



Le microphone de table Microflex advance MXA310 est un microphone optimisé pour la visioconférence qui bénéficie d'un design compact et élégant pour une parfaite intégration. Il fait appel à la technologie Shure Steerable Coverage™ qui offre quatre zones de couverture réglables dans le plan horizontal. Il dispose des directivités cardioïde, supercardioïde, hypercardioïde, bidirectionnelle, omnidirectionnelle, et l'innovante directivité toroïdale. Utilisant le réseau audio numérique Dante™, chaque directivité peut être assignée à un canal Dante indépendant. Un canal de mixage automatique IntelliMix peut être affecté à un cinquième canal Dante. Une seule connexion Ethernet permet de véhiculer l'audio, les données de contrôle et l'alimentation du microphone via PoE (Power Over Ethernet). Son logiciel de contrôle, accessible à partir d'un simple navigateur web, fait appel à une interface utilisateur intuitive qui permet une mise en œuvre rapide grâce aux modèles intégrés, pouvant être modifiés et sauvegardés dans 10 mémoires utilisateurs. Il est aussi équipé d'un bouton de mute sensible et configurable, accessible sur les quatre faces, et un anneau LED personnalisable au niveau couleur et luminosité.

## Points forts

- 4 zones de captation orientables par pas de 15°
- Logiciel de contrôle Designer et application web
- 9 modèles de configuration pour une mise en œuvre rapide
- 10 mémoires de configuration utilisateur
- Egaliseur paramétrique 4 bandes sur chaque canal
- Mixage automatique IntelliMix (Canal Dante indépendant)
- Mute sensible et anneau LED configurables
- Compatible avec les contrôleurs média (AMX, Crestron, Extron)
- Chaîne de commande pour le pilotage caméra
- Réseau audio numérique Dante™, compatible AES67
- Alimentation en PoE, Classe 0



Fixation du MXA310 avec accessoires fournis

## Variantes

- MXA310W Micro de table finition blanche
- MXA310AL Micro de table finition aluminium
- MXA310B Micro de table finition noire

## Accessoire optionnel

- A310B-FM Flasque d'encastrement noire
- A310AL-FM Flasque d'encastrement aluminium



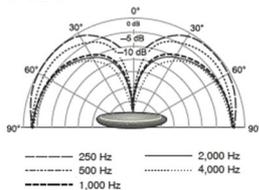
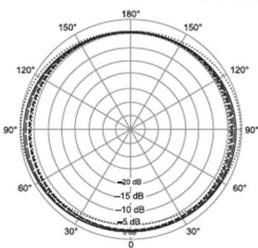
## Caractéristiques techniques générales

<b>Directivités</b> Canaux réglables individuellement	Omnidirectionnelle, Cardioïde, Supercardioïde, Hypercardioïde, Bidirectionnelle, Toroïdale
<b>Connecteur</b>	RJ45
<b>Alimentation</b>	PoE (Power Over Ethernet) - Classe 0
<b>Consommation</b>	4 Watts maximum
<b>Câble recommandé</b>	Cat 5e ou supérieur blindé
<b>Application de contrôle</b>	HTML5 - via navigateur web
<b>Température de fonctionnement</b>	-6,7°C à 40°C
<b>Dimensions</b>	Ø 13,4 cm x H 3,6 cm
<b>Poids</b>	362 g

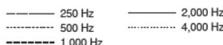
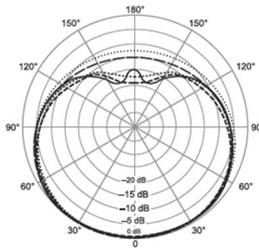
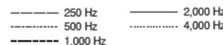
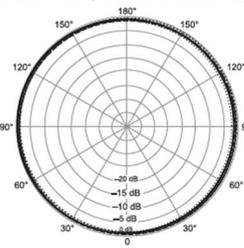
## Caractéristiques techniques audio

<b>Réponse en fréquence</b>	100 Hz à 20 kHz ( $\pm 1$ dB)
<b>Sensibilité</b> à 1 kHz - Gain à -15 dB	-21 dBFS/Pa
<b>Niveau SPL max</b> à 1 kHz - Gain à -15 dB - 1% de DHT	115,2 dB
<b>Rapport signal sur bruit</b> Référence 94 dB SPL à 1 kHz	Cardioïde : 75 dB Toroïdale : 67 dB
<b>Bruit propre</b> Gain à -15 dB	Cardioïde : 19,2 dB SPL-A Toroïdale : 26,8 dB SPL-A
<b>Sorties numérique Dante</b>	5 canaux ( 4 canaux + 1 canal IntelliMix)
<b>Conversion numérique Dante</b>	24 bits - 48 kHz
<b>Latence</b>	< 1 ms - non compris latence réseau Dante
<b>Traitement du signal intégré</b>	Gain (plage de 140 dB) - EQ paramétrique 4 bandes - Mute Mixage auto IntelliMix - Coupe-bas (-12dB/oct à 150 Hz)

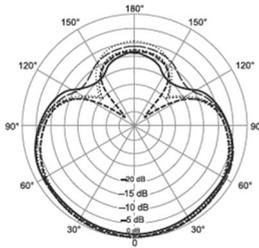
Directivité Toroïdale



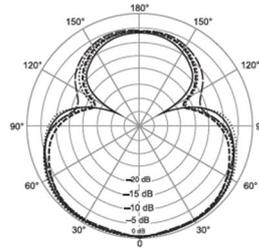
Directivité Omnidirectionnelle



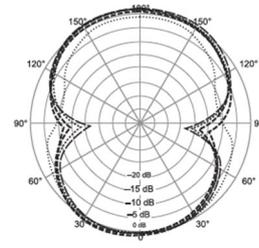
Directivité Cardioïde



Directivité Supercardioïde



Directivité Hypercardioïde

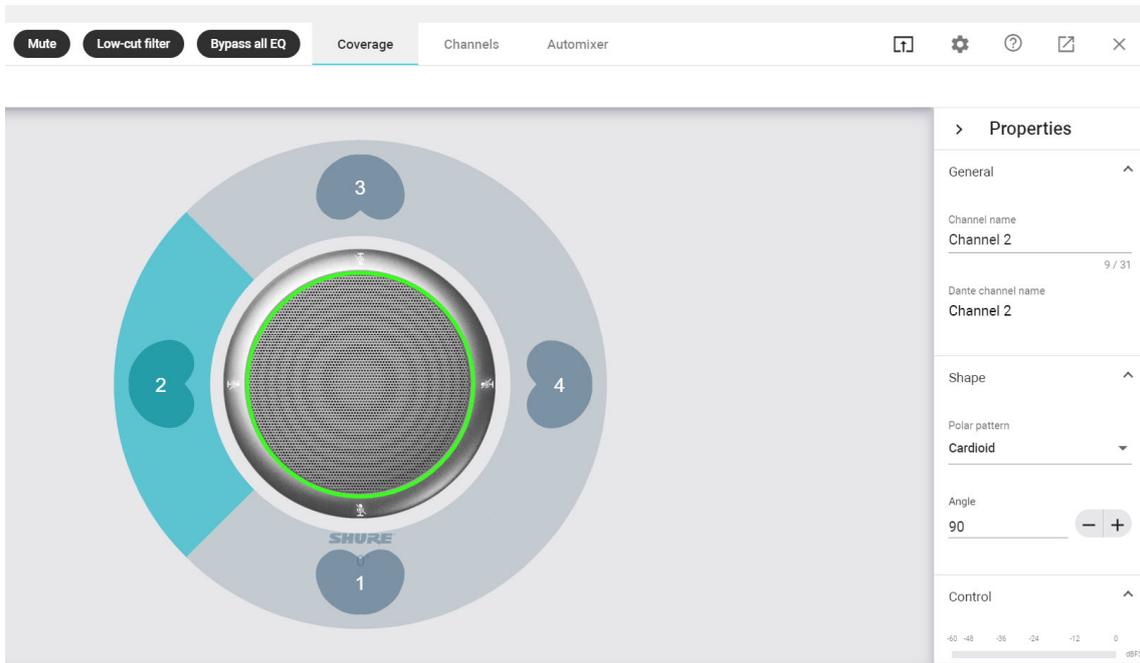


Directivité Bidirectionnelle

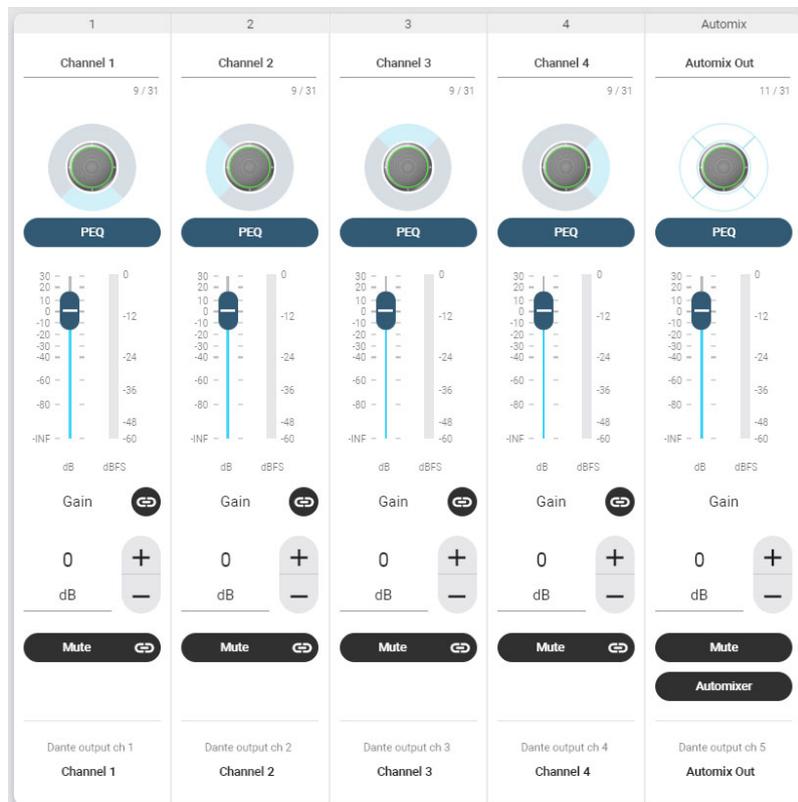


# Microphone de table multi capsules MXA 310

## Interface du logiciel de contrôle Designer

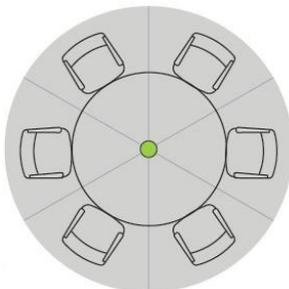


Onglet Coverage - Permet le choix des directivités et l'orientation des lobes



Onglet Channels - Permet l'accès au Gain, Egaliseur et Mute

## Exemples de configurations

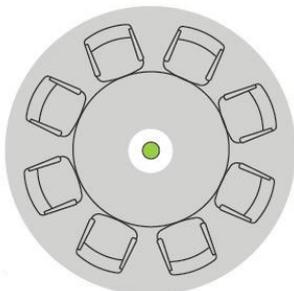


### Surface de travail circulaire

1 micro de table

- 6 fauteuils
- Table ronde

**3 directivités bidirectionnelles**

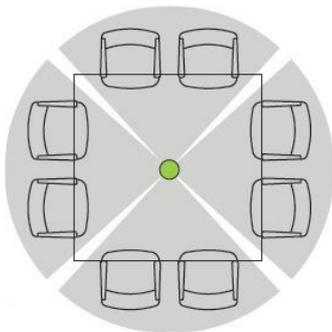


### Surface de travail circulaire

1 micro de table

- 8 fauteuils
- Table ronde

**1 directivité toroïdale**

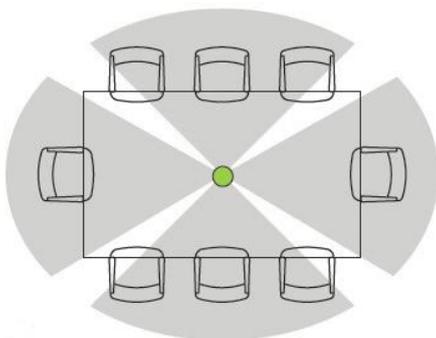


### Surface de travail carrée

1 micro de table

- 8 fauteuils
- Table carrée

**4 directivités supercardioïde**



### Surface de travail rectangulaire

1 micro de table

- 8 fauteuils
- Table rectangulaire

**2 directivités cardioïde**  
**1 directivité bidirectionnelle**



# Microphone de table multi capsules MXA 310

## Ports et protocoles IP

### Contrôles Shure

Port	TCP / UDP	Protocole	Descriptif	Par défaut
21	tcp	FTP	Requis pour les MàJ firmware (sinon fermé)	Fermé
22	tcp	SSH	Interface système sécurisée	Fermé
23	tcp	Telnet	Non supporté	Fermé
68	udp	DHCP	Dynamic Host Configuration Protocol	Ouvert
80*	tcp	HTTP	Requis pour accéder au serveur web intégré	Ouvert
427	tcp / udp	SLP•	Requis pour la communication entre appareils	Ouvert
443	tcp	HTTPS	Non supporté	Fermé
161	tcp	SNMP	Non supporté	Fermé
162	tcp	SNMP	Non supporté	Fermé
2202	tcp	ASCII	Requis pour les chaînes de commande externe	Ouvert
5353	udp	mDNS•	Requis pour Shure Device Discovery	Ouvert
5568	tcp	SDT•	Requis pour la communication entre appareils	Ouvert
8023	tcp	Telnet	Interface de la console de débogage	Mot de passe
8180*	tcp	HTML	Requis à l'application web	Ouvert
8427	udp	Multicast SLP•	Requis pour la communication entre appareils	Ouvert
64000	tcp	Telnet	Requis pour Shure Firmware Update	Ouvert

### Contrôles et flux Dante

Port	TCP / UDP	Protocole	Descriptif
162	udp	SNMP	Utilisé par Dante
319-320 *	udp	PTP	Synchronisation Dante
2203	udp	Propriétaire	Requis pour le pont de communication
4321-14336-14600	udp	Dante	Audio Dante
4440-4444-4455 *	udp	Dante	Routage audio Dante
5353	udp	mDNS•	Requis pour Shure Device Discovery
8700-8706-8800 *	udp	Dante	Commandes et contrôle Dante
8751	udp	Dante	Dante Controller
16000-65536	udp	Dante	Utilisé par Dante

\* Ces ports doivent être ouverts sur le PC ou le système de contrôle pour permettre l'accès via un Firewall

• Ces protocoles nécessitent le multicast.. S'assurer que le multicast est correctement configuré.