



MX396

Microphone à effet de surface multi capsules

Shure MX396 Dual-Element and Tri-Element microphones online user guide.
Version: 4 (2020-D)

Table of Contents

MX396Microphone à effet de surface multi capsules	3	Réglages des micro-interrupteurs	7
Description générale	3	Filtre coupe-bas	8
Caractéristiques	3	Commande de coupure du son locale	8
Placement	3	Configuration du bouton	9
Configuration du microphone MX396-TRI pour une couverture à 360°	5	Commande de coupure du son logique (mixage automatique)	9
Installation permanente	5	Configuration du bouton	10
Câble	6	Contrôle du voyant à LED en utilisant la borne ENTRÉE LED logique	10
Alimentation fantôme	7	Pièces de rechange	11
Accès aux micro-interrupteurs	7	Caractéristiques	12
		Homologations	15

MX396

Microphone à effet de surface multi capsules

Description générale

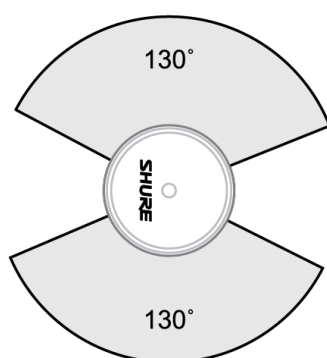
Les microphones à deux et trois capsules Shure MX396 assurent la couverture complète de grandes tables avec moins de microphones tout en offrant un design extra-plat. Ainsi, ils conviennent parfaitement aux salles de réunion et autres lieux où l'esthétique est importante.

Caractéristiques

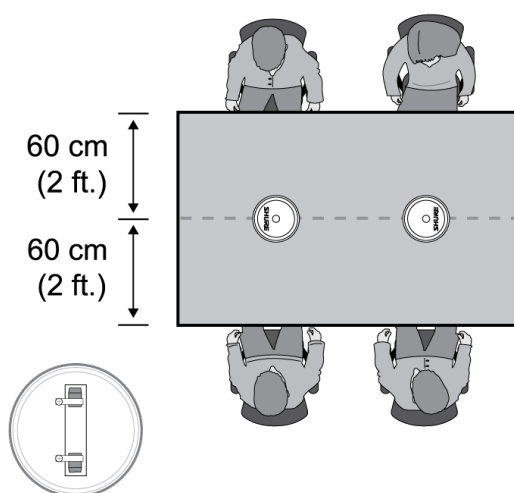
- Design esthétique et extra-plat
- Plage dynamique large et réponse en fréquence régulière
- Interrupteur de coupure du son configurable avec sortie logique
- Entrée logique pour commande externe de la LED
- Filtrage RF avec technologie CommShield®

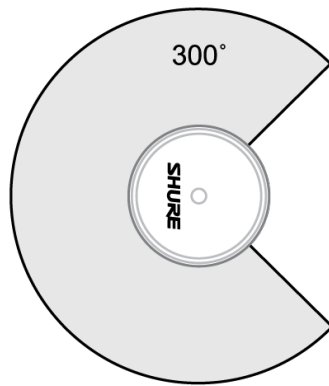
Placement

Important : Aligner le logo Shure comme indiqué pour obtenir la couverture adéquate.

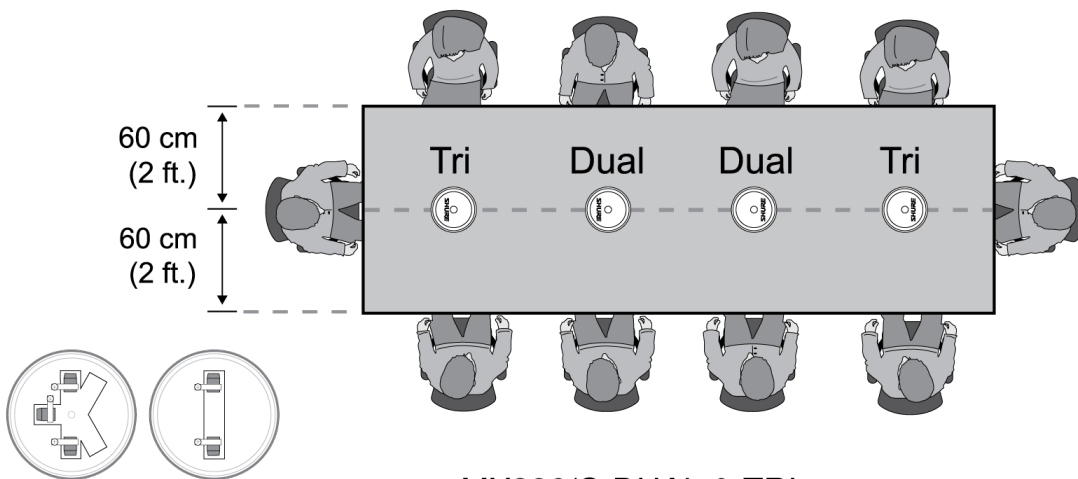
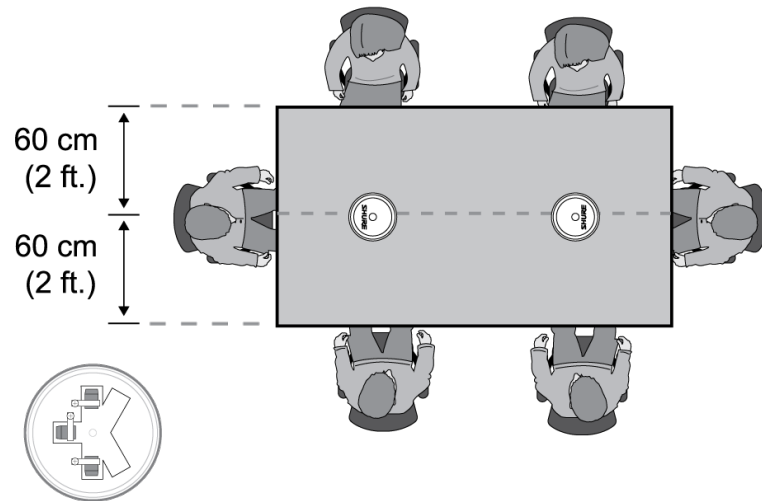


MX396/C-DUAL
2 x 130° @ -3 dB

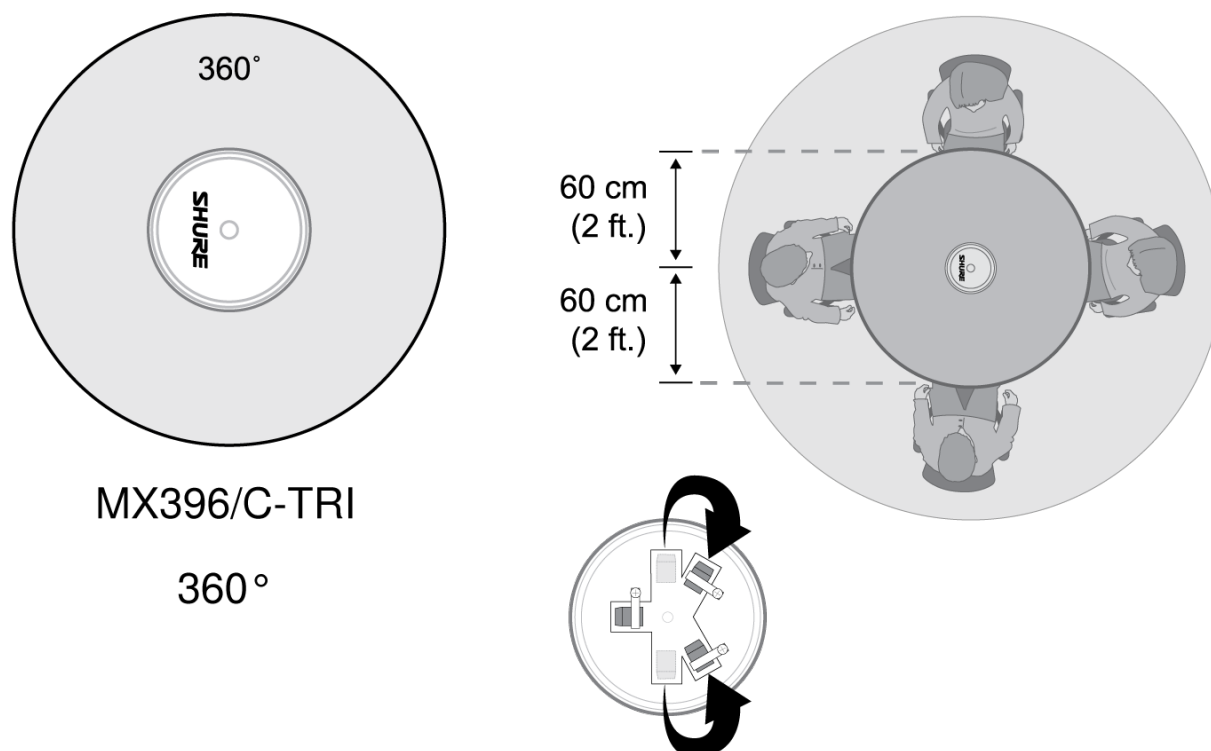




MX396/C-TRI
300° @ -3 dB

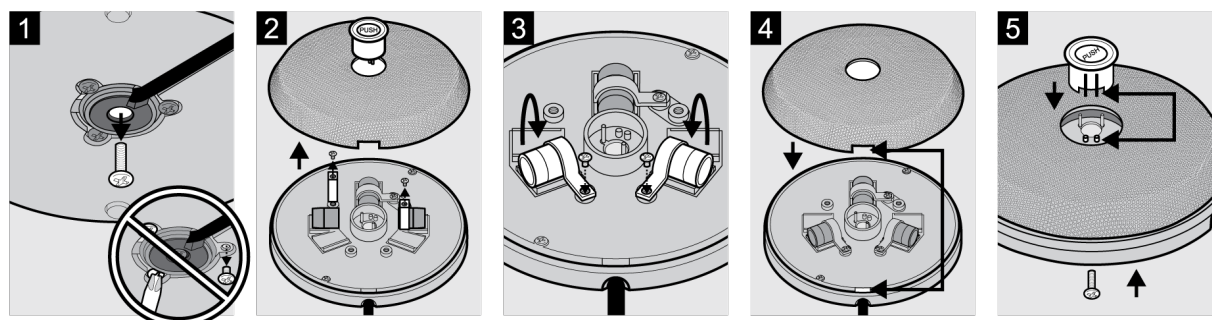


MX396/C-DUAL & TRI

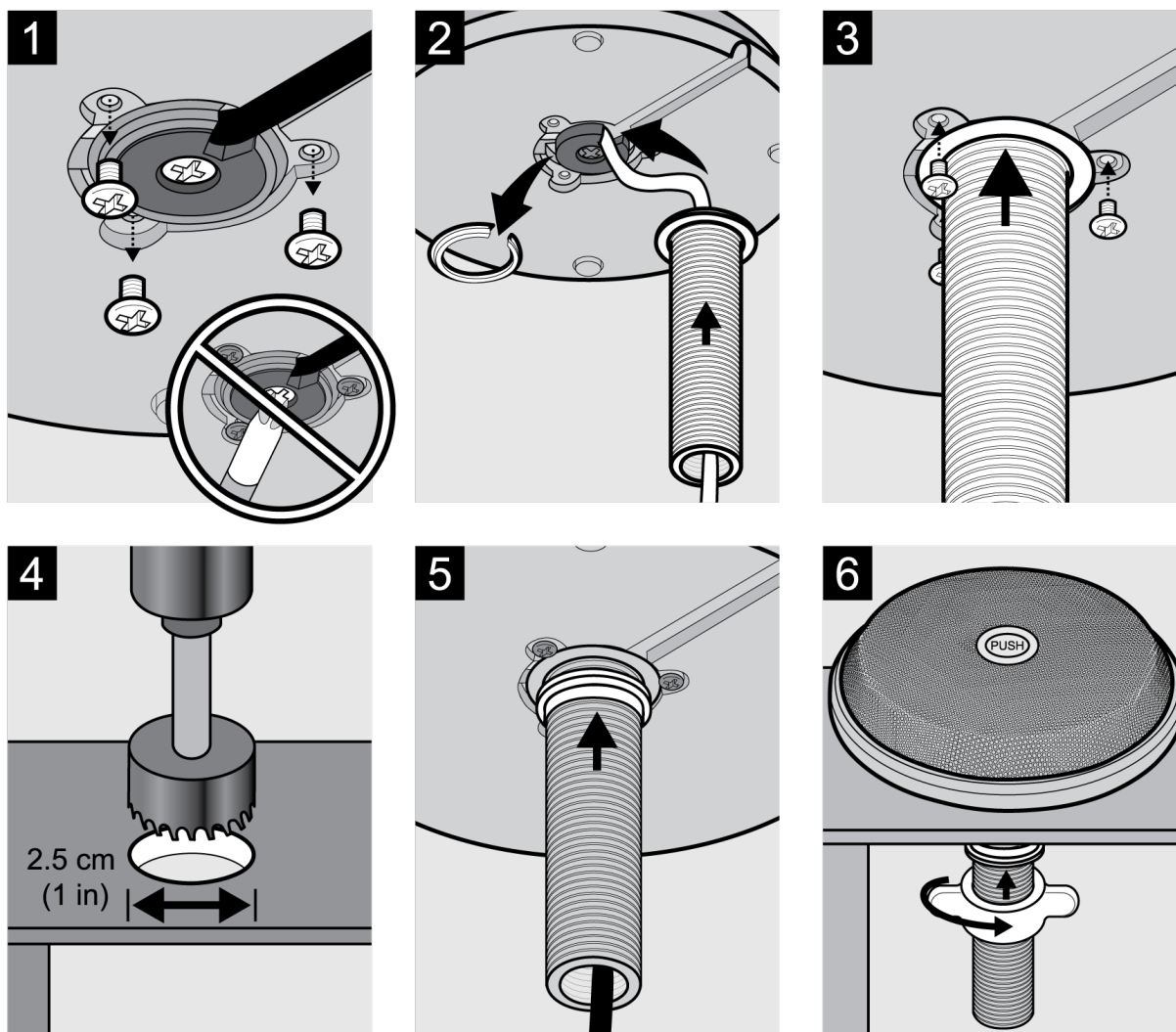


Configuration du microphone MX396-TRI pour une couverture à 360°

Pour configurer le microphone MX396 pour une couverture « omnidirectionnelle » à 360°, ouvrir la grille et repositionner les capsules internes du micro comme illustré.



Installation permanente



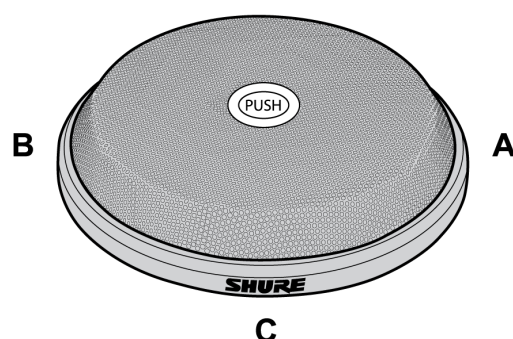
Remarque : un serrage excessif de l'écrou à oreilles réduit l'isolation contre les bruits de fond.

Câble

Le MX396 est fourni avec un câble solidaire de 6 m sans terminaison.

Couleur du fil	Fonction	Capsule micro
Blanc	Micro 1, audio +	A
Vert	Micro 1, audio -	
Orange	Micro 2, audio +	B
Bleu	Micro 2, audio -	

Couleur du fil	Fonction	Capsule micro
Jaune	Micro 3, audio +	C (modèles TRI)
Gris	Micro 3, audio -	
Rouge	COUPURE	Tous
Noir	ENTRÉE LED	
Argent (non isolé)	Masse de logique	
Blindage	Masse commune du micro	



Alimentation fantôme

Chaque capsule du microphone nécessite une alimentation fantôme de 12 à 48 V. Le voyant à LED utilise également l'alimentation fantôme et sa luminosité s'atténue légèrement lorsque celle-ci chute sous les 48 V c.c.

Le modèle à trois capsules consomme 22 mA à 48 V. Le modèle à deux capsules consomme 19 mA à 48 V c.c. (Chaque capsule consomme 3 mA et le voyant à LED consomme 13 mA, répartis de manière uniforme entre chaque élément.)

REMARQUE : ne pas connecter plusieurs capsules en parallèle à une seule entrée micro. La consommation de courant d'alimentation fantôme pourrait dépasser la capacité en courant maximale possible pour une entrée micro.

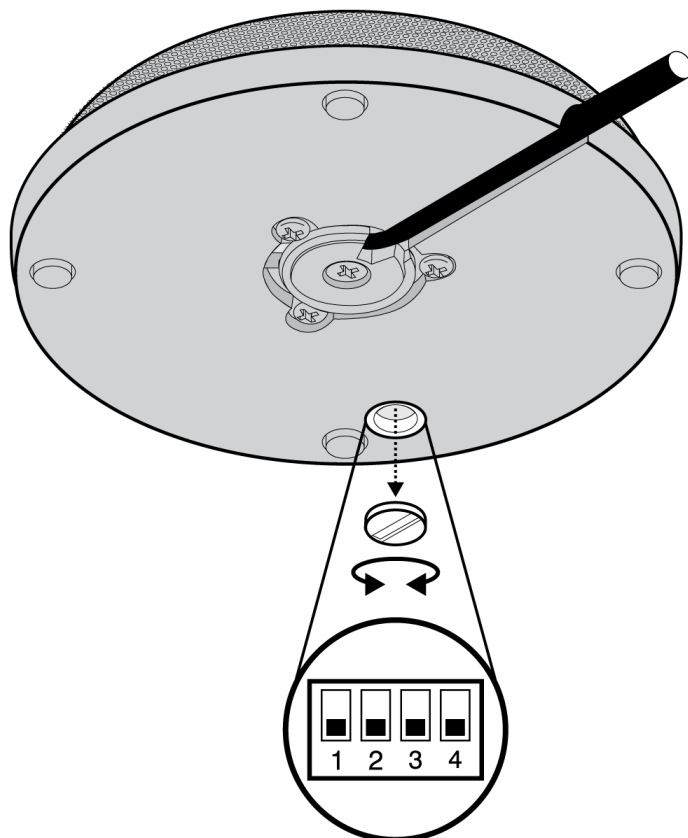
Accès aux micro-interrupteurs

Attention : Le fait de ne pas remettre en place la vis d'arrêt réduira l'immunité HF.

Réglages des micro-interrupteurs

ABAISSÉ (par défaut)	RELEVÉ
Fugitif	Bascule
Appuyer pour couper le son	Appuyer pour parler

ABAISSÉ (par défaut)	RELEVÉ
Bouton de coupure du son activé; le voyant à LED s'allume quand le micro est actif	Bouton de coupure du son désactivé (micro toujours activé); la borne logique contrôle le voyant à LED
Plage de fréquences complète	Filtre coupe-bas 6dB/octave



Filtre coupe-bas

Relever le micro-interrupteur 4 pour activer le filtre coupe-bas. Atténue de 6 dB par octave en dessous de 150 Hz.

Commande de coupure du son locale

Le microphone est expédié configuré pour une commande de coupure du son locale (manuelle) (**micro-interrupteur 3 abaissé**). Dans ce mode, le bouton PUSH situé sur le microphone permet de couper le signal audio sur le microphone. Le son n'est pas envoyé aux sorties audio.

Dans cette configuration, la couleur du voyant à LED reflète l'état du microphone, tel qu'il est contrôlé par l'utilisateur avec le bouton PUSH.

Vert : microphone actif

Rouge : microphone coupé

Configuration du bouton

Pour permettre une commande de coupure de son locale, utiliser les micro-interrupteurs 1 et 2 pour configurer le comportement du bouton.

Comportement du bouton	Signal logique de SORTIE COUPURE	Réglage des micro-interrupteurs
Instantané : Appuyer pour couper le son (réglage usine)	Lorsque l'on appuie sur le bouton, la SORTIE COUPURE (fil rouge) descend à 0 V. Lorsque le bouton est relâché, la SORTIE COUPURE revient à +5 V.	
Instantané : Appuyer pour parler		
Bascule : Appuyer et relâcher pour allumer ou éteindre le microphone. Le micro est actif lorsqu'il est sous tension.	Le fait d'appuyer sur le bouton et de le relâcher fait descendre la SORTIE COUPURE à 0 V. Appuyer de nouveau pour revenir à +5 V.	
Bascule : Appuyer et relâcher pour allumer ou éteindre le microphone. Le micro est coupé lorsqu'il est sous tension		

Commande de coupure du son logique (mixage automatique)

Relever le micro-interrupteur 3 pour configurer le microphone pour les applications avec commande logique où le son venant du microphone est coupé par un appareil extérieur, comme par exemple un mélangeur automatique. Dans ce mode, la fonction de coupure du son locale du bouton PUSH est invalidée (le microphone envoie toujours du son) et le voyant à LED ne répond pas directement à la pression du bouton.

Comme le requièrent les spécifications d'installation, raccorder le conducteur SORTIE COUPURE situé dans le câble du microphone au mélangeur automatique ou à un autre appareil compatible logique TTL. Lorsque l'orateur appuie sur le bouton situé sur le microphone, cela modifie le niveau de tension au niveau du conducteur SORTIE COUPURE, lequel indique à l'appareil de couper le son pour ce canal ou d'effectuer une autre fonction.

Pour commander le voyant à LED du microphone, raccorder le conducteur ENTRÉE LED à la sortie gate du mélangeur automatique (ou de tout autre appareil à logique TTL).

Configuration du bouton

Pour l'utilisation de la commande logique, le micro-interrupteur 1 détermine le comportement du bouton (le micro-interrupteur 2 est sans effet).

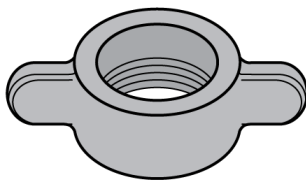
Comportement du bouton	Réglage des micro-interrupteurs
Instantané : Lorsque l'on appuie sur le bouton, la SORTIE COUPURE (fil rouge) descend à 0 V. Lorsque le bouton est relâché, la SORTIE COUPURE revient à +5 V.	
Bascule : Le fait d'appuyer sur le bouton et de le relâcher fait descendre la SORTIE COUPURE à 0 V. Appuyer de nouveau pour revenir à +5 V.	

Contrôle du voyant à LED en utilisant la borne ENTRÉE LED logique

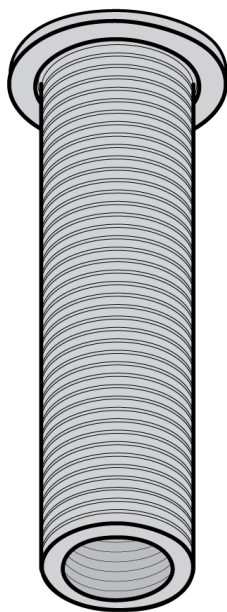
En cas de configuration de commande logique pour la coupure du son, connecter les conducteurs ENTRÉE LED à un interrupteur externe, relais ou un gate TTL (sortie gate) d'un mélangeur automatique.

- Le voyant à LED s'allume en **vert** lorsque la borne ENTRÉE LED du MX396 est **reliée à la masse** (fil noir connecté au fil argent nu).
- Le voyant à LED s'allume en **rouge** lorsque la borne ENTRÉE LED est **débranchée** (fil noir NON connecté au fil argent nu).

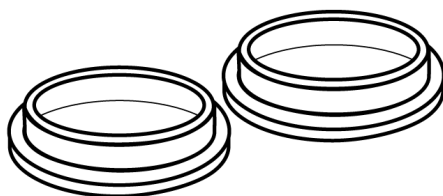
Pièces de rechange



Écrou à oreilles de fixation [65A2190]



Tube de montage [31A2165]



Anneaux d'isolation en caoutchouc (2) [66A405]



Capsule de micro (cardioïde) [R185B]

Caractéristiques

Toutes les mesures sont effectuées avec le micro monté sur une surface en bois. (76 x 76 cm)

Type

Condensateur à électret

Réponse en fréquence

50–17000 Hz

Courbe de directivité

MX396/C-DUAL	Cardioïde (x2)
MX396/C-TRI	Cardioïde (x3)

Impédance de sortie

170 Ω

Configuration de sortie

Symétrique active

Sensibilité

à 1 kHz, tension en circuit ouvert

–35 dBV/Pa (18 mV)

1 Pa=94 dB SPL

SPL maximum

1 kHz avec DHT de 1 %, Charge de 1 k Ω

122 dB

Bruit propre

pondéré en A

30 dB SPL

Rapport signal/bruit

Mesuré à 94 dB SPL à 1 kHz

64 dB

Plage dynamique*Charge de 1 k Ω , à 1 kHz*

92 dB

Rejet en mode commun*10 à 100,000 kHz*

45 dB, minimum

Niveau d'écrêtage*avec DHT de 1 %*

-7 dBV (0,5 V)

Interrupteur de coupure audio

-50 dB minimum

Connexions logiques

ENTRÉE DEL	Bas niveau activé ($\leq 1,0$ V), compatible TTL. Tension maximum absolue : -0,7 V à 50 V.
LOGIC-OUT	Bas niveau activé ($\leq 0,5$ V), chute à 20 mA, compatible TTL. Tension maximum absolue : -0,7 à 24 V (jusqu'à 50 V à 3 k Ω).

Câble

6,1 m (20 pi), fixe, sans terminaison, trois paires audio blindées et trois conducteurs blindés pour la commande logique

Poids

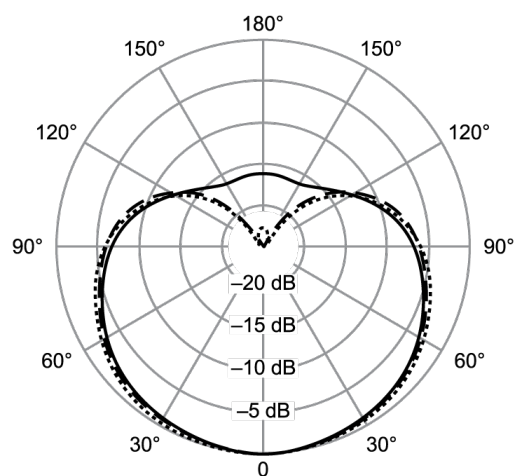
594 g (1,3 lb)

Environnement

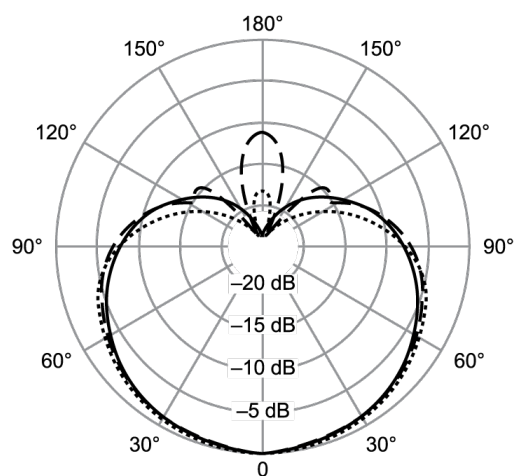
Température de fonctionnement	-18–57°C (0–135°F)
Température de stockage	-29–74°C (-20–165°F)
Humidité relative	0–95%

Alimentation

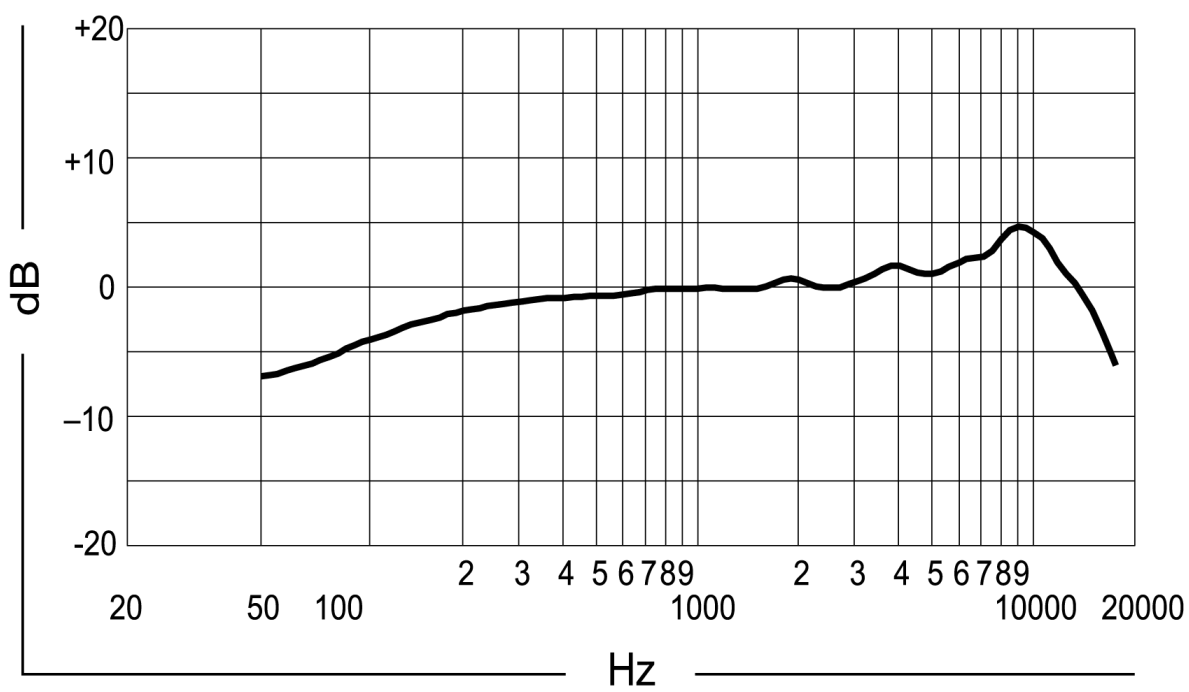
MX396/C-DUAL	48–52 V c.c., 19,0 mA
MX396/C-TRI	48–52 V c.c., 22,0 mA

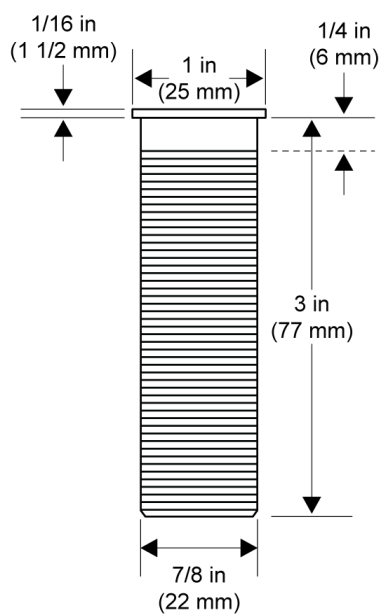
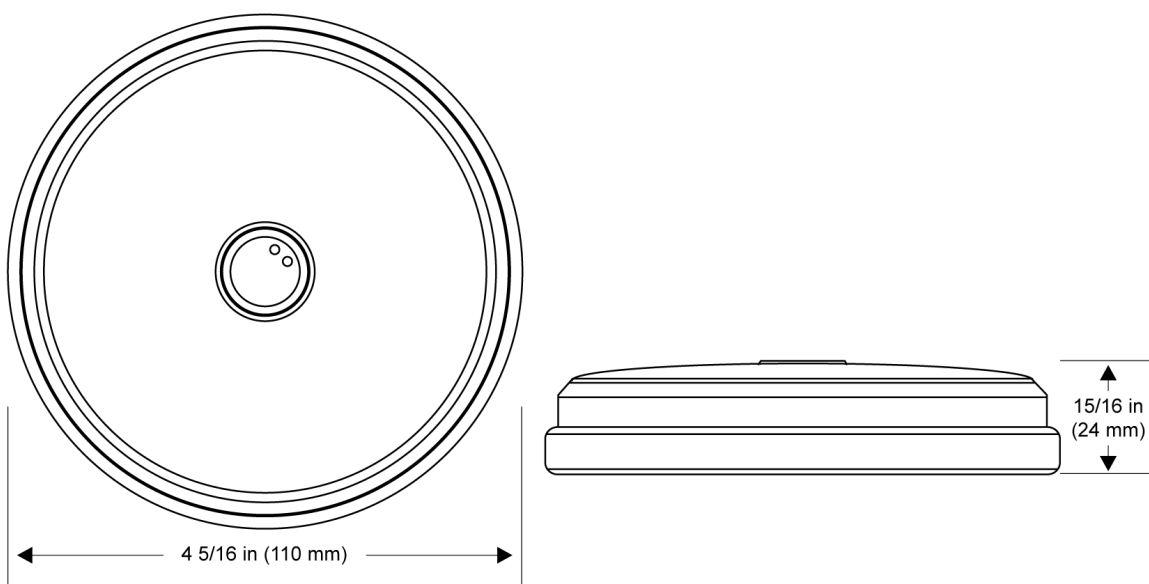


— 250 Hz
..... 500 Hz
- - - 1000 Hz



— 2500 Hz
..... 6400 Hz
- - - 10000 Hz





31A2165
Mounting Tube

Homologations

Conforme aux exigences essentielles de toutes les directives européennes applicables.

Autorisé à porter la marque CE.

La déclaration de conformité CE peut être obtenue auprès de Shure Incorporated ou de ses représentants européens. Pour les coordonnées, visiter www.shure.com

La déclaration de conformité CE peut être obtenue auprès de : www.shure.com/europe/compliance

Représentant agréé européen :

Shure Europe GmbH

Siège Europe, Moyen-Orient et Afrique

Service : Homologation EMEA

Jakob-Dieffenbacher-Str. 12

75031 Eppingen, Allemagne

Téléphone : +49-7262-92 49 0

Télécopie : +49-7262-92 49 11 4

Courriel : info@shure.de