

SCHWARZBECK MESS - ELEKTRONIK

An der Klinge 29 D-69250 Schönau Tel.: 06228/1001 Fax.: (49)6228/1003

NNBL 8230

Netznachbildung nach MIL-STD-461E

Line Impedance Stabilisation Network acc. to MIL-STD-461E



Diese Netznachbildung ist nach den Vorgaben in MIL462D, MIL461E bzw. MIL-461F (Measurement of Electromagnetic Interference Characteristics) dimensioniert. Sie entspricht damit auch älteren Versionen von CISPR 16-1-2 Abschnitt 4.2 für eine Einzelzelle mit $50 \mu\text{H} + 5 \text{ Ohm} \parallel 50 \text{ Ohm}$. Der MIL Standard stellt jedoch im Gegensatz zu neueren CISPR Versionen keine Anforderungen an die Phase der Impedanz und an die Entkopplung zwischen Speise und Prüflingsklemmen.

This Line-Impedance Stabilisation Network (LISN) is designed according to MIL462D, MIL461E or MIL-461F respectively (Measurement of Electromagnetic Interference Characteristics).

This corresponds to older versions of CISPR 16-1-2 Chapter 4.2 for a single path with $50 \mu\text{H} + 5 \text{ Ohm} \parallel 50 \text{ Ohm}$. In opposite to newer CISPR versions MIL has no requirements regarding the phase of the impedance or the decoupling between mains and DuT side of the LISN.

Netznachbildung LISN NNBL 8230

SCHWARZBECK MESS - ELEKTRONIK

An der Klinge 29 D-69250 Schönau Tel.: 06228/1001 Fax.: (49)6228/1003

NNBL 8230

Netznachbildung nach MIL-STD-461E

Line Impedance Stabilisation Network acc. to MIL-STD-461E

Technische Daten:

Frequenzbereich:	(9) 150 kHz - 30 (100) MHz
Max. Dauerbetriebsstrom:	300 A
Max. Strom (kurzzeitig)	500 A
Max. Netzspannung (DC):	250 V
Max. Netzspannung (50/60 Hz AC):	250 V
Max. Netzspannung (400 Hz AC):	140 V
Nachbildungs-Impedanz:	$(50\mu\text{H}+50\Omega)\parallel 50\Omega$ (+/- 20 %)
Widerstand der Spulenwindung:	ca. 10 m Ω

Gewicht: 20 kg
Abmessungen (Gehäuse BxHxT): 0.45 x 0.39 x 0.54 m

Prüflingsanschluss: Flügelklemmen

Netzklemmen:
Flügelklemmen

Anschluss für Empfänger:
BNC-Buchse 50 Ohm

Specifications:

Frequency Range:	(9) 150 kHz - 30 (100) MHz
Max. cont. current:	300 A
Max. current (limited time):	500 A
Max Voltage (DC):	250 V
Max. Voltage (AC 50/60 Hz):	250 V
Max. Voltage (AC 400 Hz):	140 V
Impedance:	$(50\mu\text{H}+50\Omega)\parallel 50\Omega$ (+/- 20 %)

DC-Resistance
mains-EuT:

Weight:
Dimensions (housing WxHxD)

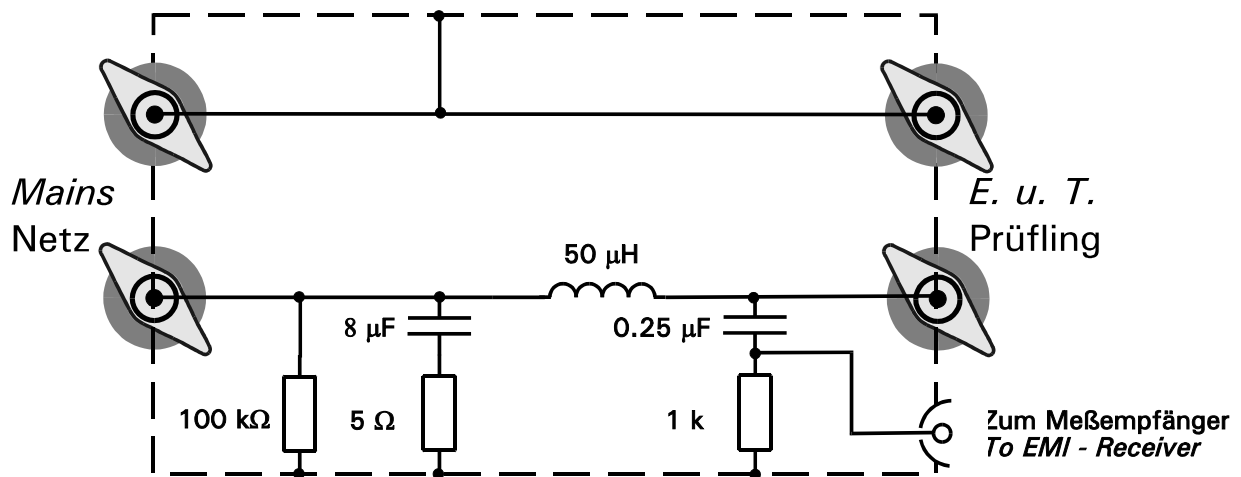
EuT Connectors:
Wing terminals

Supply Connectors:
Wing Terminals

Connector for receiver:
BNC female 50 Ohm

Stromlaufplan (schematisch)

Circuit Diagram (schematic)



Netznachbildung LISN NNBL 8230

SCHWARZBECK MESS - ELEKTRONIK

An der Klinge 29 D-69250 Schönau Tel.: 06228/1001 Fax.: (49)6228/1003

NNBL 8230

Netznachbildung nach MIL-STD-461E

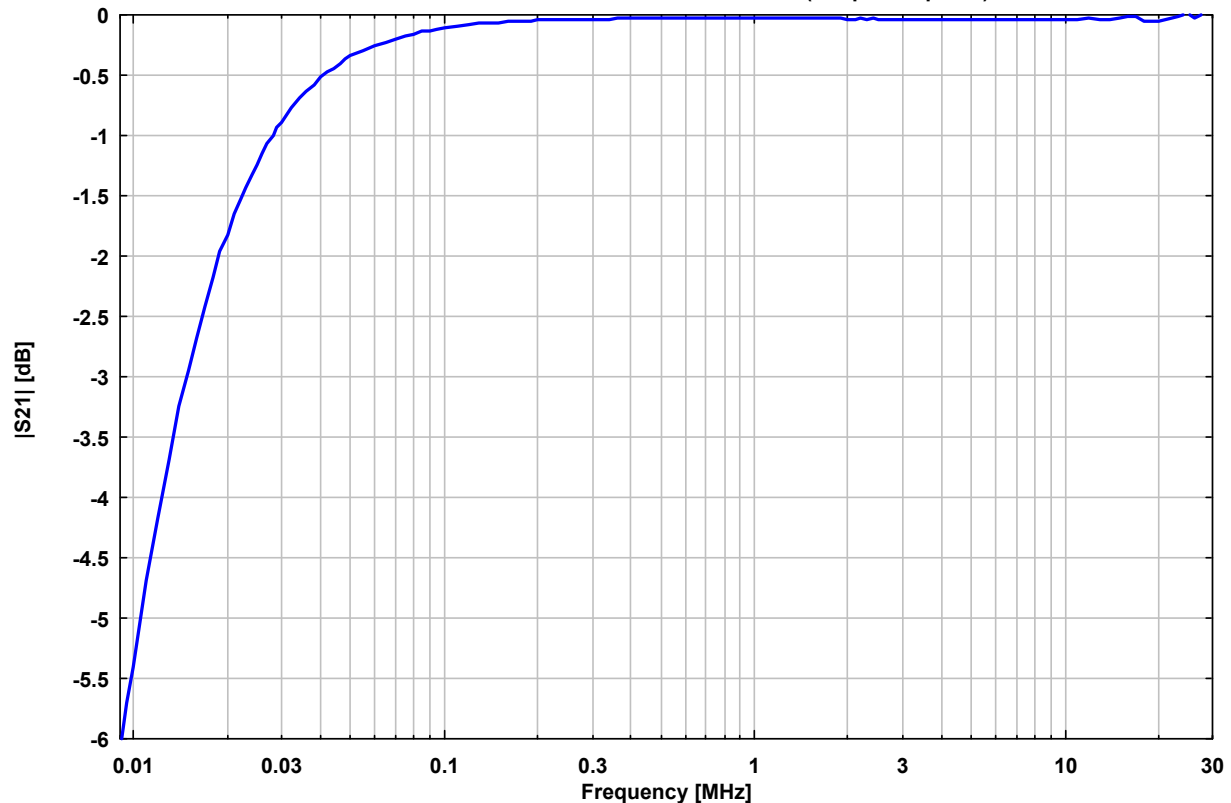
Line Impedance Stabilisation Network acc. to MIL-STD-461E

Typischer Verlauf der Transmission. Individuelle Messungen werden jeder LISN beigelegt. Die Kalibrierung umfasst zunächst eine Normalisierung der Spannung an den Prüflingsklemmen bei Abschluss der Netznachbildung mit 50 Ohm am Messausgang. Anschließend wird eine Messung der Einfügedämpfung von den Prüflingsklemmen zur BNC-Buchse der Netznachbildung durchgeführt.

Typical attenuation EuT-terminals to BNC. Individual data is attached to every LISN. The calibration includes a normalisation of the voltage at the EuT terminals of the LISN with terminated LISN output. Then the measurement of the insertion loss from the EuT terminals to the BNC terminals of the LISN is made.

Transmission Prüflingsklemmen - BNC

Measured Attenuation EuT-Terminals to BNC (Adapter required)



Netznachbildung LISN NNBL 8230

SCHWARZBECK MESS - ELEKTRONIK

An der Klinge 29 D-69250 Schönau Tel.: 06228/1001 Fax.: (49)6228/1003

NNBL 8230

Netznachbildung nach MIL-STD-461E

Line Impedance Stabilisation Network acc. to MIL-STD-461E

Typischer Verlauf der Impedanz an den Prüflingsklemmen. Individuelle Messungen werden jeder LISN beigelegt.

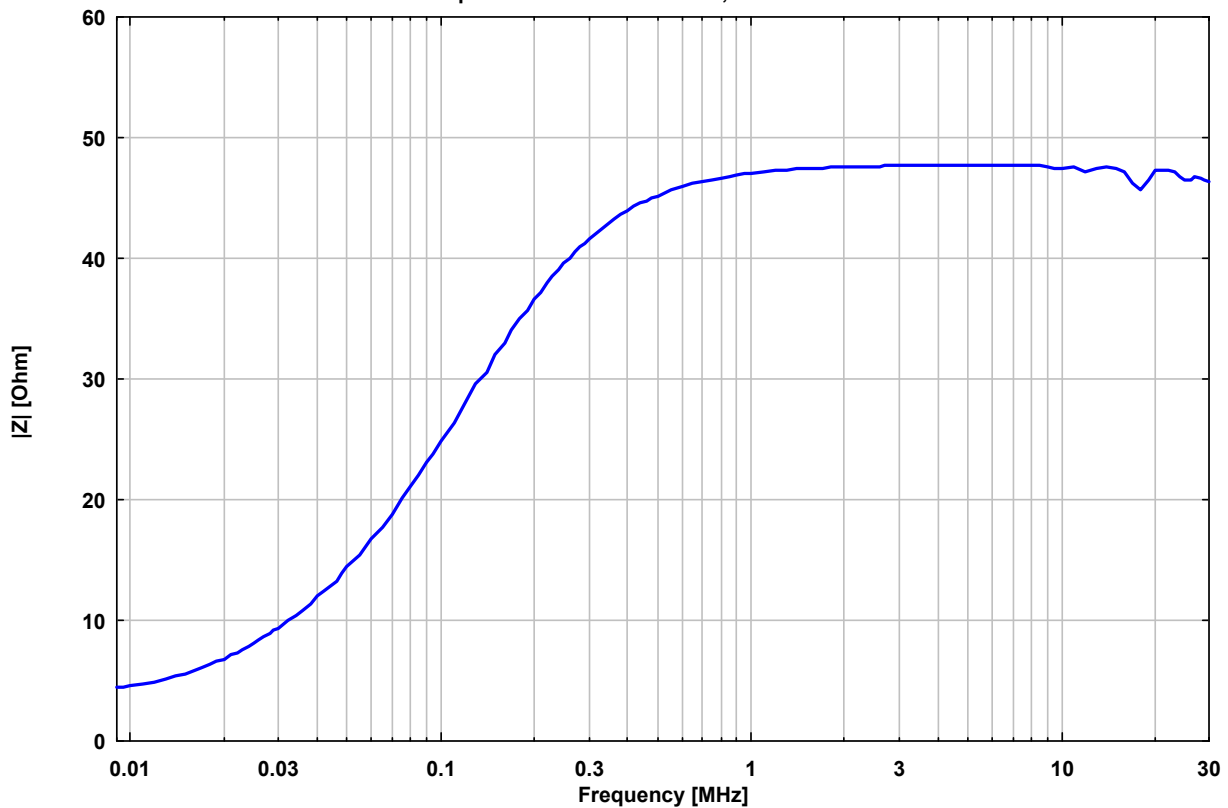
Zur Bestimmung der Impedanz an den Prüflingsklemmen wird die BNC-Buchse mit 50 Ohm abgeschlossen. Die Verwendung eines wellenwiderstandsgerechten Adapters ist für exakte Messungen zwingend erforderlich.

Typical Impedance at EuT terminals, BNC terminated. Individual data is attached to every LISN.

The Impedance at the EuT terminals is determined with the BNC-connector terminated with 50 Ohm. The use of an appropriate calibration adapter is mandatory to get accurate results.

Impedanz an den Prüflingsklemmen, BNC mit 50 Ω Abschluss

Impedance at EuT-Terminals, BNC terminated



Netznachbildung LISN NNBL 8230