

Merci d'avoir choisi la série KSM de Shure.

Plus de 90 ans d'expérience de la prise de son ont permis de créer ce microphone, l'un des plus aboutis du marché.

Si ce guide n'apporte pas les réponses à certaines de vos questions, contacter Shure Applications Engineering au 847-600-8440, aux États-Unis, du lundi au vendredi, de 8h à 16h30 (heure du Centre). En Europe, appeler le 49-7262-92490. En Asie, appeler le 852-2893-4290. Notre adresse Web est la suivante : www.shure.com.

Description générale

S'appuyant sur le succès et le caractère innovant du KSM9, le KSM9HS offre un nouvel ensemble de courbes de directivité (hypercardioïde et subcardioïde) afin d'assurer la flexibilité nécessaire à l'obtention de résultats optimaux dans n'importe quel environnement. La courbe hypercardioïde procure un excellent gain avant Larsen et une réponse centrée en basses fréquences, tandis que la courbe subcardioïde permet de produire un son aéré et naturel et de réduire encore davantage l'effet de proximité. Microphone chant haut de gamme, le KSM9HS capte toutes les nuances de la voix avec une finesse extraordinaire pour produire une clarté parfaite, une grande souplesse fonctionnelle et une reproduction précise de la voix lors des concerts. Un circuit préamplificateur sans transformateur de classe A et un double diaphragme à couche d'or offrent un son transparent, révélant toutes les nuances et subtilités des performances vocales. Le KSM9HS utilise une suspension silentbloc perfectionnée pour éliminer pratiquement tous les bruits de manipulation, même dans les conditions les plus difficiles du direct.

Caractéristiques

- Double diaphragme de 3/4 po en Mylar® de faible masse, à couche d'or, pour une réponse en fréquence et un contrôle de l'effet de proximité inégalés
- Double directivité (hypercardioïde et subcardioïde) pour une flexibilité maximale quelle que soit l'application

Applications

Le KSM9HS capte et contrôle toutes les nuances du son lors des enregistrements délicats en studio, tout en étant suffisamment robuste pour affronter les rigueurs de la tournée.

La directivité hypercardioïde assure une excellente réjection hors axe et un gain accru avant Larsen, ce qui est idéal pour une utilisation dans des environnements bruyants.

Utilisation

Effet de proximité

Les microphones directionnels amplifient progressivement les fréquences graves lorsque le microphone est rapproché de la source. Ce phénomène, appelé effet de proximité, peut être souhaité pour obtenir un son plus chaud et plus puissant. Cependant, il faut généralement que le chanteur se maintienne à une distance constante du microphone pour éviter les variations de la réponse en basse fréquence.

Le double diaphragme du KSM9HS aide à contrôler et à minimiser l'effet de proximité, ce qui produit une réponse en basse fréquence plus homogène. Cela permet à l'utilisateur de s'approcher ou de s'éloigner du microphone avec des changements minimes de qualité sonore.

- Préamplificateur discret, sans transformateur, de classe A, assurant la transparence, une réponse transitoire extrêmement rapide et une absence de distorsion de croisement, tout en réduisant au minimum les distorsions harmoniques et d'intermodulation
- Système perfectionné de silentbloc à suspension élastique isolant la capsule des bruits de manipulation et de ceux provenant du pied de micro
- Un filtre subsonique élimine le ronflement dû aux vibrations mécaniques en dessous de 17 Hz
- Composants électroniques haut de gamme, incluant des connecteurs internes et externes plaqués or
- Grille intégrée de protection anti-bruit à trois étages réduisant les plosives, le bruit dû au vent et les autres bruits de respiration

Caractéristiques des performances

- Réponse polaire extrêmement régulière
- Réponse en fréquence étendue
- Niveau minimal de bruit propre
- Reproduction des basses fréquences exceptionnelle
- Capacité de résister à des niveaux SPL élevés
- Niveau de sortie élevé
- Aucune distorsion de croisement
- Rejet en mode commun et suppression des parasites haute fréquence exceptionnels

Variantes

La série KSM9 comprend deux modèles offrant des courbes de directivité permutables uniques et différents finis.

KSM9HS : Courbes de directivité hypercardioïde et subcardioïde et fini noir.

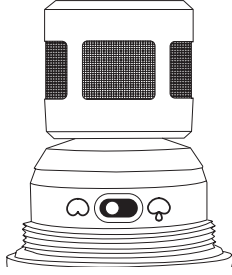
KSM9 : Courbes de directivité cardioïde et supercardioïde et fini gris anthrax ou champagne.

La directivité subcardioïde donne un angle de couverture large et une réjection hors axe plus atténuée, ce qui produit un son naturel et réduit au minimum l'effet de proximité. L'angle de couverture large convient bien lorsqu'il s'agit de capter plusieurs sources sonores à la fois.

Choix de la directivité

Hypercardioïde : Utiliser la directivité hypercardioïde pour éviter l'effet Larsen et obtenir une isolation maximum dans des environnements bruyants. Cette directivité est hautement directionnelle, la plus grande sensibilité se situant à l'avant du microphone et la réjection hors axe maximum se produisant à un angle de 110 degrés vers chaque côté.

Subcardioïde : Utiliser la directivité subcardioïde pour capter davantage de caractéristiques de la salle et intercepter les détails dans des environnements silencieux. Cette directivité est directionnelle, mais beaucoup plus large que la directivité hypercardioïde. La plus grande sensibilité se situe à l'avant du microphone et la réjection maximum se produit à un angle de 180 degrés vers l'arrière du microphone.



Alimentation

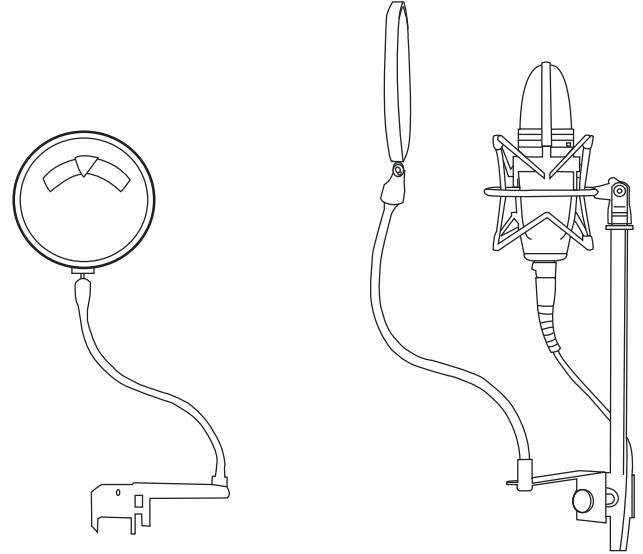
Ce microphone exige une alimentation fantôme et donne les meilleurs résultats avec une alimentation de 48 V c.c. (IEC-61938), mais il peut fonctionner avec une alimentation minimale de 11 V c.c. La plupart des mélangeurs modernes fournissent une alimentation fantôme et nécessitent l'utilisation d'un câble de microphone **symétrique** : XLR-XLR ou XLR-Jack.

Impédance de charge

Le niveau SPL maximum, le niveau d'écrêtage en sortie et la plage dynamique varient avec l'impédance d'entrée du préamplificateur sur lequel le microphone est branché. Shure recommande une impédance d'entrée d'au moins 1000 Ohms. La plupart des préamplificateurs de microphone modernes satisfont cette spécification. Une impédance élevée donne de meilleures performances pour ces spécifications.

Filtre anti-bruit intégré

La grille du microphone comprend 3 couches de mailles distinctes agissant comme filtre anti-bruit intégré. Cela contribue à réduire les bruits de vent et de respiration. Suivant l'utilisateur, un écran anti-bruit externe ou une bonnette anti-vent peut s'avérer nécessaire pour enregistrer des voix à faible distance.



Caractéristiques

Type de capsule

Condensateur à électret

Courbe de directivité

Hypercardioïde, Subcardioïde (sélectionnable)

Réponse en fréquence

50 à 20,000 Hz

Impédance de sortie

145 Ω

Sensibilité

tension en circuit ouvert, à 1 kHz, typique

Hypercardioïde	-50,5 dBV/Pa[1] (2,99 mV)
Subcardioïde	-53,0 dBV/Pa[1] (2,24 mV)

SPL maximum

1 kHz avec DHT de 1 %[2]

	Charge de 2500 Ω	Charge de 1000 Ω
Hypercardioïde	150,8 dB SPL	150,9 dB SPL
Subcardioïde	153,0 dB SPL	153,1 dB SPL

Rapport signal/bruit[3]

Hypercardioïde	73,3 dB
Subcardioïde	71,3 dB

Plage dynamique

à 1 kHz

	Charge de 2500 Ω	Charge de 1000 Ω
Hypercardioïde	130,8 dB	130,1 dB
Subcardioïde	131,3 dB	130,6 dB

Niveau d'écrêtage

20 Hz à 20 kHz, DHT de 1 %

	Charge de 2500 Ω	Charge de 1000 Ω
	7,0 dBV	6,4 dBV

Bruit propre

équivalent SPL, pondéré en A, typique

Hypercardioïde	20,7 dB SPL-A
Subcardioïde	22,7 dB SPL-A

Rejet en mode commun

20 à 80,000 Hz

≥60 dB

Connecteur

Audio professionnel à trois broches (XLR), mâle, symétrique

Polarité

Une pression acoustique positive sur le diaphragme produit une tension positive sur la broche 2 par rapport à la broche 3.

Alimentation

11 à 52 V c.c.[4]alimentation fantôme (IEC-61938) 5,4 mA, typique

Poids net

300 g (10,6 oz)

0 1 2 3

Accessoires et pièces détachées

Accessoires fournis

Mallette de transport en aluminium	A9SC
Pince de microphone	A25E

Accessoires en option

Bonnette anti-vent en mousse	A85WS
------------------------------	-------

Pièces de rechange

Grille, noire	RPM264
Capsule KSM9HS	RPM162
Circuit imprimé du commutateur	RPM462
Circuit imprimé du préampli	RPM460

⁰ [1] 1 Pa=94 dB SPL

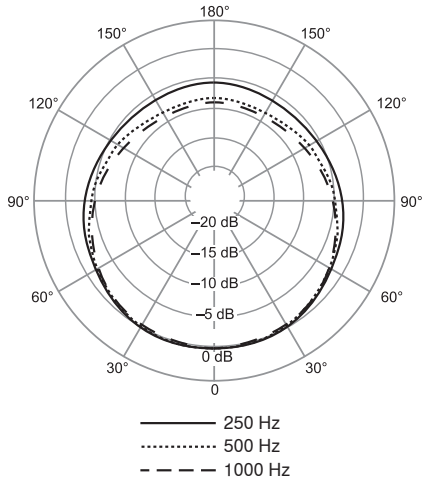
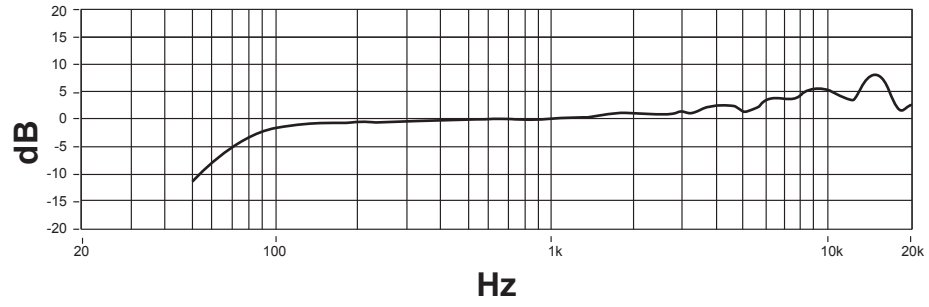
¹ [2]La DHT du préamplificateur du microphone appliquée au niveau du signal d'entrée est équivalente au niveau de sortie de la capsule pour la valeur SPL spécifiée.

² [3]Le rapport signal/bruit est la différence entre le niveau SPL de 94 dB et le niveau SPL équivalent du bruit propre pondéré A.

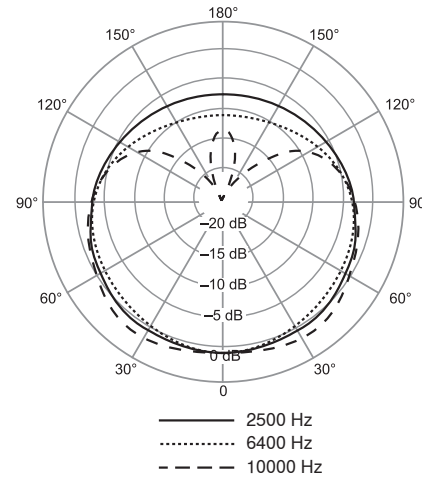
³ [4]Toutes les caractéristiques techniques ont été mesurées avec une source d'alimentation fantôme de 48 V c.c. Le microphone fonctionne à des tensions plus basses mais au prix d'une plage dynamique et d'une sensibilité légèrement réduites.



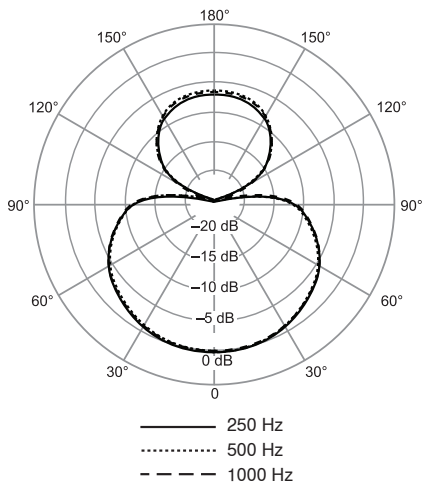
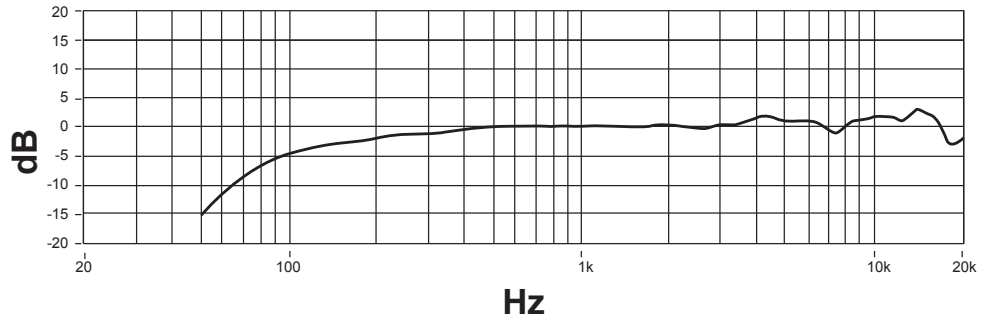
O



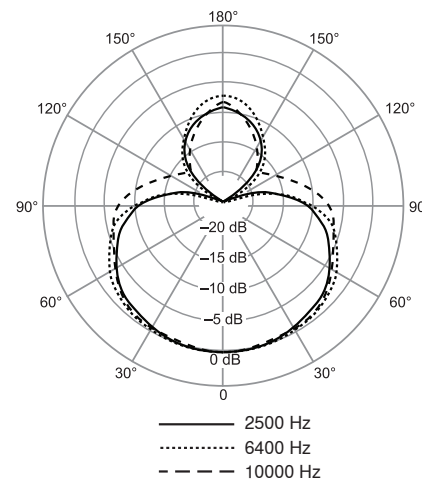
Hz



Q



Hz



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 :
www.shure.com/europe/compliance

Représentant agréé européen :

Shure Europe GmbH
Siège Europe, Moyen-Orient et Afrique
Service : Homologation EMA
Jakob-Dieffenbacher-Str. 12
75031 Eppingen, Allemagne
Téléphone : +49-7262-92 49 0
Télécopie : +49-7262-92 49 11 4
Courriel : info@shure.de

Trademark Notices: The circular S logo, the stylized Shure logo, and the word, "Shure" are registered trademarks of Shure Incorporated in the United States. "SHOCKSTOPPER" is a trademark of Shure Incorporated in the United States. "Mylar" is a registered trademark of E.I. DuPont de Nemours and Company in the United States. These marks may be registered in other jurisdictions.