



MTM POWER
schiller
electronic

BNV05.110d/0.5X2 Bahnnetzvorschaltfilter Railway Front-End Filter



Umgebungstemperatur
Ambient Temperature
-40...+85 °C

Hohe Zuverlässigkeit
High Reliability

Transientenschutz
Transient Protection

Rüttelfestigkeit
Vibration

Beschreibung

Die Bahnnetzvorschaltfilter der Serie BNV sind für den mobilen Einsatz, speziell im Bahnbereich, konzipiert worden. Sie weisen eine kompakte Bauform auf und sind für den Gebrauch in Bordnetzen geeignet. Diese Vorschaltfilter stehen mit 5 A, 6 A, 8 A, 15 A und 30 A sowie den nominal Spannungen 24, 36, 74, 90 und 110 V_{DC} ±40 % / ±50 % zur Verfügung. Die Serie BNV zeichnet sich durch ihre hohe Zuverlässigkeit (MTBF >1.500.000 h max, T_A = +40 °C / SN29500) aus und erfüllt die EMV-Anforderungen gemäß EN 50 155. Die Bahnnetzvorschaltfilter der Serie BNV beseitigen Transienten auf Bordnetzen und arbeiten in einem Temperaturbereich von -40...+70 °C bzw. -40...+85 °C.

Description

The railway front-end filter series BNV has been designed for the mobile use, particularly for railway applications. The filters have a compact design and could be used in on-board systems. These railway front-end filters are available with 5 A, 6 A, 8 A, 15 A and 30 A with nominal voltages of 24, 36, 74, 90 and 110 V_{DC} ±40 % / ±50 %. The series BNV has a high reliability (MTBF >1.500.000 h max, T_A = +40 °C / SN29500) and comply to the EMI standards acc. to EN 50 155. The filters erase transients at on-board systems and they work in a temperature range of -40...+70 °C resp. -40...+85 °C.

BNV05.110d/0.5X2

Technische Daten / Technical Data

Parameter	Werte / Data
Nominal Spannung Kanal 1, Kanal 2 Nominal Voltage Channel 1, Channel 2	110 V _{DC} ±40 %
Nominal Strom Kanal 2 / Nominal Current Channel 2	5 A (siehe Derating-Kurve / see derating curve)
Nominal Strom Einschaltbefehl Kanal 1 Nominal Current at Switch-On Command Channel 1	≤0,5 A
Prüfspannung / Isolation	2100 V _{DC} 1 min (nach / acc. to DIN VDE 0160)
Überspannungsbeanspruchung Oversupply Stressing	EN Entwurf / draft Nov. 92/3.5
Funkentstörgrad / EMI / RFI	EN Entwurf / draft Nov. 92/3.5
Nominaler Spannungsabfall / Nominal Voltage Drop	≤3,0 V _{DC}
T _A Geräteumgebungstemperatur Ambient Temperature	-40...+85 °C
T _S Lagertemperatur / Storage Temperature	-55...+85 °C
MTBF	>1.500.000 h, T _A = +40 °C (SN29500)
Feuchtigkeit / Humidity	E nach / acc. to DIN 40 040
Verschmutzungsgrad / Pollution Level	3
Rüttelfestigkeit / Vibration	2 g, f = 10...150 Hz, alle Richtungen / all directions
Schockbeanspruchung / Shock	5 g, t = 11 ms, alle Richtungen / all directions
Gehäusematerial / Case Material	halogenfrei, schwer entflammbar, selbstverlöschend halogenous-free, flame-retardant, self-extinguishing
Gewicht / Weight	ca. 3,5 kg
Anschlussart / Connecting Type	Bolzen M5 / bolts M5
Befestigungsbohrungen / Fixing Holes	für Verschraubung M6 / for M6 screws
Abmessungen / Dimensions L x B x H / L x W x H	268,0 x 110,0 x 70,0 mm

Mit getrennter Entstörung des Einschaltbefehls für Last.

With separated interference of the switch-on command for load.

Normen / Standards

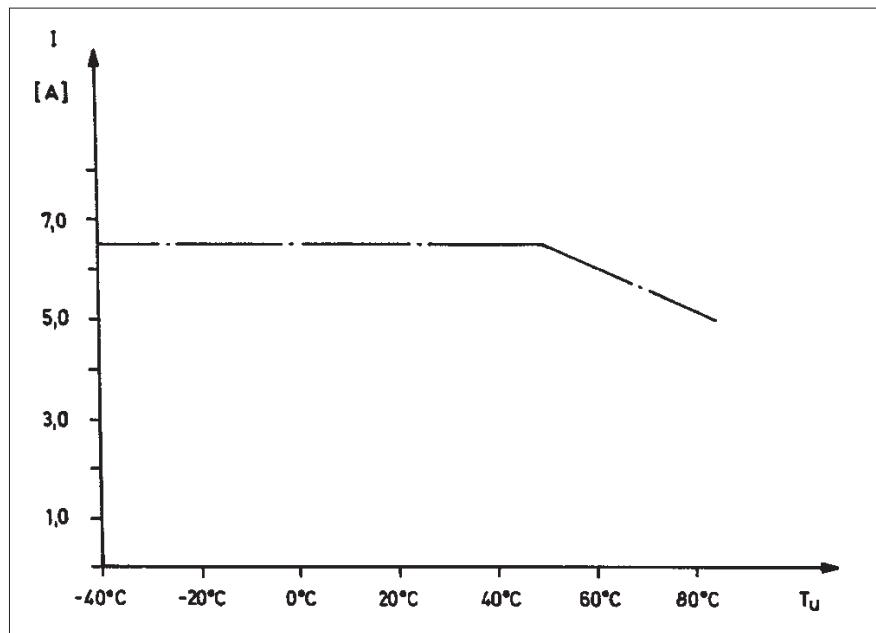
Sicherheit / Safety IEC 571
IEC 801
VDE 0115
DIN 40 040

EMV / EMI

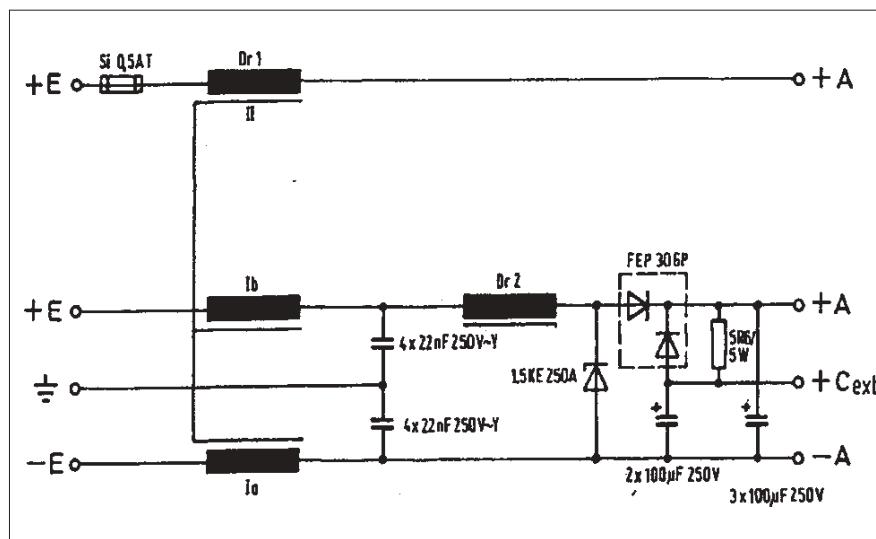
EN Entwurf / **draft** Nov. 92
Electronic Equipment on rail vehicles

Alle Werte gemessen bei nominaler Eingangsspannung, Vollast und einer Umgebungstemperatur von 25 °C (wenn nicht anders spezifiziert).
All data measured at nominal input voltage, full load and ambient temperature of 25 °C (unless otherwise specified).

Derating-Kurve / Derating Curve

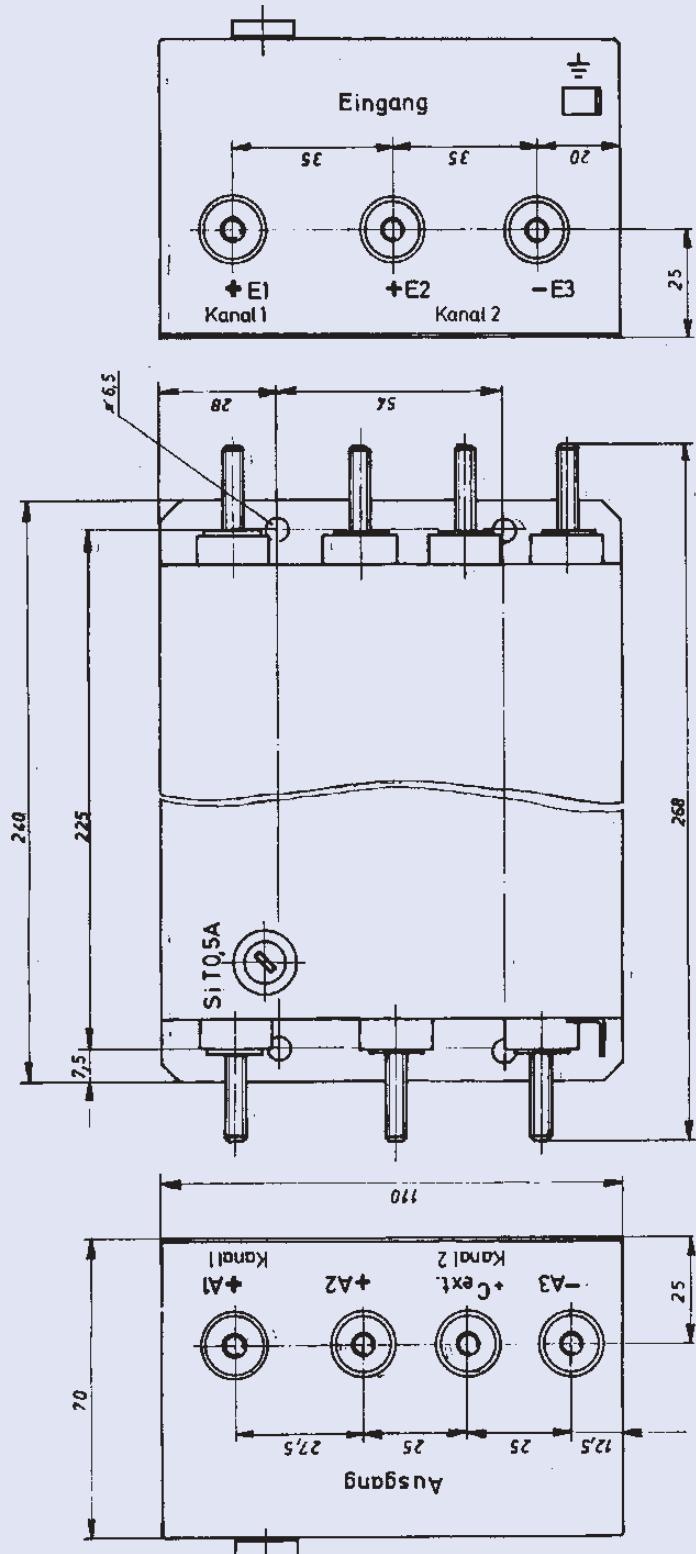


Schaltplan / Circuit Diagram



BNV05.110d/0.5X2

Abmessungen / Dimensions



Alle Angaben in mm / All dimensions in mm
Technische Änderungen vorbehalten / Data subject to change