



PLC Weiche PLC Bypass



Beschreibung:

Zunehmend verwenden moderne Geräte zur Kommunikation ihre Versorgungsleitungen (PLC, Power-Line-Communication). Um solche Geräte entsprechend den normativen Vorgaben prüfen zu können müssen in Richtung der Versorgungsnetze Netznachbildungen (AMN) verwendet werden. Diese Netznachbildungen verhindern jedoch die Kommunikation auf der Versorgungsleitung. Um dennoch die PLC Kommunikation zu ermöglichen werden PLC-Weichen benötigt. Sie bilden für PLC-Signale eine Frequenzweiche um die Netznachbildung umgehen zu können. Die Frequenzweiche muss für die zu messenden Störsignale ausreichende Entkopplung bieten, darf andererseits das PLC-Signal nur soweit dämpfen, das eine sichere Kommunikation gewährleistet bleibt.

Hier kommt die PLC-Weiche SY9223 PLC AAN sowohl in Gleich- als auch in Wechselspannungssystemen zum Einsatz. Deren Schaltung und Dimensionierung entsprechen der Norm CISPR 25, Anhang E.4.3, Abbildung E.7.

Wichtige Hinweise:

Eine Gleichspannung oder niederfrequente Wechselspannung am AE / PLC Anschluss der PLC Weiche führt zur sofortigen Zerstörung des SY 9223 PLC AAN!

Auf der AMN-Seite dürfen nur 4 mm Sicherheitsstecker verwendet werden!

Das Zusammenstecken der Komponenten darf nur im stromlosen Zustand erfolgen!

Description:

Increasingly, modern devices for communication use their supply lines (PLC, power line communication). In order to be able to test such devices in accordance with the normative specifications, artificial mains networks (AMN) must be used in the power supply lines. However, these artificial mains networks prevent the communication on the supply line. To enable PLC communication, PLC bypass networks are required. They form a crossover for PLC signals to bypass the network simulation. The bypass network must provide sufficient decoupling for the interfering signals to be measured, but on the other hand it must attenuate the PLC signal only to the extent that reliable communication remains ensured.

The PLC bypass SY9223 PLC AAN can be used in AC and DC systems.

Circuit and design comply with the standard CISPR 25, Annex E.4.3, Figure E.7.

Important instructions:

Any DC or low-frequency AC voltage at the AE / PLC connection of the PLC bypass leads to immediate destruction of the SY 9223 PLC AAN!

Only 4 mm safety plugs may be used on the AMN side!

The assembly of the components may only be carried out in de-energized state!

Sales Partner:



ABSOLUTE EMC LLC.
Covering sales in North America
United States, Mexico, & Canada

absolute-emc.com
Phone: 703-774-7505
info@absolute-emc.com

Technische Daten:		Specifications:
Frequenzbereich:	1.6 ... 30 MHz	Frequency range:
Symmetrische Einfügedämpfung: (@ 25 Ω)	typ. 40 dB	Symmetrical attenuation: (@ 25 Ω)
Max. HF-Spannung:	10 V AC (>1.6 MHz)	Max RF voltage:
Spannungsfestigkeit AAN-Seite:	1000 V DC	Dielectric strength AAN-Port:
Spannungsfestigkeit AE-Seite:	0 V DC/LF AC	Dielectric strength AE-Port:
Gehäusematerial:	Aluminium Aluminum	Housing material:
Gehäuseabmessungen: (Ohne Stecker und Kabel)	61 x 110 x 50 mm	Housing dimensions:
Gewicht:	~310 g	Weight:
Anschlüsse:	4 mm Banana, safety	Connectors:

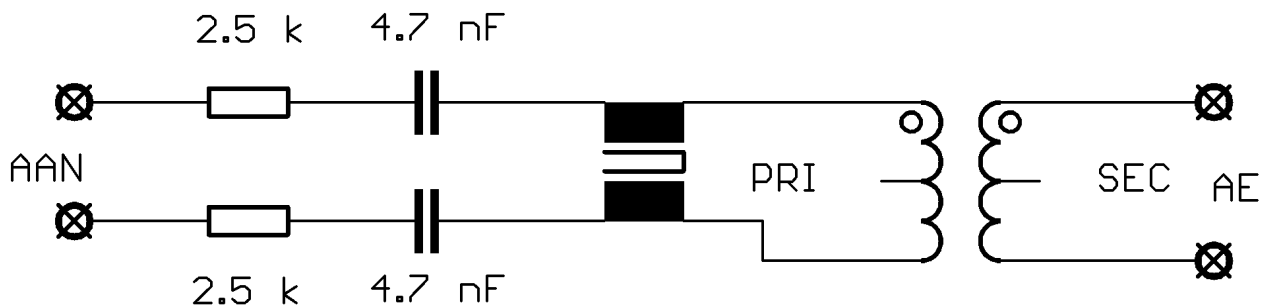


Abb.1 Schaltbild PLC-Weiche (CISPR 25)
Fig. 1: Circuit PLC-Bypass (CISPR 25)

Sales Partner:



ABSOLUTE EMC LLC.
Covering sales in North America
United States, Mexico, & Canada

absolute-emc.com
Phone: 703-774-7505
info@absolute-emc.com

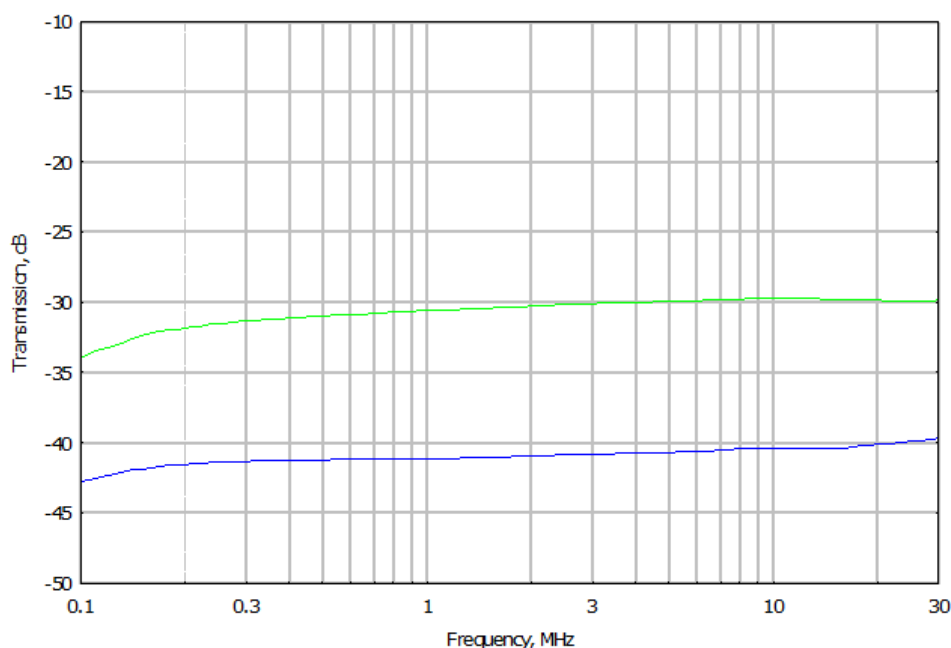


Bild 2: Typische symmetrische Transmission in 25 Ω (blau), 100 Ω (grün) Umgebung
Fig. 2: Typical symmetrical transmission in a 25 Ω (blue), 100 Ω (green) system

Sales Partner:



ABSOLUTE EMC LLC.
Covering sales in North America
United States, Mexico, & Canada

absolute-emc.com
Phone: 703-774-7505
info@absolute-emc.com

