



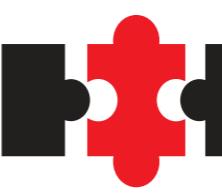
Gain de temps et d'argent



Répond parfaitement aux demandes et besoins du marché



Réduction des coûts d'installation et de mise en service



Interfaçage et compatibilités multiples

- Une interface graphique intuitive pour le confort de l'utilisateur, au service de la sécurité.
- Un système aux coûts opérationnels et de maintenance réduits.
- Une conception moderne avec consommation d'énergie réduite, pertes de chaleur minimales et encombrement rack revu à la baisse.

## EVAMATRIX - UN SYSTÈME COMPLET POUR TOUT TYPE D'APPLICATION

### Certification EN 54-16

Le système EVAMATRIX est certifié conforme à la norme EN 54-16 et peut être installé dans n'importe quel rack en respectant les recommandations réglementaires.

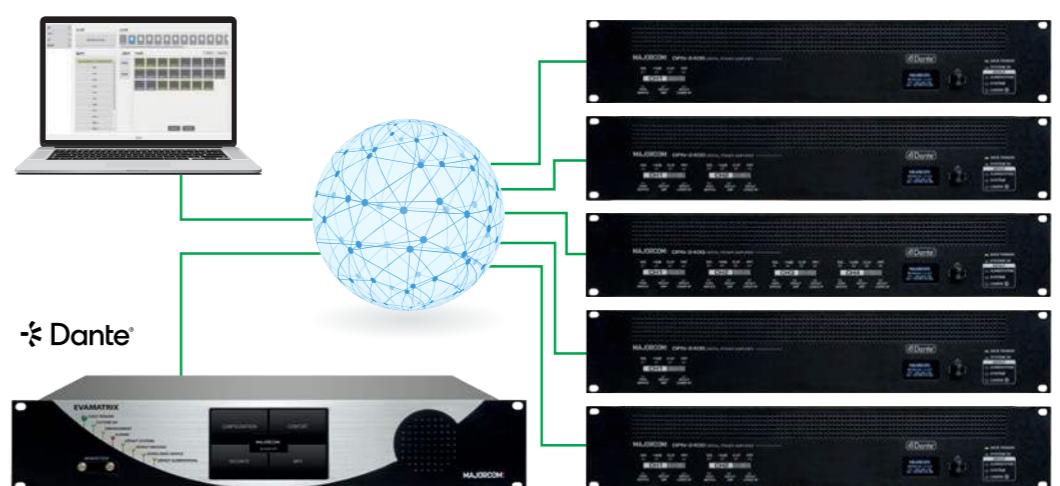
### Dante® et IP

Le système EVAMATRIX fonctionne entièrement sur réseau IP. Il offre donc une flexibilité totale et une évolutivité optimale, intégrant les technologies les plus récentes et les plus reconnues telles que Dante®.

Le système peut être facilement déployé aussi bien pour une configuration centralisée que décentralisée. Tous les éléments du système offrent une connectivité réseau Gigabit Ethernet redondée alliant sécurité et intégrité.

### 1024 Zones / 2048 lignes A+B 512 zones d'alarme

Le système EVAMATRIX est conçu pour gérer 1024 zones de confort et 2048 lignes haut-parleurs en connexion A+B. Il peut également gérer jusqu'à 512 zones d'alarme.



## EVAMATRIX - UN SYSTÈME COMPLET POUR TOUT TYPE D'APPLICATION

**Certifié EN 54-16**

**DANTE® et IP**

**1024 zones  
2048 lignes HPA+B**

**Contrôle et Supervision**

**Évacuation progressive**

**Gestion centralisée**

**Supervision en temps réel**

**Écran tactile Interface graphique**

**Sécurité & Chiffrement  
Https/SSL/TLS1.2/AES256**

**Interface web**

**Planificateur annuel**

**TTS synthèse vocale**

**Puissant moteur d'événements**

**Mode plan SNMP et plus**

**Connectivité Flexibilité**

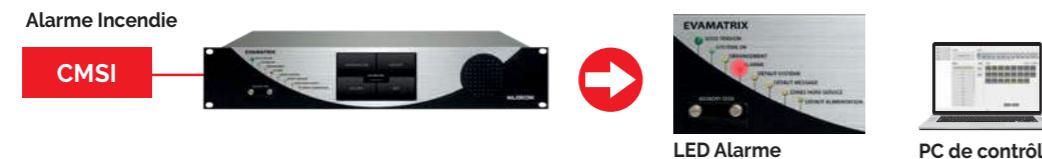


## EVAMATRIX - UN SYSTÈME COMPLET POUR TOUT TYPE D'APPLICATION

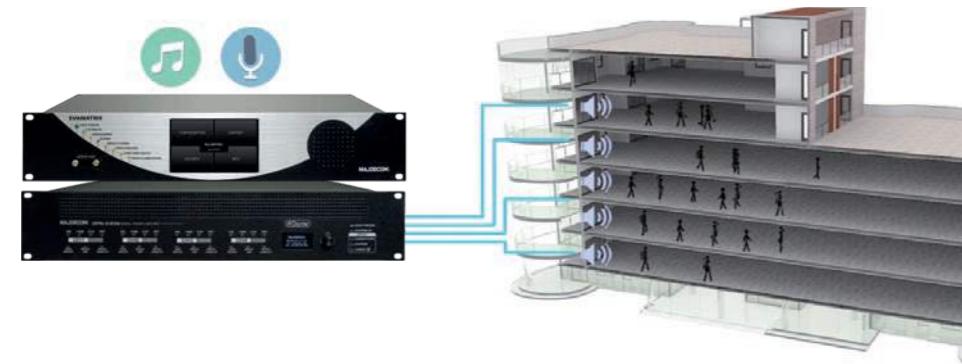
### Contrôle et supervision du système

EVAMATRIX est un système conçu pour offrir en un seul produit le meilleur des sonorisations de confort et d'évacuation. Tous les éléments du système sont contrôlés en temps réel avec indication et report de défaut, pour une supervision fiable et sans faille.

#### ÉVACUATION [Message d'alarme et d'alerte]



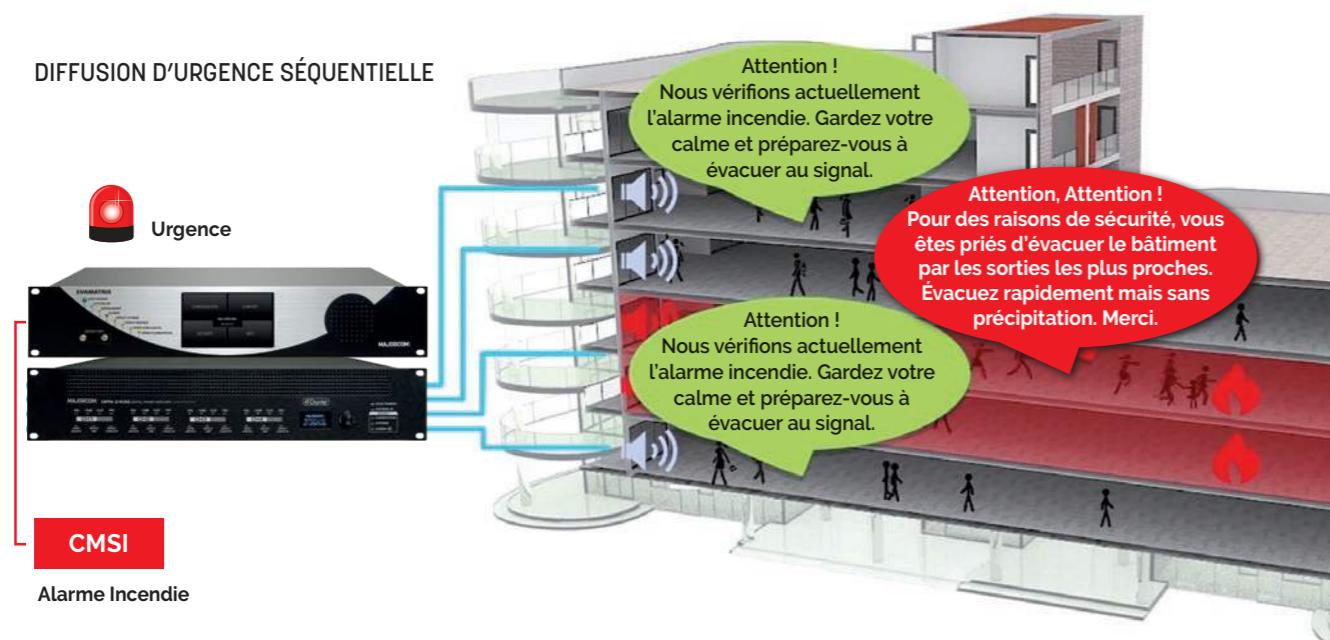
#### CONFORT [musique, animation et appel micro]



### Évacuation progressive

EVAMATRIX est équipé de deux lecteurs de messages de sécurité pouvant être utilisés pour diffuser simultanément le message d'alarme dans un groupe de zones d'alarme et le message de préalerte dans un autre groupe de zones d'alarme. Il sera alors plus simple de procéder à une évacuation progressive via le CMSI.

#### DIFFUSION D'URGENCE SÉQUENTIELLE



## EVAMATRIX - UN SYSTÈME COMPLET POUR TOUT TYPE D'APPLICATION

### Gestion centralisée et distante

Grâce au système EVAMATRIX, il n'a jamais été aussi simple de configurer, paramétriser, utiliser et gérer une sonorisation de confort et d'évacuation, que votre installation soit concentrée sur un seul site ou décentralisée. EVAMATRIX ne nécessite aucun logiciel "lourd" ni matériel supplémentaire, mais uniquement un simple navigateur web depuis n'importe quel environnement PC, MAC et tablette.



Centre de contrôle et supervision

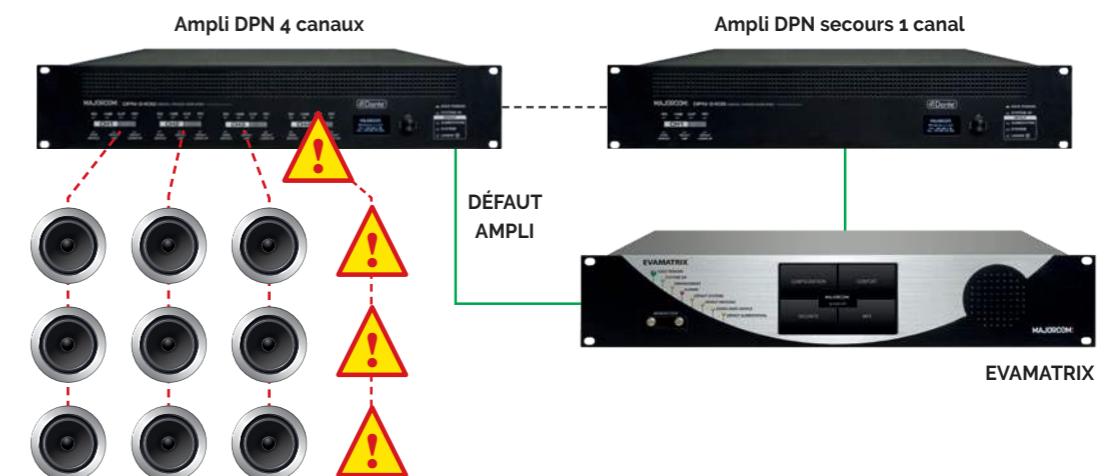
- La gamme d'amplis DPN intègre directement la technologie de contrôle de ligne HP
- DSP intégré pour le traitement du son
- Connectivités supplémentaires : entrée audio, entrée/sortie contacts secs, UGA

### Amplificateurs numériques DPN

La gamme d'amplificateurs DPN offre un large choix de puissances et de canaux : 240 W, 2 x 240 W, 4 x 240 W, 480 W, 2 x 480 W. La gestion de l'amplificateur de secours a été simplifiée. En effet, il est possible d'assigner n'importe quel canal amplificateur en tant que secours pour une ou plusieurs unités d'amplification, et un ou plusieurs canaux peuvent être dédiés au secours pour l'ensemble du rack. Cette conception permet des économies d'énergie et de batteries, réduit l'émission de chaleur et l'encombrement dans la baie.

Chaque canal amplificateur dispose de deux sorties ligne haut-parleurs surveillées, contrôlées et protégées indépendamment. Tous les amplificateurs DPN offrent une multitude de connexions : entrée audio supplémentaire, entrée/sortie contact événement, entrées UGA et redondance réseau Ethernet Gigabit... Ils embarquent un DSP permettant d'apporter tous les traitements du signal audio nécessaires à votre installation.

#### Détection de défaut d'amplificateur



EVAMATRIX

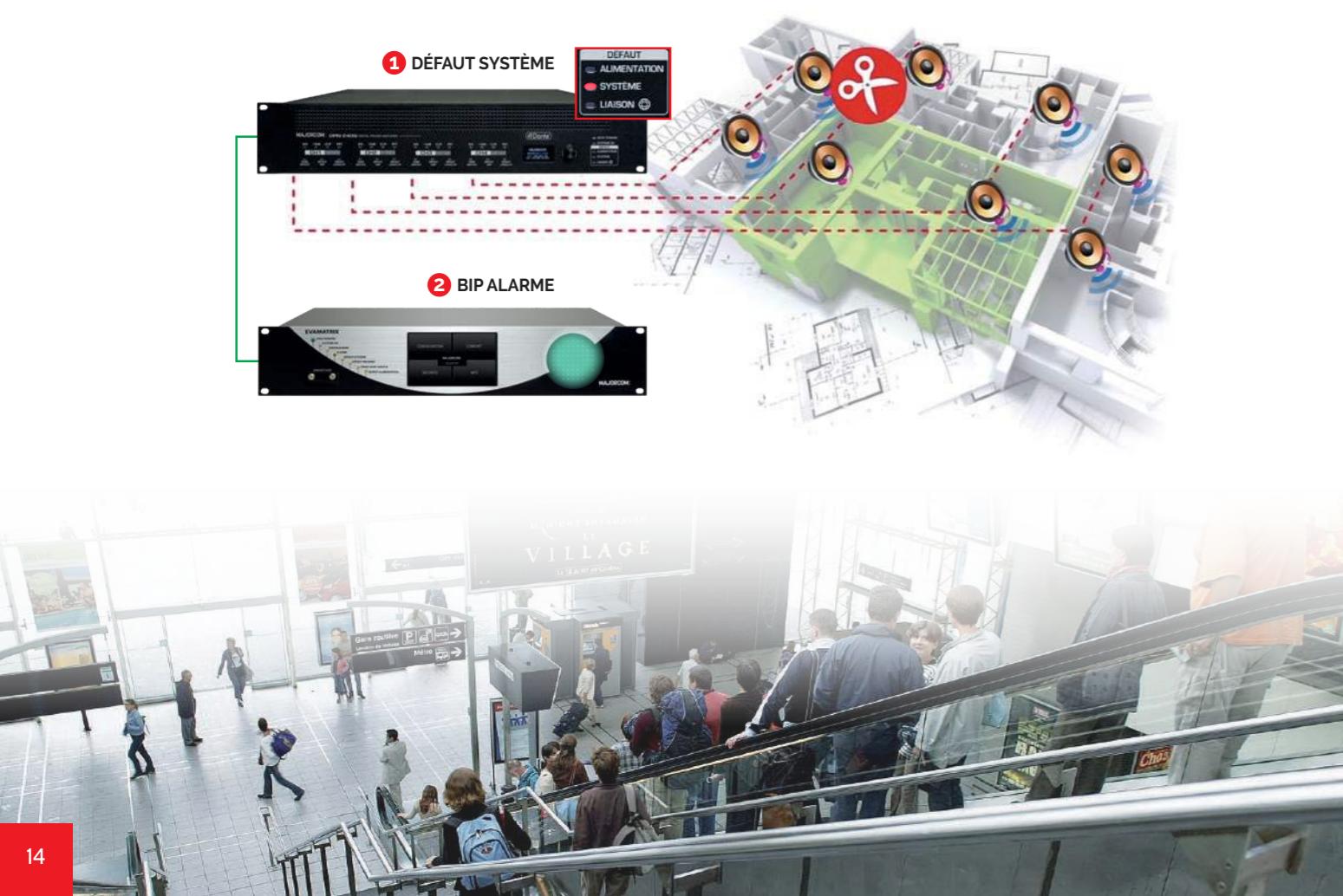
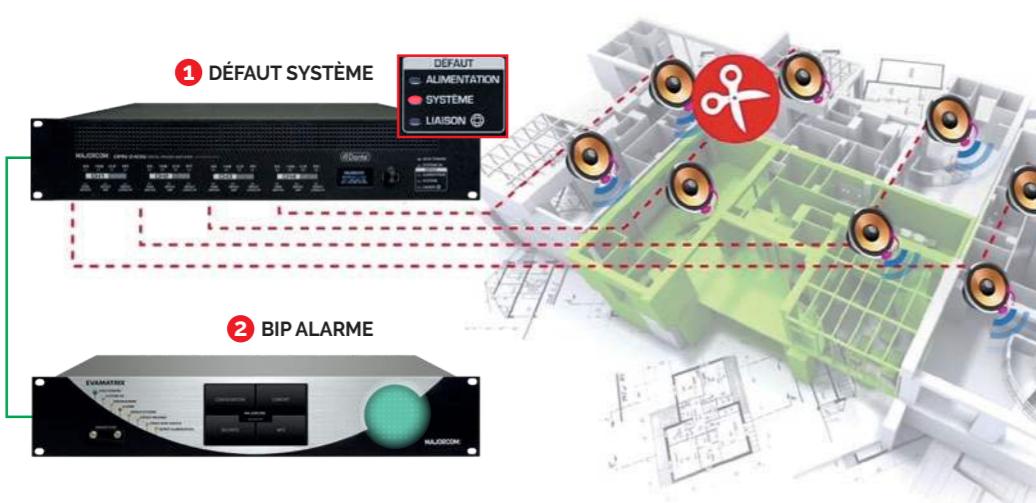
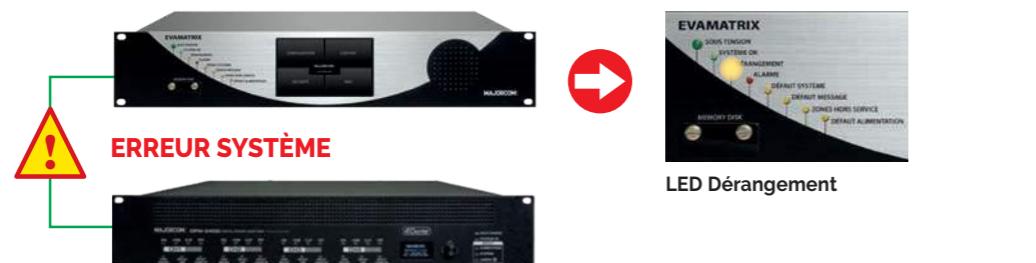
## Supervision en temps réel

EVAMATRIX contrôle et surveille en permanence toutes les unités et toutes les connexions du système, les signaux et flux audio, les fonctions d'urgence, la redondance réseau, les alimentations et lignes haut-parleurs...

Les anomalies et défauts sont détectés en moins de 100 secondes conformément à la norme EN 54-16. Les remontées de défaut sont signalées au contrôleur EVAMATRIX, consignées dans les fichiers journaux et reportées à l'interface d'alarme incendie CMSI :

- Défaut de court-circuit, ouverture de ligne, variation d'impédance, défaut de terre inférieur à 50 kΩ
- Défaut d'alimentation : de secours 54-4, des alimentations 230 V AC, des fusibles AC/DC
- Défaut et surveillance des connexions de contact et liaison UGA en interface avec le CMSI
- Défaut des amplificateurs et basculement secours
- Défaut des lecteurs d'évacuation et fonction d'urgence
- Défaut des connexions réseau avec gestion de la redondance
- Défaut des microphones d'urgence PTT et pupitre

Etc...



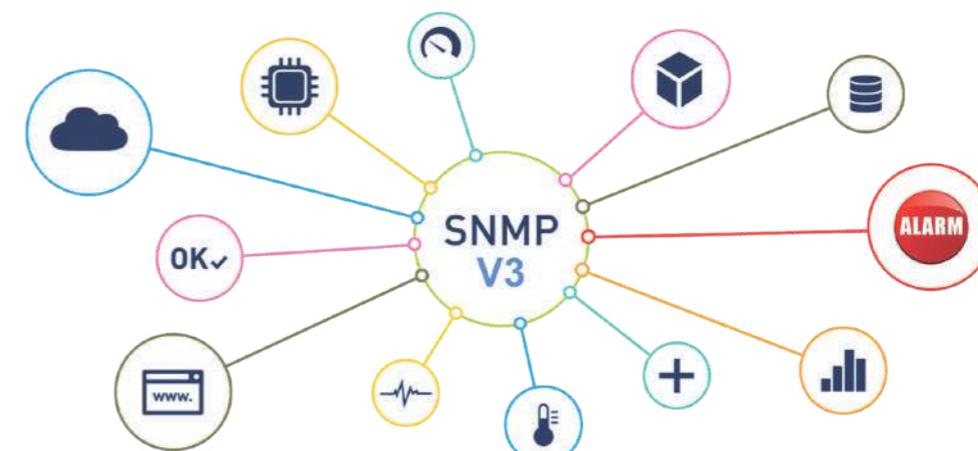
## Supervisez votre SSS via SNMP

Le système EVAMATRIX intègre le protocole SNMP V3 (Simple Network Management Protocol) qui permet à un logiciel de gestion et de surveillance de remonter tout type de défaut et d'état des équipements de sonorisation.

Les fonctions prises en charge par le protocole SNMP sont :

- la demande et l'extraction de données,
- la définition ou l'écriture de données,
- les alertes SNMP qui signalent la survenue d'événements (défaut de ligne haut-parleurs, défaut amplificateur, CPU, Alarme...).

Le protocole SNMP permet à une application de gestion (de type Centreon, PRTG par exemple) de demander des informations provenant d'une unité gérée (EVAMATRIX, DPN, RM). L'unité gérée contient un logiciel qui envoie et reçoit des informations SNMP appelé agent SNMP.



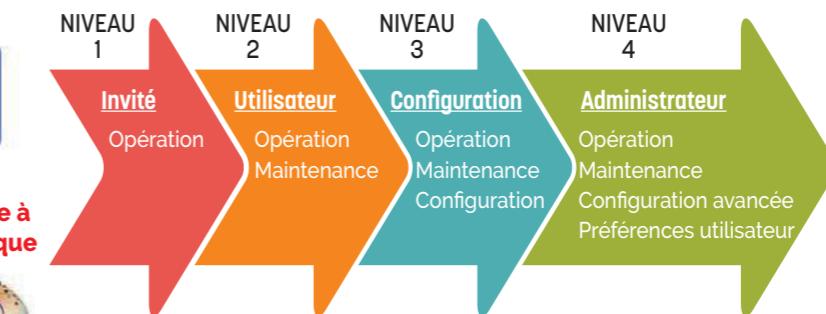
- Les éléments du système EVAMATRIX offrent une redondance réseau intégrée pour une sécurité complète afin de pallier toute défaillance.

## Une sécurité sans faille

Le système EVAMATRIX fournit un environnement utilisateur sûr, protégé contre le piratage. L'échange de données est hautement sécurisé par un cryptage 256 bits. Les comptes offrent quatre niveaux d'accès pour minimiser les confusions entre les différents profils.



Cryptographie à courbe elliptique



## Interface tactile GUI

Le système EVAMATRIX peut être facilement géré et configuré à l'aide de l'écran tactile LCD couleur de 5" et sa navigation très intuitive. Toutes les fonctions sélectionnées et les choix de l'opérateur sont mis en surbrillance et des voyants indiquent instantanément les informations d'état. Certaines fonctions sont accessibles en fonction des droits et niveaux d'accès.

- Écran principal : configuration, confort, sécurité, MP3
- Configuration : langue, réseau, informations système, date & heure
- Confort : volume de source, volume de zone, prérglage, affectation et routage de source
- Sécurité : réinitialiser, acquitter, arrêt et lancement d'alarme/alerte, micro et appel d'urgence, défauts, journal, test...
- MP3 : lecteur Mp3 de confort



## Interface web conviviale, ergonomique et intuitive

EVAMATRIX est le seul et unique système sur le marché à vous offrir en version de base :

- un puissant planificateur annuel d'événements,
- un moteur TTS multilingue,
- la fonction plan "Bird's-eye View".

Ainsi, le système EVAMATRIX peut s'adapter à tout type d'installation sans coûts de licences et de modules supplémentaires.

**Interface sobre** pour une grande simplicité d'utilisation



### Synthèse vocale



### Mode plan



avec prise en charge de multi-plans

## EVAMATRIX - APPLICATION MULTI-SITES

- Contrôleur EVAMATRIX 640 x 1024
- Transmission audio réseau Dante®
- Système d'urgence pouvant détecter à l'avance les erreurs du signal principal et la ligne de communication

— Audio [100 V]  
— Réseau



## EVAMATRIX - LES FONCTIONS

### EN 54 | 16 : Fonctions optionnelles avec exigences

Le système EVAMATRIX inclut les fonctions en option suivantes, ainsi que leurs exigences conformément à la norme EN 54-16

OPTION	ARTICLE/PARAGRAPHE EN 54-16	OUI/NON
Signalisation sonore	7.3	Oui
Temporisation(s) pour le passage en condition d'alarme vocale	7.4	Oui
Évacuation progressive	7.5	Oui
Mise en silence manuelle de la condition d'alarme vocale	7.6.2	Oui
Réarmement manuel de la condition d'alarme vocale	7.7.2	Oui
Sortie de condition d'alarme vocale	7.9	Oui
Signalisation de défaut lié aux zones d'alarme vocale	8.4	Oui
Condition hors service	9	Oui
Commande manuelle d'alarme vocale	10	Oui
Microphone(s) d'urgence	12	Oui
Amplificateurs de puissance redondants	13.14	Oui
Interface avec les dispositifs de commande externe	11	Oui

## Fonctions spéciales EVAMATRIX

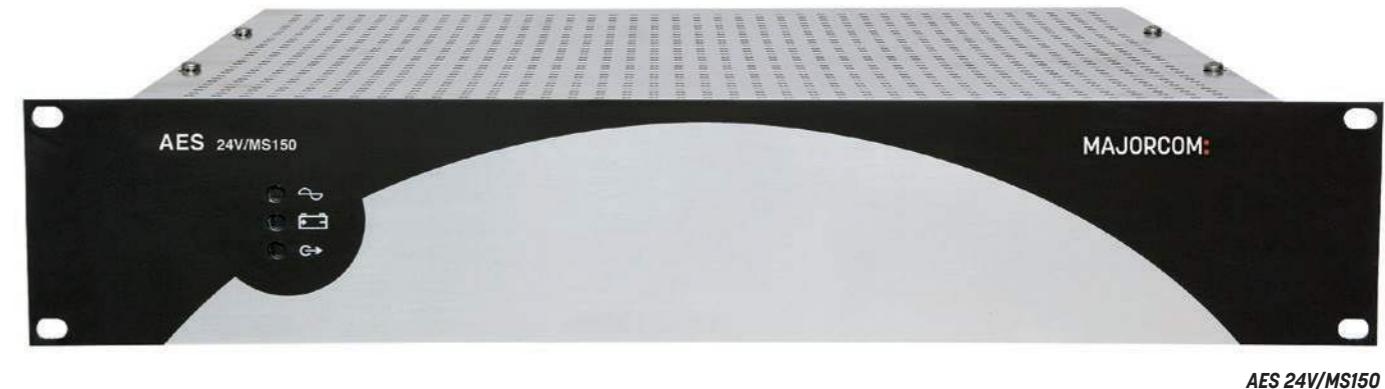
- Amplificateur de puissance redondant
- Microphone pompier PTT et table
- Indication sonore et visuelle
- Évacuation progressive
- Délai et temporisation d'alarme vocale
- Arrêt de l'alarme en restant en mode urgence
- Réinitialisation manuelle de l'alarme
- Sortie pour les dispositifs d'alarme incendie surveillée et contrôlée
- Sortie de l'alarme vocale
- Contrôle manuel de l'alarme vocale
- Indication des défauts liés au chemin de transmission vers le CMSI
- Indication d'un défaut lié aux zones d'alarme vocale
- Interface avec le dispositif de contrôle externe
- Planificateur annuel
- TTS [Synthèse vocale]
- Vue avec plan "Bird's-eye View"
- Etc.



## COMPOSANTS DU SYSTÈME EVAMATRIX

### Alimentation de secours AES : une gamme certifiée

EN 54 | 4



La norme EN 54-16, qui régit dorénavant les Systèmes de Sonorisation de Sécurité (SSS), fait référence à la norme EN 54-4 selon laquelle les différentes Alimentations Electriques de notre Système EVAMATRIX sont certifiées.

Nos deux modèles d'AES sont conformes à plusieurs directives : CE DPC (en conformité avec la EN 54-4/A2), DBT, CEM, DEEE et RoHS.

**AES 24V/MS40** : le courant maximal pour l'ensemble des sorties est de 40 A.

**AES 24V/M150** : le courant maximal pour l'ensemble des sorties est de 150 A.



### INSTALLATION RAPIDE ET FACILE

- **Simple** : "1 pince et 1 tournevis" suffisent.
- **Rapide** : une connectique débrochable en face arrière. Un kit de raccordement prêt à l'emploi.
- **Sûr** : un coffret entièrement fermé évite tout risque de dommage de l'électronique interne dû à la chute d'éléments conducteurs.
- **Léger** : le rack 2U pèse 3,1 kg pour l'AES 24V/MS40 et 5,4 kg pour l'AES 24V/M150.

### FONCTIONNEMENT OPTIMAL

- **En mode marche normale** : l'alimentation AES contrôle et recharge les batteries puis les maintient en charge à partir du secteur. Elle assure un éventuel courant de veille au système de sonorisation de sécurité.
- **En mode marche sécurité** : le courant total d'utilisation (y compris le courant des amplificateurs du système de sonorisation de sécurité) est fourni par les batteries.



### BATTERIES DE SECOURS

Batteries stationnaires étanches au plomb, à recombinaison de gaz, régulées par soupapes sans entretien :

- 12V - 17Ah : **BAT12V17AH**
- 12V - 25Ah : **BAT12V25AH**
- 12V - 38Ah : **BAT12V38AH**
- 12V - 65Ah : **BAT12V65AH**
- 12V - 78Ah : **BAT12V78AH**
- 12V - 100Ah : **BAT12V100AH**
- 12V - 150Ah : **BAT12V150AH**
- 12V - 210Ah : **BAT12V210AH**

## COMPOSANTS DU SYSTÈME EVAMATRIX

### RACK 19" 12U EX / 22U EX / 32U EX / 37U EX /

#### 42U EX : montés

### RACK 19" 12U EX CB / 22U EX CB / 32U EX CB /

#### 37U EX CB / 42U EX CB : montés, câblés et testés

- Racks 22U / 32U / 37U : panneaux latéraux démontables et équipés de serrures à clefs, porte en verre avant et porte arrière équipées de serrures à clefs.
- Racks 12U / 42U : panneaux arrières et latéraux démontables, porte en verre avant équipée d'une serrure à clefs.
- Livrées avec ventilateurs (selon modèle), électrifications, roulettes et équerres.



Modèle	RACK 19" 12U	RACK 19" 22U	RACK 19" 32U	RACK 19" 37U	RACK 19" 42U
Nombre d'unités	12	22	32	37	42
Dimensions avec roulettes P x L x H	600 x 600 x 722 mm	800 x 600 x 1 169 mm	800 x 600 x 1 613 mm	800 x 600 x 1 835 mm	800 x 600 x 2 074 mm
Nombre de ventilateurs	0	2	2	2	2
Couleur	RAL 9005			RAL 9004	

### COFFRET RM-VA :

#### Coffret mural 4U à clef pour RM-VA 1000



- Ce coffret mural 19" permet de déporter le pupitre micro sécurité RM-VA 1000 tout en maintenant les niveaux d'accès exigés par la norme EN 54-16.
- Il peut contenir 1 pupitre RM-VA 1000.
- Porte avant en verre équipée d'une serrure fournie avec

2 clés.

- Panneaux supérieurs et inférieurs amovibles facilitant l'entrée des câbles.
- Le pupitre micro RM-VA 1000 est vendu séparément.
- Dimensions : 600 x 288 x 150 mm.

## Accessoires Racks

### Plaque de bouchage pleine 19"

- Permet de remplir l'espace non utilisé dans le rack.
- Améliore l'efficacité du refroidissement et optimise la circulation du flux d'air.

Modèles	Hauteur (U)	Dimensions (mm) L x P x H	Couleur	Matériel
PB 9100	1U	483 x 42 x 10	Noir RAL9005	Acier laminé à froid (SPCC)
PB 9200	2U	483 x 88 x 10		
PB 9300	3U	483 x 132 x 10		
PB 9400	4U	483 x 175 x 10		



PB 9100



PB 9400



PLATEAU RACK 600

### Plateau fixe 19"

- Idéal pour les équipements non rackables.

Modèles	Prof. rack	Dimensions (mm) L x P x H	Hauteur (U)	Couleur	Matériel	Charge
PLATEAU RACK 600	600 mm	483 x 350 x 88	2U	Noir	Acier laminé à froid (SPCC)	20 kg
PLATEAU RACK 800	800 mm	470 x 550 x 48	2U	RAL9005	Acier laminé à froid (SPCC)	90 kg



PLAT RENF BAT 600

### Plateau fixe renforcé 19"

- Plateau avec renfort pour charges lourdes, idéal pour les batteries.

Modèles	Prof. rack	Dimensions (mm) L x P x H	Hauteur (U)	Couleur	Matériel	Charge
PLAT RENF BAT 600	600 mm	470 x 350 x 48	2U	Noir	Acier laminé à froid (SPCC)	90 kg
PLATEAU RENF BAT	800 mm	483 x 550 x 43	1U	RAL9005	Acier laminé à froid (SPCC)	120 kg



PLAT GLISIERE 800

### Plateau coulissant 19"

- Idéal pour les équipements non rackables.

Modèles	Prof. rack	Hauteur (U)	Profondeur (mm)	Couleur	Matériel	Charge
PLAT GLISIERE 2U	600 mm	2U	400	Noir	Acier laminé à froid (SPCC)	20 kg
PLAT GLISIERE 800	800 mm	1U	550	RAL9005	Acier laminé à froid (SPCC)	35 kg



TIROIR 2U RACK 800

### Tiroir verrouillable 19" avec poignée

- Idéal pour ranger et protéger de la documentation ou du matériel sensible dans la baie.
- Équipé d'une serrure à clé et d'une poignée.
- Fourni avec 2 clés.

Modèles	Prof. rack	Dimensions (mm) L x P x H	Hauteur (U)	Couleur	Matériel
TIROIR RGMT 2U	600 mm	483 x 350 x 89	2U	Noir	Acier laminé à froid (SPCC)
TIROIR 2U RACK 800	800 mm	483 x 550 x 89		RAL9005	Acier laminé à froid (SPCC)

## Spécifications techniques EVAMATRIX - Centrale EVAMATRIX

- Dante®

## Contrôleur matriciel 640 sources x 1024 zones

EN 54 | 16



EVAMATRIX est le premier système de sonorisation intégralement sur réseau codéveloppé par MAJORCOM et INTER-M pouvant équiper aussi bien des configurations de lieux centralisés que décentralisés.

EVAMATRIX est un système de sonorisation de sécurité VA (Voice Alarm) EN 54-16 et de confort PA (Public Address) puissant et évolutif, permettant des configurations de sonorisation polyvalentes.

## FONCTIONNALITÉS

- Contrôle complet des éléments composant le système EVAMATRIX et du routage audio 640 sources / 1024 Zones / 2048 lignes haut-parleurs en A&B.
- Un large choix d'amplificateurs numériques de Classe D, Gamme DPN disponible en monocanal ou multicanal et sur réseau.
- Microphone d'urgence PTT surveillé sur la centrale, inclus.
- Stockage supervisé et intégré des fichiers de messages de sécurité ALARME & ALERTE sur 2 lecteurs.
- Prise en charge des flux d'entrée audio Dante® et analogique sur EVAMATRIX, DPN et RM-VA 1000.
- Un maximum de 128 pupitres microphones en réseau RM-VA1000 (sécurité et confort).
- Connexions IP redondées (Primaire et Secondaire) pour audio et commandes.
- Contrôle et supervision de toutes les fonctionnalités du système et des défauts. L'ensemble des données est centralisé, signalé et archivé.
- Puissant DSP sur la centrale EVAMATRIX et les amplificateurs DPN.
- Lecteur MP3 pour lire vos contenus audio sur la carte SD en face avant de l'EVAMATRIX.
- Annonces automatisées programmables par calendaires (journalier, hebdomadaire, annuel, vacances).
- Puissant moteur TTS multilingue et multivoie programmable par calendaire.
- La fonction Bird's-eye view pour importer vos plans

en PNG ou JPG afin de rendre votre expérience utilisation plus personnalisée.

- Un large choix de connexions et interfaces avec le CMSI (Entrées UGA et Contact sec surveillées en entrées et sorties).
- Interface utilisateur ergonomique et conviviale par écran tactile capacitif LCD 5" en face avant.
- Paramétrage, gestion et contrôle multiplateforme via page web (client léger) en fonction du niveau d'accès.
- Une sécurité réseau supplémentaire mise en oeuvre à l'aide d'un chiffrement en AES-256 bits, avec une authentification en temps réel et un cryptage audio sur IP contre les attaques malveillantes.
- Horloge temps réel interne pour le planificateur d'événements ; prise en charge du protocole NTP (Network Time) avec réglage automatique de l'heure d'été (DST).
- Journal interne des défauts et événements.
- Serveur web intégré pour la configuration, le paramétrage et l'utilisation client en fonction du niveau d'accès.
- Le système EVAMATRIX intègre le protocole SNMP V3 (Simple Network Management Protocol) qui permet à un logiciel de gestion et de surveillance de remonter tout type de défaut et d'état des équipements de sonorisation.
- Le système EVAMATRIX intègre une sécurité sans faille (HTTPS, TLS1.2, SHA256, SSL, Chiffrement en AES256 et cryptographie à courbe elliptique).

## Spécifications techniques EVAMATRIX - Centrale EVAMATRIX

- Dante®

## Contrôleur matriciel 640 sources x 1024 zones

EN 54 | 16

## FACE AVANT



① LED d'état et défauts

② Emplacement de carte SD (confort)

③ Écran tactile capacitif 5"

④ Haut-parleur d'écoute (monitoring)

## FACE ARRIÈRE



① Prise secteur 220 V AC

② Fusible 220 V AC (T 0.5 A/250 V AC)

③ Entrée alimentation 24V DC (secours EAE)

④ Sorties audio confort (1 ~ 8 &amp; MONITOR)

⑤ Entrées audio confort (1 ~ 8)

⑥ Entrée du micro PTT situé en face avant

⑦ Entrées UGA (1 ~ 5) surveillées

⑧ Entrées contact sec (1 ~ 8) surveillées

⑨ Déclenchement REMOTE MESSAGE (1 ~ 8)

⑩ Sorties Synthèse de défaut (1 ~ 5)

⑪ Sorties contact sec (1 ~ 16)

⑫ Cartes mémoires (sécurité) surveillées

⑬ Ports réseau RJ-45 - Dante® (Primaire &amp; Secondaire)

⑭ Ports réseau RJ45 pupitre micro RM-VA1000 VA/PA (Dante® Primaire)

## MICRO D'URGENCE PTT (PUSH TO TALK)

EN 54 | 16



- Microphone d'urgence type Push To Talk (appuyer pour parler) avec surveillance de la capsule microphone
- Directivité omnidirectionnelle

- 1 Capsule microphone 600 Ω
- 2 Bouton-poussoir
- 3 Câble avec connecteur DIN 6 broches

MODÈLE	MICRO PTT
<b>Micro</b>	Capsule dynamique
<b>Impédance</b>	Omnidirectionnelle
<b>Sensibilité</b>	-74 dB @ 1 kHz
<b>Réponse en fréquence</b>	300 à 5 000 Hz
<b>Dimensions (LxHxP)</b>	50 x 90 x 45 mm
<b>Connecteur</b>	DIN 6 pôles verrouillable
<b>Poids</b>	210 g
<b>Durabilité</b>	100 000 cycles
<b>Norme</b>	EN 54-16

Dante®

## Contrôleur matriciel 640 sources x 1024 zones

EN 54 16

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE	EVAMATRIX	
Alimentation	220 - 240 V AC, 50/60 Hz, 24 V DC	
Consommation	Moins de 38 W	
Réponse en fréquence	20 Hz - 20 kHz (niveau relatif @ 1kHz ±3 dB)	
Rapport Signal sur Bruit	> 70 dB	
Taux de distorsion harmonique (THD)	< 0,02 %	
Ajustement du gain par canal	-75 dB ~ -0 dB, environ 0.4dB par PAS de 1	
Traitements audio DSP	Convertisseurs CAN/CNA 48 kHz, 32 bits - DSP (294 MIPS)	
MATRICE virtuelle	640 x 1024	
Entrées audio	MIC / PHANTOM MIC / LINE (1 ~ 8, Euroblock 3pins) Commutable 0 dBV 10 kΩ (LINE) / -60 dBV 600 Ω symétrique (MIC) (avec alimentation phantom 24 V DC)	
Sorties audio	AUDIO OUT (1 ~ 8) 0 dBV (symétrique) Moniteur 0 dBV (symétrique)	
Ethernet (LAN)	RJ45, Protocole TCP/IP 10/100/1000 Base-T	
Extension (LAN)	Sortie à EVAMATRIX sur RJ45 (Dante®) - Entrée d'EVAMATRIX sur RJ45 (Dante®) Câble CAT5 Distance maximale : 100 m	
Microphone PTT	Supervisé, Connecteur DIN à 6 broches	
Entrées UGA	Entrées UGA 1 ~ 5:Déclenchement sur une tension Min/Max tension de déclenchement ALARME/ALERTE: 21 V DC à 60 V DC Supervision UGA: -3 V DC + 3 V DC	
Entrées contact sec	Entrées 1 ~ 8 10 kΩ : en déclenchement 20 kΩ : en supervision Ouvert ou en court-circuit : défaut de connexion	REMOTE MESSAGE : 1 ~ 8 déclenchable en court-circuit
Sorties contact sec	Sorties 1 ~ 16 : sorties relais	
Sorties de synthèse	Sorties contact sec 1 ~ 5 : sorties relais	
Protections	Protection en courant, protection en température, protection en tension...	
Disponibilité MTTF	Temps moyen de défaillance supérieur à 100 000 heures	
Disponibilité MTTR	Temps moyen de réparation inférieur à 20 minutes	
Alimentation d'entrée DC	24 V CC	
Écran tactile	LCD 5"	
Température d'utilisation	-10 °C ~ +40 °C - Humidité : 5 ~ 95%	
Poids	4.5 kg	
Dimensions (LxHxP)	482 x 88 x 280 mm (2U 19")	
Accessoires	2x Micro SD / 1x Carte SD / Connecteurs Euroblock / Cordon secteur AC / Micro PTT Câble Micro PTT / Vis / Manuel d'utilisation	
Protocole et cryptage	TCP/IP, Http, Https, SNMP V3, IPv4, TLS1.2, SHA256, SSL, AES-256, Cryptographie en courbe elliptique	

EN 54 16

Dante®

## Amplificateurs numériques réseau

DPN-240S • DPN-240D • DPN-240Q • DPN-480S • DPN-480D

## FONCTIONNALITÉS

- La série DPN offre un large choix d'amplificateurs simples ou multicanaux, en ligne 70 V/100 V avec isolation galvanique.
- Les amplis sont certifiés EN 54-16 et conçus pour fonctionner avec le système de sonorisation de sécurité EVAMATRIX.
- Tous les éléments du système sont entièrement connectés en réseau IP (audio & commande) en utilisant la technologie Dante®.
- Double connexion réseau primaire et secondaire pour une redondance totale.
- Consommation électrique réduite, faible dissipation thermique pour une économie d'énergie et un gain sur la capacité des batteries ainsi que sur l'alimentation de secours.
- Supervision complète du fonctionnement des amplificateurs et de l'ensemble des connexions. Les défauts sont signalés localement sur l'EVAMATRIX avec archivage.
- Contrôle et supervision des lignes haut-parleurs SANS coupure audio avec l'élément de fin de ligne EOL-20
- Contrôle et supervision de liaison réseau avec indication sonore et visuelle sur l'unité amplificateur et EVAMATRIX.
- Canal amplificateur de secours intégré et affectable dynamiquement depuis l'interface web de l'EVAMATRIX avec basculement automatique.
- 2 sorties A/B sur chaque canal d'ampli. Les 2 sorties sont supervisées et désactivées individuellement en cas de défaillance.
- Audio sur IP, compatible Dante® et AES67 ; le taux d'échantillonnage audio est de 48 kHz avec une taille d'échantillonnage de 24 bits.
- Rapport signal/bruit élevé, large bande passante audio, distortion et diaphonie très faibles.



DPN-240S / 480S



DPN-240D / 480D



DPN-240Q

## PLUSIEURS PUISSEANCES DU SIMPLE AU QUADRUPLE CANAL

1x 240 W : DPN-240S    2x 240 W : DPN-240D    4x 240 W : DPN-240Q  
1x 480 W : DPN-480S    2x 480 W : DPN-480D

- DSP, Traitement du signal numérique sur tous les canaux d'ampli depuis le serveur web de la centrale EVAMATRIX, notamment l'égalisation, les niveaux pour optimiser et personnaliser le son dans chaque zone de haut-parleurs.
- Entrées locales UGA et contact sec surveillées pour le déclenchement des conditions d'alarme, alerte... Idéal pour les systèmes décentralisés.
- Entrées contact sec pour remonter localement des défauts tiers (CMSI, EAE, GTC...) en cas d'utilisation décentralisée.
- Sorties locales de défaut personnalisables à souhait et par zone d'alarme.
- Une entrée audio analogique locale supplémentaire sur chaque amplificateur DPN qui sera convertie et rendue disponible ensuite sur tout le système EVAMATRIX.
- Le système intègre le protocole SNMP V3 (Simple Network Management Protocol) qui permet à un logiciel de gestion et de surveillance de remonter tout type de défaut et d'état des équipements de sonorisation.
- Le système intègre une sécurité sans faille (HTTPS, TLS1.2, SHA256, SSL, Chiffrement en AES256 et cryptographie à courbe elliptique).

**Amplificateurs numériques réseau**  
**- Dante®** **DPN-240S · DPN-240D · DPN-240Q · DPN-480S · DPN-480D**

EN 54 | 16

**FACE AVANT**

- ① LED d'état : système, alimentation, réseau
- ② LED niveau signal audio et de protection
- ③ LED d'état : défaut amplificateur, défaut lignes haut-parleurs, zone hors service
- ④ Écran OLED information et molette de contrôle

**FACE ARRIÈRE**

- ① Prise secteur 220 V AC
- ② Entrée alimentation 24 V DC (secours EAE)
- ③ AMP OUTPUT : Bornier de sortie lignes haut-parleurs en A&B
- ④ Entrée 100 V amplificateur de secours
- ⑤ Fault IN : entrées contact sec surveillées et programmables (ex: défaut EAE)
- ⑥ DRY CONTACT IN : entrées contact sec surveillées et programmables (ex : Alarme/Alerte...)
- ⑦ DRY CONTACT OUT : sorties contact sec programmables (ex : report de défaut...)
- ⑧ UGA IN : entrées UGA surveillées pour déclenchement Alarme/Alerte.
- ⑨ Ports Ethernet Dante® Primaire & Secondaire
- ⑩ AUDIO IN : entrée audio niveau ligne
- ⑪ Évent d'extraction d'air

**Amplificateurs numériques réseau**  
**- Dante®** **DPN-240S · DPN-240D · DPN-240Q · DPN-480S · DPN-480D**

EN 54 | 16

**CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES**

MODÈLE	DPN-240S	DPN-240D	DPN-240Q	DPN-480S	DPN-480D
<b>Alimentation</b>	220 - 240 V AC, 50/60 Hz, 24 V DC				
<b>Puissance</b>	1 x 240 W RMS @ 70 V/100 V Classe D Charge Min 41.6 Ω, Capacité Min 0.01uF	2 x 240 W RMS @ 70 V/100 V Classe D Charge Min 41.6 Ω, Capacité Min 0.01uF	4 x 240 W RMS @ 70 V/100 V Classe D Charge Min 41.6 Ω, Capacité Min 0.01uF	1 x 480 W RMS @ 70 V/100 V Classe D Charge Min 41.6 Ω, Capacité Min 0.01uF	2 x 480 W RMS @ 70 V/100 V Classe D Charge Min 41.6 Ω, Capacité Min 0.01uF
<b>Consommation</b>	Max 1/8 puissance Veille	313 W 135 W 58 W	595 W 140 W 75 W	1 254 W 280 W 89 W	583 W 135 W 59 W
<b>Réponse en fréquence</b>	20 Hz - 20 kHz à (±3 dB @ 1 W)				
<b>Signal / Bruit</b>	> 91 dB (20 kHz LPF, A-WTD)				
<b>T.H.D</b>	< 0,45 % à 1 kHz Puissance nominale				
<b>Entrée audio</b>	Type : Terminal Euro symétrique / Sensibilité aux entrées : 5 dBV (1.78 Vrms)				
<b>Ethernet (LAN)</b>	RJ45, Protocole TCP/IP 100/1000 Base-T				
<b>Extension</b>	Sortie à EVAMATRIX sur RJ45 (Dante®) - Entrée d'EVAMATRIX sur RJ45 (Dante®) Câble CAT5 Distance maximale : 100 m				
<b>Entrées UGA</b>	Entrées UGA 1 ~ 4 : déclenchable sur une tension (22 V ~ 60 V)				
<b>Entrées contact sec</b>	Entrées contact sec de (1 ~ 4) : déclenchable sur contact sec NO/NF				
<b>Sorties contact sec</b>	Sorties contact sec de (1 ~ 4) : Sortie relais				
<b>Sorties ligne haut-parleurs</b>	Connecteur à 4 broches, (1ch) pour les canaux A+B				
<b>Entrée amplificateur de secours</b>	1 entrée par canal, pour amplificateur avec une puissance égale				
<b>Protection</b>	Protection en courant, protection en température, protection de sortie en tension DC, surcharge				
<b>Disponibilité MTTF</b>	Temps moyen de défaillance supérieur à 100 000 heures				
<b>Disponibilité MTTR</b>	Temps moyen de réparation inférieur à 20 minutes				
<b>Entrée alimentation de secours AES/EAE</b>	24 V DC				
<b>Entrée FAULT-IN</b>	Entrée de défaut supervisée pour remonter des défauts déportés (exemple AES/EAE)				
<b>Écran</b>	Écran OLED 1,3"				
<b>T° de fonctionnement</b>	-10 °C ~ +40 °C / Humidité : 5 ~ 95 %				
<b>Poids</b>	8.59 kg	9,1 kg	10,1 kg	8,56 kg	9,7 kg
<b>Dimensions (LxHxP)</b>	482 x 88 x 450 mm				
<b>Accessoires</b>	Cordon d'alimentation AC, Connecteurs Euroblock, Vis pour support de montage rack, Manuel d'utilisation				
<b>Protocole et cryptage</b>	TCP/IP, Http,Https, SNMP V3, IPv4, TLS1.2, SHA256, SSL, AES-256, Cryptographie en courbe elliptique				

## Spécifications techniques EVAMATRIX - RM-VA 1000

Dante®  
EN 54 | 16

### Pupitres d'appel micro sécurité et confort



Le pupitre d'appel RM-VA1000 est destiné aux systèmes de sonorisation de sécurité ou de confort EVAMATRIX.

Il peut être configuré en mode sécurité (VA) via le kit fourni (sticker et capot arrière de protection câbles) ou bien en mode confort (PA).

Il est facile à installer et simple d'utilisation grâce à son écran LCD qui fournit un retour d'informations clair concernant la configuration d'un appel.

### FONCTIONNALITÉS

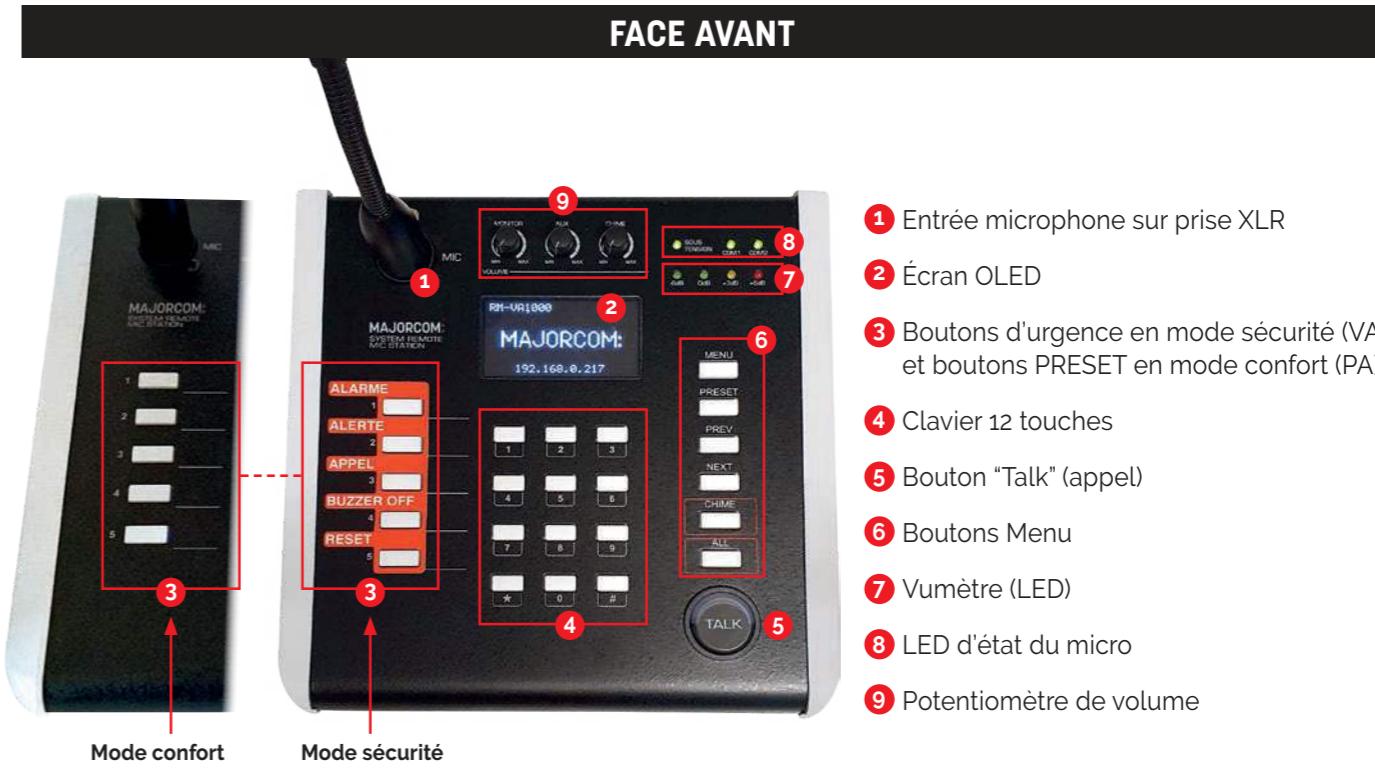
- Le pupitre d'appel RM-VA1000 peut être configuré en sécurité ou bien en confort
- Connexion au réseau IP via un câble Cat5e blindé
- L'écran LCD de 2,3" (avec touche de navigation dans les menus de fonctions) fournit des instructions et des commentaires lors du processus d'appel d'urgence, de messages préenregistrés (ALARME/ALERTE).
- Haut-parleur de monitoring intégré avec contrôle de volume.
- Entrée de ligne audio locale (mono) pour la connexion d'une source audio externe en mode confort uniquement. Le canal audio est disponible sur le réseau et il peut être affecté dans n'importe quelle zone de haut-parleurs.
- Jusqu'à 128 pupitres micro peuvent être connectés au système EVAMATRIX dont 4 de sécurité maximum.
- Le pupitre d'appel est entièrement conforme aux normes EN 54-16 concernant les applications d'évacuation.
- Toutes les fonctions d'alarme critiques sont accessibles en fonction du niveau d'accès. L'écran 2,3" fournit des informations sur l'état du système.
- Contrôle de l'ensemble des fonctions critiques ; le signal et l'affectation audio est contrôlé, ainsi que la communication avec le réseau.
- Le système EVAMATRIX intègre le protocole SNMP V3 (Simple Network Management Protocol) qui permet à un logiciel de gestion et de surveillance de remonter tout type de défaut et d'état des équipements de sonorisation.
- Le système EVAMATRIX intègre une sécurité sans faille (HTTPS, TLS1.2, SHA256, SSL, Chiffrement en AES256 et cryptographie à courbe elliptique).

## Spécifications techniques EVAMATRIX - RM-VA 1000

Dante®

### Pupitre d'appel micro sécurité et confort

EN 54 | 16



### FACE AVANT

- Entrée microphone sur prise XLR
- Écran OLED
- Boutons d'urgence en mode sécurité (VA) et boutons PRESET en mode confort (PA)
- Clavier 12 touches
- Bouton "Talk" (appel)
- Boutons Menu
- Vumètre (LED)
- LED d'état du micro
- Potentiomètre de volume



### FACE ARRIÈRE

- Connecteurs d'alimentation 24V DC
- Interrupteur de réinitialisation
- Port réseau RJ-45
- Prise d'entrée audio AUX (uniquement en mode confort)
- Potentiomètre de volume d'entrée du micro

Cache de protection  
en mode sécurité (VA)

- Dante®

## Pupitre d'appel micro sécurité et confort

EN 54 | 16

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

MODÈLE	RM-VA 1000
Alimentation	24 V DC (V CC)
Consommation	Max. 10 W
Réponse en fréquence	100 Hz - 18 kHz à -3 dB @ 1kHz
Rapport Signal sur Bruit	> 65 dB
Taux de distorsion harmonique (THD)	< 0.1 %
	MICRO
Sensibilité entrée AUX	-50 dBV
Sensibilité en sortie	0 dBV
Rapport signal-bruit (< 20 kHz LPF, A-WT.)	70 dB ou plus
T.H.D (< 22 kHz LPF)	0,1 % ou moins
Réponse en fréquence 100 Hz ~ 18 kHz Entrée : -50 dBV, 1 kHz basé)	0 dB ±3 dB
	AUX
Sensibilité entrée AUX	-10 dBV
Sensibilité en sortie	0 dBV
Rapport signal-bruit (< 20 kHz LPF, A-WT.)	80 dB ou plus
T.H.D (< 20 kHz LPF)	0,1 % ou moins
Réponse en fréquence 100 Hz ~ 18 kHz Entrée : -10 dBV, 1 kHz basé)	0 dB ±3 dB
	Général
Ethernet (LAN)	RJ45, Protocole TCP/IP 100/1000 Base-T
Extension LAN	Sortie à EVAMATRIX sur RJ45 (Dante®) - Entrée d'EVAMATRIX sur RJ45 (Dante®) Câble CAT5 Distance maximale: 100 m
Disponibilité MTTF	Temps moyen de défaillance supérieur à 100 000 heures
Disponibilité MTTR	Temps moyen de réparation inférieur à 20 minutes
Entrée Alimentation de secours AES/EAE	24 V DC
Écran OLED	2,42"
Température de fonctionnement	-10 °C ~ +40 °C - Humidité : 5 ~ 95 %
Poids	1,29 kg
Dimensions (LxHxP)	200 x 73 x 206 mm
Accessoires	Cordon d'alimentation AC, Adaptateur, Micro Col de cygne, Terminal Euroblock
Protocole et cryptage	TCP/IP, Http,Https, SNMP V3, IPv4, TLS1.2, SHA256, SSL, AES-256, Cryptographie en courbe elliptique

Élément de fin de ligne  
EOL-20

EN 54 | 16



Ce module est une solution fiable pour le contrôle de l'intégrité de la ligne haut-parleurs, obligatoire pour les systèmes de sonorisation de sécurité.

L'EOL-20 se connecte en bout de ligne après le dernier haut-parleur.

Il communique avec le canal d'amplificateur DPN qui pilote la ligne haut-parleurs afin de confirmer l'intégrité de celle-ci.

Là où les mesures d'impédance peuvent ne pas détecter un haut-parleur déconnecté (selon le nombre de haut-parleurs et le type de câble), l'EOL-20 constitue une solution de grande fiabilité pour toujours signaler l'état correct des lignes haut-parleurs.

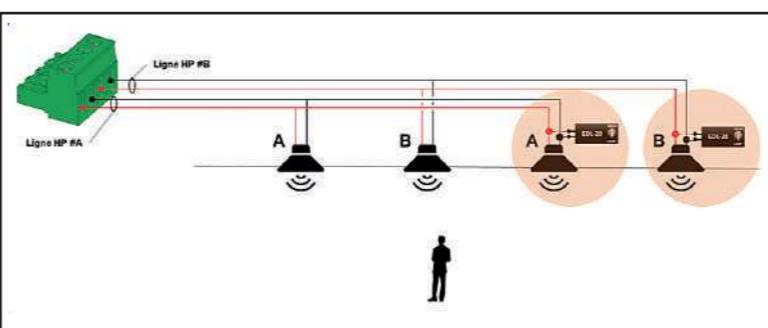
Le boîtier de EOL-20 est IP30 et s'adapte à la plupart des boîtes de dérivation de câbles.

## FONCTIONNALITÉS

- Le fonctionnement repose sur la détection du signal pilote de l'amplificateur avec retour d'information vers l'amplificateur via la même ligne haut-parleurs.
- Aucun câblage supplémentaire n'est nécessaire pour le signalement des défaillances ou de l'état.
- L'élément de fin de ligne doit être connecté en fin de ligne et sur chaque ligne haut-parleurs.
- Les deux fils n'ont pas de polarité et peuvent être connectés dans un sens comme dans l'autre.
- Les sorties A/B d'un canal d'amplificateur DPN sont supervisées individuellement avec des unités de fin de ligne distinctes.

- L'interrupteur permet une mesure plus précise de la ligne haut-parleurs en fonction de la charge de celle-ci :
  - HIGH : charge de la ligne haut-parleurs supérieure à 150 W
  - LOW : charge de la ligne haut-parleurs inférieure à 150 W
- Pour réduire la consommation d'énergie, les canaux d'amplificateur DPN utilisent une modulation du signal pilote.
- L'audibilité du signal pilote est pratiquement nulle grâce à une amplitude faible du signal pilote (fréquence de 20 kHz) largement au-delà de la plage d'audition humaine, même chez les jeunes enfants.

## CÂBLAGE DE L'EOL-20 SUR UNE LIGNE H-P



L'EOL-20 doit être connecté en fin de ligne et sur chaque ligne haut-parleurs. Les deux fils n'ont pas de polarité et peuvent donc être connectés dans un sens comme dans l'autre.

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèle	EOL 20
T° de fonctionnement	-10 °C ~ +40 °C Humidité : 5 ~ 95 %
Position LOW	Charge ligne haut-parleurs inférieure ou égale à 150 W
Position HIGH	Charge ligne haut-parleurs supérieure à 150 W
Poids	150 g
Dimensions (LxHxP)	100 x 35 x 30 mm
Accessoires	aucun


**ALIM 24-48VDC 120W (NON INCLUS)**
**ALIMENTATION DC-DC**

- Permet d'alimenter le SWCH EVA 8P+SFP M en convertissant le courant 24V DC fourni par l'AES (AES24V MS40 ou AES24V MS150) en 48V DC
- Installation facile sur rail DIN



(1) : Led Défaut secteur

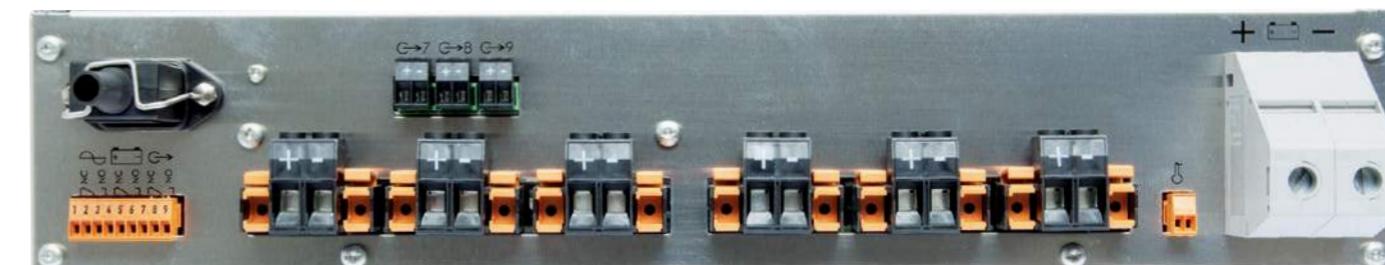
(2) : Led Défaut Batterie

(3) : Led Défaut Tension Sortie

Modèle	AES 24V/MS 40	AES 24V/MS 150
Tension alimentation	195 - 264 V AC, 50-60 Hz	
Courant primaire	1 A @ 195 V AC	2 A @ 195 V AC
	Disjoncteur Courbe D à prévoir en amont	
Sorties	Tension nominale 24 V DC Tension de floating réglée à mi charge et 25°C : 27,2 V +/- 0,5 %	
	2 sorties "amplificateurs" de 20 A chacune sur bornier 16 mm <sup>2</sup> 3 sorties "contrôleurs" de 5 A chacune sur bornier 2,5 mm <sup>2</sup> Le courant maximal pour l'ensemble des sorties est de 40 A	6 sorties "amplificateurs" de 40 A chacune sur bornier 16 mm <sup>2</sup> 3 sorties "contrôleurs" de 5 A chacune sur bornier 2,5 mm <sup>2</sup> Le courant maximal pour l'ensemble des sorties est de 150 A
Sortie Report d'alarme	Sortie relais libre de tout potentiel Défaut Batterie Sortie relais libre de tout potentiel Défaut Secteur Sortie relais libre de tout potentiel Défaut Sortie 24 V DC	
Capacité Batterie	de 24 à 110 Ah	de 38 à 225 Ah
T° de fonctionnement	-10 à +45°C à 100 % de charge -10 à +55°C à 75 % de charge	
Humidité relative	20 à 95 %	
Dimensions (L x P x H)	483 x 395 x 89 mm	
Poids	3,1 kg	5,4 kg



Façade arrière AES 24V/MS40



Façade arrière AES 24V/MS 150

# VULCA VOICE - Système de sonorisation de sécurité tout-en-un

COMPACT • TOUT-EN-UN

EN 54 | 16

## Gamme VULCA VOICE

UN SYSTÈME COMPACT, MURAL, TOUT-EN-UN

EN 54 | 4



- Coffret mural compact tout en un certifié EN 54-16 et EN 54-4
- 1 Zone d'Alarme
- Amplificateurs intégrés : jusqu'à 400W
- Surveillance amplificateurs et lignes haut-parleurs
- Jusqu'à 4 zones de diffusion
- Micro d'urgence intégré
- EAE (Équipement d'Alimentation Électrique) intégré
- Prêt à être installé
- Simplicité d'utilisation
- Lecteur numérique et programmateur
- Messages horodatés
- Solution idéale pour les petites et moyennes installations



### CSC1-310-NF

<b>300W</b>	1 Ligne haut-parleurs
Puissance totale	

### CSC1-420-NF

<b>400W</b>	2 Lignes haut-parleurs
Puissance totale	

### CSC1-430-NF

<b>400W</b>	3 Lignes haut-parleurs
Puissance totale	

### CSC1-440-NF

<b>400W</b>	4 Lignes haut-parleurs
Puissance totale	

- Vulca Voice est une gamme de Systèmes de Sonorisation de Sécurité (SSS) compacts tout en un certifiés selon les normes Européenne EN 54-16 et EN 54-4, répondant aux exigences de la marque NF-SI pour la France.
- Ils intègrent un module d'amplification, des batteries (non incluses) et un chargeur de batterie dans le même appareil.
- Ces systèmes compacts tout-en-un sont capables de gérer 1 Zone d'Alarme, composée d'une à quatre lignes de haut-parleurs, selon le modèle.
- Vulca Voice présente un design mural qui lui permet d'être monté sur le mur. Il est spécialement conçu pour les petites et moyennes installations, composée d'une zone d'alarme, divisée en 1 à 4 lignes de haut-parleurs.
- Son rôle est d'assurer dans les conditions d'alarme vocale la diffusion d'un message d'évacuation préenregistré ou d'un message parlé de manière à provoquer la mise en alerte rapide et disciplinée des occupants de la zone d'urgence.

EN 54 | 16

## Gamme VULCA VOICE

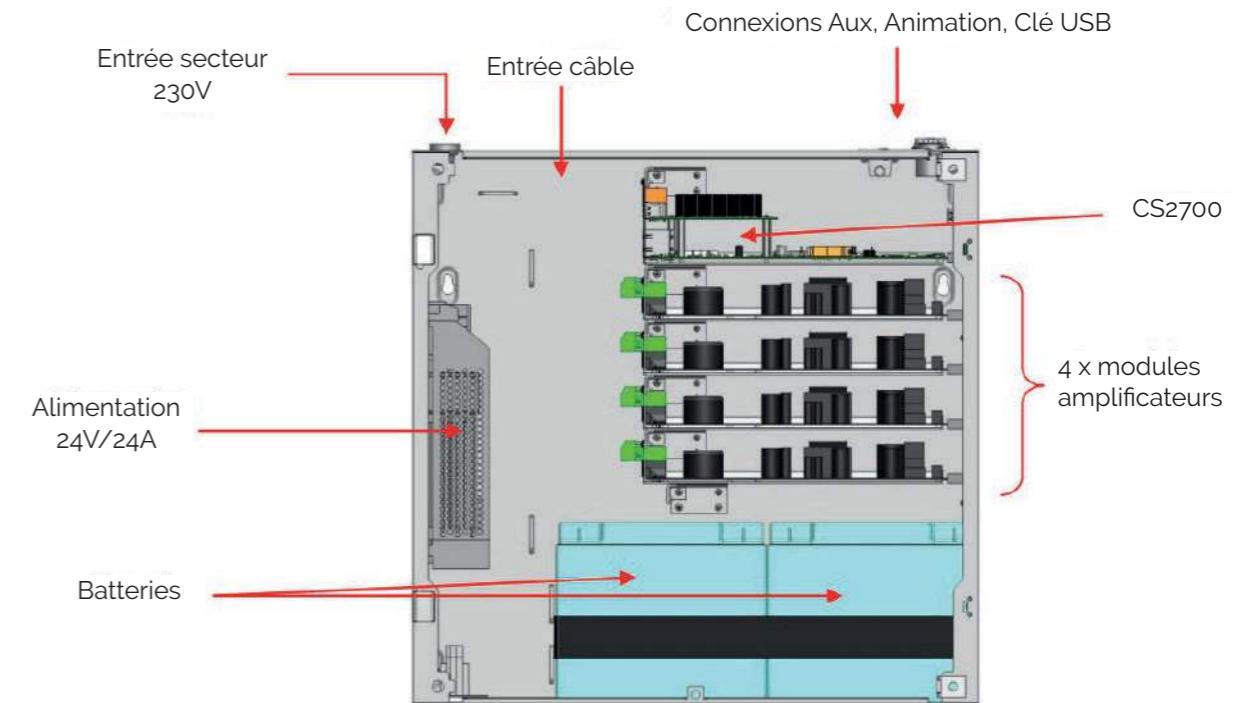
CSC1-310-NF • CSC1-420-NF • CSC1-430-NF • CSC1-440-NF

EN 54 | 4

## FONCTIONNALITÉS

- La gamme Vulca Voice regroupe plusieurs versions qui se différencient par le nombre de lignes de haut-parleurs, la puissance maximale disponible par ligne de haut-parleurs et la puissance totale disponible.
- Raccordé à un ECS (Équipement de Contrôle et de Signalisation), ce système constitue une seule zone d'alarme. Cette zone d'alarme est divisée en 1 à 4 lignes de haut-parleurs.
- Le support mémoire sur carte SD (ou sur clé USB) associé au lecteur numérique offre la possibilité de personnaliser facilement vos messages et de créer différentes programmations.
- La mise en oeuvre est simple grâce à un encombrement de faible profondeur (24 cm), une intégration complète (amplificateurs, alimentation et batteries de secours) et des interfaces adaptées.
- Microphone pompier d'urgence inclus.
- Matrice numérique avec gestion des priorités.
- Sonneries de cours.
- Liste de lecture personnalisable.
- 4 GPI (entrées logiques) - 4 GPO (sorties logiques).
- Alimentation et batteries intégrées (batteries non incluses).
- Coffret mural 9U.
- L'utilisation de haut-parleurs 100V conformes EN 54-24 est possible sous réserve de l'ajout d'un condensateur (**ADAPTATEUR-VA**).
- Très simple d'utilisation, l'exploitation s'effectue en face avant au travers de l'IHM constituée de l'afficheur LCD, des 4 touches de navigations ainsi que des boutons et des voyants.

## À L'INTÉRIEUR



# Spécifications techniques VULCA VOICE

Notes

EN 54 16

EN 54 4

## Gamme VULCA VOICE

**CSC1-310-NF • CSC1-420-NF • CSC1-430-NF • CSC1-440-NF**

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Modèles	CSC1-310-NF	CSC1-420-NF	CSC1-430-NF	CSC1-440-NF
Puissance	300 W	400 W	400 W	400 W
Sorties / Nb. lignes haut-parleurs	1	2	3	4
Interface Pupitres Confort	Alimentation : 24V DC - 550mA maxi @25°C			
Interface Pupitre Sécurité	Alimentation : 24V DC - 550mA maxi @25°C			
Interfaces	Ethernet IP / USB			
Entrées GPI	Nombre	4 (entrées logiques)		
	Type opto-isolée	Courant d'entrée 10mA maxi		
	Durée impulsion	100ms minimum (en mode impulsional)		
Sorties GPO	Nombre	4 (sorties logiques)		
	Tension/Courant	24VDC/0,1A par GPO @25°C		
Bande passante	50 - 20 000 Hz			
Distortion	< 1%			
Rapport S/B	> 70 dB			
Entrées confort	4 (Auxiliaire, Animation, Téléphone, Pupitre Confort) + USB + carte SD			
Entrée Auxiliaire	Connecteur RCA x 2, stéréo, asymétrique, odBu			
Entrée Animation	Connecteur Combo XLR/Jack 6,35mm, mono, symétrique, odbu/-30dbu			
Entrée Téléphone	Connecteur 2 pts débrochable, mono, symétrique, odBu			
Entrée USB	Oui			
Sensibilité	-30 dBm / 0 dBm			
Connecteurs	RCA x 2 / Combo XLR - Jack / Borniers 2 pts / RJ 45 (Bus pupitre confort)			
EAE	Informations de défaut : contact sec, courant d'entrée maxi 10mA			
ECS	Déclenchement par tension : de +15V à +58VDC			
Micro d'urgence	Type	Dynamique, unidirectionnel (noise cancelling)		
	Sensibilité	-68dB/µbar (-48dB/Pascal)		
	Impédance	600 Ω		
Alimentation principale	Type	de 195V à 264V		
	Fréquence secteur	de 47 à 63Hz		
	Courant primaire	4A @ 195V		
Alimentation source secondaire	2 batteries étanches au plomb 12V de capacité comprise entre 17Ah et 42Ah			
Dimensions (H x L x P)	520 x 530 x 240 mm			
Matière	Métal			
Température d'utilisation	-5°C à +40 °C			
Indice de protection du coffret	IP 30			
Couleur	Gris industrie – RAL 7035			
Poids	Sans batteries : 20,5 kg Avec batteries : 38,5 kg (batteries non incluses)			
Message d'évacuation	Durée	22s		
	Contenu	Sirène NFS32001 + message 'Votre attention s'il vous plaît, nous vous demandons de quitter les lieux par les sorties les plus proches. Votre attention s'il vous plaît, nous vous demandons de quitter les lieux par les sorties les plus proches. Le signal d'évacuation va retentir.'		

## Omnidirectionnalité et large couverture

- **Reconnues depuis 1992 et protégées par un brevet international**, les enceintes omnidirectionnelles créées par MAJORCOM restent inégalées dès qu'il s'agit de sonoriser des surfaces importantes notamment dans le domaine de la grande distribution.
- Face aux accroches marketing du type "haut-parleur directif à surface de couverture exceptionnelle", "sphère à large dispersion", "enceinte à technologie spatiale" et autre "plafonnier à large diffusion et... directif", **MAJORCOM se devait de rétablir la réalité des lois physiques sur le terrain**.
- Nous avons donc été amenés à réaliser des **tests comparatifs auprès d'enseignes commerciales réputées**. Ces tests ont été effectués dans des conditions similaires d'implantation.
- Les produits omnidirectionnels MAJORCOM ont confirmé leur **efficacité sur les trois points suivants** :
  - **Qualité sonore** : diffusion d'un son de qualité sans artifice particulier,
  - **Couverture homogène** : le réflecteur breveté s'impose comme étant la solution la plus efficace dans l'obtention d'une surface de couverture importante et homogène,
  - **Intelligibilité optimale** : les mesures de RASTI ont prouvé que nos produits permettaient de répondre dans tous les cas aux exigences d'intelligibilité.
- Il a été ainsi constaté que les produits de type projecteur de son, sphère ou plafonnier traditionnel, présentés comme ayant des pouvoirs de couverture exceptionnels restent des produits directifs à faible pouvoir de dispersion.
- L'utilisation de ces produits sur des surfaces déraisonnables amène donc à des sonorisations où les "surintensités" et les "trous" se succèdent au détriment du confort d'écoute et de l'intelligibilité.

### Qualités des enceintes omnidirectionnelles

#### COUVERTURE AU SOL

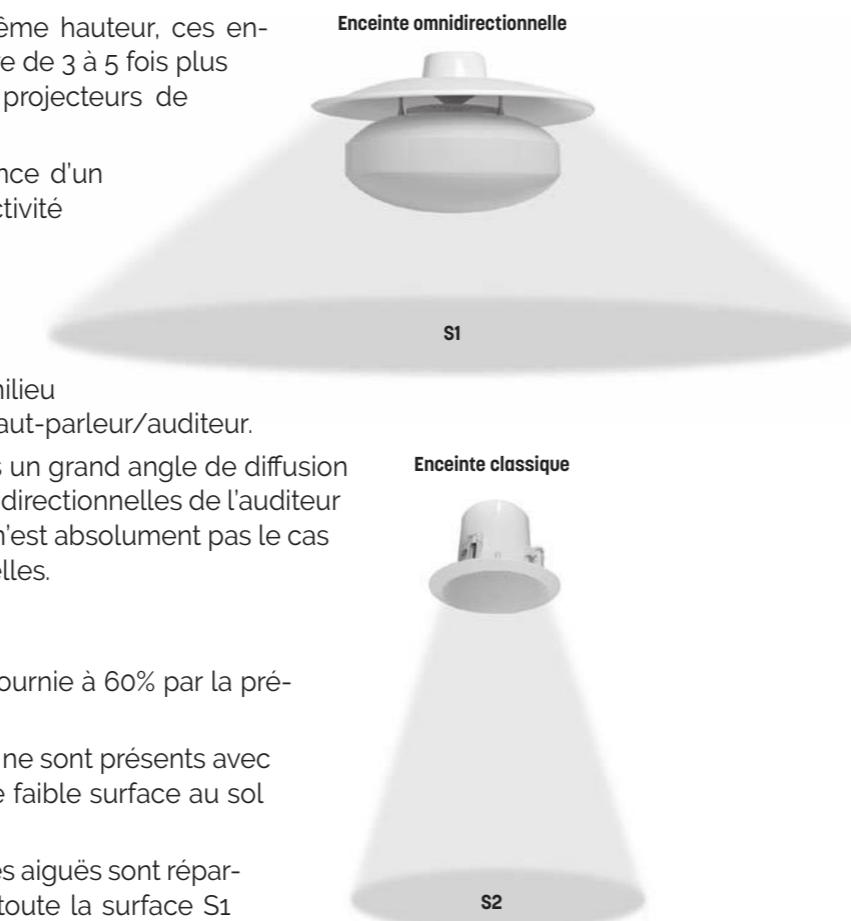
- À puissance égale et placées à une même hauteur, ces enceintes (figure S1) assurent une couverture de 3 à 5 fois plus étendue que les enceintes classiques, projecteurs de son, sphères, etc. (figure S2).
- Grâce à leur design original et la présence d'un réflecteur, ces enceintes ont une directivité horizontale de 360° et verticale de 160°.

#### OMNIDIRECTIONNALITÉ ET RÉVERBÉRATION

- Pour améliorer l'intelligibilité dans un milieu réverbérant, il faut diminuer la distance haut-parleur/auditeur.
- Or, la répartition de l'énergie sonore dans un grand angle de diffusion permet de rapprocher les enceintes omnidirectionnelles de l'auditeur sans véritable gêne pour celui-ci. Ce qui n'est absolument pas le cas pour les enceintes classiques directionnelles.

#### QUALITÉ DU MESSAGE SONORE

- L'intelligibilité d'un message sonore est fournie à 60% par la présence des aiguës.
- Avec les enceintes classiques, les aiguës ne sont présents avec toutes les autres fréquences que sur une faible surface au sol (S2).
- Pour les enceintes omnidirectionnelles, les aiguës sont répartis, ainsi que les autres fréquences, sur toute la surface S1 qui est de 3 à 5 fois supérieure à S2.



## Les enceintes MAJORCOM pour systèmes de sonorisation de sécurité

EN 54 24



### IMC 300T/VA

#### Enceinte omnidirectionnelle 30 W

##### L'omnidirectionnalité brevetée

Créée par MAJORCOM et protégée par un brevet international, cette enceinte omnidirectionnelle de forte puissance est spécialement adaptée à la sonorisation des grands et très grands volumes présentant des niveaux de bruits élevés : centres commerciaux, stades, salles omnisports, patinoires, piscines, aéroports, hippodromes... Équipée d'un haut-parleur 2 voies, de 16 cm, très résistant (en fibre de verre) et d'un transformateur de ligne 100 V haute performance, l'IMC 300T/VA est proche de la qualité Hi-Fi.

##### QUALITÉ AUDIO

Elle diffuse un son de qualité sans artifice particulier.

##### COUVERTURE SONORE

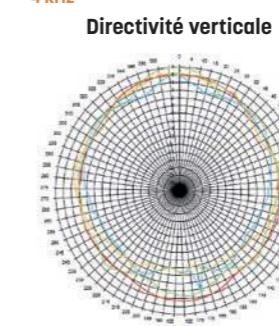
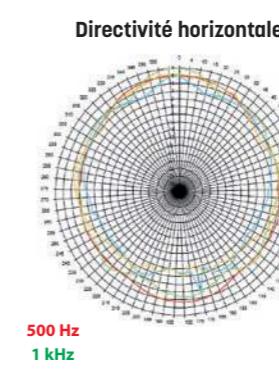
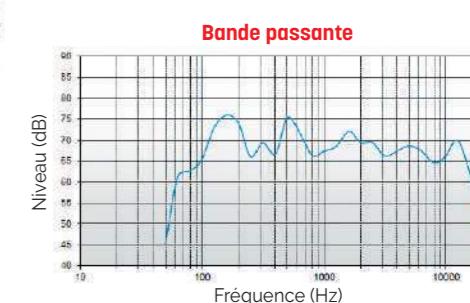
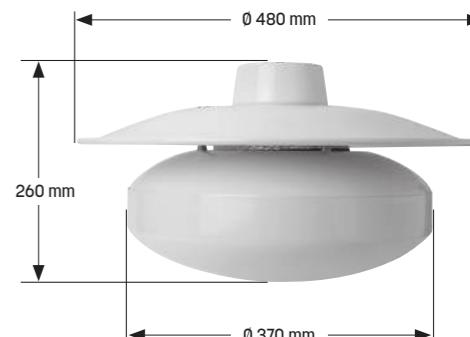
Le réflecteur breveté s'impose comme étant la solution la plus efficace dans l'obtention d'une surface de couverture importante et homogène (3 à 5 fois plus étendue que les enceintes classiques, projecteurs de son...).

##### INTELLIGIBILITÉ MAXIMALE

Les mesures de RASTI ont prouvé que nos produits permettent de répondre dans tous les cas aux exigences d'intelligibilité de la norme de sécurité EN-5424 (Type A).

- Trois élingues de fixation en acier (40 cm) permettent de la suspendre et de sécuriser son accroche.
- Couleur spéciale RAL en option possible : **PEINT OMNI** (minimum 6 pièces).

Modèle	IMC 300T/VA
Corps et grille	Métal
Puissance nominale	30 W
Impédance nominale	330 Ω
Puissance 100 V	30/20/10 W
Impédance	330/500/1000 Ω
Bande passante	60 Hz - 20 kHz
Sensibilité (1W/1m)	84 dB
SPL MAX 1m	98.8 dB
Directivité (H-V) à 500 Hz	360° - 360°
Directivité (H-V) à 1 kHz	360° - 360°
Directivité (H-V) à 2 kHz	200° - 200°
Directivité (H-V) à 4 kHz	275° - 275°
HP	6.5" - 2 voies
Membrane	Papier protégé
Dimensions (mm)	Ø480/Ø370 x (H)260
Poids	4.5 kg
Température utilisation	-15 à +55°C
Indice protection	IP54
Couleur	Blanc

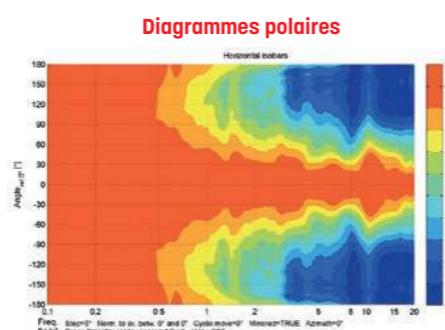
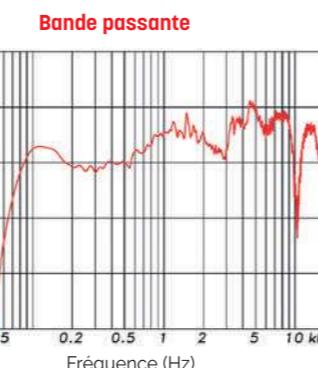
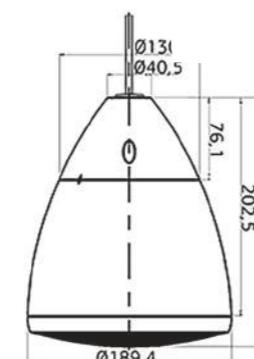
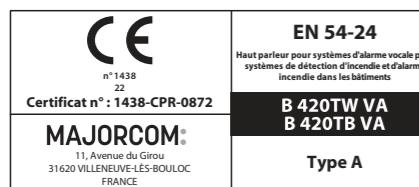


	EN 54-24
n° 1134 20	Haut-parleur pour systèmes d'alarme vocale pour systèmes de détection d'incendie et d'alarme incendie dans les bâtiments
Certificat n° : 1134-CPR-234	IMC 300T/VA
MAJORCOM®	Type A

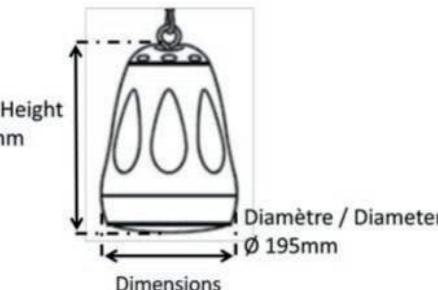
**B 420TW VA - B 420TB VA****Enceintes suspendues design 20 W**

- Cette enceinte suspendue de 20 W est équipée d'un système bass-reflex 2 voies de 100 mm et offre un son puissant avec une dispersion large et homogène.
- La B 420T VA dispose d'un transformateur 100 V avec 4 réglages de puissance, ceux-ci peuvent être facilement ajustés par un commutateur rotatif sur le dessus de la sphère. Un fonctionnement à faible impédance est également possible.
- Le boîtier en plastique ABS résistant aux chocs et aux UV garantit une très longue durée de vie.
- Une sécurité de fonctionnement supplémentaire est assurée par le bornier en céramique 2x2 pôles, un fusible thermique, une connexion à vis, un presse étoupe intégré dans le capot et le traitement contre l'humidité du haut-parleur.
- Le haut-parleur est protégé contre les risques d'influences environnementales avec la classe de protection IP65.

Modèle	<b>B 420TW VA - B 420TB VA</b>
Corps et grille	ABS, Aluminium
Puissance nominale	20 W
Impédance nominale	500 Ω
Puissance 100 V	20 / 10 / 5 / 2,5 W
Impédance	500 / 1000 / 2000 / 4000 Ω
Bande passante	70 - 22 000 Hz
Sensibilité (1W/1m)	83,9 dB
SPL MAX 1m	96,9 dB
Directivité (H-V) à 500 Hz	360°
Directivité (H-V) à 1 kHz	160°
Directivité (H-V) à 2 kHz	102°
Directivité (H-V) à 4 kHz	86°
HP	4"
Membrane	PP polypropylène
Dimensions	Ø 189,4 x H 231 mm
Poids	2,02 kg
Température utilisation	-10 à +55°C
Indice protection	IP65
Couleur	B 420TW VA : Blanc / B 420TB VA : Noir

**PEND-3025B-EN****Enceinte suspendue 30W**

- Très bonne couverture sonore : angle de diffusion > 150°
- Son dynamique : haut-parleur large bande 5"
- Design sobre et discret : forme aérodynamique, noir mat
- Installation simple et rapide : filin avec mousquetons, connecteur Euroblock
- L'enceinte suspendue noire PEND-3025B-EN est équipée d'un haut-parleur large bande de 5" garantissant une très bonne intelligibilité pour vos messages de sécurité et vos musiques d'ambiances.
- Elle est idéale pour sonoriser un lieu avec une forte hauteur sous plafond.
- Son installation est simple grâce à son connecteur Euroblock débrochable et à son filin ultra-résistant équipé de mousquetons.

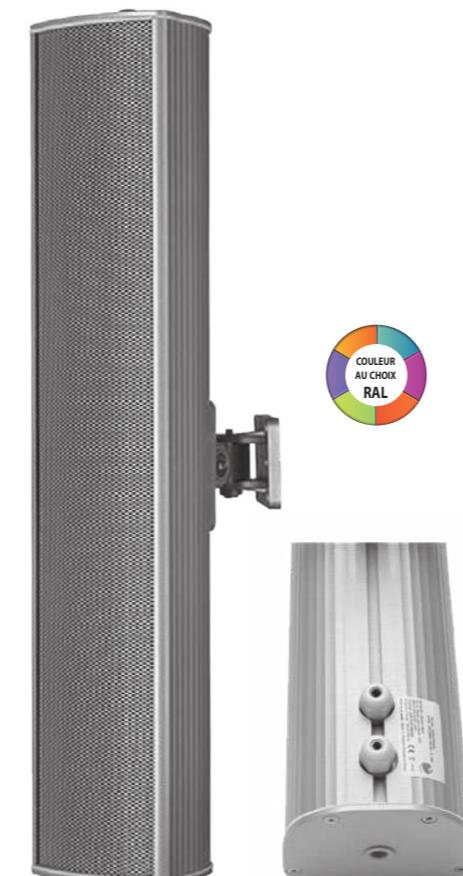
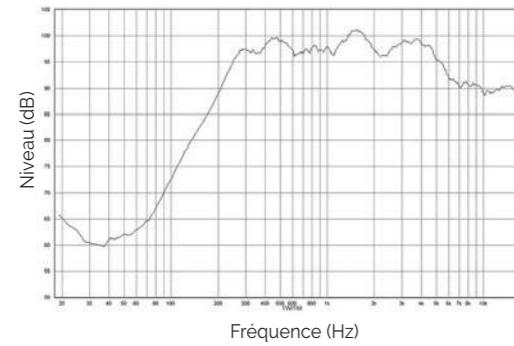
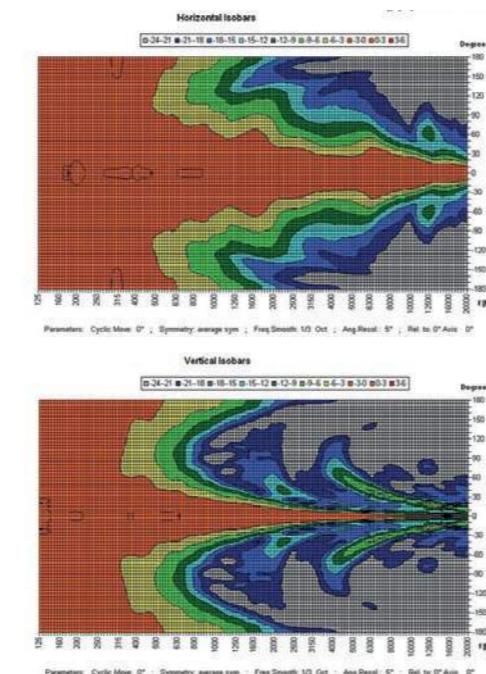


Modèle	<b>PEND-3025B-EN</b>
Puissance nominale	30 W
Impédance	30 W : 333 Ω / 15 W : 666 Ω / 7,5 W : 1333 Ω / 3,8 w : 2630 Ω
Puissance 100 V	30 / 15 / 7,5 / 3,8 W + 8 Ω (réglable via potentiomètre)
Bande passante	110 Hz - 20 kHz
Sensibilité (1W/1m)	85 dB
SPL MAX 1m	98 dB
Haut-parleur	Large bande 5"
Directivité (H-V) à 500 Hz	360°
Directivité (H-V) à 1 kHz	146,5°
Directivité (H-V) à 2 kHz	82,5°
Directivité (H-V) à 4 kHz	76,5°
Dimensions	Ø 195 x H 250 mm
Poids	2,2 kg
Température utilisation	-10°C à +55°C
Matière	ABS
Indice protection	IP21 (résistant à l'humidité)
Couleur	Noir
Accessoires	Filin + mousquetons de fixation

**CU 320T VA****Colonne acoustique 20 W**

- Cette colonne acoustique de 20 W est équipée de 4 haut-parleurs 3" large bande ainsi que d'un transformateur de puissance 100 V avec 4 choix de puissance.
- Son châssis en aluminium résistant aux chocs assure une durée de vie à long terme.
- Pour plus de fiabilité, elle dispose d'un bornier céramique 2 pôles, d'un fusible thermique et les haut-parleurs sont traités contre les effets de l'humidité.
- Elle est équipée de 2 presses étoupes PG9 pour une installation plus aisée.
- Cette colonne est également protégée contre les influences environnementales grâce à sa classe de protection IP 66.
- Couleur spéciale RAL en option possible : **PEINT CU** (minimum 25 pièces).

Modèle	CU 320T VA
Corps et grille	Aluminium
Puissance nominale	20 W
Impédance nominale	500 Ω
Puissance 100 V	20 / 15 / 10 / 5 W
Impédance	500 / 667 / 1000 / 2 000 Ω
Bande passante	147 - 23 500 Hz
Sensibilité (1W/1m)	92.5 dB
SPL MAX 1m	100.3 dB
Directivité (H-V) à 500 Hz	360° - 124°
Directivité (H-V) à 1 kHz	188° - 65°
Directivité (H-V) à 2 kHz	149° - 38°
Directivité (H-V) à 4 kHz	86° - 14°
HP	4 x 3"
Dimensions (LxHxP)	510 x 100 x 92 mm
Poids	2.9 kg
Température utilisation	-25°C ~+70°C
Indice protection	IP 66 - IK 08
Couleur	RAL 9006

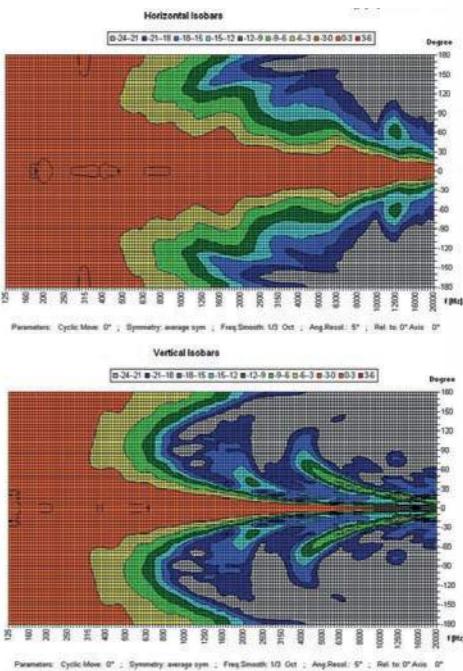
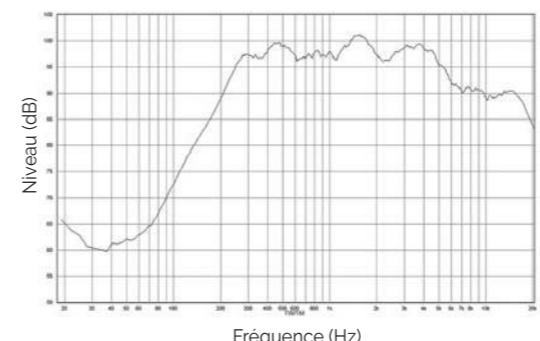
**Bandé passante****Diagrammes polaires**

	<b>EN 54-24</b>
Certificat n° : 1438-CPR-0867	Haut parleur pour systèmes d'alarme vocale pour systèmes de détection d'incendie et d'alarme incendie dans les bâtiments
<b>MAJORCOM®</b> 11, Avenue du Girou 31620 VILLENEUVE-LES-BOULOC FRANCE	<b>CU 320T VA</b> <b>Type B</b>

**CU 350T VA****Colonne acoustique 50 W**

- Cette colonne acoustique de 50 W est équipée de 8 haut-parleurs 3" large bande ainsi que d'un transformateur de puissance 100 V avec 4 choix de puissance.
- Son châssis en aluminium résistant aux chocs assure une durée de vie à long terme.
- Pour plus de fiabilité, elle dispose d'un bornier céramique 2 pôles, d'un fusible thermique et les haut-parleurs sont traités contre les effets de l'humidité.
- Elle est équipée de 2 presses étoupes PG9 pour une installation plus aisée.
- Cette colonne est également protégée contre les influences environnementales grâce à sa classe de protection IP 66.
- Couleur spéciale RAL en option possible : **PEINT CU** (minimum 25 pièces).

Modèle	CU 350T VA
Corps et grille	Aluminium
Puissance nominale	50 W
Impédance nominale	200 Ω
Puissance 100 V	50 / 30 / 15 / 7.5 W
Impédance	200 / 333 / 667 / 1 333 Ω
Bande passante	110 - 18 000 Hz
Sensibilité (1W/1m)	94.7 dB
SPL MAX 1m	111.7 dB
Directivité (H-V) à 500 Hz	360° - 73°
Directivité (H-V) à 1 kHz	186° - 33°
Directivité (H-V) à 2 kHz	173° - 17°
Directivité (H-V) à 4 kHz	98° - 6°
HP	8 x 3"
Dimensions (LxHxP)	100 x 971 x 92 mm
Poids	5.2 kg
Température utilisation	-25°C ~+70°C
Indice protection	IP 66 - IK 08
Couleur	RAL 9006

**Diagrammes polaires****Bandé passante**

	<b>EN 54-24</b>
Certificat n° : 1438-CPR-0867	Haut parleur pour systèmes d'alarme vocale pour systèmes de détection d'incendie et d'alarme incendie dans les bâtiments
<b>MAJORCOM®</b> 11, Avenue du Girou 31620 VILLENEUVE-LES-BOULOC FRANCE	<b>CU 350T VA</b> <b>Type B</b>



## Les enceintes MAJORCOM pour systèmes de sonorisation de sécurité

### MS 530TB VA - MS 530TW VA

#### Enceintes murales 2 voies 30 W

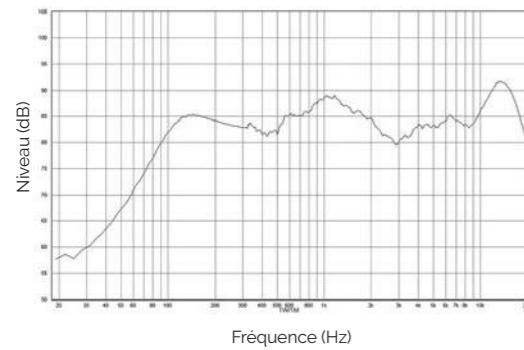
- Les enceintes compactes murales de la série MS impressionnent par leur design sophistiqué et leur son puissant.
- Elles sont parfaitement adaptées aux installations nécessitant une haute qualité sonore.
- Elles sont équipées d'un système de haut-parleur 2 voies de qualité ainsi que d'un transformateur 100 V disposant de trois réglages de puissance.
- Conçues en ABS résistant aux chocs et aux UV, elles assurent une stabilité durable.
- Pour plus de fiabilité, elles disposent d'un fusible thermique et les haut-parleurs sont traités contre l'humidité.
- Ces enceintes sont également protégées contre les influences environnementales grâce à leur classe de protection IP 65.



MS 530TB VA (Noir)

Modèle	MS 530TB VA - MS 530TW VA
<b>Corps et grille</b>	ABS
<b>Puissance nominale</b>	30 W
<b>Impédance nominale</b>	333 Ω
<b>Puissance 100 V</b>	30 / 15 / 7,5 / 3,75 W
<b>Impédance</b>	333 / 667 / 1 333 / 4 000 Ω
<b>Bande passante</b>	50 - 23 500 Hz
<b>Sensibilité (1W/1m)</b>	85 dB
<b>SPL MAX 1m</b>	105,6 dB
<b>Directivité (H-V) à 500 Hz</b>	360° - 360°
<b>Directivité (H-V) à 1 kHz</b>	200° - 160°
<b>Directivité (H-V) à 2 kHz</b>	130° - 100°
<b>Directivité (H-V) à 4 kHz</b>	120° - 40°
<b>HP</b>	5"
<b>Dimensions (LxHxP)</b>	160 x 262 x 153 mm
<b>Poids</b>	2,5 kg
<b>Température utilisation</b>	-25°C ~+70°C
<b>Indice protection</b>	IP 65 - IK 09
<b>Couleur</b>	MS 530TB VA : Noir / MS 530TW VA : Blanc

Bande passante

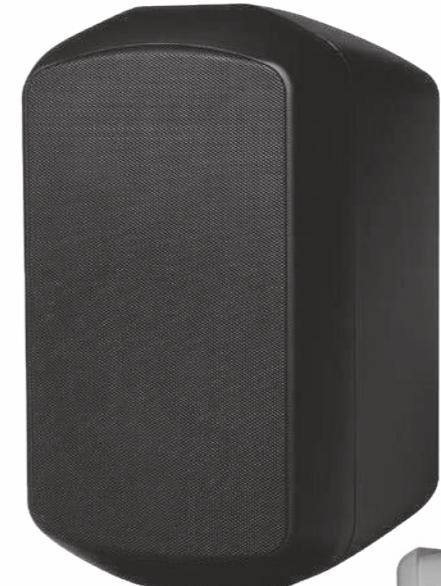


## Les enceintes MAJORCOM pour systèmes de sonorisation de sécurité

### MS 650TB VA - MS 650TW VA

#### Enceintes murales 2 voies 50 W

- Les enceintes compactes murales de la série MS impressionnent par leur design sophistiqué et leur son puissant.
- Elles sont parfaitement adaptées aux installations nécessitant une haute qualité sonore.
- Elles sont équipées d'un système de haut-parleur 2 voies de qualité ainsi que d'un transformateur 100 V disposant de trois réglages de puissance.
- Conçues en ABS résistant aux chocs et aux UV, elles assurent une stabilité durable.
- Pour plus de fiabilité, elles disposent d'un fusible thermique et les haut-parleurs sont traités contre l'humidité.
- Ces enceintes sont également protégées contre les influences environnementales grâce à leur classe de protection IP 65.

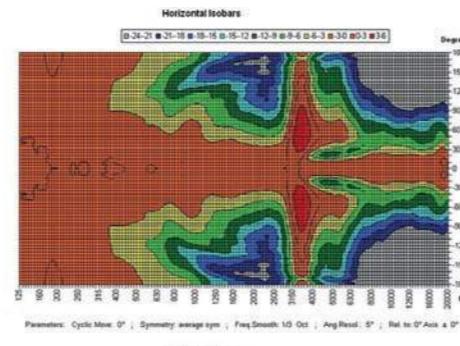


MS 650TB VA (Noir)

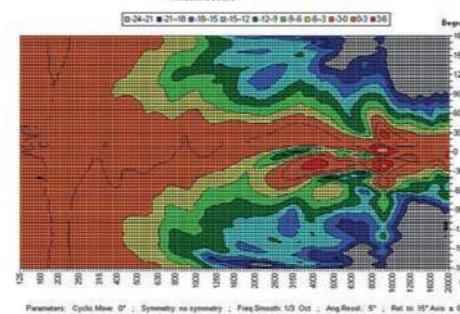


MS 650TW VA (Blanc)

Diagrammes polaires

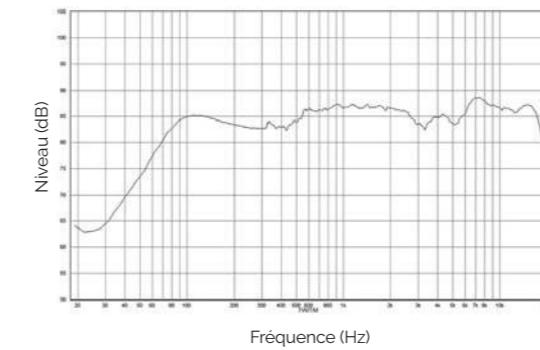


Diagrammes polaires



Modèle	MS 650TB VA - MS 650TW VA
<b>Corps et grille</b>	ABS
<b>Puissance nominale</b>	50 W
<b>Impédance nominale</b>	200 Ω
<b>Puissance 100 V</b>	50 / 25 / 12,5 / 6,25 W
<b>Impédance</b>	200 / 400 / 800 / 1 600 Ω
<b>Bande passante</b>	52 - 25 000 Hz
<b>Sensibilité (1W/1m)</b>	88,8 dB
<b>SPL MAX 1m</b>	105,1 dB
<b>Directivité (H-V) à 500 Hz</b>	360° x 360°
<b>Directivité (H-V) à 1 kHz</b>	200° x 155°
<b>Directivité (H-V) à 2 kHz</b>	110° x 120°
<b>Directivité (H-V) à 4 kHz</b>	80° x 25°
<b>HP</b>	6"
<b>Dimensions (LxHxP)</b>	205 x 330 x 192 mm
<b>Poids</b>	3,65 kg
<b>Température utilisation</b>	-25°C ~+70°C
<b>Indice protection</b>	IP 65 - IK 09
<b>Couleur</b>	MS 650TB VA : Noir / MS 650TW VA : Blanc

Bande passante



## Les enceintes MAJORCOM pour systèmes de sonorisation de sécurité

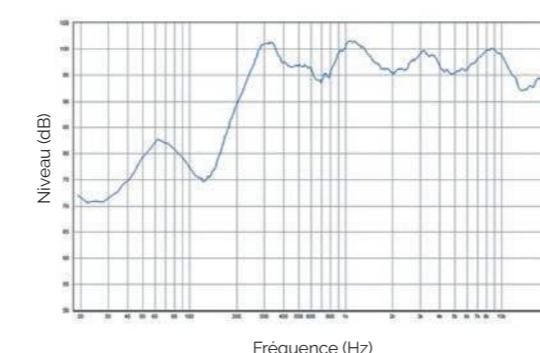
### CB 56T VA

#### Enceinte murale 6 W

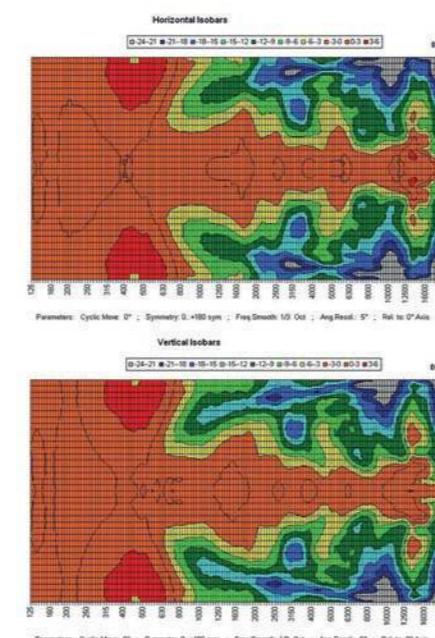
- Cette enceinte murale est équipée d'un haut-parleur large bande de 165 mm et d'un transformateur 100 V avec 3 réglages de puissance 6/3/1.5 W.
- Le boîtier blanc en bois MDF haute densité et résistant aux chocs offre un son à faible résonance.
- Une grille avant robuste en acier garantit une grande longévité.
- Pour plus de fiabilité, elle est équipée d'un connecteur en céramique de 2x2 plots, d'un fusible thermique et le châssis du haut-parleur est traité contre l'humidité.
- Le haut-parleur est également sécurisé avec la classe de protection élevée IP 54 contre les risques de sécurité liés aux influences environnementales.
- La pince à ressort éprouvée sur la plaque arrière assure un montage rapide sur les murs.



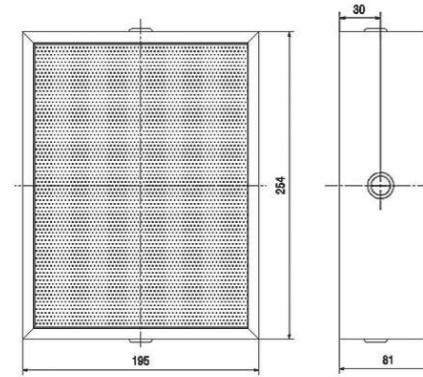
Bande passante



Diagrammes polaires



Modèle	CB 56T VA
Corps et grille	MDF, Acier
Puissance nominale	6 W
Impédance nominale	1667 Ω
Puissance 100 V	6 / 3 / 1.5 W
Impédance	1667 / 3333 / 6667 Ω
Bande passante	197 - 21 900 Hz
Sensibilité (1W/1m)	93 dB
SPL MAX 1m	100.8 dB
Directivité (H-V) à 500 Hz	180°
Directivité (H-V) à 1 kHz	160°
Directivité (H-V) à 2 kHz	125°
Directivité (H-V) à 4 kHz	89°
HP	5"
Membrane	Papier
Dimensions (LxHxP)	254 x 195 x 81 mm
Poids	1.95 kg
Température utilisation	-10 à +55°C
Indice protection	IP54
Couleur	Blanc



	EN 54-24
n°1438 22	Haut parleur pour systèmes d'alarme vocale pour systèmes de détection d'incendie et d'alarme incendie dans les bâtiments
Certificat n° : 1438-CPR-0868	CB 56T VA
MAJORCOM® 11, Avenue du Grou 31620 VILLENEUVE-LES-BOULOC FRANCE	Type A

## Les enceintes MAJORCOM pour systèmes de sonorisation de sécurité

### CSE 56T VA

#### Plafonnier 6 W

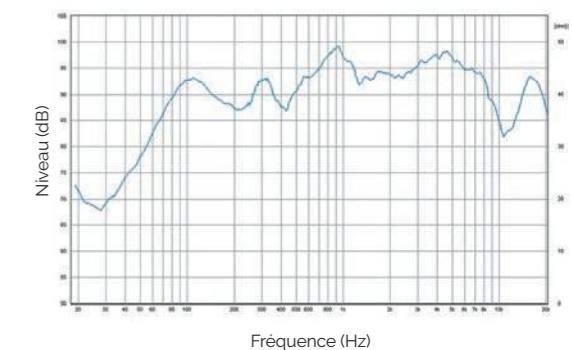
- Le CSE 56T VA est équipé d'un haut-parleur large bande 130 mm et d'un transformateur 100 V avec 3 réglages de puissance 6W, 3 W et 1.5 W.
- Grâce à un système de circulation d'air innovant, le CSE 56T VA offre des caractéristiques sonores qui sont attribuées aux haut-parleurs conventionnels.
- Sa conception extrêmement plate permet une faible profondeur de montage de seulement 70 mm, avec un poids inférieur à 1 kg.
- Pour plus de fiabilité, la membrane du haut-parleur est imprégnée contre l'humidité.
- Montage rapide et facile avec des pinces à ressort. Parfaitement adapté aux installations où la profondeur d'installation est très limitée, ce plafonnier convient pour une épaisseur de faux plafond allant de 3 à 45 mm.
- Couleur spéciale RAL en option possible : **PEINT PLAFONNIER** (minimum 25 pièces).
- Capot anti-feu métallique optionnel disponible : **FD CSE 56T VA**



COULEUR  
AU CHOIX  
RAL



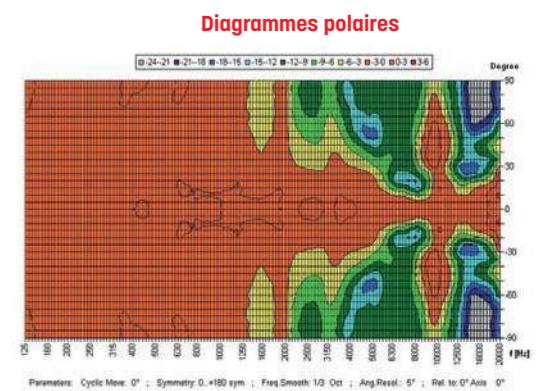
Bande passante



Modèle	CSE 56T VA
Corps et grille	Métal, capot plastique PET
Puissance nominale	6 W
Impédance nominale	666 Ω
Puissance 100 V	6 / 3 / 1.5 W
Impédance	1667 / 3333 / 6667 Ω
Bande passante	104 - 17 200 Hz
Sensibilité (1W/1m)	86,8 dB
SPL MAX 1m	98,3 dB
Directivité (H-V) à 500 Hz	180°
Directivité (H-V) à 1 kHz	180°
Directivité (H-V) à 2 kHz	140°
Directivité (H-V) à 4 kHz	85°
HP	5"
Membrane	Papier traité
Dimensions	Ø 181,5 x P 65 mm (181,5 x 91,5 mm capot métal)
Encastrement	Ø 156 mm
Poids	0,51 kg (0,71 kg avec capot métal)
Température utilisation	-10°C / +55°C
Indice protection	IP 21C
Couleur	RAL 9016



	EN 54-24
n°1438 22	Haut parleur pour systèmes d'alarme vocale pour systèmes de détection d'incendie et d'alarme incendie dans les bâtiments
Certificat n° : 1438-CPR-0866	CSE 56T VA
MAJORCOM® 11, Avenue du Grou 31620 VILLENEUVE-LES-BOULOC FRANCE	Type A

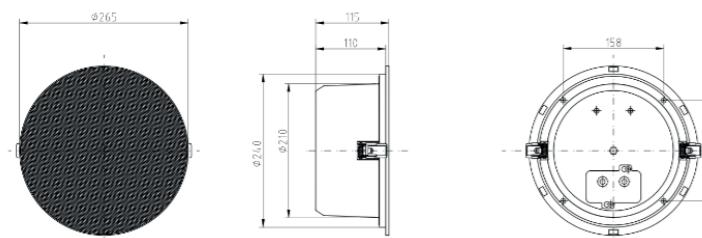


DL-SE 20-200/T+ EN54

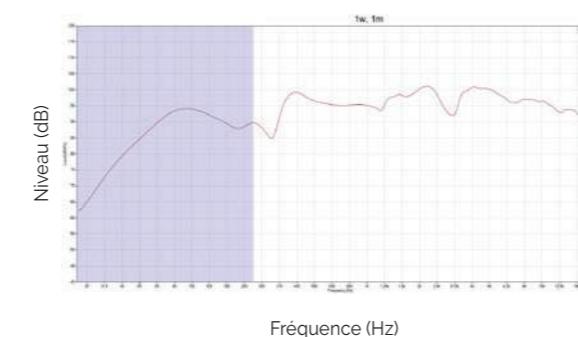
## **Plafonnier 2 voies 20 W**

- Le design sans cadre de cette enceinte à 2 voies s'inspire du look des lampes LED contemporaines.
  - Le haut-parleur de 20 W est équipé d'un haut-parleur large bande de 200 mm et d'un transformateur 100 V avec 3 réglages de puissance.
  - Le boîtier en métal thermolaqué en RAL 9016 garantit une stabilité à long terme. Pour une fiabilité supplémentaire, l'enceinte est imprégnée contre l'humidité.
  - Le haut-parleur est également protégé par la classe de protection IP 21C contre les risques liés aux influences environnementales.
  - Installation rapide et facile grâce au connecteur WAGO 221 et aux pinces à ressort robustes avec capuchons de protection pour l'amortissement des vibrations.
  - Le dôme anti-incendie est inclus.
  - Ce haut-parleur convient à une épaisseur de plafond d'environ 1 à 45 mm.

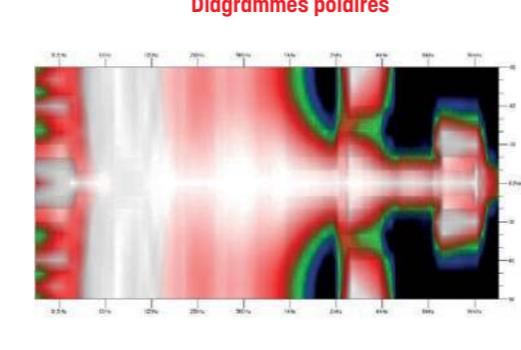
<b>Modèle</b>	<b>DL-SE 20-200/T+ EN54</b>
<b>Puissance (100V)</b>	20 / 10 / 5 W
<b>Impédance (100V)</b>	500 / 1000 / 2000 Ω
<b>Gamme de fréquences</b>	60 - 20.050 Hz
<b>Réponse en fréquence</b>	47 - 22.000 Hz
<b>SPL IEC268-5, 1W/1m</b>	96,8 dB
<b>SPL EN54-24, Pmax/4m</b>	93,9 dB
<b>Sensibilité EN54-24, 1W/4m</b>	81,1 dB
<b>Sensibilité EN54-24, 1W/1m</b>	93,1 dB
<b>Dispersion -6dB, 500Hz</b>	180°
<b>Dispersion -6dB, 1KHz</b>	180°
<b>Dispersion -6dB, 2KHz</b>	77°
<b>Dispersion -6dB, 4KHz</b>	47°
<b>Dimensions</b>	265 X 115 mm
<b>Encastrement</b>	Ø 240 mm
<b>Poids</b>	1,6kg
<b>Température utilisation</b>	-10 to +55°C
<b>Indice protection</b>	IP21
<b>Couleur</b>	RAL 9016



Bande passante



## Diagrammes polaires



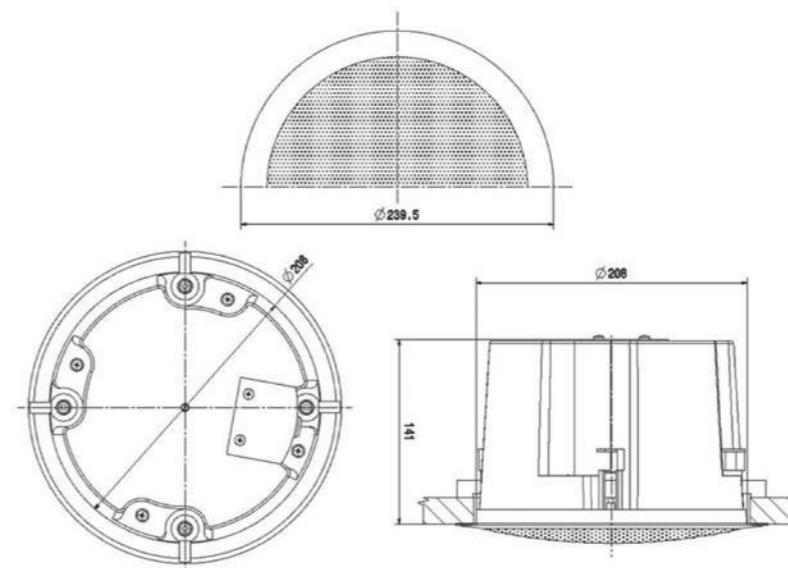
## Les enceintes MAJORCOM pour systèmes de sonorisation de sécurité

P 630T VA

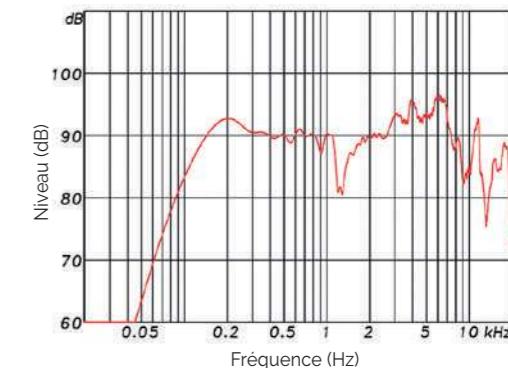
## **Plafonnier 2 voies 30 W**

- Le P 630T VA est un plafonnier bass-reflex 2 voies recommandé pour les installations de haute qualité.
  - Équipé d'un haut-parleur 6.5" ainsi que d'un tweeter néodyme et d'un transformateur 100 V avec 4 réglages de puissance, il offre une qualité de son très élevée.
  - Son installation est facilitée par un système de fixation à vis rapide.
  - Couleur spéciale RAL en option possible : **PEINT PLAFONNIER** (minimum 14 pièces).

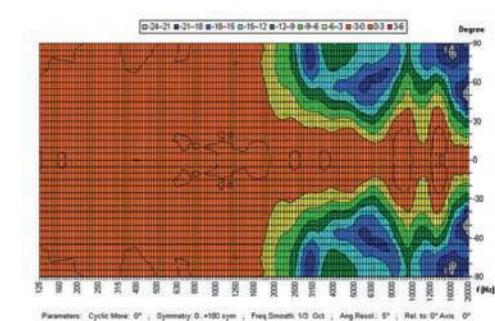
<b>Modèle</b>	<b>P 630T VA</b>
<b>Corps et grille</b>	ABS
<b>Puissance nominale</b>	30 W
<b>Impédance nominale</b>	333 Ω
<b>Puissance 100 V</b>	30 / 15 / 7.5 / 3.75 W
<b>Impédance</b>	333 / 667 / 1 333 / 2 667 Ω
<b>Bandé passante</b>	87 - 19 300 Hz
<b>Sensibilité (1W/1m)</b>	89,8 dB
<b>SPL MAX 1m</b>	110,2 dB
<b>Directivité (H-V) à 500 Hz</b>	180°
<b>Directivité (H-V) à 1 kHz</b>	180°
<b>Directivité (H-V) à 2 kHz</b>	115°
<b>Directivité (H-V) à 4 kHz</b>	62°
<b>HP</b>	6,5"
<b>Dimensions</b>	Ø 239,5 x P 176,5 mm
<b>Encastrement</b>	Ø 210 mm
<b>Poids</b>	2,27 kg
<b>Température utilisation</b>	-10°C ~+55°C
<b>Indice protection</b>	IP 21C
<b>Couleur</b>	RAL 9016



## **Bande passante**



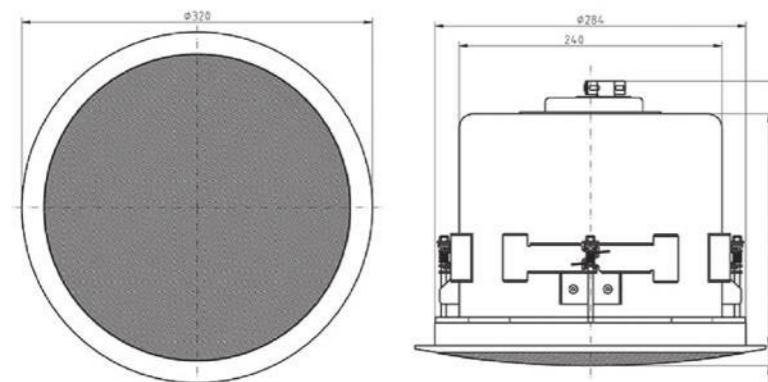
## Diagrammes polaires



**P 860T VA****Plafonnier 2 voies 60 W**

- Le P 860T VA est un plafonnier bass-reflex 2 voies recommandé pour les installations de haute qualité.
- Équipé d'un haut-parleur 8" ainsi que d'un tweeter néodyme et d'un transformateur 100 V avec 4 réglages de puissance, il offre une qualité de son très élevée.
- Son installation est facilitée par un système de fixation à vis rapide.
- Couleur spéciale RAL en option possible : **PEINT PLAFONNIER** (minimum 14 pièces).

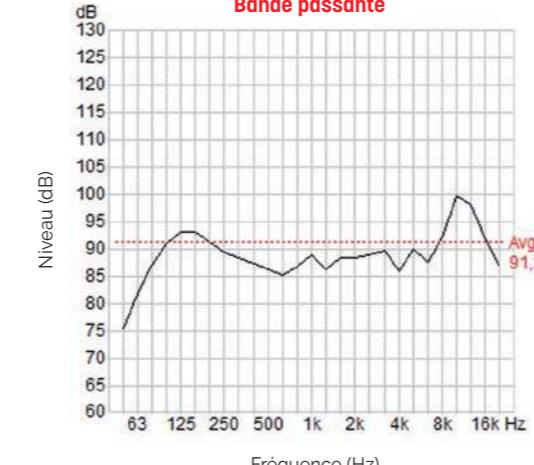
Modèle	<b>P 860T VA</b>
Corps et grille	Métal
Puissance nominale	60 W
Impédance nominale	167 Ω
Puissance 100 V	60 / 30 / 15 / 7.5 W
Impédance	167 / 333 / 667 / 1 333 Ω
Bande passante	50 - 24 000 Hz
Sensibilité (1W/1m)	91.2 dB
SPL MAX 1m	110.7 dB
Directivité (H-V) à 500 Hz	180°
Directivité (H-V) à 1 kHz	165°
Directivité (H-V) à 2 kHz	130°
Directivité (H-V) à 4 kHz	80°
HP	8"
Dimensions (mm)	Ø 319 x P 254
Encastrement	Ø 302 mm
Poids	4.7 kg
Température utilisation	-10°C ~+55°C
Indice protection	IP 21C
Couleur	RAL 9016



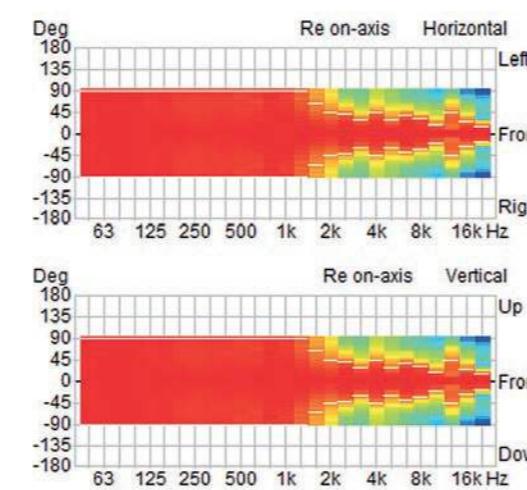
	<b>EN 54-24</b>
n° 1438 22	Haut-parleur pour systèmes d'alarme vocale pour systèmes de détection d'incendie et d'alarme incendie dans les bâtiments
<b>MAJORCOM®</b> 11, Avenue du Girou 31620 VILLENEUVE-LES-BOULOC FRANCE	<b>P 860T VA</b> <b>Type A</b>



Bande passante



Diagrammes polaires

**IMPI 330T VA****Projecteur de son intérieur/extérieur 10 W**

Conforme aux normes internationales relatives aux installations de sonorisation et d'évacuation (EN 54-24 Type B et ISO 7240-24), ce projecteur de son est préconisé pour l'équipement de tous types de lieux publics comme les gares, les rues piétonnes, les parkings...

**RESTITUTION VOCALE ET MUSICALE DE QUALITÉ**

Équipé d'un haut-parleur de 12 cm de diamètre, sa réponse en fréquence lui permet de diffuser, avec une grande qualité, musique et messages d'information.

**SIMPlicité d'INSTALLATION**

Un support solide en aluminium est fourni pour faciliter l'installation et l'orientation du projecteur dans quasiment toutes les positions. Possibilité de fixer d'abord le support puis le projecteur de son dans un second temps.

**RÉISTE À TOUS LES TEMPS**

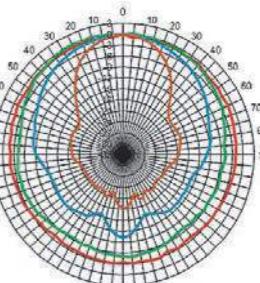
Réalisé en aluminium extrudé, il peut s'installer à l'intérieur comme à l'extérieur (IP55) et s'intègre à la majorité des décors.

- Couleur spéciale RAL en option possible : **PEINT PROJECTEUR** (minimum 15 pièces).

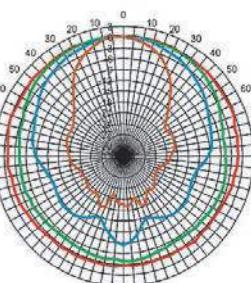
Modèle	<b>IMPI 330T VA</b>
Corps et grille	Aluminium
Puissance nominale	10 W
Impédance nominale	1 kΩ
Puissance 100 V	10 / 5 / 2.5 W
Impédance	1 / 2 / 4 kΩ
Bande passante	120 Hz - 20 kHz
Sensibilité (1W/1m)	95 dB
SPL MAX 1m	103 dB
Directivité (H-V) à 500 Hz	360° - 360°
Directivité (H-V) à 1 kHz	240° - 260°
Directivité (H-V) à 2 kHz	115° - 115°
Directivité (H-V) à 4 kHz	54° - 54°
HP	5"
Membrane	Plastique
Dimensions (mm)	Ø138 x (D)225
Poids	2.5 kg
Température utilisation	-25 à +70°C
Indice protection	IP55
Couleur	Blanc



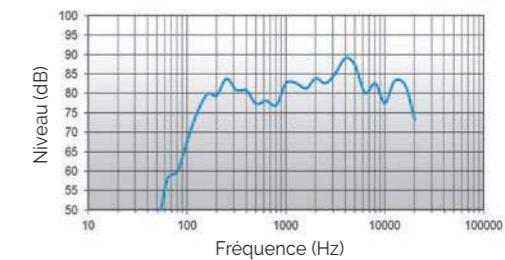
Directivité horizontale



Directivité verticale



Bande passante



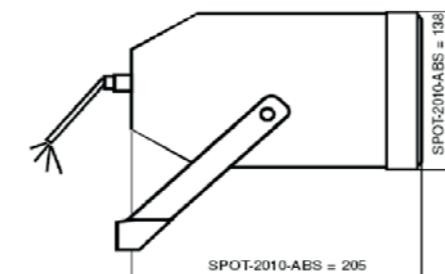
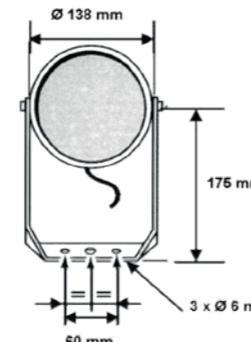
	<b>EN 54-24</b>
n° ANPI 12	Haut-parleur pour systèmes d'alarme vocale pour systèmes de détection d'incendie et d'alarme incendie dans les bâtiments
<b>MAJORCOM®</b> 11, Avenue du Girou 31620 VILLENEUVE-LES-BOULOC FRANCE	<b>IMPI 330T VA</b> <b>Type B</b>

**SPOT2010-EN5424****Projecteur de son 20W**

- Haute Intelligibilité
- Indice de protection IP 55
- Polyvalent et discret
- Installation simple et rapide
- Le SPOT2010-EN5424 est un diffuseur sonore de type projecteur de son de 20W, doté d'un haut-parleur bi-cone.
- Son système de fixation facilite son orientation et garantit une installation simple et rapide : fixé au mur ou au plafond.
- Fabriqué en ABS, il résiste aux intempéries, aux chocs et à la corrosion. Il peut donc être installé dans tous types d'environnement.



	<b>EN 54-24</b>
n°1293	Haut parleur pour systèmes d'alarme vocale pour systèmes de détection d'incendie et d'alarme incendie dans les bâtiments
17	Certificat n° : 1293-CPR-0568
BOUVER	<b>SPOT2010-EN5424</b>
11, Avenue du Grou	Type B
31620 VILLENEUVE-LES-BOULOC	
FRANCE	



Modèle	SPOT2010-EN5424
Puissance nominale	20 W
Puissance 100 V	20 / 10 / 5 W
Bande passante	110 - 17 000 Hz
Impédance	20 W : 0.5 kΩ / 10 W : 1 kΩ / 5 W : 1.8 kΩ
Sensibilité (1W/1m)	100 dB
SPL Max 1m	112 dB / 20W
Directivité (-6dB)	500 Hz : 180° 4 KHz : 75°
Haut-parleur	bi-cone Ø 12,5 cm
Dimensions	Ø 138 x 205 mm
Entraxe fixation	2 x 60 mm
Poids	1.6 kg
Matière	ABS + Grille Alu
Indice protection	IP55
Couleur	Blanc
Connexion	Borniers

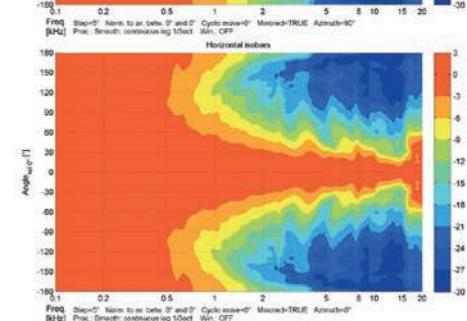
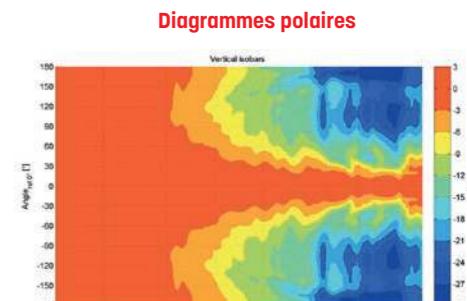
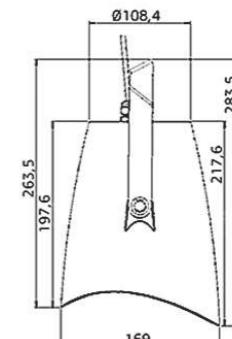
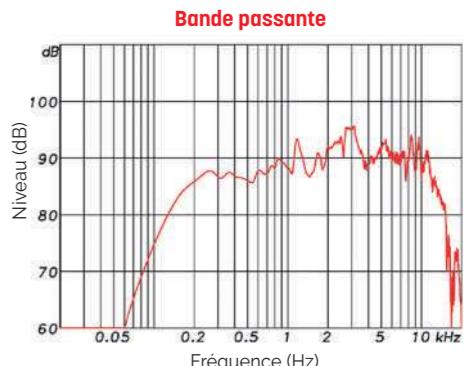
**Les enceintes MAJORCOM pour systèmes de sonorisation de sécurité****IMPI 520T VA****Projecteur de son design 20 W**

- Ce projecteur de son design 20 W à la forme concave étonnante est équipé d'un haut-parleur large bande 130 mm et d'un transformateur 100 V avec 3 réglages de puissance 20/10/5 W.
- Acoustiquement, ce projecteur design convainc à tous les niveaux. Grâce à un alignement de phase intelligent et à un résonateur médium de haute qualité, l'enceinte offre une caractéristique sonore proche d'un système 2 voies.
- De plus, la très large dispersion assure une couverture sonore homogène.
- Le boîtier en plastique ABS robuste RAL 9016 et le support de montage en aluminium garantissent une installation durable.
- L'entrée de câble s'effectue via un presse-étoupe (PG11). Le bornier céramique 2x2 pôles et le fusible thermique intégrés ainsi que le traitement contre l'humidité du haut-parleur garantissent une sécurité supplémentaire.



Modèle	IMPI 520T VA
Corps et grille	ABS, Aluminium
Puissance nominale	20 W
Impédance nominale	500 Ω
Puissance 100 V	20 / 10 / 5 W
Impédance	500 / 1000 / 2000 Ω
Bande passante	142 - 14 300 Hz
Sensibilité (1W/1m)	88.4 dB
SPL MAX 1m	100 dB
Directivité (H-V) à 500 Hz	360°
Directivité (H-V) à 1 kHz	155° - 220°
Directivité (H-V) à 2 kHz	95° - 85°
Directivité (H-V) à 4 kHz	80° - 85°
HP	5"
Membrane	PP polypropylène
Dimensions (LxPxH)	166.4 x 283.5 x 169 mm
Poids	1.76 kg
Température utilisation	-25 à +70°C
Indice protection	IP65
Couleur	RAL 9016

	<b>EN 54-24</b>
n°1438	Haut parleur pour systèmes d'alarme vocale pour systèmes de détection d'incendie et d'alarme incendie dans les bâtiments
22	Certificat n° : 1438-CPR-0869
MAJORCOM®	<b>IMPI 520T VA</b>
11, Avenue du Grou	Type B
31620 VILLENEUVE-LES-BOULOC	
FRANCE	

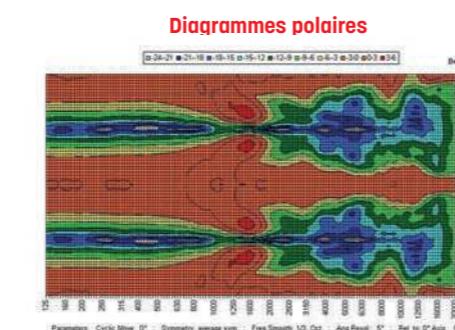
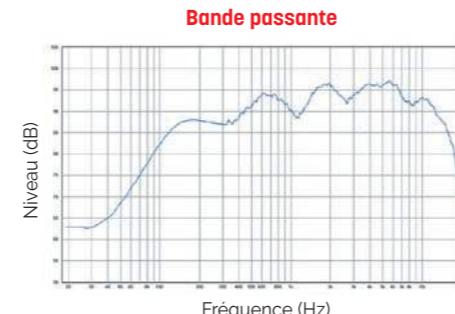
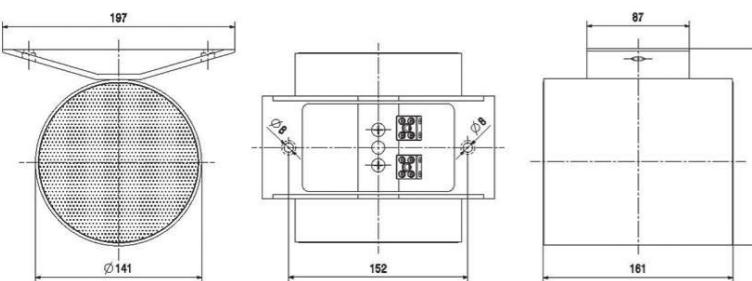


**IMPI 2510T VA****Projecteur de son bidirectionnel 10 W**

- Ce projecteur de son de 10 W est équipé de deux haut-parleurs large bande de 130 mm et d'un transformateur de ligne 100 V avec 4 réglages de puissance.
- Un boîtier robuste en aluminium peint par poudrage en RAL 9010 et un support anti-vandalisme garantissent une installation pérenne de cette enceinte.
- Pour plus de fiabilité, un connecteur céramique 2x 2 plots et un fusible thermique sont fournis et le châssis du haut-parleur est traité contre l'humidité.
- Couleur spéciale RAL en option possible : **PEINT DUAL** (minimum 25 pièces).



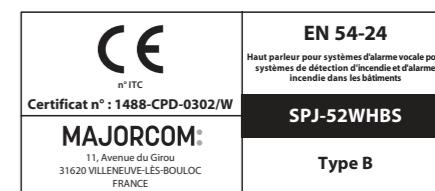
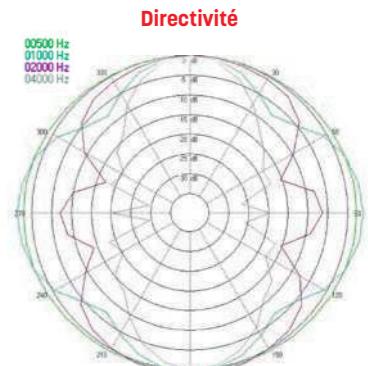
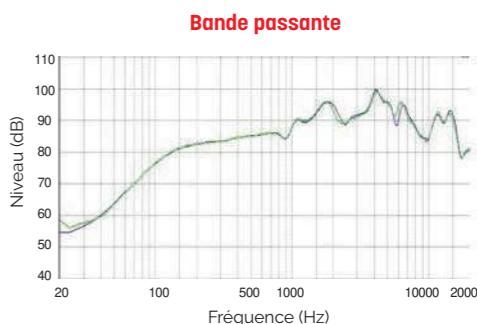
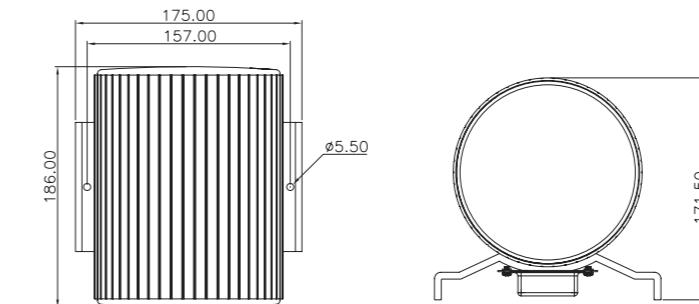
Modèle	IMPI 2510T VA
Corps et grille	Aluminium
Puissance nominale	10 W
Impédance nominale	1000 Ω
Puissance 100 V	10 / 6 / 3 / 1,5 W
Impédance	1000 / 1667 / 3333 / 6667 Ω
Bande passante	237 - 12 400 Hz
Sensibilité (1W/1m)	89,6 dB
SPL MAX 1m	95,3 dB
Directivité (H-V) à 500 Hz	2 x 130°
Directivité (H-V) à 1 kHz	2 x 150°
Directivité (H-V) à 2 kHz	2 x 145°
Directivité (H-V) à 4 kHz	2 x 75°
HP	2 x 5"
Membrane	Papier traité
Dimensions (LxPxH)	197 x 161 x 166 mm
Poids	2,35 kg
Température utilisation	-25 à +70°C
Indice protection	IP65
Couleur	RAL 9010

**SPJ-52WHBS****Projecteur de son bidirectionnel 20 W**

- Excellent reproduction de la voix et de la musique
- Connecteur et câbles de raccordement intégrés
- S'installe au plafond ou sur le mur
- Protection contre l'eau et la poussière, IP 66
- Le SPJ-52WHBS est une enceinte bidirectionnelle puissante de 20 W conçue pour une reproduction vocale et musicale de grande qualité.
- Elle peut être utilisée à l'intérieur ou à l'extérieur. Les deux haut-parleurs opposés conviennent parfaitement aux applications telles que les stations de métro, les gares, les parkings et permet de diviser par 2 la quantité de haut-parleurs à installer.
- Le SPJ-52WHBS est doté d'un bornier céramique, d'un fusible thermique et d'un câblage résistant aux hautes températures.



Modèle	SPJ-52WHBS
Corps et grille	Aluminium
Puissance nominale	20 W
Impédance nominale	500 Ω
Puissance 100 V	20 / 10 / 5 W
Impédance	500 / 1000 / 2000 Ω
Bande passante	120 Hz - 20 000Hz
Sensibilité (1W/1m)	88 dB
SPL MAX 1m	100 dB
Directivité (H-V) à 500 Hz	360°
Directivité (H-V) à 1 kHz	320°
Directivité (H-V) à 2 kHz	200°
Directivité (H-V) à 4 kHz	80°
HP	2 x 5"
Membrane	Papier composite
Dimensions	Ø 146 x 186 mm
Poids	3,2 kg
Température utilisation	-20 à +70°C
Indice protection	IP66

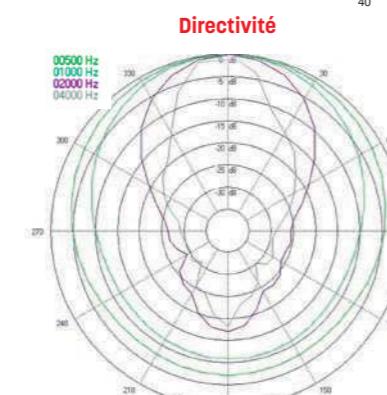
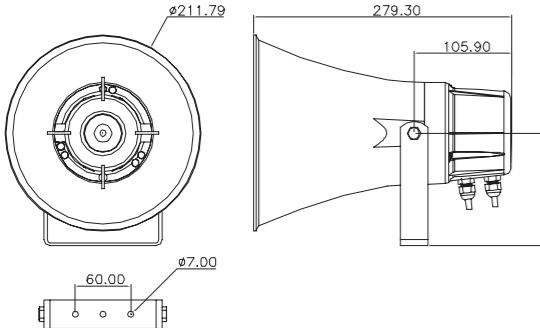


**PHS-81T30BS****Chambre à compression 30 W**

- Enceinte à haut rendement
- Reproduction vocale de haute qualité
- Protection contre l'eau et la poussière, IP 66
- Le haut-parleur à chambre de compression à haut rendement restitue fidèlement la parole avec une excellente répartition sonore et peut être utilisé dans un large éventail d'applications extérieures. Solution idéale pour les terrains de sport, les parcs, les usines et les piscines extérieures.
- Le haut-parleur est doté d'un bornier céramique, d'un fusible thermique et de câbles résistants aux températures élevées.
- Un étrier de fixation universel en acier inoxydable et des vis (AISI 316) sont inclus pour une installation flexible.



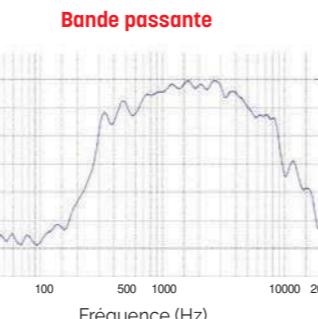
Modèle	PHS-81T30BS
Corps et grille	ABS Antifeu
Puissance nominale	30 W
Impédance nominale	333 Ω
Puissance 100 V	30 / 15 / 7.5 / 3.75 W
Impédance	333 / 666 / 1333 / 2667 Ω
Bande passante	340 Hz - 9 kHz
Sensibilité (1W/1m)	108 dB
SPL MAX 1m	123 dB
Directivité (H-V) à 500 Hz	200°
Directivité (H-V) à 1 kHz	120°
Directivité (H-V) à 2 kHz	60°
Directivité (H-V) à 4 kHz	30°
Dimensions (mm)	Ø 212 x 280
Poids	2,05 kg
Température utilisation	-25 à +70°C
Indice protection	IP66
Couleur	Blanc



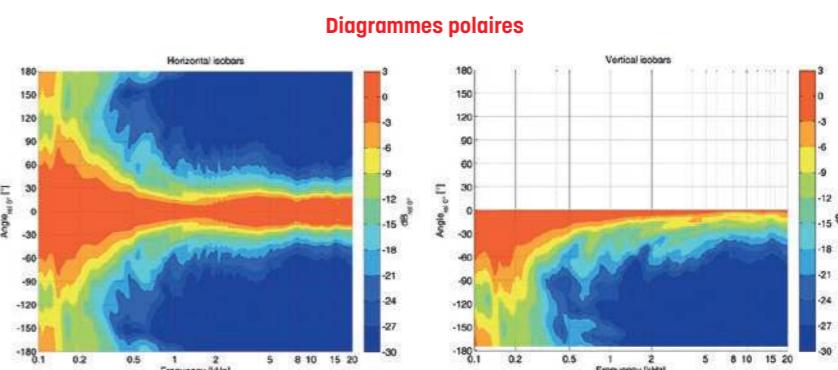
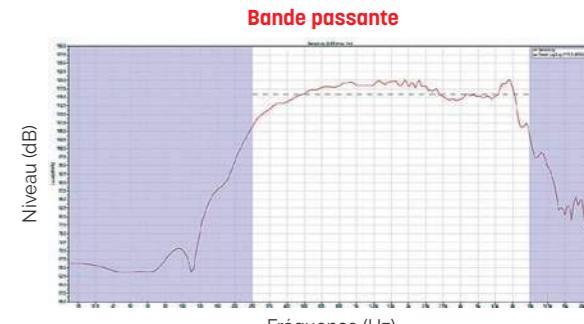
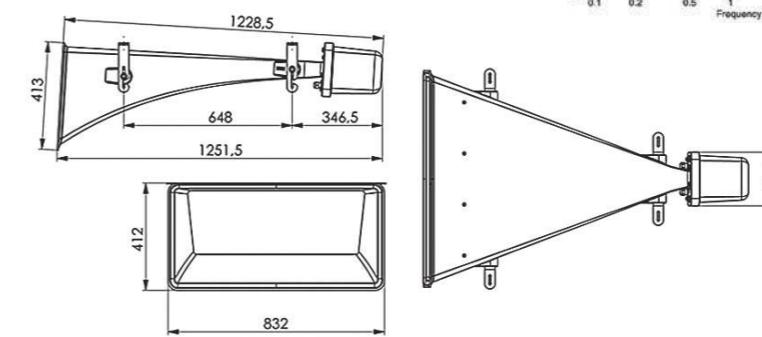
	<b>EN 54-24</b> Haut-parleur pour systèmes d'alarme vocale pour systèmes de détection d'incendie et d'alarme incendie dans les bâtiments n° ITC : 1488-CPD-0314/W
<b>MAJORCOM®</b> 11, Avenue du Grou 31620 VILLENEUVE-LES-BOULOC FRANCE	<b>PHS-81T30BS</b> <b>Type B</b>

**TU 100T VA****Chambre à compression 100 W**

- Cette chambre à compression a été conçue pour les zones où le bruit ambiant est extrêmement élevé et convient aux applications intérieures et extérieures comme les tunnels.
- Construite pour résister aux contaminants atmosphériques corrosifs, aux niveaux d'humidité élevés et aux températures extrêmes, la TU 100T VA offre un niveau de pression sonore élevé, une réponse en fréquence très équilibrée et une distorsion très faible.
- Avec un boîtier en plastique ignifugé (UL 94 V-0) de couleur noire et une protection IP 65, la TU 100T VA est également équipée d'un connecteur céramique et d'un fusible thermique. Le haut-parleur à pavillon 100 W de haute qualité offre une bobine mobile CCAR de haute performance. Des presse-étoupes robustes 2 x PG13.5 sont également fournis.
- Installation robuste grâce à des supports et des vis en acier inoxydable V4A (1.4401 selon ISO 3506 / EN 10088-3 ; AISI 316).
- La TU 100T VA fournit des notifications vocales intelligibles sur une grande distance, ce qui permet de réduire le nombre de haut-parleurs nécessaires. C'est un haut-parleur d'alarme vocale certifié selon la norme EN 54-24 et aucun égaliseur supplémentaire n'est nécessaire pour répondre aux exigences de réponse en fréquence de la norme.



Modèle	TU 100T VA
Corps et grille	ABS
Puissance nominale	100 W
Impédance nominale	100 Ω
Puissance 100 V	100 / 50 / 25 W
Impédance	100 / 200 / 400 Ω
Bande passante	280 à 9 000 Hz
Sensibilité (1W/1m)	113.9 dB
SPL MAX 1m	131.9 dB
Directivité (H-V) à 500 Hz	58° - 35°
Directivité (H-V) à 1 kHz	35° - 25°
Directivité (H-V) à 2 kHz	40° - 20°
Directivité (H-V) à 4 kHz	54° - 15°
Dimensions (LxPxH)	1251,5 x 832 x 413 mm
Poids	16 kg
Température utilisation	-25 à +70°C
Indice protection	IP 65
Couleur	Noir



	<b>EN 54-24</b> Haut-parleur pour systèmes d'alarme vocale pour systèmes de détection d'incendie et d'alarme incendie dans les bâtiments n° ITC : 1438-CPR-0908
<b>MAJORCOM®</b> 11, Avenue du Grou 31620 VILLENEUVE-LES-BOULOC FRANCE	<b>TU 100T VA</b> <b>Type B</b>

## Les enceintes MAJORCOM pour systèmes de sonorisation de sécurité

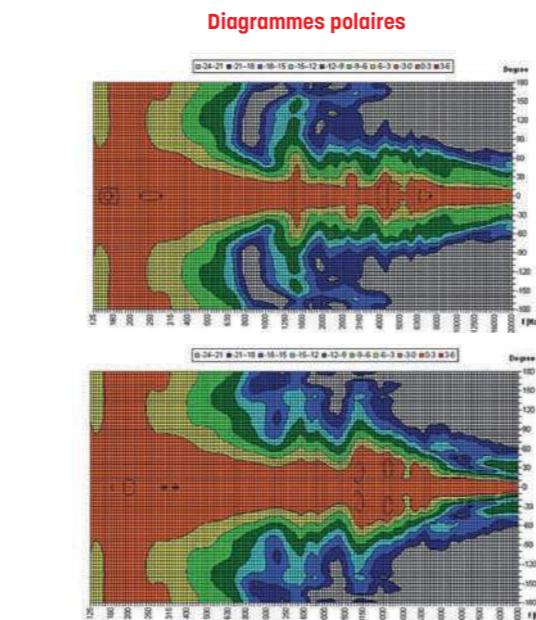
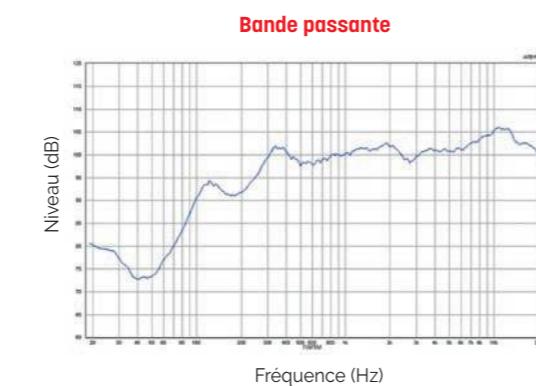
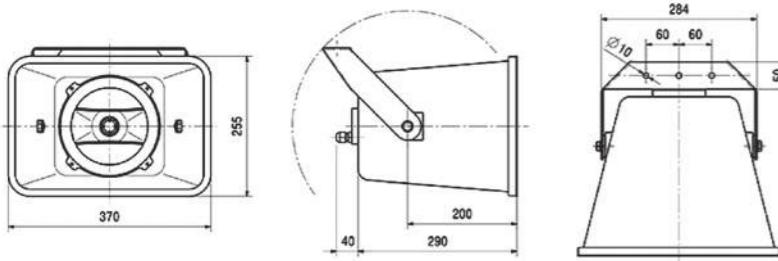
### CS 532T VA

#### Enceinte à pavillon 2 voies 30 W

- Cette enceinte 2 voies 30 W est équipée d'un transformateur de ligne 100 V avec 4 réglages de puissance 30/15/7,5/3,75 W.
- Le boîtier en ABS résistant aux chocs RAL 7035 garantit une stabilité à long terme.
- Pour plus de fiabilité, un connecteur céramique et un fusible thermique sont fournis.
- Le haut-parleur est également protégé contre les influences environnementales avec une classe de protection élevée IP 66. Fixation par support universel en aluminium inoxydable.



Modèle	CS 532T VA
Corps et grille	ABS, Aluminium
Puissance nominale	30 W
Impédance nominale	333 Ω
Puissance 100 V	30 / 15 / 7,5 / 3,75 W
Impédance	333 / 666 / 1333 / 2667 Ω
Bande passante	65 Hz - 24 kHz
Sensibilité (1W/1m)	98,1 dB
SPL MAX 1m	112 dB
Directivité (H-V) à 500 Hz	190° - 205°
Directivité (H-V) à 1 kHz	70° - 90°
Directivité (H-V) à 2 kHz	85° - 90°
Directivité (H-V) à 4 kHz	80° - 110°
HP	5" + Driver
Membrane	PP polypropylène
Dimensions (LxPxH)	370 x 255 x 291 mm
Poids	4,9 kg
Température utilisation	-25 à +70°C
Indice protection	IP66
Couleur	RAL 9016



## Les enceintes MAJORCOM pour systèmes de sonorisation de sécurité

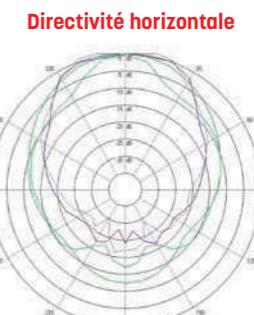
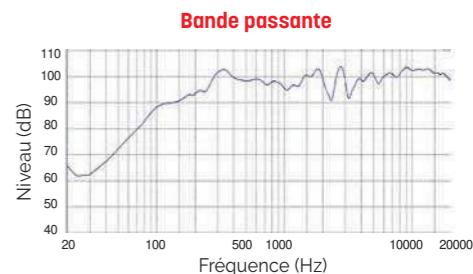
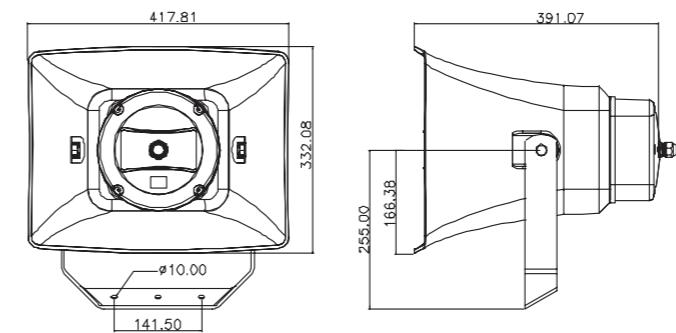
### CS-6HT60BS

#### Enceinte à pavillon 2 voies 60 W

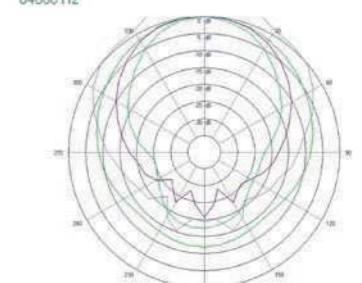
- L'enceinte longue portée CS-6HT60BS est équipée d'un système deux voies, offrant ainsi une plage de fréquences étendue et une haute sensibilité, ce qui en fait un appareil idéal pour une reproduction vocale et musicale de qualité.
- Avec son pavillon à directivité contrôlée et ses deux transducteurs, l'un pour les basses fréquences et l'autre pour les aiguës, cette enceinte rectangulaire unique produit un son d'une pureté stupéfiante.
- Le pavillon est étanche et peut être utilisé dans des milieux très humides. Il est par conséquent adapté aux applications en extérieur telles que les terrains de sport, les stades, les parcs d'attraction, les salles d'exposition et les aérogares, ainsi qu'aux applications utilisées dans les systèmes de sonorisation et d'évacuation.



Modèle	CS-6HT60BS
Corps et grille	ABS antifeu
Puissance nominale	60 W
Impédance nominale	167 Ω
Puissance 100 V	60 / 30 / 15 / 7,5 W
Impédance	167 / 333 / 666 / 1333 Ω
Bande passante	100 Hz - 20 000 Hz
Sensibilité (1W/1m)	98 dB
SPL MAX 1m	113 dB
Directivité (H-V) à 500 Hz	100° - 140°
Directivité (H-V) à 1 kHz	40° - 70°
Directivité (H-V) à 2 kHz	80° - 90°
Directivité (H-V) à 4 kHz	80° - 150°
HP	6,5" + tweeter 2,5"
Dimensions [LxPxH]	332 x 391 x 418 mm
Poids	7,05 kg
Température utilisation	-25 à +70°C
Indice protection	IP66
Couleur	Blanc



00500 Hz  
01000 Hz  
02000 Hz  
04000 Hz



## Les enceintes MAJORCOM pour systèmes de sonorisation de sécurité

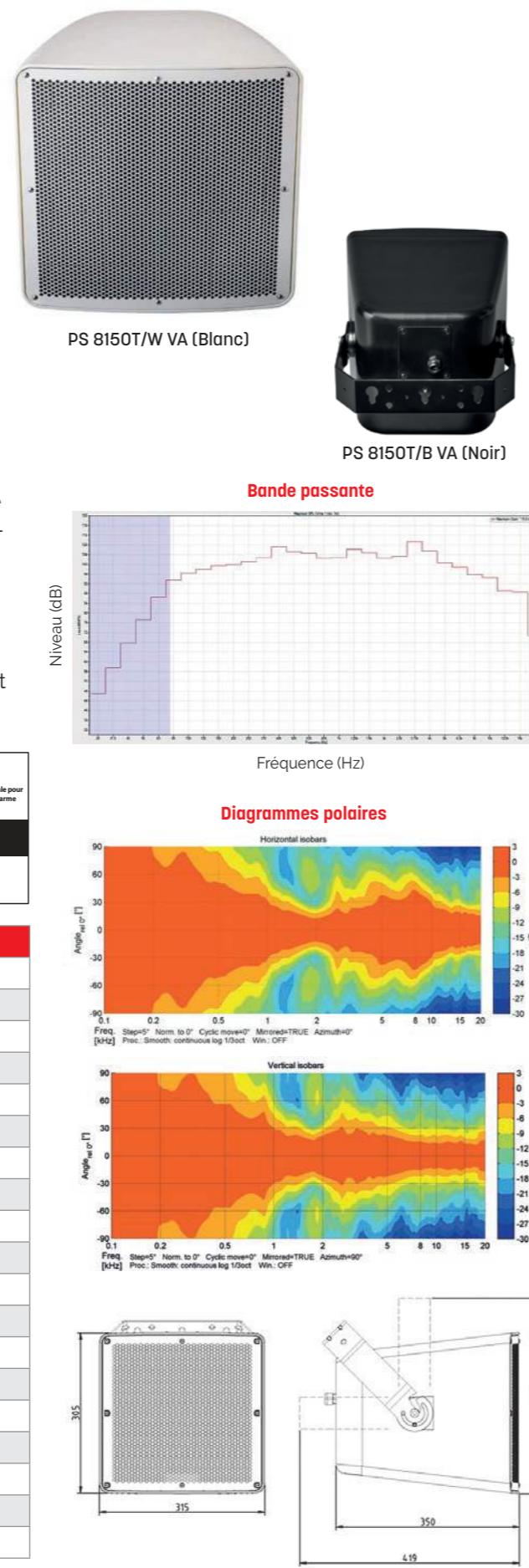
### PS 8150T/W VA - PS 8150T/B VA

#### Enceintes à pavillon 2 voies 150 W

- Ce haut-parleur à pavillon coaxial 2 voies est conçu aussi bien pour les applications intérieures qu'extérieures !
- Certifié EN 54-24, il fournit une qualité musicale de premier plan.
- Le PS 8150T VA délivre un son équilibré et puissant pour une grande variété d'applications telles que les aéroports, les grands magasins, les stades et bien d'autres. Cette enceinte professionnelle de 150 W est équipée d'un impressionnant système bass-reflex à 2 voies, composé d'un woofer de 8" et d'un moteur HF haute performance avec crossover à 2,5 kHz.
- L'enceinte propose 3 choix de puissance 100 V différentes 150/75/38 W et un fonctionnement en basse impédance est également possible.
- Le boîtier robuste en ABS blanc résistant aux chocs avec grille en aluminium de forme hexagonale en métal offre une protection de boîtier IP66.
- Le raccordement se fait facilement par un bornier à vis à l'arrière de l'enceinte, protégé par une plaque de recouvrement avec 2 presse-étoupes PG11.
- Le support de montage en métal à inclinaison réglable permet une installation simple et sûre. Une corde de sécurité est inclus dans la livraison.



Modèle	PS 8150T/W VA - PS 8150T/B VA
<b>Corps et grille</b>	ABS, Aluminium
<b>Puissance nominale</b>	150 W
<b>Impédance nominale</b>	67 Ω
<b>Puissance 100 V</b>	150 / 75 / 38 W
<b>Impédance</b>	67 / 133 / 263 Ω
<b>Bandé passante</b>	75 - 20 000 Hz
<b>Sensibilité (1W/1m)</b>	96.7 dB
<b>SPL MAX 1m</b>	116.8 dB
<b>Directivité (H-V) à 500 Hz</b>	170° - 180°
<b>Directivité (H-V) à 1 kHz</b>	79° - 80°
<b>Directivité (H-V) à 2 kHz</b>	50° - 62°
<b>Directivité (H-V) à 4 kHz</b>	85° - 70°
<b>HP</b>	8" + Driver
<b>Membrane</b>	PP polypropylène
<b>Dimensions (LxHxP)</b>	315 x 305 x 350 mm
<b>Poids</b>	11,85 kg
<b>Température utilisation</b>	-25 à +70°C
<b>Indice protection</b>	IP66
<b>Couleur</b>	Blanc



## Les enceintes MAJORCOM pour systèmes de sonorisation de sécurité

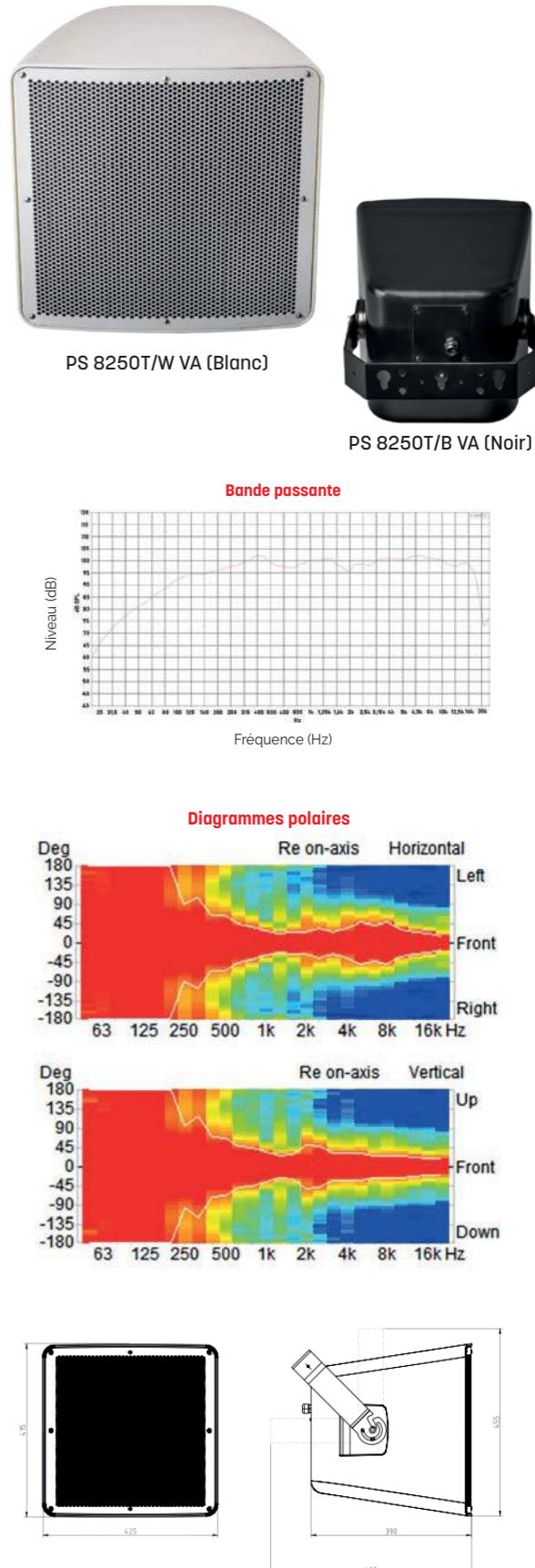
### PS 8250T/W VA - PS 8250T/B VA

#### Enceintes à pavillon 2 voies 250 W

- Ce haut-parleur à pavillon coaxial 2 voies est conçu aussi bien pour les applications intérieures qu'extérieures !
- Certifié EN 54-24, il fournit une qualité musicale de premier plan.
- Le PS 8250TVA délivre un son équilibré et puissant pour une grande variété d'application, tels que les aéroports, les grands magasins, les stades et bien d'autres. Cette enceinte professionnelle de 250 W est équipée d'un impressionnant système bassreflex à 2 voies, composé d'un woofer de 12" et d'un moteur HF haute performance avec crossover à 2,5 kHz.
- L'enceinte propose 3 prises de puissance 100V différentes 250/125/63W, un fonctionnement en basse impédance est également possible.
- Le boîtier robuste en ABS résistant aux chocs avec grille en aluminium de forme hexagonale en métal offre une protection de boîtier IP66.
- Le raccordement se fait facilement par un bornier à vis à l'arrière de l'enceinte, protégé par une plaque de recouvrement avec 2 presse-étoupes PG11.
- Le support de montage en métal à inclinaison réglable permet une installation simple et sûre. Une corde de sécurité est incluse dans la livraison.



Modèle	PS 8250T/W VA - PS 8250T/B VA
<b>Corps et grille</b>	ABS, Aluminium
<b>Puissance nominale</b>	250 W
<b>Impédance nominale</b>	40 Ω
<b>Puissance 100 V</b>	250 / 125 / 63 W (80 Ω)
<b>Impédance</b>	40 / 80 / 158 Ω
<b>Bandé passante</b>	75 - 20 000 Hz
<b>Sensibilité (1W/1m)</b>	98.5 dB
<b>SPL MAX 1m</b>	122.5 dB
<b>Directivité (H-V) à 500 Hz</b>	138° - 152°
<b>Directivité (H-V) à 1 kHz</b>	60° - 70°
<b>Directivité (H-V) à 2 kHz</b>	90° - 110°
<b>Directivité (H-V) à 4 kHz</b>	80° - 70°
<b>HP</b>	12" + Driver
<b>Membrane</b>	PP polypropylène
<b>Dimensions (LxHxP)</b>	390 x 425 x 418 mm
<b>Poids</b>	18,9 kg
<b>Température utilisation</b>	-25 à +70°C
<b>Indice protection</b>	IP 66
<b>Couleur</b>	Blanc / Noir



**XS 100T VA****Enceinte de puissance compacte 25/50/100 W**

- Le XS 100T VA est un haut-parleur de puissance compact, doté de la technologie du guide d'ondes. Qu'il s'agisse de salles de sport, de halls d'exposition ou de scènes, le XS 100T VA offre une expérience sonore exceptionnelle avec une excellente intelligibilité de la parole, certifié conformément à la norme EN 54-24.

- Conçu dans un boîtier ABS résistant aux chocs avec une grille en aluminium, le XS 100T VA est disponible en blanc. L'enceinte de 100W est équipée de 2 woofers médium-basse de 4", d'un système bass-reflex à 2 voies et d'un tweeter haute performance avec guide d'ondes.

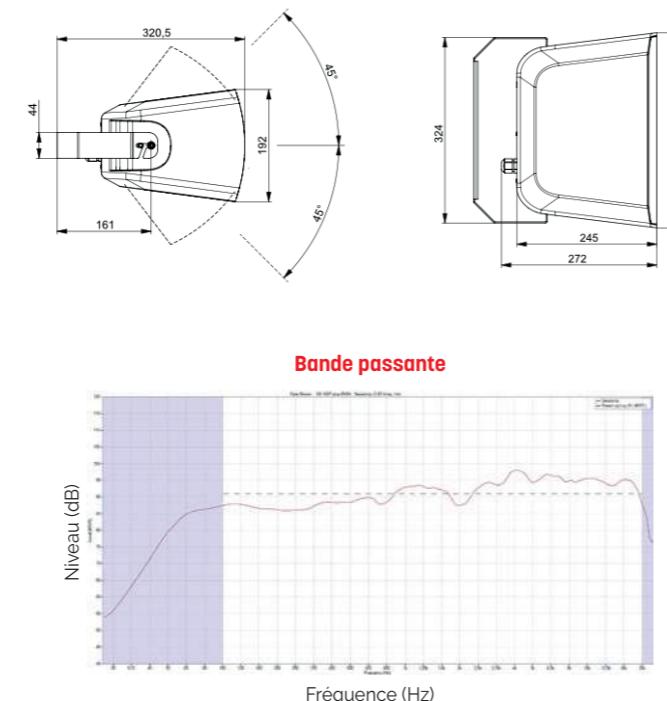
- Un commutateur de tweeter permet d'augmenter de 4 dB la correction du son dans les installations près des murs et du plafond. Le haut-parleur offre 4 réglages différents de la puissance à 100V. Le fonctionnement en basse impédance est également possible.

- Le haut-parleur est étanche avec un indice de protection IP66. Un support robuste en aluminium permet un montage flexible, à l'intérieur comme à l'extérieur.

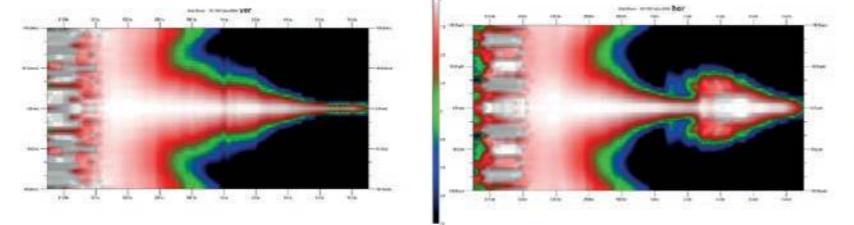
- Ce haut-parleur est également disponible en version line array (XS 100T VA ARRAY).**



Modèle	XS 100T VA
Puissance	25/50/100 W
Impédance (100V)	100/200/400 or 1x4 Ω
Bande passante	49-22.000 Hz
SPL, Pmax/4m	95.1 dB
Sensibilité (1W/1m)	86.3 dB
Directivité (H-V) -6dB, 500Hz	160° - 230°
Directivité (H-V) -6dB, 1KHz	65° - 140°
Directivité (H-V) -6dB, 2KHz	120° - 100°
Directivité (H-V) -6dB, 4KHz	145° - 68°
Dimensions	341 x 245 x 192 mm
Indice protection	IP66
Poids	6.5 kg
Température utilisation	-25 à +70 °C
Installation	Support de fixation (inclus)
Connecteur	Borne à vis
Diamètre des bornes	2,3 mm
Passage maximal du câble	4 mm²
Couleur	Blanc



Diagrammes polaires



	<b>EN 54-24</b>
Haut-parleur pour systèmes d'alarme vocale pour systèmes de détection d'incendie et d'alarme incendie dans les bâtiments	
<b>XS 100T VA</b>	Type B

Certificat n° : 1438-CPR-1023

MAJORCOM®  
11, Avenue du Grou  
31620 VILLENEUVE-LES-BOULOC  
FRANCE

**XS 100T VA ARRAY****Line Array compact 4x100W**

- Le XS 100T VA ARRAY combine les points forts du XS 100T VA dans un système de haut-parleurs capable de couvrir des zones encore plus vastes avec une excellente intelligibilité de la parole, certifié selon la norme EN 54-24. Ce line array compact se compose de 4 modules montés sur un support en acier. La directivité de chaque module peut être réglée : 0, 5, 10 et 15°. Il peut ainsi s'adapter à tous les défis acoustiques, à l'intérieur comme à l'extérieur. Le haut-parleur est étanche et bénéficie d'un indice de protection IP66. Une corde de sécurité est incluse.

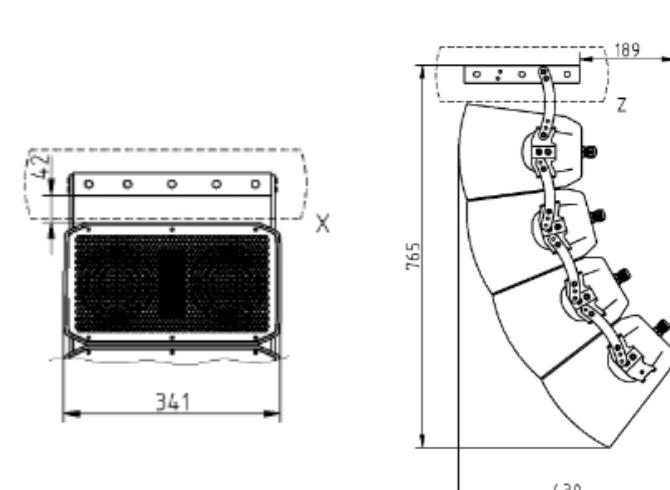
- Conçu dans un boîtier ABS résistant aux chocs avec une grille en aluminium, le XS 100T VA ARRAY est disponible en blanc. Chacune des enceintes de 100 W est équipée de 2 haut-parleurs de graves moyens de 4", d'un système bass-reflex à 2 voies et d'un tweeter haute performance doté d'un guide d'ondes.

- Un commutateur de tweeter permet d'augmenter de 4 dB la correction du son dans les installations près des murs et du plafond. Le haut-parleur offre 4 réglages différents de la puissance à 100V. Le fonctionnement en basse impédance est également possible.

- Ces haut-parleurs sont également disponibles individuellement (XS 100T VA).**



Modèle	XS 100T VA ARRAY
Puissance	4 x 100/50/25 W
Impédance (100V)	4 x 100/200/400 or 1x4 Ω
Bande passante	50-22.000 Hz (Tweeter odB)
Sensibilité (1W/1m)	92 dB
Directivité (H-V) -6dB, 500Hz	182°- 62°
Directivité (H-V) -6dB, 1KHz	78° - 30°
Directivité (H-V) -6dB, 2KHz	82° - 11°
Directivité (H-V) -6dB, 4KHz	175° - 10°
Dimensions	0° : 341 x 852 x 274 mm 45° : 341 x 765 x 430 mm
Indice protection	IP66
Poids	30 kg
Installation	Support de fixation (inclus)
Connecteur	Borne à vis
Diamètre des bornes	2,3 mm
Passage maximal du câble	4 mm²
Couleur	Blanc

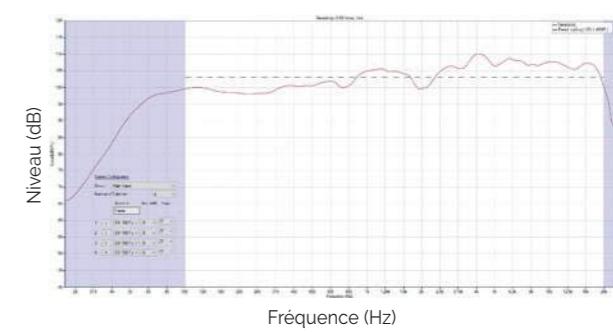


Bande passante

	<b>EN 54-24</b>
Haut-parleur pour systèmes d'alarme vocale pour systèmes de détection d'incendie et d'alarme incendie dans les bâtiments	
<b>XS 100T VA ARRAY</b>	Type B

Certificat n° : 1438-CPR-1023

MAJORCOM®  
11, Avenue du Grou  
31620 VILLENEUVE-LES-BOULOC  
FRANCE



# SONORISATION DE CONFORT



## Système NCS : convertisseurs audio sur Réseau IP



Nous avons développé un système de convertisseur réseau en suivant la demande du marché pour contrôler de façon intégrée des systèmes de diffusion indépendants distribués dans différents endroits en les reliant les uns aux autres.

Changer tout l'équipement existant et introduire un nouveau système implique de nombreuses difficultés liées aux coûts, à l'efficacité et au temps.

Le nouveau système de convertisseurs sur le réseau peut relier ou étendre vos systèmes audio, y compris le système 6000, le système NPX et l'ARM-911A, et peut contrôler chaque système quelque soit l'endroit où il est installé (multisites) et ce de façon intégrée.

Installation facile et simplifiée grâce au TCP/IP, et peut contrôler la totalité du système de façon pratique et intégrée grâce à un programme de contrôle basé sur la méthode de contrôle Web.

## Système NCS

### Introduction aux convertisseurs audio sur réseau

Un système de convertisseur audio sur réseau est un système extensible à 512 zones basé sur 48 sources (24 sources audio / 24 pupitres microphones) et 24 bus de sorties. Ce système permet d'interconnecter plusieurs systèmes de sonorisation dans un espace indépendant ou bien dans de nombreux endroits différents (multisites). De plus, ce système vous permet de prendre le contrôle à distance sur vos sonorisations et il peut s'étendre simplement dans tout endroit où le réseau est connecté.

Le système de convertisseur audio sur réseau permet de gérer différentes zones avec un seul amplificateur ou bien d'avoir un amplificateur par zone. Son installation et son utilisation restent simples et son application web est très conviviale.

L'utilisateur peut créer des systèmes intégrés basés sur le réseau en ajoutant des convertisseurs de réseau aux dispositifs analogiques existants.

L'utilisateur peut configurer le système optimisé pour divers environnements d'exigences lors du développement et de l'intégration d'un système de sonorisation.

### Gamme de produits



Référence	Description	Remarque
<b>NCS-1000</b>	Serveur audio	Serveur audio de gestion
<b>NC-600</b>	Convertisseur audio sur réseau pour système 6000/1BUS/8BUS	Convertisseur pour système 6000 1/8 BUS
<b>NC-S01</b>	Convertisseur audio sur réseau pour sources	Convertisseur de sources (Lecteur CD, Tuner, etc.)
<b>NC-M01</b>	Convertisseur audio sur réseau pour micro RM	Convertisseur pour pupitre MICRO
<b>MS-N300</b>	Programme web de contrôle	Programme principal de gestion

# Système NCS

## Interface intuitive

Son interface graphique similaire au logiciel MS-6800 est très simple d'utilisation et conviviale. Vous pouvez surveiller tous les équipements connectés au réseau et contrôler une variété d'équipements où qu'ils soient via cette interface.

### Menu surveillance de l'équipement

Pour vérifier et contrôler l'état de l'équipement.

This screenshot shows the 'Monitoring' section of the 'Operate' menu. It displays two tables: 'Source device' and 'Output device'. The 'Source device' table lists items like 'NCS-6800 Network Server' and 'NC-501AI CDG208 Source output'. The 'Output device' table lists items like 'NC-600 CO Only Contact output' and 'NC-900 AO,CO 6000 Analog'. Each row in the tables includes columns for Name, Location, IP, Connect, Output, Mute, Volume, and Level Meter.

### Menu Mode bouton

Pour sélectionner la source de votre choix via l'équipement source enregistré et la diffuser dans la zone de votre choix. Vous pouvez ajuster et régler vos sources et contrôler les contacts.

This screenshot shows the 'Button mode' section of the 'Operate' menu. It includes three main panels: 'Source control' (with 'Select a sound source' button), 'Contact control' (listing contacts CP1 to CP12 with edit icons), and 'Zone' (a grid of 24 zones labeled zone 1 to zone 24, grouped into 'Group1' and 'Group2'). Buttons at the bottom allow starting or stopping the system.

# Système NCS

## Interface graphique optimisée

Le [Menu de réglage] dispose d'une interface graphique optimisée et intutive et le [Menu de fonctionnement] est simplifié pour une meilleur utilisation au quotidien.

This screenshot shows the 'Device add' section of the 'Setup' menu. It consists of three main panes: 'Device search' (listing devices by IP address like 192.168.47.74, 192.168.47.55, etc.), 'Enrollment Device' (listing devices by IP address like 192.168.48.85, 192.168.47.82, etc.), and a central area for configuration with buttons 'Apply' and 'Delete'.

- ➊ Vous pouvez sélectionner la source de votre choix et l'aiguiller dans la ou les zones de votre choix et contrôler la diffusion à partir du menu de fonctionnement.
- ➋ Vous pouvez rechercher l'équipement via le réseau pour vous enregistrer ou configurer et grouper les zones dans la région de diffusion à partir du menu de réglage.

### Recherche d'équipement/Contrôle d'enregistrement

This screenshot shows the 'Source Information' section of the 'Enregistrement de la source' interface. It includes several sub-sections: 'Enregistrement de zones' (with a grid of zones), 'Enregistrement de groupe' (with a grid of groups), 'Événement et prérglage' (with a list of events), and 'Source Information' (with details like 'Source name: NCS-6800', 'Source type: Network Converter', and 'Source location: -').

## Composants du Système NCS

### NCS-1000



#### Serveur de gestion principal en réseau

- Le NCS-1000 est un serveur permettant de contrôler tous les équipements audio et vidéo connectés au réseau.
- Prise en charge du DHCP, IP STATIQUE (Réglage par défaut : IP STATIQUE, 192.168.1.99).
- Prise en charge de la redondance réseau.
- Fourni avec un logiciel de contrôle intégré basé sur le Web serveur (MS-N300).
- Protocole réseau standard.

Modèle	NCS-1000
Communication réseau	10/100/1000 Base-T (RJ-45)
Température de fonctionnement	0°C ~ +40°C
Alimentation	120-240 V, 50/60 Hz, 10 W, 24 V DC, 350 mA
Dimensions (LxHxP)	482 x 44 x 280 mm
Poids	3 kg

#### Façade avant



- ① LED Réseau ( primaire, secondaire)      ② Écran OLED  
③ Commutateur de mode d'affichage      ④ LED de puissance

#### Façade arrière



- ① Entrée AC      ② Interrupteur d'alimentation AC      ③ Borne de connecteur d'alimentation DC  
④ Terminal de connexion réseau (secondaire)      ⑤ Terminal de connexion réseau (principal)  
⑥ Interrupteur de réinitialisation

## Composants du Système NCS

### NC-600



#### Convertisseur de système 6000 1/8 BUS

- Le NC-600 est un équipement pour envoyer des signaux audio, de contact et de données via le réseau à destination des systèmes 6000 1/8BUS.
- Interface via le réseau pour PX-6216 / ECS-6216P / RM-6024.
- Interface de contact de l'ECS-6216MS via le réseau.
- Envoi/réception audio (MP3, PCM, RTSP) via le réseau.
- Prise en charge du DHCP, IP STATIQUE (Réglage par défaut : IP STATIQUE, 192.168.1.99).
- Prise en charge de la redondance réseau.

Modèle	NC-600
Entrée audio	1 Canal
Sortie audio	1 Canal
Sensibilité d'entrée	0 dBV
Réponse en Fréquence	20 Hz ~ 20 kHz
Rapport THD + B (20 kHz LPF, 0 dBV, 1 kHz)	< 0,1%
S/B (20kHz LPF, 0 dBV, 1kHz)	> 80 dB
Fréquence d'échantillonnage	44.1, 48 kHz
Contact Sec	Sortie contact sec NO
Communication	RS-422
Communication	Communication réseau
Communication	10/100/1000 Base-T (RJ-45)
Température de fonctionnement	0°C ~ +40°C
Alimentation	24 V DC, 550 mA
Dimensions (LxHxP)	482 x 44 x 280 mm
Poids	2,9 kg

#### Façade avant



- ① LED Réseau ( primaire, secondaire)      ② Écran OLED  
③ Commutateur de mode d'affichage      ④ LED de puissance

#### Façade arrière



- ① Borne de connexion de l'adaptateur DC      ② Borne de sortie de contact  
③ Terminal de connexion PX-6216 / ECS-6216P      ④ Borne d'entrée audio      ⑤ Terminal de sortie audio  
⑥ Terminal de connexion réseau (secondaire)      ⑦ Terminal de connexion réseau (principal)  
⑧ Interrupteur de réinitialisation

## Composants du Système NCS

### NC-S01



#### Convertisseur de périphériques source

- Le NC-S01 est un équipement qui permet de convertir l'audio d'une source et les données RS232C afin d'en prendre le contrôle à distance.
- Commande RS-232C via le réseau (télécommande de l'équipement source, CD-6208, TU 6200).
- Envoi audio (MP3, PCM, RTSP) via le réseau.
- Prise en charge du DHCP, IP STATIQUE (Réglage par défaut: IP STATIQUE, 192.168.1.99).
- Prise en charge de la redondance réseau.
- Taille de demi-rack 1U.

Modèle		NC-S01
AUDIO	Entrée audio	1 Canal
	Sensibilité d'entrée	6 ±3 dBV
	RM-6024	0 ±3 dBV
	Réponse en Fréquence	20 Hz ~ 20 kHz
	Rapport THD + B (20 kHz LPF, 0 dBV, 1 kHz)	< 0,1%
	S/B (20kHz LPF, 0 dBV, 1kHz)	> 80 dB
	Fréquence d'échantillonnage	44,1, 48 kHz
Communication	Communication série	RS-232, RS-422
	Communication réseau	10/100/1000 Base-T (RJ-45)
Température de fonctionnement		0°C ~ +40°C
Alimentation		Entrée : 24 V DC, 800 mA // Sortie : 24 V DC, 500 mA
Dimensions (LxHxP)		210 x 44 x 180 mm
Poids		1 kg

#### Façade avant



① LED Réseau ( primaire, secondaire)      ② LED d'alimentation

#### Façade arrière



- ① Borne de connexion de l'adaptateur DC      ② Borne de connexion d'alimentation d'entrée DC  
 ③ Borne de connexion d'alimentation de sortie DC      ④ Borne d'entrée audio      ⑤ Terminal de connexion RM-6024  
 ⑥ Borne de connexion RS-232      ⑦ Terminal de connexion réseau (secondaire)  
 ⑧ Terminal de connexion réseau (principal)      ⑨ Interrupteur de réinitialisation

## Composants du Système NCS

### NC-M01

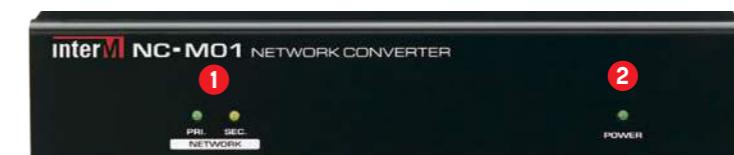


#### Convertisseur de micro à distance

- Le NC-M01 est un équipement pour envoyer des signaux audio, de contact et de données via le réseau pour le contrôle de réseau intégré de micro distant tel que le RM-6016.
- Interface de contact du RM-6016 via le réseau.
- Envoi audio (MP3, PCM, RTSP) via le réseau.
- Prise en charge du DHCP, IP STATIQUE (Réglage par défaut: IP STATIQUE, 192.168.1.99).
- Pise en charge de la redondance réseau.
- Taille de demi-rack 1U.

Modèle		NC-M01
AUDIO	Entrée audio	1 Canal
	Sensibilité d'entrée	0 dBV
	Réponse en Fréquence	20 Hz ~ 20 kHz
	Rapport THD + B (20 kHz LPF, 0 dBV, 1 kHz)	< 0,1%
	S/B (20kHz LPF, 0 dBV, 1kHz)	> 80 dB
	Fréquence d'échantillonnage	44,1, 48 kHz
	Fermeture de contact	Sortie de fermeture de contact (NC-M01)
Communication		16 Canaux
Température de fonctionnement		10/100/1000 Base-T (RJ-45)
Alimentation		0°C ~ +40°C
Dimensions (LxHxP)		Entrée : 24 V DC, 800 mA // Sortie : 24 V DC, 500 mA
Poids		210 x 44 x 180 mm
		1 kg

#### Façade avant



① LED Réseau ( primaire, secondaire)      ② LED d'alimentation

#### Façade arrière



- ① Borne de connexion de l'adaptateur DC      ② Borne de connexion d'alimentation d'entrée DC  
 ③ Borne de connexion d'alimentation de sortie DC      ④ Borne d'entrée de fermeture de contact  
 ⑤ Borne d'entrée audio      ⑥ Terminal de connexion réseau (secondaire)  
 ⑦ Terminal de connexion réseau (principal)      ⑧ Interrupteur de réinitialisation

## Composants du Système NCS

### PM-N108

#### Platine d'écoute en réseau



- Le PM-N108 est un équipement de surveillance audio et d'écoute du système via le réseau lorsqu'un réseau de sonorisation longue distance ou un système de sonorisation de masse est configuré.
- ETHERNET Gigabit 100/1000 Mbps.
- Réception d'une source audio via le réseau.
- Monitoring des entrées audio de 8 canaux de ligne.

- Monitoring de 8 canaux amplificateur 100 V.
- Expansion illimitée via le réseau.
- Paramétrage par page Web.
- Surveillance des équipements par PC ou appareil mobile.
- En outre, l'état du système total peut être surveillé en temps réel.

## Composants du Système NCS

### PN-106 / PN-112 / PN-260

#### Amplis-préamplis



(gestion des priorités des entrées audio, contrôle de volume ; gestion de fichiers audio...)

- Ils sont idéaux pour les établissements scolaires, bâtiments industriels, chaînes de magasins...

Modèle	PM-N108
AUDIO	Canal d'entrée audio
	8 CH
	Niveau d'entrée audio
	0 dBV (1Vrms)
	Réponse en fréquence (0 dBV)
	20 Hz ~ 20 kHz
	Rapport THD+B (20 Hz HPF, 20 kHz LPF, 0 dBV, 1kHz)
	Moins de 0,1%
Dimensions (LxHxP)	S/B (20Hz HPF, 20kHz LPF, 0dBV, 1kHz)
	Plus de 80 dB
	Entrées amplificateur 100 V
	8 CH
	Niveau d'entrée de l'amplificateur
	40 dBV (100 Vrms)
	Rapport THD+B (20 Hz HPF, 20 kHz LPF, 40 dBV, 1kHz)
	Moins de 1%
Communication réseau	100/1000 Base-T
Température de fonctionnement	0°C ~ 40°C
Alimentation	24 V DC, 300 mA
Dimensions (LxHxP)	482 x 44 x 280 mm
Poids	3.04 kg



Façade arrière

Modèle	PN-106	PN-112	PN-260
Puissance nominale RMS	60 W	120 W	600 W
Bande passante (1W, 0±3dB)	80 à 15 000 Hz	< 1%	
THD @ 1 kHz			
S/B (A-WTD) @1kHz	LINE / Audio	70 dB	
	MIC	55 dB	
Sensibilité d'entrée / Impédance	Entrée 1	MIC	-60 dBV / 2 kΩ (Symétrique)
	Entrée 2	LINE	0 dBV / 24 kΩ (Asymétrique)
		MIC	-60 dBV / 2 kΩ (Symétrique)
Impédance de sortie	Réseau	Audio	-2,2 dBV
		100 V / 166 Ω	100 V / 84 Ω
		70 V / 82 Ω	70 V / 41 Ω
Communication en réseau		22 V / 8 Ω	22 V / 4 Ω
			100 V / 16.6 Ω
			70 V / 8.1 Ω
Température de fonctionnement			49 V / 4 Ω
Alimentation	100/1000 base-T (RJ-45)		
Consommation	-10°C ~ +40°C		
Dimensions (LxHxP)	120-240 V AC, 50/60 Hz	120-240 V AC, 50/60 Hz	120-240 V AC, 50/60 Hz
Poids	55 W	150 W	
Accessoire (en option)	4.49 kg	5.23 kg	
	Équerres de fixation pour rack : BKT-DSA100D-F		



Façade arrière  
PN-106 / PN-112



Façade arrière  
PN-260

## Composants du Système NCS

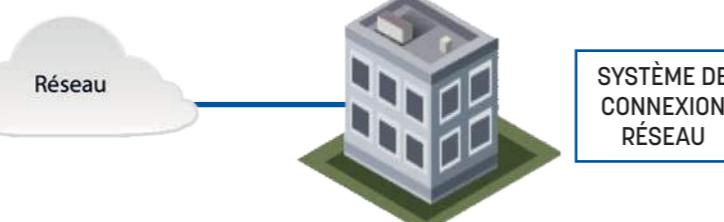
### RM-N3000

- Le RM-N3000 est un pupitre micro sélectif sur réseau IP, pour la diffusion de messages vocaux et compatible avec le système NCS.
- L'utilisateur peut facilement définir une option, sélectionner une zone et diffuser un appel voix à l'aide des touches sur le panneau avant et un contrôle visuel des fonctions grâce à son écran OLED.
- Sélection du MIC ou de l'entrée externe (AUX)
- Diffusion automatique du carillon
- 5 touches Preset configurables
- LED Vu mètre pour visualiser le niveau de sortie
- Sortie audio via haut-parleur intégré
- 24 V DC (adaptateur fourni)
- Prise en charge de la diffusion en continu
- Interface réseau 100/1000 Mbps
- Compatible DHCP, IP STATIQUE
- Prise en charge de la liaison réseau (AOE)



Pupitre Micro IP

- Le RM-N3000 peut être connecté au réseau AOE via le terminal réseau en face arrière, sans aucun convertisseur.
- Même si le premier réseau tombe en panne, une diffusion stable est possible sur le second réseau en raison de la redondance du réseau.



- Macro de diffusion max : 1024 Zones
- STATIC/DHCP/ZEROCONFIG
- Interface réseau : 100/1000 Mbps
- Compatible réseau "**bonding**" (AOE TCP MODE)

Le teaming ou **bonding** d'interfaces réseau d'un serveur sert à combiner 2 interfaces réseau physiques en une seule interface réseau virtuelle. L'interface réseau qu'on obtient ainsi peut être configurée comme une carte réseau normale.

Un des avantages est qu'en cas de panne d'une des cartes réseau, l'interface virtuelle continue à fonctionner comme s'il ne s'était rien passé. Un autre avantage important est que la capacité des 2 cartes formant l'interface réseau virtuelle peut être combinée pour dédoubler la vitesse de votre connexion réseau.

Modèle	RM-N3000
Sensibilité d'entrée	MIC : -50 dBV / AUX : -10 dBV
Niveau de sortie	0 dB
S/B (<22kHz LPF)	MIC > 70 dB / AUX > 80 dB
THD (<22kHz LPF)	< 0,1%
Bandé Passante	100 à 18 000 Hz (+/-3dB)
Communication	Réseau Ethernet (100 Mo / 1Go)
Alimentation	24 V DC
Consommation	Max. 10 W
Dimensions (sans Micro)	200(L) x 73(H) x 206(P) mm
T° d'utilisation	-10°C ~ +40°C
Poids	1,29 kg

**ALIM 24VDC 1.25A**  
Alimentation 220 V/24 V DC  
1.25A - 30 W



## Composants du Système NCS

### MS-N300



Contrôle via Interface Web

Le MS-N300 est le serveur web du NCS-1000. Depuis n'importe quel environnement PC/MAC/LINUX, il vous est possible de contrôler, superviser et gérer votre installation sans contrainte ni application supplémentaire.



Interface graphique utilisateur conviviale



Synchronisation de l'heure via Internet



Système extensible à 512 Zones avec 24 sources + 24 MIC en entrée



Surveillance des équipements et déclenchement de messages ; presets et contact à distance



Modification des informations sur la source et la zone



Édition d'événements et diffusion de presets



Mise à jour de l'équipement via la page web



Fonction export et sauvegarde de la configuration et des réglages



Application de la clé d'accès de sécurité 256 bits

## Composants du Système NCS

### Comment utiliser le programme MS-N300

#### Surveillance des équipements

En tant que fenêtre de fonctionnement pour l'administrateur, il est possible de vérifier l'état de l'équipement connecté au réseau.

Pour surveiller les périphériques sur le réseau, chaque périphérique doit être préalablement enregistré à l'aide du menu Gestion des périphériques.

#### 1 Équipement source

Indique une liste de sources connectées au réseau que l'utilisateur peut alors vérifier facilement.

A	B	C	D
Name	Location	IP	Connect
NCS-6800	Network Server	localhost	■
NC-S01_AI	CD6208 Souce output	192.168.47.215	■
Network Converter	-	192.168.47.48	■
Network Converter	-	192.168.47.76	■
NC-M01_AI_CI	RM6016 Contact Input	192.168.47.214	■

- A/ Nom de l'équipement : indique le nom de l'équipement enregistré
- B/ Position : indique la position de l'équipement source enregistré
- C/ IP : indique l'adresse IP de l'équipement source enregistré
- D/ Statut de la connexion : indique l'état de la connexion de l'équipement source enregistré via les LED vertes et rouges

#### 2 Sortie des équipements

Indique le statut et l'état de l'équipement de sortie connecté au réseau et permet à l'utilisateur de le gérer facilement.

A	B	C	D	E	F	G	H
Name	Location	IP	Connect	Output	Mute	Volume	Level Meter
NC-600_CO	Only Contact output	192.168.47.239	■	■ Mute	■	45	
NC-900_AO_CO	6000 Analog	192.168.47.227	■	■ Mute	■	100	
NC-600_AO_RO	6000 8원화	192.168.47.238	■	■ Mute	■		
NC-600_AO	Only Audio output	192.168.47.236	■	■ Mute	■		

- A/ Nom de l'équipement : indique le nom de l'équipement de sortie enregistré
- B/ Équipement : indique la position de l'équipement de sortie enregistré
- C/ IP : indique l'adresse IP de l'équipement de sortie enregistré
- D/ Statut de connexion : indique l'état de connexion de l'équipement de sortie enregistré via les LED vertes et rouges
- E/ Sortie : indique l'état de sortie de l'équipement de sortie enregistré. Affiche la LED verte si elle est en sortie, sinon affiche la LED rouge
- F/ Mute : lorsque vous appuyez sur le bouton Mute, l'arrière-plan du bouton est changé en rouge avec la fonction Mute
- G/ Volume : vous pouvez régler le volume de 0 à 100 à l'aide de la barre de contrôle du volume
- H/ Vumètre : indique le niveau de sortie de l'émetteur

## Composants du Système NCS

### Comment utiliser le programme MS-N300

#### Fonctionnement du mode bouton

#### 1 Contrôle de la source

Le picto du périphérique source sélectionné (CD ou TUNER) est affichée.



Fenêtre de contrôle du CD



Fenêtre de contrôle du Tuner

#### 2 Sélection de la source

Ici apparaissent l'ensemble des sources disponibles que l'utilisateur peut sélectionner afin de les router.

Type de source	Statut de la source
	Réseau connecté : le périphérique source peut être contrôlé à distance.
	Réseau déconnecté : impossible de contrôler le périphérique source à distance

#### 3 Contrôle des contacts

- Les contacts sélectionnés dans Événement & Preset sont activés et affichés dans la liste.
- Jusqu'à 16 contacts virtuels peuvent être configurés.
- Le contact peut être sélectionné dans Événement & Preset pour être appliqué à une SORTIE zone.
- Lorsque vous cliquez sur un contact activé, la diffusion est émise vers les zones SORTIE sélectionnées sans cliquer sur le bouton DEMARRER la DIFUSION.
- En cliquant sur un contact activé (1 ~ 16), le nom du contact peut être changé.

## Composants du Système NCS

## Exemple de sonorisation : BÂTIMENT ADMINISTRATIF

### Comment utiliser le programme MS-N300

#### Fonctionnement du mode bouton (suite)



#### ④ Sélection de groupe

- Le picto du périphérique source sélectionné (CD ou TUNER) est affiché.
- La sélection de groupe est possible dans la plage du groupe 1~12 et vous pouvez voir la liste des numéros de groupe en faisant défiler la barre droite vers le haut/bas.
- Sélection des zones associées au groupe.
- La sélection multiple est possible.

#### ⑤ Sélection de zones

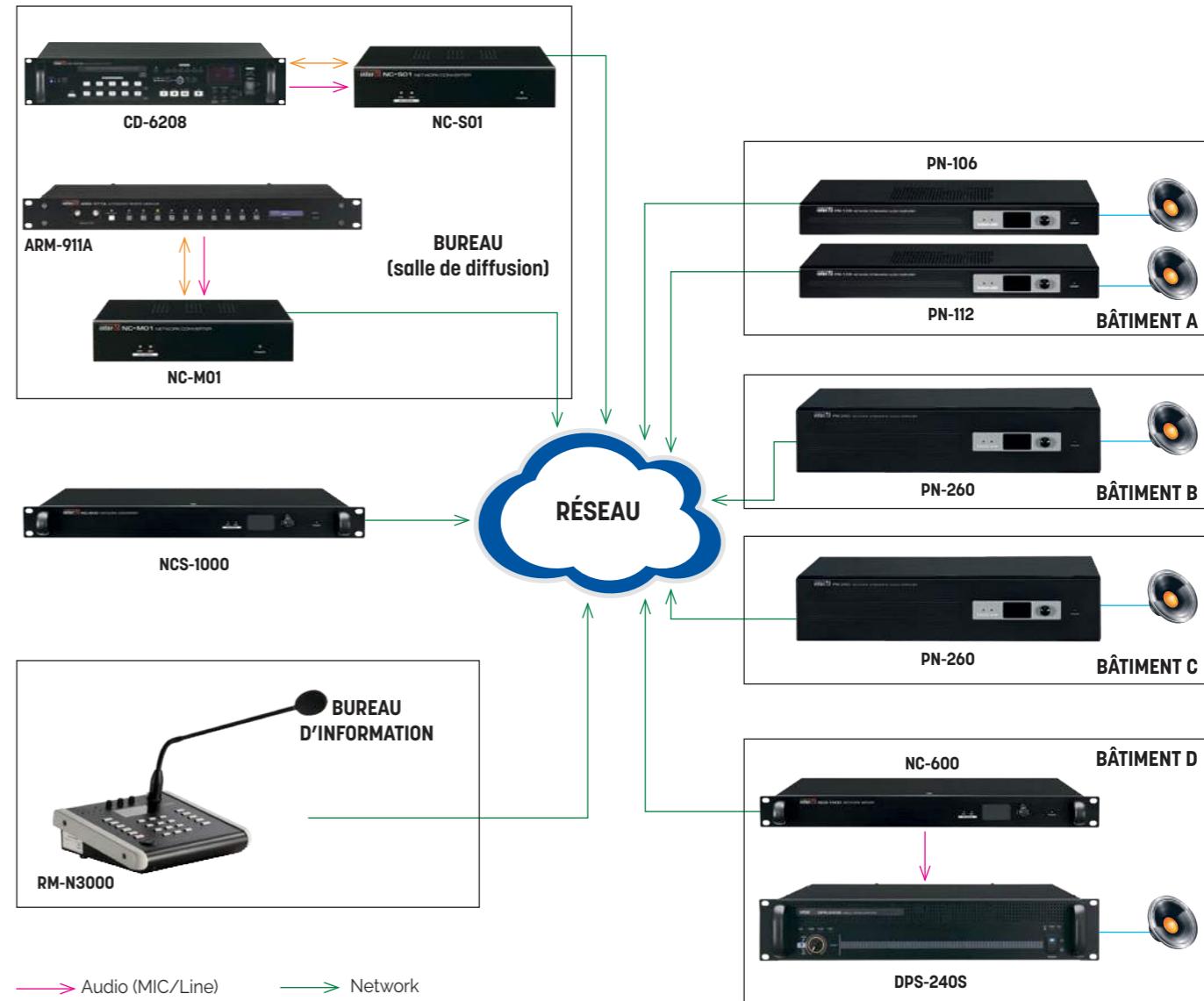
- Association de zones à des groupes.
- Modification possible des zones associées à un groupe.

#### ⑥ Terminer toutes les diffusions - Sélectionner tout - Désélectionner tout

- Terminer toutes les diffusions : toutes les diffusions prioritaires sont réinitialisées et terminées. Veuillez noter que les priorités définies dans Event & Preset sont conservées.
- Sélectionner tout : toutes les zones sont sélectionnées.
- Désélectionner tout : la sélection de toutes les zones est annulée.

#### ⑦ Début/Fin de diffusion

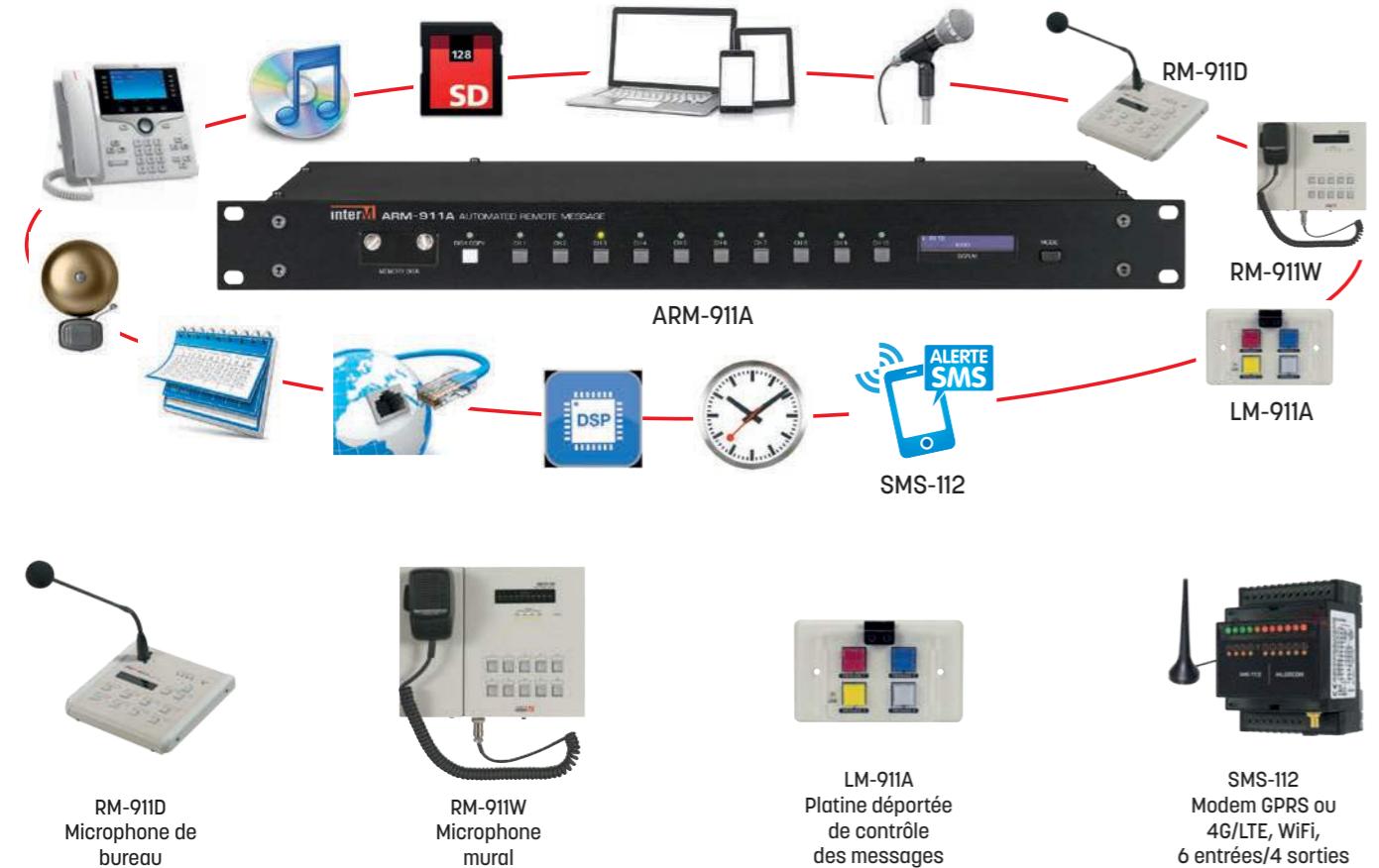
- Début de diffusion : la source associée aux zones choisies démarre.
- Fin de diffusion : termine la diffusion en cours.



## Système ARM-911A

**PPMS\*, PPI\*, POI\*** : pour faire face aux risques, MAJORCOM vous propose un système simple pour diffuser le signal d'alerte national et les messages de confinement dans les établissements scolaires. Il s'intègre facilement dans n'importe quel système de sonorisation existant.

### LECTEUR DE MESSAGES RÉSEAU



- L'ARM-911A répond aux exigences de sonorisation et de diffusion de messages d'alarme vocaux des petites et moyennes installations. C'est un lecteur de messages réseau automatisés autonome à hautes performances et très polyvalent. Il est un complément idéal à tout système de sonorisation existant ou nouveau et permet d'initier facilement la diffusion de messages d'urgence et les procédures de confinement et de PPMS et beaucoup plus encore.
- Il est possible de raccorder à l'ARM-911A jusqu'à 4 micros distants. Le micro peut être utilisé pour l'envoi instantané de messages vocaux en direct. Les 10 boutons présents sur le pupitre microphone servent à activer les différents messages. Une entrée TEL IN permet de connecter l'ARM-911A à un PABX via un MOD TEL SIP pour le déclenchement des messages depuis n'importe quel poste téléphonique.
- Chaque entrée est dotée de commandes de volume, d'un filtre passe-haut, d'égaliseurs et de paramètres d'entrée utilisateurs programmables et de l'ajustement du niveau de priorité. Les 2 entrées auxiliaires peuvent accueillir n'importe quel type de source : un micro sans fil, une source de musique, la réception de contenu audio provenant d'autres équipements. Dix contacts secs ou entrées d'alarme permettent d'obtenir un déclenchement externe afin de diffuser un message préprogrammé ou depuis n'importe quel dispositif distant (pupitre micro ; page web, façade avant, téléphone ; contact sec...).
- Une minuterie programmable intégrée (TIMER) permet de planifier la lecture de messages ou playlists enregistrés sur mémoire interne non volatile. Les fichiers peuvent être transférés depuis un navigateur Web. L'ARM-911A peut aussi être utilisé pour des sonneries de début et fin de cours dans les écoles, la diffusion des messages et signaux de sécurité et pour la lecture automatique de messages.



\*PPMS : Plan Particulier de Mise en Sécurité  
\*PPI : Plan Particulier d'Intervention  
\*POI : Plan d'Organisation Interne

## Composants du Système ARM-911A

### Pupitres Microphones

Il est possible de raccorder à l'ARM-911A jusqu'à 4 pupitres microphones distants. Le microphone peut être utilisé pour l'envoi instantané de messages vocaux en direct. Les 10 boutons présents sur la station de microphone servent à activer les différents messages. Un code de sécurité à 4 chiffres peut être programmé pour empêcher l'utilisation non autorisée du pupitre micro.



### Configuration via navigateur Web

L'ARM-911A est paramétré, configuré et géré à l'aide d'une interface simple accessible via un navigateur Web.

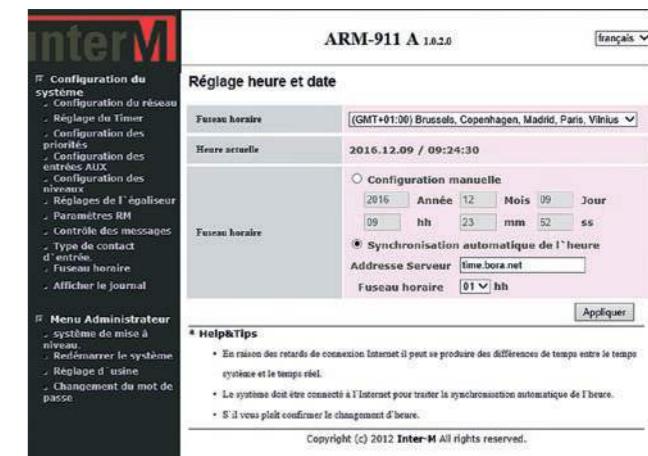
- Paramétrage et configuration réseau
- Paramétrage et gestion des priorités
- Niveau de la source, ajustement HPF et EQ.
- Ajustement du niveau de sortie
- Minuterie de planification programmable
- Configuration des pupitres microphones



### NTP (Network Time Protocol)

Le NTP permet la synchronisation automatique de l'heure. L'horloge interne de l'ARM-911A est mise à jour et synchronisée avec les horloges d'un serveur externe. Cela améliore la précision de la programmation par minuterie d'événements à diffuser. La précision des diffusions temporelles est importante.

Les noms des fichiers MP3 pour la programmation d'événements par minuterie peuvent désormais contenir des caractères spéciaux. Cela offre davantage de flexibilité aux utilisateurs, notamment pour les noms de fichiers multilingues.



### Radiomessagerie par téléphone

L'entrée TEL-IN située à l'arrière de l'ARM-911A vous permet de connecter un MOD TEL 2 ou un MOD TEL SIP : le premier fonctionne sur une ligne téléphonique analogique via un PABX, le second fonctionne sur un réseau VoIP à travers un PBX IP. Ainsi, quelque soit votre installation, vous pouvez depuis n'importe quel combiné téléphonique lancer un appel audio ou déclencher l'un des dix messages de l'ARM-911.



### Alerte SMS

Le module SMS-112 (GPRS ou 4G/LTE, WiFi) est un module très simple, utilisé dans le but d'être alerté par un SMS en cas d'anomalie ou en cas d'alerte d'évacuation, PPMS, risque chimique...

Vous pouvez également envoyer un SMS depuis votre téléphone portable pour déclencher un contact spécifique qui lui-même permettra de déclencher un message d'évacuation ou autre message sur l'ARM-911A. Il suffit d'insérer une carte SIM dans les modules (non incluse compatible tout opérateur).

## Composants du Système ARM-911A

**ARM-911A : automate de lecture de messages numériques**

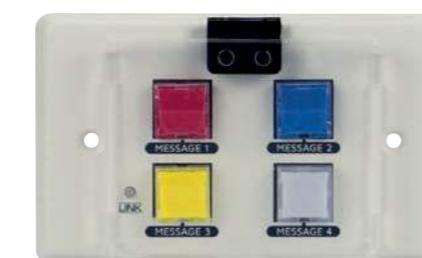
**LM-911A : platine déportée de contrôle des messages de l'ARM-911A**

**DM PPMS 01 - DM PPMS 01 EX : déclencheurs manuels pour PPMS**



ARM-911A

- Audio haute-fidélité pour une excellente intelligibilité de la parole (MP3, WAV et WMA)
- Lecture planifiée par minuterie (peut être utilisée pour les sonneries des écoles ; Messages d'évacuation ; Messages de Confinement ; ou pour la lecture automatique de messages ou de playlist)
- Surveillance des entrées défaillantes et alarme de tension inverse 5 V DC, avec résistance d'adaptation au niveau de la fin de ligne
- Lecture planifiée de l'un des 10 messages enregistrés et d'autres fichiers téléchargeables depuis un navigateur Web
- Sortie audio symétrique (sortie variable avec niveau de micro -50 dB/600 Ω, ligne -10 dB et sélecteur +4 dB)
- 10 contacts à fermeture couplés optiquement et RS232 pour contrôle et état
- Construction métallique intégrale de niveau industriel, résistante aux chocs et vibrations
- Mémoire Flash redondante, pas de batterie de secours nécessaire
- Sélection et état de 10 messages depuis le panneau avant
- Niveau de la source, ajustement HPF et EQ via un navigateur Web
- Lecture mémoire SD (2 Go)
- Carte SD non volatile (2 Go)
- Capacité de séquençage multi-messages (4)
- Qualité audio ultra claire 24 bits
- Plusieurs heures de capacité de stockage audio
- Largeur de bande jusqu'à 20 kHz
- Surveillance des sorties défaillantes
- Surveillance de la sortie de lecture des messages
- Configuration via navigateur Web
- Paramétrage de la source prioritaire via un navigateur Web
- Niveau de sortie ajustable via un navigateur Web
- Jusqu'à 4 pupitres micro de radiomessagerie distants
- Entrée de radiomessagerie par téléphone
- Programmation interne de messages planifiés
- Alimentation secours 24 V DC
- Montage en rack (1U)



LM-911A

- Cette platine déportée et connectée avec un simple câble RJ45 en catégorie 5/6 vous permet de déclencher les 4 premiers messages de l'ARM-911A
- Connectez jusqu'à 4 platines LM-911A ou 4 pupitres micro à votre ARM-911A
- Dimensions (L×H×P) : 114 × 70 × 50 mm
- Poids : 123 g



DM PPMS 01

Déclencheur manuel noir  
1 bouton pour PPMS



DM PPMS 01 EX

Déclencheur manuel noir  
1 bouton pour PPMS

## Composants du Système ARM-911A

**RM-911D : pupitre micro de table pour déclenchement de l'ARM-911A**

**RM-911W : pupitre micro mural pour déclenchement de l'ARM-911A**

### RM-911D

- Le RM-911D est un pupitre microphone à distance doté d'un clavier à dix touches pour sélectionner le message à lire. La sélection d'une touche permet l'activation du message préenregistré correspondant.
- L'unité est dotée d'un microphone dynamique unidirectionnel avec une extension en col de cygne de 35,56 cm.
- Un indicateur du niveau du signal sonore est fourni et affiche le niveau des signaux d'entrée ou de sortie. L'unité affiche l'état prêt/occupé via une LED.
- Il peut être alimenté à distance depuis l'ARM-911A pour une distance allant jusqu'à 300 m. Il nécessite une alimentation locale de 24 V DC lorsqu'il est installé à une distance supérieure à 300 m.
- Le bouton de communication peut être enfoncé ou verrouillé/déverrouillé pour permettre la prise de parole en fonction des paramètres du commutateur DIP. Une sonnerie précédant et suivant l'annonce est également disponible par le biais d'un haut-parleur intégré de 1 W.
- Câblage cat5e/cat6a facile (alimentation, audio, communications)
- Alimentation primaire du microphone
- LED pour le niveau de sortie du microphone
- Sonnerie préannonce sélectionnable
- Affichage de l'état
- Sélection et état de 10 messages
- Alimentation externe disponible (adaptateur 24 V DC)



RM-911D

### RM-911W

- Le RM-911W est un pupitre microphone mural à distance doté d'un clavier à dix touches pour sélectionner le message à lire. La sélection d'une touche permet l'activation du message préenregistré correspondant.
- L'unité est dotée d'un microphone à main dynamique unidirectionnel équipé d'un bouton poussoir pour activer la communication avec une extension de câble enroulée rétractable.
- Un indicateur du niveau du signal sonore est fourni et affiche le niveau des signaux d'entrée ou de sortie. L'unité affiche l'état prêt/occupé via une LED.
- Il peut être alimenté à distance depuis l'ARM-911A jusqu'à une distance de 300 m. Il nécessite une alimentation locale de 24 V DC lorsqu'il est installé à une distance supérieure à 300 m.
- Câblage cat5e/cat6a facile (alimentation, audio, communications)
- Alimentation primaire du microphone
- LED pour le niveau de sortie du microphone
- Affichage d'état en cours d'utilisation
- Sélection et état de 10 messages
- Il est possible de raccorder à l'ARM-911A jusqu'à 4 micros de radiomessagerie distants.
- Alimentation externe disponible (adaptateur 24 V DC)



RM-911W



ALIM 24VDC 1.25A

**Alimentation 220 V/24 V DC - 1.25 A - 30 W**

- Alimentation de tension continue à découpage qui, raccordée au secteur via un câble IEC 3 pts, fournit une tension continue de 24 V pour une puissance max de 30 W.

## Composants du Système ARM-911A

## Spécifications techniques du Système ARM-911A

### SMS-112 : Modem GPRS ou 4G/LTE, WiFi, 6 entrées/4 sorties contact sec

#### Boîtier d'envoi SMS/Mail sur déclenchement PPMS, Alerte et Alarme...

- 6 entrées Tout ou Rien (contact sec)
- 4 entrées Analogiques, 4/20 mA, 0/10 V, NTC
- 4 sorties relais contact sec
- Alimentation 12-24 V CC ou 230 V AC (au choix)
- Batterie de sauvegarde intégrée (1h max)
- Serveur Web embarqué sur carte SD 32 Go
- Jusqu'à 300 Règles peuvent être déclenchées (un déclencheur + 5 conditions + 5 actions)
- Jusqu'à 100 utilisateurs prédefinis
- Nécessite une carte SIM MICRO (3FF) pour SMS

  Envoi d'alertes SMS & Mail jusqu'à 100 utilisateurs



Dim. (LxHxP) : 71 x 90 x 58 mm

#### ENVOI D'ALARME SUR DÉFAUTS



#### Le SMS-112 autorise les fonctionnalités suivantes :

- Alarmes vers SMS, Mail
- Télécommandes par SMS, Mail, Vocal, DTMF
- Détection et alerte en cas de perte d'alimentation
- Recopie d'E/S à distance (GSM ou WiFi)
- Gestion sécurisée des appels
- Enregistrement automatique de tous les événements
- Gestion de calendriers et programmes horaires
- Accès sécurisé Web sur tablette ou téléphone portable...

#### CONFIGURATION

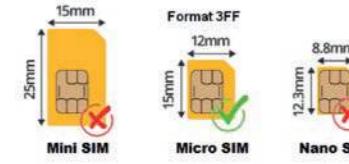


Il existe de nombreuses possibilités pour mettre en œuvre le SMS-112 :

#### EN LOCAL

- En WiFi à l'aide d'un navigateur internet
- En filaire via un cordon Série/ USB et logiciel
- À DISTANCE**
- Portail d'administration web (à l'aide d'un navigateur)
- Sinon par Mail, SMS ou par message instantané TELEGRAM

Pour l'envoi de SMS ou pour l'accès à internet en l'absence de réseau WiFi, il est nécessaire d'introduire une carte MICRO SIM (3FF) au dos de l'appareil.



#### ACCESOIRES



Modèle				
Sorties contact				
5 sorties contact sec				
Alimentation				120 V AC - 240 V AC, 50/60 Hz / 24 V DC
Consommation				16 W
T° d'utilisation				0°C ~ +40°C
Dimensions (LxHxP)				482 x 44 x 280 mm · 1U
Poids				3.5 kg
		Sensibilité d'entrée	Rapport Signal/Bruit (S/B, 20kHz LPF, A-WTD)	THD (20kHz LPF)
Entrées AUX 1/2 @1kHz	-50 dBu	-50 dBu/10 kΩ ±3 dB	Normal : 67 dB, Limite : 60 dB	Normal : 0.06%, Limite : 0.15%
	-10 dBu	-10 dBu/10 kΩ ±3 dB	Normal : 85 dB, Limite : 78 dB	Normal : 0.007%, Limite : 0.02%
	+4 dBu	+4 dBu/10 kΩ ±3 dB	Normal : 88 dB, Limite : 80 dB	Normal : 0.005%, Limite : 0.015%
	+10 dBu		Normal : 102 dB, Limite : 95 dB	
SD CARD (Lecture fichier MP3, OdBFS 1kHz)		-10 dBu ±3 dB	Normal : 94 dB, Limite : 87 dB	Normal : 0.01%, Limite : 0.04%
Entrée RM (@1kHz), (RM-911D Connecté)		0 dBu/10 kΩ ±3 dB	Normal : 65 dB, Limite : 60 dB	Normal : 0.3%, Limite : 0.7%
Entrée TEL IN (@1kHz)		-10 dBu/10 kΩ	Normal : 85 dB, Limite : 78 dB	Normal : 0.007%, Limite : 0.02%
Mémoire Interne pour Timer (Lecture fichier MP3, OdBFS 1kHz File @1kHz)		-10 dBu/10 kΩ	Normal : 85 dB, Limite : 78 dB	Normal : 0.01%, Limite : 0.04%
				20 à 18 000 Hz

Modèle		RM-911D	RM-911W
Entrée micro (1kHz)		Symétrique	Asymétrique
Sensibilité d'entrée		-50 dBu ±3 dB	
Rapport signal/Bruit (20kHz LPF, A-WTD)		Normal : 65 dB / Limite : 60 dB	Normal : 63 dB / Limite : 58 dB
THD (20kHz LPF)			Normal : 0.3%, Limite : 0.7%
Bande passante (+1/-3dB)			150 à 18 000 Hz
Haut-parleur interne			0.5 W - 16 Ω
Distance Maximum du câble CAT5E (50°C)			Résistance Câble ≤ 30 Ω : 300 m / Résistance Câble ≤ 80 Ω : 100 m
T° de fonctionnement			-10°C ~ 40°C
Alimentation		24 V DC (Autoalimentée par l'ARM-911A)	
Consommation (depuis l'ARM-911A 24 V DC)		4.8 W	2 W
Dimensions (LxHxP)		200 x 67 x 206 mm	261 x 188 x 46 mm
Poids (kg)		1.37	1.7



Application point à point entre 2 transmetteurs SMS-112 (+ cartes SIM). Lorsqu'un contact change d'état sur le SMS-112 n°1, il envoie une commande au SMS-112 n°2 pour fermer une de ses sorties.

## Introduction au Système 6000

# Le Système 6000 devient la référence pour les

# systèmes de diffusion numérique Public Address

- Le Système 6000 se décline en deux versions : le Système 6800, 8bus et le Système 6100, 1bus.
- Ce système numérique de sonorisation est basé sur une architecture destinée à garantir des performances fiables et de haut niveau. Il utilise les dernières technologies de microprocesseurs et de DSP (traitement numérique du signal). Il est facile à paramétriser et à commander grâce à une interface Windows® simple d'utilisation, qui lui assure une grande efficacité.
- Ce système est parfaitement adapté à des environnements de zoning étendus, comme les bureaux gouvernementaux, les établissements d'enseignement, les hôpitaux, les centres commerciaux, les campus, les réseaux de transports, les établissements pénitentiaires, et à de nombreuses applications commerciales et industrielles.
- Grâce à sa capacité d'extension et à sa flexibilité, il constitue une solution de communication vocale, de musique d'ambiance et de gestion des programmations horaires idéale. Il offre une sonorisation adaptée à chaque zone et une solution de communication fiable et efficace, avec une excellente intelligibilité de la parole. Notre technologie est déjà utilisée dans de nombreuses applications commerciales et industrielles.
- Ce système est parfaitement adapté à des environnements de zoning étendus, comme les bureaux gouvernementaux, les établissements d'enseignement, les hôpitaux, les centres commerciaux, les campus, les réseaux de transports, les établissements pénitentiaires, et à de nombreuses applications commerciales et industrielles.

### Points forts du Système 6000

 Système contrôlé et surveillé par PC en temps réel (configuration, monitoring et surveillance des défauts).

 Jusqu'à 32 pupitres micros avec programmation de groupes de zones.

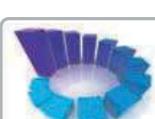
 Messages et annonces déclenchables par programmation horaire et par contact.

 Messages d'urgence et événements déclenchables par contacts.

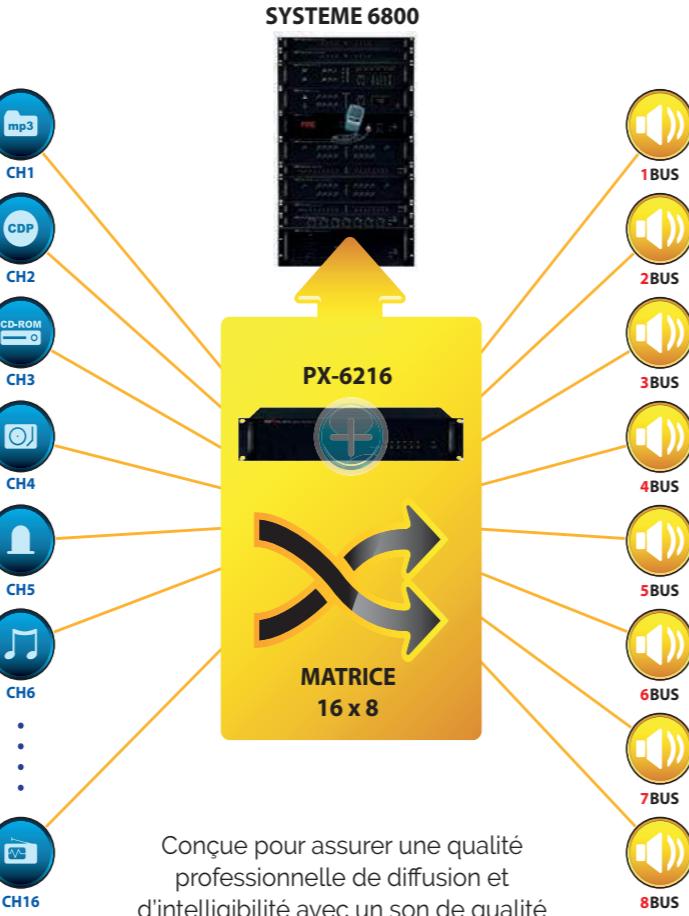
 Plusieurs sources peuvent être matricées sur les 8 bus numériques.

 Contrôle des lecteurs de musique (CD, Tuner...) via RS-232.

 Playlist interne et programmation de diffusions par créneaux horaires.

 De 16 à 160 zones possibles.

### Le cœur du Système 6800 : la matrice PX-6216



### Grande capacité d'extension

- Le système numérique 6000 peut être étendu de 16 à 160 zones de sortie. Prenant en charge jusqu'à 10 sources analogiques en entrée et jusqu'à 32 pupitres micro RM-6800 déportés.
- Idéal pour les applications simples aux applications multizones complexes et de musique d'ambiance. Son système à 8 BUS permet de déporter les 8 sorties vers n'importe quelle autre interface du système à distance pouvant aller à 1 km.

### Logiciel de pilotage simple d'utilisation

- Le Système 6000 peut être facilement configuré, commandé et géré grâce à un logiciel intuitif basé sur Windows®. Il est doté de toutes les caractéristiques demandées par les professionnels de l'audio les plus exigeants, tout en étant aisément pilotable par des utilisateurs novices. Le logiciel de gestion du système peut également surveiller et enregistrer les erreurs système.
- Parmi leurs nombreuses caractéristiques, les logiciels MS-6800 et MS-6100 des Systèmes 6800 et 6100 sont dotés en série d'une messagerie commandée par ordinateur, d'une gestion des enregistrements, d'une fonctionnalité de programmation horaire, d'une interface de programmation graphique externe, d'annonces d'urgences temporisées, et d'une fonction d'appel par zone et multi-zones. Le logiciel MS-6800 est livré avec la PX-6216 et le MS-6100 avec l'ECS-6216P.
- Le MS-6800 gère également l'analyse du système (notamment d'éventuelles erreurs), les sauvegardes automatiques, le basculement automatique des amplificateurs de secours et les enregistrements.
- Il est possible de raccorder à la PX-6216 jusqu'à 32 pupitres micro RM-6800 dont les touches sont configurées via le logiciel afin de créer des groupes d'appel à l'aide de la fonction macro.

### Logiciel MS-6100



Programmation horaire



Paramétrage Message d'urgence



Configuration du système



Paramétrage journaux d'événements



# Introduction au Système 6000

## Logiciel MS-6800

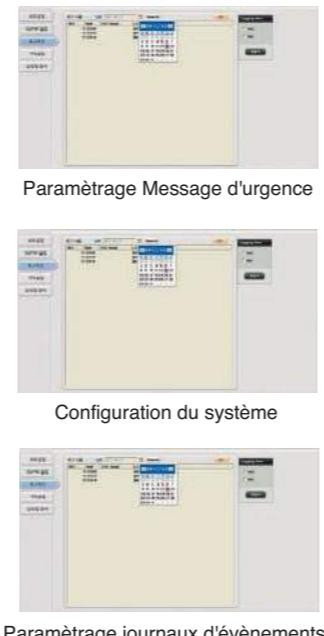


## Messagerie numérique et musique en play-back

- Plusieurs entrées pilotables de musique d'ambiance peuvent être contrôlées avec le logiciel de gestion du Système 6000. Il est également possible de lancer des annonces et des messages planifiés, une "Playlist" intégrée ou une musique numérique programmée directement à partir du PC et du logiciel de gestion. Sa capacité d'enregistrement audio numérique intégrée permet d'envoyer automatiquement des messages vocaux ou des avertissements de sécurité. Enfin, le système offre la possibilité de déclencher à distance des messages d'urgence et des événements via des entrées provenant de l'interface de programmation graphique externe.
- Le Système 6000 permet le contrôle de diverses sources comme, par exemple, le CD-6208 afin de piloter et programmer les pistes du CD et des fichiers audio stockés en interne sur la mémoire DRP.
- Associé au SC-6224, il permet le contrôle des lignes haut-parleurs "court-circuit ; ouverture ; surcharge ; terre...", et associé à l'AFD-6218, il permet la gestion des amplificateurs et de basculer sur un ampli secours en cas de défaillance d'un ampli.
- Les logiciels MS-6800 & MS-6100 gèrent en temps réel l'état de ces appareils ainsi que leurs défauts.

## Caractéristiques du système

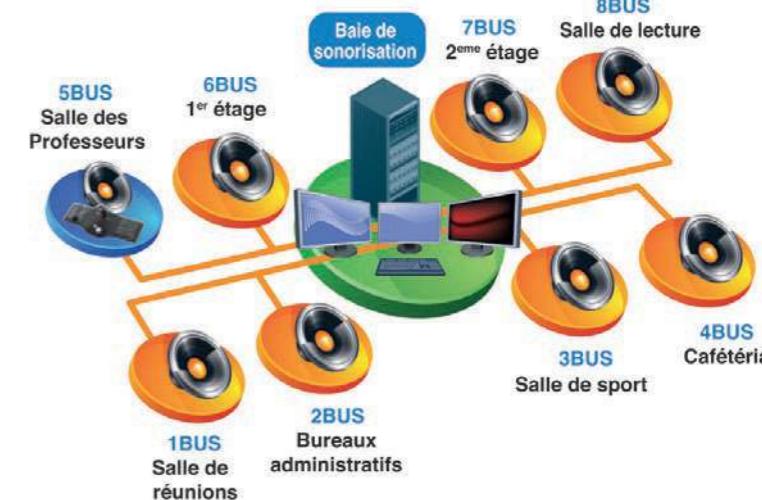
- Jusqu'à 160 diffusions locales
- Jusqu'à 32 pupitres microphones déportés
- 8 BUS de diffusion simultanée
- Peut prendre en charge 32 groupes de diffusion
- 12 touches de diffusion préselectionnées
- Diffusion de messages d'urgence
- Fonctionnalités de diffusion d'alarmes, diffusions décalées et programmation horaire
- Commande à distance et en temps réel sur PC (surveillance, pilotage, journal d'événements)
- Programme fonctionnant sur réseau, jusqu'à cinq clients
- Accès utilisateur par mot de passe en quatre étapes
- Fichier journal système
- Fonction d'enregistrement automatique par pupitre micro
- Gestion du calendrier de diffusion pendant les vacances
- Contrôle de la défaillance de la communication du système avec les systèmes d'alarme incendie
- Gestion des programmes et des priorités des sources et possibilité de commande à distance (MP3, CD, TUNER...)
- Diffusion de messages par le microphone du PC du client
- La musique d'ambiance/les messages temporisés peuvent être diffusés par la carte son du PC
- Gestion des priorités de diffusion de musique d'ambiance
- Fonction de surveillance et de commande du matériel (alimentation électrique, chargeur de batterie, haut-parleur, amplificateurs de lignes)
- Diffusion de messages par téléphone
- DSP intégré avec égaliseur 7 bandes
- Raccordement facile du système grâce au câble standard CAT5 et au connecteur RJ45



## Établissements d'enseignement

Écoles primaires, Collèges, Lycées, Universités, Instituts de formation...

- Les établissements d'enseignement ont besoin d'effectuer des diffusions programmées et de transmettre certains messages instantanément dans des zones spécifiques et sur de grandes distances, à l'échelle de l'établissement ou du campus.
- Grâce à son système numérique audio intégré, le Système 6000 permet d'effectuer des appels de classe personnalisés et programmés.
- Grâce à son système audio de haute qualité, il peut également diffuser, à la demande, des flux audio dans des salles de classe ou des zones spécifiques, ou encore dans des salles de conférences et des amphithéâtres.
- La source sonore peut être transmise numériquement en très haute qualité sur une longue distance via le réseau TCP/IP et la fibre optique, et cela jusqu'à 15 km sans répéteur.



## Établissements commerciaux

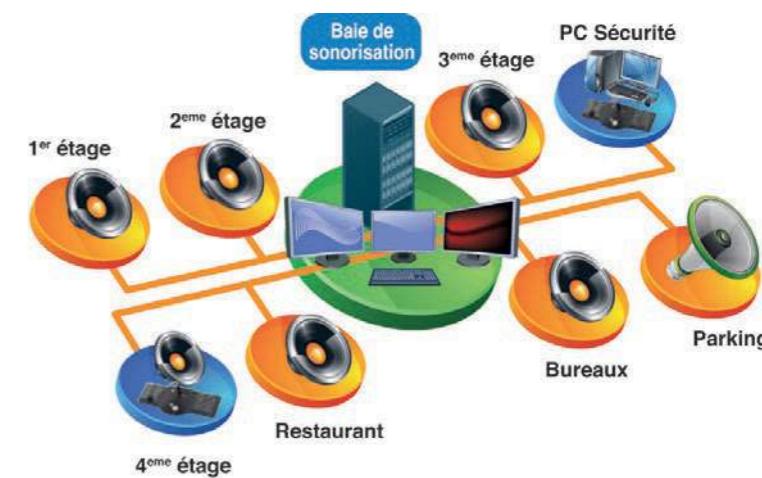
Grands magasins, Centres commerciaux, Cinémas multiplex, Grands hôtels...



- Les établissements commerciaux ont besoin de musiques d'ambiance différentes, de sources locales et d'annonces spécifiques selon les zones. La diffusion doit s'adapter à ces contraintes, à chaque étage et dans chaque zone.
- Le Système 6000 est le système en réseau optimal : il autorise une diffusion et une commande flexible à partir de différents emplacements, comme le centre de contrôle, le centre d'information et les centres de service.

## Établissements publics

Administrations, Gares, Aéroports, Hôpitaux, Parcs des expositions...



- Dans les établissements publics, les exigences de fonctionnement et les contraintes sonores peuvent varier d'une zone ou d'un étage à l'autre, en fonction des caractéristiques de l'établissement. Certaines zones peuvent nécessiter une musique d'ambiance douce, tandis que d'autres peuvent avoir besoin d'annonces fréquentes, qu'elles soient planifiées ou instantanées.
- Grâce sa flexibilité en matière de diffusion et à sa fonctionnalité de contrôle de la source sonore sur l'ensemble du réseau, le Système 6000 constitue le système en réseau idéal.

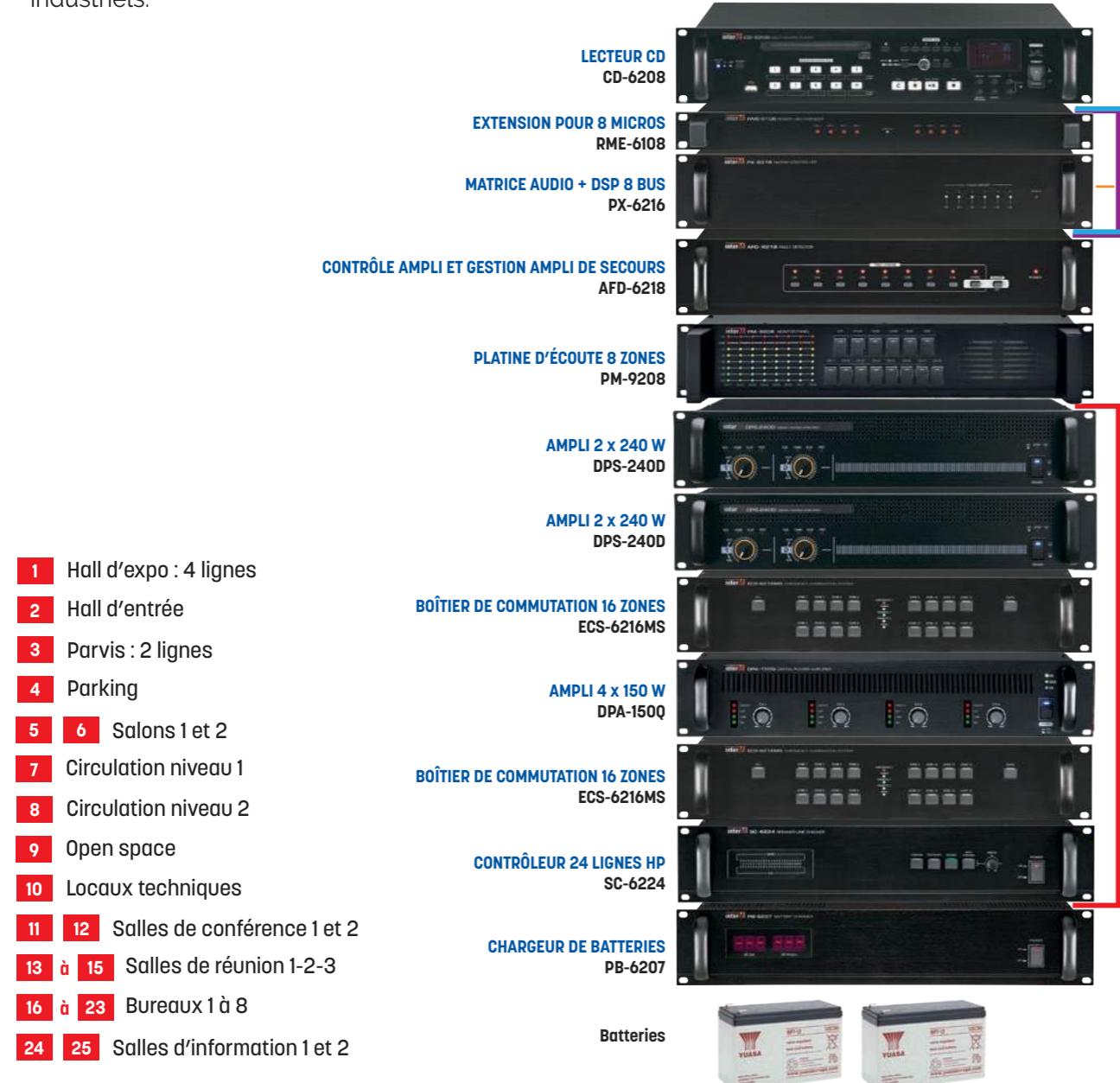
## Système 6800 : diffusion multi-zones (8 bus) paramétrable par PC

## Exemple de sonorisation : PARC DES EXPOSITIONS

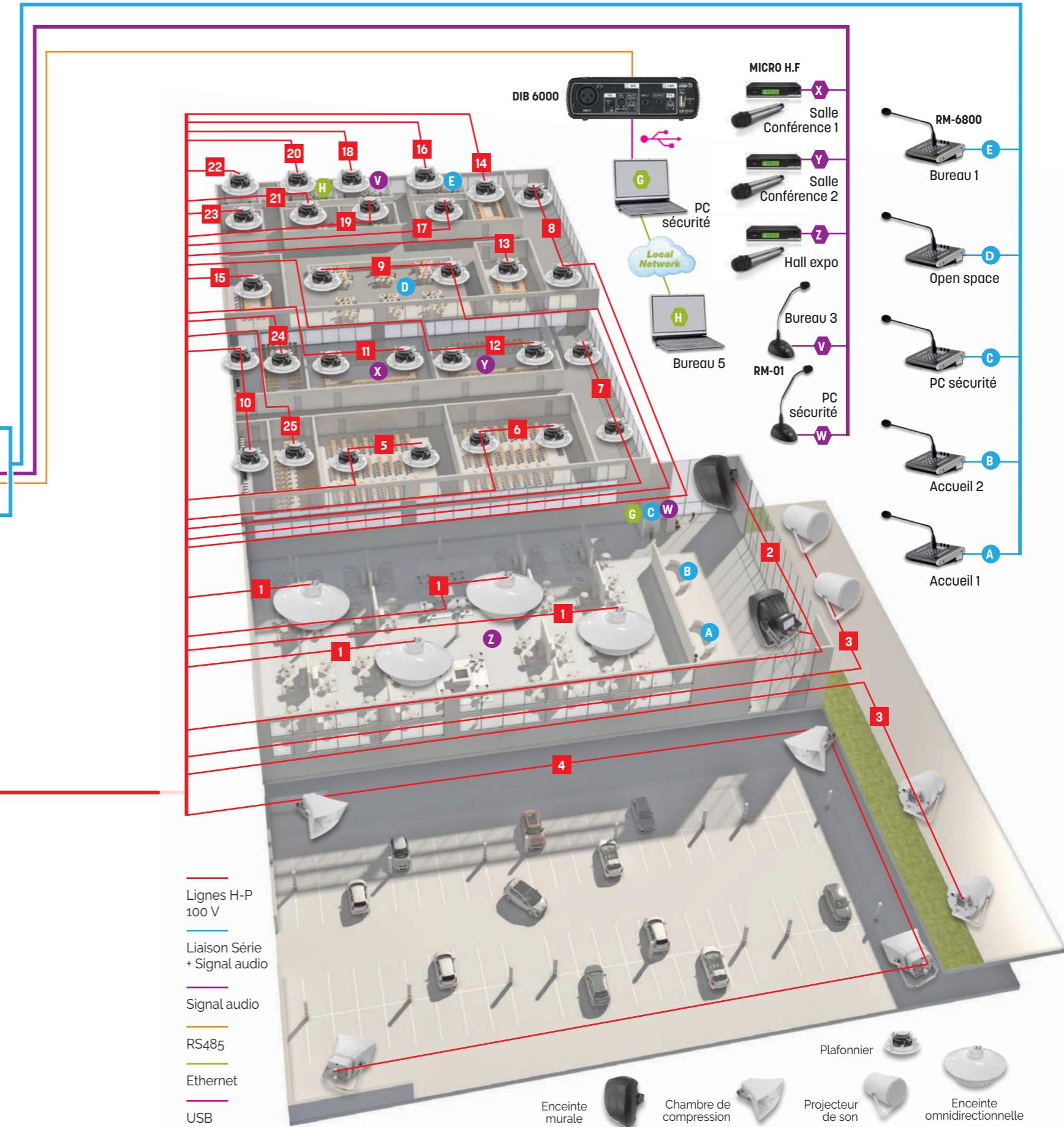
### Système 6800 : une diffusion multi-zones (8 bus)

- Le 6800 est un système de diffusion multi-zones paramétrable directement par un PC via une interface USB. Son système à 8 bus permet de déporter les 8 sorties vers n'importe quelle autre interface du système à une distance pouvant aller à 1 km.
- Idéal pour des grands établissements à diffusion multi-zones comme les administrations, établissements scolaires, hôpitaux, transports, établissements pénitentiaires et une variété d'établissements commerciaux et industriels.

- Offrant une flexibilité et une évolutivité dans les communications vocales, le Système 6800 permet de gérer 8 zones de diffusion et jusqu'à 160 zones d'appel.
- La priorité des sources par talk-over est paramétrable depuis le logiciel de configuration permettant à ce système de s'adapter sur toutes les utilisations Public Address.



- 1 Hall d'expo : 4 lignes
- 2 Hall d'entrée
- 3 Parvis : 2 lignes
- 4 Parking
- 5 6 Salons 1 et 2
- 7 Circulation niveau 1
- 8 Circulation niveau 2
- 9 Open space
- 10 Locaux techniques
- 11 12 Salles de conférence 1 et 2
- 13 à 15 Salles de réunion 1-2-3
- 16 à 23 Bureaux 1 à 8
- 24 25 Salles d'information 1 et 2



## Composants du Système 6800

### PX-6216 : matrice 16 x 8



- Elle constitue le cœur du Système 6800
- 10 entrées Micro/Ligne, 2 entrées stéréo, 8 sorties
- 4 pupitres micro d'appel sélectif peuvent être raccordés
- Chaque entrée peut être traitée, contrôlée et affectée directement à une sortie depuis un PC via une interface USB
- Jusqu'à 4 sources audio peuvent être pilotées par port RS-232

### DIB-6000 : interface PC USB



- Permet la communication entre un PC Windows® et le Système 6800
- Ainsi le système peut être entièrement piloté et contrôlé jusqu'à une distance de 1 km
- Une entrée source et une entrée Micro à niveau réglable pouvant être prioritaires ou non

### PM-9208 : platine pour écoute de ligne HP



- Jusqu'à 8 lignes haut-parleurs peuvent être écoutées avec une grande qualité grâce à son haut-parleur de haute fidélité
- Des LEDs permettent un contrôle visuel des niveaux de chaque ligne haut-parleurs

### AFD-6218 : unité de contrôle d'amplis



- Permet la commutation sur ampli secours
- 8 amplis peuvent être contrôlés simultanément
- Des LEDs en face avant permettent un monitoring direct de l'état des amplis

### ECS-6216MS : extension de 16 zones



- Permet l'ajout de 16 zones par simple connexion avec un câble CAT5
- Grâce à cette connexion et au système 8 Bus cette extension peut être déportée à une distance de 1 km
- Jusqu'à 9 extensions ECS-6216MS peuvent être connectées au système offrant ainsi 160 zones

### RME-6108 : extension de pupitre micro



- Permet d'ajouter 8 pupitres micro d'appel sélectif RM-6800
- 4 extensions RME-6108 peuvent être utilisées portant ainsi le nombre de pupitres à un maximum de 32

### SC-6224 : contrôle de ligne haut-parleurs



- 24 lignes haut-parleurs peuvent être testées automatiquement à un intervalle régulier configurable
- Les défauts de ligne (ouverte, court-circuit, surcharge) sont signalés par des LEDs en face avant ainsi que par un signal sonore

### CD-6208 : lecteur multi-sources 6 CD et USB



- Mémoire SD interne
- Lecture des formats audio WAV, MP3, WMA
- Jusqu'à 6 CD peuvent être mémorisés
- Sortie stéréo (XLR et RCA), mono (XLR), coaxiale et optique

### PB-6207 : chargeur de batteries 24 V DC

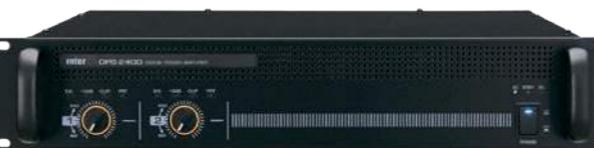


- Un afficheur permet de contrôler la tension et le courant de charge des batteries

### DPA-150Q : ampli numérique Classe D 4x150 W



### DPS-240D : ampli numérique Classe D 2x240 W



- Les amplis numériques DPA et DPS ont un rendement supérieur à 90% permettant ainsi la réduction de dissipation de chaleur, le bruit et le poids par rapport aux amplis analogiques traditionnels
- Ils comprennent 2 entrées audio dont une entrée prioritaire permettant de couper le programme en cours pour, par exemple, la diffusion d'un message prioritaire par contact sec
- L'alimentation ON/OFF peut être contrôlée à distance via un contact sec

### RM-6800 : pupitre micro système d'appel sélectif



- Jusqu'à 160 zones d'appel ou groupes de zones ainsi que l'appel général et la génération d'un carillon
- Peut être déporté du système jusqu'à 1 km avec un simple câble CAT5/6 grâce à sa communication par RS-422 / BUS CAN
- Volume de contrôle : MICRO / entrée auxiliaire / HP monitoring / carillon



### ALIM 24VDC 1.25A : alimentation 220 V/24 V DC - 1.25 A - 30 W

## Composants du Système 6800

### PX-6216 : matrice audio numérique 14x8 jusqu'à 32 pupitres micro



- Cette matrice audio numérique 14 x 8 basée sur un DSP est configurée, contrôlée et surveillée par un PC via le logiciel de contrôle du système personnalisé MS-6800.
- La PX-6216 est conçue pour fournir un son et une intelligibilité de qualité professionnelle avec de hautes performances requises pour la notification de masse.
- Cette matrice offre jusqu'à 8 niveaux de priorités par sortie par évanouissement (via son système de détection de modulation).
- Entrées MIC/LINE avec égaliseur à 7 bandes, contrôle du volume d'entrée/sortie et mixage.
- 6 présélections et contrôle (Preset).

- Contrôle de source externe type CD-6208 / TU-6200 / ARM-911A...
- 8 sorties audio symétriques
- Rapport S/B élevé
- Bonne gamme dynamique sans compression
- Le système offre une solution économique pour la diffusion d'ambiance et les appels micro.
- Prend en charge le son stéréo complet sur deux canaux
- 4 ports RJ45 pour micro d'appel multizones extensibles jusqu'à 32 via le RME-6108
- 8 entrées micro/ligne (2 avec alimentation phantom)
- 2 entrées ligne asymétriques

Modèle	PX-6216
Sortie	0 dBV symétrique
Entrées	RM : -10 dBV/20kΩ symétrique / LINE 1-8 : -10 dBV/3 kΩ symétrique MIC 1-8 : -50 dBV/3 kΩ symétrique / LINE 9, 10 : -10 dBV/20 kΩ asymétrique
Bandé passante ±3 dB	20 à 20 000 Hz
THD	LINE < 0,01% / MIC < 0,1%
Signal / Bruit	LINE > 85 dB / MIC > 60 dB
Signal / Bruit Max	> 100 dB (+8 dBV entrée)
Alimentation micro phantom	1, 2 : 24 V DC
Priorité	RM1 > RM2 > RM3 > RM4 > BGM
Communication	LINK IN/OUT : RS-485 (Max. 1 km) / RM : RS-422 (Max. 1 km) / Source : RS-422 (Max. 12 m)
Température de fonctionnement	-10°C ~ 40°C
Alimentation	24 V DC, 1A
Dimensions (LxHxP)	482 x 88 x 280 mm · 2U
Poids	4,3 kg



Façade arrière

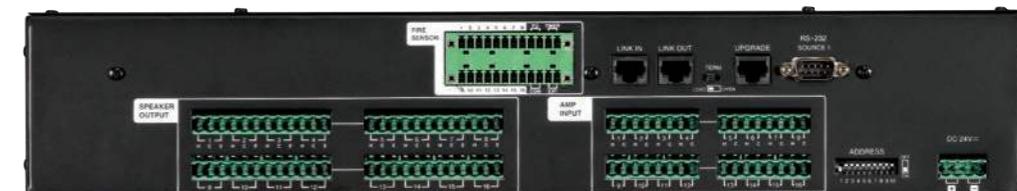
## Composants du Système 6800

### ECS-6216MS : extension de 16 zones



- Elle permet l'ajout de 16 zones par simple connexion avec un câble CAT5. Grâce à cette connexion et au système 8 Bus cette extension peut être déportée à une distance de 1 km.
- Jusqu'à 9 extensions ECS-6216MS peuvent être connectées au Système 6800 offrant ainsi 160 zones.

Modèle	ECS-6216MS	
Zones	16	
Communication	Link In/Out	RS-485 (Max. 1 km)
	Source	RS-232 (Max. 12 m)
T° de fonctionnement	-10°C ~ 40°C	
Alimentation	24 V DC, 600 mA	
Dimensions (LxHxP)	482 x 88 x 280 mm · 2U	
Poids	4,3 kg	



Façade arrière

## Composants du Système 6800

### DIB-6000 : interface PC USB



- Cette interface USB permet la communication entre un PC Windows® et le Système 6800. Elle convertit la sortie USB du PC en RS-485.
- Le système peut ainsi être entièrement piloté et contrôlé jusqu'à une distance de 1 km.

- Le DIB-6000 dispose d'une entrée source ainsi que d'une entrée Micro à niveau réglable pouvant être prioritaire ou non. Cette entrée Micro est utilisée pour l'enregistrement de messages d'annonce sur le PC.

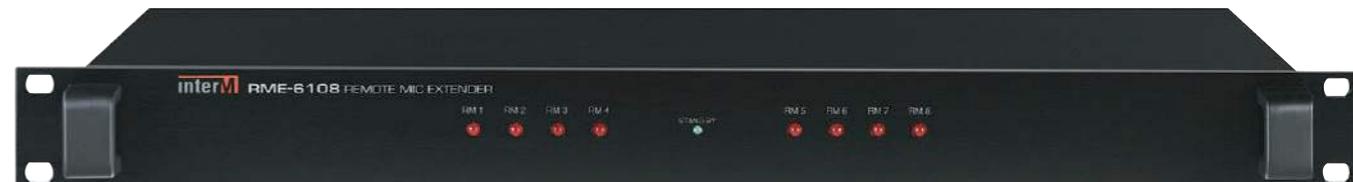
Modèle	DIB-6000
Interface	USB
Communication	RS-485 (Max. 1 km)
T° de fonctionnement	-10°C ~ 40°C
Alimentation	USB 5 V DC
Dimensions (LxPxH)	140 x 43 x 140 mm
Poids	0,74 kg
MIC IN symétrique vers LINE OUT symétrique	
Sensibilité	-60 dB
THD	< 0,5 %
Bande passante	70 à 10 000 Hz
Signal / Bruit	> 50 dB
LINE IN asymétrique vers LINE OUT symétrique	
Sensibilité	+1,4 dB
THD	< 0,2 %
Bande passante	40 à 12 000 Hz
Signal / Bruit	> 80 dB
LINE IN symétrique vers LINE OUT asymétrique	
Sensibilité	+1,4 dB
THD	< 0,2 %
Bande passante	40 à 20 000 Hz
Signal / Bruit	> 80 dB



Façade arrière

## Composants du Système 6800

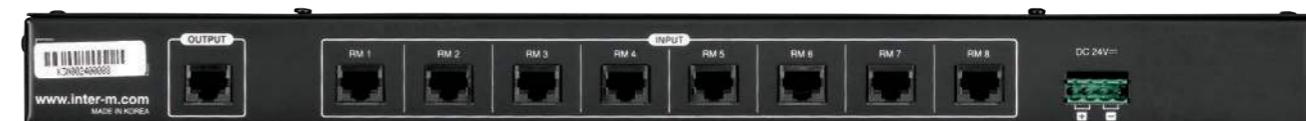
### RME-6108 : extension de pupitre micro



- Il permet d'ajouter 8 pupitres micro d'appel sélectif RM-6800.
- 4 RME-6108 peuvent être utilisés dans le Système 6800 portant ainsi le nombre de pupitres à un maximum de 32.

- Il est possible de gérer les priorités des pupitres à partir du logiciel de gestion du système.

Modèle	RME-6108
Canaux	8
Communication	RS-422 (Max. 1 km)
Température de fonctionnement	-10°C ~ 40°C
Alimentation	24 V DC
Dimensions (LxHxP)	482 x 44 x 280 mm · 1U
Poids	2,8 kg



Façade arrière

### RM-6800 : pupitre micro système d'appel sélectif

- Pupitre micro d'appel sélectif multi-systèmes
- Jusqu'à 160 zones d'appel ou groupes de zones ainsi que l'appel général et la génération d'un carillon
- Peut être déporté du système jusqu'à 1 km avec un simple câble CAT5/6 grâce à sa communication par RS-422 / BUS CAN
- La configuration des groupes de zones pour le système 6800/6100 s'effectue directement avec le logiciel de gestion du système MS-6800.
- Touches numériques 0 ~ 9, ALL, TALK, Carillon
- Affichage OLED 2,43"
- Indicateur de niveau de sortie «Vumètre»
- Haut-parleur de monitoring
- Volume de contrôle : MICRO / entrée auxiliaire / HP monitoring / carillon
- Sortie audio odB symétrique et 16 télécommandes «contact sec» pour le mode RM-916/RM-616
- Alimentation 24 V DC



RM-6800



Façade arrière RM-6800

## Composants du Système 6800

### PM-9208 : platine de contrôle de ligne HP, 8 zones



- Elle permet de surveiller de manière audible et visuelle jusqu'à huit amplificateurs ou lignes de haut-parleurs à simple canal.
- 8 bargraphes LED à 8 segments surveillent jusqu'à 8 sorties d'amplificateur ou lignes de haut-parleurs, avec une atténuation en 5 étapes pour correspondre à différents niveaux de monitoring.
- Un haut-parleur intégré permet une surveillance du canal sélectionné et offre une atténuation en 5 étapes. Le haut-parleur est passif (pas d'amplificateur interne) et l'affichage à LED nécessite une alimentation 24 V DC (alimentation non fournie).

- Platine de contrôle 8 canaux
- Bargraphe de 10 segments à LED pour chaque canal
- Haut-parleur intégré
- Sélecteurs de canaux
- Indication LED sur chaque commutateur
- Surveille 8 lignes 70/100 V
- Fonctionnement 24 V DC uniquement
- Montage en rack (2U)
- Alimentation non incluse

Modèle	PM-9208
Entrées	8 x 100 V / 70 V
Affichages LED	8 sorties (simultanées)
Atténuateur	5 positions
Puissance de sortie	Max 1.5 W
Réponse en fréquence (Hz)	32 à 16 000
Température de fonctionnement	-10°C ~ 40°C
Alimentation	24 V DC
Dimensions (LxHxP)	482 x 88 x 280 mm · 2U
Poids	3.8 kg



Façade arrière

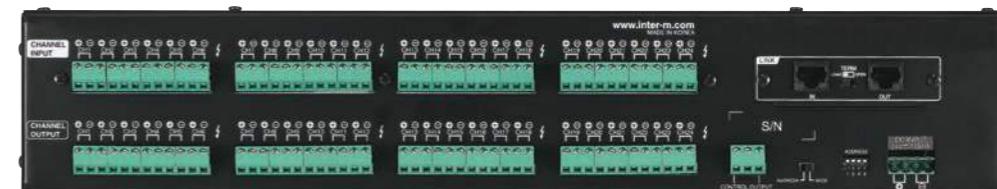
## Composants du Système 6800

### SC-6224 : contrôle de ligne HP



- 24 lignes haut-parleurs peuvent être testées automatiquement à un intervalle régulier configurable.
- Les défauts de ligne (ouverte, court-circuit, surcharge) sont signalés par des LEDs en face avant ainsi que par un signal sonore.

Modèle	SC-6224
Gamme de test d'impédance	20 Ω - 3 kΩ
Durée de test / canal	< 100 ms
Intervalle de test	5-200 min
Canaux	24
Température de fonctionnement	-10°C ~ 40°C
Alimentation	24 V DC, 200 mA
Dimensions (LxHxP)	482 x 88 x 280 mm · 2U
Poids	4.4 kg



Façade arrière

## Composants du Système 6800

### AFD-6218 : unité de contrôle d'amplis



- Cette unité de contrôle permet la commutation sur un amplificateur secours.
- 8 amplis peuvent être contrôlés simultanément.
- Un test à intervalle réglable contrôle automatiquement les amplis connectés.

- Des LEDs en face avant permettent un monitoring direct de l'état des amplis.
- La visualisation des défauts est également disponible sur le logiciel du système.

Modèle	AFD-6218
Entrées ampli	8 + 1 ampli secours
Sorties ampli	8 + 1 ampli secours
Entrées audio	8
Température de fonctionnement	-10°C ~ 40°C
Alimentation	24 V DC, 170 mA
Dimensions (LxHxP)	482 x 88 x 280 mm · 2U
Poids	4 kg



Façade arrière

## Composants du Système 6800

### CD-6208 : lecteur multi-sources 6 CD et USB



- Lecteur professionnel multi-sources USB/CD avec mémoire SD interne.
- Lecture des formats audio WAV / MP3 / WMA.
- Jusqu'à 6 CD peuvent être mémorisés en grande qualité. Commandes accessibles immédiatement en face avant ou par le port RS-232.
- Il dispose d'une sortie stéréo (XLR et RCA), mono (XLR), coaxiale et optique.
- Cet appareil est pilotable par systèmes AMX et CRESTRON via un port RS-232.

Modèle	CD-6208
Disques et formats	CD / CD-R / CD-RW · Audio CD - MP3 - WMA
Sorties	2 x XLR L/R - 1 XLR mono - RCA - 2 SPDIF (optique, analogique)
Bande passante	20 à 20 000 Hz ±0,5 dB
T.H.D	< 0,003 %
Signal / Bruit	> 100 dB
Mémoires	1 à 5 = 1 Go ; 6 = 3 Go (total de 8 Go)
Consommation (W)	27
Alimentation	230 V AC - 50 Hz
Dimensions (LxHxP)	482 x 88 x 280 mm · 2U
Poids	5,3 kg



Façade arrière

## Composants du Système 6800

**PB-6207 : chargeur de batteries 24 V DC**



- Le PB-6207 est une unité pour recharger les batteries et s'assurer que leur capacité de charge maximale est atteinte.

### CHARGEMENT AUTOMATIQUE DE LA BATTERIE

Il charge avec un maximum de 3 A, et lorsqu'il est proche de la charge complète (26.4 V), le courant électrique sera réduit jusqu'à 10 mA ~ 20 mA pour maintenir une charge complète.

#### AFFICHAGE TENSION/COURANT

L'écran LCD en face avant affiche l'état de la distribution d'alimentation (Voltmètre/Ampèremètre).

#### CONTRÔLE PC

La tension et le courant de charge peuvent être contrôlés par le programme du Système 6800.

Modèle	PB-6207
Tension de charge complète	26.4 V
Courant de démarrage	3 A Max.
Température de fonctionnement	-10°C ~ 40°C
Alimentation	230 V AC · 50/60 Hz
Dimensions (LxHxP)	482 x 88 x 280 mm · 2U
Poids	6 kg



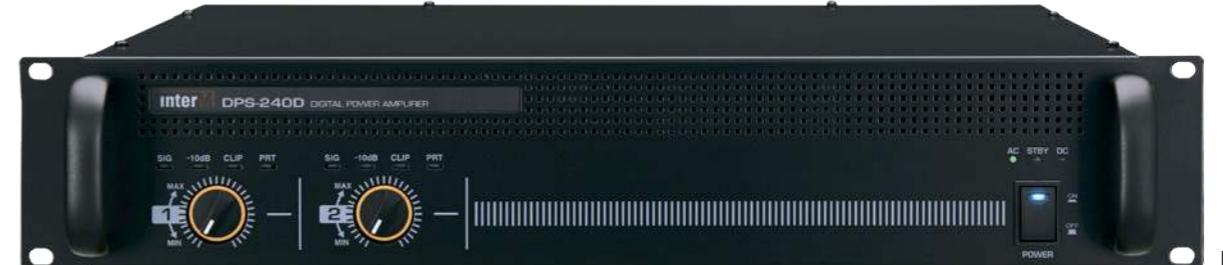
Façade arrière

**DPA-150Q : ampli numérique Classe D 4 x 150 W - 100 V - 24 V DC**

**DPS-240D : ampli numérique Classe D 2 x 240 W - 100 V - 24 V DC**



DPA-150Q



DPS-240D

- Les amplis Classe D DPA et DPS ont un rendement supérieur à 90%, permettant ainsi la réduction de la dissipation de chaleur, du bruit et du poids par rapport aux amplis analogiques traditionnels.
- Ils comprennent 2 entrées audio dont une entrée prioritaire permettant par exemple de couper le programme en cours pour la diffusion d'un message prioritaire par contact sec.

- L'alimentation ON/OFF peut être contrôlée à distance via un contact sec.
- Les LEDs en face avant permettent un contrôle instantané de l'état de l'ampli.
- Bornier 24 V DC pour utilisation avec batterie de secours.

Modèle	DPA-150Q	DPS-240D
Puissance RMS (W)	4 x 150	2 x 240
Bande passante (1W, ±3dB)	50 à 20 000 Hz	60 à 20 000 Hz
Impédance 100 V	66.7 Ω	41.6 Ω
Impédance 70 V	32.7 Ω	20.4 Ω
Sensibilité d'entrée	1 V/10 kΩ	
THD	<0.2%	<0.5%
Signal / Bruit	>100 dB	>100 dB
T° de fonctionnement	-10°C ~ 40°C	
Alimentation	220 - 240 V AC · 50/60 Hz - 24 V DC	
Dimensions (LxHxP)	482 x 88 x 367 mm · 2U	482 x 88 x 371 mm · 2U
Poids	6.8 kg	7.4 kg



Façade arrière  
DPA-150Q



Façade arrière  
DPS-240D

**ALIM 24VDC 1.25A****Alimentation 220 V/24 V DC - 1.25 A - 30 W**

- C'est une alimentation de tension continue à découpage, nécessaire sur certains appareils nécessitant une alimentation externe.
- Directement raccordée au secteur via un câble IEC 3 points, elle fournit une tension continue de 24 V pour une puissance maximum de 30 W.



Modèle	ALIM 24VDC 1.25A
Entrée	90-260 V AC
Sortie	24 V DC
Puissance	30 W
Température de fonctionnement	-10°C ~ 70°C
Dimensions (LxHxP)	93 x 35 x 49 mm
Poids	275 g

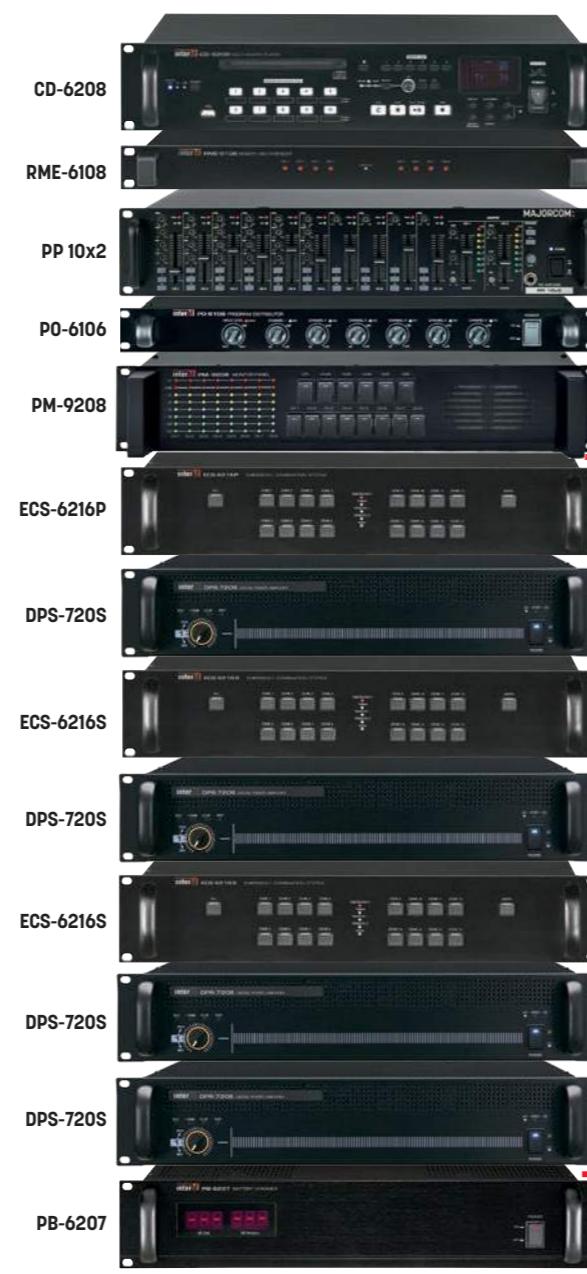
**Quel composant du Système 6800 a besoin de l'ALIM 24VDC 1.25A ?**

Modèle	ALIM 24VDC 1.25A
PM-9208	•
RME-6108	•
PX-6216	•
ECS-6216MS	•
AFD-6218	•
SC-6224	•
RM-6800	•

## Système 6100 : diffusion multi-zones (1 bus)

### Système d'appel sélectif

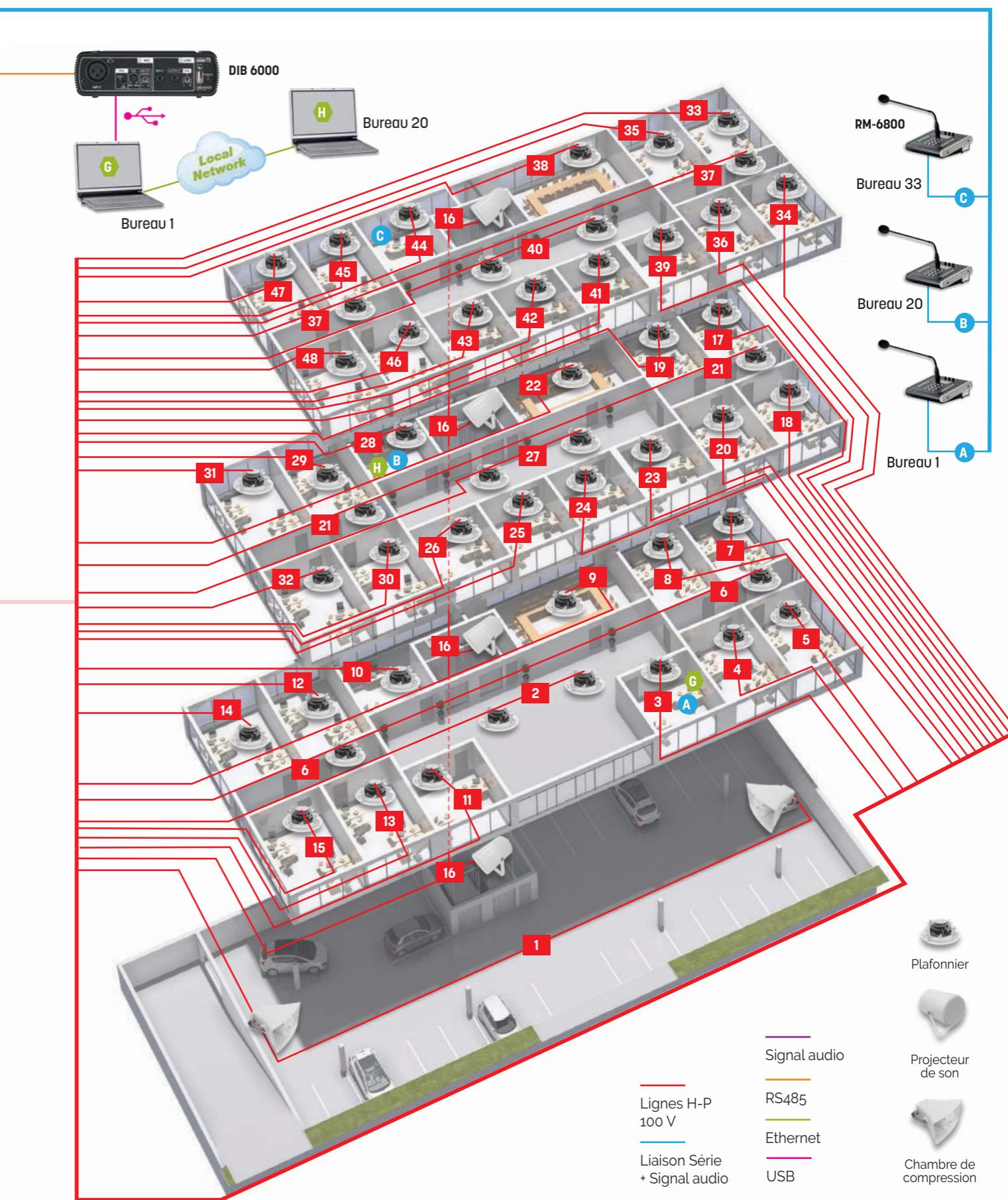
- La configuration et le contrôle sont simplifiés et efficaces grâce à une interface Windows®.
- Idéal pour les grands établissements à diffusion multi-zones comme les administrations, établissements scolaires, hôpitaux, les transports, établissements pénitentiaires et une variété d'établissements commerciaux et industriels.
- Offrant une flexibilité et une évolutivité dans les communications vocales, le Système 6100 peut être étendu de 16 à 160 zones d'appel.
- 1 source et 16 pupitres d'appel peuvent être raccordés sur le système. Plusieurs signaux peuvent être acheminés sur de longues distances via le bus numérique au travers d'un réseau TCP/IP ou fibre optique pour des distances allant jusqu'à 15 km.



- |       |                                   |         |                                     |
|-------|-----------------------------------|---------|-------------------------------------|
| 1     | Parking                           | 9       | Salle réunion 1 <sup>er</sup> étage |
| 2     | Hall 1 <sup>er</sup> étage        | 10 à 15 | Bureaux 6 à 11                      |
| 3 à 5 | Bureaux 1 à 3                     | 16      | Escaliers                           |
| 6     | Circulation 1 <sup>er</sup> étage | 17 à 20 | Bureaux 12 à 15                     |
| 7 8   | Bureaux 4 et 5                    | 21      | Circulation 2 <sup>er</sup> étage   |

- |         |                                     |         |                                     |
|---------|-------------------------------------|---------|-------------------------------------|
| 22      | Salle réunion 2 <sup>er</sup> étage | 38      | Salle réunion 3 <sup>er</sup> étage |
| 23 à 26 | Bureaux 16 à 19                     | 39      | Bureau 29                           |
| 27      | Hall 2 <sup>er</sup> étage          | 40      | Hall 3 <sup>er</sup> étage          |
| 28 à 36 | Bureaux 20 à 28                     | 41 à 48 | Bureaux 30 à 37                     |
| 37      | Circulation 3 <sup>er</sup> étage   |         |                                     |

### Exemple de sonorisation : BÂTIMENT



## Composants du Système 6100

### ECS-6216P : unité principale de matriçage



- Permet 16 zones d'appel
- Communication avec les éléments composant le système via câble CAT5 sur 1 bus facilitant ainsi l'installation
- 2 interfaces RS-232 peuvent piloter des sources audio comme lecteur CD, tuner

### PM-9208 : platine pour écoute de ligne HP



- Jusqu'à 8 lignes haut-parleurs peuvent être écoutées avec une grande qualité grâce à son haut-parleur haute fidélité
- Des LEDs permettent un contrôle visuel des niveaux de chaque ligne haut-parleurs

### PP 10x2 : préamplificateur-mélangeur 10 entrées/2 sorties



- Préampli rackable doté de 10 canaux avec visualisation de modulation sur chaque entrée et de 2 sorties
- Sur chaque entrée, possibilité de régler la sensibilité et la tonalité (sauf CH 7 à CH 10)
- 2 sorties équipées d'égaliseurs 2 bandes. Un bargraph sur chaque sortie permet de visualiser le niveau de la modulation

### PB-6207 : chargeur de batteries 24 V DC



- Un afficheur permet de contrôler la tension et le courant de charge des batteries

### ECS-6216S : module d'extension du ECS-6216P



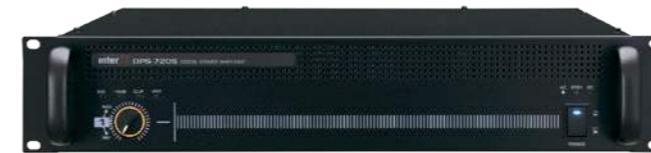
- Permet d'étendre le système jusqu'à 160 zones

### DIB-6000 : interface PC USB



- Permet la communication entre un PC Windows® et le Système 6100.
- Ainsi le système peut être entièrement piloté et contrôlé jusqu'à une distance de 1 km
- Une entrée source et une entrée Micro à niveau réglable pouvant être prioritaires ou non

### DPS-720S : ampli numérique Classe D 720 W - 100 V - 24 V DC



- Le DPS-720S est un ampli numérique Classe D de 2U, simple canal de puissance 720 W ayant un rendement supérieur à 90%.
- Il permet ainsi la réduction de la dissipation de chaleur, du bruit et du poids par rapport aux amplis analogiques traditionnels.
- Cet ampli comprend 2 entrées audio dont une entrée prioritaire permettant ainsi de couper le programme en cours pour la diffusion d'un message prioritaire par contact sec, par exemple.
- Les LEDs en face avant permettent un contrôle instantané de l'état de l'ampli.
- Bornier 24 V DC pour utilisation avec batterie de secours.



### RM-6800 : pupitre micro système d'appel sélectif

- Jusqu'à 160 zones d'appel ou groupes de zones ainsi que l'appel général et la génération d'un carillon
- Peut être déporté du système jusqu'à 1 km avec un simple câble CAT5/6 grâce à sa communication par RS-422 / BUS CAN
- Volume de contrôle : MICRO / entrée auxiliaire / HP monitoring / carillon

### ALIM 24VDC 1.25A : alimentation 220 V/24 V DC - 1.25 A - 30 W



### RME-6108 : extension de pupitre micro



- Permet d'ajouter 8 pupitres micro d'appel sélectif RM-6800
- 2 extensions RME-6108 peuvent être utilisées portant ainsi le nombre de pupitres à un maximum de 16

### CD-6208 : lecteur multi-sources 6 CD et USB



- Mémoire SD interne
- Lecture des formats audio WAV, MP3, WMA
- Jusqu'à 6 CD peuvent être mémorisés
- Sortie stéréo (XLR et RCA), mono (XLR), coaxiale et optique

## Composants du Système 6100

**ECS-6216P : unité principale de matriçage**

**ECS-6216S : module d'extension du ECS-6216P**



ECS-6216P

- L'ECS-6216P est l'unité principale de matriçage du Système 6100 permettant 16 zones d'appel. Une interface USB (DIB 6000) permet via un PC le contrôle et la configuration du système. Jusqu'à 160 zones d'appel peuvent être gérées en utilisant les extensions ECS-6216S.
- Deux pupitres micro d'appel sélectif peuvent être raccordés de base. Il est possible de raccorder jusqu'à 16 pupitres en utilisant les extensions RME-6108.



ECS-6216S

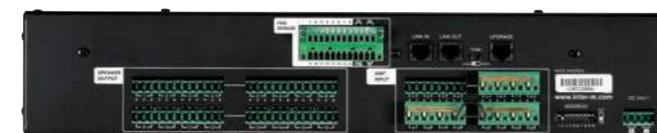
- L'ECS-6216S est le module d'extension du ECS-6216P permettant ainsi d'étendre le système de 16 zones.

- Ainsi jusqu'à 160 zones peuvent être obtenues en cascading ces unités.

Modèle	ECS-6216P	ECS-6216S
Priorité	URGENCE > TIMER > RM 1 > RM 2 > Principal	
Zones	16	
Communication	Link In/Out	RS-485 (Max. 1 km)
	RM	RS-422 (Max. 1 km)
	Source	RS-422 (Max. 12 m)
T° de fonctionnement		-10°C ~ 40°C
Alimentation		24 V DC
Dimensions (LxHxP)		482 x 88 x 280 mm · 2U
Poids		4.3 kg



Façade arrière ECS-6216P



Façade arrière ECS-6216S

## DIB-6000 : interface PC USB



- Cette interface USB permet la communication entre un PC Windows® et le Système 6100. Elle convertit la sortie USB du PC en RS-485.
- Le système peut ainsi être entièrement piloté et contrôlé jusqu'à une distance de 1 km.

- Le DIB-6000 dispose d'une entrée source ainsi que d'une entrée Micro à niveau réglable pouvant être prioritaire ou non. Cette entrée Micro est utilisée pour l'enregistrement de messages d'annonce sur le PC.

Modèle	DIB-6000
Interface	USB
Communication	RS-485 (Max. 1 km)
T° de fonctionnement	-10°C ~ 40°C
Alimentation	USB 5 V DC
Dimensions (LxPxH)	140 x 43 x 140 mm
Poids	0.74 kg
MIC IN symétrique vers LINE OUT symétrique	
Sensibilité	-60 dB
THD	< 0.5 %
Bande passante	70 à 10 000 Hz
Signal / Bruit	> 50 dB
LINE IN asymétrique vers LINE OUT symétrique	
Sensibilité	+1.4 dB
THD	< 0.2 %
Bande passante	40 à 12 000 Hz
Signal / Bruit	> 80 dB
LINE IN symétrique vers LINE OUT asymétrique	
Sensibilité	+1.4 dB
THD	< 0.2 %
Bande passante	40 à 20 000 Hz
Signal / Bruit	> 80 dB



Façade arrière

## Composants du Système 6100

### PM-9208 : platine de contrôle de ligne HP, 8 zones



- Elle permet de surveiller de manière audible et visuelle jusqu'à huit amplificateurs ou lignes de haut-parleurs à simple canal.
- 8 bargraphes LED à 8 segments surveillent jusqu'à 8 sorties d'amplificateur ou lignes de haut-parleurs, avec une atténuation en 5 étapes pour correspondre à différents niveaux de monitoring.
- Un haut-parleur intégré permet une surveillance du canal sélectionné et offre une atténuation en 5 étapes. Le haut-parleur est passif (pas d'amplificateur interne) et l'affichage à LED nécessite une alimentation 24 V DC (alimentation non fournie).

- Platine de contrôle 8 canaux
- Bargraph de 10 segments à LED pour chaque canal
- Haut-parleur intégré
- Sélecteurs de canaux
- Indication LED sur chaque commutateur
- Surveillance 8 lignes 70/100 V
- Fonctionnement 24 V DC uniquement
- Montage en rack (2U)
- Alimentation non incluse

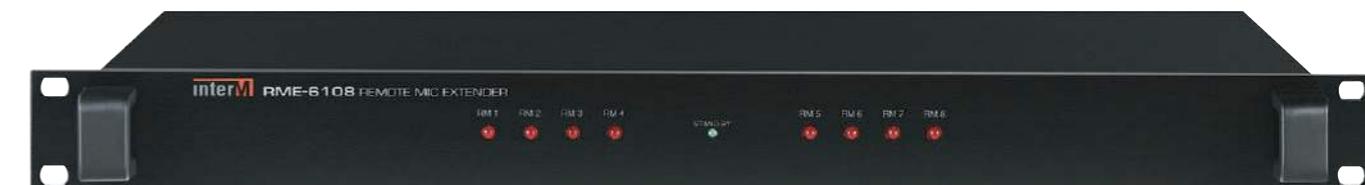
Modèle	PM-9208
Entrées	8 x 100 V / 70 V
Affichages LED	8 sorties (simultanées)
Atténuateur	5 positions
Puissance de sortie	Max 1,5 W
Réponse en fréquence (Hz)	32 à 16 000
Température de fonctionnement	-10°C ~ 40°C
Alimentation	24 V DC
Dimensions (LxHxP)	482 x 88 x 280 mm · 2U
Poids (kg)	3,8



Façade arrière

## Composants du Système 6100

### RME-6108 : extension de pupitre micro



- Il permet d'ajouter 8 pupitres micro d'appel sélectif RM-6800.
- 4 RME-6108 peuvent être utilisés dans le Système 6100 portant ainsi le nombre de pupitres à un maximum de 32.

• Il est possible de gérer les priorités des pupitres à partir du logiciel de gestion du système.

Modèle	RME-6108
Canaux	8
Communication	RS-422 (Max. 1 km)
Température de fonctionnement	-10°C ~ 40°C
Alimentation	24 V DC
Dimensions (LxHxP)	482 x 44 x 280 mm · 1U
Poids	2,8 kg



Façade arrière

### RM-6800 : pupitre micro système d'appel sélectif

- Pupitre micro d'appel sélectif multi-systèmes
- Jusqu'à 160 zones d'appel ou groupes de zones ainsi que l'appel général et la génération d'un carillon
- Peut être déporté du système jusqu'à 1 km avec un simple câble CAT5/6 grâce à sa communication par RS-422 / BUS CAN
- La configuration des groupes de zones pour le système 6800/6100 s'effectue directement avec le logiciel de gestion du système MS-6800.
- Touches numériques 0 ~ 9, ALL, TALK, Carillon
- Affichage OLED 2,43"
- Indicateur de niveau de sortie «Vumètre»
- Haut-parleur de monitoring
- Volume de contrôle : MICRO / entrée auxiliaire / HP monitoring / carillon
- Sortie audio odB symétrique et 16 télécommandes «contact sec» pour le mode RM-916/RM-616
- Alimentation 24 V DC



RM-6800



Façade arrière RM-6800

## Composants du Système 6100

### PP 10x2 : préamplificateur-mélangeur 10 entrées/2 sorties



- Préampli rackable doté de 10 canaux avec visualisation de modulation sur chaque entrée et de 2 sorties.
- Les 10 entrées se décomposent de la façon suivante :
  - 6 entrées Micro /Ligne (CH 1 à CH 6) dont 2 sont prioritaires et pourvues d'une alimentation phantom.
  - 4 entrées Ligne (CH 7 à CH 10)
  - 1 entrée super prioritaire 0 dB.
- Sur chaque entrée, possibilité de régler la sensibilité et la tonalité (sauf CH 7 à CH 10).

- 2 sorties équipées d'égaliseurs 2 bandes. Un bargraph sur chaque sortie permet de visualiser le niveau de la modulation.
- Sortie Record nécessaire dans de nombreuses applications.
- Possibilité d'alimentation secours 24 V DC en cas de panne secteur.

Modèle	PP 10x2
Bande passante	20 à 20 000 Hz
Sensibilité d'entrée	6 entrées Micro/Ligne symétriques -60/0 dB 4 entrées Ligne asymétriques 0 dB 1 entrée super prioritaire 0 dB 1 sortie enregistrement 2 sorties symétriques 0 dB
T.H.D	< 0,2 %
Egaliseur d'entrée	±12 dB à 80 Hz, 2,5 kHz et 12 kHz
Signal / Bruit	> 70 dB
Alimentation	230 V AC - 50 Hz / 24 V DC / 16 W
Dimensions (LxHxP)	482 x 88 x 320 mm · 2U
Poids	5,3 kg



Façade arrière

## Composants du Système 6100

### CD-6208 : lecteur multi-sources 6 CD et USB



- Lecteur professionnel multi-sources USB/CD avec mémoire SD interne.
- Lecture des formats audio WAV / MP3 / WMA.
- Jusqu'à 6 CD peuvent être mémorisés en grande qualité. Commandes accessibles immédiatement en face avant ou par le port RS-232.
- Il dispose d'une sortie stéréo (XLR et RCA), mono (XLR), coaxiale et optique.
- Cet appareil est pilotable par systèmes AMX et CRES-TRON via un port RS-232.

Modèle	CD-6208
Disques et formats	CD / CD-R / CD-RW · Audio CD - MP3 - WMA
Sorties	2 x XLR L/R - 1 XLR mono - RCA - 2 SPDIF (optique, analogique)
Bande passante	20 à 20 000 Hz ±0,5 dB
T.H.D	< 0,003 %
Signal / Bruit	> 100 dB
Mémoires	1 à 5 = 1 Go ; 6 = 3 Go (total de 8 Go)
Consommation	27 W
Alimentation	230 V AC - 50 Hz
Dimensions (LxHxP)	482 x 88 x 280 mm · 2U
Poids	5,3 kg



Façade arrière

## Composants du Système 6100

### PB-6207 : chargeur de batteries 24 V DC



- Le PB-6207 est une unité pour recharger les batteries et s'assurer que leur capacité de charge maximale est atteinte.

#### CHARGEMENT AUTOMATIQUE DE LA BATTERIE

Il charge avec un maximum de 3 A, et lorsqu'il est proche de la charge complète (26.4 V), le courant électrique sera réduit jusqu'à 10 mA ~ 20 mA pour maintenir une charge complète.

#### AFFICHAGE TENSION/COURANT

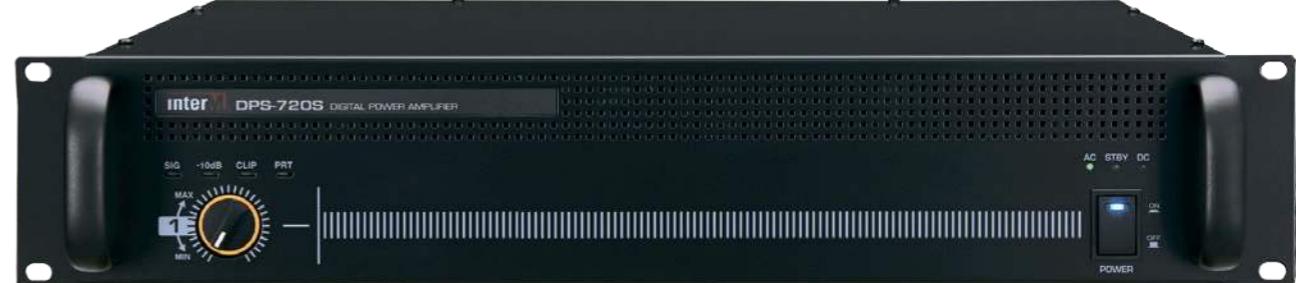
L'écran LCD en face avant affiche l'état de la distribution d'alimentation (Voltmètre/Ampèremètre).

#### CONTRÔLE PC

La tension et le courant de charge peuvent être contrôlés par le programme du Système 6800.

## Composants du Système 6100

### DPS-720S : ampli numérique Classe D 720 W - 100 V - 24 V DC



- Le DPS-720S est un ampli numérique Classe D de 2U, simple canal de puissance 720 W ayant un rendement supérieur à 90%.

- Il permet ainsi la réduction de la dissipation de chaleur, du bruit et du poids par rapport aux amplis analogiques traditionnels.

- Cet ampli comprend 2 entrées audio dont une entrée prioritaire permettant ainsi de couper le programme en cours pour la diffusion d'un message prioritaire par contact sec, par exemple.

- Les LEDs en face avant permettent un contrôle instantané de l'état de l'ampli.

- Bornier 24 V DC pour utilisation avec batterie de secours.

Modèle	PB-6207
Tension de charge complète	26.4 V
Courant de démarrage	3 A Max.
Température de fonctionnement	-10°C ~ 40°C
Alimentation	230 V AC · 50/60 Hz
Dimensions (LxHxP)	482 x 88 x 280 mm · 2U
Poids	6 kg

Modèle	DPS-720S
Puissance RMS	720 W
Bande passante (1W, ±3dB)	60 à 20 000 Hz
Impédance 100 V	13.9 Ω
Impédance 70 V	10.2 Ω
Sensibilité d'entrée	1 V/10 kΩ
THD (AES17,1/8 Puissance)	< 0.5%
Signal / Bruit (20kHz LPF)	> 100 dB
T° de fonctionnement	-10°C ~ 40°C
Alimentation	220 - 240 V AC · 50/60 Hz - 24 V DC
Consommation	250 W
Dimensions (LxHxP)	482 x 88 x 424 mm
Poids	7.96 kg



Façade arrière



Façade arrière

**ALIM 24VDC 1.25A : alimentation 220 V/24 V DC - 1.25 A - 30 W**

- C'est une alimentation de tension continue à découpage, nécessaire sur certains appareils nécessitant une alimentation externe.
- Directement raccordée au secteur via un câble IEC 3 points, elle fournit une tension continue de 24 V pour une puissance maximum de 30 W.



Modèle	ALIM 24VDC 1.25A
Entrée	90-260 V AC
Sortie	24 V DC
Puissance	30 W
Température de fonctionnement	-10°C ~ 70°C
Dimensions (LxHxP)	93 x 35 x 49 mm
Poids	275 g

**Quel composant du Système 6100 a besoin de l'ALIM 24VDC 1.25A ?**

Modèle	ALIM 24VDC 1.25A
ECS-6216S	•
ECS-6216P	•
RME-6108	•
RM-6800	•
PM-9208	•

## Système de conférence MXCW



### Une liberté totale

- Le système de conférence MXCW offre toutes les fonctionnalités attendues d'un système de conférence jusqu'à 125 participants, avec le confort d'une transmission HF numérique cryptée.
- Il permet de s'affranchir de l'utilisation de câbles pour les réunions hors-site, dans les salles où les places ne sont pas assignées, ainsi que dans les bâtiments classés où il n'est pas possible de percer les murs ou le mobilier.
- La technologie éprouvée de détection et d'évitement des interférences offre une transmission fiable, sans perte de signal, et le cryptage robuste des signaux audio assure la confidentialité du contenu de la réunion.
- Chaque unité de conférence HF est alimentée par une batterie rechargeable Lithium-Ion intelligente, dont la charge résiduelle en heures et minutes peut être consultée à distance et en temps réel.

 Système de **conférence** sans fil, complet, fiable, évolutif, facile à installer.

Le système intègre nativement la **gestion de vote** à 2, 3 ou 5 boutons, avec affichage du résultat sur le poste président et sur l'interface Web.



 Le système dispose du mode de **traduction simultanée** et peut gérer jusqu'à 8 canaux à l'aide d'équipement dédié.



## Système de conférence MXCW



### Sans fil Sans soucis

Détection innovante des interférences qui évite les problèmes de connexion sans fil avant même qu'ils ne soient remarqués.



### Rien d'autre à ajouter

Avec seulement trois composants de base, le système MXCW vous garantit de toujours disposer du bon équipement pour la prochaine discussion importante.



### Installation rapide

Les réunions de dernière minute sont inévitables. Le système MXCW se déploie rapidement et se configure automatiquement en quelques minutes.



### Puissamment évolutif

Répondez aux besoins des réunions les plus complexes avec des fonctionnalités intégrées comme le vote, la gestion de l'agenda, la traduction simultanée.



### Fonctionne dans n'importe quelle pièce

Des espaces de réunion modulables aux grands sites historiques, le système de conférence MXCW s'adapte partout où vos réunions vous emmènent.



### Un son exceptionnel pour chaque participant

Un haut-parleur de haute qualité, dédié à chaque unité, fournit un son clair et intelligible pour toutes les personnes impliquées dans la réunion.

## Composants du système de conférence MXCW



### MXCW640 : poste de conférence sans fil à écran tactile

- Joue les rôles de président, de délégué, de microphone ambiant, d'auditeur et d'appelant à distance
- Le rôle de double délégué permet à deux participants de partager une unité de conférence
- Écran tactile capacitif de 4.3"/110 mm pour afficher les commandes de la réunion, la liste des paroles/demandes, le vote, etc.
- 2 sélecteurs de canal, chacun avec une prise casque de 3.5 mm
- Autonomie de la batterie jusqu'à 11 heures

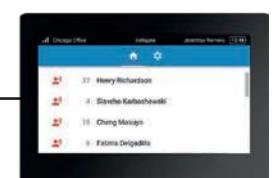
Présenté avec le microphone col de cygne MXC416-C 16"



VOTE SUR ÉCRAN TACTILE INTÉGRÉ



AFFICHAGE DES RÉSULTATS DES VOTES SUR LES ÉCRANS



LISTE DES ORATEURS POUR LA GESTION DES RÉUNIONS EN TEMPS RÉEL



### MXCWAPT-W : émetteur-récepteur de point d'accès sans fil

- Contrôle jusqu'à 125 unités de conférence sans fil
- Coordination de fréquence automatisée
- Détection et prévention des interférences
- Cryptage sans fil AES-128
- La mise en réseau numérique Dante™ permet le routage de 10 entrées/sorties audio via Ethernet vers n'importe quel appareil équipé de Dante™

## Composants du système de conférence MXCW

### SB930 : batterie Lithium-ion rechargeable intelligente



- Station de charge en réseau pour 10 batteries SB930 maximum
- Recharge entièrement 10 batteries en 4 heures
- Surveillance à distance des niveaux de charge en heures et en minutes
- Bouton de test intégré et LED 5 segments pour l'affichage du niveau de charge
- Le mode de stockage protège les batteries en les stockant à un niveau de charge sûr qui préserve la batterie au fil du temps



### Microphones col de cygne

- Série de microphones col de cygne multibroches Microflex à utiliser uniquement avec les unités de conférence MXCW.
- La technologie CommShield® intégrée procure une meilleure immunité aux parasites HF émis par les téléphones mobiles ou les tablettes.
- Col de cygne Dualflex disponible pour une utilisation partagée ou des haut-parleurs debout.
- Choix de longueurs de 6"/15 cm, 16"/40 cm, 20"/50 cm.
- La LED bicolore (rouge/verte) intégrée s'allume lorsque le micro est actif.
- La directivité cardioïde standard assure une prise de son précise sur la voix, et atténue le bruit ambiant de la salle. Si les conditions acoustiques difficiles demandent un contrôle supplémentaire de la directivité, la capsule mini-canon est également disponible.

### MXCWNC-E : station de charge en réseau



## Système de conférence MXCW

### Facile à déployer

- Grâce à la conception tout-en-un et sans fil du système de conférence MXCW, les réunions peuvent se tenir n'importe où.
- La coordination de fréquence automatisée avec détection et évitement des interférences minimise toute configuration compliquée. Elle permet également aux réunions de se dérouler facilement sans présence obligatoire d'un technicien.
- La configuration de votre prochaine réunion est simple et ne nécessite que **trois étapes** :



**1** MONTER ET METTRE LE POINT D'ACCÈS MXCWAPT-W EN MARCHE



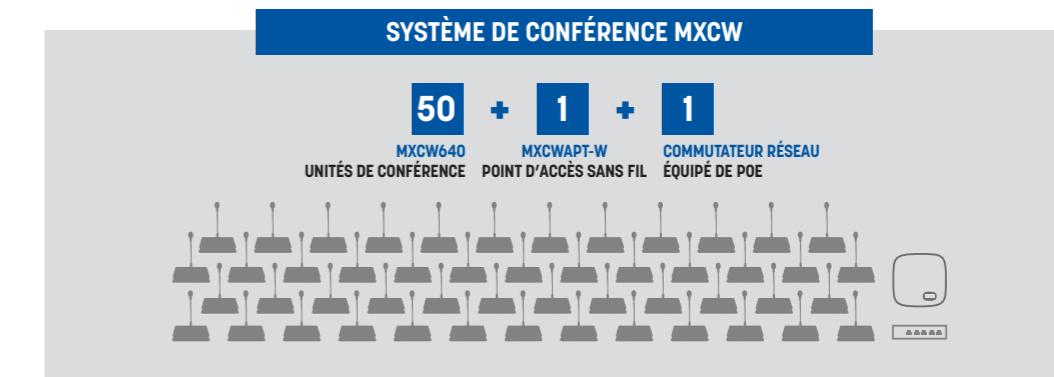
**2** INSÉRER LA BATTERIE SB930 DANS CHAQUE UNITÉ DÉLÉGUÉE



**3** DÉPLOYER ET METTRE EN MARCHE LES UNITÉS DÉLÉGUÉES

### S'adapte à tous les espaces

Besoin d'équiper un espace de réunion avec de l'audio la veille d'une grande réunion de 50 personnes ? Avec le système de conférence MXCW, ce n'est pas un problème. Chaque participant dispose devant lui de son propre microphone, haut-parleur et contrôle. C'est la solution gagnante par rapport à la complexité d'un équipement conventionnel.



### Surveillance et contrôle

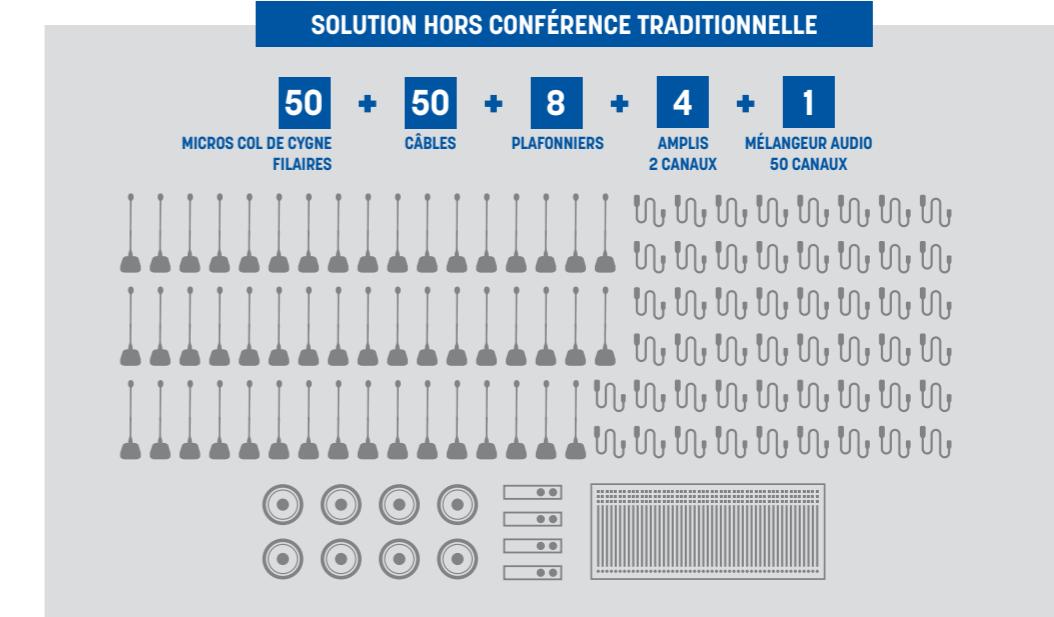
Le système de conférence MXCW comprend une interface de contrôle intuitive et puissante basée sur un navigateur pour la gestion de toutes les fonctionnalités du système, y compris les niveaux audio, les paramètres RF et plus encore.



Ajustez les niveaux de sortie audio et acheminez l'audio Dante™ là où vous le souhaitez. Au total, deux canaux audio analogiques et 10 canaux audio Dante™ sont disponibles.



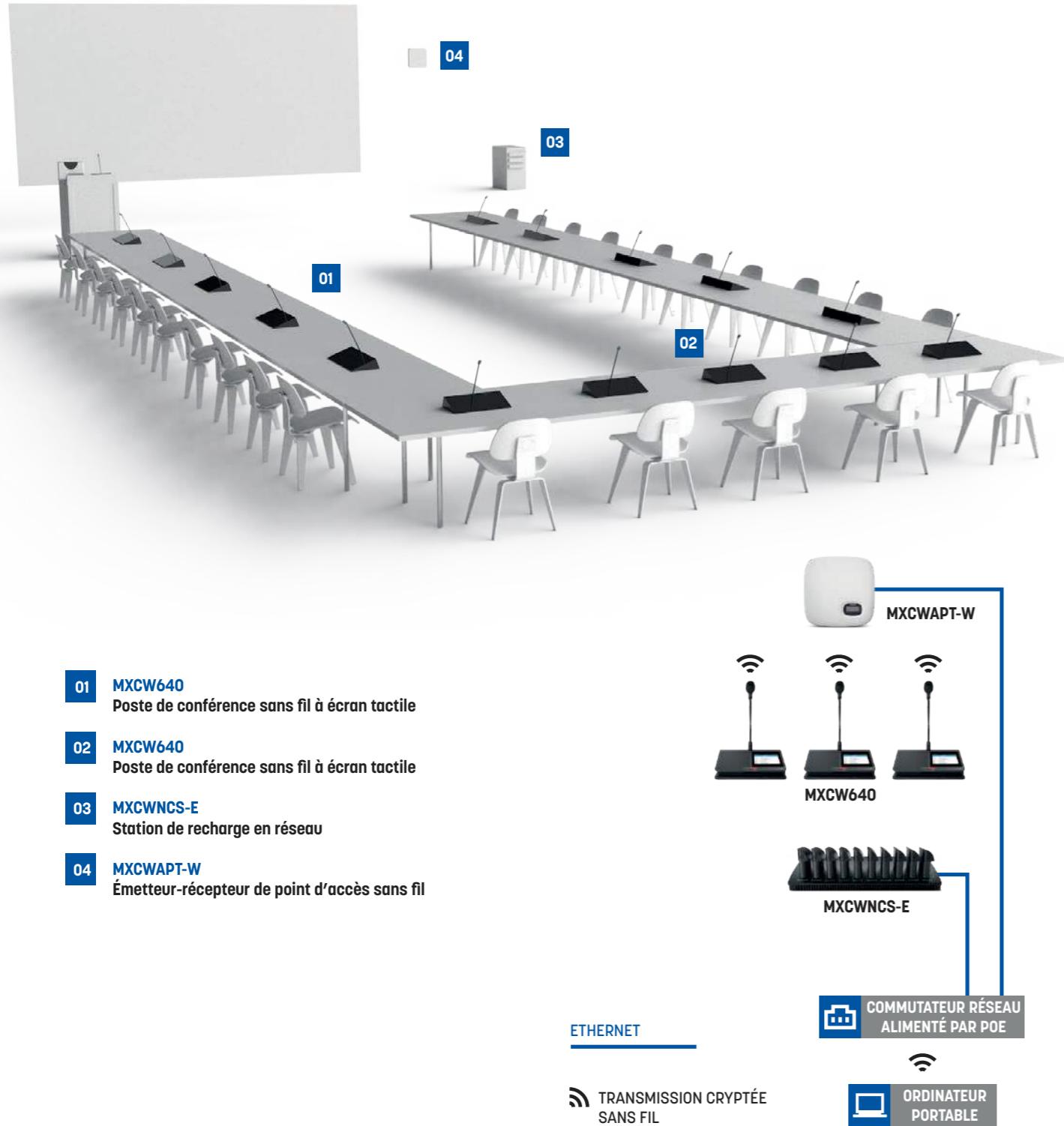
La surveillance en temps réel du système sans fil, de la disponibilité des canaux et des paramètres de gestion des fréquences assure une réunion sans interruption ni perte de productivité.



## Exemple d'installation : SALLE MODULABLE

### Présentation - Table ronde - Questions et réponses

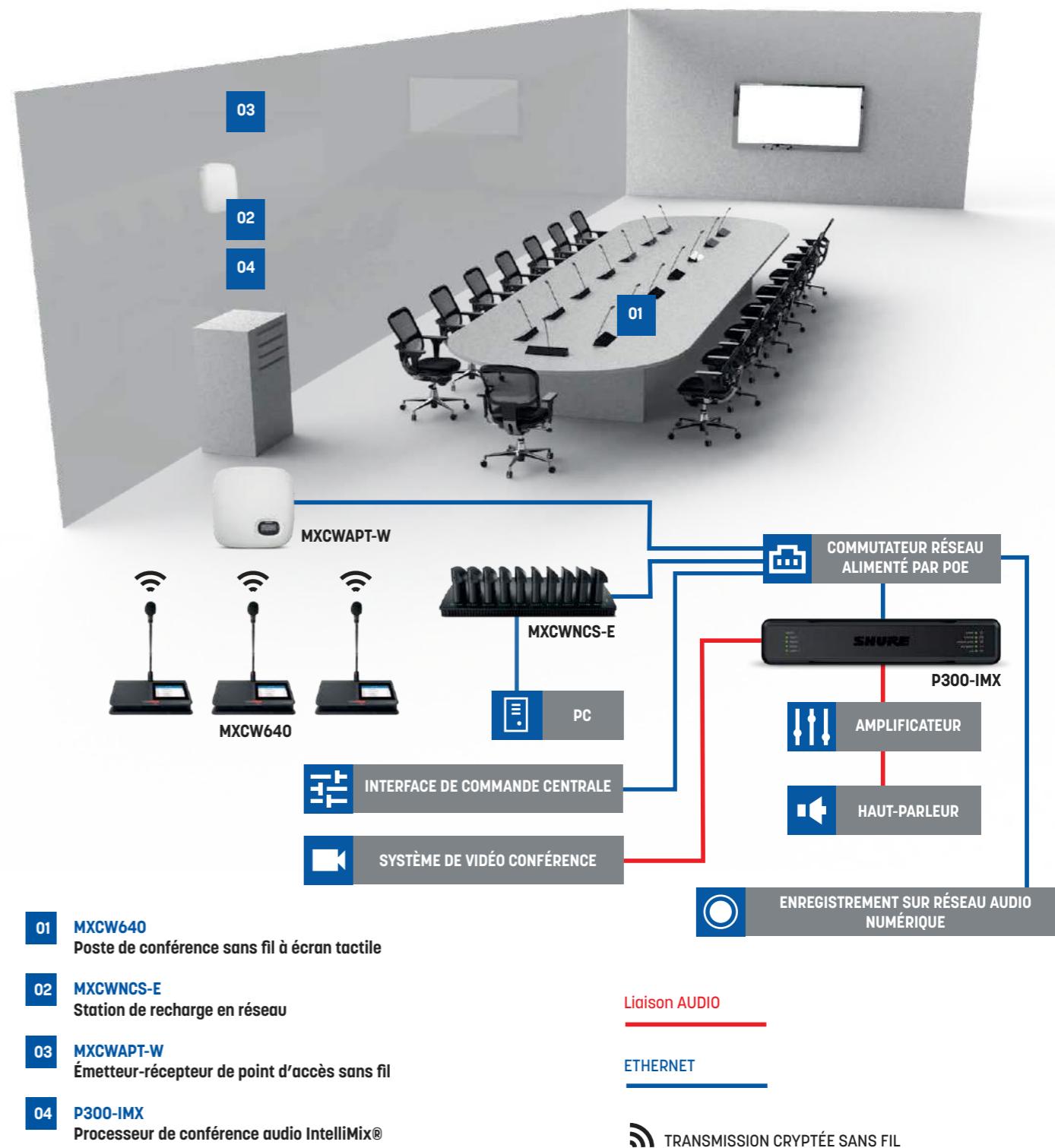
- Les réunions hors site peuvent entraîner une perte de temps coûteuse si les participants ne peuvent pas participer pleinement à la discussion. Les systèmes de sonorisation traditionnels sont uniquement conçus pour amplifier la voix du présentateur et oublient les contributions des autres participants.
- Le système de conférence MXCW est une solution audio polyvalente qui étend la couverture complète à chaque participant sans avoir à acheminer et à sécuriser les câbles audio.
- La surveillance du réseau permet à un technicien de vérifier les niveaux de batterie à partir d'un PC ou tablette (IOS/Android).



## Exemple d'installation : SALLE DE RÉUNION

### Discussion - Conférence - Collaboration - Présentation

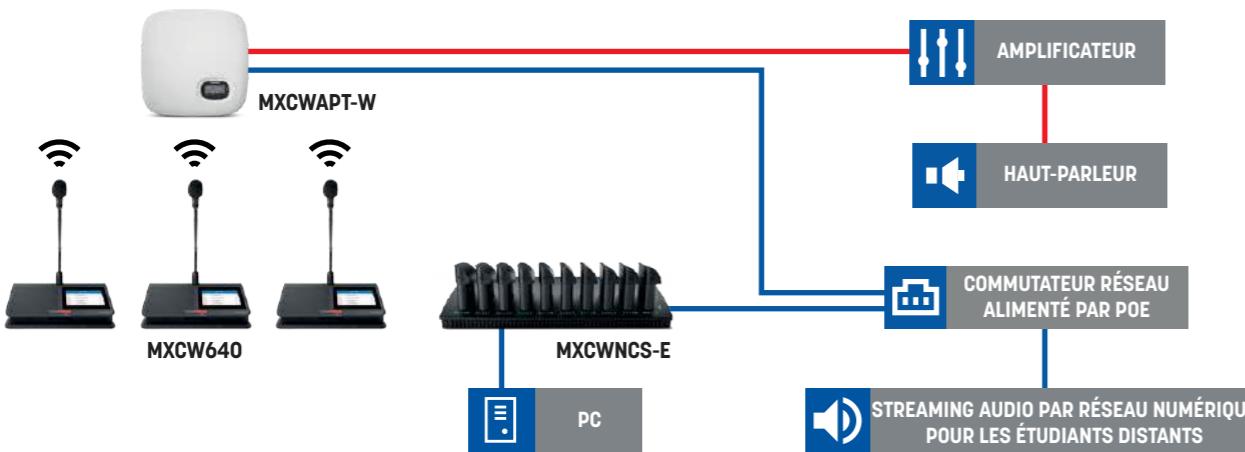
- Dans les salles de réunions avec de longues tables, il peut être difficile d'entendre les personnes assises à l'autre bout. Avec le système de conférence MXCW, chaque participant dispose de son propre poste de conférence avec microphone et haut-parleur intégrés pour que chacun puisse parfaitement s'entendre.
- La conception sans fil signifie qu'il n'y a pas de trous à percer et que le système peut être rangé lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Un cryptage robuste sécurise le contenu sensible des réunions.



## Exemple d'installation : SALLE DE SÉMINAIRE

### Présentation - Discussion - Campus distant

- Lors de séminaires ou de formations, les participants doivent pouvoir comprendre des informations complexes et poser des questions confortablement, et l'instructeur doit faire de cet apprentissage un succès..
- Le système de conférence MXCW permet aux participants d'entendre clairement, de poser des questions et de répondre aux sondages de l'instructeur.
- Le système peut se connecter à un équipement de streaming tiers pour inclure des participants distants.
- Le confort de la conception sans fil permet de reconfigurer les sièges sans déplacer les câbles.



**01** **MXCW640**  
Poste de conférence sans fil à écran tactile

**02** **MXCWAPT-W**  
Émetteur-récepteur de point d'accès sans fil

**03** **MXCWNC-E**  
Station de recharge en réseau

## Composants du Système de conférence MXCW

### MXCW640 : poste de conférence sans fil à écran tactile



Poste de conférence numérique sans fil avec écran tactile couleur haute résolution configurable en modes : président, simple délégué, double délégué, interprète, micro d'ambiance, auditeur et appel extérieur.

- 2 sélecteurs de canaux, chacun pourvu d'une prise casque jack 3.5 mm.
- Identification du participant par carte NFC.
- Connecteur 3.5 mm pour ajouter un participant extérieur via smartphone.
- Port mini-USB pour recharger la batterie hors site.
- Autonomie > à 11 h - Accu Lithium-Ion SB930 inclus.
- Cryptage audio.

<b>MXCW640</b>	
<b>ENTRÉE MICRO COL DE CYGNE</b>	
Niveau d'entrée nominal	-60 dBV
Réponse en fréquence	20 Hz à 20 kHz
THD	0,04 % typique
Plage dynamique	112 dB A
Bruit d'entrée équivalent	-117 dBVA typique
Impédance d'entrée	26 kΩ - Entrée asymétrique
<b>SORTIE AUDIO ANALOGIQUE</b>	
<b>HAUT-PARLEUR</b>	
Niveau de sortie nominal	72 dB SPL à 0,5 m
Niveau de sortie maximum	89 dB SPL à 0,5 m 3% de DHT + bruit
Réponse en fréquence	220 Hz à 15 kHz
THD	1% typique
Plage dynamique	94 dB A
<b>SORTIE CASQUE</b>	
Niveau de sortie maximum	2,1 dBV
Réponse en fréquence	100 Hz à 22 kHz
THD	0,04 % typique
Plage dynamique	101 dB A
Impédance de charge	> 8 Ω - Sortie protégée des courts-circuits
Configuration	Dual mono (casques mono et stéréo)
Connecteur	Jack TRRS 3.5 mm
<b>RF</b>	
Standard WLAN	IEEE 802.11a.g
Bandes de fréquence	5 GHz U-NII 1, U-NII 2 D.F.S & U-NII 2 Extended.D.F.S.
Puissance d'émission	1 mW (Low), 5 mW (Medium), 13 mW (High), 25 mW (Max)
Antenne intégrée	Bi-bande PIFA



## Composants du Système de conférence MXCW

### SB930 : batterie rechargeable pour poste de conférence

- La batterie rechargeable SB930 alimente le poste de conférence sans fil MXCW640 pendant plus de 11 heures.
- Les indicateurs LED sur la batterie affichent l'état de charge rapidement et facilement.
- La charge dans la station de charge en réseau MXCWNCS-E ne prend que 1,5 heure pour une charge à 50 % et 4 heures pour une charge à 100 %.
- Incluse avec MXCW640
- Batterie 3 cellules avec technologie Smart Lithium-Ion
- Surveillance à distance de la durée de vie restante de la batterie en heures et minutes



Modèle	SB930
Matière	Plastique moulé
Dimensions (LxHxP)	65 x 101,5 x 31 mm
Poids	184 g

### MXCWNCS-E : station de charge en réseau 10 batteries



- Le MXCNCS est une station de charge en réseau permettant la charge de dix batteries Lithium-Ion SB930 en quatre heures.
- Il possède des bargraphes à LED affichant le statut de la charge de chaque accu et un port RJ45 permettant de contrôler la charge à distance.
- Charge des 10 batteries à 50% en 1,5 heures, à 100% en 4 heures.
- Mode de stockage permettant de prolonger la vie des batteries lorsque le système n'est pas utilisé.
- Kit de montage en rack ou au mur inclus.

Modèle	MXCWNCS-E
RÉSEAU	
Interface	Ethernet Gigabit - Audio numérique Dante
Vitesse	10 / 100 Mbps
Adressage	DHCP ou IP Manuel
Type de câble	Cat5e ou supérieur
Connecteur	1x RJ45
LED	Statut (Verte) - Vitesse Link (Ambre)
INTERFACE UTILISATEUR	
Charge	LED 5 segments par baie de charge
Ethernet	2x LED
Statut	1x LED - Alimentation, Reset, Reset réseau, Mode stockage
MÉCANIQUE	
Dimensions (LxHxP)	438,9 x 72,4 x 193,5 mm
Poids	2,825 kg
Matériaux	Acier - Plastique moulé
Installation	À poser, Montage mural ou en rack (4U nécessaire)



## Composants du Système de conférence MXCW

### MXCWAPT-W : émetteur/récepteur de point d'accès sans fil

- Le point d'accès MXCWAPT-W gère le routage audio, la coordination des fréquences et le contrôle du système jusqu'à 125 postes de conférence sans fil MXCW640.
- Grâce à son scanner de fréquence temps réel, il sélectionne automatiquement le meilleur canal dans les bandes de fréquence 2,4 GHz et 5 GHz (incluant le spectre soumis au DFS) et commute les canaux pour éviter toutes interférences potentielles.
- Le point d'accès dispose à la fois d'entrées et de sorties audio Dante™ et analogiques, et utilise une seule connexion Ethernet pour l'alimentation, l'audio et le contrôle.
- Liaison HF bidirectionnelle permettant le transport des canaux audio dans les deux sens et d'assurer le contrôle en temps réel de l'ensemble des paramètres.
- Encryptage AES-128 permettant d'assurer la confidentialité des réunions.
- Réseau numérique Dante™ comprenant 10 entrées et 10 sorties.
- Entrée et sortie audio analogique sur XLR.
- Matrice intégrée pour la gestion des entrées / sorties Dante™ et analogiques ; Gestion de groupes de postes MXCW640.
- Filtres coupe-haut, coupe-bas et AGC disponibles sur chaque entrée.



- Affichage LCD pour configuration de base, interface graphique web pour configuration avancée.
- Alimentation PoE via un commutateur réseau ou un injecteur compatible.
- Livré avec support de montage pour mur/plafond.

Modèle	MXCWAPT-W
ENTRÉE AUDIO ANALOGIQUE	
Niveau d'entrée maximum	24,9 dBV Ligne - Gain à 0 dB 10,3 dBV Aux - Gain à 0 dB
Réponse en fréquence	22 Hz à 20 kHz
THD	0,03 % typique Ligne - Gain à 0 dB
Plage dynamique	115 dBA / 112 dBA Ligne/Aux - Gain à 0 dB
Connecteur	XLR 3 broches femelle
SORTIE AUDIO ANALOGIQUE	
Niveau de sortie maximum	4,3 dBV (Gain Dante et analogique à 0 dB)
Réponse en fréquence	1 Hz à 20 kHz
THD	0,01 % typique
Plage dynamique	100 dBA (Gain Dante et analogique à 0 dB)
Impédance de charge	> 600 Ω
Connecteur	XLR 3 broches mâle
RF	
Standard WLAN	IEEE 802.11a,g
Bandes de fréquence	2,4 GHz ISM - 5 GHz U-NII 1, U-NII 2 D.F.S & U-NII 2 Extended D.F.S.
Puissance d'émission	1 mW (Low), 5 mW (Medium), 13 mW (High), 25 mW (Max)
Antenne intégrée	Bi-bande PIFA
RÉSEAU	
Interface	Ethernet Gigabit - Audio numérique Dante
Vitesse	10 / 100 / 1000 Mbps
Adressage	DHCP ou IP manuel
Type de câble	Cat5e ou supérieur
Connecteur	1x RJ45
LED	Statut (Verte) - Vitesse Link (Ambre)
ALIMENTATION	
Type	PoE (Power over Ethernet), Classe 0
Consommation	12,95W (max), 6,5W (typique)
INTERFACE UTILISATEUR	
Type d'écran	Monochrome FFSTN LCD
Dimension écran	46,7 x 18,8 mm
Résolution	152 x 78 (78 ppi)
LED d'état	Alimentation, Réseau audio, RF
Reset	Bouton pour Reset réseau / Usine
MÉCANIQUE	
Dimensions (LxHxP)	242,5 x 47,8 x 241,8 mm
Poids	1,15 kg
Matériaux	Fonte d'aluminium - Plastique moulé
Installation	Etrier pour montage mural ou au plafond



## Composants du Système de conférence MXCW

### Microphones col de cygne pour poste MXCW640



MXCW640 équipé du col de cygne MXC406-MS

Modèle	MXC406-MS	MXC416-C	MXC416DF-C	MXC420-C	MXC420DF-C
Capsule	Mini canon	Cardioïde R185B			
Connecteur	Microflex multibroche				
Flexible	15 cm	40 cm	40 cm DualFlex	50 cm	50 cm DualFlex
Livré avec bonnette	non	oui			

### FLIGHT-MXCW-T10

#### Flight touring pour 10 postes MXCW

- Flight case spécialement conçu pour le système de conférence sans fil MXCW.
- Il peut contenir 10 postes équipés de leur col de cygne, le point d'accès, le chargeur avec pré-câblage secteur, et le câblage.
- Un plateau à roulette est disponible en option.



### PLANCHE-MXCW

#### Plateau à roulettes pour MXCW-T10



### FLIGHT-MXCW-I10

#### Flight installation pour 10 ou 20 postes MXCW

- Flight cases à roulette spécialement conçus pour l'installation fixe du système de conférence sans fil MXCW.
- Leur design permet de déplacer facilement le système d'une salle à l'autre quand cela est nécessaire.
- Ils contiennent plusieurs tiroirs permettant de ranger 10 postes (FLIGHT-MXCW-I10) ou 20 postes MXCW (FLIGHT-MXCW-I20), équipés de leur col de cygne, du point d'accès, des chargeurs et du câblage.



# SONORISATION DE CONFORT

## ACOUSTIQUE >

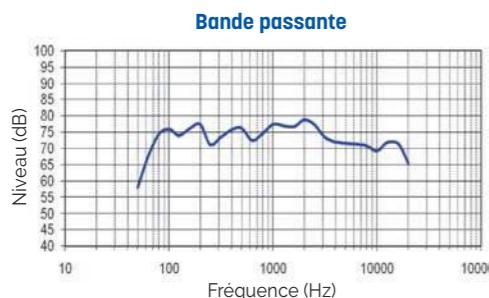


## Plafonnier

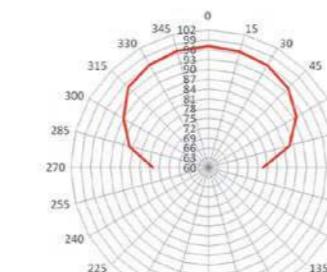
### P 101T

#### Plafonnier 1 voie - 6 W

- Plafonnier avec transformateur de ligne 100 V de haute qualité s'intègrant dans la majorité des décors.
- La qualité sonore et le prix font de ce produit un élément de choix pour réaliser une sonorisation dite économique.



Directivité à 1kHz

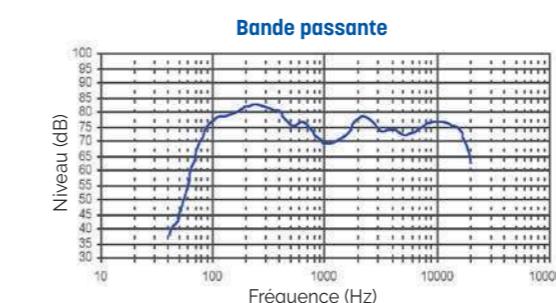


Modèle	P 101T
Haut-parleur	4"
Corps et grille	ABS / Métal
Puissance nominale	6 W
Puissance de pointe	10 W
Puissance Ligne 100 V	3/6 W
Bande passante	85 à 15 000 Hz
Sensibilité 1 W / 1 m	87 dB
Directivité à 1 kHz	90°
Dimensions (Ø x P)	174 x 60 mm
Encastrement	Ø 155 mm
Poids	0.5 kg

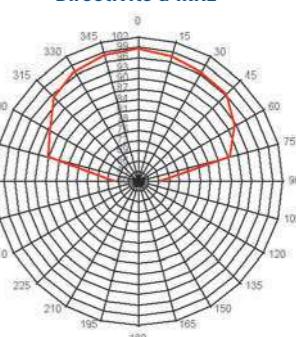
### EC 6

#### Plafonnier 6 W

- Plafonnier avec transformateur de ligne 100 V de haute qualité s'intègrant dans la majorité des décors.
- Sa fixation lui permet d'être monté aisément sur des parois ou des plafonds de 35 mm d'épaisseur.



Directivité à 1kHz



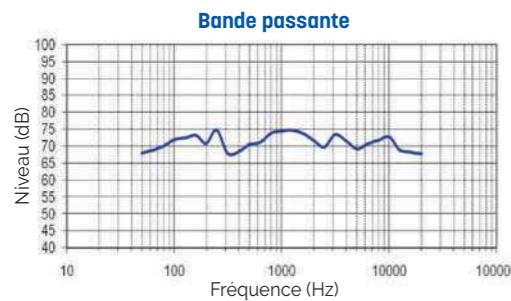
Modèle	EC 6
Haut-parleur	5" - Bicône
Corps et grille	Métal / Epoxy
Puissance nominale	6 W
Puissance de pointe	10 W
Puissance Ligne 100 V	1.5/3/6 W
Bande passante	90 à 16 000 Hz
Sensibilité 1 W / 1 m	90 dB
Directivité à 1 kHz	90°
Dimensions (Ø x P)	200 x 75 mm
Encastrement	Ø 165 mm
Poids (kg)	1.3

## Plafonnier avec capot anti-feu

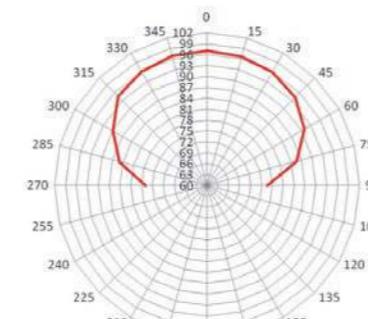
### EC 6TC

#### Plafonnier 20 W - 100 V - 8 Ω

- Plafonnier avec capot anti-feu équipé d'un haut-parleur de diamètre 5" 2 voies en plastique et d'un transformateur de ligne 100 V.



Directivité à 1kHz



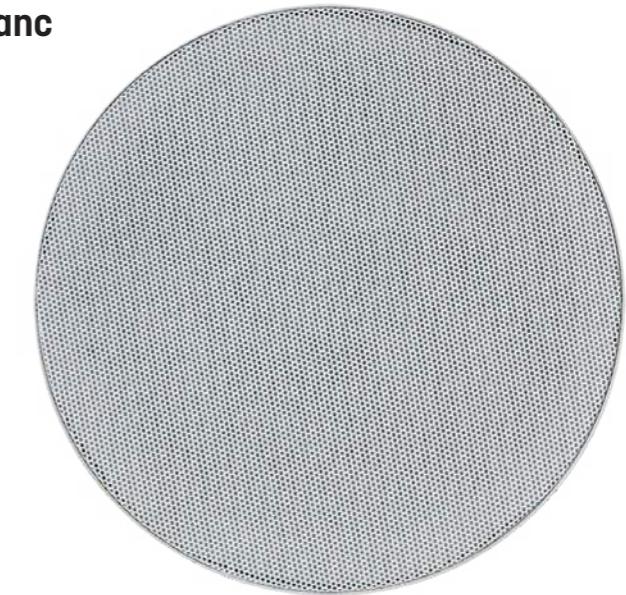
### P 802T-W

#### Plafonnier design 2 voies - 20 W - 16 Ω - Blanc

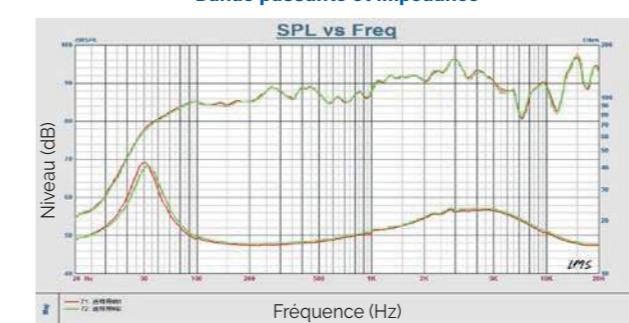
### P 802T-B

#### Version noire du P 802T-W

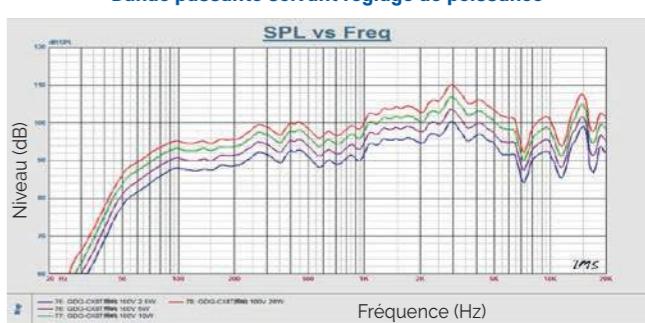
- Plafonniers équipés d'un woofer 8" polypropylène renforcé et d'un tweeter de 1" pour une reproduction sonore exceptionnelle. Ces haut-parleurs sont idéaux pour la diffusion d'appels micro et de musique de fond même à haut volume.
- Grâce à leur grille en acier et leur châssis en ABS, ils s'intègrent dans la plupart des décors. Avec leur transformateur de ligne 100 V avec choix de la puissance 2,5/5/10/20 W et 16 Ω, vous pouvez ajuster le niveau sonore pour toutes les applications désirées.
- Avec seulement 3 vis et une grille leur installation est très facile.



**Bande passante et impédance**



**Bande passante suivant réglage de puissance**



Modèle	EC 6TC
Haut-parleur	5" - 2 voies
Corps et grille	ABS / Métal
Puissance nominale	20 W
Puissance de pointe	30 W
Puissance Ligne 100 V	2.5/5/10/20 W - 8 Ω
Bande passante	100 à 20 000 Hz
Sensibilité 1 W / 1 m	89 dB
Directivité à 1 kHz	90°
Dimensions (Ø x P)	203 x 145 mm
Encastrement	Ø 170 mm
Poids	1,8 kg

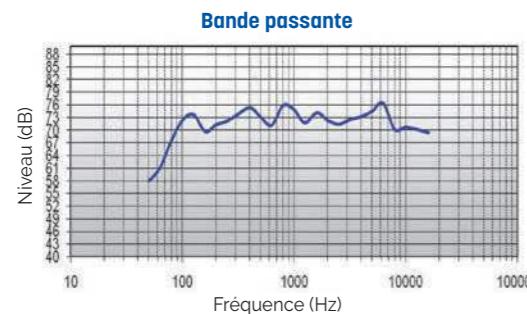
Modèle	P 802T-W / P 802T-B
Haut-parleur	Woofer : 8" polypropylène + tweeter 1"
Corps et grille	Plastique ABS et acier
Puissance nominale	30W
Puissance de pointe	45W
Puissance Ligne 100 V	2.5 / 5 / 10 / 20W - 16Ω
Bande passante	50 to 20.000Hz
Sensibilité 1 W / 1 m	88dB
Directivité à 1 kHz	180°
Dimensions sans la grille (Ø x P)	272 x 105mm
Encastrement	Ø 248mm
Poids	1,86kg

## Plafonnier

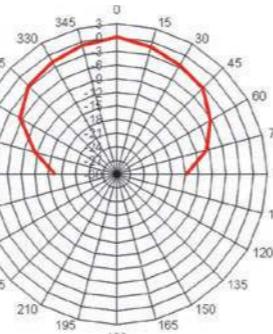
### P 325T

#### Plafonnier 2 voies en fibre de verre - 15 W

- Plafonnier équipé d'un haut-parleur de diamètre 6,5" 2 voies en fibre de verre et d'un transformateur de ligne 100 V de haute qualité.



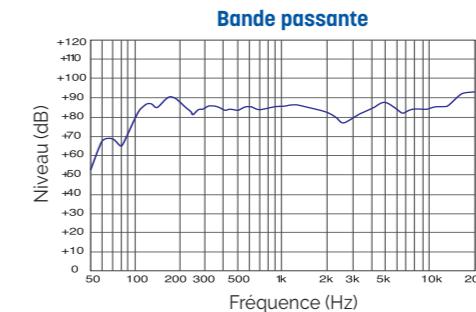
Directivité à 1kHz



### CS-430F

#### Plafonnier 2 voies Bass reflex 30 W - 8 Ω

- Plafonnier 2 voies Bass reflex équipé d'un transducteur 4", d'un tweeter à dôme de 1/2" et d'un transformateur de ligne 100 V de grande qualité.
- Sélecteur de puissance accessible directement sous la grille pour une meilleure facilité de réglage.
- Design élégant et installation aisée.
- Convient pour les applications où la qualité est recherchée telles que : salle de conférences, salle d'exposition, restaurant...



Modèle	P 325T
Haut-parleur	6,5" - 2 voies - fibre de verre
Corps et grille	ABS / Alu
Puissance nominale	15 W
Puissance Ligne 100 V	5/7,5/15 W
Bande passante	90 à 16 000 Hz
Sensibilité 1 W / 1 m	87 dB
Directivité à 1 kHz	90°
Dimensions (Ø x H)	226 x 115 mm
Encastrement	Ø 194 mm
Poids	1,5 kg

Modèle	CS-430F
Haut-parleur	4" - Tweeter à dôme 1/2"
Corps et grille	ABS
Puissance nominale	30 W
Puissance de pointe	30 W
Puissance Ligne 100 V	7,5/15/30 W - 8 Ω
Bande passante	100 à 20 000 Hz
Sensibilité 1 W / 1 m	84 dB
Sélecteur de puissance	Bornier Euroblock
Dimensions (Ø x P)	230 x 168 mm
Encastrement	Ø 205 mm
Poids (kg)	1,8 kg

## Plafonnier

### INVISI-10W

#### Dalle plafond - 10W

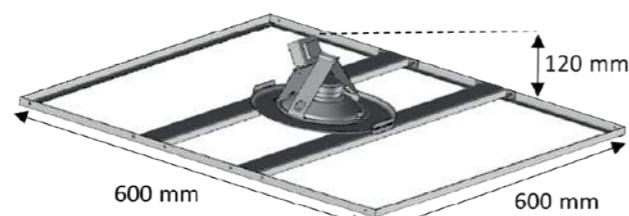
- Haut-parleur encastrable dans un faux plafond
- Invisible (haut-parleur masqué)
- Installation ultra-rapide et sans outils (< 2 minutes)
- Modulaire (facile à déplacer)
- Dimensions standard : dalle plafond 600 x 600 mm
- Structure dalle plafond monobloc



- Grâce à son design invisible, le haut-parleur INVISI-10W s'intègre harmonieusement dans n'importe quel espace tout en fournissant un son de qualité.
- L'installation est un jeu d'enfant avec une méthode ultra-rapide, sans besoin d'outils, prenant moins de 2 minutes !
- Avec des dimensions standard de 600 x 600 mm,

INVISI-10W s'adapte facilement à la plupart des configurations de plafond, assurant une compatibilité maximale.

- Sa conception modulaire le rend facile à déplacer selon vos besoins.
- La structure monobloc de la dalle de plafond assure une installation solide et sécurisée, garantissant une durabilité à long terme.

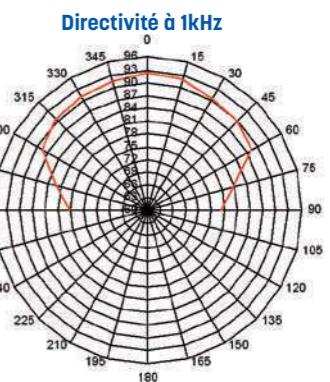
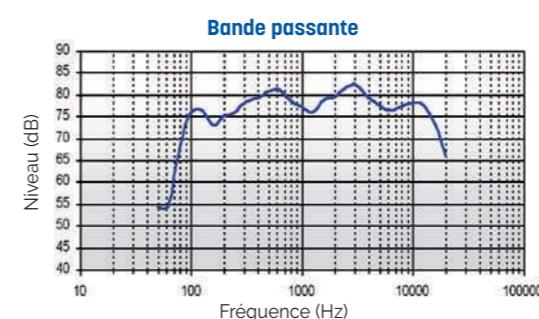


Modèle	INVISI-10W
Puissance nominale	10 W
Puissance Ligne 100 V	10 / 6 / 3 W
Bande passante	70 Hz à 20 kHz
SPL (1W/1m)	94 dB
Directivité (-6dB)	166°
Couleur	Blanc
Matière	Métal
Dimensions	600 x 600 mm
Poids	3,8 kg
Connecteur	Borniers sans vis

### CB 200W

#### Enceinte murale en bois 4 W

- Excellente qualité acoustique
- Installation facile
- Durable
- Plusieurs puissances disponibles avec contrôle du volume



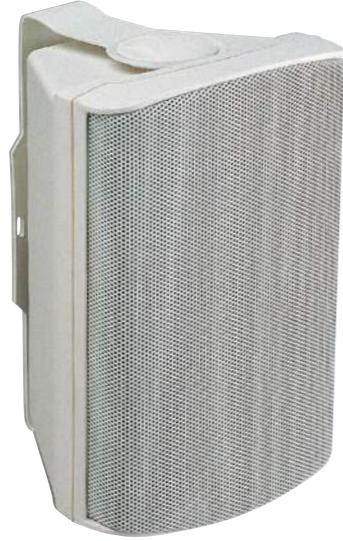
Modèle	CB 200W
Haut-parleur	1 voie - biconique
Corps et grille	Bois / Tissu
Puissance nominale	4 W
Puissance Ligne 100 V	0,125/0,25/0,5/1/2/4 W
Bande passante	100 à 15 000 Hz
Sensibilité 1 W / 1 m	93 dB
Directivité à 1 kHz	100°
Dimensions (LxHxP)	250 x 200 x 88 mm
Poids	1,83 kg

## Enceintes murales Hi-Fi

### BB 202T - BB 202TB

Enceintes murales 2 voies - 15 W/100 V - 20 W/8 Ω

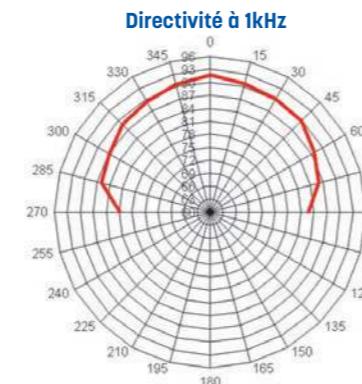
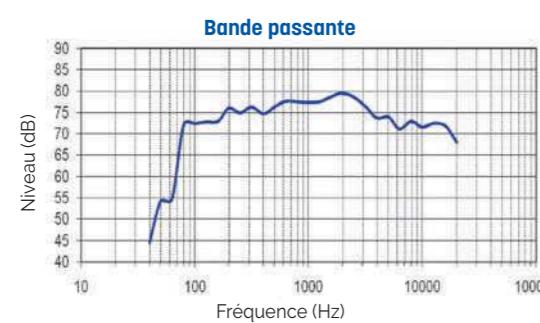
- Enceintes murales 2 voies de qualité Hi-Fi qui conviennent à la diffusion de musique et parole dans les petites et moyennes réalisations : halls d'accueil, restaurants, pubs, salles de conférences, centres commerciaux...
- Elles sont équipées d'une fixation orientable, de bornes à pince et d'un sélecteur de puissance ligne 100 V (ou fonctionnement en 8 Ω).



BB 202T (Blanc)



BB 202TB (Noir)



Modèle	BB 202T / BB 202TB
Haut-parleur	4" + tweeter
Corps et grille	ABS / Métal
Puissance nominale	15 W
Puissance de pointe	30 W
Puissance Ligne 100 V	5/7/15 W · 20 W 8 Ω
Bande passante	80 à 18 000 Hz
Sensibilité 1 W / 1 m	88 dB
Directivité à 1 kHz	110°
Dimensions (LxHxP)	130 x 190 x 115 mm
Poids	1,7 kg

### BB 501W - BB 501B

Enceintes murales 2 voies - 30 W - 100 V - 8 Ω



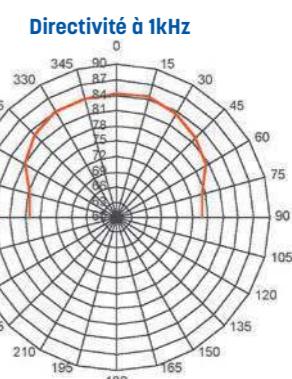
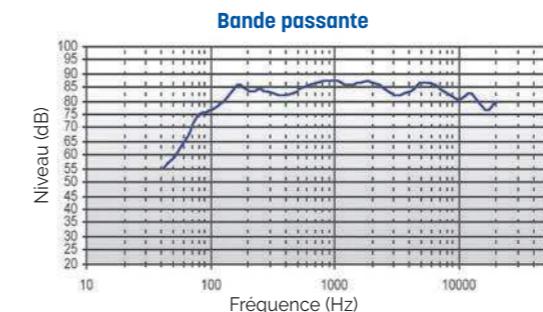
BB 501W (Blanc)



BB 501B (Noir)

- Enceintes murales 2 voies de qualité Hi-Fi qui conviennent à la diffusion de musique et parole dans les petites et moyennes réalisations : halls d'accueil, restaurants, pubs, salles de conférences, centres commerciaux...

- Elles sont équipées d'une fixation orientable, de bornes à pince et d'un sélecteur de puissance ligne 100 V (ou fonctionnement en 8 Ω).
- Elles peuvent être installées en intérieur comme en extérieur.



Modèle	BB 501W / BB 501B
Haut-parleur	5" - Membrane plastique + tweeter
Corps et grille	ABS / Aluminium
Puissance nominale	30 W
Puissance de pointe	45 W
Puissance Ligne 100 V	5/10/20/30 W · 8 Ω
Bande passante	63 à 20 000 Hz
Sensibilité 1 W / 1 m	91 dB
Directivité à 1 kHz	95° H x 165° V
Dimensions (LxHxP) (mm)	155 x 261 x 170/200 avec étrier
Poids	1,7 kg

## Enceintes murales

### WS-15T/W-30T/W-50T/W- 80T/W

Enceintes murales compactes 15-30-50-80 W - intérieur/extérieur - 8Ω - blanches

### WS-15T/B-30T/B- 50T/B- 80T/B

Versions noires des WS-15/W-30T/W- 50T/W- 80T/W



- La gamme WS se compose d'élégantes enceintes convenant parfaitement à la sonorisation de lieux qui exigent un soin particulier en termes de design et de qualité sonore pure (bar, restaurant, salle de réception, salle de conférences). Cette gamme est optimisée pour la diffusion de musique d'ambiance et une reproduction vocale précise.
- La gamme WS comporte 4 modèles allant de la WS-15T (2.5") à large bande à la WS-80T (6.5") 2 voies.
- Cette gamme a été conçue à partir de transducteurs large bande, basses fréquences et hautes fréquences, développés pour produire un son pur de forte puissance et sans distorsion. De plus les modèles 2 voies adoptent une conception de diffusion asymétrique afin de couvrir parfaitement la zone d'audience.
- Grâce au sélecteur en face arrière, toutes les puissances 100 V/70 V et 8 Ω peuvent être ajustées.
- Elles disposent d'un indice de protection IP 54 permettant leur mise en œuvre aussi bien en intérieur qu'en extérieur.



Modèle	WS-15T	WS-30T	WS-50T	WS-80T
Type	2,5" 1 Voie Large Bande	4" 2 Voies passive	5" 2 Voies passive	6,5" 2 Voies passive
Matériau du Boîtier				
Régime Continu : (AES)	15 W	30 W	50 W	80 W
Puissance Programme: +3dB	30 W	60 W	100 W	160 W
Crête : +6dB	60 W	120 W	200 W	320 W
Impédance nominale	8 Ω			
Bande passante (-10dB)	110 Hz~20 000 Hz	100 Hz ~20 000 Hz		
Sensibilité (1 m/1 W)	84 dB	85 dB	87 dB	90 dB
SPL Max	102 dB	106 dB	110 dB	115 dB
Directivité (1 kHz)	90°	Horizontale : 120° (Champ proche), 60° (Champ lointain) Verticale : +20° à -40° (de l'axe)		
Sélecteur de puissance	70 V	15/10/5/3 W	30/15/7.5/3.8/1.9 W	50/25/13/6.5/3.3 W
	100 V	15/10/5/3 W	30/15/7.5/3.8 W	50/25/13/6.5 W
Connecteurs	Bornier à vis 2P			
Dimensions (LxHxP)	92 x 120 x 114 mm	139 x 210 x 129 mm	173 x 250 x 150 mm	210 x 311 x 169 mm
Poids	0,9 kg	1,72 kg	2,37 kg	3,57 kg
Indice de protection	IP54			

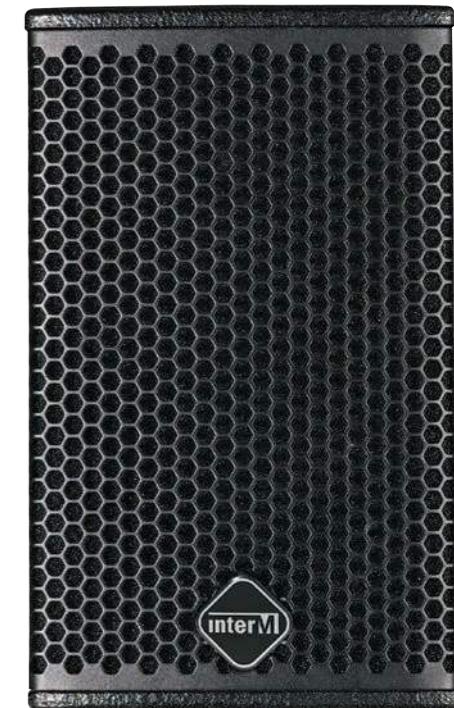
### MS-80LT

Enceinte compacte passive 2 voies - 80 W

### MSB-80

Étrier de fixation en U (option)

- La MS-80LT est une enceinte 2 voies large bande compacte. Son woofer provient du célèbre constructeur acoustique italien Faital PRO afin de vous offrir une qualité audio accrue.
- Elle est conçue pour la diffusion de musique et la reproduction vocale pour des applications commerciales telles que magasins, restaurants, hôtels, lieux de réception et salles de réunions.
- Elle intègre un transducteur haute fréquence en titane avec circuit de protection dans un ensemble parfaitement bien équilibré aux excellentes performances audio.
- Caisson sonore absorbant en eucalyptus très robuste et respectueux de l'environnement.
- Boîtier sécurisé et renforcé aux standards ANSI.



MSB-80 : étrier de fixation en U en option



Modèle	MS-80LT						
Type	5" - 2 Voie - Passive - Haute Impédance						
Matériau du caisson	Eucalyptus de 15 mm						
Puissance	<table border="1"> <tr> <td>Régime Continu : (AES )</td> <td>80 W</td> </tr> <tr> <td>Programme : +3dB</td> <td>160 W</td> </tr> <tr> <td>Crête : +6dB</td> <td>320 W</td> </tr> </table>	Régime Continu : (AES )	80 W	Programme : +3dB	160 W	Crête : +6dB	320 W
Régime Continu : (AES )	80 W						
Programme : +3dB	160 W						
Crête : +6dB	320 W						
Impédance nominale	8 Ω						
Bande passante (-10dB)	60 Hz~20 000 Hz						
Sensibilité (1 m/1 W)	88 dB						
SPL Max	113 dB						
Directivité (1 kHz)	120° Conique						
Transformateur multipoissance (70 V/100 V)	Basse Impédance: 8 Ω Haute Impédance : Haute Impédance : 62 Ω (70 V), 125 Ω, 250 Ω, 500 Ω, 1 kΩ, 2 kΩ (100 V)						
Filtre passe haut conseillé	60 Hz 12 dB/Oct.						
Transducteur Basse Fréquence	Woofer de 5" de marque FaitalPRO						
Transducteur Haute Fréquence	tweeter 1,35" à dôme souple Titanium (CIC ADA).						
Connecteurs	Bornier à Vis						
Fixation	MSB-80 en option - Étrier en U - 3 points de fixation 3x M6 (6mm)						
Dimensions (LxHxP)	152 x 250 x 209.5 mm						
Poids	3.8 kg						

## Enceintes actives

### AS-630R

Jeu de 2 enceintes (1 active + 1 passive)

2 x 30 W



Facade arrière enceinte active



Télécommande infrarouge

- La paire d'enceintes AS-630R est composée d'une enceinte active et d'une enceinte passive équipées d'un haut-parleur de 6" et d'un tweeter de 1.5".
- L'amplification intégrée permet de délivrer une puissance de 2x30 W. Elle dispose de deux entrées audio pour tout type de liaison audio 0dB permettant par exemple de raccorder un vidéoprojecteur et/ou une table de mixage.

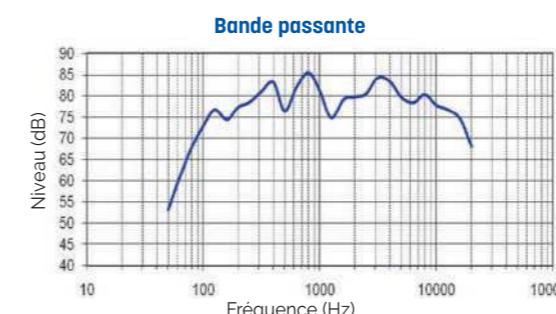
- La télécommande infrarouge fournie permet d'accéder à la majorité des réglages pour une utilisation encore plus aisée.
- Le port RS-232 permet la gestion de l'enceinte depuis un automate.
- Cette paire d'enceintes est parfaitement adaptée aux applications suivantes : salle de cours, salle de réunions, salle de projection et en complément d'un téléviseur.

Modèle	ASR-630R
Puissance RMS de sortie	2 x 30 W @ 8 Ω
Sensibilité d'entrée	0.350 V
Bande passante	80 Hz - 16 kHz/1W, ±3 dB
THD	1 kHz/1 W, 0.1%
Rapport signal/bruit	85 dB
Séparation des canaux	> 65 dB
Type d'amplification	Classe D
Indicateur	Alimentation / Signal
Protections	Surchauffe, surtension, temporisation à l'allumage
Réglage des basses	±10 dB
Réglage des aigües	±10 dB
Entrées	Symétrique sur Euroblock, jack 3.5mm stéréo
RS232	Entrée RS232 sur Euroblock
VCA	Entrée VCA sur Euroblock
Télécommande	Télécommande Infrarouge
Alimentation	~110 V-240 V 50/60 Hz
Dimensions (LxHxP)	216 x 295 x 245 mm (l'unité)
Poids	6.5 kg (la paire)

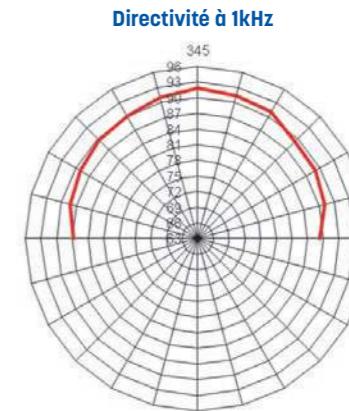
### IMPI 120T

Projecteur de son intérieur/extérieur 10 W

- Projecteur de qualité standard équipé d'un transformateur de ligne 100 V, 2.5/5/10 W.
- Utilisation possible à l'intérieur et à l'extérieur.



Modèle	IMPI 120T
Haut-parleur	5"
Corps et grille	ABS / Métal
Puissance nominale	10 W
Puissance Ligne 100 V	2.5/5/10 W
Bande passante	130 à 15 000 Hz
Sensibilité 1 W / 1 m	91 dB
Directivité à 1 kHz	90°
Dimensions (Ø x L)	138 x 205 mm
Poids	1,6 kg
Indice de protection	IP 55

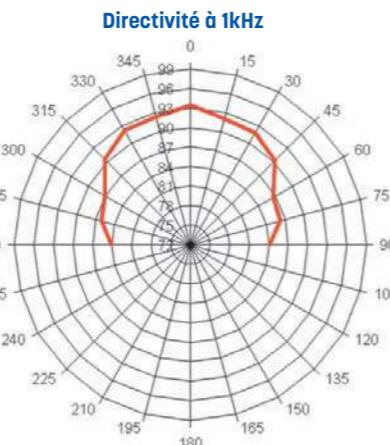
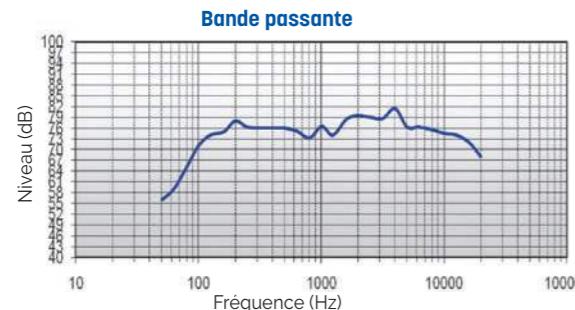


# Projecteur de son

## IMPI 330T

### Projecteur de son intérieur/extérieur 10 W

- Projecteur en aluminium préconisé dans tous types de lieux publics intérieurs ou extérieurs.
- Équipé d'un H-P 5", sa bande passante étendue lui permettra de diffuser indifféremment de la musique ou des messages d'informations.

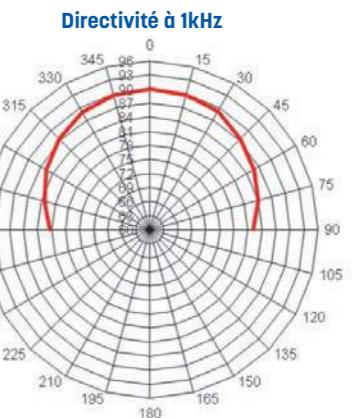
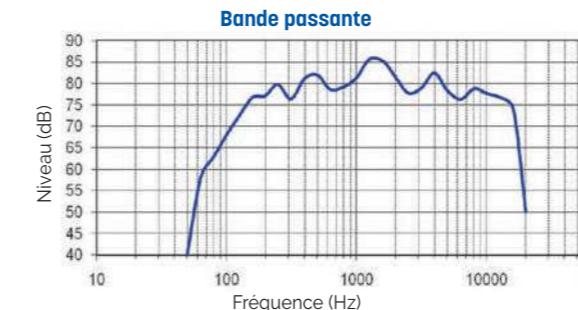


Modèle	IMPI 330T
Haut-parleur	5"
Corps et grille	Aluminium
Puissance nominale	10 W
Puissance Ligne 100 V	2.5/5/10 W
Bande passante	130 à 15 000 Hz
Sensibilité 1 W / 1 m	91 dB
Directivité à 1 kHz	90°
Dimensions (Ø x L)	138 x 225 mm
Poids	2.15 kg
Indice de protection	IP 55

## B 150T

### Enceinte sphérique 10 W

- Enceinte sphérique destinée à la sonorisation de lieux publics, commerces, halls, supermarchés...
- Elle est dotée d'un haut-parleur 5" bicône et d'un transformateur de ligne 100 V.
- Cette enceinte à suspendre est équipée d'un câble de connexion de 1 m et est sécurisée par un filin d'acier.



Modèle	B 150T
Haut-parleur	5"
Corps et grille	ABS
Puissance nominale	10 W
Puissance Ligne 100 V	2.5/5/10 W
Bande passante	150 à 15 000 Hz
Sensibilité 1 W / 1 m	92 dB
Directivité à 1 kHz	90°
Dimensions (Ø)	180 mm
Poids	1.350 kg

## Enceintes suspendues

### B 652T-W - B 652T-B

#### Enceintes suspendues 2 voies

32 W



Connecteur et système d'accroche

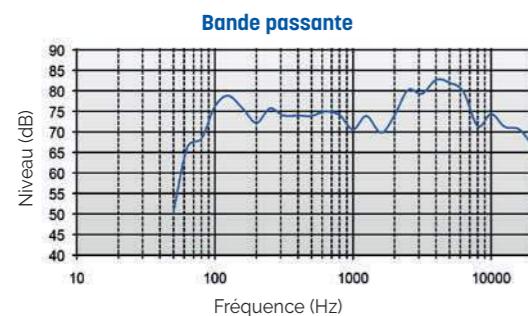


B 652T-B

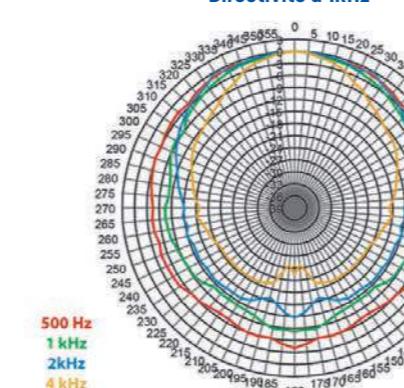
B 652T-W

- Ces haut-parleurs design à suspendre sont recommandés pour les installations où l'on ne dispose pas de faux plafond et où l'on souhaite une grande qualité de diffusion. Ils s'intègrent harmonieusement à l'ensemble des équipements d'éclairage du marché actuel.
- Leur haut-parleur 6,5" 2 voies coaxial ainsi que leur tweeter à dôme soie en font des enceintes exceptionnelles et adaptées pour la reproduction intelligible de la musique et de la voix.

- Idéalement conçues pour les installations de type restaurants, boutiques, galeries, moyennes surfaces, elles sont disponibles en blanc ou en noir pour vous permettre une intégration parfaite.
- Elles sont fournies avec un câble de suspension de type GRIPPLE®, un connecteur de raccordement ainsi qu'un capot de protection avec passe câbles caoutchouc.



Directivité à 1kHz



Modèle	B 652T-W / B 652T-B
Haut-parleur	6,5" coaxial 2 voies
Corps et grille	ABS renforcé en fibre de verre / Aluminium
Couleur	Blanc : B 625T-W / Noir : B 652T-B
Impédance nominale	16 Ω
Puissance nominale	32 W
Puissance Ligne 100 V	4 / 8 / 16 / 32 W
Bande passante	80 à 22 000 Hz
Sensibilité 1 W / 1 m	90 dB
SPL max	105 dB
Fréquence de crossover	3 kHz
Bornier de raccordement	Céramique section de 10 mm <sup>2</sup>
Dimensions (ØxH)	256 x 315 mm
Poids	3,2 kg
Réglementation	UL 1480 UEAY, UL 2239, CE, RoHS

### CU-440F

#### Colonne intérieure 40 W

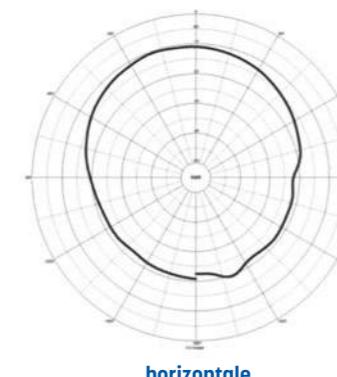
- Cette colonne prévue pour une utilisation intérieure est spécialement conçue pour répondre à la sonorisation de lieux à l'acoustique réputée difficile comme les églises, halls...

- Avec son sélecteur de puissance rotatif, cette colonne apporte une solution efficace à l'intelligibilité du message parlé.

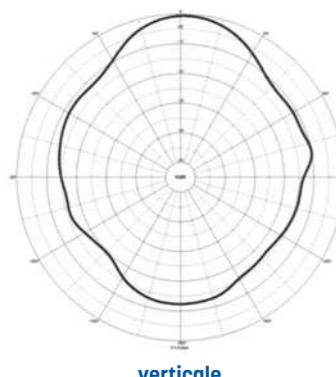
- Son étrier de fixation offre la possibilité d'optimiser son orientation.



Directivité à 1kHz



horizontale



verticale

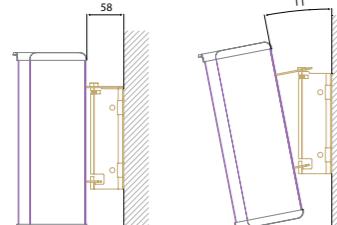
Modèle	CU-440F
Corps	Corps en ABS + couvercles haut et bas en ABS
Grille	Métal
Haut-parleur	4"
Puissance nominale	40 W
Puissance 100 V	20/40 W
Impédance	250/500 Ω
Bande passante (-10 dB)	135 Hz ~ 13 700 Hz
Sensibilité (1W/1m/1KHz)	92 dB
SPL Max	108 dB
Directivité HxV (1KHz)	195° x 52°
Directivité HxV (4KHz)	112° x 15°
Dimensions (LxHxP)	156 x 600 x 129 mm
Poids	4,76 kg
Certification	KS
Accessoire	Support mural inclus

## Colonne

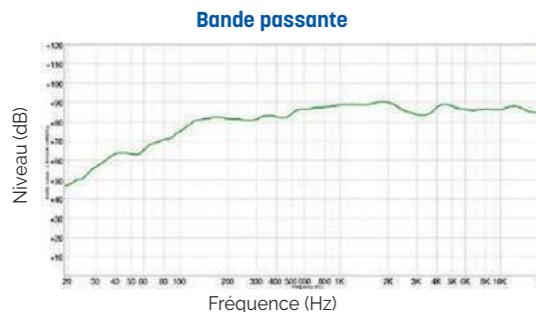
### CU-9030

#### Colonne extérieure 2 voies - 30 W

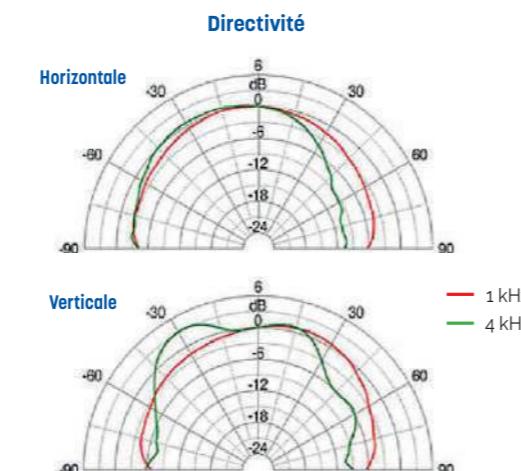
- La colonne CU-9030 est une enceinte hautes performances spécialisée pour les environnements exigeants.
- Elle est équipée d'un haut-parleur haute performance qui permet une transmission vocale claire à distance.
- Elle est conçue pour être durable avec un design étanche à l'eau et à la poussière (IP65), un corps en aluminium et une grille en acier galvanisé.
- Par conséquent, elle est particulièrement adaptée pour des installations spéciales telles que les environnements salins et les installations portuaires qui doivent faire face à la corrosion ainsi que les usines qui nécessitent une protection contre la poussière.
- L'étrier de fixation offre la possibilité d'optimiser son orientation.



Étrier de fixation



Bande passante



Directivité

Horizontale

Verticale

— 1 kHz  
— 4 kHz

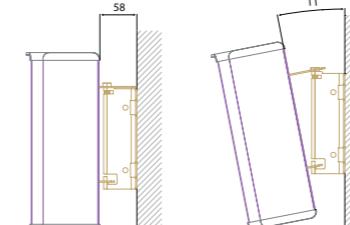
Modèle	CU-9030
<b>Corps et grille</b>	Aluminium / Acier galvanisé
<b>Puissance nominale</b>	30 W
<b>Puissance 100 V</b>	15/30 W
<b>Impédance</b>	330/660 Ω
<b>Bande passante (-10 dB)</b>	15 Hz ~ 20 000 Hz
<b>Sensibilité (1W/1m/1KHz)</b>	88 dB
<b>SPL Max</b>	106 dB
<b>Directivité HxV (1KHz)</b>	180° / 175°
<b>Directivité HxV (4KHz)</b>	130° / 110°
<b>Dimensions (LxHxP)</b>	160 x 320 x 125 mm
<b>Poids</b>	3.09 kg
<b>Indice de protection</b>	IP 65

## Colonne

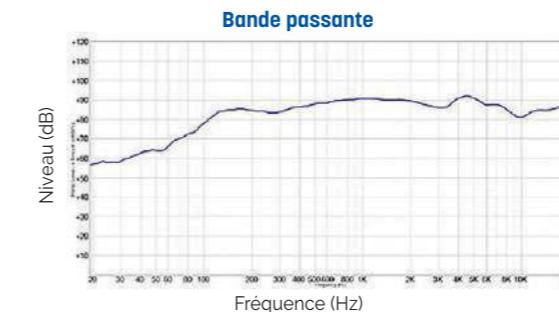
### CU-9060

#### Colonne extérieure 2 voies - 60 W

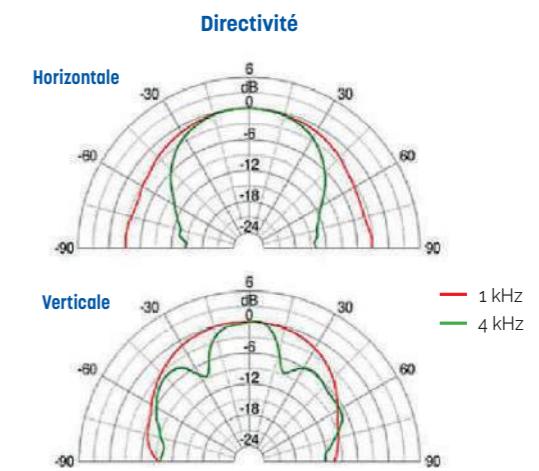
- La colonne CU-9060 est une enceinte hautes performances spécialisée pour les environnements exigeants.
- Elle est équipée d'un haut-parleur haute performance qui permet une transmission vocale claire à distance.
- Elle est conçue pour être durable avec un design étanche à l'eau et à la poussière (IP65), un corps en aluminium et une grille en acier galvanisé.
- Par conséquent, elle est particulièrement adaptée pour des installations spéciales telles que les environnements salins et les installations portuaires qui doivent faire face à la corrosion ainsi que les usines qui nécessitent une protection contre la poussière.
- L'étrier de fixation offre la possibilité d'optimiser son orientation.



Étrier de fixation



Bande passante



Directivité

Horizontale

Verticale

— 1 kHz  
— 4 kHz

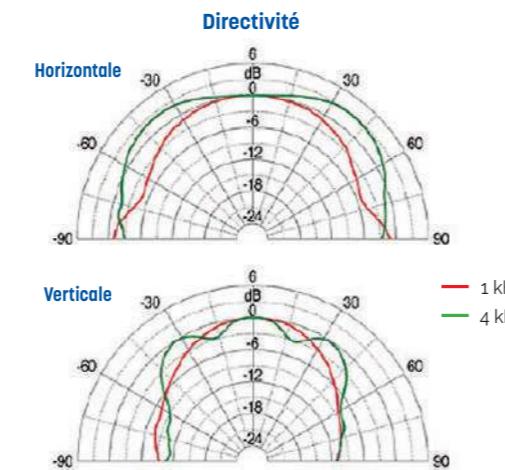
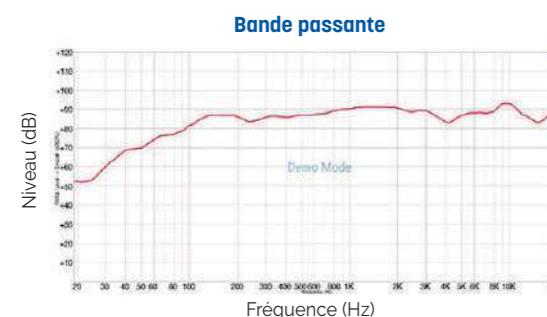
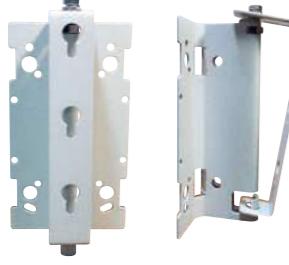
Modèle	CU-9060
<b>Corps et grille</b>	Aluminium / Acier galvanisé
<b>Puissance nominale</b>	60 W
<b>Puissance 100 V</b>	30/60 W
<b>Impédance</b>	166/330 Ω
<b>Bande passante (-10 dB)</b>	105 Hz ~ 20 000 Hz
<b>Sensibilité (1W/1m/1KHz)</b>	90 dB
<b>SPL Max</b>	110 dB
<b>Directivité HxV (1KHz)</b>	180° / 90°
<b>Directivité HxV (4KHz)</b>	120° / 40°
<b>Dimensions (LxHxP)</b>	160 x 450 x 125 mm
<b>Poids</b>	4.66 kg
<b>Indice de protection</b>	IP 65

## Colonnes

### CU-7060-B - CU-7060-W

#### Colonnes intérieures 2 voies double 4" 60 W - 8 Ω

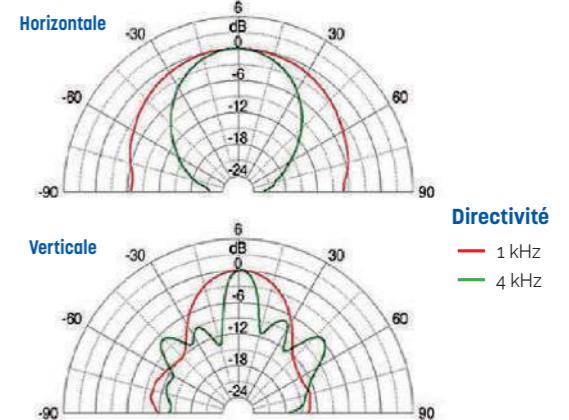
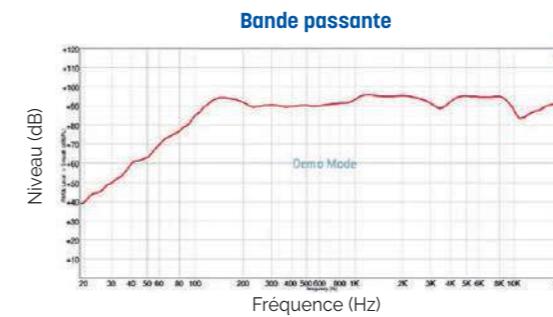
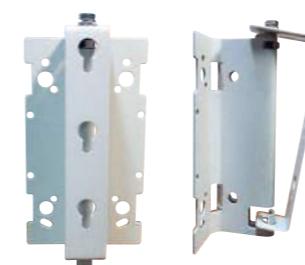
- Les CU-7060 sont des colonnes d'intérieur conçues pour les endroits où une pression sonore et une reproduction musicale de haute qualité sont requises.
- Conçues pour minimiser les interférences entre les transducteurs, elles offrent un son clair et riche de qualité professionnelle.
- Elles conviennent aux espaces intérieurs tels que les lieux de culte, les halls d'entrée, les restaurants, etc.



### CU-7120-B - CU-7120-W

#### Colonnes intérieures 2 voies quadruple 4" 120 W - 8 Ω

- Les CU-7120 sont des colonnes d'intérieur conçues pour les endroits où une pression sonore et une reproduction musicale de haute qualité sont requises.
- Conçues pour minimiser les interférences entre les transducteurs, elles offrent un son clair et riche de qualité professionnelle.
- Elles conviennent aux espaces intérieurs tels que les lieux de culte, les halls d'entrée, les restaurants, etc.



Modèle	CU-7060-B	CU-7060-W
Type	Colonne 2 voies double 4"	
Corps et grille	MDF/Métal	
Couleur	Noire	Blanche
Puissance nominale	60 W	
Puissance Ligne 100 V	30 W - 330 Ω / 60 W - 166 Ω / 60 W - 8 Ω	
Bande passante (-10dB)	100 à 20 000 Hz	
Sensibilité (1 m/1 W, 1 kHz)	92 dB	
SPL Max	111 dB	
Directivité	1 kHz 140° horizontal x 100° vertical 4 kHz 180° horizontal x 106° vertical	
Connecteurs	Bornier à vis 4P	
Dimensions (LxHxP)	130 x 420 x 195 mm	
Poids	5.42 kg	
Accessoire inclus	Étrier de fixation	

Modèle	CU-7120-B	CU-7120-W
Type	Colonne 2 voies quadruple 4"	
Corps et grille	MDF/Métal	
Couleur	Noire	Blanche
Puissance nominale	120 W	
Puissance Ligne 100 V	60 W - 166 Ω / 120 W - 83 Ω / 120 W - 8 Ω	
Bande passante (-10dB)	95 à 20 000 Hz	
Sensibilité (1 m/1 W, 1 kHz)	94 dB	
SPL Max	111 dB	
Directivité	1 kHz 150° horizontal x 50° vertical 4 kHz 70° horizontal x 20° vertical	
Connecteurs	Bornier à vis 4P	
Dimensions (LxHxP)	130 x 620 x 195 mm	
Poids	8.02 kg	
Accessoire inclus	Étrier de fixation	

## Projecteurs de son haut rendement

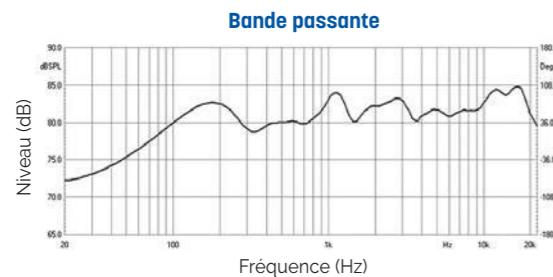
### CH-420

#### Projecteur de son haut rendement 20 W

### CH-430

#### Projecteur de son haut rendement 30 W

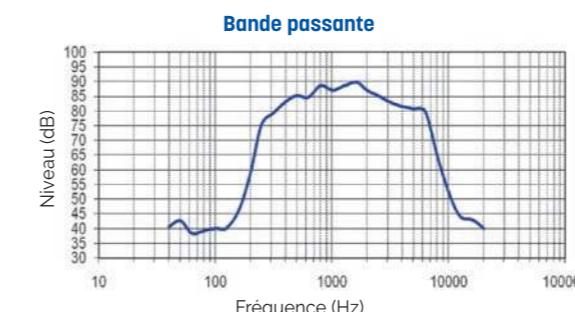
- Excellente durabilité et clarté grâce à la structure en résine synthétique.
- Utilisation intérieure et extérieure grâce au traitement hydrofuge.
- Ces projecteurs de son se fixent facilement au mur en ajustant l'angle d'orientation jusqu'à 240° verticalement et 135° à gauche et à droite
- IP54



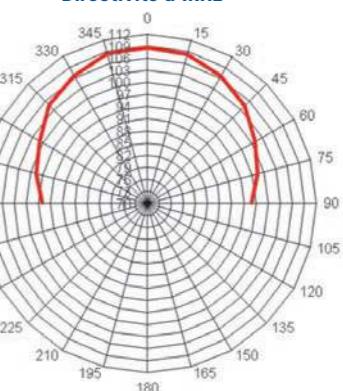
### HS-50

#### Chambre de compression extérieure métal 50 W

- Cette chambre de compression permet une diffusion sonore à fort niveau en tout lieu intérieur ou extérieur.
- Elle est recommandée pour une sonorisation de plein air (campings, plages, stations de ski...) et est particulièrement indiquée pour effectuer des appels micro en milieu industriel bruyant.
- Elle résiste aux UV et aux intempéries.



Directivité à 1kHz



Modèle	CH-420	CH-430
Type	Projecteur de son 4"	
Puissance d'entrée 100 V	20/10 W	30/15 W
Impédance 100 V	500 Ω/1 kΩ	330/660 Ω
Réponse en fréquence (-10dB)	110 Hz ~ 12 000 Hz	110 Hz ~ 20 000 Hz
Gamme de fréquences (-20%)	100 Hz ~ 18 000 Hz	90 Hz ~ 20 000 Hz
Sensibilité (1W/1m, 1kHz)	93 dB	94 dB
SPL max [Cont]	106 dB	109 dB
Dispersion nominale (conique)	1kHz 110° x 180°	110° x 170°
	4kHz 50° x 30°	40° x 30°
Dimensions (LxHxP)	291 x 154 x 364 mm	
Poids	3.4 kg	3.5 kg
Indice protection	IP54	

Modèle	HS-50
Corps et grille	Aluminium peint
Puissance nominale	50 W
Puissance de pointe	55 W
Puissance Ligne 100 V	25 W / 400 Ω 50 W / 200 Ω · 8 Ω
Bande passante	380 à 6 500 Hz
Sensibilité 1 W / 1 m	108 dB
Directivité à 1 kHz	60°
Dimensions (Ø x L)	320 x 350 mm
Poids (kg)	3
Indice de protection	IP 66

## Enceinte de puissance

### IX8HT

#### Enceinte passive 2 voies - 225 W - 100 V / 8 Ω

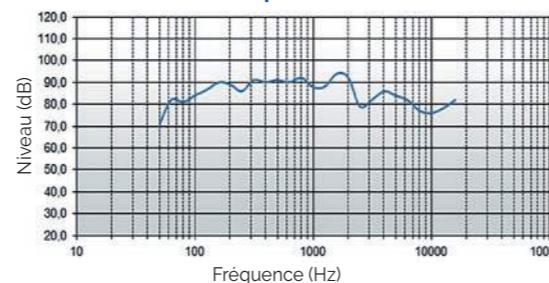
- Enceinte robuste en ABS pour les installations nécessitant des puissances élevées telles que les piscines, salles de sports et de spectacles...
- Ce modèle compact 8" 2 voies, équipé d'un woofer Eminence garantissant sa qualité et sa durabilité, offre un son clair et puissant en ligne 100 V ou 8Ω.



Façade arrière



Bande passante



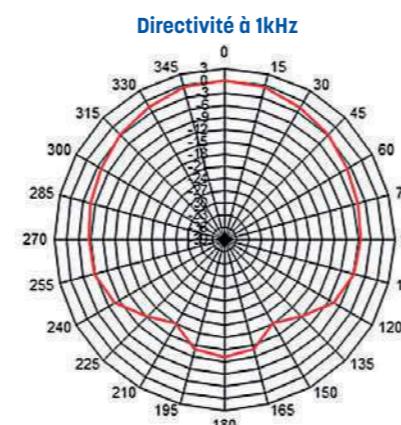
#### FICHE SPEAKON NL4

Raccordement et mise en parallèle par fiche Speakon mâle 4 contacts (en option)



#### FIX SPE

Fixation murale



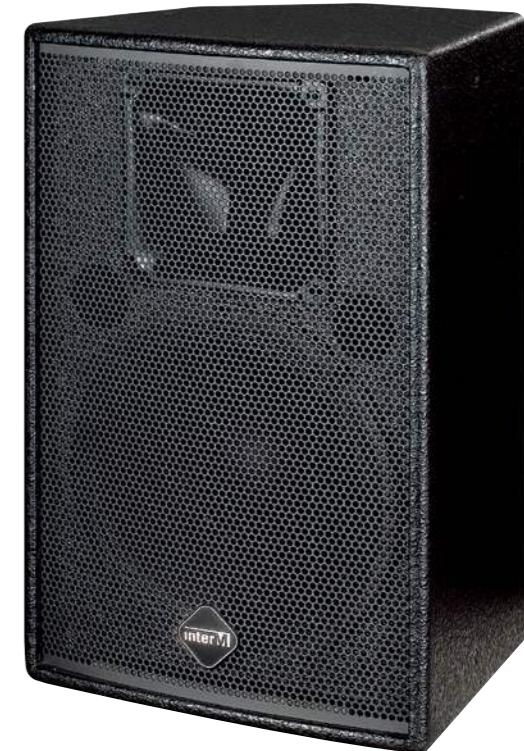
Modèle	IX8HT
Haut-parleur	woofer Eminence 8" + tweeter 1.35" titanium
Corps et grille	ABS
Puissance nominale	225 W
Puissance Ligne 100 V	225 W
Bande passante	60 à 20 000 Hz
Sensibilité 1 W / 1 m	99 dB
Directivité à 1 kHz	90° Horizontal / 60° Vertical
Dimensions (LxHxP)	270 x 430 x 260 mm
Poids	7.9 kg
Fixation	FIX SPE en option, sur demande

## Enceinte de puissance

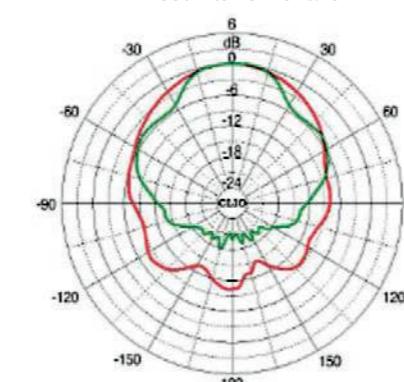
### SQ-10T

#### Enceinte passive 2 voies 10" multi-application - 250 W - 100 V - 8 Ω

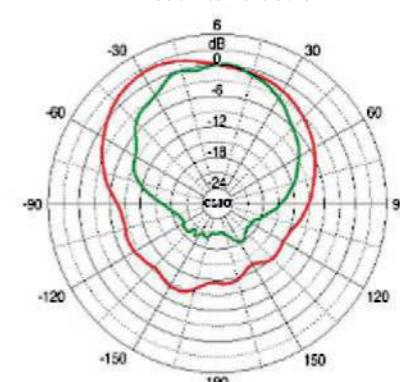
- La SQ-10T est une enceinte 2 voies pouvant être utilisée dans de nombreuses applications.
- Grâce à sa bande passante et sa dynamique, elle reproduit avec précision une large gamme de fréquences y compris des basses puissantes. La SQ-10T peut aussi bien être utilisée comme enceinte principale, enceinte de rappel ou comme retour de scène.
- Son design, incluant de multiples points de fixation, permet une installation verticale ou horizontale facilitée, pour s'adapter à toutes les configurations. Elle dispose aussi d'un insert Pole Mount.
- Applications :
  - Installation sportive
  - Lieu de culte
  - Amphithéâtre
  - Front fill (premier rang)
  - Renfort, rappel
  - Retour de scène, bain de pied



Directivité horizontale



Directivité verticale



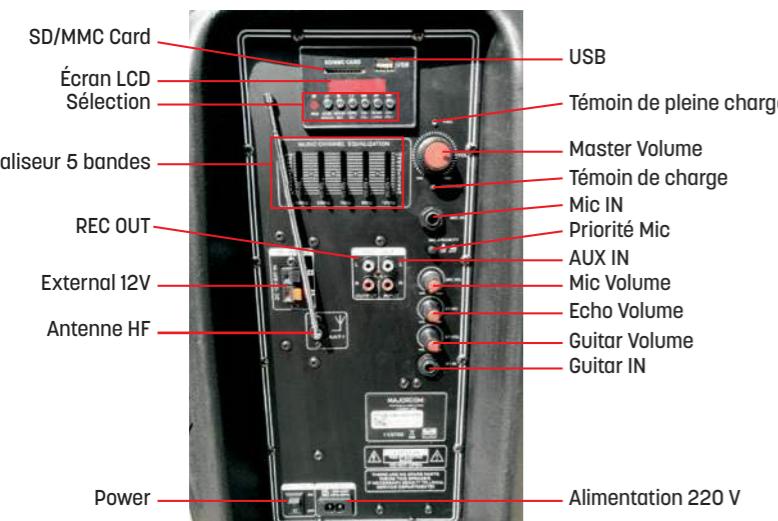
Modèle	SQ-10T
Haut-parleur	LF : 10" - HF : 1.35" Moteur Titanium
Puissance nominale (AES)	250 W
Puissance programme	500 W
Puissance Haute impédance	250 W/100 V - 125 W/70 V
Bande passante (-10dB)	64 Hz - 20 000 Hz
Sensibilité (1W/1m)	97 dB
SPL Max	127 dB
Directivité (H/V)	lointain 70°, Proche 110° / +30° -45° par rapport à l'axe
Impédance nominale	8 Ω
Connecteur	2xNL4 speakon
Matériau	15T MDF
Dimensions (LxHxP)	330 x 480 x 330 mm
Poids	14.1 kg

## Enceinte active autonome

### COMBO-1580

#### Enceinte active portable 15" - 80 W

- Le COMBO-1580 est un ensemble de sonorisation portable complet d'une puissance de 80 W.
- Il est le compagnon idéal pour toutes vos animations commerciales et sportives.
- Embarquant une batterie rechargeable et disposant de multiples sources ainsi qu'un égaliseur 5 bandes.
- Il dispose d'un micro HF main (conforme à la réglementation Française), un lecteur de carte SD et USB, un tuner AM/FM, une entrée micro prioritaire ainsi qu'une entrée ligne le tout contrôlable grâce à sa télécommande.
- Il peut tout aussi bien fonctionner sur batterie interne ou sur secteur ou même à partir d'une alimentation 12 V DC externe.



- Enceinte 2 voies, Boomer 15"
- Coffret ABS, grille métal
- Fonctionne sur batterie ou secteur (220 V / 240 V) 50 Hz
- Batteries 2 x 12 V - 5.5 Ah intégrées
- Chargeur automatique intégré
- Écran couleur LCD intégré avec fonction d'enregistrement
- Lecteur MP3 USB/SD
- Tuner FM
- Télécommande
- 1 Micro HF main (175.5 MHz)

- 1 entrée pour microphone (Jack 6.35 mm)
- 1 entrée pour guitare (Jack 6.35 mm)
- 1 entrée Ligne stéréo (RCA)
- 1 entrée Aux (RCA)
- Toutes les entrées sont réglables, réglage Master commun et égaliseur 5 bandes
- 1 entrée secteur 12 V DC
- Fonction micros prioritaires commutable
- Poignée télescopique et roulettes pour un transport facile

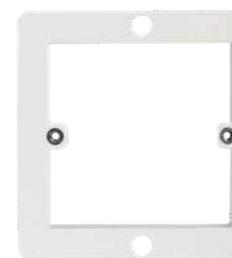
Modèle	COMBO-1580
Puissance	80 W
THD	< 1%
Bande passante	55 Hz - 20 000 Hz
Entrées	LINE - MIC - GUITARE
Sortie	LINE (pour enregistrement..)
Alimentation	Interne batterie 5.5 Ah - Externe 12 V DC / 220 V AC
Sources	Lecteur de media (USB/SD/TUNER)
HF	Micro HF main VHF 175.5 MHz
Dimension (LxHxP)	480 x 740 x 440 mm
Poids	20 kg

## Atténuateurs ligne 100 V

### VC 30 / VC 60 / VC 120

#### Atténuateurs 30/60/120 W avec rétablissement de niveau

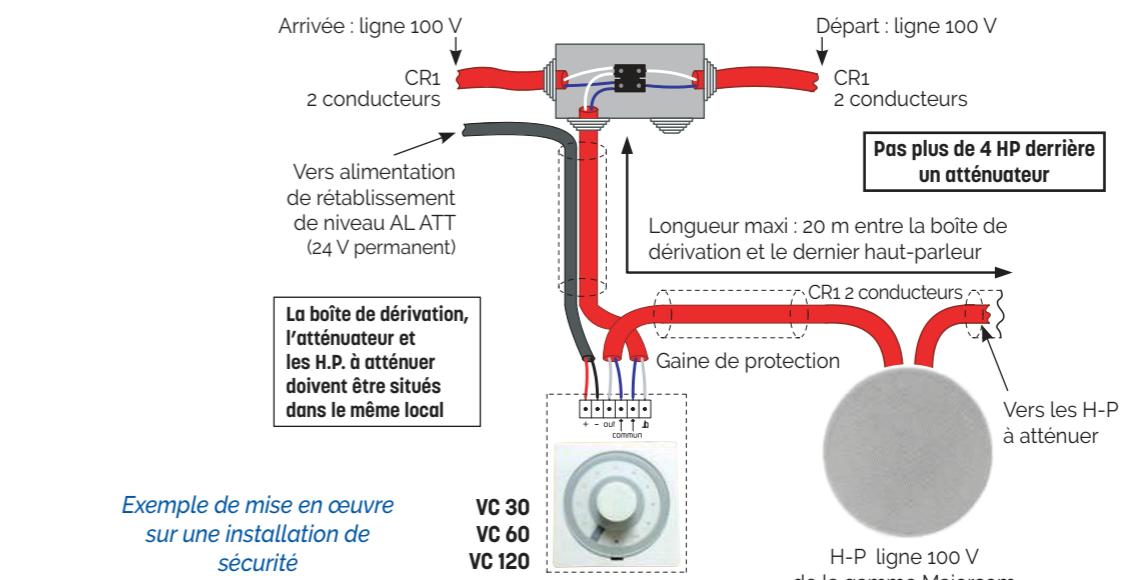
- Ce sont des atténuateurs de ligne 100 V offrant une solution complète pour les installations Public Address.
- Ils disposent d'un rétablissement de niveau par 24 V DC.
- Livrés avec boîtier d'encastrement
- Boîtier en saillie disponible en option : **BOITIER VC S**



Boîtier d'encastrement inclus.



BOITIER VC S : montage en saillie



Modèle	VC 30	VC 60	VC 120
Puissance	30 W	60 W	120 W
Tension ligne		100 V	
Atténuation		9 x 6 dB + OFF	
Bande passante		50 à 20 000 Hz	
Rétablissement		24 V DC 20 mA	
Matériaux		Plastique anti feu	
Couleur		Blanc RAL 9003	
T° d'utilisation		0°C ~ 40°C	
T° de stockage		-20°C ~ 60°C	
Humidité		< 95%	
Dimensions (LxHxP)	86 x 86 x 67.5 mm	86 x 86 x 75.5 mm	
Poids	189 g	326 g	

## Atténuateurs

### AL ATT

**Alimentation de rétablissement de niveau pour atténuateurs VC**



- Alimentation permettant de rétablir le niveau sonore sur des haut-parleurs équipés (en local ou déporté) d'un atténuateur avec un relais de rétablissement de niveau.
- Ce rétablissement peut être commandé par un pupitre micro (MAGPL) ou par une "UGA" pour le message d'évacuation.
- Le rétablissement de niveau se fait par apparition ou rupture du 24 V. Dans le cas d'une utilisation avec des produits EN 54-16, le rétablissement se fait par rupture. L'absence du secteur implique alors un rétablissement automatique.

Modèle	AL ATT
Déclenchement	UGA 24 à 48 V ou Contact sec N.O
Sortie rétablissement de niveau	24 V DC
Sortie télécommande	Contact sec N.O
Alimentation	240 V AC
Dimensions (LxHxP)	147 x 44 x 129 mm
Poids	3 kg

### P ATT-19100

**Panneau de 6 atténuateurs 100W 19" 10 paliers**



- Contrôle du volume de 6 voies pour une installation en rack 482 mm (19")
- 6 transformateurs audio pour la technologie de transmission 100 V
- Connexion pour circuit prioritaire, 6 relais prioritaires (DC 24 V/20 mA)
- Atténuation en 10 étapes, la position 0 est désactivée
- Panneau avant en aluminium
- Disponible en 3 classes de puissance
- Borne à vis enfichable
- Contrôle du volume mural

Modèle	P ATT-19100
Bande passante	50-18,000 Hz
Puissance nominale	6 x 100 W
Circuit prioritaire	Oui
Dimensions (LxHxP)	484 x 88 x 77 mm
Poids	2kg

## Mesure de ligne H-P

### IMPE

**Impédancemètre ou LCR mètre**

- C'est l'outil indispensable pour toutes les installations de sonorisation.
- Il permet de mesurer l'impédance complexe d'une ligne haut-parleurs et de connaître ainsi la puissance totale et l'état de la ligne.
- Il dispose de 3 fréquences de mesure, d'un fusible de protection, de deux pointes de touche et fonctionne sur pile 9 V.



# SONORISATION DE CONFORT

## ÉLECTRONIQUE



## Source audio

### GE-4267

#### Lecteur multi-sources



#### POINTS CLÉS

- Lecteur CD + USB
- Tuner FM + USB + Bluetooth
- 2 sorties RCA indépendantes (2 flux simultanés)
- Télécommande multifonctions

- Le GE-4267 est un lecteur multi-sources intégrant, un lecteur CD, 2 ports USB, un tuner FM et le Bluetooth.
- Chacune des sources peut-être pilotée facilement via les boutons en face avant ou grâce à la télécommande fournie.

- Le lecteur possède deux sorties RCA distinctes pour pouvoir utiliser en parallèle par exemple le lecteur CD et le tuner FM.

Modèle	GE-4267
Entrées	Lecteur CD / CD-R / DVD / DVD-R Tuner FM (87,5 – 108 MHz) Bluetooth 4.2 (portée 10m max.) USB1 (MP3) / USB2 (MP3 / WAV / AAC...)
Sorties	2 x RCA (audio) / +3dB
Alimentation	110V-265V AC 50Hz-60Hz (consommation 15W)
Température d'utilisation	-10° / + 45°C
Température de stockage	-20° / + 75°C
Matière	Métal
Couleur	Noir
Dimensions (L x P x H)	484 x 365 x 44 mm (1U)
Poids	2,7 Kg
Accessoires fournis	Câble alimentation / câble antenne / câble RCA / télécommande (sans piles / AAA)



#### AFM : antenne radio à déporter à l'extérieur

- Elle permet de capter les stations radio FM lorsque la réception à l'intérieur du local de sonorisation est insuffisante.

## Source audio

### NTU-200

#### Lecteur audio réseau



Radio Internet  
DAB/DAB+  
FM RDS  
Lecteur USB

- Le NTU-200 est un tuner radio Internet par streaming vous apportant tout le contenu audio d'Internet depuis votre connexion haut débit vers votre système de sonorisation. Grâce à lui les utilisateurs ont accès à plus de 20 000 stations radio et émissions podcast provenant de plus de 150 pays.
- Lecteur de musique permettant une navigation et une lecture faciles à travers une bibliothèque USB ou réseau de fichiers musicaux comprenant une prise en charge des formats AAC / AAC+, MP3, WMA, WAV.
- Fonction "Play To" permettant aux médias d'être diffusés à partir d'un PC exécutant Windows 7/8/10 vers l'unité fonctionnant en mode Digital Media Renderer (DMR).
- La radio numérique existe, elle se nomme DAB/DAB+ pour Digital Audio Broadcasting et offre les avantages du numérique en termes de qualité sonore, de résistance aux perturbations et quelques petits "plus" comme l'affichage des titres et parfois des pochettes. C'est le DAB+ qui a finalement été retenu pour la diffusion de la Radio Numérique Terrestre (RNT) en France.
- Radio FM avec RDS (Radio Data System).
- AUX IN pour les sources de musique externes telles que les lecteurs MP3, smartphones...
- Grand écran de 2,7" pour un contrôle facile et une visualisation claire des informations, avec jusqu'à 6 lignes de texte plus les icônes d'état.
- Télécommande infrarouge.
- Horloge avec fonction de mise à jour automatique et double alarme indépendante.
- Réveil, minuterie : Sleep / Snooze.
- Plusieurs profils réseau pour une configuration facile.
- Menu en 13 langues.
- Application smartphone Android et IOS : Remote APP / MultiRoom, idéale pour changer vos stations radio à distance avec leurs icônes pour plus de confort visuel, augmenter ou diminuer le volume de votre station à distance.
- Lancer la lecture de votre clé USB à distance, à l'affichage des pistes audio et beaucoup plus encore.

Modèle	NTU-200
Connexion Ethernet / Sans Fil	Réseau (TCP/IP), connecteur RJ-45/Wifi
Sortie	RCA o dBu +/- 3 dB
Bande passante	20 à 20 000 Hz (o dBu +/- 3 dB)
THD	< 0,5 %
Rapport signal/bruit	RCA > 70 dB
Température d'utilisation	0°C ~ +40°C
Consommation	5,6 W
Alimentation	220 V AC, 60 Hz / 13,2 V DC / 24 V DC
Dimensions (LxHxP)	482 x 44 x 185 mm
Poids	3 kg



Façade arrière

## Source audio

### CD-6208

Lecteur multi-sources 6 CD et USB avec mémoire SD interne



- Lecteur professionnel multi-sources USB/CD avec mémoire SD interne.
- Lecture des formats audio WAV / MP3 / WMA.
- Jusqu'à 6 CD peuvent être mémorisés en grande qualité. Commandes accessibles immédiatement en face avant ou par le port RS-232.

- Il dispose d'une sortie stéréo (XLR et RCA), mono (XLR), coaxiale et optique.
- Cet appareil est pilotable par systèmes AMX et CRES-TRON via un port RS-232.

Modèle	CD-6208
Disques et formats	CD / CD-R / CD-RW · Audio CD - MP3 - WMA
Sorties	2 x XLR L/R - 1 XLR mono RCA - 2 SPDIF (optique, analogique)
Bande passante	20 à 20 000 Hz ±0,5 dB
T.H.D	< 0,003 %
Signal / Bruit	> 100 dB
Mémoires	1 à 5 - 1 Go ; 6 = 3 Go (total de 8 Go)
Consommation	27 W
Alimentation	230 V AC - 50 Hz
Dimensions (LxHxP)	482 x 88 x 280 mm
Poids	5,3 kg

## Source audio

### TU-6200

Tuner AM/FM, 40 stations mémorisables, recherche automatique, RS-232, sorties XLR et RCA



- Mémoires de 40 fréquences AM/FM : jusqu'à 40 stations peuvent être mémorisées
- Auto Scan : les stations peuvent être sélectionnées automatiquement avec la fonction recherche automatique
- AMX, Crestron interface : port permettant la prise en charge des dispositifs de commande utilisateurs tel que AMX et CRESTRON

Modèle	TU-6200
Gamme de fréquences	FM : 87,5 à 108,0 MHz · AM : 522 à 1629 kHz
Niveau sortie max	FM : 0 dB · AM : -10 dB
Sensibilité	FM : 2 µV · AM : 18 µV
THD	FM : 0,2% · AM : 1%
Rapport signal/bruit	FM : 60 dB · AM : 50 dB
Température d'utilisation	-10°C ~ +40°C
Consommation	7 W
Alimentation	100-120 V AC, 220-240 V AC, 50/60 Hz
Dimensions (LxHxP)	482 x 88 x 280 mm - 2U
Poids	4,2 kg



Façade arrière



Façade arrière

## Lecteur de messages

### ARM-911A

#### Automate de lecture de messages numériques



- Audio haute-fidélité pour une excellente intelligibilité de la parole (MP3, WAV et WMA)
- Lecture planifiée par minuterie (peut être utilisée pour les sonneries des écoles ; Messages d'évacuation ; Messages de Confinement ; ou pour la lecture automatique de messages ou de playlist)
- Surveillance des entrées défaillantes et alarme de tension inverse 5 V DC, avec résistance d'adaptation au niveau de la fin de ligne
- Lecture planifiée de l'un des 10 messages enregistrés et d'autres fichiers téléchargeables depuis un navigateur Web
- Sortie audio symétrique (sortie variable avec niveau de micro -50 dB/600 Ω, ligne -10 dB et sélecteur +4 dB)
- 10 contacts à fermeture couplés optiquement et RS232 pour contrôle et état
- Construction métallique intégrale de niveau industriel, résistante aux chocs et vibrations
- Mémoire Flash redondante, pas de batterie de secours nécessaire

Modèle	ARM-911A				
Sorties contact	5 sorties contact sec				
Alimentation	120 V AC - 240 V AC, 50/60 Hz / 24 V DC				
Consommation	16 W				
T° d'utilisation	0°C ~ +40°C				
Dimensions	L 482 x H 44 x P 280 mm · 1U				
Poids	3.5 kg				
	Sensibilité d'entrée	Rapport Signal/Bruit (S/B, 20kHz LPF, A-WTD)	THD (20kHz LPF)	Bande passante (+1/-3dB)	
Entrées AUX 1/2 @1kHz	-50 dBu	-50 dBu/10 kΩ ±3 dB	Normal : 67 dB, Limite : 60 dB	Normal : 0.06%, Limite : 0.15%	20 à 20 000 Hz
	-10 dBu	-10 dBu/10 kΩ ±3 dB	Normal : 85 dB, Limite : 78 dB	Normal : 0.007%, Limite : 0.02%	
	+4 dBu	+4 dBu/10 kΩ ±3 dB	Normal : 88 dB, Limite : 80 dB	Normal : 0.005%, Limite : 0.015%	
	+10 dBu		Normal : 102 dB, Limite : 95 dB		
SD CARD (Lecture fichier MP3, OdBFS 1kHz)	-10 dBu ±3 dB	Normal : 94 dB, Limite : 87 dB	Normal : 0.01%, Limite : 0.04%	20 à 18 000 Hz	
Entrée RM (@1kHz), (RM-911D Connecté)	0 dBu/10 kΩ ±3 dB	Normal : 65 dB, Limite : 60 dB	Normal : 0.3%, Limite : 0.7%	150 à 18 000 Hz	
Entrée TEL IN (@1kHz)	-10 dBu/10 kΩ	Normal : 85 dB, Limite : 78 dB	Normal : 0.007%, Limite : 0.02%	100 à 18 000 Hz	
Mémoire Interne pour Timer (Lecture fichier MP3, OdBFS 1kHz File @1kHz)	-10 dBu/10 kΩ	Normal : 85 dB, Limite : 78 dB	Normal : 0.01%, Limite : 0.04%	20 à 18 000 Hz	



Façade arrière

## Lecteurs de messages

### EVP-1010-I : Lecteur numérique 10 messages - Mode impulsionnel

### EVP-1010-P : Lecteur numérique 10 messages - Mode permanent



- Les lecteurs de messages EVP-1010 sont adaptés aux sites nécessitant une diffusion de messages instantanée comme les écoles, les sites industriels, les bâtiments publics et privés, les campings, les centres commerciaux.
- Les fichiers audios sont stockés sur une carte SD pour une gestion des fichiers plus pratique.
- L'utilisateur peut lire les fichiers audio au nombre total de 10 fichiers audio au format MP3 immédiatement en utilisant les boutons de lecture instantanée sur le panneau avant ou via contacts secs sur le panneau arrière.
- Mode de fonctionnement  
EVP-1010-I : mode Impulsion  
EVP-1010-P : mode permanent

- Gestion facile des fichiers audio à l'aide d'une carte SD
- 10 boutons de lecture instantanée et voyants d'état pour un fonctionnement intuitif
- 10 entrées et sorties de commande (contact sec)

Modèle	EVP-1010-I	EVP-1010-P
Mode de fonctionnement	Impulsion	Permanent
Niveau de sortie audio	0 dBV	
Bande passante (±3dB)	20 à 20 000 Hz	
S/B (20kHz LPF)	> 60 dB	
THD (20kHz LPF)	< 0.1%	
Alimentation	220 V AC, 60 Hz, 24 V DC	
Température de fonctionnement	-10°C ~ +40°C	
Consommation	5 W	
Dimensions (LxHxP)	482 x 44 x 280 mm - 1U	
Poids	2.96 kg	



Façade arrière

## Lecteur de messages

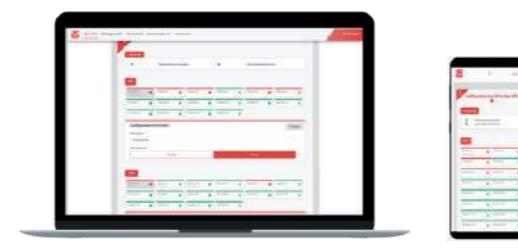
### GD-16-MSG

#### Lecteur de messages



- Le GD-16-MSG est un lecteur de messages multi-fonctions capable de stocker jusqu'à 100 messages différents.
- Il est destiné à créer des événements (messages PPMS, actions, etc.) déclenchés par différents appareils connectés via des "contacts secs".
- Configuration en quelques clics via l'interface web\*.
- Il propose 16 entrées et 16 sorties.
- Les diodes en face avant permettent de surveiller l'état du système.
- Un puissant planificateur annuel permet de programmer les diffusions et de paramétrier pour chaque événement :
  - Priorité de l'événement vs autres événements
  - Libellé de l'événement
  - Lecture d'un message ou d'une séquence de

- messages
- Gestion du volume par message
  - Type d'activation (maintenu / impulsif)
  - Déclencheur lecture / arrêt message ou séquence
  - Activation d'une ou plusieurs sorties



Configuration via interface web

Modèle	GD-16-MSG
Entrées	16 entrées type contacts secs
Sorties	6 sorties type contacts secs + 8 sorties type collecteurs ouverts + 2 sorties de puissance 24V (2 x 150W) + Sortie audio 0 dB asymétrique
Connectique	Borniers Euroblock
Mémoire	Jusqu'à 100 messages WAV / MP3 / OPUS
Interface réseau	Port Ethernet - entrée RJ45 (pour configuration via interface web)
Formats audio	MP3 / WAV / OPUS
Réseau	Ethernet 10/100M
Alimentation	24V DC
Dimensions (LxHxP)	1U / rackable en baie 19" : 483 x 400 x 44mm
Poids	3,1 kg
Matière	Métal
Couleur	Noir
Entraxe de fixation	465 mm

### MAGPL : appel général avec télécommande carillon

### MAGPL-D : appel général avec télécommande carillon



MAGPL

MAGPL-D

- Pupitre micro d'appel général muni d'une touche fugitive et équipé d'un micro de qualité.
- Son socle plastique lui assure stabilité et robustesse.
- Livré avec un cordon de 1,80 m + fiche DIN + adaptateur XLR symétrique et télécommande.

• **MAGPL** : télécommande par contact sec ou cellule pour carillon PAM (BF en court circuit au repos)

• **MAGPL-D** : télécommande par contact sec (BF en circuit ouvert au repos)

Modèle	MAGPL / MAGPL-D
Capsule	Unidirectionnelle symétrique
Télécommande pour carillon	oui
Bande passante	80 à 12 000 Hz
Impédance	600 Ω
Sensibilité	-70 dB à 1 000 Hz
Longueur du flexible	270 mm
Longueur du câble	1,80 m
Dimensions base (LxHxP)	110 x 60 x 160 mm
Poids	0,7 kg

\* L'accès à l'interface web via un appareil en "Wifi" nécessite la connexion du GD-16-MSG à un réseau possédant un point d'accès Wifi.

## Pupitre micro

**RM-01**

Appel général + touche carillon



- Pupitre micro d'appel général équipé d'un micro dynamique de qualité.
- Sa capsule micro de petite taille et son socle robuste lui permettent d'allier stabilité et esthétique.

- Il est muni d'une touche d'appel et d'une touche carillon générant un contact sec.

**RM-05A**

Appel sélectif 5 zones pour PA-212/224 ; PM-236/248/260 ; PAM-312/336/348



- Pupitre équipé d'un flexible micro électret d'excellente qualité, disposant d'un réglage de niveau, d'une fonction carillon ainsi que d'un vumètre à LEDs.

- Livré avec cordon (7 paires + écran) de 2 m, connecteur SubD15.
- Fonctionne uniquement avec les PA-212/224 ; PM-236/248/260 ; PAM-312/336/348

Modèle	RM 01
Capsule	Dynamique Unidirectionnelle symétrique
Télécommande pour carillon	N.O (Normalement Ouvert)
Bande passante	100 à 18 000 Hz
Impédance	600 Ω
Sensibilité	-75 dB à 1 000 Hz
Longueur du flexible	400 mm
Dimensions base (LxHxP)	90 x 45 x 133 mm
Poids	1,4 kg

Modèle	RM-05A
Capsule	Electret Unidirectionnelle
Bande passante	120 à 18 000 Hz
Impédance	600 Ω
Sensibilité	-45 dB à 1 000 Hz
Longueur du flexible	400 mm
Longueur du câble	2 m
Dimensions base (LxHxP)	195 x 60 x 205 mm
Poids	1,2 kg

## Pupitre micro

### RM-6800

#### Pupitre micro compact pour Systèmes 6800/6100 et PX-6216



- Pupitre micro d'appel sélectif multi-systèmes
- Jusqu'à 160 zones d'appel ou groupes de zones ainsi que l'appel général et la génération d'un carillon
- Peut être déporté du système jusqu'à 1 km avec un simple câble CAT5/6 grâce à sa communication par RS-422 / BUS CAN
- La configuration des groupes de zones pour le système 6800/6100 s'effectue directement avec le logiciel de gestion du système MS-6800.
- Touches numériques 0 ~ 9, ALL, TALK, Carillon
- Affichage OLED 2.43"
- Indicateur de niveau de sortie «Vumètre»
- Haut-parleur de monitoring
- Volume de contrôle : MICRO / entrée auxiliaire / HP monitoring / carillon
- Sortie audio 0dB symétrique et 16 télécommandes «contact sec» pour le mode RM-916/RM-616
- Alimentation 24 V DC



Façade arrière

### RM-8000

#### Pupitre micro d'appel sélectif 8 zones pour PX-8000



- Pupitre Micro fonctionnant avec le PX-8000
- Installation et montage facile sans configuration de l'ID
- Large choix de carillons pour diffusion MICRO (PRE/POST)

- Gestion des priorités (RM1 > RM2 > RM3 > RM4)
- Haut-parleur de contrôle interne
- Communication via RS-422 spéciale longues distances

Modèle	RM-6800
Sensibilité d'entrée MIC	-50 dBV
Niveau de sortie MIC	0 dBV
MIC S/N(< 22 kHz LPF)	> 70 dB
MIC THD(< 22 kHz LPF)	< 0,1
Réponse en fréquence MIC 100 Hz ~ 18 kHz	0 dBV ± 3 dBV
Sensibilité d'entrée AUX	-10 dBV
Niveau de sortie AUX	0 dBV
AUX S/B(< 22 kHz LPF)	> 80 dB
THD AUX (< 22 kHz LPF)	< 0,1
AUX Réponse en fréquence 100 Hz ~ 18 kHz	0 dBV ± 3 dBV
Communication en MODE RM-6024	RS-422
Distance de communication en MODE RM-6024	MAX : 1 km
Communication en MODE NRM-8000A	BUS CAN
Distance de communication en MODE NRM-8000A	MAX : 300 m
Communication en MODE RM-6016	Contact
Nombre de contacts télécommande en MODE RM-6016	14 CH
Température de fonctionnement	-10°C ~ +40°C
Source d'alimentation	24 V DC_x000D_ (En cas d'utilisation avec le MODE NRM-8000A, 40 V DC)
Consommation électrique	Max 10 W
Dimensions (LxHxP)	200 x 73 x 206 mm
Poids	1,29 kg

Modèle	RM-8000
Visualisation prise de parole	Oui
Télécommande carillon	Carillon intégré
Nombre de zones	8
Bande passante	60 - 15000 Hz
Signal / bruit	> 65 dB
THD	< 0,05%
Raccordement	RJ-45
Alimentation	24 V DC, 300 mA (Fournie par le PX-8000)
Dimensions (LxHxP)	200 x 70 x 206 mm
Poids	1,5 kg

## Pupitre micro

### RM-911D

#### Pupitre micro de table pour déclenchement de l'ARM-911A



- Le RM-911D est un pupitre microphone à distance doté d'un clavier à dix touches pour sélectionner le message à lire. La sélection d'une touche permet l'activation du message préenregistré correspondant.
- L'unité est dotée d'un microphone dynamique unidirectionnel avec une extension en col de cygne de 35,56 cm.
- Un indicateur du niveau du signal sonore est fourni et affiche le niveau des signaux d'entrée ou de sortie. L'unité affiche l'état prêt/occupé via une LED.
- Il peut être alimenté à distance depuis l'ARM-911A pour une distance allant jusqu'à 300 m. Il nécessite une alimentation locale de 24 V DC lorsqu'il est installé à une distance supérieure à 300 m.

- Le bouton de communication peut être enfoncé ou verrouillé/déverrouillé pour permettre la prise de parole en fonction des paramètres du commutateur DIP. Une sonnerie précédant et suivant l'annonce est également disponible par le biais d'un haut-parleur intégré de 1 W.
- Câblage cat5e/cat6a facile (alimentation, audio, communications)
- Alimentation primaire du microphone
- LED pour le niveau de sortie du microphone
- Sonnerie préannonce sélectionnable
- Affichage de l'état
- Sélection et état de 10 messages
- Alimentation externe disponible (adaptateur 24 V DC)

Modèle	RM-911D
Entrée micro (1 kHz)	Symétrique
Sensibilité d'entrée	-50 dBu ±3 dB
Rapport signal/Bruit (20kHz LPF, A-WTD)	Normal : 65 dB / Limite : 60 dB
THD (20 kHz LPF)	Normal : 0.3%, Limite : 0.7%
Bande passante (+1/-3dB)	150 à 18 000 Hz
Haut-parleur interne	0.5 W 16 Ω
Distance Maximum du câble CAT5E (50°C)	Résistance Câble ≤ 30 Ω : 300 m / Résistance Câble ≤ 80 Ω : 100 m
T° de fonctionnement	-10°C ~ 40°C
Alimentation	24 V DC (Autoalimentée par l'ARM-911A)
Consommation (depuis l'ARM-911A 24 V DC)	4.8 W
Dimensions (LxHxP)	200 x 67 x 206 mm
Poids	1,37 kg

## Pupitre micro

### RM-911W

#### Pupitre micro mural pour déclenchement de l'ARM-911A



- Le RM-911W est un pupitre microphone mural à distance doté d'un clavier à dix touches pour sélectionner le message à lire. La sélection d'une touche permet l'activation du message préenregistré correspondant.
- L'unité est dotée d'un microphone à main dynamique unidirectionnel équipé d'un bouton poussoir pour activer la communication avec une extension de câble enroulée rétractable.
- Un indicateur du niveau du signal sonore est fourni et affiche le niveau des signaux d'entrée ou de sortie. L'unité affiche l'état prêt/occupé via une LED.
- Il peut être alimenté à distance depuis l'ARM-911A jusqu'à une distance de 300 m. Il nécessite une ali-

mentation locale de 24 V DC lorsqu'il est installé à une distance supérieure à 300 m.

- Câblage cat5e/cat6a facile (alimentation, audio, communications)
- Alimentation primaire du microphone
- LED pour le niveau de sortie du microphone
- Affichage d'état en cours d'utilisation
- Sélection et état de 10 messages
- Il est possible de raccorder à l'ARM-911A jusqu'à 4 micros de radiomessagerie distants.
- Alimentation externe disponible (adaptateur 24 V DC)

Modèle	RM-911W
Entrée micro (1 kHz)	Asymétrique
Sensibilité d'entrée	-50 dBu ±3 dB
Rapport signal/Bruit (20kHz LPF, A-WTD)	Normal : 63 dB / Limite : 58 dB
THD (20kHz LPF)	Normal : 0.3%, Limite : 0.7%
Bande passante (+1/-3dB)	150 à 18 000 Hz
Haut-parleur interne	0.5 W 16 Ω
Distance Maximum du câble CAT5E (50°C)	Résistance Câble ≤ 30 Ω : 300 m / Résistance Câble ≤ 80 Ω : 100 m
T° de fonctionnement	-10°C ~ 40°C
Alimentation	24 V DC (Autoalimentée par l'ARM-911A)
Consommation (depuis l'ARM-911A 24 V DC)	2 W
Dimensions (LxHxP)	261 x 188 x 46 mm
Poids	1,7 kg

## Pupitre micro IP

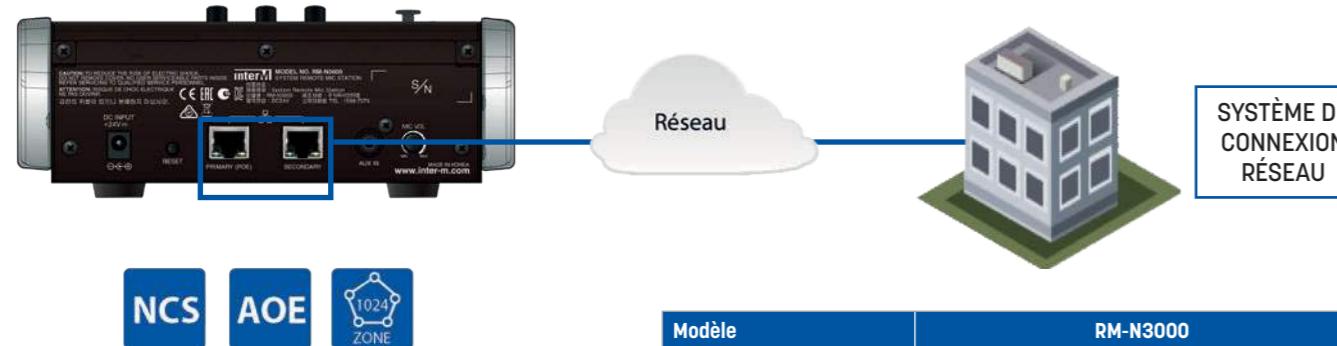
### RM-N3000

#### Pupitre micro IP pour système NCS

- Le RM-N3000 est un pupitre micro sélectif sur réseau IP, pour la diffusion de messages vocaux et compatible avec le système NCS.
- L'utilisateur peut facilement définir une option, sélectionner une zone et diffuser un appel voix à l'aide des touches sur le panneau avant et un contrôle visuel des fonctions grâce à son écran OLED.
- Sélection du MIC ou de l'entrée externe (AUX)
- Diffusion automatique du carillon
- 5 touches Preset configurables
- LED Vu mètre pour visualiser le niveau de sortie
- Sortie audio via haut-parleur intégré
- 24 V DC (adaptateur fourni)
- Prise en charge de la diffusion en continu
- Interface réseau 100/1000 Mbps
- Compatible DHCP, IP STATIQUE
- Prise en charge de la liaison réseau (AOE)



- Le RM-N3000 peut être connecté au réseau AOE via le terminal réseau en face arrière, sans aucun convertisseur.
- Même si le premier réseau tombe en panne, une diffusion stable est possible sur le second réseau en raison de la redondance du réseau.



- Macro de diffusion max : 1024 Zones
- STATIC/DHCP/ZEROCONFIG
- Interface réseau : 100/1000 Mbps
- Compatible réseau "bonding" (AOE TCP MODE)

Le teaming ou **bonding** d'interfaces réseau d'un serveur sert à combiner 2 interfaces réseau physiques en une seule interface réseau virtuelle. L'interface réseau qu'on obtient ainsi peut être configurée comme une carte réseau normale.

Un des avantages est qu'en cas de panne d'une des cartes réseau, l'interface virtuelle continue à fonctionner comme s'il ne s'était rien passé. Un autre avantage important est que la capacité des 2 cartes formant l'interface réseau virtuelle peut être combinée pour dédoubler la vitesse de votre connexion réseau.

Modèle	RM-N3000
Sensibilité d'entrée	MIC : -50 dBV / AUX : -10 dBV
Niveau de sortie	0 dB
S/B (<22kHz LPF)	MIC > 70 dB / AUX > 80 dB
THD (<22kHz LPF)	< 0,1%
Bandé Passante	100 à 18 000 Hz (+/-3dB)
Communication	Réseau Ethernet (100 Mo / 1Go)
Alimentation	24 V DC
Consommation	Max. 10 W
Dimensions (sans Micro)	200(L) x 73(H) x 206(P) mm
T° d'utilisation	-10°C ~ +40°C
Poids	1,29 kg

**ALIM 24VDC 1.25A**  
Alimentation 220 V/24 V DC  
1.25A - 30 W



### DANTE DMIC 3

#### Pupitre microphone Dante

- Utilisez un switch d'alimentation PoE.
- Bouton poussoir silencieux pour éviter tout bruit mécanique lors de l'activation et de la désactivation du microphone.
- Protocole de transmission réseau Dante.
- Utilisez un câble réseau CAT-6 pour vous connecter au switch.
- Équipé d'une prise RJ45, adapté à l'installation de tout microphone à câble réseau PoE.
- Le boîtier moulé sous pression robuste et la mousse de silicone antidérapante au bas du support du microphone permettent de réduire l'impact des vibrations du bureau sur le microphone.
- Une LED rouge indique quand le microphone est actif.



**Dante®**

Modèle	DANTE DMIC 3
Directivité	Supercardioid
Réponse en fréquence	80-19kHz
Filtre passe-haut	80Hz, 18dB/octave
Impédance	1.4 kΩ
Niveau maximal de pression acoustique d'entrée	10dBu @ +30dB gain
Rapport signal/bruit	65dB, 1Kz @ 1Pa
Alimentation électrique	PoE IEE802.3af standard
Connecteur de sortie	RJ45
Longueur du microphone	370 mm
Dimensions de la base (L x l x H)	107.5 x 145.9 x 50.8 mm
Poids	0.95 Kg
Couleur	Tourmaline gray

## Micro main

### MD-510V

#### Micro main dynamique unidirectionnel



- Microphone dynamique unidirectionnel offrant d'excellentes caractéristiques de fréquence pour la reproduction de la voix et du son instrumental.

- Parfait pour les chanteurs professionnels qui souhaitent renforcer les médiums et les graves.
- Grande durabilité.

Modèle	MD-510V
Bandé passante	55Hz ~ 16kHz
Sensibilité	-75dB ±3dB
Impédance	600Ω ±30%
Dimensions	Ø 51 x 174 mm
Poids (sans le câble)	250g ±10g
Poids	260 g

### MS 92

- Pied de micro avec perche. Il est possible de régler la hauteur, l'angle et l'extension. Il est équipé d'un trépied pliable lui assurant une bonne stabilité.
- Réglage hauteur : 960 à 1500 mm
- Poids : 3 kg



### MS 94

- Pied de micro pour table ou pupitre avec embase lourde et tige chromée.
- Filetages 3/8" et 5/8"
- Dimensions : 110 x100 mm
- Poids : 0.43 kg



### FIX MIC

- Pince microphone en plastique noir
- Ø mini. : 28 mm

## Micro de surface

### MEB 102 W

#### Microphone encastrable à effet de surface



- Avec un design compact et discret, le microphone à effet de surface MEB 102 W (omnidirectionnel) convient à tout style d'intérieur et s'installe facilement dans des surfaces telles que des tables ou des dalles de plafond.

- Le micro est doté d'une capsule de microphone Sennheiser éprouvée pour la meilleure intelligibilité de la parole et est protégé par un boîtier robuste.

- Design discret et intemporel
- Optimisé pour la parole
- Fabriqué en Allemagne

Modèle	MEB 102 W
Type de transducteur	Microphone électrostatique pré-polarisé
Directivité	Omnidirectionnelle
Réponse en fréquence	40 à 20 000 Hz
Impédance	200 Ω
Sensibilité	16 mV/Pa
SPL max	125 dB
Plage dynamique	104 dB (A)
Alimentation phantom	24-48 V
Connecteur	XLR 3PM
Dimensions (ØxH)	28,5 x 83 mm
Poids	58 g

### ALIM PHANTOM



- Permet de fournir une alimentation phantom de 48V.

## Micros HF

**MICRO-HF EW-D MAIN** : ensemble émetteur main et récepteur sans fil numérique

**MICRO-HF EW-D CRAV** : ensemble émetteur cravate et récepteur sans fil numérique

**MICRO-HF EW-D CASQ** : ensemble émetteur casque et récepteur sans fil numérique



MICRO-HF EW-D MAIN



MICRO-HF EW-D CRAV



MICRO-HF EW-D CASQ

- Systèmes numériques sans fil polyvalents, dotés de nombreuses fonctions pour tous ceux qui chantent, parlent ou jouent des instruments et qui permet un appairage harmonieux de produits, ainsi qu'une gestion par le biais de l'application EW-D Smart Assist.
- "Digital Wireless" élimine les bruits, les interférences et les chocs statiques
- La transmission UHF améliore considérablement la portée, la fiabilité et l'évolutivité
- L'application mobile simplifie la configuration et le fonctionnement, et élimine les menus compliqués
- La configuration automatisée établit des connexions fiables en un minimum de temps et d'efforts

### MICRO-HF EW-D MAIN

- Profitez d'un son live de pointe assuré par un émetteur portable ultra-léger équipé de la célèbre capsule e 835 de Sennheiser et d'un bouton de coupure du son intégré.

### MICRO-HF EW-D CRAV

- L'émetteur de poche robuste équipé d'un boîtier métallique et le micro-cravate discret (cardioïde) avec une excellente intelligibilité des voix conviennent parfaitement pour un usage quotidien sur scène.
- Micro-cravate cardioïde équipé d'un connecteur plaqué or.

### MICRO-HF EW-D CASQ

- L'émetteur de poche robuste équipé d'un boîtier métallique et le micro serre-tête avec une excellente intelligibilité des voix conviennent parfaitement pour un usage quotidien sur scène.
- Micro serre-tête cardioïde équipé d'un connecteur plaqué or.

**EW-D CHARGING SET** : kit de recharge pour émetteur



- Le kit comprend un chargeur USB L 70, 2 batteries rechargeables BA 70 et un bloc secteur à utiliser avec l'émetteur de poche et l'émetteur main de la série MICRO-HF EW-D.

## Contenu des sets

MICRO-HF EW-D MAIN	MICRO-HF EW-D CRAV	MICRO-HF EW-D CASQ
<ul style="list-style-type: none"> <li>Récepteur fixe</li> <li>Émetteur main</li> <li>Module microphone</li> <li>Pince microphone</li> <li>2 antennes à tige</li> <li>Alimentation électrique avec adaptateurs nationaux</li> <li><b>Kit de montage sur rack</b></li> <li>4 pieds en caoutchouc</li> <li>Guide de démarrage rapide</li> <li>Consignes de sécurité</li> <li>Déclaration du fabricant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Récepteur fixe</li> <li>Émetteur de poche</li> <li>Microphone</li> <li>2 antennes à tige</li> <li>Alimentation électrique avec adaptateurs nationaux</li> <li><b>Kit de montage sur rack</b></li> <li>4 pieds en caoutchouc</li> <li>Guide de démarrage rapide</li> <li>Consignes de sécurité</li> <li>Déclaration du fabricant</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Récepteur fixe</li> <li>Émetteur de poche</li> <li>Micro serre-tête</li> <li>2 antennes à tige</li> <li>Alimentation électrique avec adaptateurs nationaux</li> <li><b>Kit de montage sur rack</b></li> <li>4 pieds en caoutchouc</li> <li>Guide de démarrage rapide</li> <li>Consignes de sécurité</li> <li>Déclaration du fabricant</li> </ul>

## Micros HF

**MICHF-PRO MAIN** : ensemble émetteur main et récepteur sans fil True Diversity

**MICHF-PRO CRAV** : ensemble émetteur cravate et récepteur sans fil True Diversity

**MICHF-PRO CASQ** : ensemble émetteur casque et récepteur sans fil True Diversity



MICHF-PRO MAIN



MICHF-PRO CRAV



MICHF-PRO CASQ

### MICHF-PRO MAIN

- Cet ensemble vous projette sur le devant de la scène. La capsule du micro main vous garantit une grande insensibilité aux accrochages acoustiques grâce à la déjà légendaire tête e 835.
- Facile à utiliser, le MICHF-PRO MAIN est prêt à l'emploi pour animateur.
- Capsule e 835 pour les forts niveaux sur scène
- Forte insensibilité au larsen
- Touche "mute" pour un contrôle total
- Synchronisation à distance via HF
- Fréquences ajustables par pas de 25 kHz
- Largeur de bande 24 MHz (13 MHz pour la bande E)
- 8 bandes de fréquences avec dans chacune jusqu'à 12 présets
- **Kit de montage sur rack inclus**

### MICHF-PRO CRAV

- Pratiquement invisible, cet ensemble animateur tout-en-un est idéal pour réaliser des présentations saisissantes.
- Le micro cravate professionnel ME 2-2 se fixe facilement à vos vêtements, assurant une transmission fidèle et puissante de votre voix pour captiver votre auditoire.
- Facile à utiliser, le MICHF-PRO CRAV est prêt à l'emploi pour l'animateur.
- Microphone cravate quasi invisible
- Très haute intelligibilité
- Touche "mute" pour un contrôle total
- Synchronisation à distance via HF
- Fréquences ajustables par pas de 25 kHz
- Largeur de bande 24 MHz (13 MHz pour la bande E)
- **Kit de montage sur rack inclus**

### MICHF-PRO CASQ

- Léger et confortable, cet ensemble vous offre une totale liberté de mouvement, gage d'une performance impressionnante et vivante.
- La capsule professionnelle du micro serre-tête ME 3 délivre un son cristallin, même dans des environnements bruyants.
- Facile à utiliser, cet ensemble est prêt à l'emploi pour l'animateur.
- Main libre
- Qualité sonore exceptionnelle
- Touche "mute" pour un contrôle total
- Synchronisation à distance via HF
- Fréquences ajustables par pas de 25 kHz
- Largeur de bande 24 MHz (13 MHz pour la bande E)
- **Kit de montage sur rack inclus**

**EW-D EM** : récepteur numérique rackable



Récepteur rack 1/2 19" pour une utilisation avec émetteurs portables et de poche Evolution Wireless Digital.

Système numérique sans fil polyvalent, doté de nombreuses fonctions pour tous ceux qui chantent, parlent ou jouent des instruments et qui permet un appairage harmonieux de produits, ainsi qu'une gestion par le biais de l'application EW-D Smart Assist. Profitez d'un son live de pointe.

### CONTENU DE LA LIVRAISON

- Récepteur rack EW-D EM
- 2 antennes à tige
- Alimentation électrique avec adaptateurs nationaux
- **Kit de montage sur rack**
- 4 pieds en caoutchouc
- Guide de démarrage rapide
- Consignes de sécurité
- Déclaration du fabricant

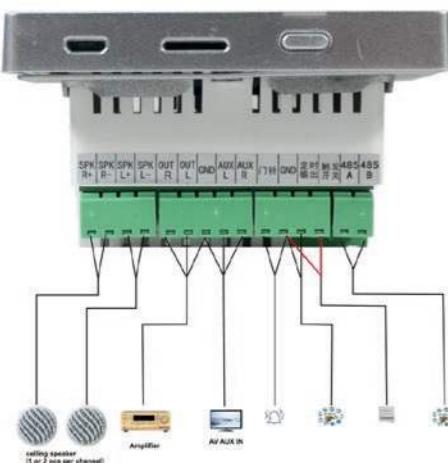


Façade arrière

## Platine source

### PM-839 : Platine multimédia murale USB, Bluetooth, AUX IN-OUT, micro SD - 2x25W 8Ω

- Boîtier standard 86mm, design épuré avec écran couleur TFT 4" tactile.
- Amplificateur haute efficacité intégré 2x25 W sous 8 Ω.
- Android 7.1, mémoire 1GB extensible à 32GB par micro SD.
- Résolution 480\*480 IPS.
- Sources de musique intégrées : micro USB, Micro SD, Bluetooth et applications, entrée AUX, sortie AUX et un port RS485.
- Connexion ethernet RJ45 ou WIFI.
- Contact sec Marche/Arrêt.
- Bandé Passante 20Hz ~ 20kHz pour un excellent effet musical.
- La PM-839 est une platine multimédia murale pratique et efficace. Avec un design soigné et épuré, cette platine vous offre de nombreuses sources audio (lecteur de carte micro SD, récepteur Bluetooth, lecteur micro USB OTG), une entrée auxiliaire AUX, une sortie AUX et un port de communication RS485.
- La PM-839 supporte les formats audio les plus courants tels que le MP3, WMA, WAV, AAC, WAW, APE, OGG, etc.
- La PM-839 supporte les formats vidéo les plus courants tels que le MPEG1/2/3/4, RM/RMVB, WMV, MOV, MK, VOB, AVI, 3GP, H264, etc.
- Cette platine multimédia intègre également un amplificateur numérique classe D qui délivre une puissance de 2x25W RMS sous une impédance de 8Ω avec une réponse en fréquence de 20Hz-20 kHz.
- Son écran d'affichage couleur TFT de 4" et tactile permet une utilisation conviviale et moderne.
- La PM-839 est également livrée avec une télécommande infrarouge pour une utilisation pratique et confortable.



Boîtier de montage en saillie inclus



Modèle	PM-839
Puissance de sortie	2 x 25W
Impédance	4/8Ω
THD	≤0.03% (1kHz, 1W, 8Ω)
Rapport signal sur bruit	> 98dB
Réponse en fréquence	20Hz -20kHz
Capacité Max carte micro SD	8 à 32GB
Format Audio	MP3, WMA, WAV, AAC, WAW, APE, OGG...
Bluetooth	BT4.0 / portée max 10 mètres
Alimentation	AC 100-250V/50-60Hz
Télécommande IR	Portée 8-12m à +/- 60° de directivité
Sensibilité d'entrée/sortie AUX	0 dB asymétrique stéréo
Système	Android 7.1 sans service Google
Mémoire interne	1GB
Réseau	Ethernet RJ45 / WIFI
CPU	Cortex 1.2G (Quad Core)
Affichage	Écran tactile 4"
Résolution	480*480 IPS
USB	OTG USB 2.0
Format vidéo	MPEG-1-2-3-4, RM/RMVB, WMV, MOV, MK, VOB, AVI, 3GP, H264, etc.
Dimensions (L x H x P)	86 x 86 x 38 mm
Poids	0.7 kg

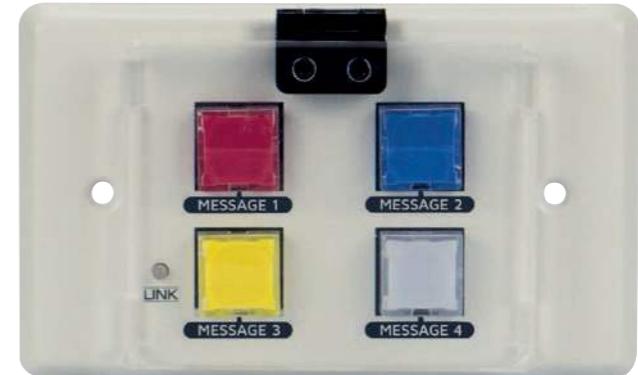
Boîtier d'encastrement mural en option : BOITIER PM E



## Platine source

### LM-911A

#### Platine déportée de contrôle des messages pour l'ARM-911A



- Cette platine déportée et connectée avec un simple câble RJ45 en catégorie 5/6 vous permet de déclencher les 4 premiers messages de l'ARM-911A
- Connectez jusqu'à 4 platines LM-911A ou 4 pupitres micros à votre ARM-911A.

- Dimensions (LxHxP) : 114 x 70 x 50 mm
- Poids : 123 g



Automate de lecture de messages numériques ([voir p.214](#))

ARM-911A

PE LM-8000 : plaque d'encastrement (inclus)



BS-LM8000 : boîtier pour mise en saillie (en option)



ATT-BOX : boîte métallique de réservation (en option)



## Platine source

### M-ZR-PPMS

Boîtier de commandes PPMS



- Le M-ZR-PPMS est un boîtier 4 boutons permettant le déclenchement de messages pré-enregistrés PPMS/PPI/POI.
- Il est compatible avec les produits ARM-911A, EVAMATRIX, EVP-1010-P, NAI-1104 et IP-1015BX.
- Il permet de déclencher jusqu'à 4 messages différents.
- Chacun des boutons peut être programmé selon le lecteur de message auquel il est associé afin de diffuser le message voulu.
- Le fonctionnement de chaque bouton est en mode marche/arrêt, à verrouillage (ON/OFF). Un premier appui déclenche le message et le second appui arrête le message.

- Il est possible de cascader plusieurs boîtiers M-ZR-PPMS pour répondre à tous vos besoins.

#### APPLICATIONS

- Écoles
- Collèges
- Lycées
- Internats
- Établissements d'enseignements supérieurs

Modèle	M-ZR-PPMS
Nombre de boutons	4
Connexion	À vis
Alimentation	Sans alimentation Contacts secs
Dimensions	167 x 88 x 50 mm
Couleur	Boîtier : Blanc Lexan : Noir et gris
Matière	ABS anti-choc
Poids	0.500 kg

### LM-8000

Platine d'animation pour PX-8000



- Platine d'Animation Locale avec Entrée Audio
- Fonctionne avec le PX-8000
- Installation et montage facile sans configuration de l'ID
- Réglage à distance du volume et sélection de la musique
- MICRO local individuel et diffusion de Musique

- Montage en saillie, boîtier électrique simple
- Communication via RS-422 spéciale longues distances
- Dimensions (LxHxP) : 70 x 114 x 52 mm
- Dimensions encastrement : 50 x 70 mm
- Poids : 130 g

**PE LM-8000 :** plaque d'encastrement (inclus)



**BS-LM8000 :** boîtier pour mise en saillie (en option)



**ATT-BOX :** boîte métallique de réservation (en option)



## Platine source

### BA-MIX

#### Platine mélangeur murale 2 canaux

- La platine murale BA-MIX est un mélangeur audio à 2 canaux.
- Elle permet de mélanger un signal stéréo asymétrique (2xRCA) avec un signal MIC (XLR), en obtenant une sortie mono symétrique qui peut être envoyée vers des préamplificateurs, des amplificateurs, des matrices numériques ou analogiques, etc., économisant ainsi des entrées dans l'appareil récepteur.
- L'entrée MIC comprend un égaliseur 2 bandes (basses, aigües) et peut utiliser la fonction talk-over pour évanouir le signal de ligne RCA lorsque l'entrée microphone dépasse le seuil de détection de talk-over.

#### FONCTIONNALITÉS PRINCIPALES

- Entrée ligne stéréo asymétrique (2xRCA)
- Entrée MIC symétrique avec commandes BASS et TREBLE et alimentation phantom sélectionnable
- Commandes de volume indépendantes pour les entrées LINE et MIC
- Fonction Talk-over disponible (MIC sur LINE)
- Alimentation externe requise (15 V DC ou 24 V DC)
- Boîtier de montage en surface inclus
- Disponible en couleur blanche (RAL 9016)



#### APPLICATIONS

- Hôtels
- Bâtiments
- Restaurants
- Centres des expositions
- Commerce
- et bien plus encore...
- Centre commerciaux

Modèle	BA-MIX
Sensibilité/Impédance d'entrée	LINE : -10 dBV / 10 kΩ • MIC : -40 ou -20 dBV* / > 1 kΩ (*sélectionnable en interne)
Niveau de sortie/ Charge minimale	0 dBV / 600 Ω (max. +17 dBV)
Réponse en fréquence	LINE : 5 Hz - 30 kHz • MIC : 10 Hz - 40 kHz
THD	LINE : < 0.005 % • MIC : < 0.01 %
CMRR	MIC : > 55 dB @ 1 kHz
Rapport signal/bruit	LINE : > 105 dB • MIC : > 90 dB
Contrôle de tonalité	BASS : 100 Hz ± 10 dB • TREBLE : 10 kHz ± 10 dB
Talk-over	-30 dB/ 3 s approx.
Tension phantom	+15 V DC
Alimentation externe	15 V DC ou 24 V DC (min. 30 mA)
Consommation électrique	25 mA
Dimensions (LxHxP)	86 x 86 x 30 mm
Poids	125 g

Boîte pour installation en saillie  
inclus : MODULE SAILLIE BA



Alimentation en option :  
AL BA-MIX



Boîtier d'encastrement mural en  
option : BOITIER PM E



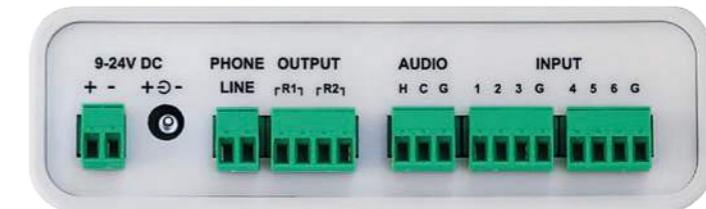
### MOD TEL 2

#### Module téléphonique analogique avec lecteur de messages



- Le MOD TEL 2 est une interface simple et performante qui regroupe dans un seul produit les fonctionnalités de couplage téléphone sonorisation et de lecteur numérique de fichiers audio.
- Une fois connecté au système de sonorisation, il suffit de raccorder la ligne téléphonique analogique du produit et de composer son numéro pour diffuser une annonce depuis n'importe quel téléphone.
- Il permet également de diffuser des messages audio numériques pré-enregistrés, qui peuvent être déclenchés à l'aide des 6 contacts d'entrée.
- Le déclenchement de messages sur touche DTMF et de nombreux autres réglages sont possibles, par simple modification de la configuration.
- Les fichiers audio peuvent être personnalisés pour correspondre aux messages d'annonces ou d'alertes nécessaires à chaque lieu.
- L'utilisation du format de compression numérique MP3 ou WAV permet la diffusion de messages de qualité, stockés directement sur la carte SD livrée et intégrée avec le MOD TEL 2.

Modèle	MOD TEL 2
Sortie	1 V, 600 Ω, symétrique
Relais de sorties	30 V, 50 mA
Réglages	volume et tonalité carillon, volume BF, tonalité d'occupation
Alimentation	240 V AC - 12 à 24 V DC
Dimensions (LxHxP)	126 x 40 x 115 mm
Poids	0,310 kg



Façade arrière

# Matrice audio numérique

## PX-6216

### Matrice audio numérique 14x8 jusqu'à 32 pupitres micro



- Cette matrice audio numérique 14 x 8 basée sur un DSP est configurée, contrôlée et surveillée par un PC via le logiciel de contrôle du système personnalisé MS-6800.
- La PX-6216 est conçue pour fournir un son et une intelligibilité de qualité professionnelle avec de hautes performances requises pour la notification de masse.
- Cette matrice offre jusqu'à 8 niveaux de priorités par sortie par évanouissement (via son système de détection de modulation).
- Entrées MIC/LINE avec égaliseur à 7 bandes, contrôle du volume d'entrée/sortie et mixage.
- 6 présélections et contrôle (Preset).

Modèle	PX-6216
Sortie	0 dBV symétrique
Entrées	RM : -10 dBV/20kΩ symétrique / LINE 1-8 : -10 dBV/3 kΩ symétrique MIC 1-8 : -50 dBV/3 kΩ symétrique / LINE 9, 10 : -10 dBV/20 kΩ asymétrique
Bande passante ±3 dB	20 à 20 000 Hz
THD	LINE < 0,01% / MIC < 0,1%
Signal / Bruit	LINE > 85 dB / MIC > 60 dB
Signal / Bruit Max	> 100 dB (+8 dBV entrée)
Alimentation micro phantom	1, 2 : 24 V DC
Priorité	RM1 > RM2 > RM3 > RM4 > BGM
Communication	LINK IN/OUT : RS-485 (Max. 1 km) / RM : RS-422 (Max. 1 km) / Source : RS-422 (Max. 12 m)
Température de fonctionnement	-10°C ~ 40°C
Alimentation	24 V DC, 1A
Dimensions (LxHxP)	482 x 88 x 280 mm · 2U
Poids	4,3 kg



Façade arrière

## Équipements et accessoires compatibles PX-6216



**RM-6800 :**  
pupitre micro d'appel  
sélectif  
(voir p.220)



**RME-6108 :** extension de pupitre micro (voir p.107)  
Par grappe de 8 (Max 4x RME-6108 pour un total max de 32x RM-6800)



**DIB-6000**  
Interface de  
communication  
PC via port USB  
(voir p.106)



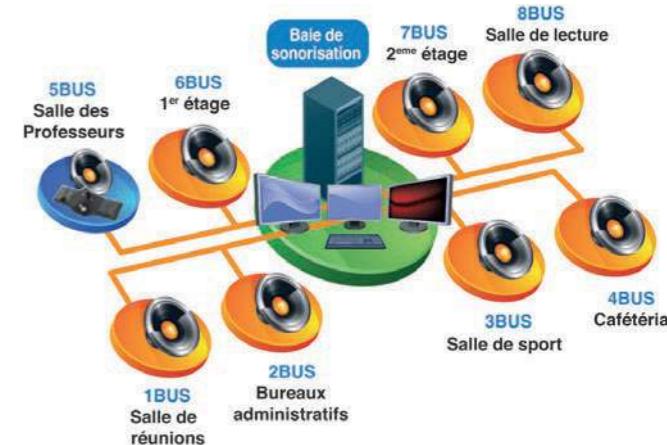
**MS-6800**  
Logiciel PC  
Gratuit  
(voir p.98)

## Applications

### Établissements d'enseignement

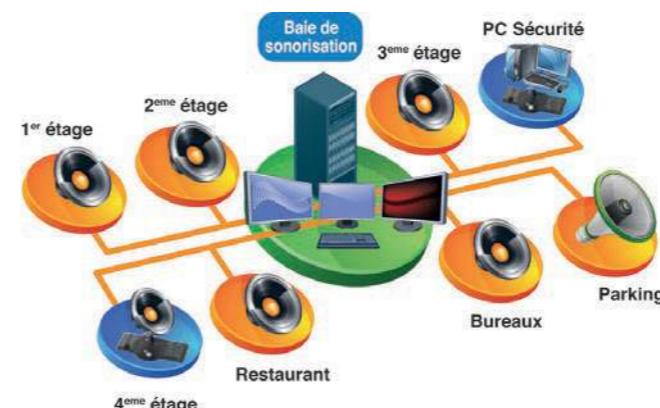
Écoles, collèges, lycées, universités, instituts de formation...

- Les établissements d'enseignement nécessitent des diffusions programmées et la transmission instantanée de certains messages dans des zones spécifiques et sur de grandes distances, à l'échelle de l'établissement ou du campus.
- La matrice PX-6216 permet d'effectuer des appels personnalisés et programmés en salles de classe et grâce à son système audio de haute qualité, elle peut diffuser, à la demande, des flux audio dans des zones spécifiques (salles de classe, de conférences, amphithéâtres...).



### Établissements publics

Administrations, gares, aéroports, hôpitaux, parcs des expos...



Certaines zones d'établissements publics nécessitent une musique d'ambiance douce, alors que d'autres des annonces fréquentes, qu'elles soient planifiées ou instantanées. Grâce à sa flexibilité en matière de diffusion et à sa fonctionnalité de contrôle de la source sonore sur l'ensemble du réseau, la matrice PX-6216 est idéale.

### Établissements commerciaux

Centres commerciaux, cinémas multiplex, grands hôtels...



Les établissements commerciaux ont besoin de musiques d'ambiance différentes, de sources locales et d'annonces spécifiques selon les zones. La matrice PX-6216 autorise une diffusion et une commande flexible à partir de différents emplacements, comme le centre de contrôle, le centre d'information et les centres de service.

# Matrice audio numérique

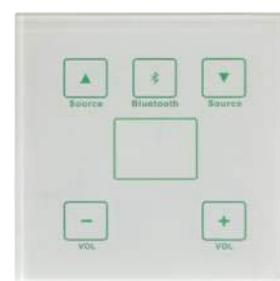
## PX-6120

Matrice amplifiée 6x6 avec USB/SD/FM/BLUETOOTH 



### PX-6120

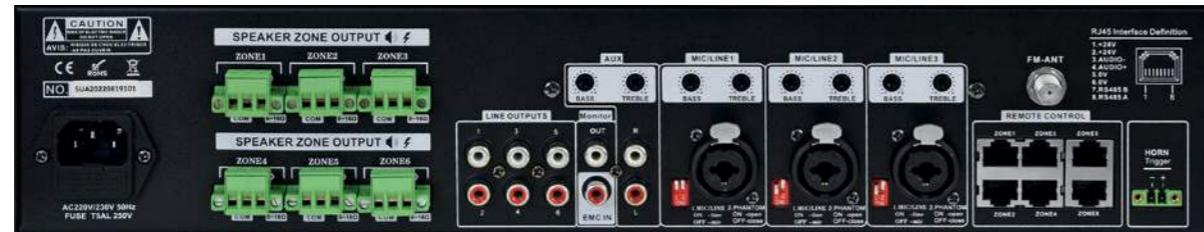
- Matrice amplifiée 6 zones avec 6 sorties de 120 W.
- 4 entrées audio, 1 source intégrée et 1 entrée super prioritaire EMC.
- Lecteur MP3/FM/Bluetooth, 3 entrées micro/ligne, entrée auxiliaire et entrée prioritaire EMC.
- 6 canaux amplificateur pouvant recevoir individuellement la source ou l'entrée audio choisie, contrôle du volume des zones.
- 6 connexions RJ45 pouvant accueillir les pupitres micro d'appels sélectifs et/ou les platines de volume jusqu'à 200 mètres de distance par câble cat5/6.
- 6 zones de sorties haut-parleurs en 100V ou 4/8 Ω.
- 3 entrées micro/ligne commutables en XLR symétrique avec alimentation phantom 48V.
- 1 entrée auxiliaire et un lecteur intégré USB/SD/FM et Bluetooth peuvent être commutés par matrice vers l'une des 6 zones indépendamment.
- Lecteur audio USB/SD/FM et télécommande.
- Commande 24 V pour déclencher un message d'alarme (modifiable).



### LM-6000

Platine de sélection source avec volume et Bluetooth 

- Communication par câble CAT 5 jusqu'à 200 mètres.
- Auto-alimentée directement par la matrice.
- Sélection source et contrôle du volume.
- Panneau tactile.
- Jusqu'à 6 platines par matrice PX-6120.
- Dimensions : 86 x 86 mm.



Façade arrière  
PX-6120

Modèle	PX-6120
Zones	6
Puissance de sortie	6 x 120 W
Sortie haut-parleur	100V et 4/8 Ω
Entrées	Mic/Line 1-3 : 2,5 mV, entrées XLR symétriques avec alimentation phantom 48 V Line 1-2 : 250 mV, RCA Mute : 250 mV, Bornier Phoenix
Pupitres micro	Jusqu'à 6 RM-6000 par matrice
Platine volume/source	Jusqu'à 6 platines LM-6000 par matrice
Bande passante	80 Hz - 16 000 Hz
THD	< 0,1%
Rapport S/N	> 70 dB
Protection	Protection contre les températures élevées, les court-circuits et les surcharges.
Alimentation	230 V AC ou 110 V AC, 50-60 Hz
Consommation	900 W
Dimensions (LxHxP)	484 x 88 x 320 mm
Poids	15,5 kg

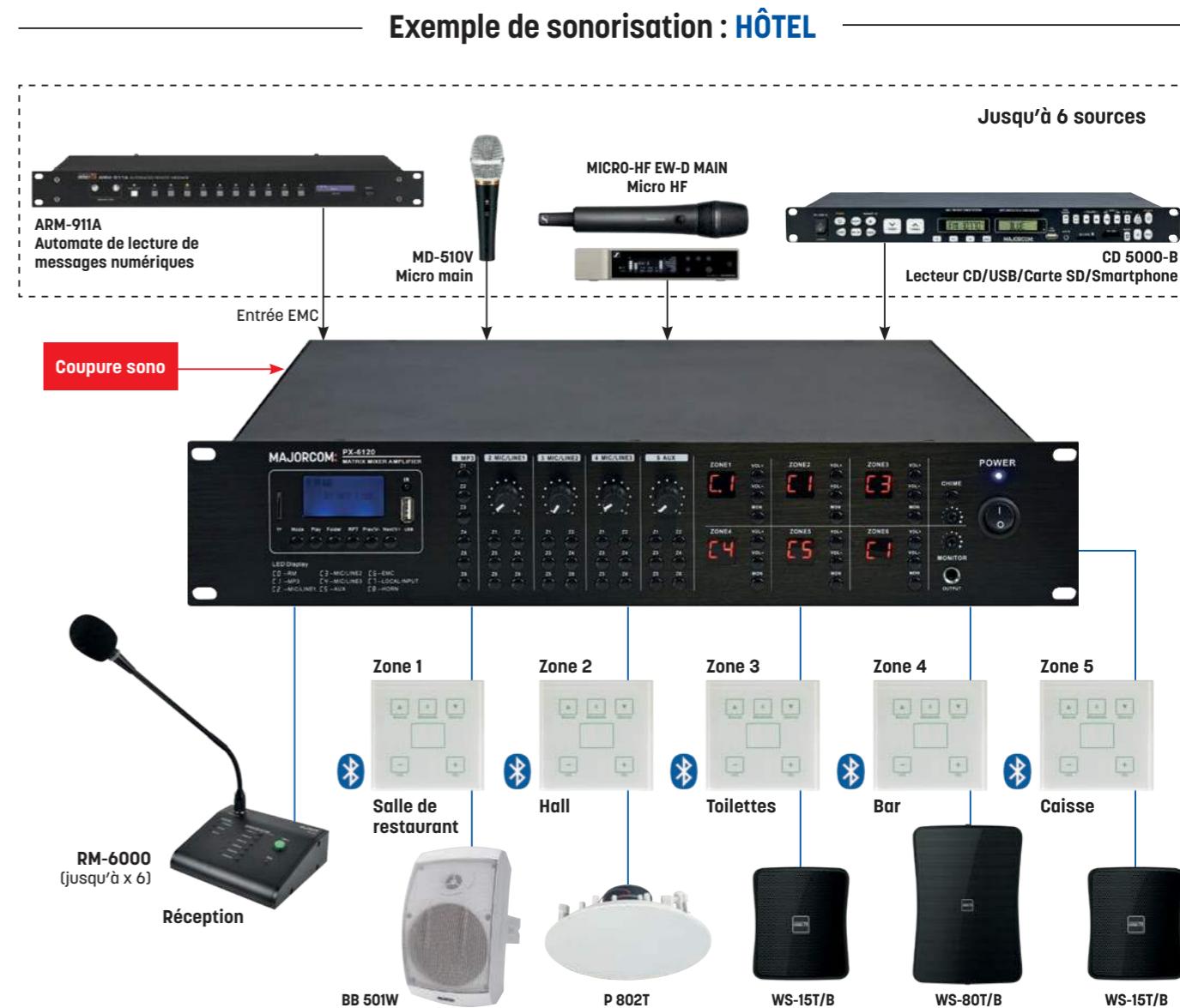
### RM-6000



### Pupitre micro d'appel sélectif 6 zones

- Communication par câble CAT 5 jusqu'à 200 mètres.
- Auto-alimentée directement par la matrice.
- Appel sélectif sur 6 zones avec carillon et volume intégrés.
- Jusqu'à 6 pupitres par matrice PX-6120.

## Caractéristiques techniques PX-6120



# Matrice audio numérique

## DNM-88 · DNM-88D · DNM-1616 · DNM-1616D

### Matrices audio numériques programmables

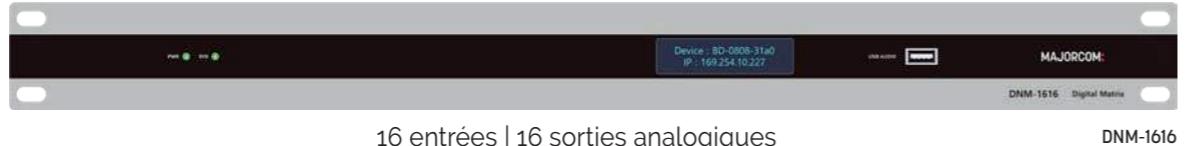


DNM-88

Dante®  
AES67



DNM-88D



DNM-1616

Dante®  
AES67



DNM-1616D

**AEC**   **AFC**   **ANS**   **AGC**   **ANC**   **AM**   **Ducker**

### FONCTIONNALITÉS

- Puissance de traitement du DSP : 400 MIPS, 1,6 GFLOPS.
- Taux d'échantillonnage : 48 kHz,  $\pm 100$  ppm.
- THD+N : <-94dB @4dBu.
- Plage dynamique d'entrée : 110dB.
- Plage dynamique de sortie : 112dB.
- Les modules de traitement sont configurables et librement interchangeables selon les besoins.
- 8 unités disponibles pour un fonctionnement en ligne simultané.
- Carte son USB intégrée avec une entrée et une sortie, prenant en charge la lecture de musique, l'enregistrement et la vidéoconférence douce.
- Par exemple : ZOOM, Teams, conférence Tencent, etc.
- AEC basé sur le bus, temps d'attente : 512 ms, taux de convergence : 60 dB/S, amplitude de suppression de l'écho : 60 dB.
- AFC (suppression de la rétroaction) pour les canaux indépendants avec algorithme de type piège, amplitude d'amélioration du gain de transmission du son : 10 dB.
- Suppression du bruit (ANS), amélioration du rapport S/N de 18 dB.
- Priorités (Ducker).
- Compensateur de gain de bruit (ANC).
- Mixeur automatique de partage de gain (AMC), Mixeur automatique de porte (Gate Mixer).
- EQ paramétrique à 12 bandes, offrant 5 options de filtre.
- Paramétrique, Lowshelf, Highshelf, Lowpass, High-pass.
- Interface personnalisable pour l'utilisateur final, supportant jusqu'à 30 unités avec la même gestion d'interface ; support pour le suivi des caméras.
- Avec 8 canaux GPIO.
- Avec fonction de contrôle centralisé, prise en charge de : RS232, RS485, UDP trois types de mode de contrôle.

Modèle	DNM-88	DNM-88D	DNM-1616	DNM-1616D
Processeur	ADI SHARC 21489 @450 MHz SIMD	ADI SHARC 21489 @450 MHz SIMD x2	DI SHARC 21489 @450 MHz SIMD	ADI SHARC 21489 @450 MHz SIMD x2
Bits de taux d'échantillonnage/quantification		48K/24bit		
Nombre de canaux d'entrée et de sortie analogiques	8x8	8x8	16x16	16x16
Nombre de canaux d'entrée et de sortie Dante		8x8		16x16
Gain d'entrée		0/3/6/9/12/15/18/21/24/27/30 33/36/39/42/45/48 dBu		
Alimentation phantom		+48V/10mA max		
Réponse en fréquence (20 ~ 20kHz)		$\pm 0.3$ dB		
Niveau maximal		+18dBu		
THD+N		<-94dB @4dBu		
Plage dynamique d'entrée		110dB		
Plage dynamique de sortie		112dB		
Isolation des canaux à 1kHz		108dB		
Impédance d'entrée (connexion symétrique)		5.4kΩ		
Impédance de sortie (connexion symétrique)		600Ω		
Retard du système		<3ms		
Alimentation		AC110~240V, 50Hz/60Hz		
Dimensions (L x P x H)		482x260x45mm		
Poids avec emballage		4 KG		

### RM-8

#### Pupitre d'appel sélectif 8 zones pour DNM-88 et DNM-88D

- Sortie audio symétrique niveau ligne
- Alimentation +12VDC
- Communication RS-485



### LM-W

#### Platine murale de contrôle

Platine IP/PoE programmable permettant de contrôler le volume et le choix des sources à distance.

- Contrôle du gain / Mute / Presets / Matriçage
- Encastrable ou en saillie



### W-TAB10

#### Écran tactile 10"

Permet de contrôler le volume, la sélection de la source sonore, lancer des Presets, etc.

- Interface Ethernet 10/100Mb
- Alimentation PoE ou alimentation externe
- Résolution de 1280x800 px, format 16:9



### DW-BT

#### Platine murale Dante et Bluetooth

Permet de convertir les signaux analogiques et Bluetooth en signaux Dante.

- Alimentation PoE.



**SUPPORT VESA TABLE :**  
support de bureau orientable  
pour W-TAB10



**SUPPORT VESA MURAL :**  
support mural ou rack  
pour W-TAB10

# Matrice audio analogique

## PX-8000

### Matrice 8 entrées 0 dB - 4 entrées Micro



## PX-8000

- Matrice audio pour la sonorisation et la diffusion de messages d'urgence
- Gestion des priorités
- Haut-parleur de monitoring
- Nombreuses entrées audio (Musique, Pupitre Micro, Source audio locale, Micro)
- Installation facile sans configuration de l'ID
- Enregistrement du message depuis un micro et lecture du message déclenchée par contact sec zone par zone.
- Communication via RS-422 spéciale longues distances
- Diffusion de carillons sélectionnables (PRE/POST Annonce)
- Contrôle de la tonalité sur les sorties (basses/aiguës)
- Affichage du niveau d'entrée et de sortie

## RM-8000

- Pupitre Micro fonctionnant avec le PX-8000
- Installation et montage facile sans configuration de l'ID
- Large choix de carillons pour diffusion MICRO (PRE/POST)
- Gestion des priorités (RM1>RM2>RM3>RM4)
- Haut-parleur de contrôle interne
- Communication via RS-422 spéciale longues distances
- Alimentation : 24 V DC, 300 mA (Fournie par le PX-8000)
- Dimensions (LxHxP) : 200 x 70 x 206 mm
- Poids : 1,5 kg



## LM-8000

- Platine d'Animation Locale avec Entrée Audio
- Fonctionne avec le PX-8000
- Installation et montage facile sans configuration de l'ID
- Réglage à distance du volume et sélection de la musique
- MICRO local individuel et diffusion de Musique
- Montage en saillie, boîtier électrique simple
- Communication via RS-422 spéciale longues distances
- Dimensions (LxHxP) : 70 x 114 x 52 mm
- Dimensions encastrement : 50 x 70 mm
- Poids : 130 g



Modèle	PX-8000
Sortie Audio	0 dB (symétrique)
Entrée Audio	-50 dB (symétrique) -10 dB (symétrique)
Bande passante	BGM : 60 Hz ~ 15 kHz MICRO : 100 Hz ~ 10 kHz
Signal / Bruit	BGM > 75 dB - MICRO > 65 dB
T.H.D	BGM < 0,05 % / MICRO < 0,05 %
Gestion des Priorités	Pupitre MICRO > DRP > RMI > RM2 > RM3 > RM4 > LM8000 > BGM Principal
Alimentation	100~120 V AC ou 220~240 V AC 50/60 Hz
Consommation	60 W
Dimensions (LxHxP)	482 x 132 x 380 mm · 3U
Poids	7,5 kg

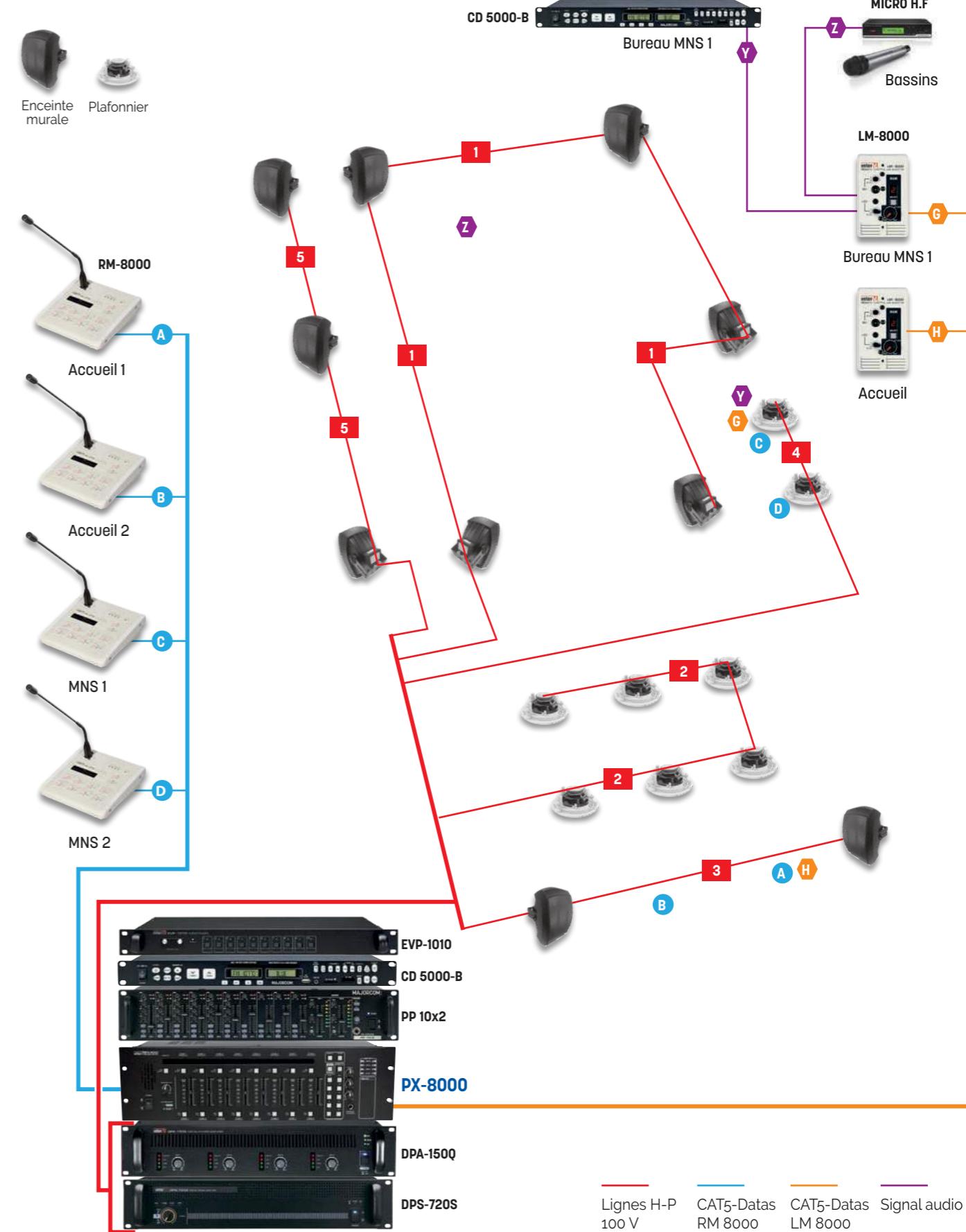
## 1 Bassins

## 2 Vestiaires

## 3 Hall entrée

## 4 Bureaux MNS 1 et 2

## 5 Tribunes



## Amplificateurs mélangeurs

### MA-106 / MA-110

#### Amplis-préamplis 60 W / 100 W



MA-110

- Les MA-106 et MA-110 sont des amplis pré-amplis compacts 1U avec une puissance de sortie de 60 W et 100 W convenant parfaitement aux petites installations comme les salles de conférences, restaurants, cafés..
- Grâce à leur circuit électronique haut rendement, ils sont fiables, légers et à faible dissipation thermique.
- Le volume des entrées 1 à 3 sont réglables indépendamment.
- Les modulations des signaux sur les entrées 1 à 3 sont indiquées sur des voyants LED afin de vérifier le fonctionnement de chaque canal.

- Mise en veille automatique. Après aucune présence de signal pendant 5 minutes, le préamplificateur passe automatiquement en mode veille jusqu'à la présence d'un nouveau signal d'entrée qui le rétablira en moins de 0,5 seconde.
- Contrôle de tonalité (basses et aigües)
- La fonction mute peut-être contrôlée à distance et être reliée à l'alarme incendie.
- D'autres fonctions comme une alimentation micro phantom et un TEL IN sont disponibles.

Modèle	MA-106	MA-110
Puissance RMS	60 W	100 W
Impédance de sortie	15.5 V/4 Ω, 25 V/10.5 Ω, 70 V/82 Ω, 100 V/167 Ω	20 V/4 Ω, 70 V/49 Ω, 100 V/100 Ω
Sensibilité d'entrée	ENTRÉE 1	-50 dB
	ENTRÉE 2 (MIC)	-50 dB
	ENTRÉE 2 (LINE)	-10 dB
	ENTRÉE 3	-10 dB
	TEL IN	0.775 V
Bande passante ±3dB	80 à 15 000 Hz	80 à 18 000 Hz
Signal / Bruit	ENTRÉE 1, 2	> 60 dB
	ENTRÉE 3, TEL IN	> 70 dB
Contrôle de tonalité	BASS (100 Hz)	±12 dB
	AIGÜES (10 kHz)	±12 dB
Température de fonctionnement	-10°C ~ +40°C	
Consommation en veille	24 W	30 W
Alimentation	220~240 V AC, 50/60 Hz	
Dimensions (LxHxP)	300 x 44 x 230 mm	
Poids	3 kg	



Façade arrière



**BKT-MA106** : jeu d'équerres pour racker les amplis-préamplis MA-106 & MA-110 dans des baies 19" (en option)

## Amplificateurs mélangeurs

### PU-103 / PU-106

#### Amplis-préamplis 30 W / 60 W avec lecteur USB



PU-103

- La nouvelle série PU-103/106 (ampli-préampli avec lecteur USB) est d'une conception compacte qui peut être facilement utilisée dans de petits espaces tels que des salles de classe, salles de réunions, centres de formation, restaurants, boutiques... pour vous permettre la diffusion de vos sources musicales ou micro.
- Les 2 modèles de puissance 30 W / 60 W peuvent être utilisés en haute impédance (100 V / 70 V) ou en basse impédance (4Ω).

- Ils disposent également d'une entrée MIC prioritaire, d'une entrée TEL IN super prioritaire, de deux entrées Ligne et d'une entrée contact pour la coupure sono.
- Diffusion aisée de vos musiques grâce au lecteur USB situé à l'avant.
- Contrôle des volumes et réglage de tonalité en face avant.
- Alimentation à découpage SMPS

Modèle	PU-103	PU-106
Puissance RMS	30 W	60 W
Impédance de sortie	15.5V/8Ω, 70V/166Ω, 100V/333Ω	21.9V/8Ω, 70V/82Ω, 100V/167Ω
Sensibilité d'entrée / Impédance	MIC (SYMETRIQUE)	-60 dBV / 2 kΩ
	LINE (SYMETRIQUE)	-20 dBV / 2 kΩ
	RCA (ASYMETRIQUE)	-20 dBV / 20 kΩ
	JACK 6.35 (ASYMETRIQUE)	-20 dBV / 2 kΩ
	TEL IN (SYMETRIQUE)	0 dBV / 5 kΩ
Bande passante ±3dB	300 à 12 000 Hz	300 à 12 000 Hz
Signal / Bruit	MIC	55 dB
	RCA, JACK 6.35	55 dB
	LINE, TEL IN	55 dB
Contrôle de tonalité	BASSES (200 Hz)	±10 dB
	AIGÜES (15 kHz)	±10 dB
THD+B 1kHz (1/3Pwr @8Ω)	1%	
Température de fonctionnement	-10°C ~ +40°C	
Consommation (1/8 W)	20 W	35 W
Alimentation	120-240 V AC, 50/60 Hz	
Dimensions (LxHxP)	300 x 44 x 230 mm	
Poids	2.82 kg	3.18 kg



Façade arrière



**BKT-MA106** : jeu d'équerres pour racker les amplis-préamplis PU-103/PU-106 dans des baies 19" (en option)

## Amplificateur mélangeur

### PA-212 : Ampli Classe D - 120 W avec lecteur USB



PA-212

- High-Z (100 V/70 V) et low-Z (8 Ω/4 Ω)
- Entrées multiples (3 entrées Micro/Ligne, 2 entrées Ligne, 2 entrées stéréo/Ligne, 1 Tel In, 1 USB) et une fonction pour contrôler le volume de chaque canal
- EXT IN et MIX OUT
- Affichage par LED du niveau d'entrée et sortie par canal
- Contrôle des tonalités (graves/aigües)
- 5 interrupteurs de sélection de zones
- Broadcasting en priorité
- TEL IN > INPUT 1 > INPUT 2 = INPUT 3 = INPUT 4 = INPUT 5 = INPUT 6
- Coupure du son externe et carillon externe
- Carillon et sirène

Modèle	PA-212
Puissance RMS	120 W
Impédance de sortie	31V/8Ω, 70V/41Ω, 100V/84Ω
Sensibilité d'entrée / Impédance	MIC (SYMETRIQUE) -70 dBu / 2 kΩ
	LINE (SYMETRIQUE) -20 dBu / 2 kΩ
	RCA (ASYMETRIQUE) -20 dBu / 2 kΩ
	JACK 3.5 (ASYMETRIQUE) -10 dBu / 10 kΩ
	TEL IN (SYMETRIQUE) -20 ~ 0 dBu/10 kΩ
	EXT IN (SYMETRIQUE) 0 dBV / 20 kΩ
	MIX OUT (SYMETRIQUE) 0 dBu / 10 kΩ
Bande passante (1W, ±3dB, Low-Z)	80 à 17 000 Hz
Signal / Bruit	MIC 50 dB
	RCA, JACK 3.5 70 dB
	LINE, TEL IN 70 dB
Contrôle de tonalité	BASSES (100 Hz) ±10 dB
	AIGÜES (10 kHz) ±10dB
THD+N Puissance nominale (1 kHz)	< 1%
Température de fonctionnement	-10°C ~ +40°C
Consommation (1/8 W)	20 W
Alimentation	220 V, 230 V, 240 V AC, 50/60 Hz
Dimensions (LxHxP)	420 x 88 x 318,7 mm
Poids	2,82 kg



Façade arrière

### BKT-A120 : jeu d'équerres pour racker les amplis PA-212 (en option)

- Les BKT-A120 sont des équerres permettant la fixation des amplis-préamplis de la série PA dans des baies 19".



### RM-05A : pupitre micro appel sélectif 5 zones pour PA-212

Pupitre équipé d'un flexible micro électret d'excellente qualité, disposant d'un réglage de niveau, d'une fonction carillon ainsi que d'un vumètre à LEDs.

- Livré avec cordon (7 paires + écran) de 2 m, connecteur SubD15.
- Longueur du flexible : 400 mm
- Dimensions : 195 x 60 x 205 mm
- Poids : 1,2 kg



## Amplificateurs mélangeurs

### PM-236 / PM-248 / PM-260 : Amplis Classe D - 360/480/600 W avec lecteur USB



PM-248

- High-Z (100 V/70 V) et low-Z (8 Ω/4 Ω)
- Entrées multiples (3 entrées Micro/Ligne, 2 entrées Ligne, 2 entrées stéréo/Ligne, 1 Tel In, 1 USB) et une fonction pour contrôler le volume de chaque canal
- EXT IN et MIX OUT
- Affichage par LED du niveau d'entrée et sortie par canal
- Contrôle des tonalités (graves/aigües)
- 5 interrupteurs de sélection de zones
- Broadcasting en priorité
- TEL IN > INPUT 1 > INPUT 2 = INPUT 3 = INPUT 4 = INPUT 5 = INPUT 6
- Coupure du son externe et carillon externe
- Carillon et sirène

Modèle	PM-236	PM-248	PM-260
Puissance RMS	360 W	480 W	600 W
Sensibilité d'entrée / Impédance	38V/4Ω, 70V/13.6Ω, 100V/27.7Ω	44V/4Ω, 70V/10.2Ω, 100V/20.8Ω	70V/8.1Ω, 70V/8.1Ω, 100V/16.6Ω
	MIC	-60 dBV / 2 kΩ symétrique	
	LINE	-20 dBV / 2 kΩ symétrique	
	RCA	-20 dBV / 20 kΩ asymétrique	
	JACK 3.5	-20 dBV / 2 kΩ asymétrique	
	TEL IN	-20~0 dBV / 40 kΩ symétrique	
	EXT IN	0 dBV / 40kΩ symétrique	
MIX OUT		0 dBV symétrique	
Bande passante (1W, ±3dB, Low-Z)	80 à 15 000 Hz		
Signal / Bruit	MIC	>50 dB	
	RCA, JACK 3.5	>50 dB	
	LINE, TEL IN	>70 dB	
Contrôle de tonalité	BASSES (100 Hz)	±10 dB	
	TREBLE (10 kHz)	±10 dB	
THD+N Puissance nominale (1 kHz)	< 1%		
Température de fonctionnement	-10°C ~ +40°C		
Consommation (1/8 W)	115 W	125 W	145 W
Alimentation	220-240 V AC 50/60 Hz	120-240 V AC, 50/60 Hz	
Dimensions (LxHxP)	420 x 88 x 318,7 mm		
Poids	5,1 kg	5,27 kg	



Façade arrière

### BKT-A120 : jeu d'équerres pour racker les amplis PM-236/248/260 (en option)

- Les BKT-A120 sont des équerres permettant la fixation des amplis-préamplis de la série PM dans des baies 19".



### RM-05A : pupitre micro appel sélectif 5 zones pour PM-236/248/260

Pupitre équipé d'un flexible micro électret d'excellente qualité, disposant d'un réglage de niveau, d'une fonction carillon ainsi que d'un vumètre à LEDs.

- Livré avec cordon (7 paires + écran) de 2 m, connecteur SubD15.
- Longueur du flexible : 400 mm
- Dimensions : 195 x 60 x 205 mm
- Poids : 1,2 kg



# Amplificateurs mélangeurs avec sources intégrables

## PAM-312 / PAM-336 / PAM-348 : Amplis-préamplis 120/360/480 W 6 entrées MIC SYM / AUX



PAM-312

- La nouvelle génération d'amplis-préamplis PAM est entièrement repensée avec une amplification de Classe D, un traitement audio amélioré, une connectique simplifiée et multiformat (XLR/Euroblock/RCA/Jack 6,35).
- Vous pouvez sélectionner différents modules de sources intégrables en face avant tels que Tuner FM, CD/USB, Bluetooth/USB, CD/USB/Tuner FM (l'intégration du module ne nécessite plus d'ouvrir le PAM : il suffit de l'insérer dans le tiroir prévu en face avant).
- Produit idéal tout-en-un, compact pour des applications telles que boutiques, magasins, écoles, restaurants, salles de sports...
- 6 entrées dont 2 prioritaires + l'entrée TEL IN super prioritaire.
- Entrées et connectiques variées : MIC / MIC + Phantom / Line, RCA, Euroblock.
- 5 sorties ligne haut-parleurs activables ou pas en face avant idéales pour faire de l'appel sélectif via le pupitre MICRO RM-05 sur 5 Zones.
- Diffusion prioritaire multi niveaux : (EM > TEL IN > RM ENTREE 1 & 2 > ENTREE 3 à 6 > modules).
- Tonalité réglable en fonction de l'environnement d'utilisation (BASS / TREBLE).
- Carillon, entrée EXT IN pour table de mixage ou préampli externe et MIX OUT pour ampli externe (Booster).
- Alimentation phantom.
- Possibilité d'intégration en rack. Le PAM est livré avec équerres.

### Sources de modulation intégrables

#### PAM-BTU : Bluetooth & USB



- Audio sans fil Bluetooth et lecteur USB.
- Écran OLED
- Codecs pris en charge pour clé USB : MP3, WMA
- AVRCP compatible pour contrôler l'audio Bluetooth à distance
- Contrôle du volume dédié
- Tension de fonctionnement : 24 V CC (fournie par l'amplificateur)

#### PAM-CDU : CD & USB



- Lecteur CD et lecteur USB
- Écran OLED
- Codecs pris en charge pour clé USB : MP3, WMA
- Contrôle du volume dédié
- Tension de fonctionnement : 24 V CC (fournie par l'amplificateur)

#### PAM-FMT : Tuner FM



- Tuner radio FM
- Écran OLED
- Bandes de fréquences : 87.5-108.0 MHz
- Contrôle du volume dédié avec 5 pré-reglages
- Contrôle du volume dédié, Mute
- Tension de fonctionnement : 24 V CC (fournie en interne par l'amplificateur)
- Poids : 0,49 kg

#### PAM-MPM4 : CD/USB/Tuner



- Module CD-DA / CD-R / CD-RW / MP3 / WMA / USB / DRP1GB / TUNER AM FM
- Fonctions : lecture aléatoire, balayage de la musique, compteur temps, lecture en boucle, piste avant, piste arrière, recherche des pistes, recherche automatique de stations, 40 stations mémorisables, lecture USB, copie depuis USB ou CD vers DRP (mémoire interne 1GB, préserve le mécanisme CD).

## Caractéristiques techniques Série PAM

Modèle	PAM-312	PAM-336	PAM-348
Puissance RMS	120 W	360 W	480 W
Impédance de sortie	70 V/41 Ω, 100 V/84 Ω	70 V/13.6 Ω, 100 V/27.7 Ω	70 V/10.2 Ω, 100 V/20.8 Ω
Sensibilité d'entrée / Impédance	CH1 ~ 3 MIC LINE CH4 ~ 5 LINE CH6 LINE TEL IN EXT IN	-60 dBV / 2 kΩ (Symétrique) -20 dBV / 2 kΩ (Symétrique) -20 dBV / 30 kΩ (Symétrique) -20 dBV / 20 kΩ (Asymétrique) -20 dBV~0dBV / 40 kΩ (Symétrique) 0 dBV / 40 kΩ (Symétrique)	
Bande passante (1W, 0 ±3dB)		80 à 15 000 Hz	
Signal / Bruit (S / B, A-WTD)	MIC LINE	55 dB 70 dB	
Contrôle de tonalité	BASSES (100 Hz) AIGÜES (10 kHz)	±10 dB ±10 dB	
THD (@ 1kHz)		< 1%	
Température de fonctionnement		-10°C ~ +40°C	
Consommation (1/8 W)	50 W	97 W	115 W
Alimentation		120 V AC, 50/60 Hz ou 220-240 V AC, 50/60 Hz	
Dimensions (LxHxP)		420 x 132 x 358 mm	
Poids (sans modules)	7,26 kg	6,93 kg	7,16 kg



Façade arrière



#### BKT-PA4000A : jeu d'équerres pour racker les amplis PAM (inclus)

- Équerres permettant la fixation des amplis-préamplis de la série PAM dans des baies 19".



#### RM-05A : pupitre micro appel sélectif 5 zones pour PAM-312/336/348

Pupitre équipé d'un flexible micro électret d'excellente qualité, disposant d'un réglage de niveau, d'une fonction carillon ainsi que d'un vumètre à LEDs.

- Livré avec cordon (7 paires + écran) de 2 m, connecteur SubD15.
- Longueur du flexible : 400 mm
- Dimensions : 195 x 60 x 205 mm
- Poids : 1,2 kg

## Amplificateur mélangeur analogique

### MX 30

Ampli-préampli analogique 30 W



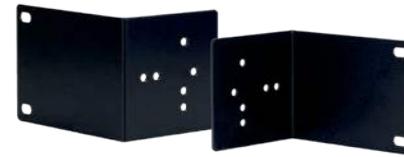
- Format compact 30 W avec sorties basse impédance et ligne 100 V.
- Il possède une entrée Micro symétrique prioritaire télé-commandable à l'aide d'un contact sec, une autre entrée Micro asymétrique, une entrée AUX et une entrée CD.

- Son égaliseur 3 bandes permet une correction parfaite de la tonalité.
- Alimentation par secteur 220 V.

Modèle	MX 30
Puissance RMS	30 W
Bande passante	100 - 20 000 Hz
Impédance	166 Ω / 70 V - 333 Ω / 100 V
T.H.D	< 2,5%
Correction grave aiguës	+/- 10 dB
Signal / bruit	> 60 dB
Sensibilité entrées	MIC : 1mV - AUX : 200 mV - CD : 500 mV
Alimentation	220 - 240 V AC 50/60 Hz
Dimensions (LxHxP)	270 x 90 x 260 mm
Poids	4,25 kg



Façade arrière



**BKT-MX30/60** : jeu d'équerres pour racker l'ampli-préampli MX 30 dans des baies 19" (en option)

## Amplificateur mélangeur analogique avec source

### MX 60T

Ampli-préampli analogique 60 W, Tuner AM/FM, port USB



- Format compact 60 W avec sorties basse impédance et ligne 100 V.
- Il intègre un tuner AM/FM avec 20 stations mémorisables ainsi qu'un port USB pour lecture de fichiers MP3 contenus sur clé USB.

- Il possède une entrée Micro symétrique prioritaire télé-commandable à l'aide d'un contact sec, une autre entrée Micro asymétrique, une entrée AUX et une entrée CD.
- Un égaliseur 3 bandes permet une correction parfaite de la tonalité.

Modèle	MX 60T
Puissance RMS	60 W
Tension et impédance de sortie	15 V/4 Ω · 22 V/8 Ω · 31 V/16 Ω 70 V/82 Ω · 100 V/166 Ω
Bande passante	100 à 20 000 Hz
Signal / Bruit	> 60 dB
T.H.D	< 2,5 %
Sensibilité des entrées	MIC 1 : 1 mV/600 Ω - bornier phoenix / MIC 2 : 1 mV/600 Ω - Jack 6.35 AUX : 200 mV/50 kΩ - RCA / CD : 500 mV/50 kΩ - RCA
Tuner AM/FM	FM: 87.5 à 108 MHz, AM : 522 à 1611 kHz
Égalisation graves/aiguës	150 Hz, 1 kHz et 6 kHz +/-10 dB
Port USB	Lecture de fichiers MP3 sur clé USB
Sortie	Source interne 0 dB
Alimentation	230 V AC · 50/60 Hz
Dimensions (LxHxP)	270 x 75 x 230 mm
Poids	5 kg



Façade arrière



**BKT-MX30/60** : jeu d'équerres pour racker l'ampli-préampli MX 60T dans des baies 19" (en option)



**AFM** : antenne radio à déporter à l'extérieur

- Elle permet de capter les stations radio FM lorsque la réception à l'intérieur du local de sonorisation est insuffisante.

## Préamplificateur mélangeur

### PP 10x2

#### Préamplificateur mélangeur 10 entrées/2 sorties



- Préampli rackable doté de 10 canaux avec visualisation de modulation sur chaque entrée et de 2 sorties.
- Les 10 entrées se décomposent de la façon suivante :
  - 6 entrées Micro /Ligne (CH 1 à CH 6) dont 2 sont prioritaires et pourvues d'une alimentation phantom.
  - 4 entrées Ligne (CH 7 à CH 10)
  - 1 entrée super prioritaire 0 dB.
- Sur chaque entrée, possibilité de régler la sensibilité et la tonalité (sauf CH 7 à CH 10).
- 2 sorties équipées d'égaliseurs 2 bandes. Un bargraphe sur chaque sortie permet de visualiser le niveau de la modulation.
- Sortie Record nécessaire dans de nombreuses applications.
- Possibilité d'alimentation secours 24 V DC en cas de panne secteur.

Modèle	PP 10x2
<b>Bandé passante</b>	20 à 20 000 Hz
<b>Sensibilité d'entrée</b>	6 entrées Micro/Ligne symétriques -60/0 dB 4 entrées Ligne asymétriques 0 dB 1 entrée super prioritaire 0 dB 1 sortie enregistrement 2 sorties symétriques 0 dB
<b>T.H.D</b>	< 0,2 %
<b>Egaliseur d'entrée</b>	±12 dB à 80 Hz, 2,5 kHz et 12 kHz
<b>Signal / Bruit</b>	> 70 dB
<b>Alimentation</b>	230 V AC - 50 Hz / 24 V DC / 16 W
<b>Dimensions (LxHxP)</b>	482 x 88 x 320 mm
<b>Poids</b>	5,3 kg



Façade arrière

### PP-6214

#### Préamplificateur mélangeur 10 entrées/2 sorties



- Le PP-6214 est un préamplificateur mélangeur 2 sorties permettant de router chacune des 10 entrées vers une des 2 sorties ou les 2.
- Ce préamplificateur est idéal pour les applications Public Address ou audiovisuelles 2 zones comme les usines, centres de loisirs, hôtels, et systèmes généraux de sonorisation.
- Il dispose de 8 entrées MICRO (CH 1 à CH 8), 7 entrées LINE (CH 2 à CH 8), 2 entrées stéréo ainsi que 2 entrées prioritaires.
- Une alimentation phantom 18 V permet d'alimenter les 8 entrées MIC et un égaliseur 3 bandes permet d'effectuer des corrections indépendamment sur les 2 sorties.
- Il peut être alimenté par secteur ou par alimentation de secours 24 V DC.

Modèle	PP-6214
<b>Entrées</b>	MIC (CH 1 à CH 8) : XLR -60 dB / 600 Ω - LINE (CH 2 à CH 8) : Jack mono 6,35mm -30 dB / 10 kΩ STEREO : RCA -30 dB / 10 kΩ
<b>Sorties</b>	XLR +4 dBm / 600 Ω
<b>Sorties enregistrement</b>	-6 dB / 10 kΩ
<b>Bandé passante</b>	20 Hz - 20 kHz
<b>Alimentation phantom</b>	MIC 1 à 8 : 18 V DC
<b>Alimentation</b>	230 V AC · 50Hz - 24 V DC
<b>Dimensions (LxHxP)</b>	482 x 88 x 280 mm
<b>Poids</b>	5,5 kg



Façade arrière

# Amplificateurs numériques Classe D - 100 V - 24 V

## DPA-50E / DPA-150Q / DPA-300Q

### Amplis numériques Classe D - 8 x 50 / 4 x 150 / 4 x 300 W - 100 V - 24 V DC



DPA-50E



DPA-150Q / 300Q

- Les amplis DPA sont des amplis numériques Classe D de 2U, ayant un rendement supérieur à 90%, permettant ainsi la réduction de la dissipation de chaleur, du bruit et du poids par rapport aux amplis analogiques traditionnels.
- Ils se déclinent en 3 modèles quadruple et octuple, de 400 à 1200 W.

- Ils comprennent 2 entrées audio dont une entrée prioritaire permettant ainsi de couper le programme en cours pour la diffusion d'un message prioritaire par contact sec, par exemple.
- Les LEDs en face avant permettent un contrôle instantané de l'état de l'ampli.
- Bornier 24 V DC pour utilisation avec batterie de secours.

#### Fonctionnement sécurisé grâce à la double alimentation AC/DC

Les DPA sont à double alimentation AC/DC et 24V DC fournie par l'alimentation de secours en cas de situation d'urgence comme une panne d'électricité. L'alimentation en courant continu est une alimentation de secours qui fonctionne indépendamment. Le basculement AC/DC est automatisé et nécessite aucune action.



ABSENCE ALIMENTATION SECOURS

ABSENCE SECTEUR

#### Son de haute qualité : un haut rapport S/B et un faible THD

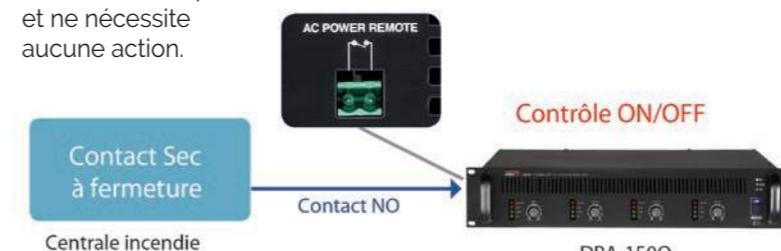
Les DPA sont des amplificateurs de haute qualité avec un rapport Signal/Bruit supérieur à 100dB et un THD inférieur à 0,2%. Ainsi, ces amplificateurs conviennent aux endroits de grande taille comme les centres commerciaux, les grands magasins, les lieux qui ont besoin d'une écoute musicale et reproduction vocale de très haute qualité.



#### Caractéristiques techniques amplis DPA

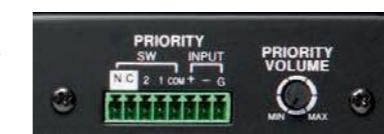
#### Contrôle de l'alimentation AC à distance

Double alimentation AC/DC et 24V DC fournie par l'alimentation de secours en cas de situation d'urgence comme une panne d'électricité. L'alimentation en tension continue est une alimentation de secours qui fonctionne indépendamment. Le basculement AC/DC est automatisé et ne nécessite aucune action.



#### Priorité

La diffusion automatique d'urgence est disponible en utilisant la fonction de priorité des DPA dans les situations d'urgence. Lorsque le contact sec à fermeture est présent sur le bornier PRIORITY du panneau arrière, les signaux de ces entrées PRIORITY sont émis avant ceux des entrées PGM INPUT.



Modèle	DPA-50E	DPA-150Q	DPA-300Q
<b>Puissance RMS</b>	8 x 50 W	4 x 150 W	4 x 300 W
<b>Bande passante</b>	80 à 20 000 Hz	50 à 20 000 Hz	30 à 20 000 Hz
<b>Impédance 100 V</b>	200 Ω	66,7 Ω	33 Ω
<b>Impédance 70 V</b>	98 Ω	32,7 Ω	16 Ω
<b>Sensibilité d'entrée</b>		1 V/10 kΩ	
<b>THD</b>	<1%	<0,2%	<1%
<b>Signal / Bruit</b>	95 dB	>100 dB	95 dB
<b>T° de fonctionnement</b>	-10°C ~ 40°C		
<b>Alimentation</b>	220 - 240 V AC · 50/60 Hz - 24 V DC		
<b>Dimensions (LxHxP)</b>		482 x 88 x 367 mm	
<b>Poids</b>		6,8 kg	



Façade arrière DPA-50E



Façade arrière DPA-150Q / 300Q

#### Stabilité garantie avec des circuits de protection parfaits

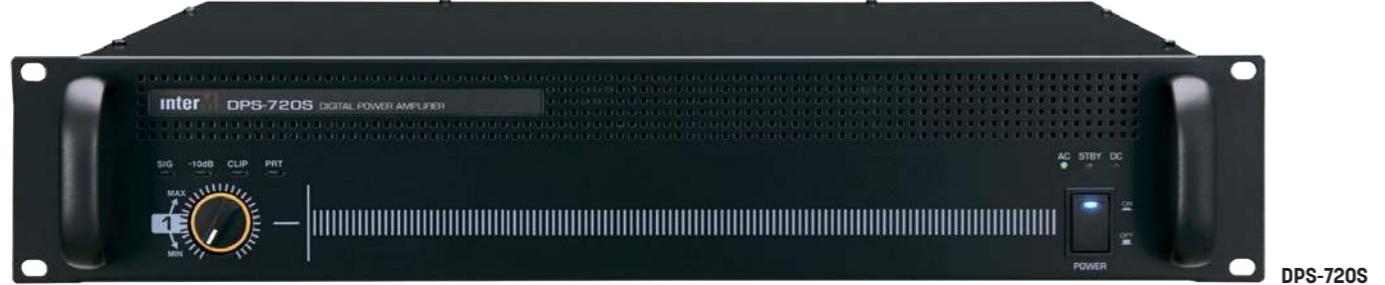


La stabilité de l'appareil est garantie avec la fonction OVP (Protection contre les surtensions) qui perçoit et bloque lorsque la tension d'entrée/sortie est supérieure ou inférieure à la plage de tension réglée, la protection UVP (protection contre les sous-tensions) et la protection contre les surintensités.

## Amplificateurs numériques Classe D - 100 V - 24 V DC

### DPS-240S / DPS-360S / DPS-480S / DPS-720S

Amplis numériques Classe D - 240 W / 360 W / 480 W / 720 W - 100 V - 24 V DC



- Cette série DPS comporte plusieurs amplis numériques Classe D de 2U, ayant un rendement supérieur à 90%, permettant ainsi la réduction de la dissipation de chaleur, du bruit et du poids par rapport aux amplis analogiques traditionnels.
- La gamme se décline en plusieurs modèles simple canal allant de 240 à 720 W.

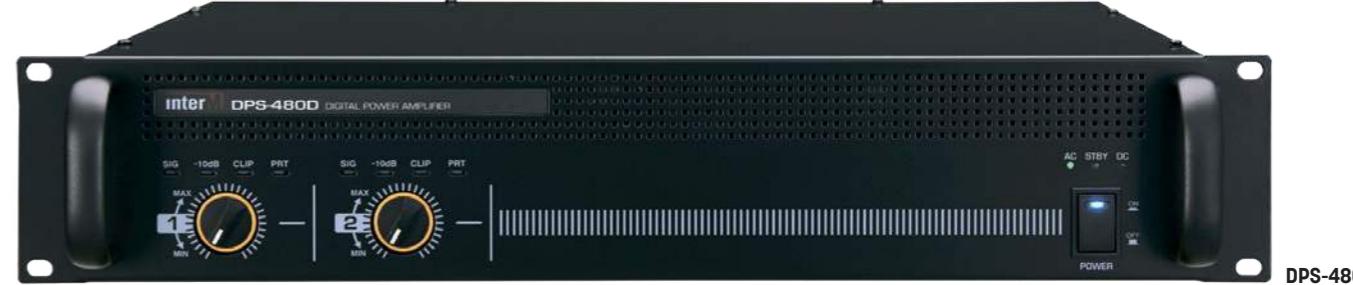
- Ces amplis comprennent 2 entrées audio dont une entrée prioritaire permettant ainsi de couper le programme en cours pour la diffusion d'un message prioritaire par contact sec, par exemple.
- Les LEDs en face avant permettent un contrôle instantané de l'état de l'ampli.
- Bornier 24 V DC pour utilisation avec batterie de secours.

Modèle	DPS-240S	DPS-360S	DPS-480S	DPS-720S
Puissance RMS	240 W	360 W	480 W	720 W
Bande passante (1 W, ±3 dB)			60 à 20 000 Hz	
Impédance 100 V	66,7 Ω	27,8 Ω	20,8 Ω	13,9 Ω
Impédance 70 V	20,4 Ω	13,6 Ω	10,2 Ω	10,2 Ω
Sensibilité d'entrée			1 V/10 kΩ	
THD (AES17,1/8 Puissance)			< 0,5%	
Signal / Bruit (20kHz LPF)			> 100 dB	
T° de fonctionnement			-10°C ~ 40°C	
Alimentation			220 - 240 V AC · 50/60 Hz - 24 V DC	
Consommation		130 W		250 W
Dimensions (LxHxP)		482 × 88 × 371 mm		482 × 88 × 424 mm
Poids		6,9 kg		7,96 kg

## Amplificateurs numériques Classe D - 100 V - 24 V DC

### DPS-240D / DPS-360D / DPS-480D

Amplis numériques Classe D 2 x 240 W / 2 x 360 W / 2 x 480 W - 100 V - 24 V DC



- Cette série DPS comporte plusieurs amplis numériques Classe D de 2U, ayant un rendement supérieur à 90%, permettant ainsi la réduction de la dissipation de chaleur, du bruit et du poids par rapport aux amplis analogiques traditionnels.
- La gamme se décline en plusieurs modèles double canal allant de 480 à 960 W.
- Ces amplis comprennent 2 entrées audio dont une entrée prioritaire permettant ainsi de couper le programme en cours pour la diffusion d'un message prioritaire par contact sec, par exemple.
- Les LEDs en face avant permettent un contrôle instantané de l'état de l'ampli.
- Bornier 24 V DC pour utilisation avec batterie de secours.

Modèle	DPS-240D	DPS-360D	DPS-480D
Puissance RMS	2 x 240 W	2 x 360 W	2 x 480 W
Bande passante (1 W, ±3 dB)		60 à 20 000 Hz	
Impédance 100 V	41,6 Ω	27,7 Ω	20,8 Ω
Impédance 70 V	20,4 Ω	13,6 Ω	10,2 Ω
Sensibilité d'entrée		1 V/10 kΩ	
THD (AES17,1/8 Puissance)		< 0,5%	
Signal / Bruit (20kHz LPF)		> 100 dB	
T° de fonctionnement		-10°C ~ 40°C	
Alimentation		220 - 240 V AC · 50/60 Hz - 24 V DC	
Consommation	130 W		250 W
Dimensions (LxHxP)	482 × 88 × 371 mm		482 × 88 × 424 mm
Poids	7,4 kg	8,25 kg	8,23 kg



Façade arrière



Façade arrière

## Amplificateurs numériques Classe D - 100 V - 24 V DC

### Gamme AD1

#### Amplis numériques Classe D - 150 W / 250 W / 500 W - 100 V - 24 V DC



- La gamme AD1 propose un large choix d'amplificateurs numériques classe D ligne 100V.
- Elle se décline en 9 configurations mono ou multi canal : 1, 2 ou 4 canaux.
- Puissance totale de 150 à 2000W avec 3 puissances de canal différentes : 150W / 250W / 500W.
- Elle offre des avantages en termes d'efficacité énergétique, de dissipation thermique et de gain d'espace.
- L'alimentation à découpage couplée à un étage d'amplification à sortie directe sans transformateur en classe D permet une réduction des poids et

- encombrements ainsi qu'une réduction de la consommation.
- Le système de ventilation intégré protège contre d'éventuelles surchauffes.
- Les voyants en face avant permettent un contrôle instantané de l'état de l'amplificateur.
- L'utilisation est simple, les réglages de base se trouvent à l'avant : contrôle du volume, des basses et des aigus.
- Chacun des amplificateurs comprend 2 entrées audio dont une entrée permettant de couper la diffusion en cours par contact sec et une sortie 100V commutable 70V.

Modèle	AD1-1150	AD1-1250	AD1-1500	AD1-2150	AD1-2250	AD1-2500	AD1-4150	AD1-4250	AD1-4500
Puissance	1 x 150W	1 x 250W	1 x 500W	2 x 150W	2 x 250W	2 x 500W	4 x 150W	4 x 250W	4 x 500W
Consommation nominale	180W	280W	560W	360W	565W	1120W	720W	1130W	2240W
Consommation 1/8 Pmax bruit rose	31W	44W	93W	58W	100W	185W	120W	190W	370W
<b>ENTRÉE</b>									
Sensibilité entrée	0 dBu								
Type entrée	Symétrique								
Connectivité	Combo : XLR + 6.35mm Jack								
<b>SORTIE</b>									
Sortie	100V/70V (commutable par sélecteur)								
Bande passante	20Hz à 20kHz (-3dB @ puissance nominale - 10dB)								
Distorsion	< 0.5% (@ puissance nominale, 1kHz)								
Rapport S / B	> 80dB								
Connectique	2 pts débrochables, pas 5.08mm								
<b>AUTRE</b>									
Entrée Mute	Par contact sec								
Connectique	2 pts débrochables, pas 3.81mm								
Alimentation	Secteur : 110V-265V AC 50Hz/60Hz								
Poids	3.6 kg	4 kg	6.5 kg						
Dimensions (LxPxH) mm	422 x 328 x 44	422 x 328 x 88	422 x 328 x 44		422 x 328 x 88				

## Amplificateurs analogiques

### PA-6312 / PA-6336

#### Amplificateurs analogiques 120 W / 360 W - 100 V - 24 V DC - 8/4 Ω



PA-6336

- Les modèles sont disponibles dans une variété de puissance de sortie, 120 et 360 en basse impédance 8/4 Ω et en ligne 70/100 V.
- Ils sont le choix idéal pour le renforcement sonore, la musique de fond et les appels micros.
- Dotés de circuits électroniques de faible distorsion et à faible bruit, ils offrent un rapport signal / bruit élevé.

- La série PA-63xx offre une polyvalence exceptionnelle, une fiabilité à long terme et une valeur ajoutée remarquable pour toute application.
- 400 Hz HPF (filtre passe-haut)
- Réglage du gain de -12 dB
- Indicateurs de niveau de sortie
- Protection thermique

Modèle	PA-6312	PA-6336
Puissance RMS (@ THD 1%, 1kHz)	120 W	360 W
Tension et impédance de sortie	4 Ω / 22 V 41 Ω / 70 V 83 Ω / 100 V	4 Ω / 38 V 13.6 Ω / 70 V 27.8 Ω / 100 V
Bande passante (+1/-3dB)	70 à 18 000 Hz	
T.H.D	< 1%	
Signal / Bruit	> 95 dB	
Filtre passe-haut	-3 dB @ 400 Hz	
Sensibilité impédance d'entrée	1 V/10 kΩ symétrique	
Entrée ajustable	-12 dB à 0 dB	
Refroidissement	Ventilateur	
Température de fonctionnement	-10°C ~ +40 °C	
Humidité relative	~ 95%	
Consommation	130 W	450 W
Alimentation	100-120 V AC ou 220-240 V AC ; 50/60 Hz, 24 V DC	
Dimensions (LxPxP)	482 x 132 x 280 mm · 3U	
Poids	14 kg	19 kg



Façade arrière

## Amplificateur analogique

### PA-2312

Amplificateur analogique 2 x 120 W avec ventilation forcée - 100 V - 24 V DC - 8/4Ω



- Cet ampli est une double unité de puissance de 120 W RMS par canal avec ventilation forcée.
- Double filtre passe-haut : protégeant les haut-parleurs d'un excès de fréquences basses.
- Entrée symétrique : permettant de réduire le ronflement induit par de longs câbles d'entrée et les problèmes de boucle de masse.
- Gain ajustable : situé en face avant de l'appareil, permettant de régler le gain d'entrée de -12 dB à 0 dB.
- Bornes d'alimentation continue : pour batteries de secours en cas de coupure secteur.

Modèle	PA-2312
Puissance RMS (@ THD 1% / 1kHz)	2 x 120 W
Tension et impédance de sortie	23 V - 4 Ω 70 V - 41 Ω 100 V - 82 Ω
Bandes passantes	40 à 20 000 Hz
T.H.D	< 1%
Signal / Bruit	> 95 dB
Filtre passe-haut	- 6 dB @ 400 Hz
Sensibilité impédance d'entrée	1 V / 10 kΩ symétrique
Entrée ajustable	-12 dB à 0 dB
Refroidissement	Ventilateur
Température de fonctionnement	0°C ~ +40 °C
Relative Humidity	~ 95%
Consommation	480 W
Alimentation	120/240 V AC · 24 V DC
Dimensions (LxHxP)	482 x 132 x 280 mm · 3U
Poids	20 kg



Façade arrière

## Amplificateurs réseau

### PN-106 / PN-112 / PN-260

Amplis-préamplis sur réseau IP - 60 / 120 / 600 W



- Les amplificateurs de la Série PN sont des amplis-préamplis permettant la réception de flux audio à distance via le réseau IP.
- Ils peuvent être déployés à divers endroits sans contrainte de câbles et sont contrôlés à distance via le système NCS

(gestion des priorités des entrées audio, contrôle de volume ; gestion de fichiers audio...)  
Ils sont idéaux pour les établissements scolaires, bâtiments industriels, chaînes de magasins...

Modèle	PN-106	PN-112	PN-260
Puissance nominale RMS	60 W	120 W	600 W
Bande passante (1W, 0±3dB)	80 à 15 000 Hz		
THD @ 1 kHz	< 1%		
S/B (A-WTD) @1kHz	LINE / Audio	70 dB	
	MIC	55 dB	
Sensibilité d'entrée / Impédance	Entrée 1	-60 dBV / 2 kΩ (Symétrique)	
	Entrée 2	0 dBV / 24 kΩ (Asymétrique)	
	MIC	-60 dBV / 2 kΩ (Symétrique)	
	Réseau	-2,2 dBV	
Impédance de sortie		100 V / 166 Ω	100 V / 16,6 Ω
		70 V / 82 Ω	70 V / 41 Ω
		22 V / 8 Ω	22 V / 4 Ω
Communication en réseau		100/1000 base-T (RJ-45)	
Température de fonctionnement		-10°C ~ +40°C	
Alimentation	120-240 V AC, 50/60 Hz	120-240 V AC, 50/60 Hz	
Consommation	55W	150 W	
Dimensions (LxHxP) (mm)	420 x 44 x 320		
Poids	4,49 kg	5,23 kg	
Accessoire (en option)	Équerres de fixation pour rack : BKT-DSA100D-F		



Façade arrière  
PN-106 / PN-112



Façade arrière  
PN-260

## Convertisseurs

**AVIO ANALOG IN 2X0** : convertisseur de 2 signaux audio analogiques niveau ligne entrant dans un réseau Dante™

**AVIO ANALOG O 0X2** : convertisseur permettant la sortie de 2 signaux audio analogiques niveau ligne à partir d'un réseau Dante™



AVIO ANALOG IN 2X0

-> Dante®



AVIO ANALOG O 0X2

### Mettez en réseau tous vos équipements audio, facilement et à moindre coût

Les convertisseurs Dante AVIO™ vous permettent d'utiliser tous vos équipements audio traditionnels avec n'importe quel système Dante, offrant l'interopérabilité, les performances et l'évolutivité que seul le réseautage peut apporter. Rentables, robustes et compacts, les convertisseurs Dante AVIO™ apportent la connectivité réseau moderne dont chaque professionnel audio a besoin dans sa caisse à outils.

### Plug & Play

Chaque convertisseur Dante AVIO™ est un appareil Dante complet et performant, offrant toute l'automatisation et la facilité d'utilisation qui ont fait de Dante la solution de réseau audio la plus populaire au monde. Les convertisseurs Dante AVIO™ sont automatiquement détectés et prêts à l'emploi lorsqu'ils sont connectés et aucune alimentation séparée n'est requise. Utilisez simplement un commutateur PoE (Power over Ethernet) commun et les convertisseurs Dante AVIO™ sont prêts à fonctionner.

### On the road again

Les convertisseurs Dante AVIO™ ont été conçus pour être utilisés et résister à des conditions d'utilisation propres

aux tournées. Boîtier en ABS soudé et quincaillerie de qualité, les assemblages de câbles sont soumis à des tests de résistance pour assurer un fonctionnement stable dans des conditions d'utilisation intenses. Robustes, vous pouvez les manipuler et les utiliser, spectacle après spectacle, sans crainte de détérioration.

### Du vrai Dante

Les convertisseurs Dante AVIO™ sont de véritables interfaces Dante, avec toutes les fonctionnalités que vous attendez d'une mise en réseau audio Dante®. Chacun offre une reproduction audio parfaite, une latence très faible et une synchronisation précise sur l'ensemble du réseau. Tous les appareils Dante se découvrent automatiquement et l'ensemble du système est géré par le logiciel "Dante Controller" facile à utiliser sur n'importe quel PC ou Mac connecté. Plus important encore, chaque appareil Dante peut se connecter instantanément à tous les autres appareils Dante. Tous les convertisseurs Dante AVIO™ sont entièrement compatibles avec Dante Domain Manager (DDM) pour la gestion de la sécurité et des flux informatiques. AES67 est pris en charge pour la connexion à des réseaux non-Dante.

Modèle	AVIO ANALOG IN 2X0	AVIO ANALOG O 0X2
Protocole de communication	Dante Audio over IP AES67 RTP	
Echantillonnage	44.1, 48, 96 kHz	
Profondeur de Bit	24	
Signal d'entrée	+24 dBu / +4 dBu / 0 dBu 0 dBV / -10 dBV	
Signal de sortie		+18 dBu / +4 dBu / 0 dBu 0 dBV / -10 dBV
Impédance	20 kΩ Symétrique - 10 kΩ Asymétrique	150 Ω Symétrique - 75 Ω Asymétrique
Bande passante	20 à 20 000 Hz (±0.5 dB)	
Plage dynamique	> 100 dB	
Rapport signal/bruit	> 100 dB	
THD	< 0.01 % @ +4 dBu	
Connecteur	RJ45 - 2 XLR-F	RJ45 - 2 XLR-M
Alimentation	Class 1 802.3af PoE	

## AFD-6218

Unité de contrôle de 8 amplificateurs



- Cette unité de contrôle permet la commutation sur un amplificateur secours.
- 8 amplis peuvent être contrôlés simultanément.
- Un test à intervalle réglable contrôle automatiquement les amplis connectés.

- Des LEDs en face avant permettent un monitoring direct de l'état des amplis.
- La visualisation des défauts est également disponible sur le logiciel du système.

Modèle	AFD-6218
Entrées ampli	8 + 1 ampli secours
Sorties ampli	8 + 1 ampli secours
Entrées audio	8
Température de fonctionnement	-10°C ~ 40°C
Alimentation	24 V DC, 170 mA
Dimensions (LxHxP)	482 x 88 x 280 mm
Poids	4 kg



Façade arrière

## ALIM 24VDC 1.25A : Alimentation 220 V/24 V DC - 1,25 A - 30 W

- Alimentation de tension continue à découpage qui, raccordée au secteur via un câble IEC 3 points, fournit une tension continue de 24 V pour une puissance maximum de 30 W.



## Contrôleur de lignes H-P

### PM-9208

#### Unité de contrôle de lignes HP - 8 zones



- Elle permet de surveiller de manière audible et visuelle jusqu'à huit amplificateurs ou lignes de haut-parleurs à simple canal.
- 8 bargraphes LED à 8 segments surveillent jusqu'à huit sorties d'amplificateur ou lignes de haut-parleurs, avec une atténuation en 5 étapes pour correspondre à différents niveaux de monitoring.
- Un haut-parleur intégré permet une surveillance du canal sélectionné et offre une atténuation en 5 étapes. Le haut-parleur est passif (pas d'amplificateur interne) et l'affichage à LED nécessite une alimentation 24 V DC (alimentation non fournie).

Modèle	PM-9208
Entrées	8 x 100 V / 70 V
Affichages LED	8 sorties (simultanées)
Atténuateur	5 positions
Puissance de sortie	Max 1,5 W
Réponse en fréquence	32 à 16 000 Hz
Température de fonctionnement	-10°C ~ 40°C
Alimentation	24 V DC
Dimensions (LxHxP)	482 x 88 x 280 mm
Poids	3,8 kg

Façade arrière



### ALIM 24VDC 1.25A : Alimentation 220 V/24 V DC - 1,25 A - 30 W

- Alimentation de tension continue à découpage qui, raccordée au secteur via un câble IEC 3 points, fournit une tension continue de 24 V pour une puissance maximum de 30 W.



## Contrôleur de lignes H-P

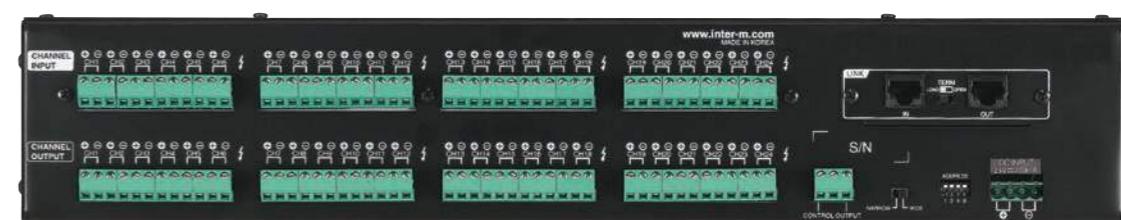
### SC-6224

#### Contrôleur de lignes H-P



- 24 lignes haut-parleurs peuvent être testées automatiquement à un intervalle régulier configurable.
- Les défauts de ligne ouverte, court-circuit, surcharge sont signalés par des LEDs en face avant ainsi que par un signal sonore.

Modèle	SC-6224
Gamme de test d'impédance	20 Ω - 3 kΩ
Durée de test / canal	< 100 ms
Intervalle de test	5-200 min
Canaux	24
Température de fonctionnement	-10°C ~ 40°C
Alimentation	24 V DC, 200 mA
Dimensions (LxHxP)	482 x 88 x 280 mm
Poids	4,4 kg



Façade arrière

### ALIM 24VDC 1.25A : Alimentation 220 V/24 V DC - 1,25 A - 30 W

- Alimentation de tension continue à découpage qui, raccordée au secteur via un câble IEC 3 points, fournit une tension continue de 24 V pour une puissance maximum de 30 W.



## Platine d'écoute en réseau

### PM-N108

#### Platine d'écoute en réseau



- Le PM-N108 est un équipement de surveillance audio et d'écoute du système via le réseau lorsqu'un réseau de sonorisation longue distance ou un système de sonorisation de masse est configuré.
- ETHERNET Gigabit 100/1000 Mbps.
- Réception d'une source audio via le réseau.
- Monitoring des entrées audio de 8 canaux de ligne.

- Monitoring de 8 canaux amplificateur 100 V.
- Expansion illimitée via le réseau.
- Paramétrage par page Web.
- Surveillance des équipements par PC ou appareil mobile.
- En outre, l'état du système total peut être surveillé en temps réel.

Modèle	PM-N108
AUDIO	Canal d'entrée audio
	8 CH
	Niveau d'entrée audio
	0 dBV (1Vrms)
	Réponse en fréquence (0 dBV)
	20 Hz ~ 20 kHz
	Rapport THD+B (20 Hz HPF, 20 kHz LPF, 0 dBV, 1kHz)
	Moins de 0,1%
Communication réseau	S/B (20Hz HPF, 20kHz LPF, 0dBV, 1kHz)
	Plus de 80 dB
	Entrées amplificateur 100 V
	8 CH
	Niveau d'entrée de l'amplificateur
	40 dBV (100 Vrms)
	Rapport THD+B (20 Hz HPF, 20 kHz LPF, 40 dBV, 1kHz)
	Moins de 1%
Communication réseau	Communication réseau
	100/1000 Base-T
	Température de fonctionnement
	0°C ~ 40°C
	Alimentation
	24 V DC, 300 mA
	Dimensions (LxHxP)
	482 x 44 x 280 mm
Poids	Poids
	3,04 kg



Façade arrière

### ALIM 24VDC 1.25A : Alimentation 220 V/24 V DC - 1,25 A - 30 W

- Alimentation de tension continue à découpage qui, raccordée au secteur via un câble IEC 3 points, fournit une tension continue de 24 V pour une puissance maximum de 30 W.



## Switch Ethernet

### SWITCH GIGABIT 24P

#### Commutateur 24 ports - Gigabit (1GbE) - non géré - rackable



- Commutateur de couche 2 GbE économique et très performant.
- Il offre aux petites entreprises 10 fois les performances de Fast Ethernet avec la simplicité du Plug and Play non géré.
- Les commutateurs non gérés représentent une solution économique et conviennent aux sites qui ont besoin uniquement d'une commutation de couche 2 de base dans un réseau plat à niveau unique.
- La fonction de négociation automatique half-duplex/full-duplex sur chaque port double le débit de chaque port.

- Il présente un fonctionnement silencieux, sans ventilateur, et des fonctions automatiques pour une utilisation autonome et une faible consommation d'énergie.

#### Caractéristiques principales :

- Commutateur 24 ports 1GbE avec deux liens montants 1/10GbE SFP+
- Taille du tampon de paquets : 1,5 Mo affectés dynamiquement
- Débit : jusqu'à 38,7 Mpps
- Capacité de commutation : 52 Go/s

Modèle	SWITCH GIGABIT 24P
Type de périphérique	Commutateur - 24 ports - non géré
Type de châssis	Ordinateur de bureau, rackable - 1U
Sous-type	Gigabit Ethernet
Ports	24 x 10/100/1000 + 2 x Fast Ethernet/Gigabit SFP
Performances	Capacité de commutation : 52 Gops / Débit : 38,7 Mpps
Taille de la table d'adresses MAC	8 192 entrées
Support de cadre Jumbo	9216 octets
Caractéristiques	Contrôle du flux, auto-négociation, auto-uplink (MDI/MDI-X auto), mode semi-duplex, mode duplex intégral, qualité de service (QoS), sans ventilateur, tampon de paquets 512 Ko, prise en charge DiffServ Code Point (DSCP)
Conformité aux normes	IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3i, IEEE 802.3ab, IEEE 802.1p, IEEE 802.3x, IEEE 802.3az
Mémoire flash	1 Mo
Interfaces	24x RJ45 en 1000Base-T et 2xSFP Gigabit LAN
Périphérique d'alimentation	Alimentation électrique interne
Tension requise	120/230 V AC (50/60 Hz)
Fiabilité MTBF	126,1 années
Conformité aux normes	CISPR 24, EN55022, IEC 61000-3-2, IEC 61000-3-3, IEC 61000-4-11, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3, IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, EN55024, CISPR 22, CSA 22.2 No. 60950, UL 60950-1, IEC 60950-1, EN 60950-1, FCC Part 15 B Class A
Température	En fonctionnement : 0 à 40°C • Stockage : -40 à 70°C
Humidité	Fonctionnement : 10% à 90% sans condensation • Stockage : 5% à 90% sans condensation
Dimensions (LxHxP)	440 x 44 x 173 mm
Poids	2,2 kg

## Switch Ethernet

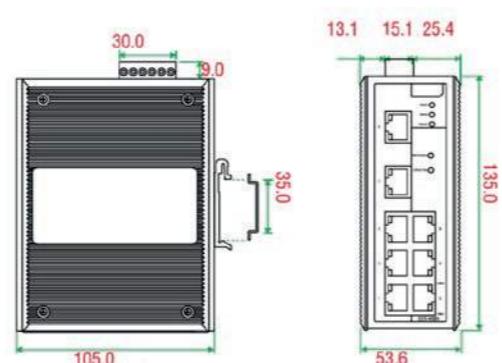
### ZY-IP-SWFOM06RJ

#### Switch Ethernet Fibre Optique monomode manageable 6 ports RJ45



- Switch 8 ports
- Ports Cuivre et Fibre Optique
- Fixation Rail DIN
- Double alimentation
- IP 30

- Le ZY-IP-SWFOM06RJ est un commutateur Ethernet composé de 6 ports Cuivre (10/100BaseT (X)) et 2 ports Fibre Optique (100BaseFX (SC)).
- Il prend en charge plusieurs fonctions de gestion, notamment la technologie Turbo Ring, le VLAN par port, la qualité de service, la gestion de la bande passante, ou encore la signalisation des événements par e-mail ou relais.
- La fonction Turbo Ring se configure facilement au travers de l'interface Web ou bien à l'aide des commutateurs DIP.
- Sa conception axée sur les environnements industriels rigoureux lui confère une adaptabilité à toute application nécessitant une haute disponibilité.
- Le ZY-IP-SWFOM06RJ supporte une plage de fonctionnement de température standard de 0 à 60°C.



Modèle	ZY-IP-SWFOM06RJ
Interfaces	RJ45 x6 SC x2
Transmission fibre	0 dBm / -5 dBm
Réception fibre	- 34 dBm
Longueur fibre	40 km
Saturation fibre	- 3 dBm
Alimentation	24 VDC (2 entrées redondantes)
Dimensions	135 x 105 x 53,6 mm
Matière	Métal
Poids	0,650 kg
Indice protection	IP 30
Montage	Rail DIN

## Switch Ethernet

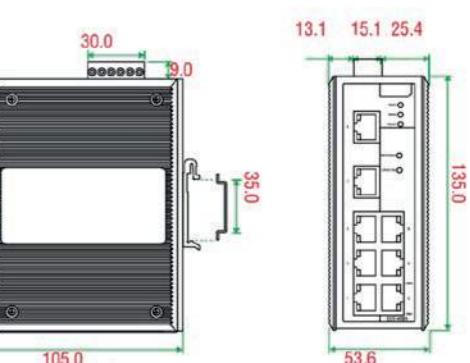
### ZY-IP-SWFOMU6RJ

#### Switch Ethernet Fibre Optique multimode manageable 6 ports RJ45



- Switch 8 ports
- Ports Cuivre et Fibre Optique
- Fixation Rail DIN
- Double alimentation
- IP 30

- Le ZY-IP-SWFOMU6RJ est un commutateur Ethernet composé de 6 ports Cuivre (10/100BaseT(X)) et 2 ports Fibre Optique (100BaseFX (SC)).
- Il prend en charge plusieurs fonctions de gestion, notamment la technologie Turbo Ring, le VLAN par port, la qualité de service, la gestion de la bande passante, ou encore la signalisation des événements par e-mail ou relais.
- La fonction Turbo Ring se configure facilement au travers de l'interface Web ou bien à l'aide des commutateurs DIP.
- Sa conception axée sur les environnements industriels rigoureux lui confère une adaptabilité à toute application nécessitant une haute disponibilité.
- Le ZY-IP-SWFOMU6RJ supporte une plage de fonctionnement de température standard de -10 à 60°C.

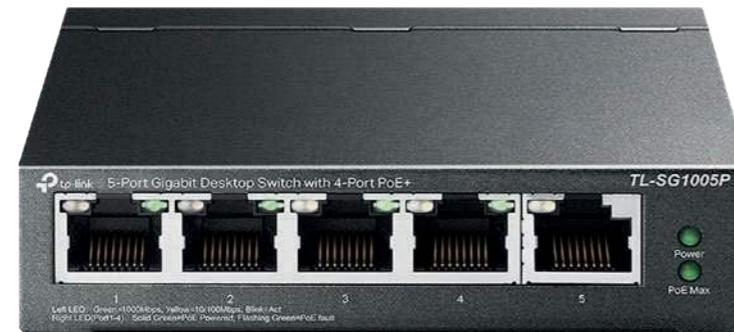


Modèle	ZY-IP-SWFOMU6RJ
Interfaces	RJ45 x6 SC x2
Transmission fibre	-10 dBm / -20 dBm
Réception fibre	- 32 dBm
Longueur fibre	4 à 5 km
Alimentation	24 VDC (2 entrées redondantes)
Dimensions	135 x 105 x 53,6 mm
Matière	Métal
Poids	0,650 kg
Indice protection	IP 30
Montage	Rail DIN

## Switch PoE

### SWITCH POE 5P

Commutateur 5 ports Gigabit avec 4 ports PoE



SWITCH POE 5P est un commutateur non manageable de 5 ports 10/100/1000 Mbps qui ne nécessite aucune configuration et fournit 4 ports PoE (Power over Ethernet). Il peut détecter et alimenter automatiquement tous les appareils conformes à la norme IEEE 802.3af. Dans cette situation, l'électricité est transmise avec des données dans un seul câble vous permettant d'étendre votre réseau à l'endroit où il n'y a pas de lignes électriques ou de prises, où vous souhaitez fixer des dispositifs tels que les AP, caméras IP ou téléphones IP, etc.

Modèle		SWITCH POE 5P	
<b>Normes</b>		IEEE 802.3, IEEE 802.3u, IEEE 802.3x, IEEE 802.1p, IEEE 802.3af	
<b>Interface</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 5 x 10/100/1000Mbps RJ45 Ports avec 4x Ports PoE+ (Port 1 à Port 4)</li> <li>• AUTO Negotiation/AUTO MDI/MDIX</li> </ul>	
<b>Interface réseau</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10BASE-T: UTP category 3, 4, 5 cable (maximum 100m)</li> <li>• EIA/TIA-568 100Ω STP (maximum 100m)</li> <li>• 100BASE-TX: UTP category 5, 5e cable (maximum 100m)</li> <li>• EIA/TIA-568 100Ω STP (maximum 100m)</li> <li>• 1000BASE-T: UTP category 5, 5e, 6 or above cable (maximum 100m)</li> <li>• EIA/TIA-568 100Ω STP (maximum 100m)</li> </ul>	
<b>Consommation maximale</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4.26 watts (max. sans périphérique connecté)</li> <li>• 63.31 watts (max. avec 56w de périphérique(s) connecté(s))</li> </ul>	
<b>PoE Ports (RJ45)</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Norme : conforme 802.3 af</li> <li>• PoE Ports : Port1- Port4</li> <li>• Power Supply : 56W</li> </ul>	
<b>Méthode de transfert</b>		Store-And-Forward	
<b>Bande passante en retour</b>		10Gbps	
<b>Tableau d'adresses MAC</b>		2K	
<b>Nombre de ventilateurs</b>		Sans ventilateur	
<b>Alimentation externe</b>		Adaptateur d'alimentation externe (sortie : 48 VDC / 1,25 A)	
<b>LED</b>		Power, Link/Act, PoE Status, PoE Max	
<b>Dimensions (LxPxH)</b>		99.8 x 98 x 25 mm	
<b>Certification</b>		FCC, CE, RoHS	
<b>Contenu de l'emballage</b>		SWITCH POE 5P, Adaptateur secteur, Guide utilisateur	
<b>Environnement</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Température de fonctionnement : 0°C~40°C</li> <li>• Température de stockage: -40°C~70°C</li> <li>• Humidité de fonctionnement : 10% ~ 90%RH, sans condensation</li> <li>• Humidité de stockage: 5%~90%RH, sans condensation</li> </ul>	

### SWCH POE 8P+2SFP D

Commutateur PoE Gigabit 8 ports



SWCH POE 8P+2SFP D est un commutateur PoE manageable spécialement conçu pour la transmission de sécurité. Il prend en charge l'alimentation PoE, les ports Gigabit uplink. Il fournit des mécanismes de protection complets, réponds aux normes ACL/QoS, et fonctions VLAN.

Modèle		SWCH POE 8P+2SFP D	
<b>Interface réseau</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 8 ports RJ45 10/100/1000Mbps</li> <li>• 2 ports fibre Gigabit SFP</li> </ul>	
<b>Normes</b>		IEEE802.3, IEEE802.3i, IEEE802.3u, IEEE802.3ab, IEEE802.3z, IEEE802.3ad, IEEE802.3x, IEEE802.3af/at, IEEE802.1p, IEEE802.1q, IEEE802.1w, IEEE802.1d, IEEE802.1s	
<b>Performances</b>			
<b>Capacité de commutation</b>		20Gbps (non bloquant)	
<b>Débit</b>		14.9Mpps	
<b>Table d'adresses MAC</b>		8K	
<b>Cache du port</b>		4.1Mb	
<b>Méthode de transmission</b>		Stockage et retransmission	
<b>Indicateurs LED</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• 10 Indicateurs Link/Act</li> <li>• 8 Indicateurs PoE</li> <li>• 1 Indicateur d'alimentation</li> <li>• 1 Indicateur SYS</li> </ul>	
<b>Ports PoE</b>		1/2 (+), 3/6(-)	
<b>Budget PoE</b>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Puissance de sortie maximale du port unique : 30W</li> <li>• Puissance maximale de l'ensemble : 96W</li> </ul>	
<b>Caractéristiques physiques</b>			
<b>Dimensions (LxPxH)</b>		225mm×120mm×35mm	
<b>Température en fonctionnement</b>		0°C~40°C	
<b>Température de stockage</b>		-40~70°C	
<b>Humidité en fonctionnement</b>		10%~ 90% RH sans condensation	
<b>Humidité de stockage</b>		5%~90% RH sans condensation	
<b>Conformité aux normes</b>		CE/ROHS/FCC	

## Switch PoE

### SWCH 24P POE N-MAN

#### Commutateur PoE Gigabit 24 ports



##### Budget de puissance PoE élevé

- Budget de puissance PoE 370 W
- Conforme à la norme IEEE 802.3af / at
- Voyants d'indication d'utilisation PoE

##### Connectivité polyvalente

- 24 ports PoE 10/100/1000 Mbps
- Ports de liaison montante combo 2 gigabits

##### Fiabilité

- Contrôle de flux IEEE 802.3x
- Commutation Store-and-Forward

Modèle	SWCH 24P POE N-MAN
Nombre de ports	24x ports 10/100/1000 Mbps • 2x ports combo10/100/1000BASE-T/SFP
Normes	Ethernet 10BASE-T IEEE 802.3 / Fast Ethernet IEEE 802.3u 100BASE-TX Gigabit Ethernet IEEE 802.3ab 1000BASE-T / IEEE 802.3z / Contrôle de flux IEEE 802.3x IEEE 802.3az Energy Efficient Ethernet (EEE)
Capacité de commutation	Taux de commutation 52 Gbps
64 octets max. Taux d'expédition	38.69 Mpps
Échange d'interface média	Auto MDI/MDI-X
Méthode de transmission	Stockage et retransmission
Table d'adresses MAC	8K (8192) entrées par appareil
Mémoire tampon de paquets	512 ko par appareil
Normes PoE	IEEE 802.3at • IEEE 802.3af
Ports PoE	Ports 1 à 24
Budget PoE	370 W • Jusqu'à 30 W par port
Indicateurs LED	Par port : Activité / Lien et Vitesse • Par port PoE : Panne d'alimentation / Puissance OK Par unité : Puissance / Budget de puissance PoE
Ventilateur	2 x ventilateurs intelligents
Dimensions (LxPxH)	440 x 250.4 x 44 mm
Poids	3.1 kg
Entrée alimentation	Entrée AC: 100 à 240 V AC, 50/60 Hz
Consommation d'énergie	Maximum: 444.1 W (PoE activé) • 82.1 W (PoE éteint) • Veille 240 V : 18.25 W
Température	En fonctionnement: 0 à 50 °C • Stockage: -40 à 70 °C
Humidité	Fonctionnement: 10% à 90% HR, sans condensation • Stockage: 5% à 90% HR, sans condensation
MTBF	205 975 heures
Dissipation de la chaleur	1,515 BTU/h
EMI	FCC Class A • CE • CCC • RoHS • VCCI • BSMI • RCM
Sécurité	UL/CSA 60950-1 • EN 60950-1 • IEC 60950-1

### PO-6106

#### Distributeur audio 1 entrée / 6 sorties



- C'est un distributeur audio qui possède 1 entrée et 6 sorties à niveau réglable.

- Il permet de distribuer un signal audio analogique 0 dB jusqu'à 6 sorties sans perte de niveau.

Modèle	PO-6106
Entrée audio	1x XLR Femelle symétrique 0dB
Sorties audio	6x XLR mâles symétriques 0dB
Bande passante ( $\pm 3\text{dB}$ )	20 à 20 000 Hz
Sensibilité d'entrée	1V $\pm 0.2$ V
Niveau sortie max	3 V $\pm 0.5$ V
Rapport S/B	> 70 dB
THD	< 0.1%
Alimentation	220 V AC ou 24 V DC
Dimensions (LxHxP)	482 x 44 x 280 mm
Poids	4 kg



Face arrière

## Chargeur et batteries

### PB-6207

#### Chargeur de batteries 24 V DC



• Le PB-6207 est une unité pour recharger les batteries et s'assurer que leur capacité de charge maximale est atteinte.

##### • CHARGEMENT AUTOMATIQUE DE LA BATTERIE

Il charge avec un maximum de 3 A, et lorsqu'il est proche de la charge complète (26.4 V), le courant électrique sera réduit jusqu'à 10 mA ~ 20 mA pour maintenir une charge complète.

##### • AFFICHAGE TENSION/COURANT

L'écran LCD en face avant affiche l'état de la distribution d'alimentation (Voltmètre/Ampèremètre).

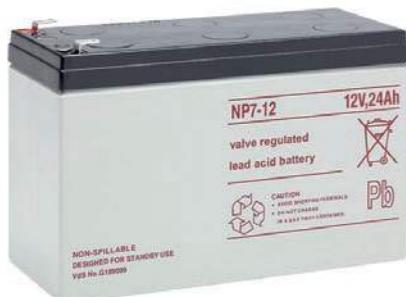
##### • CONTRÔLE PC

La tension et le courant de charge peuvent être contrôlés par le programme du Système 6800.

Modèle	PB-6207
Tension de charge complète	26.4 V
Courant de démarrage	3 A Max.
Température de fonctionnement	-10°C ~ 40°C
Alimentation	230 V AC · 50/60 Hz
Dimensions (LxHxP)	482 x 88 x 280 mm
Poids	6 kg



Façade arrière



#### BATTERIES DE SECOURS

Batteries stationnaires étanches au plomb, à recombinaison de gaz, régulées par soupapes sans entretien :

- 12V - 17Ah : **BAT12V17AH**
- 12V - 25Ah : **BAT12V25AH**
- 12V - 38Ah : **BAT12V38AH**
- 12V - 65Ah : **BAT12V65AH**
- 12V - 78Ah : **BAT12V78AH**
- 12V - 100Ah : **BAT12V100AH**
- 12V - 150Ah : **BAT12V150AH**
- 12V - 210Ah : **BAT12V210AH**

## Interphonie

### PC-2104

#### Poste chef d'interphonie 4 directions



- Poste chef autonome - 4 directions
- Micro intégré
- Haut rendement - classe D
- Qualité acoustique élevée
- 4 directions + Appel général
- Volumes réglables
- Fixation murale ou sur table

- Le PC-2104 est un poste chef d'interphonie qui peut être relié à 4 postes secondaires.
- Cet interphone haut rendement est équipé d'un amplificateur classe D et d'un haut-parleur intégré offrant une restitution du son élevée, avec une bonne intelligibilité.

- Le coffret métallique recouvert de peinture epoxy, garantit une résistance aux chocs.
- Le PC-2104 peut-être utilisé sur table ou bien fixé verticalement sur un mur et est compatible avec tous nos postes secondaires (PS-2101, PS-2601, PS-630 et PS-901).

Modèle	PC-2104
Puissance Poste Chef	1,2 W
Impédance Poste Secondaire	16 Ω / 50 Ω
Nb de postes secondaires	4
Appel vers 1 poste secondaire (sortant)	Vocal ou sonore
Appel depuis 1 poste secondaire (entrant)	Sonore et lumineux
Appel mémorisé	Oui
Fonction Parole / Ecoute	Manuelle
Appel général	Oui
Commande gâche électrique	Oui
Câble de liaison	Paire blindée
Dimensions	260 x 160 x 51 mm
Couleur	Noir et gris
Matière	Métal
Poids	1,55 kg

# Interphonie

## PC-2108

### Poste chef d'interphonie 8 directions



- Poste chef autonome - 8 directions
- Micro intégré
- Haut rendement - classe D
- Qualité acoustique élevée
- 8 directions + Appel général
- Volumes réglables
- Fixation murale ou sur table

- Le PC-2108 est un poste chef d'interphonie qui peut être relié à 8 postes secondaires.
- Cet interphone haut rendement est équipé d'un amplificateur classe D et d'un haut-parleur intégré offrant une restitution du son élevée, avec une bonne intelligibilité.

- Le coffret métallique recouvert de peinture epoxy, garantit une résistance aux chocs.
- Le PC-2108 peut-être utilisé sur table ou bien fixé verticalement sur un mur et est compatible avec tous nos postes secondaires (PS-2101, PS-2601, PS-630 et PS-901).

## PC-2112

### Poste chef d'interphonie 12 directions



- Poste chef autonome - 12 directions
- Micro intégré
- Haut rendement - classe D
- Qualité acoustique élevée
- 12 directions + Appel général
- Volumes réglables
- Fixation murale ou sur table

- Le PC-2112 est un poste chef d'interphonie qui peut être relié à 12 postes secondaires.
- Cet interphone haut rendement est équipé d'un amplificateur classe D et d'un haut-parleur intégré offrant une restitution du son élevée, avec une bonne intelligibilité.

- Le coffret métallique recouvert de peinture epoxy, garantit une résistance aux chocs.
- Le PC-2112 peut-être utilisé sur table ou bien fixé verticalement sur un mur et est compatible avec tous nos postes secondaires (PS-2101, PS-2601, PS-630 et PS-901).

Modèle	PC-2108
Puissance Poste Chef	1,2 W
Impédance Poste Secondaire	16 Ω / 50 Ω
Nb de postes secondaires	8
Appel vers 1 poste secondaire (sortant)	Vocal ou sonore
Appel depuis 1 poste secondaire (entrant)	Sonore et lumineux
Appel mémorisé	Oui
Fonction Parole / Ecoute	Manuelle
Appel général	Oui
Commande gâche électrique	Oui
Câble de liaison	Paire blindée
Dimensions	260 x 160 x 51 mm
Couleur	Noir et gris
Matière	Métal
Poids	1,55 kg

Modèle	PC-2112
Puissance Poste Chef	1,2 W
Impédance Poste Secondaire	16 Ω / 50 Ω
Nb de postes secondaires	12
Appel vers 1 poste secondaire (sortant)	Vocal ou sonore
Appel depuis 1 poste secondaire (entrant)	Sonore et lumineux
Appel mémorisé	Oui
Fonction Parole / Ecoute	Manuelle
Appel général	Oui
Commande gâche électrique	Oui
Câble de liaison	Paire blindée
Dimensions	260 x 160 x 51 mm
Couleur	Noir et gris
Matière	Métal
Poids	1,55 kg

## Interphonie

### PC-3112

#### Poste chef d'interphonie 12 directions



- Poste chef autonome de puissance
- 12 directions
- Haut rendement - classe D
- Qualité acoustique élevée
- Prise micro verrouillée
- 12 directions + Appel général
- Micro intégré et micro paume de main
- Fixation murale ou sur table
- Encastrable



- Le PC-3112 est un poste chef d'interphonie dit de puissance.
- Il est destiné à des applications industrielles (usines, bateaux, garages,...).
- Son micro paume de main inclus le rend parfaitement adapté aux milieux bruyants.

- Cet interphone haut rendement est équipé d'un amplificateur classe D et d'un haut-parleur intégré offrant une restitution du son élevée, avec une bonne intelligibilité.
- Il est compatible avec tous nos postes secondaires (PS-2101, PS-2601, PS-630 et PS-901).

Modèle	PC-3112
Puissance Poste Chef	15 W / 16 Ω
Impédance Poste Secondaire	5 W / 50 Ω
Nb de postes secondaires	12
Appel vers 1 poste secondaire (sortant)	Vocal ou sonore
Appel depuis 1 poste secondaire (entrant)	Sonore et lumineux
Appel mémorisé	Oui
Fonction Parole / Ecoute	Manuelle
Appel général	Oui
Alimentation	18 – 26 V (alimentation secteur 24V / 3A non fournie)
Câble de liaison	Paire blindée
Dimensions	332 x 172 x 43 mm
Couleur	Noir et gris
Matière	Métal
Poids	2,9 kg

### PS-2101

#### Poste secondaire d'interphonie



- Poste secondaire adapté à toutes contraintes environnementales
- Qualité acoustique élevée
- Fonction secret
- Micro intégré
- Design épuré
- Fixation murale ou sur table



- Le PS-2101 est un poste secondaire d'interphonie destiné à des applications tertiaires et industrielles (stations services, parkings, restaurants,...).
- Cet interphone haut rendement offre une restitution du son élevée, avec une bonne intelligibilité.
- Le coffret métallique recouvert de peinture epoxy,

- garantit une résistance aux chocs.
- Le PS-2101 peut-être utilisé sur table ou bien fixé verticalement sur un mur.
- Il est compatible avec tous nos postes chefs (PC-2104, PC-2108, PC-2112 et PC-3112).

Modèle	PS-2101
Impédance de ligne	16 Ω
Fonction secret	Oui
Câble de liaison	Paire blindée
Dimensions	155 x 82,4 x 41,2 mm
Couleur	Noir et gris
Matière	Métal
Poids	0,9 kg

## Interphonie

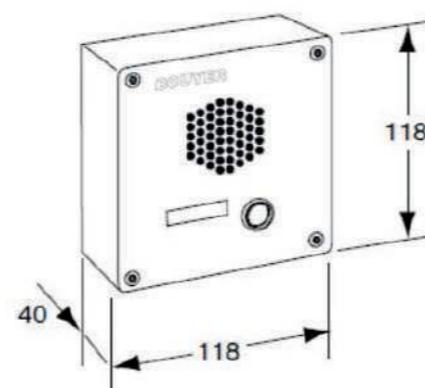
### PS-2601

#### Poste secondaire d'interphonie

- Poste secondaire
- Bouton appel anti-vandale
- Etanche
- Milieux bruyants
- Micro intégré
- Construction anti vandalisme
- Intérieur et extérieur
- Impédance 50 Ohms
- Puissance 1W



- Le PS-2601 est un poste secondaire d'interphonie.
- Il peut être utilisé soit comme poste seul soit comme fonction appel / réponse grâce à son bouton anti-vandale et son haut-parleur intégré.
- Son haut rendement garantit une excellente répartition sonore notamment dans les lieux bruyants.
- Il résiste aux intempéries et aux chocs et peut donc être utilisé dans tous types de lieux extérieurs.
- Son système de fixation lui permet d'être soit encastré soit monté en saillie.



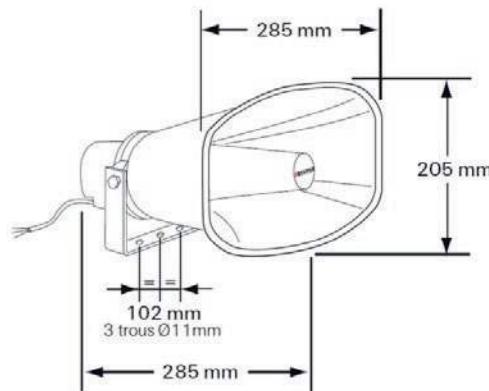
### PS-630

#### Poste secondaire d'interphonie pour milieux bruyants

- Poste secondaire adapté à toutes contraintes environnementales
- Milieux bruyants
- Chambre à compression
- Fourche orientable
- Indice de protection IP 54



- Le PS-630 est un poste secondaire d'interphonie sous forme de haut-parleur à chambre de compression.
- Son haut rendement garantit une restitution parfaite de la parole sur de grandes distances et assure une excellente répartition sonore notamment dans les lieux bruyants.
- Fabriqué en ABS, il résiste aux intempéries et aux chocs et peut donc être utilisé dans tous types de lieux extérieurs.
- Son système de fixation facilite son orientation et garantit une installation simple et rapide.



Modèle	PS-2601
Puissance admissible	1W
Impédance	50 Ω
Haut-parleur	Membrane mylar
Dimensions	118 x 118 x 40 mm
Couleur	Ivoire RAL 1013
Matière	Aluminium / Métal
Poids	0.350 kg

Modèle	PS-630
Puissance	15W
SPL	104/dBA/1W/1m
SPL max	116/dBA/10W/1m
Bande passante	400Hz - 5kHz
Impédance	50-60 Ω
Directivité -6dB	Vertical : 50° Horizontal : 70°
Câble de liaison	1 paire sous écran
Dimensions	285 x 285 x 205 mm
Couleur	Blanc RAL 9010
Matière	Corps : ABS. Fixation : Aluminium.
Poids	1,8 kg
Particularités	Fourche orientable. Utilisable avec PS2601.

## Interphonie

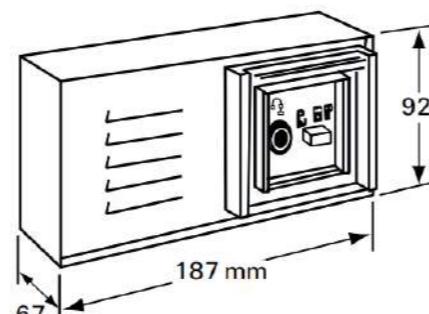
### PS-901

**Poste secondaire d'interphonie pour milieux bruyants ou isolés**



- Poste secondaire pour milieux bruyants isolés
- Fonctionne avec le casque PZ-10

- Le PS-901 est un poste secondaire d'interphonie destiné aux milieux bruyants et/ou soumis à l'humidité, à la poussière ou à des contraintes mécaniques.
- Dans une ambiance trop bruyante, il peut être utilisé avec le casque d'écoute avec microphone (PZ 10).
- Le coffret est réalisé en tôle zinguée revêtue de peinture époxy.
- En face avant, un volet d'étanchéité transparent protège le bouton poussoir d'appel et de conversation, ainsi qu'une prise jack 6.35 destinée à recevoir un micro casque (PZ 10).



Modèle	PS-901
Puissance	0.5 W
Dimensions	187 x 67 x 92 mm
Couleur	Gris et noir
Matière	Boîtier métal
Poids	0,7 kg

### PZ-10

**Microphone casque pour poste secondaire d'interphonie PS-901**



- Casque microphone pour milieux bruyants
- Micro dynamique
- Casque fermé isolé phoniquement
- Prise Jack 6.35
- Fonctionne avec le poste secondaire d'interphonie PS-901

- Le PZ-10 est un casque d'écoute avec microphone pour le poste secondaire d'interphonie PS-901.

- Il permet une conversation discrète et isolée du bruit.

Modèle	PZ-10
Casque	Isolation phonique
	Bande passante
	Pression acoustique
	Puissance
	Taux de distorsion harmonique
Microphone	Type
	Directivité
	Bande passante
	Sensibilité
Accessoire	Câble 1.5m avec prise jack 6.35 mâle
Poids	0,275 Kg

# Interphonie

## IG-1900

### Interphonie de guichet

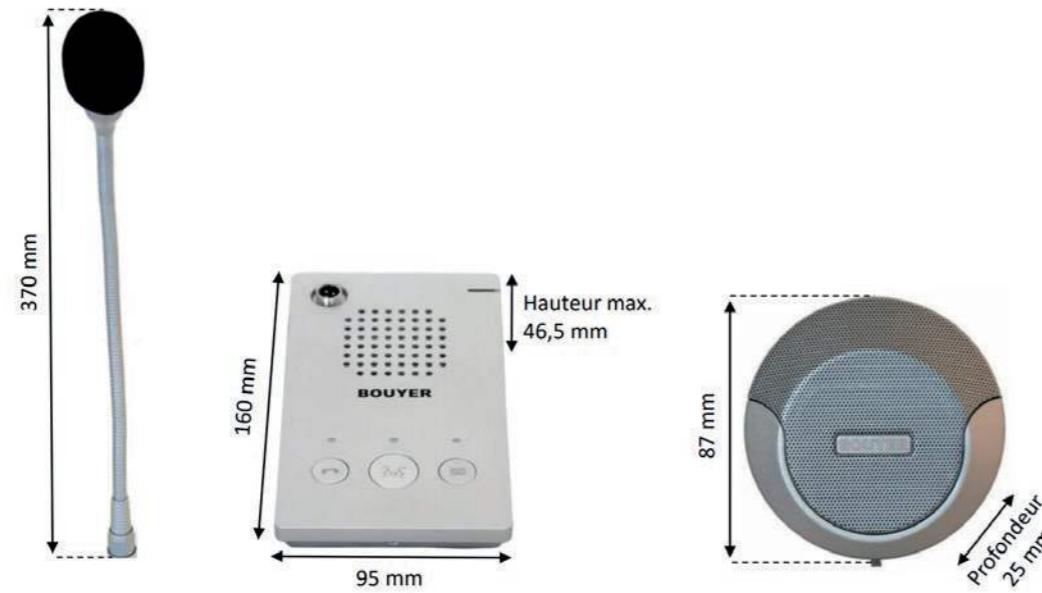
- Idéal guichets et billetteries
- Pupitre guichet avec micro et haut-parleur intégré
- Module côté client tout en un et robuste
- Installation simple et rapide



- L'interphone de guichet IG-1900 est idéal pour les guichets fermés ou avec protection verre/plexiglas : banque, bureau et administration recevant du public, théâtre, hôtel, agence de voyage, centre d'information et culturel, aéroport, gare, métro...
- Il facilite la transmission de messages entre interlocuteurs et garantit une communication intelligible en toute sécurité.
- Il dispose également de fonctions audio intelligentes comme la réduction de bruit active et l'ajustement

- automatique du niveau sonore afin de garantir une qualité d'échange optimale.
- Il est composé d'un pupitre microphone avec haut-parleur intégré côté guichet (réceptionniste) et d'un module tout en un avec microphone et haut-parleur intégré côté client.
- Une sortie AUX permet en plus d'y connecter par exemple une boucle à induction magnétique.

### Dimensions produits



Modèle	IG-1900
<b>PUPITRE GUICHET PRINCIPAL</b>	
Microphone type	Condensateur - Unidirectionnel
Sensibilité	- 46 dB
Réponse en fréquence	20 Hz - 16 kHz
Haut-parleur intégré	3 W (100Hz - 18kHz)
Alimentation	12V CC 1.5A / Consomm. ≤ 5W (Chargeur secteur prise EU type C fourni)
Plage température	-10° / + 50°C
Plage humidité	≤ 90% RH
Couleur	Argent
Matière	Acier
Dimensions (l x p x h)	95 x 160 x 46.5mm
Poids	440 g
<b>UNITÉ SECONDAIRE «MODULE» CLIENT</b>	
Microphone type	Electret - Unidirectionnel
Sensibilité	- 46 dB
Réponse en fréquence	20 Hz - 16 kHz
Haut-parleur intégré	3W (92 dB @ 1W / 1m) 100 Hz - 18kHz
Alimentation	Alimenté par pupitre principal
Plage température	-10° / + 50°C
Plage humidité	≤ 90% RH
Couleur	Argent
Matière	Aluminium
Dimensions (l x p x h)	87 x 25 x 87mm
Poids	200 g



### BOUCLE COMPTOIR (NON INCLUSE)

Cette petite boucle magnétique autocollante est conçue pour l'envoi de signaux de boucle magnétique sur des zones limitées, telles que les postes de consultation individuels ou les réceptions. Le montage, généralement sous la surface d'une table, est réalisé à l'aide de colliers autocollants pour une surface de 35 x 35 cm.

## Boucle magnétique



### LA-90 SET

**Set boucle magnétique pour guichet avec microphone externe et combiné d'écoute filaire**



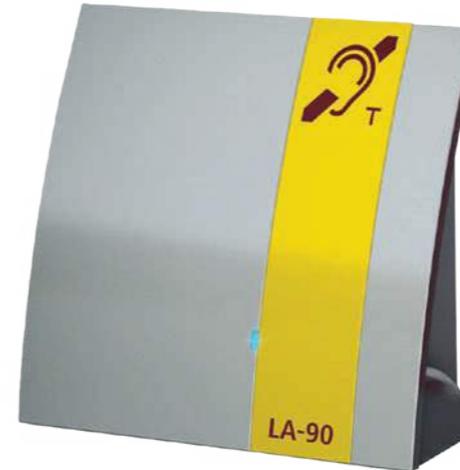
Face arrière LA-90

Modèle	LA-90 SET
Autonomie	6 h sur batterie
Portée du champ magnétique	1 m
Microphone intégré	Pression acoustique jusqu'à 60 dB max.
Entrée / Sortie	Entrée micro externe Jack 3,5 mm avec niveau réglable / Sortie casque Jack 3,5 mm avec niveau réglable
Réglages	sélecteur 3 positions : microphone interne / microphone externe / microphone interne et externe
Micro de table	directionnel avec col de cygne flexible alimenté par le LA-90
Alimentation	100 - 240 VAC · 50- 60 Hz / 16 V DC ou sur batterie intégrée 12 V
Combiné ergonomique	Écouteur raccordé au LA-90 par un cordon spiralé
Dimensions (LxHxP) (mm)	LA-90 : 185 x 200 x 70 / Combiné : 45 x 215 x 45 / Micro : support : 140 x 150 x 20 - col de cygne : env. 370
Accessoires inclus	batterie - bloc secteur - 1 insert noir - 4 autocollants oreille barrée - 1 gabarit de perçage
Poids	LA-90 : 635 g batterie incluse - microphone : 453 g - combiné : 155 g

- Compatible : - prothèses auditives  
- implants cochlaires  
- récepteurs à induction
- Adapté aux lieux recevant du public (guichet, point de vente, accueil, cabinet...)
- Simple d'utilisation
- Livré avec microphone de table et combiné d'écoute ergonomique
- Conforme à la norme EN 60118-4
- Le LA-90 SET est composé d'une boucle magnétique (**LA-90**) + un microphone (**LCM-11**) + un combiné d'écoute filaire (**COMBINE LA90**).
- Il est adapté aux lieux recevant du public afin de faciliter la communication avec les personnes déficientes auditives.
- La mise en service est simple et rapide. Il suffit de placer le LA-90 entre vous et la personne appareillée qui aura réglé ses prothèses sur la position "T" ou "MT".
- Pour les personnes non appareillées, il est possible d'utiliser le récepteur stéthoscopique .
- La captation de la voix peut s'effectuer de 2 manières,

### LA-90

**Système de boucle magnétique portative pour guichet**



- Compatible : - prothèses auditives  
- implants cochlaires  
- récepteurs à induction
- Adapté aux lieux recevant du public (guichet, point de vente, accueil, cabinet...)
- Simple d'utilisation
- Insert personnalisable
- Conforme à la norme EN 60118-4

soit par l'utilisation du microphone incorporé, soit par le branchement sur la prise Jack 3,5 mm d'un microphone externe idéal lorsque l'environnement est bruyant.

- La sensibilité du microphone externe peut être ajustée par un potentiomètre.
- Une prise casque Jack 3,5 mm permet le branchement d'un casque audio.
- Pour une utilisation fixe, l'appareil peut être vissé sur le comptoir, au mur ou cadenassé par un antivol Kensington™.

Modèle	LA-90
Autonomie	6 h sur batterie
Portée du champ magnétique	1 m
Microphone intégré	Pression acoustique jusqu'à 60 dB max.
Entrée / Sortie	Entrée micro externe Jack 3,5 mm avec niveau réglable / Sortie casque Jack 3,5 mm avec niveau réglable
Réglages	sélecteur 3 positions : microphone interne / microphone externe / microphone interne et externe
Alimentation	100 - 240 VAC · 50- 60 Hz / 16 V DC ou sur batterie intégrée 12 V
Dimensions (LxHxP) (mm)	185 x 200 x 70
Coloris	gris métallisé
Accessoires inclus	batterie - bloc secteur - 3 inserts (bleu, bordeaux, jaune) - 4 autocollants oreille barrée - 1 gabarit de perçage
Poids	635 g (batterie incluse)

### Accessoires



#### LCM-11 Microphone de table

- Micro col de cygne avec connexion XLR mâle.
- Livré avec un cordon de 1,80m, un connecteur XLR femelle côté micro et un jack 3,5 mono pour le branchement côté ampli.



#### COMBINE LA90 Combiné écouteur

- Livré avec le bandeau noir qui se fixe sur le LA-90 et qui contient une petite encoche au dessus pour tenir le combiné.
- Connectique jack 3,5mm.

## Boucle magnétique



**PROLOOP C** : Amplificateur de boucle magnétique pour surfaces jusqu'à 170 m<sup>2</sup>



Conforme à la norme  
EN 60118-4



- Le PROLOOP C est adapté pour les salles de taille moyenne jusqu'à 170 m<sup>2</sup> dans lesquelles une fiabilité de fonctionnement absolue est requise.
- L'amplificateur PROLOOP C est 100 % résistant aux courts-circuits grâce à sa protection réarmable automatiquement.
- Les deux entrées XLR3 sont configurables soit en entrée audio (liaison symétrique) soit en entrée micro (liaison asymétrique).
- En mode micro il est possible d'activer les fonctions, réglage de gain et l'alimentation phantom 40 V pour les microphones statiques. Le signal de chacune des entrées audio est stabilisé par contrôle automatique de gain (AGC).

- Le Contrôle Automatique de Gain (AGC) maintient la constance du champ magnétique en régulant le courant circulant dans le câble de la boucle magnétique.
- La sortie monitoring permet la mise en cascade de l'amplificateur vers un autre amplificateur de boucle ou un autre équipement audio nécessitant du même signal audio.

Modèle	PROLOOP C
Puissance	7 - 200 W
Protection	Passive Fusible de 10 A - Protection active contre les courts-circuits
Surface couverte max.	170 m <sup>2</sup> selon norme IEC 60118-4
Tension de sortie max.	31 V de crête à crête
Courant de sortie max.	60 A de crête à crête de 1-5 ms, 4 A RMS à 1 kHz
AGC de sortie	Contrôle Automatique de Gain (boucle) : Régulation du signal de boucle en tension et courant. Temps de réponse AGC pour un signal sinusoïdale à -10 dB : 0,6 - 1 seconde.
Connexion de la boucle	Bornier à vis
Bandé passante	100 à 5000 Hz (±3 dB)
Distortion	< 1 %
Line Out	Sortie de monitoring : 0 dBm, RCA
Sortie casque	Jack 6,35 mm
Entrées	IN 1 et 2 : 0,5 mV à 100 mV / 10 kΩ (MIC) ou 25 mV à 4 V / 10 kΩ (LINE), alimentation phantom 40 V configurable, XLR3 IN 3 : (LINE IN) 50 mV à 10 V / 10 kΩ, RCA
AGC entrées audio	Dynamique > 70 dB Temps d'attaque 2 à 500 ms Temps de retour 0,5 à 20 dB/s
Réglages	Ajustement du gain IN1, IN2, IN3 - Réglage des aiguës : 0 à +9 dB - Ajustement du courant de boucle
Affichage	Alimentation secteur (LED verte) - Niveau du gain sur l'entrée (LED verte) - Courant de boucle magnétique (LED verte)
Alimentation	230 - 240 VAC 50/60 Hz
Dimensions (LxHxP)	295 x 64 x 205 mm
Accessoires inclus	2 adaptateurs pour intégration dans rack 19"
Poids	3,6 kg

**Section du câble de boucle** : la section du câble à raccorder sur l'amplificateur d'induction dépend de la longueur totale du câble nécessaire à la réalisation de la boucle (pose en périphérie ou en 8) et à son raccordement à l'amplificateur de boucle magnétique.  
N'hésitez pas à nous consulter avant toute pose.

Surface ceinturée	Section de câble conseillée
150 - 300 m <sup>2</sup>	2,5 mm <sup>2</sup>
70 - 150 m <sup>2</sup>	1,5 mm <sup>2</sup>
≤ 70 m <sup>2</sup>	1,0 mm <sup>2</sup>

**Boucle magnétique**



**MALLETTE PROLOOP C**  
Mallette à boucle magnétique portable



- Set complet pour surface jusqu'à 125 m<sup>2</sup>
- Extensible jusqu'à 170 m<sup>2</sup> avec câble additionnel en option



- Mallette résistante et compartimentée
- Installation rapide et facile

- Le principe consiste à dérouler les deux tambours dans la longueur de la pièce (côté gauche et côté droit) et de relier les deux tambours avec le câble de raccordement. La boucle ainsi réalisée est raccordée à l'amplificateur.
- L'amplificateur **PROLOOP C** (voir fiche technique) possède deux entrées XLR3 configurables selon vos besoins soit en entrée audio soit en entrée micro. En mode micro il est possible d'activer les fonctions de réglage de gain et d'alimentation phantom 40 V. Une entrée ligne vous permet de raccorder directement les appareils équipés d'une sortie RCA.

Modèle	MALLETTE PROLOOP C
Surface couverte max.	125 m <sup>2</sup> selon norme IEC 60118-4 (170 m <sup>2</sup> avec le câble optionnel)
Coloris	Aluminium
Dimensions (LxHxP)	610 x 210 x 360 mm
Éléments inclus	PROLOOP C, deux tambours de câble de 20 m, deux câbles de raccordement de 1 et 5 m, PROLOOP FSM PLUS, tournevis
Poids	11 kg



Le **PROLOOP FSM PLUS** (voir p.312), inclus dans la livraison, mesure le champ magnétique et permet la mise en conformité de votre installation avec la norme IEC 60118-4.

## Boucle magnétique



### PROLOOP NX3 : Amplificateur de boucle magnétique pour surfaces jusqu'à 56 m<sup>2</sup>

- Le PROLOOP NX3 est adapté pour salles de petite taille jusqu'à 56 m<sup>2</sup>. Il est principalement conçu pour une utilisation en continu. L'alimentation à commutation intégrée et la conception de l'amplificateur de classe D permettent un rendement élevé et une faible dissipation de chaleur. Il en résulte, entre autres, une fiabilité et une sécurité de fonctionnement élevées.
- La commande automatique de gain (AGC) assure un niveau constant sur la boucle d'écoute.
- La correction des pertes en métal (CPM) peut être utilisée pour corriger la réponse en fréquence due aux structures métalliques.
- L'entrée symétrique 1 peut être commutée entre le microphone et la ligne. Elle fournit également une alimentation phantom 48V pour les microphones à condensateur.
- L'entrée asymétrique 2 traite les signaux de niveau ligne ou le signal audio d'un microphone électret.
- L'entrée 3 est spécialement conçue pour la connexion de lecteurs multimédia via un jack stéréo 3.5 mm. Les signaux stéréo sont additionnés en mono.



Façade arrière

Modèle	PROLOOP NX3
Surface couverte max.	56 m <sup>2</sup>
Alimentation électrique	100-240 V AC 50/60 Hz
Consommation électrique max.	30 W
Corrélation de la perte de métal (MLC)	0-4 dB/Octave
Refroidissement	sans ventilateur
Dimensions (HxBxT)	32 x 167 x 95 mm
Poids	0.37 kg
<b>Sortie de l'amplificateur</b>	
Courant de boucle max.	2,5 A RMS
Tension de boucle max.	12 V RMS
Portée de fréquence (± 1,5 dB)	80 Hz - 6 kHz
Résistance de la boucle DC	0,2 - 1,0 Ω
<b>Sortie</b>	
Connexion en boucle	Euroblock 2 pôles
<b>Entrées</b>	
Entrée 1	5-20 mV / 2 kΩ / 48 V (MIC), symétrique 100 mV - 2 V / 10 kΩ (LINE) symétrique commutable, Euroblock 3 pôles
Entrée 2	5-20 mV / 2 kΩ / 5 V (MIC) asymétrique prise jack stéréo 3.5 mm 100 mV - 2 V / 10 kΩ (LINE) asymétrique Euroblock 3 pôles
Entrée 3	316 mV - 6 V / 10 kΩ (LINE) asymétrique prise jack stéréo 3.5 mm
<b>Contrôle automatique du gain (AGC)</b>	
AGC	optimisé pour la voix
Gamme dynamique	>40 dB

## Boucle magnétique



### PROLOOP NX7 : Amplificateur de boucle magnétique pour surfaces jusqu'à 420 m<sup>2</sup>

- Le PROLOOP NX7 est conçu pour une surface allant jusqu'à 420 m<sup>2</sup>. Il est principalement conçu pour une utilisation en continu. L'alimentation à commutation intégrée et la conception de l'amplificateur de classe D permettent un rendement élevé et une faible dissipation de chaleur. Il en résulte, entre autres, une fiabilité et une sécurité de fonctionnement élevées.
- Le fonctionnement de la boucle d'induction et de l'amplificateur est surveillé en permanence. Une erreur de fonctionnement est signalée par des affichages sur l'unité et sur la sortie d'erreur.
- La commande automatique de gain (AGC) assure un niveau constant sur la boucle d'écoute.
- La correction des pertes en métal (CPM) peut être utilisée pour corriger la réponse en fréquence due aux structures métalliques.



Façade arrière

- Les connexions de liaison permettent de combiner plusieurs amplificateurs PROLOOP NX en une seule unité.
- Le signal de sortie peut être contrôlé via une sortie casque.
- Une plaque de recouvrement vissée empêche la

modification du réglage.  
L'interrupteur d'alimentation situé à l'arrière empêche toute mise hors tension involontaire de l'appareil.

Modèle	PROLOOP NX7
Surface couverte max.	420 m <sup>2</sup>
Alimentation électrique	110-265 V AC 50/60 Hz
Consommation électrique max.	225W
Corrélation de la perte de métal (MLC)	0-4 dB/Octave
Refroidissement	sans ventilateur
Dimensions (HxBxT)	43 x 430 x 290 mm 19" 1U
Poids	3,72 kg
<b>Sortie de l'amplificateur</b>	
Courant de boucle max.	7 A RMS
Tension de boucle max.	34 V RMS
Portée de fréquence (± 1,5 dB)	80 Hz - 6 kHz
Résistance de la boucle DC	0,5 - 3,0 Ω
<b>Sorties</b>	
Casque d'écoute	prise jack stéréo 3,5 mm
Connexions de liens	prise jack 6,3 mm, symétrique
Connexion d'état	Euroblock 3 pôles
Connexion en boucle	NL4 Speakon Twist 1+ parallèle à 2+ / 1- parallèle à 2-
<b>Entrées</b>	
Entrée 1	5-100 mV / 2 kΩ / 48 V commutable (MIC) 100 mV - 6 V / 10 kΩ (LINE) commutable, Prise combo
Entrée 2	5-100 mV / 2 kΩ / 48 V commutable (MIC) 100 mV - 6 V / 10 kΩ (LINE) commutable, Euroblock 3 pôles
Entrée 3	Entrée prioritaire 100 V Euroblock 2 pôles
<b>Liaison entrée/sortie/sortie à 90°</b>	
Contrôle automatique du gain (AGC)	optimisé pour la voix
AGC	optimisé pour la voix
Gamme dynamique	>40 dB

## Boucle magnétique



### PROLOOP NX15 : Amplificateur de boucle magnétique pour surfaces jusqu'à 1 400 m<sup>2</sup>

- Le PROLOOP NX15 est conçu pour une surface allant jusqu'à 1 400 m<sup>2</sup>. Il est principalement conçu pour une utilisation en continue. L'alimentation à commutation intégrée et la conception de l'amplificateur de classe D permettent un rendement élevé et une faible dissipation de chaleur. Il en résulte, entre autres, une fiabilité et une sécurité de fonctionnement élevées.
- Le fonctionnement de la boucle d'induction et de l'amplificateur est surveillé en permanence. Une erreur de fonctionnement est signalée par des affichages sur l'unité et sur la sortie d'erreur.
- La commande automatique de gain (AGC) assure un niveau constant sur la boucle d'écoute.
- La correction des pertes en métal (CPM) peut être utilisée pour corriger la réponse en fréquence due aux structures métalliques.



Façade arrière

- Les connexions de liaison permettent de combiner plusieurs amplificateurs PROLOOP NX en une seule unité.
- Le signal de sortie peut être contrôlé via une sortie casque.
- Une plaque de recouvrement vissée empêche la

modification du réglage.

- L'interrupteur d'alimentation situé à l'arrière empêche toute mise hors tension involontaire de l'appareil.

## Boucle magnétique



### PROLOOP NX7 LOS : Amplificateur de boucle magnétique pour surfaces jusqu'à 1 200 m<sup>2</sup> (faible diaphonie)

- Le PROLOOP NX7 LOS est conçu pour une surface allant jusqu'à 1 200 m<sup>2</sup>. Il est principalement conçu pour une utilisation en continue. L'alimentation à commutation intégrée et la conception de l'amplificateur de classe D permettent un rendement élevé et une faible dissipation de chaleur. Il en résulte, entre autres, une fiabilité et une sécurité de fonctionnement élevées.
- Le fonctionnement de la boucle d'induction et de l'amplificateur est surveillé en permanence. Une erreur de fonctionnement est signalée par des affichages sur l'unité et sur la sortie d'erreur.
- La commande automatique de gain (AGC) assure un niveau constant sur la boucle d'écoute.
- La correction des pertes en métal (CPM) peut être utilisée pour corriger la réponse en fréquence due aux structures métalliques.



Façade arrière

- Les connexions de liaison permettent de combiner plusieurs amplificateurs PROLOOP NX en une seule unité.
- La sortie de boucle B peut être commutée entre un déphasage de 0° ou 90°.
- Le signal de sortie des 2 canaux de l'amplificateur peut être

contrôlé par une sortie casque commutable.

- Une plaque de recouvrement vissée empêche la modification du réglage.
- L'interrupteur d'alimentation situé à l'arrière empêche toute mise hors tension involontaire de l'appareil.

Modèle	PROLOOP NX15
Surface couverte max.	1 400 m <sup>2</sup>
Alimentation électrique	110-265 V AC 50/60 Hz
Consommation électrique max.	450W
Corrélation de la perte de métal (MLC)	0-4 dB/Octave
Refroidissement	sans ventilateur
Dimensions (HxBxT)	43 x 430 x 290 mm 19" 1U
Poids	3.72 kg
<b>Sortie de l'amplificateur</b>	
Courant de boucle max.	14 A RMS
Tension de boucle max.	34 V RMS
Portée de fréquence (± 1,5 dB)	80 Hz - 6 kHz
Résistance de la boucle DC	0.5 - 3.0 Ω
<b>Sorties</b>	
Casque d'écoute	prise jack stéréo 3.5 mm
Connexions de liens	prise jack 6,3 mm, symétrique
Connexion d'état	Euroblock 3 pôles
Connexion en boucle	NL4 Speakon Twist 1+ parallèle à 2+ / 1- parallèle à 2-
<b>Entrées</b>	
Entrée 1	5-100 mV / 2 kΩ / 48 V commutable (MIC) 100 mV - 6 V / 10 kΩ (LINE) commutable, Prise combo
Entrée 2	5-100 mV / 2 kΩ / 48 V commutable (MIC) 100 mV - 6 V / 10 kΩ (LINE) commutable, Euroblock 3 pôles
Entrée 3	Entrée prioritaire 100 V Euroblock 2 pôles
Liaison entrée/sortie/sortie à 90°	prise jack 6,3 mm, symétrique
<b>Contrôle automatique du gain (AGC)</b>	
AGC	optimisé pour la voix
Gamme dynamique	>40 dB

Modèle	PROLOOP NX7 LOS
Surface couverte max.	1 200 m <sup>2</sup>
Alimentation électrique	110-265 V AC 50/60 Hz
Consommation électrique max.	450W
Corrélation de la perte de métal (MLC)	0-4 dB/Octave
Refroidissement	sans ventilateur
Dimensions (HxBxT)	43 x 430 x 290 mm 19" 1U
Poids	3.8 kg
<b>Sortie de l'amplificateur</b>	
Courant de boucle max.	2x 7 A RMS
Tension de boucle max.	2x 34 V RMS
Portée de fréquence (± 1,5 dB)	80 Hz - 6 kHz
Résistance de la boucle DC	0.5 - 3.0 Ω
<b>Sorties</b>	
Casque d'écoute	prise jack stéréo 3.5 mm
Connexions de liens	prise jack 6,3 mm, symétrique
Connexion d'état	Euroblock 3 pôles
Connexion en boucle	NL4 Speakon Twist 1+ parallèle à 2+ / 1- parallèle à 2-
<b>Entrées</b>	
Entrée 1	5-100 mV / 2 kΩ / 48 V commutable (MIC) 100 mV - 6 V / 10 kΩ (LINE) commutable, Prise combo
Entrée 2	5-100 mV / 2 kΩ / 48 V commutable (MIC) 100 mV - 6 V / 10 kΩ (LINE) commutable, Euroblock 3 pôles
Entrée 3	Entrée prioritaire 100 V Euroblock 2 pôles
Liaison entrée/sortie/sortie à 90°	prise jack 6,3 mm, symétrique
<b>Contrôle automatique du gain (AGC)</b>	
AGC	optimisé pour la voix
Gamme dynamique	>40 dB

## Boucle magnétique



### PROLOOP NX15 LOS : Amplificateur de boucle magnétique pour surfaces jusqu'à 3 400 m<sup>2</sup> (faible diaphonie)

- Le PROLOOP NX15 LOS est conçu pour une surface allant jusqu'à 3 400 m<sup>2</sup>. Il est principalement conçu pour une utilisation en continu. L'alimentation à commutation intégrée et la conception de l'amplificateur de classe D permettent un rendement élevé et une faible dissipation de chaleur. Il en résulte, entre autres, une fiabilité et une sécurité de fonctionnement élevées.
- Le fonctionnement de la boucle d'induction et de l'amplificateur est surveillé en permanence. Une erreur de fonctionnement est signalée par des affichages sur l'unité et sur la sortie d'erreur.
- La commande automatique de gain (AGC) assure un niveau constant sur la boucle d'écoute.
- La correction des pertes en métal (CPM) peut être utilisée pour corriger la réponse en fréquence due aux structures métalliques.

- Les connexions de liaison permettent de combiner plusieurs amplificateurs PROLOOP NX en une seule unité.
- La sortie de boucle B peut être commutée entre un déphasage de 0° ou 90°.
- Le signal de sortie des 2 canaux de l'amplificateur peut être

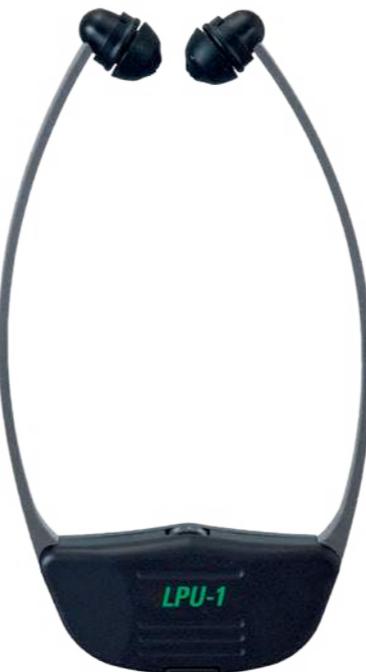


Façade arrière

- contrôlé par une sortie casque commutable.
- Une plaque de recouvrement vissée empêche la modification du réglage.
- L'interrupteur d'alimentation situé à l'arrière empêche toute mise hors tension involontaire de l'appareil.

Modèle	PROLOOP NX15 LOS
Surface couverte max.	3 400 m <sup>2</sup>
Alimentation électrique	110-265 V AC 50/60 Hz
Consommation électrique max.	900W
Corrélation de la perte de métal (MLC)	0-4 dB/Octave
Refroidissement	Refroidissement par ventilateur, température contrôlée
Dimensions (HxBxT)	43 x 430 x 290 mm 19" 1U
Poids	3.8 kg
<b>Sortie de l'amplificateur</b>	
Courant de boucle max.	2x 14 A RMS
Tension de boucle max.	2x 34 V RMS
Portée de fréquence (± 1,5 dB)	80 Hz - 6 kHz
Résistance de la boucle DC	0,5 - 3,0 Ω
<b>Sorties</b>	
Casque d'écoute	prise jack stéréo 3,5 mm
Connexions de liens	prise jack 6,3 mm, symétrique
Connexion d'état	Euroblock 3 pôles
Connexion en boucle	NL4 Speakon Twist 1+ parallèle à 2+ / 1- parallèle à 2-
<b>Entrées</b>	
Entrée 1	5-100 mV / 2 kΩ / 48 V commutable (MIC) 100 mV - 6 V / 10 kΩ (LINE) commutable, Prise combo
Entrée 2	5-100 mV / 2 kΩ / 48 V commutable (MIC) 100 mV - 6 V / 10 kΩ (LINE) commutable, Euroblock 3 pôles
Entrée 3	Entrée prioritaire 100 V Euroblock 2 pôles
Liaison entrée/sortie/sortie à 90°	prise jack 6,3 mm, symétrique
<b>Contrôle automatique du gain (AGC)</b>	
AGC	optimisé pour la voix
Gamme dynamique	>40 dB

### LPU-1 : Récepteur de boucle magnétique



- Le récepteur de boucle magnétique LPU-1 est un récepteur stéthoscopique destiné aux personnes non appareillées souffrant d'une déficience auditive.
- Ultraléger et simple d'utilisation, il est conçu pour une utilisation dans tous les lieux équipés de boucles magnétiques tels que les lieux de culte, les salles de conférences, de spectacles..

Modèle	LPU-1
Autonomie	6 - 8 h suivant le volume réglé
Bande passante audio	70 - 5 400 Hz
THD	< 1 %
Rapport Signal / Bruit	60 dB typique
Puissance sonore max.	120 dBa
Réglages et affichage	Marche/arrêt par écartement des branches - 1 voyant marche/arrêt Mollette de réglage de volume
Alimentation	1 accu A100 NIMH 180 mAh
Dimensions (LxHxP)	115 x 205 x 20 mm
Coloris	Boîtier noir - Branches gris clair
Accessoires inclus	1 accu AP11A - 1 cache de protection de la molette de volume
Poids	41 g - 53 g avec accu

### Stations de charge pour LPU-1



STATION POUR LPU-1



STATION 5 LPU-1

Modèle	STATION POUR LPU-1	STATION 5 LPU-1
Coloris	noir	
Compartiments	Logement pour 2 accus et 1 récepteur	Logement pour 5 récepteurs en position debout
Alimentation	bloc secteur 230 V AC / 12 V DC	
Dimensions (LxHxP)	162 x 30 x 100 mm	310 x 30 x 160 mm
Poids	643 g avec bloc secteur	850 g avec bloc secteur



### Malettes

#### MALLETE LPU1

Cette mallette peut contenir 1 ou 2 stations de charge pour 5 LPU-1 et jusqu'à 10 récepteurs LPU-1. Stations de charge et récepteurs LPU-1 à commander séparément.



#### MALLETE 15 LPU-1

- Cette mallette permet de ranger jusqu'à 15 récepteurs en position couchée sur 3 tablettes.
- Une seconde configuration avec 2 tablettes, 1 mousse (réf. MOUSSE MALLETE) et 2 stations de charge (réf. STATION 5 LPU-1) permet de ranger et de recharger 10 récepteurs LPU-1.
- La mallette seule est livrée sans tablette, sans mousse et sans station de charge. Le contenu est à commander séparément.



Embouts de recharge en silicone

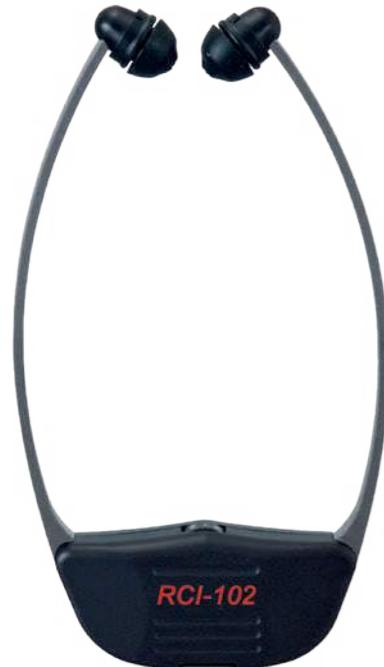


réf. ACCU A100 LPU-1

## Boucle magnétique



### RCI-102 : récepteur infrarouge stéthoscopique (mono ou stéréo)



Les stations de charge pour 1 ou pour 5 RCI-102 sont les mêmes que pour le LPU-1 ([voir p.310](#)) :



STATION POUR LPU-1

Modèle	RCI-102
Autonomie	environ 5 heures
Bande passante	15 à 20 000 Hz
THD	< 1 %
Rapport Signal / Bruit	60 dB
SPL max.	environ 120 dBA
Réglages	Marche/arrêt par écartement des branches - Mollette de réglage de volume - La balance se règle à l'aide d'un tournevis
Alimentation	1 accu A100 NiMH
Dimensions (LxHxP)	115 x 205 x 20 mm
Coloris	Boîtier noir - Branches gris clair
Accessoires inclus	1 accu A100 NiMH
Poids	52 g avec accu



STATION 5 LPU-1

### CASQUE IR IP112 : casque infrarouge bicanal IP112 (mono ou stéréo)

- Ce récepteur infrarouge sans fil bicanal est adapté pour une utilisation avec les émetteurs modulant à 2,3 ou 2,8 MHz. Les signaux audio sont restitués avec une bonne sonorité.
- Le récepteur sous forme de casque d'écoute est simple d'utilisation et dispose de fonctions d'ajustement en fonction de votre audition, le volume de chaque écouteur pouvant être ajusté individuellement.

Modèle	CASQUE IR IP112
Autonomie	20 heures
Fréquences de réception	2,3 MHz & 2,8 MHz (commutable)
Angle de réception	360°
Modulation	FM à large bande
Bande passante	60 Hz à 12 kHz ±3 dB
Rapport signal/bruit	54 dB (non pondéré)
Alimentation	2 AAA piles alcalines
Commandes	Marche/Arrêt, réglage volume oreille droite et oreille gauche, sélecteur de canal
Coloris	Noir
Poids	200 g



## Accessoires pour boucle magnétique



Modèle	PROLOOP FSM PLUS
True RMS	125 ms en moyenne
Plage de mesure	+ 6 dB à - 40 dB (0 dB = 400 mA/m)
Sortie casque	Jack 3,5 mm
Réglage	Sélection de l'échelle de mesure 0 dB/-30dB - Réglage du volume casque
Affichage	Voyant LED indication piles faibles Affichage du champ magnétique sur barregraphe (+/- 1 dB de résolution / 1 LED = 1dB)
Norme	Conforme à la norme EN 60118-4:2006 et BS 6083 pour appareils de mesure pour boucle d'induction auditive
Alimentation	2 piles alcalines AA, 1,5 V
Dimensions (LxHxP)	83 x 126 x 35 mm
Coloris	gris foncé
Accessoires inclus	2 piles AA - 1 CD de test avec signaux de référence
Poids	170 g

### Accessoires d'écoute



Casque d'écoute léger

réf. **CASQUE LÉGER**



Casque d'écoute stéthoscopique avec écouteurs ergonomiques

réf. **CASQUE STÉTHO**

Ecouteurs stéréo jetables, cordon 1,2 m (lot de 10)



réf. **ECOUTEURS JETABLES**

## Boucle magnétique



### PR-22+ : Récepteur infrarouge bicanal et de boucle magnétique



- Le PR-22+ (avec AGC contrôle automatique de gain) comporte deux modules de réception pour les signaux de boucle magnétique et les signaux infrarouges.
- La prise audio de 3.5 mm permet de raccorder différents composants audio tels que les casques d'écoute, les oreillettes, les colliers magnétiques ou les cordons monaural/binaural etc.
- Le PR-22+ fonctionnant sur accus, une station de charge est à prévoir.

Modèle	PR-22+
Bande passante audio	15 - 20 000 Hz
THD	< 1 %
Rapport Signal / Bruit	60 dB
Intensité sonore max.	120 dBA
Réglages	Interrupteur marche/arrêt - Mollettes de réglage de tonalité et de volume Commutation du mode de réception (boucle magnétique/ infrarouge)
Alimentation	2 accus 1,2 V 750 mAh AAA
Dimensions (LxHxP)	75 x 68 x 22 mm
Coloris	Noir
Accessoires inclus	1 récepteur Combi - 2 accus 1,2V 750 mAh AAA - 1 dragonne tour de cou
Poids	environ 60 g (avec accus)

### Stations de charge pour PR-22+

Modèle	STATION 1 PR-22	STATION 5 PR-22
Coloris	NOIR	
Compartiments	1	5
Alimentation	Bloc secteur 230 V AC / 12 V DC	
Dimensions (LxHxP)	137 x 38 x 89 mm	325 x 60 x 260 mm
Poids	110 g	640 g



STATION 1 PR-22



STATION 5 PR-22

### Collier magnétique

#### COLLIER MAGNÉTIQUE : collier magnétique avec Jack mono (cordon : 50 cm)



## PRO IR-400

### Émetteur infrarouge bicanal avec modulateur intégré



- Angle de propagation large des infrarouges
- Utilisable pour 1 transmission audio stéréo ou 2 x mono
- Modularité : plusieurs PRO IR-400 peuvent être chainés afin d'augmenter la surface rayonnée

- Chaque PRO IR-400 possède sa propre alimentation
- Pour une installation statique (fixation au plafond ou murale) ou portative (avec trépied télescopique)

- L'émetteur infrarouge avec modulateur intégré possède un angle de diffusion large en forme lobée.
- Il permet d'assurer un fonctionnement insensible aux radiations lumineuses parasites grâce à la modulation de fréquence des signaux infrarouges sur 2,3 et 2,8 MHz.
- Le PRO IR-400 permet une couverture d'émission sur 2600 m<sup>2</sup> en mode monocanal, ce qui le rend apte pour les grandes salles.

- Le couplage de plusieurs PRO IR-400 permet d'augmenter, voire de multiplier de manière significative la surface de rayonnement. Sans oublier que le choix du type de récepteur (CASQUE IR IP112, RCI-102, PR-22+) influence également la surface couverte.
- La fixation du PRO IR-400 est possible sur un mur, au plafond ou sur un support avec filage 1/4 de pouce pour une application mobile.

Modèle	PRO IR-400
Fréquences porteuses	2,3 MHz - 2,8 MHz
Zone couverte	Jusqu'à 2 600 m <sup>2</sup> en mode monocanal
Bande passante	80 à 15 000 Hz
THD	< 2 %
Entrées	2 entrées audio Ligne (L et R), 2 entrées Micro (L et R), 2 entrées RCA (L et R) de synchronisation
Sorties	2 sorties RCA (L et R) de synchronisation
Alimentation	230 V AC · 50Hz, 35 VA
Dimensions (LxHxP)	540 x 286 x 159 mm
Coloris	Noir
Accessoires inclus	1 bloc secteur - 1 set de fixation murale et plafond
Poids	1,1 kg

## Racks

**RACK 19" 8U / 12U / 22U / 32U / 37U / 42U EX : montés**

**RACK 19" 8U / 12U / 22U / 32U / 37U / 42U CF CB : montés, câblés et testés**



RACK 19" 22U



RACK 19" 32U



RACK 19" 37U

- Racks 8U / 12U / 42U : panneaux arrières et latéraux démontables, porte en verre avant équipée d'une serrure à clefs.
- Racks 22U / 32U / 37U : panneaux latéraux

- démontables et équipés de serrures à clefs, porte en verre avant et porte arrière équipées de serrures à clefs.
- Livrées avec ventilateurs (selon modèle), électrifications, roulettes et équerres.

Modèle	RACK 19" 8U	RACK 19" 12U	RACK 19" 22U	RACK 19" 32U	RACK 19" 37U	RACK 19" 42U
Nombre d'unités	8	12	22	32	37	42
Dimensions (mm) (avec roulettes)						
Profondeur	600	600	800	800	800	800
Largeur	600	600	600	600	600	600
Hauteur	544	722	1 169	1 613	1 835	2 074
Nombre de ventilateurs	0	0	2	2	2	2
Couleur	RAL 9005				RAL 9004	

## Accessoires Racks

### Plaque de bouchage pleine 19"

- Permet de remplir l'espace non utilisé dans le rack.
- Améliore l'efficacité du refroidissement et optimise la circulation du flux d'air.

Modèles	Hauteur (U)	Dimensions (mm) L x P x H	Couleur	Matériaux
PB 9100	1U	483 x 42 x 10	Noir RAL9005	Acier laminé à froid (SPCC)
PB 9200	2U	483 x 88 x 10		
PB 9300	3U	483 x 132 x 10		
PB 9400	4U	483 x 175 x 10		



PB 9100



PB 9400

### Plateau fixe 19"

- Idéal pour les équipements non rackables.

Modèles	Prof. rack	Dimensions (mm) L x P x H	Hauteur (U)	Couleur	Matériaux	Charge
PLATEAU RACK 600	600 mm	483 x 350 x 88	2U	Noir	Acier laminé à froid (SPCC)	20 kg
PLATEAU RACK 800	800 mm	470 x 550 x 48	2U	RAL9005	Acier laminé à froid (SPCC)	90 kg



PLATEAU RACK 600



PLAT RENF BAT 600

### Plateau fixe renforcé 19"

- Plateau avec renfort pour charges lourdes, idéal pour les batteries.

Modèles	Prof. rack	Dimensions (mm) L x P x H	Hauteur (U)	Couleur	Matériaux	Charge
PLAT RENF BAT 600	600 mm	470 x 350 x 48	2U	Noir	Acier laminé à froid (SPCC)	90 kg
PLATEAU RENF BAT	800 mm	483 x 550 x 43	1U	RAL9005	Acier laminé à froid (SPCC)	120 kg



PLAT GLISIERE 800

### Plateau coulissant 19"

- Idéal pour les équipements non rackables.

Modèles	Prof. rack	Hauteur (U)	Profondeur (mm)	Couleur	Matériaux	Charge
PLAT GLISIERE 2U	600 mm	2U	400	Noir	Acier laminé à froid (SPCC)	20 kg
PLAT GLISIERE 800	800 mm	1U	550	RAL9005	Acier laminé à froid (SPCC)	35 kg



TIROIR 2U RACK 800

### Tiroir verrouillable 19" avec poignée

- Idéal pour ranger et protéger de la documentation ou du matériel sensible dans la baie.
- Équipé d'une serrure à clé et d'une poignée.
- Fourni avec 2 clés.

Modèles	Prof. rack	Dimensions (mm) L x P x H	Hauteur (U)	Couleur	Matériaux
TIROIR RGMT 2U	600 mm	483 x 350 x 89	2U	Noir	Acier laminé à froid (SPCC)
TIROIR 2U RACK 800	800 mm	483 x 550 x 89		RAL9005	Acier laminé à froid (SPCC)

## Accessoires

### DI BOX

#### Boîtier de symétrisation passif



- Le DI BOX est un boîtier de symétrisation passif permettant de véhiculer des signaux audio sur de longues distances.

- Il dispose d'une entrée jack mono asymétrique avec mise en parallèle, une sortie XLR symétrique et un sélecteur GND - LIFT pour limiter le "ronfle".

### PATL-100

#### Convertisseur 100V en niveau ligne audio



- Ce boîtier permet de convertir une ligne 100V en signal audio niveau ligne.
- Niveau de sortie ligne réglable (0-1.5 V pour tension d'entrée 100 V), commutable en interne pour d'autres tensions de sortie.
- Entrée 100 V avec bornier à vis

- Sortie XLR symétrique, découplage 1 kΩ, fiche XLR châssis
- Boîtier plastique isolé
- Entrée et sortie séparées galvaniquement

Modèle	PATL-100
Entrée	Bornier à vis (100 V)
Sortie	XLR, symétrique
Signal de sortie	0-1.5 V
Température de fonctionnement	0°C ~40°C
Dimensions (LxHxP)	171 x 81 x 61 mm
Poids	0,520 kg

## Platines de raccordement



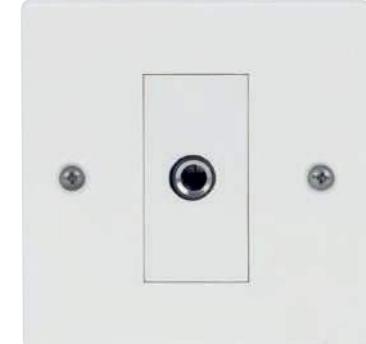
### BA DIN5P

Prise DIN 5P femelle 2 modules.  
Raccordement sur bornier à vis.



### BA JACK 3.5MM

Prise jack 3.5mm TRS femelle 1 module. Raccordement sur bornier à vis.



### BA JACK 6.35MM

Prise Jack 6.5mm TRS femelle 1 module. Raccordement sur bornier à vis.



### BA RJ45

Prise RJ45 femelle 1 module.  
Raccordement sur bornier auto sertisseur.



### BA XLR

Prise XLR 3P femelle 2 modules.  
Raccordement sur bornier à vis.



### BA RCA

Prise RCA stéréo femelle 2 modules. Raccordement sur bornier à vis.



### MODULE SAILLIE BA

Boîte pour installation en saillie des prises de la série BA. En option.

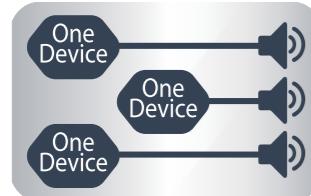
# HAUT-PARLEURS IP

## — SYSTÈME AUDIO SIP >



# Haut-parleurs IP

Des solutions de sonorisation sur réseau IP pour chaque espace



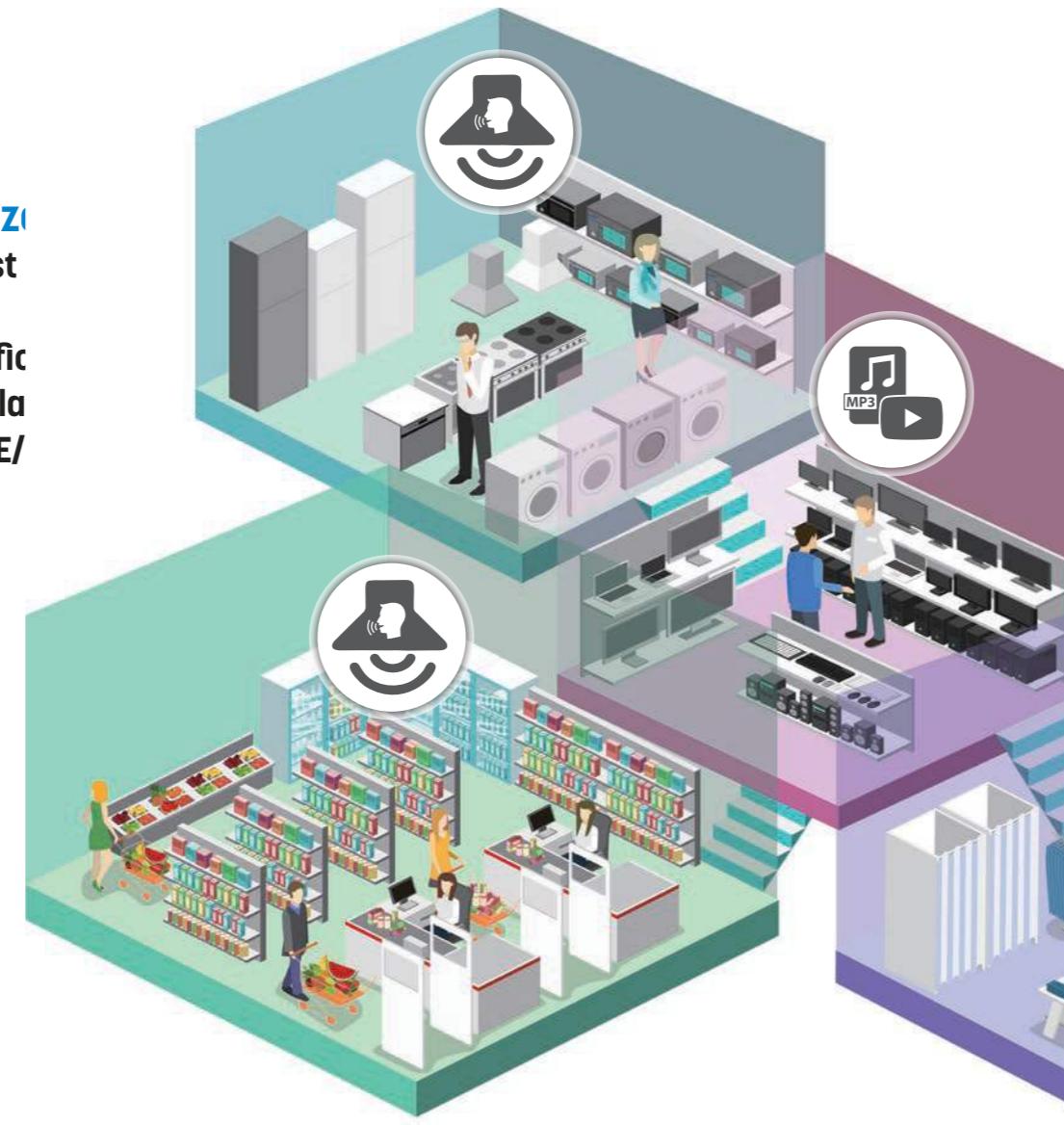
## Contrôle individuel de zone

Chaque haut-parleur est une solution audio complète.

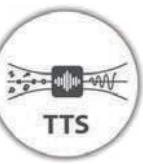
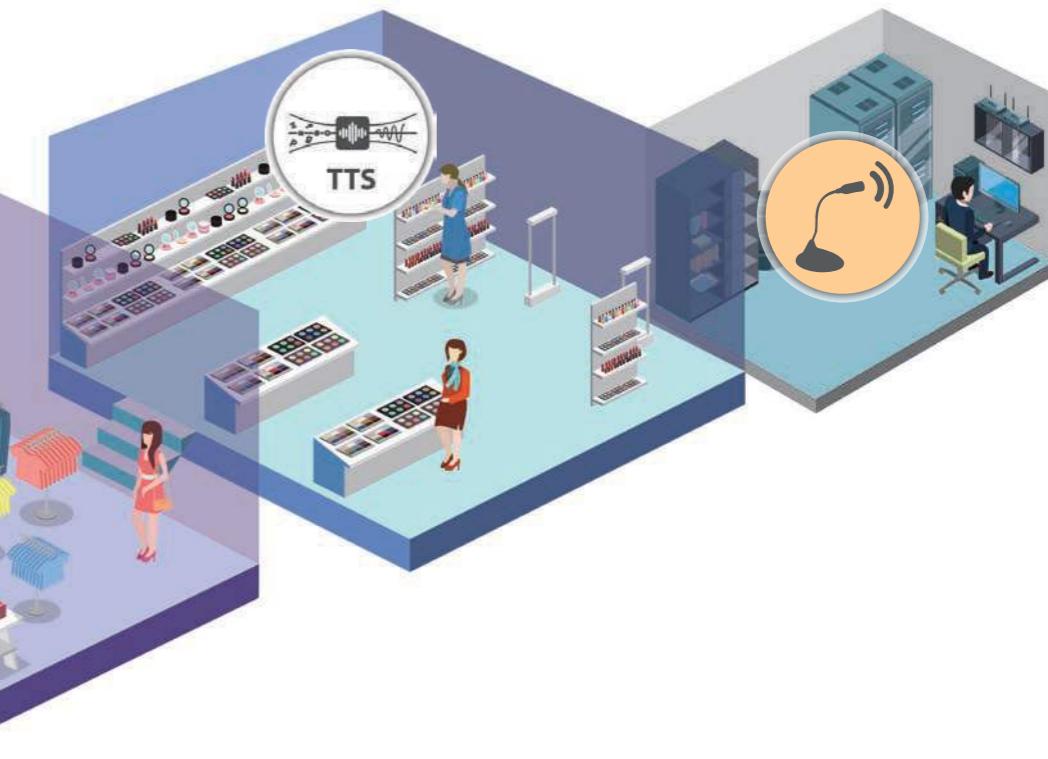
Il intègre son propre amplificateur numérique de type class-D auto alimenté en POE/

une sortie ligne et des contacts secs ainsi qu'un logiciel de configuration et de monitoring pour un contrôle précis et individuel.

Cela permet également de réduire les besoins en équipements et en espace contrairement à un système analogique.

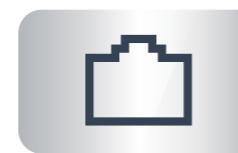


Diffusez, programmez et planifiez vos contenus audio en toute simplicité, au gré de vos besoins et dans les zones de votre choix !



## Haute qualité audio

Format de haute qualité audio numérique  
Non compressé/ Compressé



## Alimentation simplifiée

Le haut-parleur IP est alimenté par le commutateur POE (802.3af) ou POE+ (802.3at)



## Interopérabilité

Il peut être utilisé conjointement avec des systèmes de téléphonie d'entreprise IP-PBX (SIP) et de vidéosurveillance (VMS)



## Raccordement simplifié

Pour ajouter un haut-parleur IP, il suffit de le connecter au réseau Ethernet et de l'ajouter dans le logiciel

# Haut-parleurs IP

## La sonorisation simplifiée !



- Notre système haut-parleurs IP peut exploiter et gérer les diffusions via un réseau Ethernet standard.
- Grâce au réseau, le système reçoit l'alimentation et l'audio, et les utilisateurs peuvent surveiller et gérer le système.
- Le système haut-parleurs IP fournit un planificateur annuel, un TTS et des fonctions de surveillance visualisées graphiquement et en temps réel.

### Protocole AOE

Grâce au protocole AOE (Audio Over Ethernet), le système peut diffuser au format compressé MP3 ou au format non compressé PCM (Pulse-code modulation\*).

### Contrôle individuel de zone

- Le haut-parleur, l'amplificateur de puissance et la télécommande sont intégrés dans un seul appareil afin que l'utilisateur puisse configurer un système, où 1 haut-parleur = 1 zone.
- Cela permet le contrôle individuel des haut-parleurs installés dans plusieurs zones.
- Jouez et programmez différents contenus dans différentes zones et modifiez facilement les zones et le contenu à tout moment, au besoin, sans aucun matériel annexe supplémentaire ou modification de câblage.

### Contrôle de sonorisation dynamique multisources

- Prend en charge la lecture jusqu'à 48 sources (multidiffusion)  
Jusqu'à 24 sources audio et 24 pupitres micro peuvent être enregistrés dans le système.
- Configuration unique du système**  
Jusqu'à 256 zones de contrôle (multidiffusion). Jusqu'à 20 zones de contrôle (diffusion unique). Jusqu'à 255 groupes.
- Haut-parleur IP + IPA 100 : configuration de liaison du système (à venir)  
Jusqu'à 512 zones de contrôle (multidiffusion). Jusqu'à 20 zones de contrôle (diffusion unique). Jusqu'à 255 groupes.

\* Modulation par Impulsions et Codage (MIC)

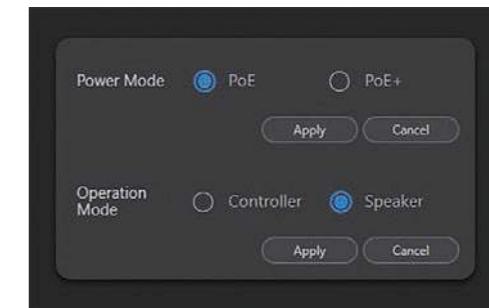
## Interface graphique Web

Les utilisateurs peuvent configurer et régler le système en temps réel via un logiciel intégré.



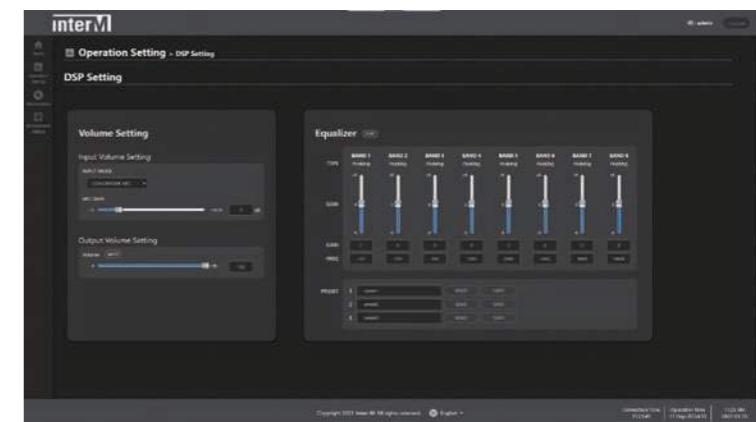
## Le haut-parleur IP prend en charge deux modes de fonctionnement

**Contrôleur** : surveillance de l'appareil/audio, fonctionnement, enregistrement, réglage de l'appareil, etc.  
**Haut-parleur** : diffusion d'audio, BGM, VoIP, paramètres réseau et paramètres système.



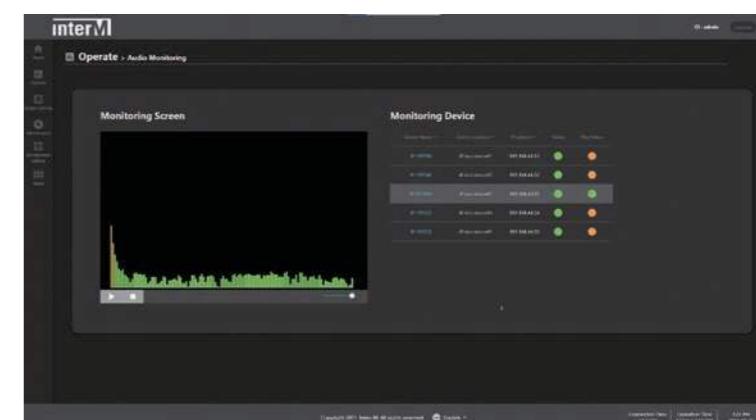
## Alimentation

L'amplificateur réseau et les haut-parleurs IP sont alimentés via POE ou PoE+. L'alimentation fournie atteint jusqu'à 3,7 W avec PoE et jusqu'à 10 W avec PoE+.



## Égalisation

Haut-parleurs IP : égaliseur optimisé déjà intégré.  
IP-1015BX : égaliseur fourni pour personnaliser le son.



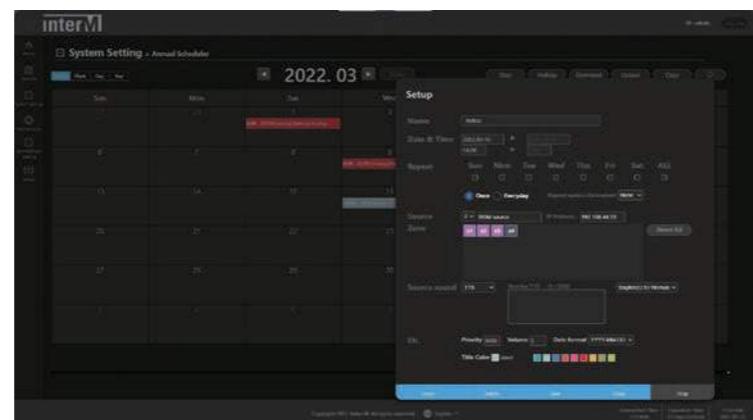
## Surveillance audio des équipements

Le système "Haut-parleurs réseau" inclut un monitoring moderne de chaque équipement. Il suffit de sélectionner l'équipement souhaité et vous pourrez alors écouter et visualiser la diffusion en cours.

## Haut-parleurs IP

### Planificateur annuel

Il permet à l'utilisateur de programmer les diffusions. Il pourra, de plus, facilement ajouter, supprimer, gérer les jours fériés et télécharger/transférer des horaires au format XML.

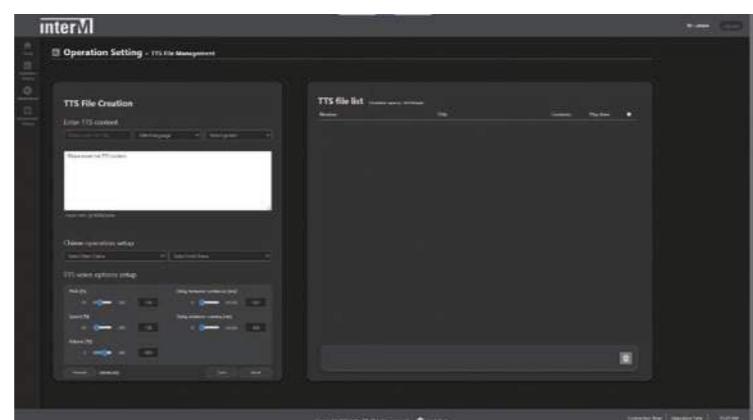


### TTS (Text to Speech)

Il permet de créer des messages audio à partir de n'importe quel texte. L'utilisateur peut définir 5 langues différentes\*, le genre (homme/femme) et le carillon (début, fin).

Possibilité de définir la tonalité et le délai et de modifier la vitesse et le volume.

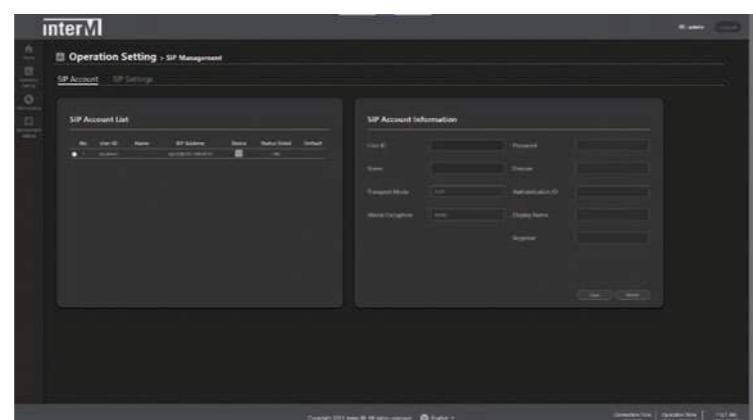
\* Anglais (US, UK), Allemand, Français, Espagnol et Coréen



### Interopérabilité

Les haut-parleurs IP peuvent s'intégrer facilement à un système IP-PBX (protocole SIP) ou à un système de vidéosurveillance (VMS).

En cas d'intrusion détectée par une caméra, un message d'alerte peut, par exemple, être déclenché et diffusé.



## Haut-parleurs IP : application

### Haut-parleurs IP + IP-PBX (système de téléphonie d'entreprise)

Chaque haut-parleur IP peut être utilisé seul sans contrôleur séparé. Il est possible d'étendre facilement le système à partir du réseau (LAN) et d'émettre des appels sans limite de localisation/distance vers le ou les haut-parleurs.

L'interface WEB intégrée permet le contrôle de votre installation depuis n'importe quel PC, tablette.



Bureaux



Écoles



Entrepôts



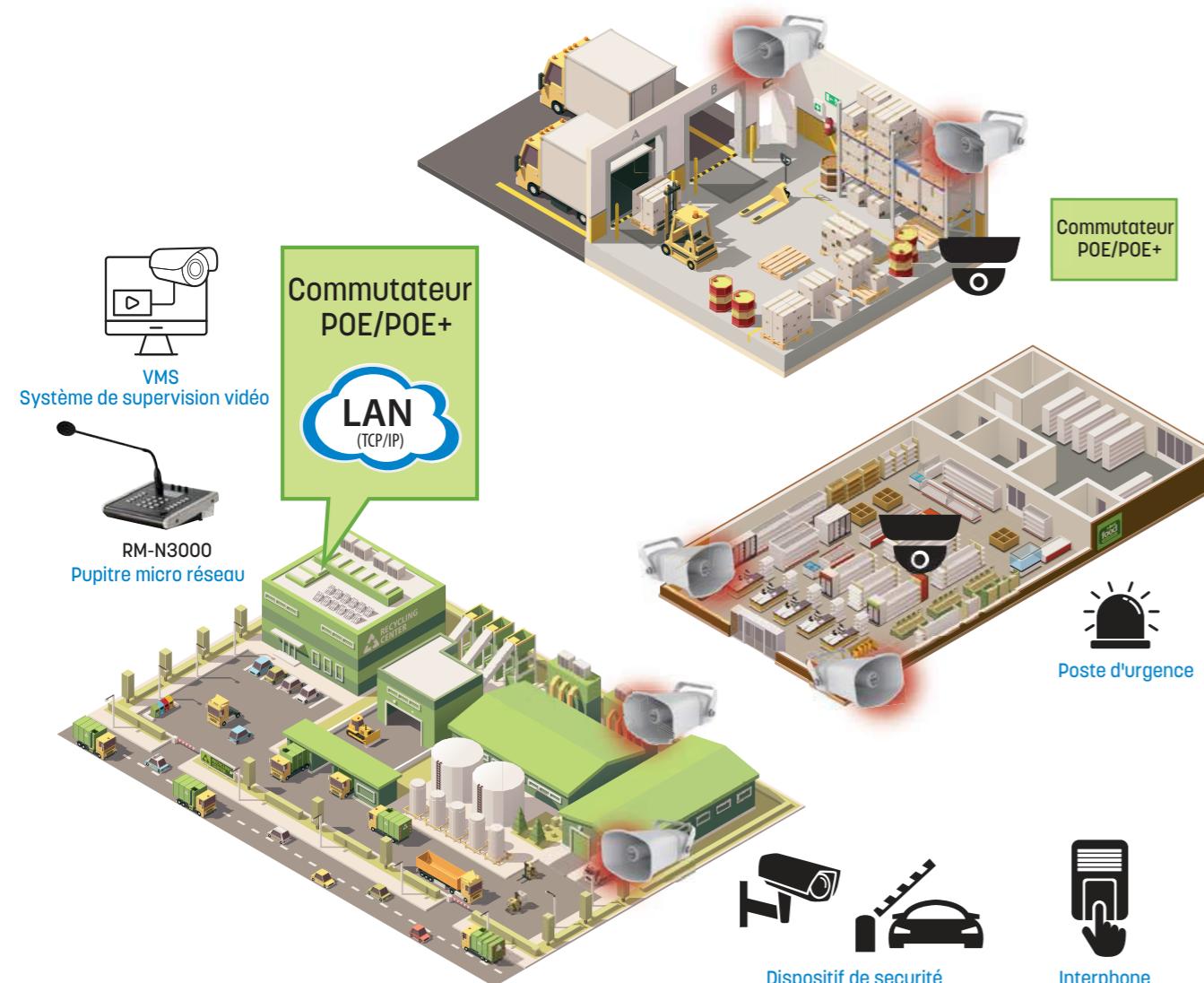
Administrations

## Haut-parleurs IP : application

## Composants du système haut-parleurs IP

### Haut-parleurs IP + Logiciel VMS (vidéosurveillance)

En intégrant les haut-parleurs IP à un système de vidéosurveillance, l'utilisateur aura une solution complète en Audio & Vidéo. Les haut-parleurs IP aident à dissuader de manière proactive les actes criminels et à réduire les coûts d'intervention en réagissant immédiatement, en déclenchant à distance des messages audio préenregistrés ou en direct. En réponse à une activité criminelle détectée par une caméra, un message d'alerte préenregistré pourra, par exemple, être diffusé ou un agent de sécurité pourra parler directement au suspect.



Parcs à thème



Gares



Bases militaires



Centrales électriques

### IP-1015BX Passerelle audio

- Amplificateur 10 W Classe D intégré
- Prend en charge PoE/PoE+
- Ethernet 10/100 BASE-TX (IP par défaut : 192.168.1.99)
- Fente pour carte micro SD
- Mémoire utilisateur interne 1 Go
- VoIP, musique de fond, planificateur, TTS



Modèle	IP-1015BX
<b>AMPLIFICATEUR</b>	
Puissance de sortie (Sinusoïdale 1 kHz 8 Ω)	3.7 W (PoE), 10 W (PoE+)
Réponse en fréquence (1W @ 8Ω, ±1dB)	20Hz - 20kHz
THD+N (20Hz HPF, AES17 LPF, 8Ω)	< 3%
<b>SORTIE LIGNE (X 1)</b>	
Niveau de sortie maximum (symétrique)	+6 dBV ±3 dB
Réponse en fréquence	20Hz - 20kHz (+1/-3dB)
THD+N (20Hz HPF, AES17 LPF)	< 0.1%
S/B (20Hz HPF, AES17 LPF, A-WTD)	> 85 dB
<b>CONTACT E/S</b>	
Entrée contact (1 CH)	Contact sec
Sortie contact (1 CH)	Contact sec (N.O : Normalement Ouvert)
<b>STOCKAGE</b>	
Mémoire	Interne : 1 Go / Externe : Micro SD Max 32 Go
<b>RÉSEAU</b>	
Ethernet	10/100 Base-TX
<b>GÉNÉRAL</b>	
Alimentation	PoE (IEEE 802.3af type 1 Class 3) / PoE+ (IEEE 802.3at type 2 Class 4)
Température de fonctionnement	-20°C ~ +50°C
Consommation	PoE (IEEE 802.3af) : 44~57 VDC, Max 12.95W PoE+ (IEEE 802.3at) : 50~57 VDC, Max 25.5W
Dimensions (LxHxP)	123 x 80 x 30.6 mm
Poids	0.24 kg

## Composants du système haut-parleurs IP

### IP-1000AB

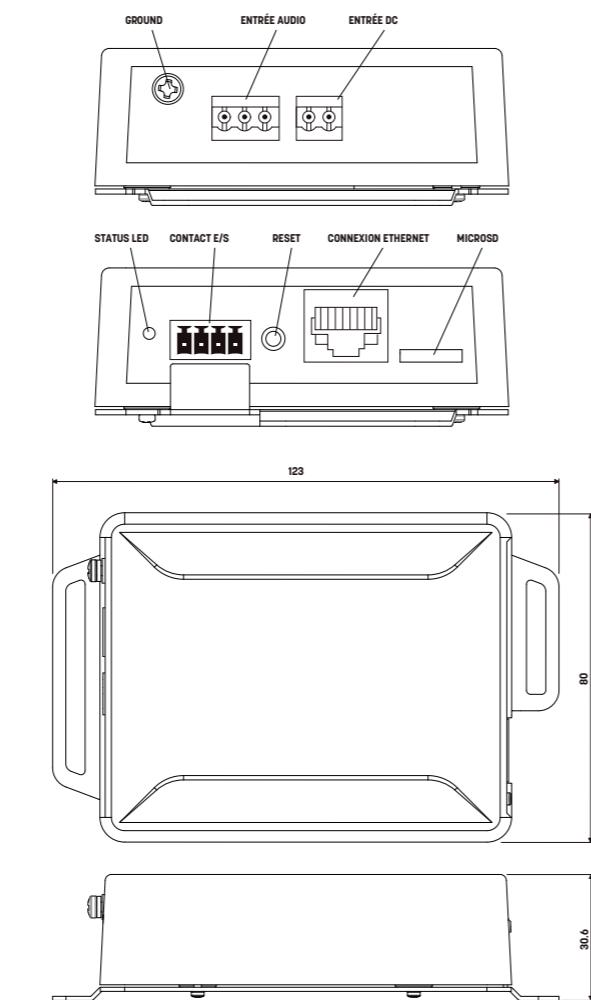
#### Convertisseur audio sur IP 1 entrée audio



IP-1000AB convertit puis transmet des signaux audio analogiques en signaux audio numériques. Vous pouvez facilement envoyer des sources audio (lecteur CD, tuner radio, etc.) sur le réseau en l'utilisant avec le système de haut-parleurs IP.

- Transmetteur audio réseau basé sur l'AOE Inter-M
- Peut être utilisé avec les systèmes haut-parleurs IP et IPA d'Inter-M
- Entrée audio ligne 1CH
- Diffusion de fichiers WAV et MP3
- Il est possible de l'intégrer à des périphériques externes via les contacts d'entrée et de sortie
- 1 Go de mémoire interne pour le stockage des sources audio (jusqu'à 32 Go d'extension par carte MicroSD)
- Contrôle de l'appareil via l'interface graphique Web
- Installation "table" ou murale

Modèle	IP-1000AB
<b>ENTRÉE AUDIO</b>	
Niveau d'entrée maximal (Symétrique)	+6dBV (2Vrms)
Réponse en fréquence	20Hz ~ 20kHz ( $\pm 3$ dB)
THD (@ +0dBV 1kHz Sine Wave In, IP-1015BX LINE OUTPUT, AES17 20kHz LPF)	$\leq 0.05\%$
S/B (@ +6dBV 1kHz Sine Wave In, IP-1015BX LINE OUTPUT, AES17 20kHz LPF, A-WTD)	$\geq 92$ dB
<b>CONTACT E/S</b>	
Entrée contact (1CH)	Contact sec
Entrée contact (1CH)	Contact sec (N.O : Normalement Ouvert)
<b>STOCKAGE</b>	
Interne	1GB
MicroSD (non inclus)	Jusqu'à 32GB (SDHC)
<b>RÉSEAU</b>	
Ethernet	10/100 BASE-TX PoE
Connecteurs	Jack Ethernet (RJ-45)
<b>GÉNÉRAL</b>	
Alimentation	PoE (IEEE 802.3af) ou DC Min : 8V, Max : 28V
Température de fonctionnement	-20°C ~ +50°C
Consommation électrique	PoE (IEEE 802.3af) : 44-57 VDC, Max 90mA, DC : 8~28V, Max 320mA
Poids	0.24kg
Dimensions (LxHxP)	123 x 80 x 30.6 mm



### NAI-1104

#### Convertisseur audio sur IP 4 entrées audio



- Permet d'ajouter jusqu'à 4 sources audio physiques (lecteur CD, tuner radio, etc.).
- 4 entrées de contact sec (NO : Normalement Ouvert) pour le déclenchement et l'activation du scénario.
- Alimentation CA/CC.
- Protocole propriétaire de transport audio et de données sur réseau (AOE).

Modèle	NAI-1104
Sensibilité d'entrée audio	Ligne : 0dBV, MIC : -60dBV
Sortie nominale	0dBV
Alimentation phantom	+24V / 14mA
THD @ 1 kHz en entrée, sortie 0 dBV	Ligne : < 0.04%, MIC : < 0.2%
MIC : < 0.2% S/N à 1 kHz, sortie 0 dBV, A-WTD	Ligne : > 70dB, MIC : > 65dB
Bande passante	Ligne : 20Hz~20kHz, MIC : 20Hz~20kHz
Communication réseau	100/1000 base-T (RJ-45)
Longueur du câble réseau	MAX 100m
Contact sec	Entrée 4 canaux
Température de fonctionnement	-10 ~ +40
Alimentation électrique	AC 120-240V ~, 50/60Hz, 0.43A, DC +24V, 800mA
Consommation électrique	22W
Poids	3.1kg
Dimensions (LxHxP)	482 x 44 x 280 mm



Façade arrière

## Composants du système haut-parleurs IP

### IP-1015CS-B / IP-1015CS-W

#### Plafonniers réseau

- Blanc/Noir
- Système d'enceinte tout-en-un
- Unité 2 voies 8"
- Amplificateur 10 W Classe D intégré
- Prise en charge PoE/PoE+
- Ethernet 10/100 BASE-TX (IP par défaut : 192.168.1.99)
- VoIP, musique de fond, planificateur, TTS
- Mémoire utilisateur interne 1 Go



IP-1015CS-B (Noir)



Face arrière IP-1015CS-W (Blanc)

Modèle	IP-1015CS-B / IP-1015CS-W
<b>HAUT-PARLEUR</b>	
Type	Plafonnier réseau 2 voies 8"
Driver	LF : 8", V/C : 25.4mm / 8Ω HF : 2", V/C : 13.28mm / 8Ω
SPL Max	96dB (PoE 802.3af) / 99dB (PoE+ 802.3at)
Réponse en fréquence	120Hz~20kHz
Dispersion nominale (HxV)	1kHz : 90° / 4kHz : 60°
Matériau	ABS
<b>AMPLIFICATEUR</b>	
Puissance de sortie	3.7W (PoE 802.3af), 10W (PoE+ 802.3at)
MICRO	
Micro intégré	50Hz ~ 16kHz
SORTIE LIGNE	
Niveau de sortie maximum	+6 dBV ±3 dB
Réponse en fréquence	20Hz - 20kHz (+1/-3dB)
THD+N (20Hz HPF, AES17 LPF)	< 0.1%
S/N (20Hz HPF, AES17 LPF, A-WTD)	> 85 dB
<b>CONTACT E/S</b>	
Entrée contact (1 CH)	Contact sec
Sortie contact (1 CH)	Contact sec (N.O : Normalement Ouvert)
<b>STOCKAGE</b>	
Mémoire	Interne : 1 Go / Externe : Micro SD Max 32 Go
<b>RÉSEAU</b>	
Ethernet	10/100 Base-TX
<b>GÉNÉRAL</b>	
Alimentation	PoE (IEEE 802.3af type 1 Class 3) / PoE+ (IEEE 802.3at type 2 Class 4)
Température de fonctionnement	-20°C ~ +50°C
Consommation	PoE (IEEE 802.3af) : 44~57 VDC, Max 12.95W PoE+ (IEEE 802.3at) : 50~57 VDC, Max 25.5W
Connecteur	Ethernet Jack (RJ-45)
Diamètre d'encastrement	245 mm
Dimensions (ØxP)	264 x 144 mm
Poids	1.8 kg

## Composants du système haut-parleurs IP

### IP-1015WS-B / IP-1015WS-W

#### Enceintes murales réseau

- Blanc/Noir
- Système d'enceinte tout-en-un
- Unité 2 Voies 5"
- Amplificateur 10 W Classe D intégré
- Prise en charge PoE/PoE+
- Ethernet 10/100 BASE-TX (IP par défaut : 192.168.1.99)
- VolP, musique de fond, planificateur, TTS
- Mémoire utilisateur interne 1 Go
- Support : étrier en U
- Résistant à la poussière et à l'eau (IP54)



IP-1015WS-W (Blanc)

Face arrière  
IP-1015WS-B (Noir)

Modèle	IP-1015WS-B / IP-1015WS-W
<b>HAUT-PARLEUR</b>	
Type	Enceintes murales réseau 2 voies 5"
Driver	LF : 5", V/C : 25.4mm / 8Ω HF : 0.5", V/C : 13.28mm / 8Ω
SPL Max	96dB (PoE 802.3af) / 99dB (PoE+ 802.3at)
Réponse en fréquence	120Hz~20kHz
Dispersion nominale (HxV)	1kHz : 180° X 120° / 4kHz : 120° X 70°
Matériau	Type: Bass-reflex/Material: ABS
<b>AMPLIFICATEUR</b>	
Puissance de sortie	3.7W (PoE 802.3af), 10W (PoE+ 802.3at)
MICRO	
Micro intégré	50Hz ~ 16kHz
SORTIE LIGNE	
Niveau de sortie maximum	+6 dBV ±3 dB
Réponse en fréquence	20 Hz - 20 kHz
THD+N (20Hz HPF, AES17 LPF)	< 0.1%
S/N (20Hz HPF, AES17 LPF, A-WTD)	> 85 dB
<b>CONTACT E/S</b>	
Entrée contact (1 CH)	Contact sec
Sortie contact (1 CH)	Contact sec (N.O : Normalement Ouvert)
<b>STOCKAGE</b>	
Mémoire	Interne : 1 Go / Externe : Micro SD Max 32 Go
<b>RÉSEAU</b>	
Ethernet	10/100 Base-TX
<b>GÉNÉRAL</b>	
Alimentation	PoE (IEEE 802.3af type 1 Class 3) / PoE+ (IEEE 802.3at type 2 Class 4)
Température de fonctionnement	-20°C ~ +50°C
Protection	IP 54
Consommation	PoE (IEEE 802.3af) : 44~57 VDC, Max 12.95W PoE+ (IEEE 802.3at) : 50~57 VDC, Max 25.5W
Connecteur	Ethernet Jack (RJ-45)
Dimensions (LxHxP)	173 x 250 x 137.5mm
Poids	2.4kg

## Composants du système haut-parleurs IP

**IP-1015HS****Projecteur de son réseau**

- Système d'enceinte tout-en-un
- Amplificateur 10 W Classe D intégré
- Prise en charge PoE/PoE+
- Ethernet 10/100 BASE-TX (IP par défaut : 192.168.1.99)
- VoIP, musique de fond, planificateur, TTS
- Résistant à la poussière et à l'eau (IP66)



Modèle	IP-1015HS
<b>HAUT-PARLEUR</b>	
Type	Projecteur de son réseau
Driver	1" Dôme (10W), V/C: 28mm, 8Ω
SPL Max	121dB (PoE 802.3af) / 124dB (PoE+ 802.3at)
Réponse en fréquence	300Hz~5.5kHz
Dispersion nominale (HxV)	1kHz : 110° x 140° / 4kHz : 60° x 70°
Matériau	ABS, Aluminium
<b>AMPLIFICATEUR</b>	
Puissance de sortie	3.7W (PoE 802.3af), 10W (PoE+ 802.3at)
MIC	
Micro intégré	50Hz ~ 16kHz
<b>SORTIE LIGNE</b>	
Niveau de sortie maximum	-
Réponse en fréquence	-
THD+N (20Hz HPF, AES17 LPF)	-
S/N (20Hz HPF, AES17 LPF, A-WTD)	-
<b>CONTACT E/S</b>	
Entrée contact (1 CH)	Contact sec
Sortie contact (1 CH)	Contact sec (N.O : Normalement Ouvert)
<b>RÉSEAU</b>	
Ethernet	10/100 Base-TX
<b>GÉNÉRAL</b>	
Alimentation	PoE (IEEE 802.3af type 1 Class 3) / PoE+ (IEEE 802.3at type 2 Class 4)
Température de fonctionnement	-40°C ~ +60°C
Protection	IP 66
Consommation	PoE (IEEE 802.3af) : 44~57 VDC, Max 12.95W PoE+ (IEEE 802.3at) : 50~57 VDC, Max 25.5W
Connecteur	Ethernet Jack (RJ-45)
Dimensions (LxHxP)	250 x 166 x 305 mm
Poids	2.4 kg

## Composants du système haut-parleurs IP

**RM-N1000****Pupitre micro réseau**

- Prise en charge de la liaison réseau
- Alimentation électrique via POE
- Prise en charge STATIQUE/DHCP



Modèle	RM-N1000
MIC	Sensibilité d'entrée
	-50 dBV ±3 dB
	Niveau de sortie
	0 dBV ±3 dB
	S/N (<20kHzLPF, A-wt)
AUX	> 65 dB
	THD (<20kHzLPF)
	< 0,1 %
	Réponse en fréquence 100Hz ~ 18kHz (Entrée : -50dBV, 1kHz)
	0 dBV ±3 dB
COMMUNICATION	Sensibilité d'entrée
	-10dBV ± 3dB
	Niveau de sortie
	0dBV ± 3dB
	S/B (<20kHzLPF, A-wt)
POWER	> 75dB
	THD (<20kHzLPF)
	< 0,1 %
	Réponse en fréquence 100Hz ~ 18kHz (Entrée : -10dBV, 1kHz)
	0dB ± 3dB
Communication réseau	100/1000 Base-T ( RJ-45)
Température de fonctionnement	-10°C ~ +40°C
Alimentation	DC 24V
Consommation	Max 10 W
Dimensions (LxHxP)	200 x 73 x 206 mm
Poids	1.29 kg

## Composants du système haut-parleurs IP

### RM-S1000

#### Pupitre micro SIP

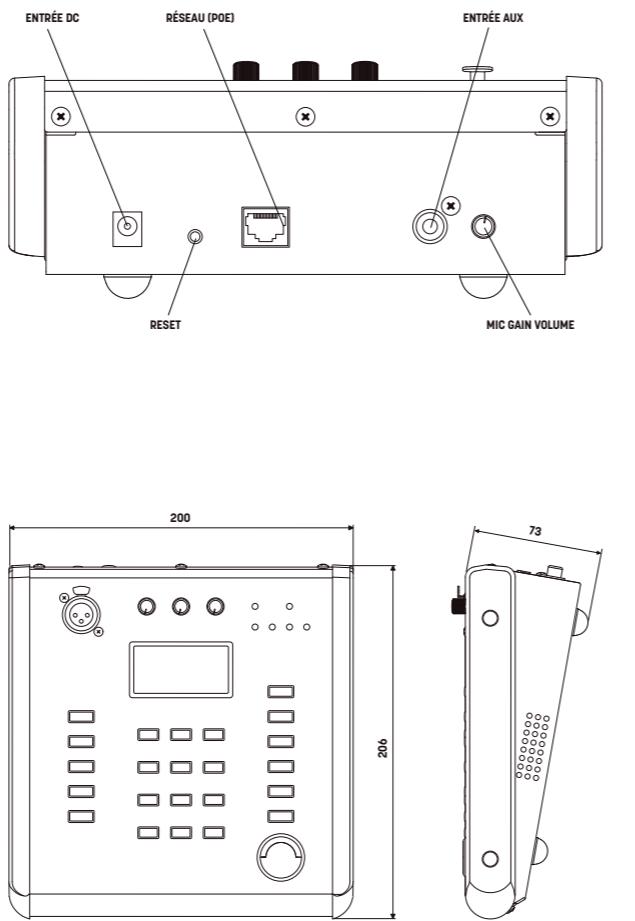
Le RM-S1000 est un microphone réseau à distance qui vous permet de faire des annonces microphone avec les haut-parleurs IP.

Il prend en charge le protocole SIP, ce qui permet d'effectuer des appels bidirectionnels vers d'autres systèmes IP.

- Diffusion d'annonces microphone sur le réseau
- Peut être utilisé avec les systèmes haut-parleurs IP et IPA d'Inter-M
- Émetteur-récepteur audio réseau inter-M AOE
- Prise en charge du protocole SIP (Session Initiation Protocol)
- Prise en charge de l'éco-annulation pour les appels bidirectionnels
- Contrôle du volume des entrées/sorties audio
- Contrôle de la sortie audio grâce aux haut-parleurs et aux indicateurs de niveau
- Alimentation par POE ou 24V DC



Modèle	RM-S1000
MICRO	Sensibilité entrée MIC Vol. Max : -48dBV ± 3dB MIC Vol. Min : -10dBV ± 3dB
	Rapport signal-bruit (20kHzLPF, A-wt) > 65dB
	THD (20kHzLPF) < 0,1%
	Réponse en fréquence 100Hz ~ 6kHz (Entrée : -48dBV, 1kHz) 0dB ± 3dB
AUX	Sensibilité entrée -10dBV ± 3dB
	Rapport signal-bruit (20kHzLPF, A-wt) > 75dB
	THD (20kHzLPF) < 0,1%
	Réponse en fréquence 100Hz ~ 18kHz (Entrée : -10dBV, 1kHz) 0dB ± 3dB
Communication réseau	100/1000 BASE-T(RJ-45)
Température de fonctionnement	-10°C ~ +40°C
Alimentation	24V DC (en option) POE (IEEE 802.3af) : 44~57V DC
Consommation	Max 12W
Poids	1,3 kg
Dimensions (L x H x P)	200 x 73 x 206 mm



# SONORISATION PROFESSIONNELLE



## Line Array

### CLA-200 : Line array compact 200 W - 8 Ω

- Le CLA-200 est un système d'enceintes compact configuré de 4 modules pré-assemblés avec 4 moteurs BF et 12 tweeters à dôme HF garantissant une puissance et une qualité élevées.
- La directivité est facilement modulable. 4 angles peuvent être choisis (15, 30, 45 et 60 degrés) selon les besoins pour optimiser l'angle de dispersion du son.
- Il peut être utilisé en basse (8Ω) ou en haute impédance (200W). Le transformateur 100V en option (CLA-200TR) permet de connecter le CLA-200 à un amplificateur 100V lorsque la distance entre l'enceinte et l'amplificateur est très longue.
- Le CLA-200 intègre un dispositif de protection contre les surtensions.

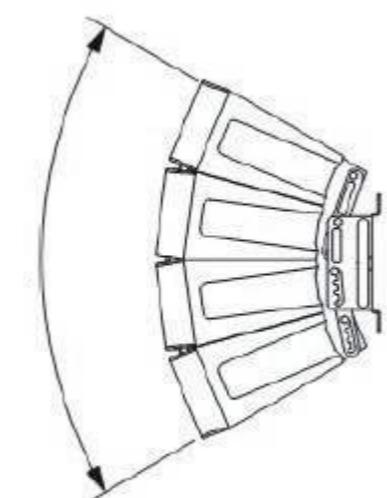


- Grâce à sa plaque d'étanchéité amovible le système peut être utilisé à l'intérieur comme à l'extérieur.
- Il peut être fixé au mur ou suspendu au plafond à l'aide

d'accessoires de fixation (en option), verticalement ou horizontalement.

#### APPLICATIONS

- Auditoriums
- Lieux de culte
- Stades
- Installations sportives



L'illustration montre le système d'enceintes avec un angle de directivité réglé à 60° (paramètres d'usine).

## Line Array

### ACCESOIRES (EN OPTION)

#### CLA-200CBK



- Support de fixation mural ou plafond.

#### CLA-200FRAME



- Cadre de fixation.
- Il permet de suspendre l'enceinte au plafond.

#### CLA-200TR



- Transformateur 100V.

**Lorsque le transformateur CLA-200TR est installé sur l'enceinte, le support de montage CLA-200CBK ne peut pas être utilisé.**

Modèle	CLA-200
Caisson	Étanche ou bass-reflex (plaquette d'étanchéité amovible)
Puissance	Bruit rose continu : 200 W Programme continu : 600 W
Impédance nominale	8Ω
Sensibilité (1W, 1m)	96dB (mode 60°) 97dB (mode 45°) 98dB (mode 30°) 99dB (mode 15°)
Réponse en fréquence	70 – 20,000Hz (mode 60°) 75 – 20,000Hz (mode 45°) 80 – 20,000Hz (mode 30°) 85 – 20,000Hz (mode 15°)
Fréquence de coupure	4kHz
Directivité	Horizontale : 100° (> 2000Hz) Verticale : 60° (> 800Hz), 45° (> 1.2kHz), 30° (> 1.6kHz), 15° (> 3.2kHz) variable
Haut-parleur	Basse fréquence : type cône 12cm (5") × 4 Haute fréquence : type dôme symétrique × 12
Connecteur d'entrée	Connecteur 2 broches
Protection contre l'eau	IPX4*
Finition	Polypropylène, noir
Dimensions (LxHxD)	408 x 546 x 342 mm
Poids	16 kg
Température de fonctionnement	-15°C to +50°C
Accessoires (inclus)	2 x support de suspension

\* Lorsque chaque module est orienté vers le bas.

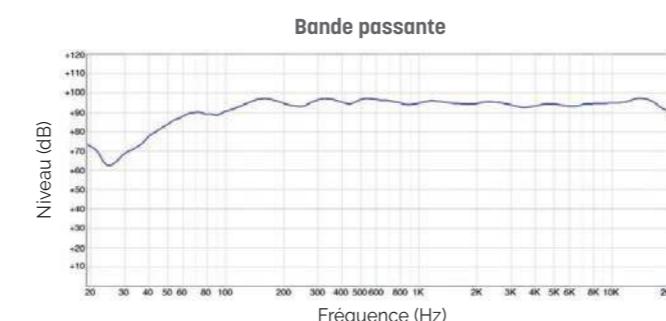
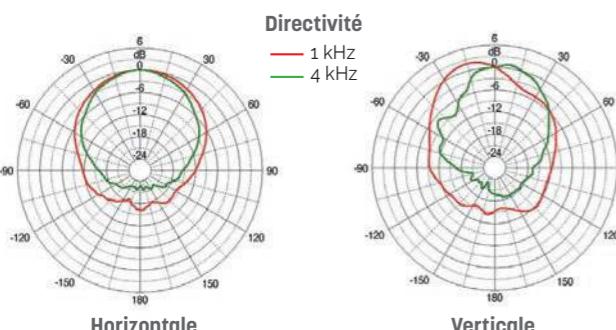
## Enceinte de puissance

### HE-12 : enceinte compacte polyvalente passive 2 voies

**400 W - 8 Ω**

- C'est une enceinte passive avec un woofer haute performance et un moteur d'aigüe en titane haute puissance qui s'adapte à une large gamme de fréquences. Sa large bande passante procure une grande clarté de diffusion.

- Elle peut être utilisée dans divers environnements et même utilisée en bain de pieds, la directivité peut être ajustée afin de couvrir la surface nécessaire. En outre, grâce à son guide d'onde rotatif, une couverture précise peut être obtenue, que l'enceinte soit installée horizontalement ou verticalement.
- Le réglage de l'enceinte simulé par ordinateur et le réglage du réseau de filtrage passif permettent une réponse en fréquence linéaire, des basses riches et une définition tonale équilibrée.



Modèle	HE 12
Type	Source ponctuelle passive 12° 2 voies
Bande passante ( $\pm 3\text{dB}$ )	107 Hz ~ 19 000 Hz
Bande passante (-10dB)	51 Hz ~ 20 000 Hz
Puissance nominale (AES)	400 W
Puissance nominale (crête)	1600 W
Sensibilité (1W/1m)	94 dB
NPA maximum (crête)	126 dB
Dispersion nominale	70°(champ lointain) ~ 110°(champ proche) H / 30°(haut) ~ 45°(bas) V
Impédance nominale	8 Ω
Haut-parleur BF	Woofer 12", bobine mobile 3"
Haut-parleur HF	Tweeter 1", bobine mobile 2.03"
Pavillon	Pavillon asymétrique (orientable)
Matériau de l'enceinte	MDF haute densité 15T, revêtement polyuréthane
Grille	SECC 1.5t, Revêtement par poudre/ NOIR
Connexion	2 X SPEAKON(1+1-) [en parallèle]
Raccords/Suspension	12x M10 inserts (3x en haut, 3x en bas, 2x derrière, 2x à gauche, 2x à droite)
Finition	Revêtement polyuréthane
Dimensions (L×H×P)	380 × 570 × 380 mm
Poids (net)	26.44 kg

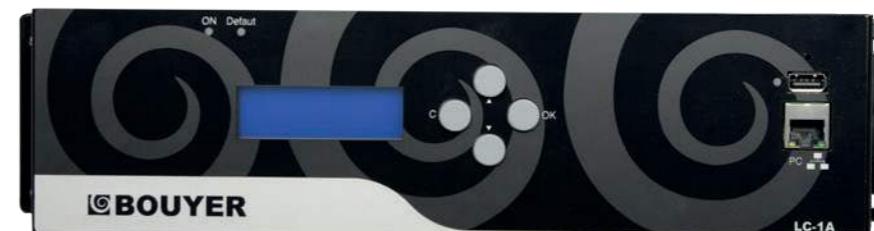
#### FICHE SPEAKON NL4

Raccordement et mise en parallèle par fiche Speakon mâle 4 contacts des HE-12 (en option)



## LC-1A

### Limitateur de niveau sonore à coupure cat 1A

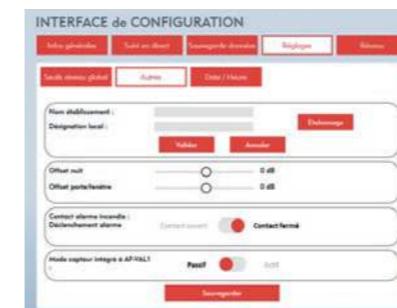


- Le LC-1A permet de limiter le niveau sonore dans un lieu public.
- Il est conforme à la norme NF S31-122-1-2017 relative à la prévention des risques liés aux bruits et aux sons amplifiés.
- Tous les paramètres du limiteur sont facilement

- pilotables via une interface web.
- Gestion de l'ouverture des portes/fenêtres, gestion alarme incendie et activation d'un une lampe/d'un gyrophaire (non inclus).
- Nécessite un capteur sonore pour fonctionner : GZ-CAPT1 (non inclus).

Modèle	LC-1A
Entrées / Sorties	2 contacts secs
Connectique	1 connecteur débrochable, 2 borniers à vis, 3 RJ45, 1 USB type A
Fixation	Murale 4 vis (ou rail DIN / rack 19" : LC-1A-KIT-BAIE en option)
Alimentation	230V ou 48V
Dimensions (L x P x h)	340 x 82.3 x 50 mm
Poids	1,1 kg
Matière boîtier	Tôle
Paramétrage	Via écran intégré ou interface web

#### Interface web



#### LC-1A-KIT-BAIE (en option)

Kit d'installation en rack 19" du limiteur LC-1A

## Limiteur acoustique

### GZ-CAPT1

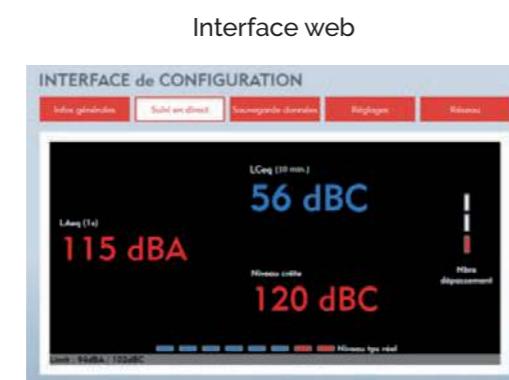
#### Capteur niveau sonore discret



- Le GZ-CAPT1 est un capteur de niveau sonore autonome.
- Il intègre un capteur numérique permettant de mesurer le niveau sonore en dB.

- Son design de type détecteur de fumée lui permet de s'installer n'importe où, de manière très discrète.
- Une interface web (IHM) permet de le paramétrier, piloter à distance et de visualiser par exemple le niveau sonore en temps réel.

Modèle	GZ-CAPT1
Type capteur	MEMS
Entrée / Sortie	RJ45 Ethernet
Connectique	RJ45
Paramétrage	Via interface web (IHM)
Fixation	Murale / plafond avec 2 vis
Alimentation	PoE (Power over Ethernet)
Dimensions (L x P x h)	Ø 110 x H 50 mm
Poids	0.135 kg
Matière boîtier	ABS



### AF-LED1

#### Afficheur niveau sonore à LED



- Le AF-LED1 est un afficheur de niveau sonore compact compatible avec nos ensembles LC-1A-PACK1 et LC-1A-PACK2 permettant de limiter le niveau sonore dans un lieu public.

- Il affiche grâce à différentes LED l'état du niveau sonore (normal / seuil limite / coupure) ainsi que le nombre de coupures électriques réalisées par le système à limitation (3 coupures courtes maximum avant coupure longue durée).

Modèle	AF-LED1
Type afficheur	Afficheur niveau sonore à LED
Informations affichées	Nombre coupures effectuées (3 LED rouges) Plage niveau sonore (LED verte = normal / jaune = seuil atteint / rouge = dépassement)
Entrées	6 commandes + alimentation 5V
Connectique	Bornier à vis 8 points
Fixation	Murale par 4 vis
Alimentation	5V DC
Dimensions (L x P x h)	160 x 90 x 50 mm
Poids	0,275 kg
Matière boîtier	ABS antichoc
Indice protection	IP66

## Limiteur acoustique

### AF-VAL1

Afficheur niveau sonore LCD avec capteur intégré



- Le AF-VAL1 est un afficheur de niveau sonore autonome.
- Son écran LCD de 12" assure une bonne lisibilité quelque soit l'environnement.
- Sa particularité est qu'il intègre un capteur numérique

- permettant de mesurer directement le niveau sonore sans passer par un capteur externe.
- Une interface web est également intégrée et permet de piloter le produit à distance, de la paramétriser et de visualiser par exemple le niveau sonore en temps réel sur un ordinateur.

### LC-1A-PACK1

Pack limiteur de niveau sonore à coupure cat 1A < 300 personnes

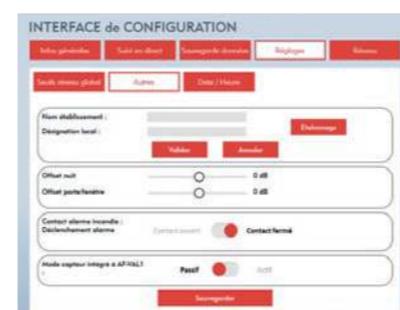


- Le LC-1A-PACK1 est un ensemble de produits permettant de limiter le niveau sonore dans un lieu public.
- Il est conforme à la norme NF S31-122-1-2017 relative à la prévention des risques liés aux bruits et aux sons amplifiés.
- Cet ensemble est idéal pour un lieu pouvant accueillir moins de 300 personnes et n'étant pas dans l'obligation d'afficher le niveau sonore au public présent.

- Son capteur déporté est très discret grâce à son design de type détecteur de fumée.
- Tous les paramètres du limiteur sont facilement pilotables via une interface web.
- Gestion de l'ouverture des portes/fenêtres, gestion alarme incendie et activation d'un une lampe/d'un gyrophare (non inclus).
- Câble Ethernet 30m inclus.

Modèle	AF-VAL1
Type capteur	MEMS
Informations affichées	LAeq court, LAeq long, LpcC, bargraphe, 3 voyants coupure
Entrée / Sortie	RJ45 Ethernet
Connectique	RJ45, Jack alimentation
Fixation	Murale ou socle fixé par 4 vis
Alimentation	PoE (Power over Ethernet) ou 24V DC
Dimensions (L x P x h)	332 x 161 x 40,5 mm
Poids	0,710 kg
Matière boîtier	Polystyrène
Paramétrage	Via écran intégré ou interface web

Interface web



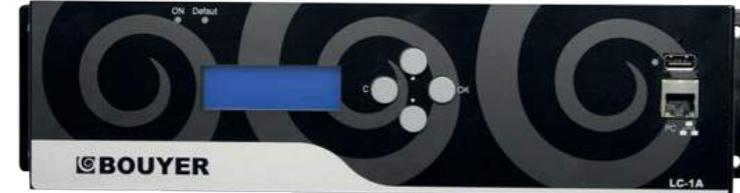
LC-1A-KIT-BAIE (en option)

Kit d'installation en rack 19" du limiteur LC-1A

## Limiteur acoustique

### LC-1A-PACK2

Pack limiteur de niveau sonore à coupure cat 1A > 300 personnes



- Le LC-1A-PACK2 est un ensemble de produits permettant de limiter le niveau sonore dans un lieu public.
- Il est conforme à la norme NF S31-122-1-2017 relative à la prévention des risques liés aux bruits et aux sons amplifiés.
- Cet ensemble est idéal pour un lieu pouvant accueillir plus de 300 personnes et étant normativement dans l'obligation d'afficher le niveau sonore.
- Pour cela, son afficheur LCD déporté mesure et indique les niveaux sonores réglementaires et intègre également un capteur de mesure.
- Avec sa diagonale de 12" il assure une bonne lisibilité quel que soit l'environnement.
- Tous les paramètres du limiteur sont facilement pilotables via une interface web.

- Gestion de l'ouverture des portes/fenêtres, gestion alarme incendie et activation d'une lampe/d'un gyrophare (non inclus).
- Câble Ethernet 30m inclus.



**LC-1A-KIT-BAIE (en option)**  
Kit d'installation en rack 19" du limiteur LC-1A

#### CE QUE DIT LA LOI

La limitation des niveaux sonores vise à assurer la protection auditive du public et la tranquillité des riverains.

Elle est encadrée par l'article R1336-6 du code de la santé publique, actualisé depuis par le décret 2017-1244 du 7 août 2017.

Ce dernier s'applique à « tous les locaux et établissements recevant du public et diffusant de la musique amplifiée à titre habituel ».

Concrètement, cette législation concerne les discothèques, les bars, les restaurants dansants, les

hôtels, les karaoké, les salles de concert, les salles des fêtes, les salles de réception pour mariages et anniversaires, etc... Par ailleurs, la nouvelle loi s'étend aux spectacles en plein air et notamment aux festivals. Pour appliquer cette limitation des décibels, définie préalablement par une étude d'impact sonore, la loi introduit une **obligation d'affichage et d'enregistrement des niveaux sonores**. Elle s'applique uniquement aux établissements d'une capacité d'**au moins 300 personnes et aux discothèques** le LC-1A-PACK2 respecte cette norme.

## Ampli basse impédance 2 canaux

### L-1800 : ampli 2 x 360 W - 8 Ω / 2 x 600 W - 4 Ω



- Ampli basse impédance de qualité supérieure pouvant délivrer une puissance de 2 x 600 W sous 4 Ω et bridgeable afin d'obtenir 1800 W sous 4 Ω.
- Il est équipé :
  - d'un circuit de protection contre les surcharges et les courts-circuits
  - d'un filtre passe-haut qui protège les haut-parleurs contre les très basses fréquences < 50 Hz ou < 30 Hz sélectionnable
  - d'un limiteur d'entrée activable par Switch
  - d'une visualisation de la modulation par LEDs (protection, saturation, modulations).

Modèle	L-1800
<b>Puissance</b>	2 x 360 W RMS sous 8 Ω 2 x 600 W RMS sous 4 Ω 1 200 W RMS bridgé sous 8 Ω 1 800 W RMS bridgé sous 4 Ω
<b>Bande passante</b>	20 Hz - 20 kHz ±1 dB 5 Hz - 70 kHz ±3 dB
<b>T.H.D</b>	< 0.03 %
<b>Séparation des canaux</b>	> 80 dB
<b>Bruit résiduel</b>	< -85 dB
<b>Signal / Bruit</b>	> 100 dB
<b>Sensibilité d'entrée</b>	3.5 dBu
<b>Circuit de sortie</b>	Class-H
<b>Protection</b>	Thermique, court-circuit
<b>Alimentation</b>	220 V - 4 A
<b>Dimensions (LxHxP)</b>	482 x 88 x 369 mm
<b>Poids</b>	15 kg



Façade arrière

#### FICHE SPEAKON NL4

Raccordement et mise en parallèle par fiche Speakon mâle 4 contacts (en option)

## Sigles et certifications

Nos systèmes sont conformes en tous points aux exigences des normes européennes EN 54 et internationales ISO. Ces certifications, qui sont pour vous un vrai gage de qualité et de fiabilité, vous assurent une totale tranquillité d'esprit et la sécurité du public concerné, "in fine".



Le marquage CE de nos produits garantit le respect de la réglementation européenne en matière de sécurité, de santé et de protection de l'environnement et permet leur libre circulation au sein de l'Union Européenne.



signifie *Restriction of the use of certain Hazardous Substances in electrical and electronical equipment*, c'est-à-dire "restriction de l'utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques". Nos produits respectent la directive européenne RoHS (2002/95/CE) visant à limiter l'utilisation de certains métaux lourds et autres matières nocives.



Nos produits **EN-54** sont conformes aux exigences européennes de sécurité des systèmes de détection et d'alarme incendie.



**EN 54-16** concerne l'élément central du système d'alarme incendie vocale.



**EN 54-24** concerne les composants des systèmes d'alarme vocale (Haut-Parleurs).

**EN 54-4** concerne l'équipement d'alimentation électrique.



Nos produits **ISO 7240** sont conformes aux exigences internationales de sécurité des systèmes de détection d'incendie et d'alarme.

**ISO 7240-24** concerne les haut-parleurs pour système d'alarme vocale.



DANTE est le plus récent des standards de réseaux destinés à l'audio développé par Audinate. Il respecte la norme Ethernet standard et est compatible avec le futur standard AVB. Avantage : un nombre de canaux élevé et multi-formats, faible latence, redondance native, configuration automatique du réseau, utilisation de hardware Ethernet standard.



La loi N°2005-102 du 11 février 2005 stipule que "les établissements existants recevant du public doivent être tels que toute personne handicapée puisse y accéder, y circuler et y recevoir les informations qui y sont diffusées, dans les parties ouvertes au public". Dans ce cadre, la mise en place d'amplificateur de boucle d'induction magnétique pour malentendants aux caisses, guichets, salles de réunions, de conférences, de spectacles..., s'impose. Ceci ne s'applique pas uniquement aux E.R.P. mais aussi aux professions libérales et aux commerçants.

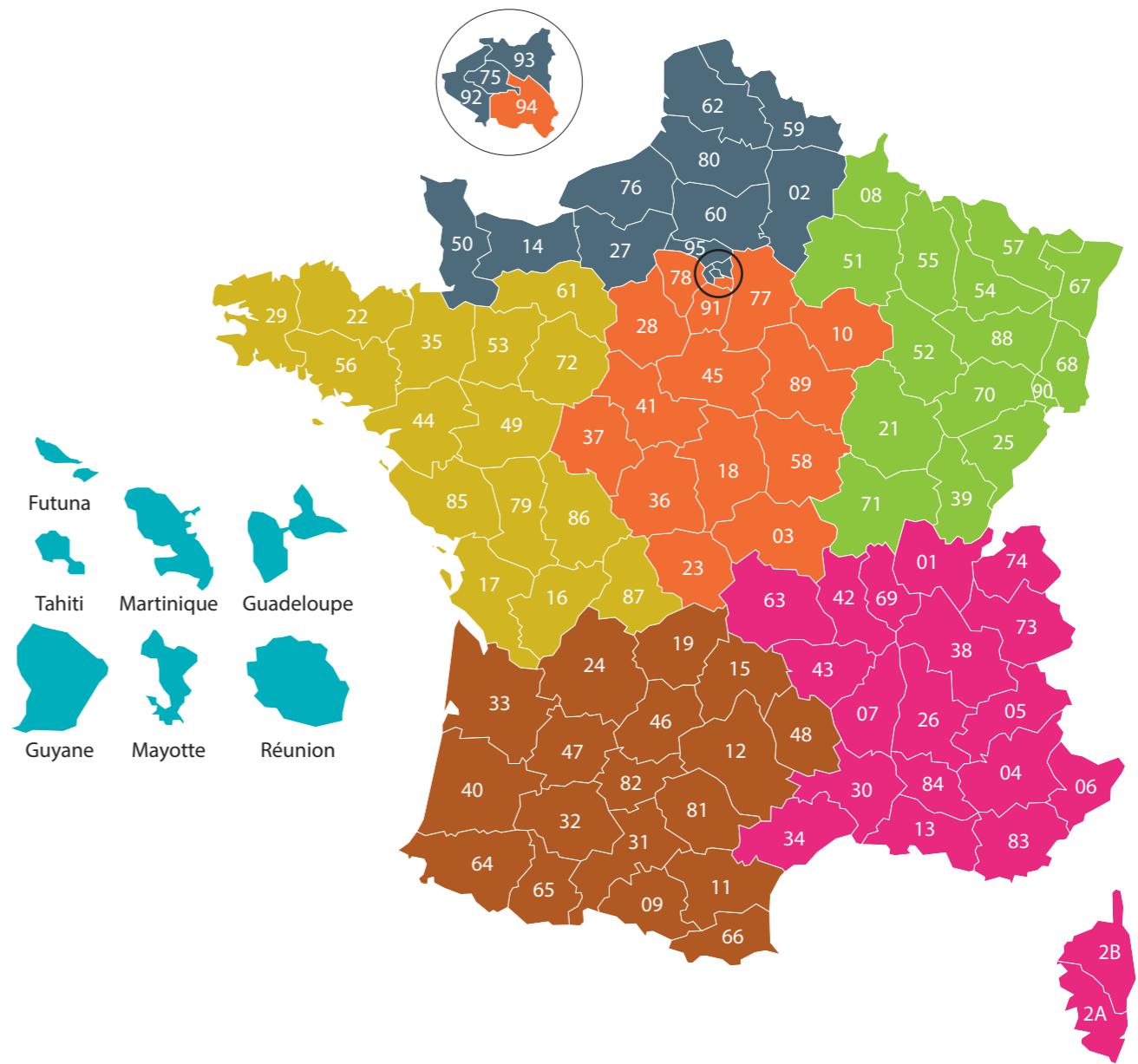


### MAJORCOM certifiée ISO 9001

La certification du système de gestion de la qualité ISO 9001:2015 démontre l'engagement de MAJORCOM à produire un service de qualité et à satisfaire ses clients de même qu'à améliorer constamment ses systèmes de gestion de la qualité. L'octroi d'un certificat ISO 9001:2015 met en évidence une qualité élevée, preuve aussi que MAJORCOM se conforme aux principes de gestion de la qualité, reconnus au plus haut niveau international.

## Un réseau commercial pour vous servir au mieux

MAJORCOM a mis en place un réseau commercial national et export divisé en 7 zones, pour répondre à vos besoins en toutes circonstances.



**OUEST**  
ouest@majorcom.fr

**NORD**  
nord.paris@majorcom.fr

**CENTRE**  
centre@majorcom.fr

**DOM-TOM - EXPORT**  
export@majorcom.fr

**NORD-EST**  
nord.est@majorcom.fr

**SUD-OUEST**  
sud.ouest@majorcom.fr

**RHÔNE-ALPES/PACA**  
centre.est@majorcom.fr

# MAJORCOM:

Des systèmes de sonorisation conçus sur mesure  
par un **Bureau d'Etudes, une R&D, un SAV**  
**et des fonctions support fortement impliqués.**

[www.majorcom.fr](http://www.majorcom.fr)



**PRODUITS**



**SOLUTIONS**



**SERVICES**



**SUPPORT**

Tél. 05 61 31 86 87 • [commercial@majorcom.fr](mailto:commercial@majorcom.fr)



MAJORCOM est une marque de MBS SOUND - 11, avenue du Girou - 31620 Villeneuve-lès-Bouloc, France  
SASU au capital de 312 500 euros • SIREN 523 071 066 RCS TOULOUSE