

MICROPHONE ÉLECTRET DE STUDIO NEUMANN TLM 103



L'émotion transportée par la perfection technique. Les microphones Neumann de la gamme Broadcast ont été conçus pour atteindre cet idéal. Ils ont été optimisés en fonction des besoins des studios Broadcast professionnels et leur conception fonctionnelle optimisée assure qu'il s'agit de microphones de caractère.

DESCRIPTIF



Le TLM 103 est un microphone à grande membrane idéal pour toutes les applications professionnelles et semi-professionnelles demandant une excellente qualité audio pour un budget réduit.

Utilisant le circuit de sortie sans transformateur déjà éprouvé sur de nombreux modèles de microphones Neumann, le TLM 103 assure un niveau de bruit de fond propre extrêmement réduit et possède un niveau de pression sonore maximal admissible extrêmement élevé. Sa capsule, dérivée de celle utilisée sur le modèle U 87, est de directivité cardioïde, possède un son très équilibré et assure une excellente atténuation des signaux provenant de l'arrière.

Le TLM 103 est disponible en finition nickel satinée et noir mat. Il est livré avec une articulation métallique SG 1 et une boîte en bois.



APPLICATIONS

Grâce à une directivité cardioïde universelle, une manipulation facile, un niveau de bruit de fond extrêmement réduit et un prix très étudié, le TLM 103 est prédestiné à toutes les applications exigeantes, de l'enregistrement en home studio aux productions professionnelles, en broadcast comme en studio commercial.

DIRECTIVITÉ

Le TLM 103 est équipé d'une capsule de grand diamètre, de directivité cardioïde. Cette directivité – utilisée dans la plupart des situations d'enregistrement – assure une atténuation optimisée des sons indésirables provenant de l'arrière. Les sons hors axe bénéficient d'un grand naturel, tandis que l'isolation est améliorée. Autre avantage : une suppression du Larsen très efficace si vous utilisez le micro en concert ou en même temps qu'une sonorisation par haut-parleurs.

CARACTÉRISTIQUES ACOUSTIQUES

Le TLM 103 est un microphone à incidence frontale – le logo Neumann rouge fixé sur le corps doit faire face à la source sonore. La capsule K 103 à grande membrane est basée sur le modèle K 87, connu pour son utilisation sur les modèles U 67 / U 87. Elle possède une courbe de réponse plane jusqu'à environ 5 kHz ; elle présente ensuite une bosse de présence large, de 4 dB maximum.

La grille métallique protège la capsule des plosives et évite efficacement les bruits de percutantes.

Ces caractéristiques sont obtenues sans recourir à des effets de résonance corrective.

Conséquence : le microphone possède une excellente réponse impulsionnelle et reproduit les détails les plus fins sans aucune coloration, sur la voix comme sur la musique.

CARACTÉRISTIQUES ÉLECTRIQUES

Grâce à un niveau de bruit de fond propre extrêmement réduit (seulement 7 dB (A), 17,5 dB CCIR), le TLM 103 reproduit les signaux les plus ténus sans souffle. Comme par ailleurs, il est capable de supporter sans distorsion des niveaux de pression sonore allant jusqu'à 138 dB SPL, le TLM 103 offre une gamme dynamique de 131 dB (pondérée A).

Les lettres TLM constituent l'abréviation de "Transformer Less Microphone" (microphone sans transformateur). La technologie TLM remplace en effet le transformateur de sortie habituel par un circuit électronique. Comme les transformateurs traditionnels, ce circuit assure une réjection efficace du mode commun, et évite les interférences radio qui peuvent venir polluer le signal audio symétrique.

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Principe de fonctionnement acoustique	Transducteur à gradient de pression
Directivité	Cardioïde
Réponse en fréquence	20 Hz à 20 kHz
Sensibilité à 1 kHz, charge 1 kOhm	23 mV/Pa
Impédance de sortie nominale	50 Ohms
Impédance de charge conseillée	1000 Ohms
Niveau de bruit équivalent, selon CCIR (*)	17,5 dB
Niveau de bruit équivalent, pondéré A (*)	7 dB (A)
Rapport Signal/Bruit, selon CCIR (*) (au niveau SPL de 94 dB)	76,5 dB
Rapport signal-bruit, pondéré A (*) (au niveau SPL de 94 dB)	87 dB
Niveau SPL maximal, pour THD = 0,5% (**)	138 dB
Niveau de sortie maximal	+13 dBu
Gamme dynamique du préampli micro intégré, selon DIN/IEC 651	131 dB
Tension d'alimentation fantôme	48 V ± 4 V
Intensité consommée	3 mA
Connecteur de sortie	XLR 3M
Poids	± 450 g
Diamètre	60 mm
Longueur	132 mm

(*) Selon IEC 60268-1; Pondération CCIR selon CCIR 468-3, valeur de quasi-crête ; Pondération A selon IEC 61672-1, valeur efficace
 (***) Le THD du préampli micro intégré est mesuré pour une tension d'entrée équivalente à la tension de sortie de la capsule pour le niveau SPL spécifié.