

Netznachbildung NSLK 8122 *Line Impedance Stabilization Network NSLK 8122*



Beschreibung:

Eine Netznachbildung hat die Aufgabe, den Prüfling (die Störquelle) mit dem Betriebsstrom zu versorgen, die an ihren Klemmen anstehende Störspannung zum Funkstörmessem Empfänger weiterzuleiten und die vom Prüfling emittierte Hochfrequenz mit einer genormten Impedanz zu belasten.

Die NSLK 8122 ist sowohl mit einer mehrlagigen Vordrossel 250 μH als auch mit einer in Reihe geschalteten 50 μH Hauptdrossel für jeden Pfad ausgestattet. Die mehrlagige Vordrossel sorgt für hervorragende Entkopplung vom Speisetz schon bei 9 kHz.

Gefahrenhinweise

Benutzung nur durch qualifiziertes Fachpersonal. **Der Prüfling darf nur an die Netznachbildung angeschlossen oder von ihr getrennt werden, wenn diese spannungsfrei ist. Es besteht sonst Lebensgefahr!**

Eine Spannung darf erst an die Netznachbildung angelegt werden, wenn diese zuverlässig geerdet wurde. Durch große Kapazitäten entstehen sehr hohe Ableitströme (z.B. 1,5 A bei 630 VAC/50 Hz). Daher ist der Betrieb mit einem Fehlerstromschutzschalter nicht möglich. Die Verwendung eines Netztrenn-transformators wird empfohlen.

Description:

The purpose of a LISN is to provide the device under test with energy, to carry the interference voltage to the EMI measurement receiver and to load the RF emitted by the device under test with standardized impedance.

The NSLK 8122 is equipped with a multilayer 250 μH choke as well as with a 50 μH choke which is connected in series for each path. The multilayer choke provides an excellent decoupling between the power supply and the device under test starting at 9 kHz.

Hazard warnings

The NSLK 8122 may only be used by qualified personnel! **The device under test may only be connected to or disconnected from the LISN when no voltage is applied to the LISN at all. There is a risk of fatal injury from electrical current!**

Apply voltages to the LISN only after providing reliable connection to earth. Due to high capacities very high leakage currents can occur (i.e. 1.5 A at 630 VAC/50 Hz). Thus it is not possible to use a residual current operated circuit breaker. It is recommended to use an isolating transformer.

Technische Daten:		Specifications:
Frequenzbereich:	9 kHz – 30 MHz	Frequency range:
Vorfilterdrossel:	250 μ H	Pre-filter choke:
Nachbildungsimpedanz:	50 Ω (50 μ H + 5 Ω)	Impedance simulation:
max. Spannung	1000 VDC 750 VAC 50/60 Hz	max. voltage
max. Strom:	50 A	max. current:
Gewicht:	22,2 kg	Weight:
Abmessungen B x H x T:	450 mm x 290 mm x 550 mm	Dimensions W x H x D:
Norm:	CISPR 16-1-2	Standard:

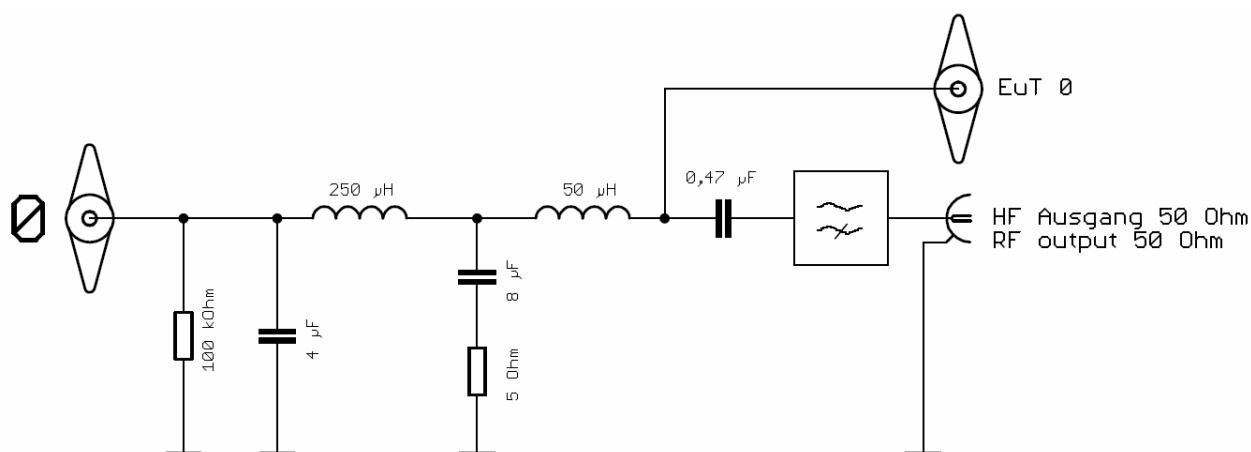


Abb. 1 Schaltplan NSLK 8122
Fig. 1 Schematics NSLK 8122

Bedienungsanleitung:

Wichtig! **Bevor** eine Spannung an die Netznachbildung angelegt wird, ist für eine zuverlässige Schutzterdung zu sorgen!

Der Prüfling (Störquelle) wird an die Flügelklemmen der Frontplatte angeschlossen. Achtung! Verbindungen nur im spannungslosen Zustand lösen oder herstellen!

An der Geräterückseite wird das Speisernetz an die entsprechenden Klemmen angeschlossen.

Der koaxiale HF Ausgang wird über ein BNC Koaxialkabel mit dem Messempfänger verbunden. Am Pfadwahlschalter kann man den zu messenden Pfad auswählen. Der nicht gemessene Pfad wird automatisch mit 50 Ω abgeschlossen.

Instructions for use

*Important! Connect the LISN to protecting earth **BEFORE** applying any voltage to it!*

The device under test has to be connected to the wing terminals at the front panel. Attention! Connect or disconnect terminals only when the LISN is not energized at all!

The input for the power supply is located at the back panel and has to be connected to the corresponding wing terminals.

The coaxial RF output has to be connected to the EMI measurement receiver using a BNC coaxial cable. You can choose the path that needs to be measured with the path selection switch. The path that is actually not measured will be terminated with 50 Ω automatically.

