

Unsymmetrische VHF-LISN 30 MHz – 300 MHz *Unbalanced VHF-LISN 30 MHz – 300 MHz*



Beschreibung:

Die VHF-LISN dient als definierter HF-Abschluss für die Netzleitung des Prüflings während der Störfeldstärkemessung. Es stehen sowohl unsymmetrische (VHFU 8802), als auch symmetrische VHF-LISN (VHFB 8801) zur Verfügung, die alternativ zu einem CMAD verwendet werden können.

Die Impedanz, die das unsymmetrische VHF-LISN an jedem Anschluss des Netzanschlusses des Prüflings (EUT) aufweist, ist unterschiedlich, was zu einer unsymmetrischen Last führt. Dies bewirkt eine kontrollierte Umwandlung von Gegentaktströmen in Gleichtaktströme, die vom Wert der Abschlussimpedanzen abhängt, wie sie auch in einem unsymmetrischen Wechselstromnetz auftritt. Die VHFU 8802 entspricht den Anforderungen der Norm CISPR 16-1-4 / Ed. 5

Description:

The VHF-LISN serves as a defined RF-termination device at the EUT's mains cable during the radiated disturbance measurement. There are two VHF-LISN types available: the balanced VHF-LISN (VHFB 8801) and the unbalanced VHF-LISN (VHFU 8802), which can be used as an alternative to the CMAD (common mode absorption device).

The impedance presented by the unbalanced VHF-LISN to each terminal of the EUT AC mains port is different (not symmetrical), resulting in an unbalanced load. This leads to a controlled conversion of differential-mode currents to common-mode currents, which depends on the value of the termination impedances, as it would occur with an unbalanced AC mains power network. This device complies with the standard CISPR 16-1-4 / Ed. 5

Technische Daten:			Specifications:
Frequenzbereich nominell:	30 MHz – 300 MHz		Frequency range (nominal):
Impedanz des stromführenden Anschlusses:	Magnitude	160 $\Omega \pm 40 \%$	Impedance of live terminal with PE terminal bonded to RG
	Phase	0 ° $\pm$ 40 °	Impedance of neutral terminal to RG with PE terminal bonded to RG
Impedanz des Neutralleiters Anschlusses:	Magnitude	60 $\Omega \pm 40 \%$	
	Phase	0 ° $\pm$ 40 °	Impedance of PE terminal to RG
Impedanz des PE-Anschlusses:	Magnitude	90 $\Omega \pm 40 \%$	
	Phase	0 ° $\pm$ 40 °	
Entkopplungsdämpfung AE – EuT:	≥ 40 dB		Isolation AE – EuT:

Technische Daten:		Specifications:
Maximaler Strom:	16 A	Maximum current:
Maximale Spannung:	1000 V	Maximum voltage:
Anschluss EuT und AE:	3x4 mm Sicherheitslaborbuchsen 3x4 mm safety laboratory jacks	Connector for EuT and AE:
Erdungsanschlüsse:	4 mm Laborbuchse 4 mm laboratory jack	Ground connection:
Norm:	CISPR 16-1-4 / Ed5	Standard:
Material des Gehäuses:	Aluminium / aluminum	Material of the housing:
Abmessungen:	171 x 105 x 55 mm	Dimensions:
Gewicht:	typ. 760 g	Weight:
Zubehör: Impedanz-Messadapter (optional)	IMA 8803	Accessories: Impedance Measurement Adapter (optional)

Die VHF-LISN ist eine Alternative zu einem CMAD, die die Reproduzierbarkeit der Messungen der abgestrahlten Störungen von Geräten mit Wechselstromversorgung weiter verbessern kann.

The VHF-LISN is a mains power cable termination device alternative to a CMAD that can further improve the reproducibility of the radiated disturbance measurements of AC mains powered equipment.

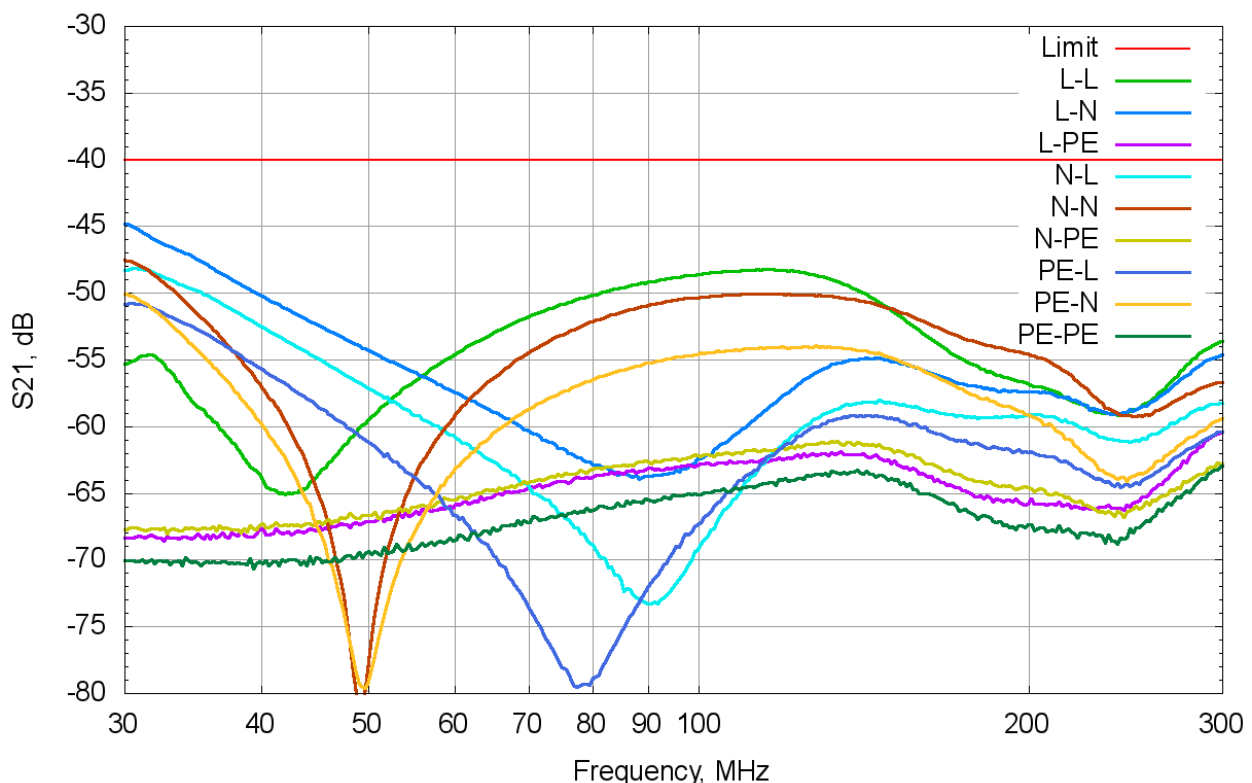
Die VHF-LISN wird zwischen der Netzsteckdose des Prüfgeländes für abgestrahlte Störungen und dem Wechselstrom-Netzkabel des Prüflings an der Stelle eingefügt, an der das Kabel das Prüfvolumen verlässt.

The VHF-LISN is inserted between the radiated disturbance test site mains outlet and the EUT AC mains power cable at the point where the cable leaves the test volume.

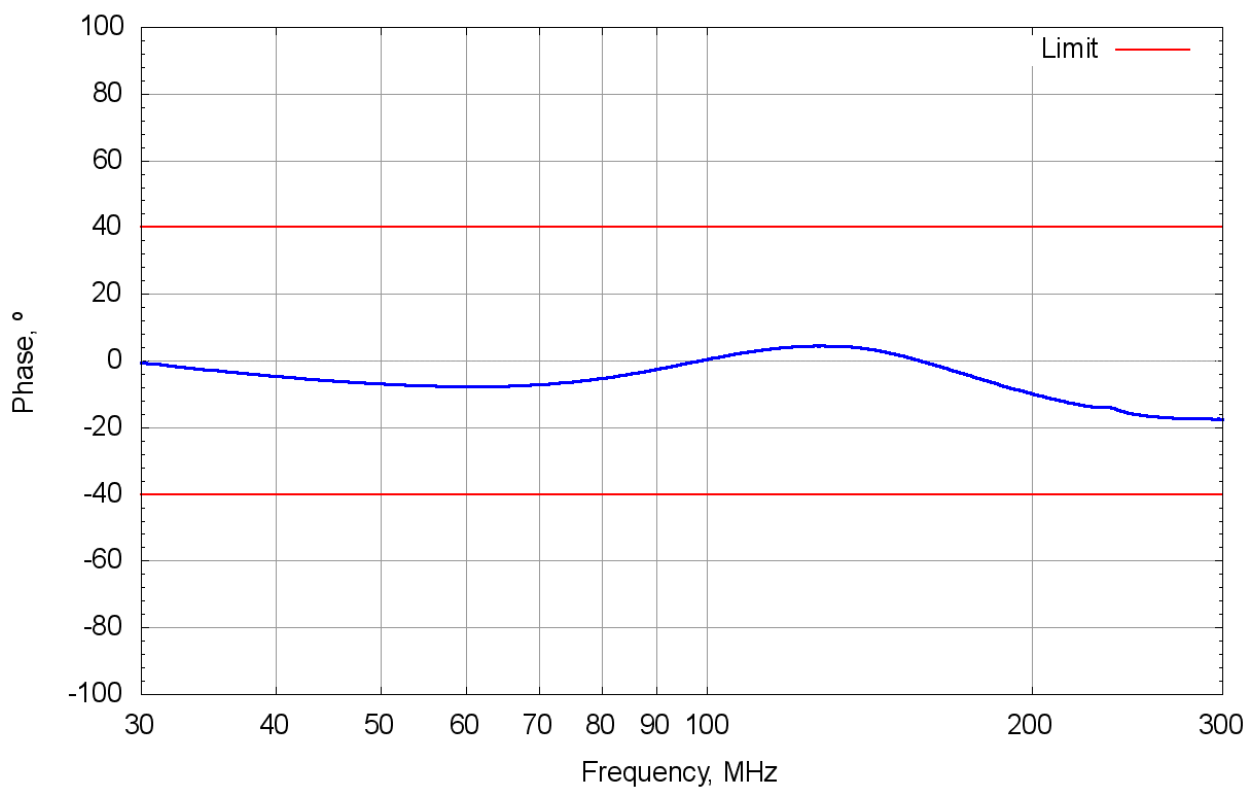
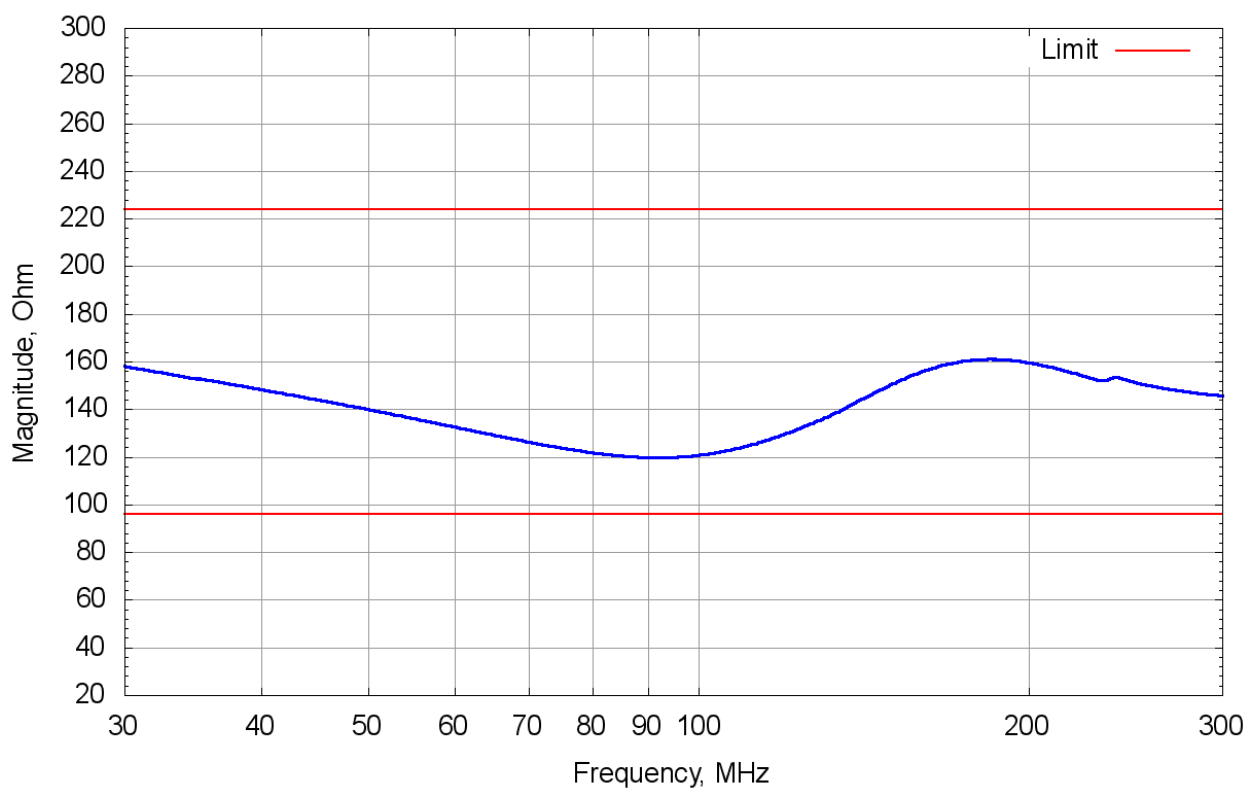
Typische Eigenschaften der VHF-LISN 8802 sind in den folgenden Diagrammen dargestellt.

Typical characteristics of the VHF-LISN 8802 are shown in the graphs below.

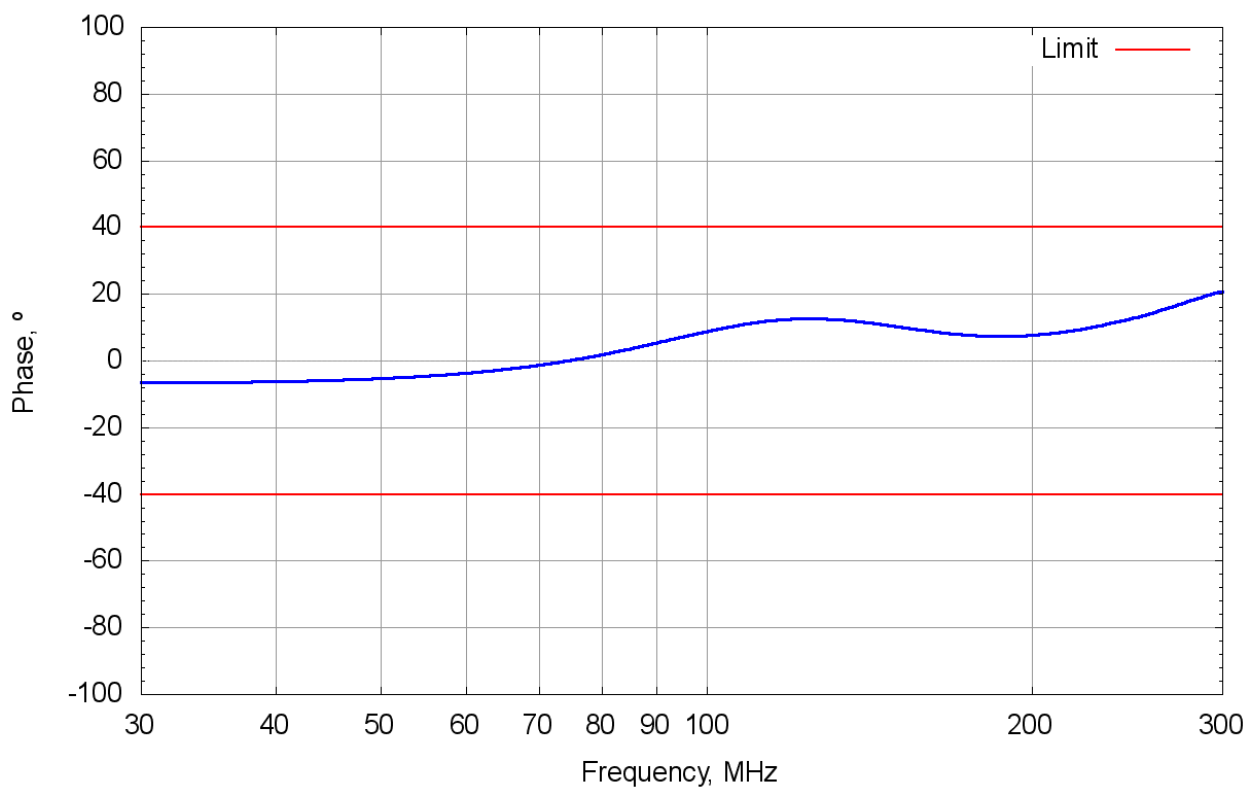
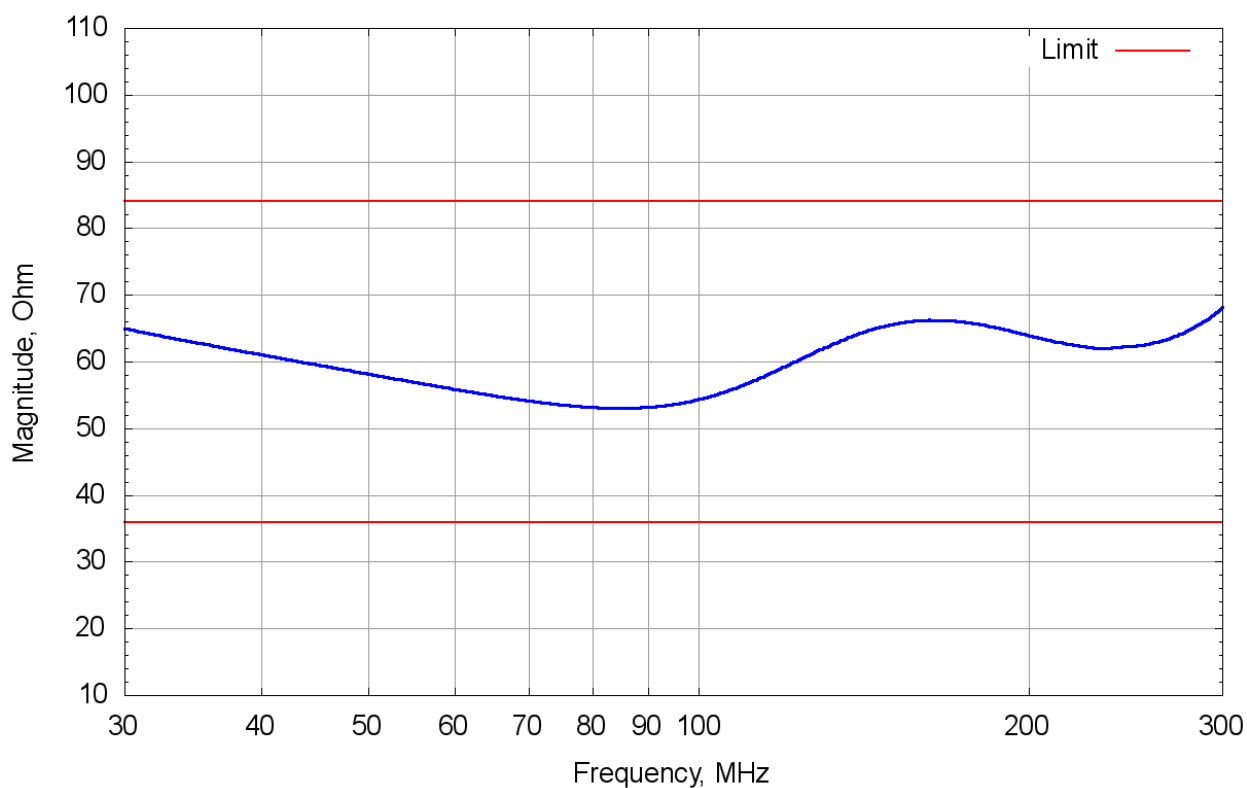
Typische Isolation zwischen jedem Netzeingangsanschluss und jedem Netzausgangsanschluss Typical isolation between any mains input terminal and any mains output terminal



Typische Impedanz des Stromanschlusses
Typical Impedance of live terminal



Typische Impedanz des Neutraleiteranschlusses
Typical Impedance of neutral terminal



Typische Impedanz des PE-Anschlusses / Typical Impedance of the PE terminal

