

SHURE[®]

LEGENDARY
PERFORMANCE™

Microflex Advance

MICROFLEX ADVANCE™

LA SOLUTION AUDIO INVISIBLE POUR
LES CONFÉRENCES AUDIOVISUELLES

NOUVEAU



LES EFFETS DU SON par Julian Treasure

Le son nous affecte dans tous les compartiments de notre vie, aussi bien dans notre santé, notre bien-être, que pour l'apprentissage, le travail, dans notre sommeil ainsi que dans nos relations familiales et professionnelles.

À bien des égards, notre sens de l'audition est plus sophistiqué que celui de la vue. Nous voyons ce qui se trouve devant nous alors que nous pouvons entendre les sons provenant de toutes les directions. L'ouïe est notre sens d'alerte primaire ; ainsi les sons nous affectent en profondeur très rapidement.

Le son nous affecte sur quatre points différents :

PHYSIQUEMENT. Les bruits soudains déclenchent la libération de substances chimiques dans notre cerveau nous préparant à nous battre ou à fuir tandis que les sons paisibles comme le ruissellement de l'eau vont ralentir notre rythme cardiaque et notre respiration.

PSYCHOLOGIQUEMENT. La musique peut profondément modifier notre humeur ; le chant des oiseaux nous permet de nous sentir en sécurité.

COGNITIVEMENT. La plupart des humains ont la capacité de suivre en moyenne 1,6 conversation en même temps. Donc, notre capacité de réflexion est grandement parasitée par les autres sons, et en particulier les conversations alentour.

COMPORTEMENTALEMENT. Il a été constaté que le son pouvait modifier nos habitudes d'achat. Ainsi, une ambiance sonore inappropriée dans un magasin peut réduire les ventes jusqu'à 28%

Le travail de bureau implique la collaboration, ce en quoi les espaces ouverts sont parfaitement adaptés. Mais cela implique aussi la concentration, la réflexion et la communication, et malheureusement, l'environnement sonore de ce type de bureau limite notre capacité à réaliser ces actions. Dans la communication, le signal utile (la parole ou tout autre son que nous souhaitons entendre) est souvent difficile à percevoir au milieu du son ambiant (d'autres personnes parlant autour, sonneries de téléphone, et autres bruits indésirables).

La solution est donc de concevoir des atmosphères sonores qui travaillent pour nous plutôt que contre nous, basées sur quatre points fondamentaux.

UNE BONNE ACOUSTIQUE :

Les surfaces et le mobilier devraient inclure des matériaux souples et absorbants afin de réduire les réflexions sonores sur les différentes parois de la pièce.

UN SYSTEME DE DIFFUSION ADAPTÉ :

Un système de diffusion mal conçu, mal budgétisé, mal installé et mal réglé sera une source constante de frustration pour tous ceux qui vont l'utiliser. Beaucoup d'utilisateurs perdent un temps précieux au début d'une conférence à essayer de faire fonctionner un équipement complexe.

UN BRUIT MINIMUM :

En général, un niveau de bruit de fond compris entre 45 et 55 dB SPL est approprié pour un bureau. S'il est plus calme, les conversations environnantes deviennent gênantes. Si le bruit est trop fort, les gens deviennent stressés, et la communication est compromise.

UN CONTENU APPROPRIÉ :

Quel que soit le son ajouté à l'environnement, celui-ci devrait contribuer au bien-être, à l'efficacité et au bonheur des gens.

Alors que la plupart des plateformes modernes de communication sont conçues pour nous permettre l'échange de textes, d'images ou de vidéos, notre voix reste la plus puissante des interfaces que nous ayons. Les capacités rythmiques et sonores de la voix humaine permettent de délivrer l'information naturellement et efficacement. Faire une vidéo convaincante nécessite d'acquérir une compétence technique significative, faire un discours convaincant est quelque chose à la portée de tout le monde.



DANS AUDIOVISUEL, L'AUDIO VIENT EN PREMIER

La visioconférence est devenue un outil essentiel pour la communication d'entreprise. Mais il est facile d'oublier que la majorité du contenu est en fait dans l'audio, pas la vidéo. Si la caméra tombe en panne pendant une visioconférence, la réunion peut aller à son terme sans difficulté particulière. Par contre, si l'audio est défaillant, la réunion cesse immédiatement.

Dans les réunions d'affaire, la voix fait la plupart du travail et les décisions sont prises sur la base de ce que nous échangeons oralement. Un son de mauvaise qualité nous prive d'informations essentielles et notre cerveau doit fortement travailler pour compenser. Rapidement, la fatigue survient et nous devons faire de gros efforts pour rester attentif.

Chez Shure, nous pensons qu'un son de bonne qualité contribue au bien-être, à la productivité, à la créativité et aux échanges entre les personnes au travail et que les concepteurs de salles de réunion n'ont pas à choisir entre le son et l'esthétique.

Notre mission est de développer des outils audio qui permettent la prise de son des voix de manière naturelle, qui s'intègrent harmonieusement dans le lieu, et assurent un échange aisé entre les personnes. Microflex Advance est une nouvelle série de produits audio faisant appel à des technologies de pointe dont le but est d'offrir une qualité sonore exceptionnelle, une grande flexibilité et simplicité d'utilisation, sans compromettre l'esthétisme du lieu.



DESIGN ÉLEGANT PERFORMANCE ÉTONNANTE.

Voici les microphones multi-capsules en réseau Microflex® Advance™: solutions élégantes et polyvalentes pour les visioconférences qui captent en toute discrétion et précisément toute la richesse de la voix humaine.

Les microphones Shure multi-capsules Microflex Advance intègrent de nouvelles technologies qui changent fondamentalement l'approche de la captation et de la couverture des voix pour les conférences audiovisuelles.

Les microphones de plafond Microflex Advance, dotés d'une couverture ajustable, permettent une captation invisible pour des salles de toutes tailles ou formes, quel qu'en soit l'usage.

Les microphones de table Microflex Advance offrent une zone de couverture réglable et flexible et apportent une solution de captation sur table au design élégant et discret.

Les deux modèles disposent de nouveaux outils logiciel Shure qui accordent plus de créativité aux concepteurs de salle de visioconférence et une meilleure productivité aux utilisateurs.



Microflex Advance
MXA310 Microphone de table

POURQUOI CHOISIR MICROFLEX ADVANCE ?

CONSULTANT AUDIOVISUEL & INTÉGRATEUR

Microflex Advance exploite toute la puissance de l'Intellimix Shure et du réseau audio numérique Dante afin de rendre la conception, l'installation et la configuration aussi simple et fluide que possible. Une plus grande efficacité permet de livrer un système audiovisuel de grande envergure plus rapidement.

ARCHITECTE & DÉCORATEUR D'INTÉRIEUR

Les architectes et les décorateurs d'intérieur sont amenés à créer des espaces à l'esthétique visuelle superbe sans devoir sacrifier la qualité du son. Avec Microflex Advance, vous pouvez apporter aux clients le style qu'ils souhaitent et la qualité sonore dont ils ont besoin.

UTILISATEUR

Microflex Advance permet à l'utilisateur de se concentrer sur son travail. Entendre et être entendu permet d'être plus efficace et davantage créatif.

DIRIGEANT

Les membres de votre équipe sont plus productifs lorsque la communication avec leurs collaborateurs ou clients - basés ailleurs dans le bâtiment ou à l'autre bout du monde - est naturelle et aisée. Avec Microflex Advance, plus de temps est consacré au travail et moins à faire fonctionner des appareils.

ADMINISTRATEUR RÉSEAU

Les signaux audio numériques de Microflex Advance coexistent de manière transparente sur le même réseau véhiculant les données et les applications de bureau, sans impacter la performance ou la vitesse du réseau existant.

DIRECTEUR FINANCIER & GESTIONNAIRE

Microflex Advance est une solution audio économiquement rentable. Il permet la prise de son de plusieurs personnes dans une variété de configurations de sièges, et élimine le besoin en équipements audio séparés, pour les applications purement audio et pour la visioconférence.

FLEXIBILITÉ ULTIME.

Les microphones multi-capsules de plafond utilisent la technologie Steerable Coverage™ permettant de définir les zones de captation dans une salle avec une précision de couverture supérieure à celle obtenue par des microphones canon.

Couverture réglable

Il est possible de configurer jusqu'à 8 lobes de captation dans les trois dimensions et de les régler pour obtenir une parfaite uniformité du son sur l'ensemble de la pièce. Chaque lobe du microphone de plafond peut être orienté vers un participant grâce au mode de configuration automatique du logiciel de gestion, assurant une mise en œuvre et une utilisation rapide.

Mise en réseau flexible

Mixez, routez et gérez les signaux audio des huit lobes de couverture en tant que signaux indépendants sur le réseau Dante via un seul câble Ethernet. Un canal de mixage automatique indépendant apporte un supplément de flexibilité.

Efficacité de mise en œuvre

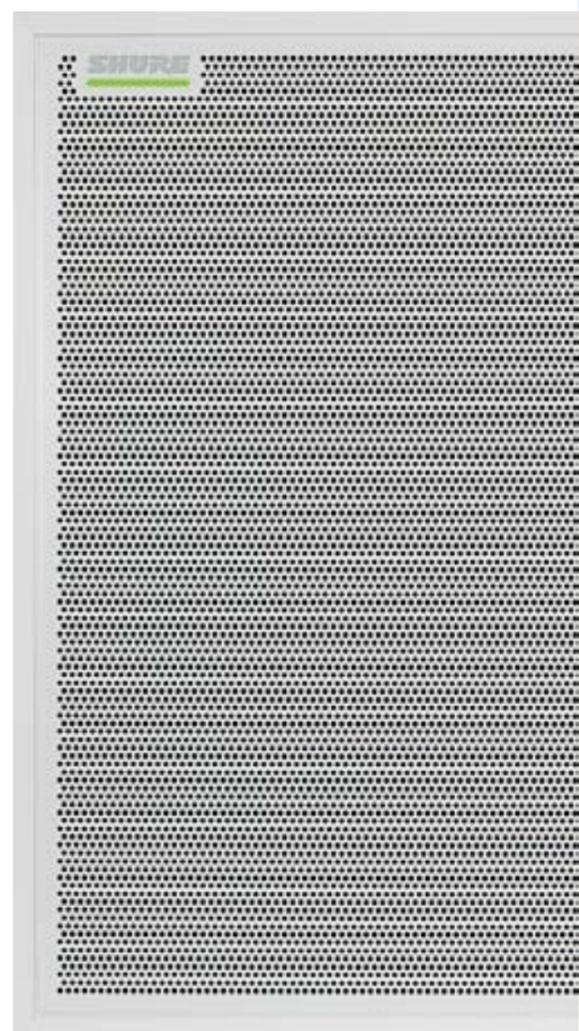
Le microphone intègre neuf modèles de configuration pour accélérer la mise en route, et dix mémoires de pré-réglages pour importer ou exporter des configurations vers d'autres micros de plafond et/ou PC.

Traitement numérique du signal

Le microphone multi-capsules de plafond intègre la nouvelle suite DSP Intellimix Shure qui offre des paramètres de couverture précis, la mixage automatique, l'égalisation et la réduction d'échos.

Design moderne et élégant

Il est possible d'intégrer le micro dans la salle de façon harmonieuse en montage de surface (format dalle standard), suspendu à un mât ou à des élingues.



Microflex Advance
MXA910 Micro de plafond



Exemple d'application

Un micro de plafond est le choix idéal pour les salles de réunion formelle où il est souhaité qu'aucun microphone ne soit visible sur la surface de travail. Dans le cas présent, le microphone est configuré pour la prise de son de sept zones avec une couverture de

11 sièges. Dans les conditions moyennes d'une salle, avec une hauteur de 3 mètres environ par rapport aux intervenants assis, le diamètre de couverture obtenue est d'approximativement 9 mètres.

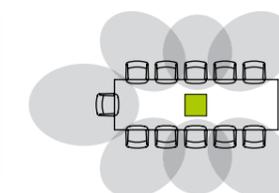


Schéma de couverture
11 Chaises
1 Table rectangulaire
7 Zones de couverture



Exemple d'application

Le microphone multi-capsules de table est le choix recommandé pour les salles de réunion où le nombre de participants est variable et lorsque l'on souhaite une table peu encombrée.

Dans cet exemple, le microphone capte les six participants d'une réunion grâce à trois lobes de directivité bidirectionnels.

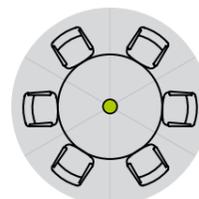


Schéma de couverture
6 Chaises | 1 Table ronde
3 Lobes de couverture

PERFORMANCE ET FLEXIBILITÉ.

Les microphones multi-capsules de table utilisent la technologie de couverture ajustable Steerable Coverage™ permettant une prise de son précise sur des tables de conférence de différentes tailles, formes, et quel qu'en soit l'usage.

Couverture réglable

Vous pouvez définir la géométrie de la couverture pour quatre zones et l'ajuster par pas de 15°, et choisir pour chaque lobe parmi les directivités cardioïde, supercardioïde, omnidirectionnelle, bidirectionnelle et la directivité unique toroïdale.



Directivité Toroïdale exclusive
Permet d'optimiser les voix des participants assis ou debout tout en rejetant les bruits provenant du dessus (comme un projecteur ou une climatisation)

Mise en réseau flexible

Mixez, routez et gérer les signaux audio des quatre lobes de couverture en tant que signaux indépendants sur le réseau Dante via un seul câble Ethernet. Un canal de mixage automatique indépendant apporte un supplément de flexibilité.

Contrôles du Mute audio

Configurez le bouton de mute tactile en mode bascule, appuyez pour parler, appuyez pour couper ou désactivez le pour l'envoi de commandes à des appareils externes.

Anneau à LED

L'anneau lumineux à LED multicolores paramétrables indique le statut de mute du microphone utilisé et affiche les segments reflétant les zones de couverture et les paramètres de mixage automatique.

Choix des couleurs de LED
Sélectionnez une des 8 couleurs de LED pour communiquer le statut de mute du microphone, les niveaux de sécurité de la salle ou tout autre conditions.



Microflex Advance
MXA310 Micro de table

SOLUTIONS SIMPLEMENT ASTUCIEUSES.

Les deux modèles de microphone intègrent la suite DSP Intellimix Shure, un ensemble de fonctions DSP propriétaires qui optimisent la qualité des voix en réduisant le bruit ambiant de la salle et en améliorant l'intelligibilité.

Suite DSP IntelliMix® Shure

Couverture ajustable Steerable Coverage™

Permet de configurer et de gérer de manière terriblement précise la directivité des différents lobes assurant la prise de son des participants en tout point d'une salle de réunion. Des modèles pré-établis intégrés au logiciel de contrôle simplifient et accélèrent la mise en œuvre.

Mixage automatique

Augmente la présence des voix tout en réduisant la captation des sons parasites. Cela améliore la clarté, l'intelligibilité et assure une interaction fluide entre les sites de conférence.

Réduction d'écho

(micro de plafond uniquement)

Le traitement du signal évolué aide à réduire le phénomène d'écho dans le cadre d'installation où il n'est pas prévu de traitement AEC par canal.

Egalisation paramétrique

Chaque microphone multi-capsules de plafond et canal de l'interface ANI4 dispose d'un égaliseur paramétrique 4 bandes permettant un contrôle précis du son. Le microphone multi-capsules de table intègre un égaliseur paramètre 4 bandes assignable à n'importe quel canal, y compris le canal de mixage automatique.

Outils accessibles via navigateur web

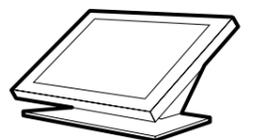
Les deux modèles de microphones multi-capsules et les interfaces ANI4 disposent d'outils accessibles via un simple navigateur web qui simplifient la surveillance et la gestion à distance des micros, permettent la configuration des zones de prise de son en utilisant les modèles disponibles, et de définir les directivités ainsi que les préférences de routage et de mixage.



Multiple contrôles tiers

Les deux modèles de microphones fonctionnent parfaitement avec les processeurs audio de conférence, les codecs de visioconférence, et les systèmes de conférence sur PC.

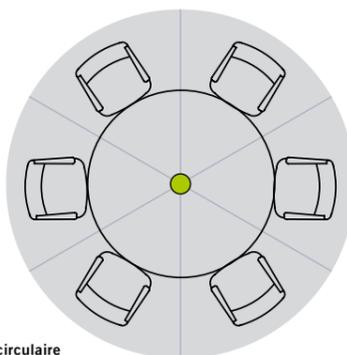
Ils offrent également une API (Application Programming Interface) pour l'intégration et le contrôle des mute, des presets, du statut des LED et des autres paramètres par des systèmes de contrôle tiers.



SOUPLESSE D'UTILISATION.

Utilisez un ou plusieurs microphones multi-capsules pour correspondre aux besoins de la conférence audiovisuelle, à la taille de la salle et à l'usage du lieu : présentation formelle, discussions en petit comité, enseignement à distance, travail collaboratif.

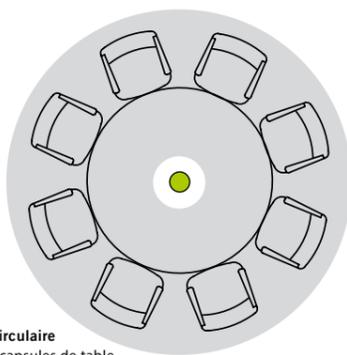
Schémas de couverture du microphone multi-capsules de table.



Surface de travail circulaire
1 microphone multi-capsules de table

Contexte
6 chaises
1 table ronde

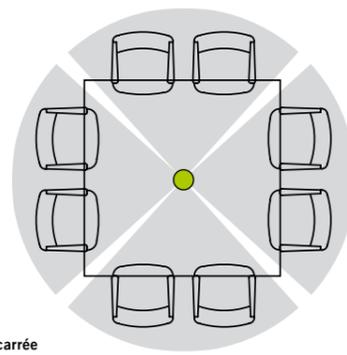
3 directivités bidirectionnelles



Surface de travail circulaire
1 microphone multi-capsules de table

Contexte
8 chaises
1 table ronde

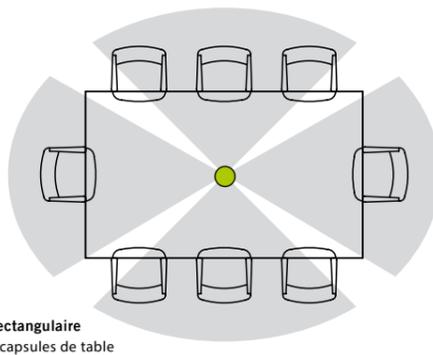
1 directivité toroïdale



Surface de travail carrée
1 microphone multi-capsules de table

Contexte
8 chaises
1 table carrée

4 directivités supercardioïdes

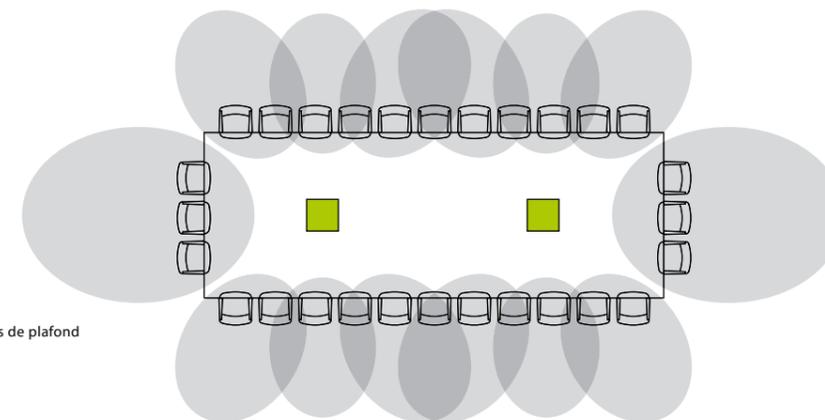


Surface de travail rectangulaire
1 microphone multi-capsules de table

Contexte
8 chaises
1 table rectangulaire

1 directivité bidirectionnelle
2 directivités cardioïdes

Schémas de couverture du microphone multi-capsules de plafond*



Grande salle de conférence
2 microphones multi-capsules de plafond

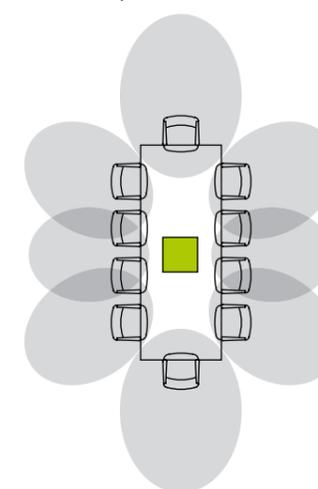
Contexte
28 chaises
1 table rectangulaire

14 lobes de captation

Salle de conférence moyenne
1 microphone multi-capsules de plafond

Contexte
10 chaises
1 table rectangulaire

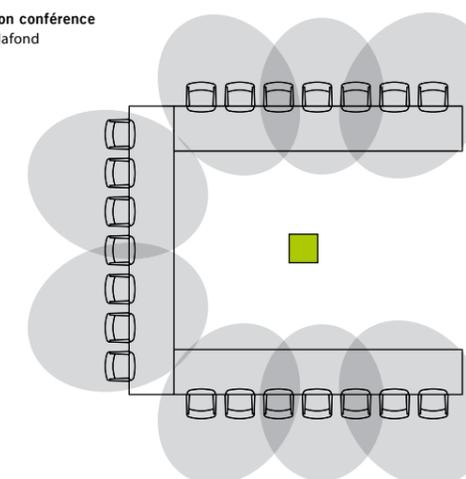
8 lobes de captation



Salle multifonction – Configuration conférence
1 microphone multi-capsules de plafond

Contexte
21 chaises
3 tables rectangulaires

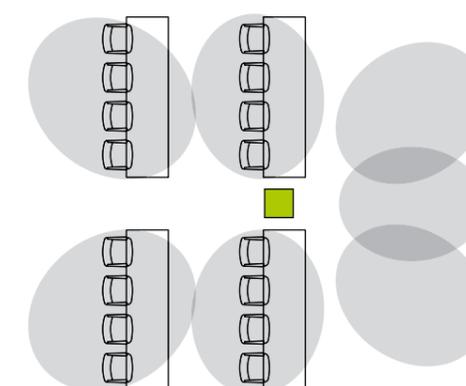
8 lobes de captation



Salle multifonction – Configuration salle de classe
1 microphone multi-capsules de plafond

Contexte
16 chaises
4 tables rectangulaires

7 lobes de captation



* Capacité de couverture
Installé à 3 mètres de haut, le microphone de plafond peut assurer la captation de personnes assises pour une zone recommandée de 9 mètres de diamètre, avec un niveau A d'intelligibilité STIPA**.
Note : les microphones multi-capsules de plafond sont capables d'une captation sur une zone de diamètre supérieur à 9 mètres.

** Conditions pour la mesure : RT60 (temps de réverbération) = 500ms à 1kHz, niveau de bruit pondéré = 40dB SPL(A). IEC-602682-16.

SYSTEME EN RESEAU SHURE

Microflex® Advance™ MXA

Les deux nouveaux microphones multi-capsules Microflex Advance sont entièrement numériques facilitant la mise en œuvre en réseau, la gestion et le contrôle via le réseau Dante™.

Caractéristiques communes

- Suite DSP IntelliMix® Shure
- Connectivité avec un simple câble Ethernet
- Réseau audio numérique Dante
- Modèles de configuration intégrés
- 10 presets de configuration
- Contrôle distant via navigateur web
- API pour le contrôle par systèmes tiers
- Immunité RF Commshield®
- Disponibles en noir, blanc et aluminium

Microphones réseau

Microphone multi-capsules de plafond | **MXA910**
Microphone multi-capsules de table | **MXA310**



Connectivity
Dante™ PoE



CommShield®
Technology



Le réseau Dante permet le transport de l'audio numérique, multicanal, avec une faible latence, le tout via le réseau Ethernet standard.

Microphones compatibles avec le système et le réseau Dante

Microflex® Wireless MXW

Le système Microflex Wireless inclut des points d'accès compatibles avec le réseau audio numérique Dante et des stations de charge en réseau.



Systèmes de discussion sans fil en réseau

Stations de charge réseau | **MXWNCS2 / MXWNCS4 / MXWNCS8**
Points d'accès 2, 4 et 8 canaux
MXWAPT2 / MXWAPT4 / MXWAPT8



Connectivity
Dante™ PoE

Microflex® filaire MX

Les nouvelles interfaces ANI permettent d'intégrer les microphones filaires MX au réseau audio numérique Dante.



Microphones recommandés

Microphone de surface bouton | **MX395**
Microphone de surface multi-capsules | **MX396**
Microphone de surface avec bouton tactile | **MX392B/E**



Connectivity
XLR / Block



Interfaces audio réseau

Les nouvelles interfaces ANI4IN et ANI4OUT permettent de connecter quatre microphones au réseau Dante ou d'en extraire les signaux, facilitant ainsi le routage audio et la gestion grâce au logiciel intégré accessible via un simple navigateur web.

Caractéristiques

- Contrôle distant via navigateur web
- Broches logiques sur modèle ANI4IN-BLOCK
- LED de statut matériel
- Compatible avec systèmes de contrôle tiers
- Connecteurs block ou XLR
- Alimentation via PoE (Power over Ethernet)
- Sommation des canaux audio
- Égaliseur paramétrique 4 bandes par canal



Panneau avant
Signaux lumineux par les entrées et sorties



ANI : modules d'entrées
Interface réseau audio Dante 4 entrées Micro/Ligne avec connecteurs block ou XLR



ANI : modules de sorties
Interface réseau audio Dante 4 sorties Micro/Ligne avec connecteurs block ou XLR

Appareils réseau

Plusieurs appareils Shure compatibles avec le réseau numérique Dante peuvent offrir des possibilités de connectivités supplémentaires pour une solution de conférence Microflex Advance.



Microflex Wireless
Interfaces audio réseau 4 et 8 canaux
MXWANI4 / MXWANI8



SCM820
Mélangeur automatique numérique IntelliMix 8 canaux
Le SCM820 offre la connectivité Dante et différentes options de configuration.

DÉTAILS ARCHITECTURAUX

Les microphones multi-capsules de plafond offrent trois types de montage : suspendus avec élingues, mât de plafond et montage de surface sur faux plafond (mesures métriques ou impériales).

Isolation aux vibrations intégrée
Empêche la transmission des bruits mécaniques au microphone.

Barre lumineuse
Barre à LED multicolore indiquant l'état du microphone

Certifié Plénum
Le microphone est conforme à la norme UL 2043.

Adaptateurs de plafond disponibles
A910-25MM
Permet l'installation d'un micro de plafond de 600 mm sur des grilles de 625 mm.

A910-JB
Permet d'installer le câble Ethernet raccordé au micro dans un conduit flexible.



Suspendu



Fixé sur support VESA



Encastré

SOLUTIONS D'INSTALLATION

Les interfaces audio réseau sont au format 1/3 de rack et peuvent s'installer aussi bien sous une table qu'au mur. Les microphones multi-capsules de table ont aussi un kit de fixation sur table.



Étrier de fixation ANI
Permet le montage d'une interface ANI sous une table ou au mur (inclus).

Autre étrier ANI disponible
CRT1 - Permet le montage de 3 ANI côte à côte sous une table, au mur ou dans un rack 19".

Montage du microphone de table
Le micro de table inclus des solutions de gestion du câble que le micro soit posé ou fixé à travers la table.

FINITIONS DE QUALITÉ

Les microphones multi-capsules de table et de plafond sont disponibles en noir, blanc et en finition aluminium afin de correspondre à l'esthétique du lieu ou à d'autres éléments du système audiovisuel. Les micros de plafond offrent aussi la possibilité d'être peints.



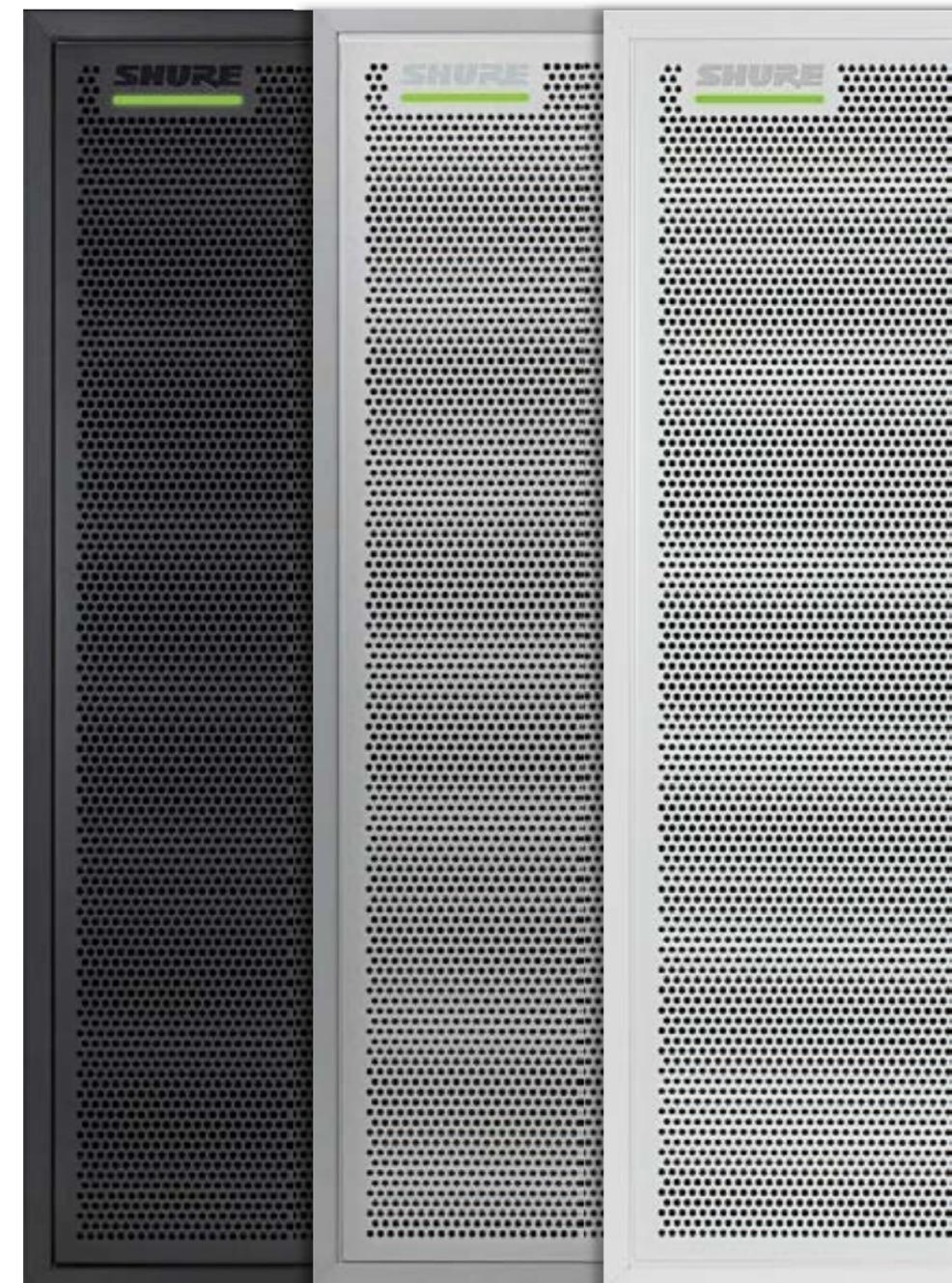
Noir



Aluminium



Blanc



SHURE À TRAVERS L'EUROPE

Sièges régionaux

Europe, Moyen Orient, Afrique

Shure Europe GmbH

Jakob-Dieffenbacher-Str. 12,

75031 Eppingen, Allemagne

France

Algam Entreprises

20 rue Bouvier

75011 Paris

Téléphone : +33 (0)1 53 27 64 94

Email : shure@algam.net

www.algam-entreprises.com

SHURE[®]
LEGENDARY
PERFORMANCE™