



BETA57A

Microphone pour instruments

The Shure supercardioid dynamic microphone, BETA57A, user guide.
Version: 3.0 (2023-C)

Table of Contents

BETA57A Microphone pour instruments	3	Effet de proximité	5
Description générale	3	Caractéristiques techniques	5
Caractéristiques	3	Accessoires	7
Applications	3	Accessoires fournis	7
Règles générales d'utilisation	3	Accessoires en option	7
Applications et placement	4	Pièces de rechange	7
Comment éviter la reprise de sources sonores indésirables	4	Homologations	7

BETA 57A

Microphone pour instruments

Description générale

Le BETA 57[®]A de Shure est un microphone dynamique conçu avec précision pour la sonorisation professionnelle en direct et l'enregistrement en studio. Une directivité supercardioïde serrée fournit un gain élevé avant Larsen, une isolation acoustique maximum et une coloration sonore hors axe minimum.

La réponse en fréquence optimisée du micro polyvalent Beta 57A accentue les détails les plus fins des instruments amplifiés et acoustiques, en particulier dans les environnements à niveau de pression acoustique (SPL) élevé. Un système de suspension interne éprouvé, une grille en acier trempé et une qualité de fabrication sans égale permettent de supporter les rigueurs de la sonorisation quotidienne.

Caractéristiques

- Microphone de scène haut de gamme doté de la qualité, de la robustesse et de la fiabilité de Shure
- Directivité supercardioïde uniforme pour un gain maximum avant Larsen et un rejet inégalé des sons hors axe
- Réponse en fréquence spécifiquement étudiée pour la reprise des guitares, des batteries et de la voix
- Aimant au néodyme pour une plus grande sensibilité et un niveau de sortie plus élevé
- Système de suspension interne pneumatique perfectionné qui minimise la transmission des bruits mécaniques et des vibrations
- Grille en acier résistant aux déformations et construction en métal injecté émaillé résistant à l'usure et aux mauvais traitements

Applications

Règles générales d'utilisation

- Ne couvrir aucune partie de la grille du microphone avec la main car cela dégradera les performances du microphone.
- Diriger le microphone vers la source sonore désirée (telle qu'un orateur, un chanteur ou un instrument) et à l'opposé des sources sonores indésirables.
- Placer le microphone le plus près possible de la source sonore.
- Pour obtenir davantage de graves, placer le microphone le plus près possible de la source sonore.
- Utiliser un seul microphone pour chaque source sonore.
- Pour un meilleur gain avant Larsen, utiliser moins de microphones.
- La distance entre les microphones doit être d'au moins trois fois celle de chaque microphone à sa source (règle 3:1).
- Placer les microphones le plus loin possible des surfaces réfléchissantes.
- Si le microphone est utilisé à l'extérieur, le munir d'une bonnette anti-vent.
- Éviter de manipuler le microphone outre mesure afin de minimiser la captation des bruits mécaniques et des vibrations.

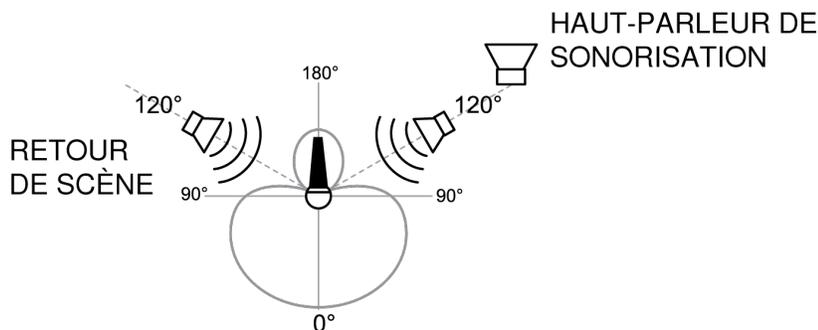
Applications et placement

Le tableau suivant répertorie les applications et techniques de placement les plus communes. Ne pas oublier que la façon d'utiliser un microphone est souvent une question de goût personnel et qu'il n'existe aucune position de microphone « correcte » à proprement parler.

Application	Placement suggéré du microphone	Qualité du timbre
Amplificateurs de guitare et de basse	2,5 cm (1 po) du haut-parleur, dans l'axe du centre du cône du haut-parleur.	Attaque incisive ; graves accentués.
	2,5 cm (1 po) du haut-parleur, au bord du cône du haut-parleur.	Attaque incisive ; hautes fréquences accentuées.
	15 à 30 cm (6 à 12 po) du haut-parleur et dans l'axe du cône du haut-parleur.	Attaque moyenne ; reproduction sonore riche et équilibrée.
	60 à 90 cm (2 à 3 pi) du haut-parleur, dans l'axe du cône du haut-parleur.	Attaque plus douce ; graves atténués.
Caisse claire	2,5 à 7,5 cm (1 à 3 po) au-dessus du bord de la peau de frappe. Orienter le microphone vers la peau de frappe.	Plus de « claquement » provenant de l'impact de la baguette de batterie.
Toms	Un micro sur chaque tom ou entre chaque paire de toms, de 2,5 à 7,5 cm (1 à 3 po) au-dessus de la peau de frappe. Orienter chaque microphone vers la peau de frappe des toms. Pour ce qui est des toms à double cerclage, on peut aussi retirer la peau inférieure et placer le microphone à l'intérieur de sorte qu'il pointe vers la peau de frappe.	Attaque moyenne ; reproduction sonore riche et équilibrée.
Les cuivres et les bois	Les cuivres : 30 à 90 cm (1 à 3 pi) de l'instrument, dans l'axe de son pavillon.	Son vif, clair.
	Les bois : 2,5 à 15 cm (1 à 6 po) de l'instrument, dans l'axe de son pavillon.	Son vif, clair.
	Pavillon de l'instrument désaxé de 90° de l'avant du micro.	Son adouci, moelleux.

Comment éviter la reprise de sources sonores indésirables

Un microphone supercardioïde a le meilleur rejet sonore à 120° vers l'arrière du microphone. Placer le microphone de façon à ce que les sources sonores indésirables, telles que les retours de scène et les haut-parleurs, soient à ces angles et non directement derrière lui. Pour minimiser le larsen acoustique et optimiser le rejet des sons indésirables, toujours essayer le placement du microphone avant une prestation.



Emplacements recommandés des haut-parleurs pour les microphones supercardioïdes

Effet de proximité

Les microphones unidirectionnels (cardioïdes) augmentent progressivement les fréquences des graves de 6 à 10 dB en dessous de 100 Hz lorsque le microphone est éloigné de 6 mm (1/4 po) environ de la source sonore. Ce phénomène, appelé effet de proximité, peut être souhaité pour obtenir un son plus chaud et plus puissant. Pour empêcher un son « tonitruant » aux basses fréquences lors du captage de près, les graves sont progressivement atténués. Cela permet un meilleur contrôle du son et aide l'utilisateur à profiter de l'effet de proximité.

Caractéristiques techniques

Type

Dynamique (bobine mobile)

Réponse en fréquence

50 à 16,000 Hz

Courbe de directivité

Supercardioïde

Impédance de sortie

290 Ω

Sensibilité

à 1 kHz, tension en circuit ouvert

-51 dBV/Pa (2,8 mV) [1]

Poids

Net

0,275 kg (0,6 lb)

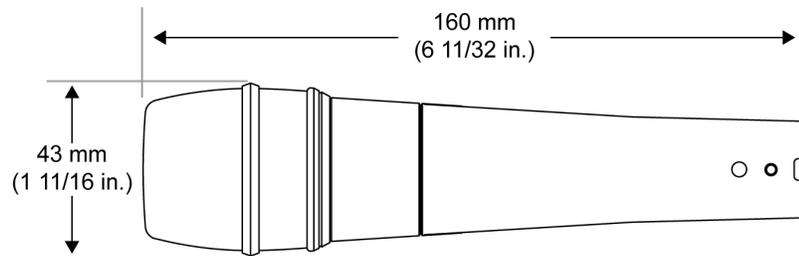
Connecteur

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

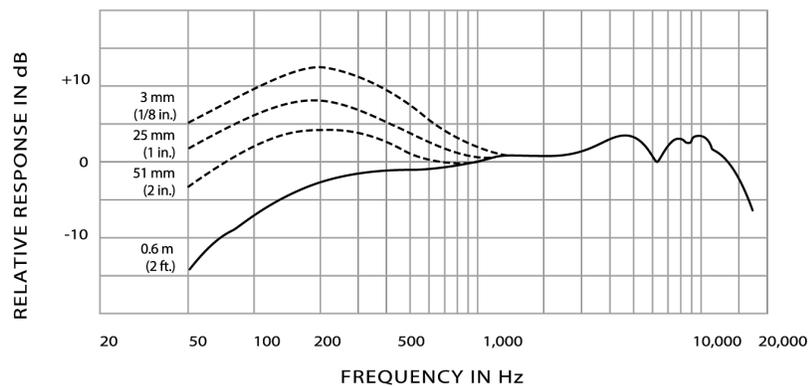
Boîtier

Métal moulé peint vernis bleu argenté avec grille en acier trempé avec fini mat

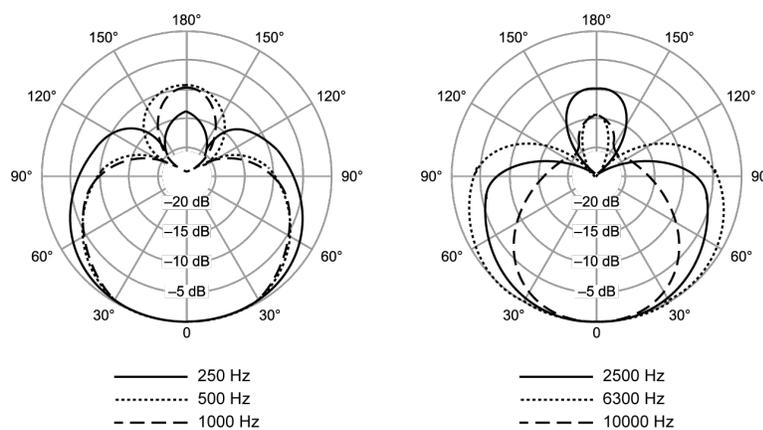
[1] 1 Pa=94 dB SPL



Dimensions hors tout



Réponse en fréquence typique



Courbe de directivité typique

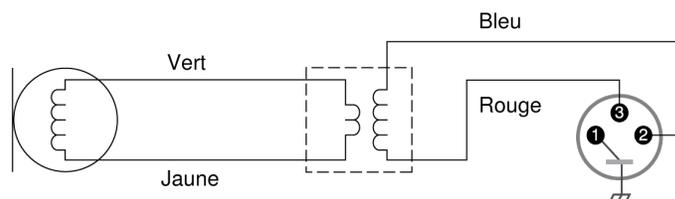


Schéma de câblage

Accessoires

Accessoires fournis

Adaptateur de pied orientable	A25D
Adaptateur fileté de 5/8" à 3/8" (euro.)	95A2050
Fourre-tout pour le transport à fermeture éclair	95A2314

Accessoires en option

Bonnette anti-vent verrouillable noire pour BETA 57 et BETA 57A	A57AWS
SHOCKSTOPPER™ pour microphones avec corps coniques (version demi-rack)	A55HM
Câble TRIPLE-FLEX™ 25', connecteur XLR noir côté microphone	C25E

Pièces de rechange

Capsule pour BETA 56, BETA 56A et BETA 57A	R174
Grille pour BETA 56A et BETA 57A	RK320
Fiche (connecteur)	90J1984

Homologations

Ce produit est conforme aux exigences essentielles de toutes les directives européennes applicables et est 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 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