geotellurique
Transformez l'invisible

Film MCF5 de protection contre les champs magnétiques | Largeur 5 cm | 1 mètre

19,90 € TTC

Référence MCF5

MCF5 est une bande de 5 cm de large composée d'un alliage de cobalt amorphe pour le blindage des champs magnétiques alternatifs de basses fréquences. Ce film est recommandé pour le blindage de petites surfaces. Il est particulièrement adapté pour la protection magnétique de petits transformateurs, ou pour les câbles.

Description du produit :

Film MCF5 de protection contre les champs magnétiques | Largeur 5 cm | 1 mètre

Le **MCF5** d'une largeur de seulement 5 cm, fourni en longueur d'un mètre, est recommandé pour le blindage de petites surfaces, par exemple dans les applications électroniques ou pour les câbles. MCF5 est un film de **blindage magnétique** composé d'un alliage de cobalt amorphe pour le blindage **des champs magnétiques alternatifs de basses fréquences.** Il protège également des champs électriques alternatifs de basse fréquence (LF) (une fois relié à la terre) et des champs de haute fréquence (HF).

Pour le blindage de plus grandes surfaces, nous vous recommandons l'usage de **plaques de blindage magnétique M6(L)**

Champs magnétiques statiques : Contrairement à ce qui pourrait être compris, ce produit n'est pas du MUMETALL®. Notre fournisseur Yshield utilise un alliage plus récent qui offre un meilleur blindage. MUMETALL® est promu pour protéger les champs magnétiques statiques, mais si l'on se réfère aux feuilles habituellement utilisées (épaisseur du matériau 0,1 mm), l'effet du blindage est en effet très faible. L'alliage à base de cobalt utilisé ici a une atténuation qui augmente en fonction de la vitesse des champs magnétiques. **Les champs magnétiques statiques ou les aimants permanents n'ayant pas de vitesse, ce produit n'est donc pas efficace pour se protéger des champs statiques.**

Par rapport à MUMETALL®, le MCF5 Yshield présente de nombreux avantages : Le MUMETALL® étant souple et sensible à la flexion, aux chocs et au traitement, il perd très rapidement son atténuation. Le MCF5 reste flexible mais dur même à de petits rayons de courbure. **L'atténuation reste constante même en cas de contraintes mécaniques élevées.** Le MCF5 peut être facilement coupé avec des ciseaux.

Données techniques

- **Largeur :** 5 cm
- **Longueur :** 1 mètre linéaire = 0,05 m²

- **Atténuation champ magnétique LF :** 30 dB (97 %)
- **Atténuation HF :** 70 dB à 1 GHz
- **Poids :** 180 g/m² ; Epaisseur du matériau : 0,02 mm ; Couleur : Argent
- **Perméabilité :** µ 4 = 25.000 ; µ max. = 100.000 ; Polarisation de saturation : 0.55 T
- **Composition :** Co, Fe, Mo, Nb, Si, B

Traitement

Avertissement : Les bords coupants sont aussi tranchants qu'un couteau ! Utilisez de préférence notre grattoir en plastique **FVR10** pour appuyer sur les rubans adhésifs ou dans la colle, c'est la meilleure façon de préserver vos doigts ! **Il n'existe pas de version autocollante.** Cependant, le collage est facilement possible : **Utilisez un ruban adhésif double face, par exemple un ruban adhésif pour tapis d'une largeur de 50 mm ou un ruban adhésif double face plus large.** Sinon, il est possible d'utiliser un adhésif commercial de contact de surface (par exemple UHU, PATTEX).

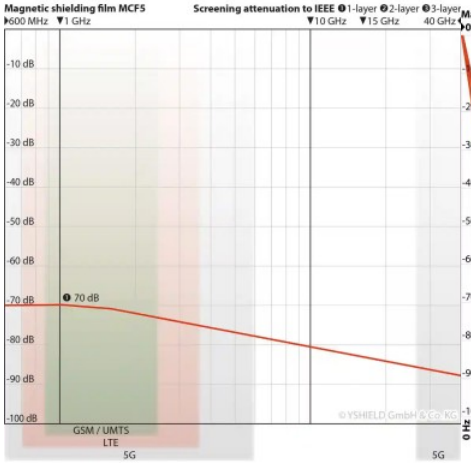
Mise à la terre

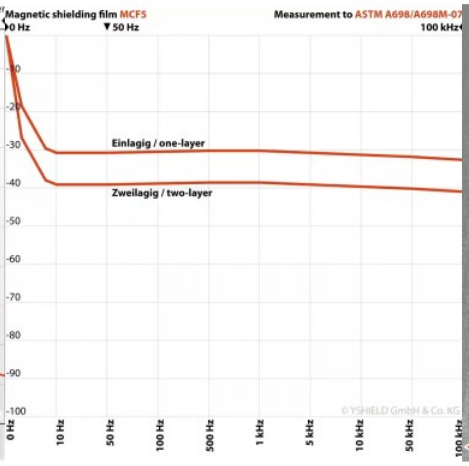
Grâce à sa surface conductrice, ce matériau peut être contacté et mis à la terre facilement pour protéger les champs électriques basse fréquence (BF).

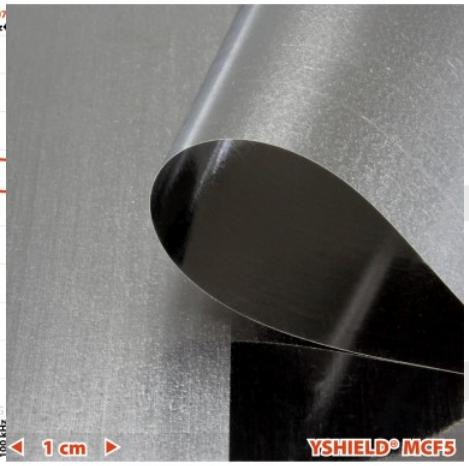
Atténuation du blindage

Les atténuations de blindage sont régulièrement testées dans le propre laboratoire Yshield, HF selon ASTM D4935-10, le champ magnétique LF selon ASTM A698/A698M-07. Vous trouverez le rapport de test dans notre onglet téléchargements.

Domaine: Blindage électromagnétique
Technologie: BF magnétique


Magnetic shielding film MCF5
600 MHz
1 GHz
Screening attenuation to IEEE 1-layer 2-layer 3-layer
10 GHz
15 GHz
40 GHz
-10 dB
-20 dB
-30 dB
-40 dB
-50 dB
-60 dB
-70 dB
-80 dB
-90 dB
-100 dB
70 dB
GSM / UMTS
LTE
5G
5G
© YSHIELD GmbH & Co. KG


Magnetic shielding film MCF5
0 Hz
50 Hz
Measurement to ASTM A698/A698M-07
100 kHz
Einlagig / one-layer
Zweilagig / two-layer
-30
-40
-50
-60
-70
-80
-90
-100
0 Hz
10 Hz
50 Hz
100 Hz
500 Hz
1 kHz
5 kHz
10 kHz
50 kHz
100 kHz
© YSHIELD GmbH & Co. KG


1 cm
YSHIELD® MCF5