# Système de discussion sans fil
# Microflex™ Wireless

Microflex Wireless est un système de discussion sans fil numérique, articulé autour du réseau audio numérique Dante®, destiné aux installations audiovisuelles haut de gamme dans l'entreprise et dans l'institutionnel.
D'une conception innovante, le système résout le problème des déports d'antenne, habituellement rencontrés sur les systèmes de conférence sans fil, en utilisant un point d'accès élégant et discret situé dans la salle de réunion et interconnecté par un simple câble réseau aux autres éléments du système installés dans la régie technique.
D'un design moderne, les microphones émetteurs sont proposés dans différents formats afin de répondre à tous les besoins : micro cravate intégré, micro à effet de surface, micro col de cygne sur socle et micro à main.
Le système est facilement extensible et sa mise en œuvre est facilitée par la gestion automatique des fréquences.
Enfin, tous les éléments du système MX Wireless sont accessibles par le réseau et le logiciel MXW. Ce logiciel intégré de type serveur web permet, via un simple navigateur, de paramétrer et de contrôler l'ensemble du système de la manière la plus simple, rapide et intuitive qui soit.

## Points forts

- Design élégant avec un large choix de microphones
- **Emetteurs de surface et à col de cygne disponible en finition blanche**
- Evolutif par multiple de 2, 4 ou 8 canaux pour un maximum de 80 canaux ou 160 en mode High Density dans le même lieu
- Détection d'interférences et gestion automatique des fréquences
- Puissance d'émission réglable: 1, 3, 16 ou 80 mW
- Réseau audio numérique DANTE®
- Connexion au réseau d'entreprise possible
- Logiciel de configuration et de contrôle Microflex Wireless Software (Versions PC et Mac)
- Entièrement compatible avec les automates externes
- Alimentation évoluée des émetteurs par accu Lithium-Ion
- Autonomie jusqu'à 9 heures en continu - Affichage en heures/minutes
- Cryptage audio AES-256 bits - Génération aléatoire de clés individuelles de cryptage pour chaque liaison audio HF

## Caractéristiques générales

- Protocole DECT - Bande 1880 à 1900 MHz
- Mode de transmission : GFSK (Gaussian Frequency Shift Keying) - TDMA (Time Division Multiple Access)
- Portée typique : 50 mètres
- Bande passante audio : 50 Hz à 20 kHz
- Gain du système : +50 dB (Gain micro à 0dB et sortie MXWANI à niveau ligne)
- Plage dynamique audio : > 99 dB pondéré A
- Latence : Micro vers retour auxiliaire 18 ms
- Câble recommandé : Cat5e ou supérieur, blindé, longueur 100m maximum

# Système de discussion sans fil
# Microflex™ Wireless

## Émetteurs main MXW2

MXW2/SM58

MXW2/SM86

MXW2/BETA58

MXW2/VP68

Les émetteurs main de la gamme MX Wireless sont à la fois légers et robustes. Ils intègrent deux antennes d'émission afin de limiter les effets du masquage de la main, particulièrement préjudiciable aux fréquences utilisées.
Ils sont proposés en quatre variantes et leurs capsules sont interchangeables.

## Points forts

- Bouton On/Off - Mute configurable
- Transmission bidirectionnelle
- Carillon indiquant la limite de portée HF
- Deux antennes intégrées pour éviter le masquage de la main
- Mode Stand-By pour économiser l'accu
- Choix parmi 4 capsules
- Connecteur USB pour la charge de l'accu

## Variantes

- MXW2-SM58 **:** Capsule dynamique cardioïde
- MXW2-SM86 : Capsule statique cardioïde (recommandé pour le discours)
- MXW2-BETA58 : Capsule dynamique supercardioïde
- MXW2-VP68 : Capsule statique omnidirectionnelle

## Caractéristiques techniques

- Plage de réglage de gain : -25 à +15 dB par pas de 1 dB
- Niveau d'entrée maximum : -9 dBV
- Antenne : Interne double - Diversity spatial - Polarisation linéaire
- Autonomie de l'accu SB902 : Jusqu'à 15 heures (valable pour un accu neuf)
- Connecteur de charge : USB3.0 type A
- Dimensions : L 226 mm - Ø 51 mm - avec capsule SM58
- Poids : 323 g - avec accu et capsule SM58

# Système de discussion sans fil
# Microflex™ Wireless

## Émetteur de poche MXW1

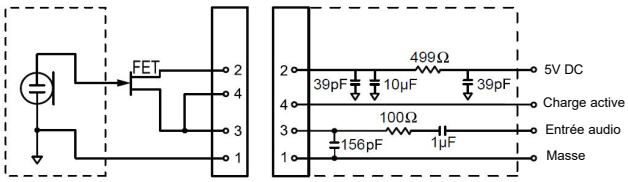
L'émetteur de poche MXW1 intègre un micro omnidirectionnel, idéal pour une utilisation dans une poche de chemise ou accroché à une lanière. Son utilisation est aussi possible avec un micro cravate ou un serre-tête externe. Dans ce cas, le micro interne est désactivé. Une sortie audio permet l'écoute d'un canal de traduction ou d'un signal distant.

## Points forts

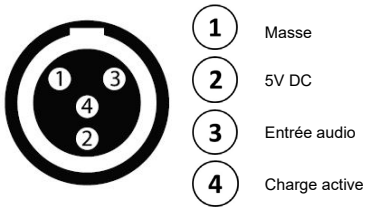
- Boitier compact et léger
- Bouton On/Off - Mute configurable
- Transmission bidirectionnelle
- Carillon indiquant la limite de portée HF
- Micro omnidirectionnel intégré
- Connecteur TA4F pour micro externe
- Gain indépendant micro interne / externe
- Sortie audio pour oreillette ou casque
- Connecteur USB pour la charge de l'accu

## Caractéristiques techniques

- Plage de réglage de gain : -25 à +15 dB par pas de 1 dB
- Niveau d'entrée maximum : -9 dBV
- Connecteur micro externe : TQG 4 broches mâle TA4M
- Impédance d'entrée : > 20 kΩ
- Sortie casque : jack 3,5 mm
- Puissance sortie casque : 17,5 mW (à 1kHz, 1% de DHT)
- Antenne : Interne double - Diversity spatial - Polarisation linéaire
- Autonomie de l'accu SB901 : Jusqu'à 9 heures (valable pour un accu neuf)
- Dimensions : H 99 mm - L 45 mm - P 22 mm
- Poids : 85 g - avec accu




**Synoptique connecteur TA4M**




**TA4M vue de dessus**

# Système de discussion sans fil
# Microflex™ Wireless

## Émetteur à effet de surface MXW6

L'émetteur avec micro à effet de surface MXW6 intègre au choix une capsule omnidirectionnelle ou cardioïde afin de convenir à tout type d'utilisation. Il possède une sortie audio sur jack 3,5mm permettant d'y connecter une oreillette pour l'écoute d'un canal de traduction ou d'un signal distant.

## Points forts

- Design et compact
- Bouton Mute configurable
- Transmission bidirectionnelle
- Carillon indiquant la limite de portée HF
- Choix entre capsule omni et cardioïde
- LED niveau batterie faible - Autonomie ≤ 30 minutes
- Sortie audio pour oreillette ou casque
- Connecteur USB pour la charge de l'accu

## Variantes

- MXW6-O **:** Micro avec capsule omnidirectionnelle - Noir
- MXW6-C : Micro avec capsule cardioïde - Noir
- MXW6W-O **:** Micro avec capsule omnidirectionnelle - Blanc
- MXW6W-C : Micro avec capsule cardioïde - Blanc

## Caractéristiques techniques

- Plage de réglage de gain : -25 à +15 dB par pas de 1 dB
- Niveau d'entrée maximum : -9 dBV
- Connecteur micro externe : TQG 4 broches mâle TA4M
- Impédance d'entrée : > 20 kΩ
- Sortie casque : jack 3,5 mm
- Puissance sortie casque : 17,5 mW (à 1kHz, 1% de DHT)
- Antenne : Interne double - Diversity spatial - Polarisation linéaire
- Autonomie de l'accu SB901 : Jusqu'à 9 heures (valable pour un accu neuf)
- Dimensions : H 99 mm - L 45 mm - P 22 mm
- Poids : 85 g - avec accu

# Système de discussion sans fil
# Microflex™ Wireless

## Émetteur socle de table MXW8

De dimension compacte, le MXW8 est un socle de table pour col de cygne intégrant un émetteur-récepteur avec touche d'activation du micro et voyant à LED. Il possède un bouton de Mute programmable et une sortie casque pour un circuit de retour (audio distant de téléconférence ou canal de traduction simultanée). Il est alimenté soit par un accu Lithium-ion, rechargeable via le connecteur USB, soit par un bloc externe pour assurer une alimentation permanente.

### Points forts

- Design et faible encombrement
- Bouton de Mute configurable
- Transmission bidirectionnelle
- Carillon indiquant la limite de portée HF
- Trois longueurs de col de cygne, deux couleurs
- LED micro actif à la base ou sous la capsule
- LED niveau batterie faible - Autonomie ≤ 30 minutes
- Sortie audio sur jack 3,5 mm
- Connecteur USB pour la charge de l'accu

### Les cols de cygne Microflex recommandés

***Avec voyant à la base du col de cygne***

| | |
|---|---|
| MX405LP/C | 12 cm, cardioïde |
| MX405LP/S | 12 cm, supercardioïde |
| MX405LP/MS | 12 cm, mini-canon |
| MX405WLP/N | 12 cm, livré sans capsule, Blanc |
| MX410LP/C | 25 cm, cardioïde |
| MX410LP/S | 25 cm, supercardioïde |
| MX410LP/MS | 25 cm, mini-canon |
| MX410WLP/N | 25 cm, livré sans capsule, Blanc |
| MX415LP/C | 38 cm, cardioïde |
| MX415LP/S | 38 cm, supercardioïde |
| MX415LP/MS | 38 cm, mini-canon |
| MX415WLP/N | 38 cm, livré sans capsule, Blanc |

***Avec bague lumineuse sous la capsule***

| | |
|---|---|
| MX405RLP/N | 12 cm, livré sans capsule |
| MX405WRLP/N | 12 cm, livré sans capsule, Blanc |
| MX410RLP/N | 25 cm, livré sans capsule |
| MW410WRLP/N | 25 cm, livré sans capsule, Blanc |
| MX415RLP/N | 38 cm, livré sans capsule |
| MX415WRLP/N | 38 cm, livré sans capsule, Blanc |

### Caractéristiques techniques

- Plage de réglage de gain : -25 à +15 dB par pas de 1 dB
- Niveau d'entrée maximum : -9 dBV
- Connecteur col de cygne : miniature 6 broches mâle - verrouillage à vis
- Impédance d'entrée : > 20 kΩ
- Sortie casque : jack 3,5 mm
- Puissance sortie casque : 17,5 mW (à 1kHz, 1% de DHT)
- Antenne : Interne double - Diversity spatial - Polarisation linéaire
- Autonomie de l'accu SB901 : Jusqu'à 9 heures (valable pour un accu neuf)
- Boitier : ABS moulé
- Dimensions : H 36 mm - L 71 mm - P 124 mm
- Poids : 193 g - avec accu - sans microphone

# Système de discussion sans fil
# Microflex™ Wireless

## Points d'accès MXWAPT

Le point d'accès MXWAPT, cœur du système Microflex Wireless, permet d'établir une liaison sans fil duplex DECT avec 2, 4 ou 8 émetteurs MXW selon la version. Il gère l'audio et la transmission de données, dont le pilotage distant du gain des micros. Il est alimenté en PoE, ce qui facilite son installation et sa connexion au réseau via un simple câble Cat5e. Il utilise le protocole réseau audio numérique Dante™ pour la liaison à l'interface réseau MXWANI, au mélangeur automatique SCM820E Dante, ou à toute console de mixage équipée d'une carte Dante.
Intégrant une application web, il est simple de paramétrer l'ensemble du système via l'application MXW à partir d'un simple navigateur web.
Enfin, grâce à son design esthétique et à son capot pouvant être peint à la couleur désirée, le point d'accès MXWAPT s'intègre parfaitement dans le décor.

### Points forts

- Réseau audio numérique DANTE®
- Laison bidirectionnelle pour l'audio et le contrôle
- Gestion automatique des fréquences
- Liaison cryptée au format AES-256 bits
- Puissance d'émission réglable
- Alimentation via PoE
- LED d'état réseau, d'alimentation et d'activité
- Design extra plat
- Cache externe pouvant être peint
- Installation au mur ou au plafond
- Serveur web intégré - Application MX Wireless

### Variantes

- MXWAPT2 **:** Point d'accès 2 canaux
- MXWAPT4 **:** Point d'accès 4 canaux
- MXWAPT8 : Point d'accès 8 canaux

### Caractéristiques techniques

- Puissance d'émission réglable: 1, 3, 16 ou 80 mW
- Interface réseau : RJ45 - Ethernet Gigabit - Audio numérique Dante
- Norme Plénum : UL2043 - Résistance au feu en montage faux plafond
- Alimentation : Power over Ethernet (PoE) Classe 0 - 6,5W
- Antenne : Interne double - Diversity spatial - Polarisation circulaire
- Boitier : couvercle en ABS moulé - châssis en zinc injecté
- Dimensions : H 170 mm - L 170 mm - P 24 mm
- Poids : APT2 : 845 g
  APT4 : 845 g
  APT8 : 856 g
  Support mural : 68 g
  Capot à peindre : 85 g

# Système de discussion sans fil
# Microflex™ Wireless

## Stations de charge MXWNCS

En version 2, 4 ou 8 emplacements, les chargeurs MXWNCS disposent de ports USB acceptant tous les émetteurs MX Wireless. Grâce à l'application web MXW, le statut de la charge et de l'autonomie des accus est transmis en heures et minutes.
Les stations de charge assurent aussi la fonction d'appairage entre les émetteurs et le point d'accès par simple pression d'un bouton, programmant ainsi les fréquences de la plus simple des manières.
Jusqu'à deux chargeurs peuvent être associés à un point d'accès.

- Le chargeur MXWNCS2 accepte 2 émetteurs MXW1, MXW2 ou MXW6.
**Il ne prend pas en charge les émetteurs pour col de cygne MXW8.**

- Le chargeur MXWNCS4 accepte 4 émetteurs MXW1, MXW2, MXW6, ou 2 émetteurs MXW8
- Le chargeur MXWNCS8 accepte 8 émetteurs MXW1, MXW2, MXW6, ou 4 émetteurs MXW8

### Points forts

- Appairage aisé entre les émetteurs et le point d'accès
- Statut de charge à 5 LED pour chaque émetteur
- Indication du niveau des accus 10, 25, 50, 75 et 100%
- Temps de charge rapide
- Circuit de protection contre les surcharges - améliore la durée de vie des accus
- Connexion au système via Ethernet - Surveillance à distance

### Variantes

- MXWNCS2 **:** Station de charge 2 emplacements
- MXWNCS4 **:** Station de charge 4 emplacements
- MXWNCS8 : Station de charge 8 emplacements

### Caractéristiques techniques

- Temps de charge MXW1, MXW6, MXW8 : 50% en 1 heure
  100% en 2 heures
- Temps de charge MXW2 : 50% en 1,5 heure
  100% en 3 heures
- Interface réseau : RJ45 - 10 / 100 Mbps
- Alimentation : Externe - 15V DC - 3,3A maximum
- Boitier : couvercle en ABS moulé - châssis en zinc injecté
- Dimensions : NCS2: H 68 mm - L 102 mm - P 154 mm
  NCS4: H 68 mm - L 191 mm - P 184 mm
  NCS8: H 68 mm - L 343 mm - P 184 mm
- Poids : NCS2: 0,8 kg
  NCS4: 1,7 kg
  NCS8: 2,9 kg

**MXWNCS4**

**MXWNCS8**

**MXWNCS2**

**Révision 9 - Février 2021**

ALGAM ENTREPRISES

# Système de discussion sans fil
# Microflex™ Wireless

## Interfaces audio réseau MXWANI

Les interfaces réseau de conversion Dante® / analogique représentent le moyen le plus simple de récupérer les différents canaux audio du système MX Wireless, sans devoir recourir à des accessoires complémentaires.
Doté d'un switch Gigabit quatre ports, optimisé pour le Dante®, et de sorties analogiques, ces interfaces réseau Dante® sont disponibles en version à quatre ou huit canaux.
Selon la version, les MXWANI possèdent une ou deux entrées auxiliaire permettant de renvoyer vers les émetteurs un canal de traduction ou un signal audio distant de visioconférence, par exemple.
Tous les réglages sont accessibles depuis la face avant ou via l'application web intégrée, accessible avec un simple navigateur web.

## Points forts

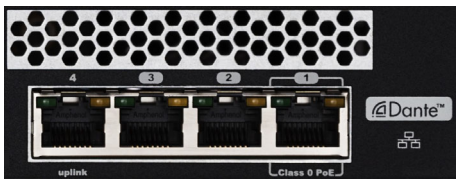
- Switch gigabit 4 ports
- Un port RJ45 avec PoE pour alimenter le point d'accès MXWAPT
- Un port configurable sans audio Dante pour la connexion à un réseau d'entreprise
- Sorties analogiques sur connecteurs euroblock
- Entrée auxiliaire : 1 pour MXWANI4 - 2 pour MXWANI8
- Circuit d'écoute avec contrôle de volume
- Serveur web intégré pour le paramètrage
- Compatible avec les récepteurs ULX-D double et quad

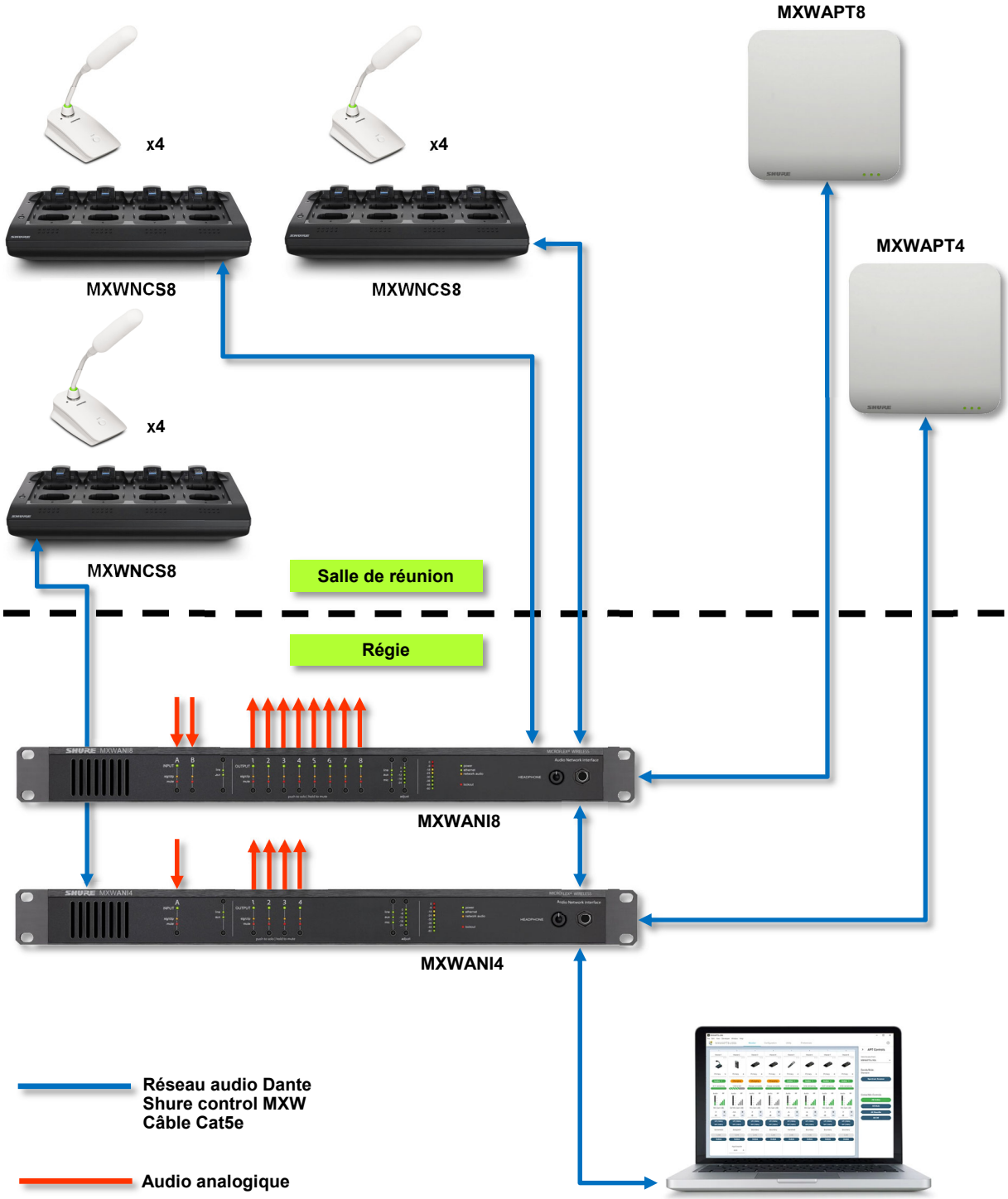
## Variantes

- MXWANI4 **:** Interface 4 sorties analogiques - 1 entrée auxiliaire
- MXWANI8 : Interface 8 sorties analogiques - 2 entrées auxiliaires

## Caractéristiques techniques

- Conversion N/A - A/N : 24 bits - 48 kHz
- Latence : Analogique > Dante: 0,21 ms
  Dante > Analogique: 0,24 ms + latence réseau
- Réponse en fréquence : 20 Hz à 20 kHz (+1; -1,5 dB)
- Plage dynamique : Analogique > Dante: 113 dB
  Dante > Analogique: 110 dB
- Niveau de sortie max. : Ligne: +26,2 dBV
  Aux: +16,2 dBV
  Micro: -3,8 dBV
- Niveau d'entrée max. : Ligne: +23,8 dBV
  Aux: +10,8 dBV
- Sortie casque : jack 6,35 mm - 100 mW - dual mono
- Alimentation : interne - 100 à 240 V AC - 1 A
- Dimensions : H 44 mm - L 483 mm - P 366 mm
- Poids : MXWANI4: 3,1 kg
  MXWANI8: 3,2 kg



# Système de discussion sans fil
# Microflex™ Wireless

**Exemple d'une configuration avec 12 cols de cygne MXW8 et 2 interfaces de sortie Dante/Analogique MXWANI**