YSHIELD® GmbH & Co. KG, Rotthofer Straße 1, 94099 Ruhstorf, Germany
Fon: 0049-(0)8531-410790, Email: info@yshield.de, Web: www.yshield.com

Prüfbericht Schirmdämpfung

Laboratory report screening attenuation

Prüfobjekt

Magnetfeld Abschirmfolie M2A

Prüfdatum

04.04.2025

Garantie

Mit diesem Prüfbericht garantieren wir verbindlich die Schirmdämpfung eines Produktes. Die Messkurven repräsentieren den Mittelwert aller geprüfter Chargen in einem Toleranzbereich von +/- 2 dB.

Prüfort

Eigenes professionelles EMV-Labor nach internationalen Standards, zur täglichen Qualitätssicherung und Produktentwicklung.

Konformität

Die Messung der Dämpfung elektromagnetischer Wellen von **10 MHz bis 40 GHz** wurde in enger Anlehnung an die Standards **IEEE Std 299™-2006** oder **ASTM D4935-10** durchgeführt.

Prüfaufbau

Messgeräte: Vektorielle Netzwerkanalysatoren Rohde & Schwarz **ZNB20** und **ZNB40** mit einer Messdynamik bis 140 dB.

Antennen: Für IEEE Std 299™-2006 **Hornantennen** mit horizontaler/vertikaler Polarisation innerhalb und ausserhalb einer Prüfkammer. Für ASTM D4935-10 **TEM-Zellen** mit radialer Polarisation.

Prüfdurchführung

Bestrahlung mit der Leistungsflussdichte S_1. Messung der durchdringenden Leistungsflussdichte S_2. Die Schirmdämpfung ist eine dimensionslose Messgröße in Dezibel (dB):

$$\mathrm{dB} = 10 \cdot \log_{10} \frac{S_1}{S_2}$$

dB	Dämpfung
10	90 %
20	99 %
30	99,9 %
40	99,99 %
50	99,999 %
60	99,9999 %

Test object

Magnetic field shielding foil M2A

Test date

2025/04/04

Guarantee

We bindingly guarantee the shielding attenuation of a product with this laboratory report. The measuring curves represent the mean value of all tested charges, within a tolerance range of +/- 2 dB.

Place of test

Own professional EMC-laboratory according to international standards, for daily quality control and product development.

Conformity

The measurement of the attenuation of electromagnetic waves from **10 MHz to 40 GHz** has been performed in close accordance with standards **IEEE Std 299™-2006** or **ASTM D4935-10**.

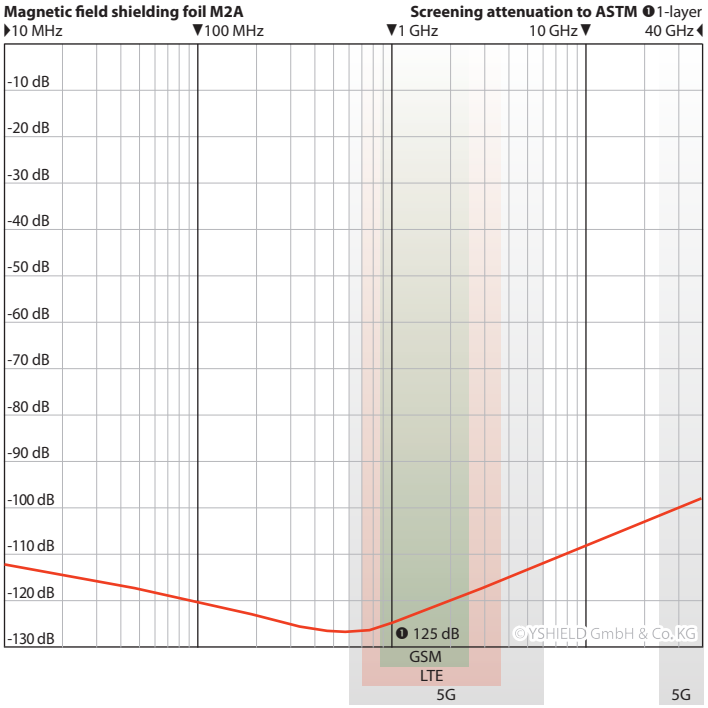
Test setup

Measuring devices: Vector Network Analyzers Rohde & Schwarz **ZNB20** and **ZNB40** with a measuring dynamics up to 140 dB.

Antennas: For IEEE Std 299™-2006 **horn antennas** with horizontal/vertical polarisation inside and outside a test chamber. For ASTM D4935-10 **TEM cells** with radial polarisation.

Test implementation

Irradiation with the power flux density S1. Measuring the pervasive power flux density S_2. The shielding attenuation is a non-dimensional measured variable in decibels

$$\mathrm{dB} = 10 \cdot \log_{10} \frac{S_1}{S_2}$$

dB	Attenuation
10	90 %
20	99 %
30	99.9 %
40	99.99 %
50	99.999 %
60	99.9999 %