

# DC/DC-Wandler

---



<b>Identifikation</b>	Typ	NG-2123 / FK DC 110/24V		
	Art.-Nr.	762123		
<hr/>				
<b>Produktversion</b>				
Datenblatt Version	00			
<hr/>				
<b>Anwendung/Einsatzbereich/Eigenschaften</b>				
Beschreibung	Die Betriebsspannung des Wandlers beträgt DC 110 V, der Spannungsbereich entspricht der Bahnnorm EN 50155. Die Ausgangsspannung beträgt DC 24 V $\pm 5\%$ .			
<hr/>				
<b>Technische Daten</b>				
Spannungsbereich	DC 77,0 V – 137,5 V			
Eingangsspannung	DC 110 V			
Ausgangsspannung	DC 24 V $\pm 5\%$			
Ausgangstrom	300 mA			
Schutzbeschaltung	Verpolschutzdiode / Suppressordiode / Schmelzsicherung 0,8 A flink, 5 x 20 mm			
Statusanzeige LED	LED gelb			
Schutzbeschaltung Ausgangsseite	Kurzschluss- und Überlastschutz Interner Übertemperaturschutz mit selbsttätigem Wiederanlauf			
<hr/>				
<b>Relais</b>				
Steuerspannung Us	DC 24 V $\pm 5\%$			
Steuerstrom	11 mA			
Ausgangsspannung	min. DC 17 V / max. DC 150 V			
Ausgangstrom	min. 5 mA / max. 200 mA			
Schutzbeschaltung Eingangseite	Verpolschutz- und Freilaufdiode			
Luft- und Kriechstrecken zwischen Steuer- und Lastseite	>5,5 mm			
Sichere Trennung	zwischen Steuer und Lastseite: ja			
Kontaktart	Wechsler			
Kontaktmaterial	AgSnO			
<hr/>				
<b>Allgemeine Daten</b>				

## DC/DC-Wandler

Anschlussart	Federzuganschluss: 0,2 – 1,5 mm <sup>2</sup> Abisolierlänge: 10 mm
Arbeitstemperaturbereich	Schraubendreher: 3,5 x 0,6 mm -40 °C ... +70 °C (+85 °C 10 min)
Lagertemperaturbereich	-40 ... 85 °C
Maße (BxHxT)	23,0 x 101,0 x 119,0
Gewicht (kg/Stk.)	0,160 kg/Stück
Gehäusematerial	Blend PC/ABS
Montage	auf TS35-15 oder TS35-7,5 (EN 60715)
Einbaulage/Einbauart	beliebig
galv. Trennung E/A	ja
Potentialtrennung	AC 1,5 kV - Eingangsspannung gegenüber Ausgangsspannung mit Relaissteuerung - Relaiskontakt gegenüber Ausgangsspannung mit Relaissteuerung - Eingangsspannung gegenüber Relaiskontakt
Bauform	22,5 mm Railbox
Schutzart	IP 20
Bemessungsisolationsspannung	150 V Verschmutzungsgrad 2 Überspannungskategorie II

<b>Normen</b>	<b>EN 50155:2007-07</b> Bahnanwendungen – Elektronische Einrichtungen auf Schienenfahrzeugen <b>EN 50121-3-2:2006-07</b> Bahnanwendungen – Elektromagnetische Verträglichkeit – Teil 3-2: Bahnfahrzeuge – Geräte <b>EN 50124-1:2001-03</b> Bahnanwendungen – Isolationskoordination – Teil 1: Grundlegende Anforderungen, Luft- und Kriechstrecken für alle elektrischen und elektronischen Betriebsmittel <b>EN 61373:2010-09</b> Bahnanwendungen – Betriebsmittel von Bahnfahrzeugen – Prüfungen für Schwingen und Schocken <b>HN_Isolationsprüfung:2010-09</b> Hausnorm Isolationsprüfung
---------------	---

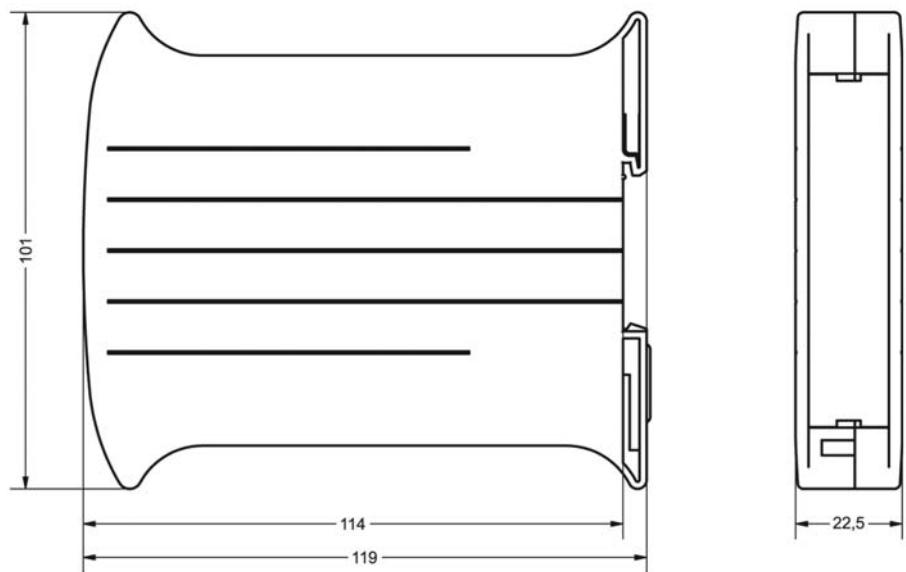
<b>Brandschutz</b>	<b>EN 45545-2</b> Anforderungen an das Brandverhalten von Materialien und Komponenten
--------------------	---

### Ausfallraten-Prognose (MTBF)

Normen	Bauelemente der Elektronik – Zuverlässigkeit – Referenzbedingungen für Ausfallraten und Beanspruchungsmodelle zur Umrechnung: EN/IEC 61709 Ausfallraten Bauelemente – Erwartungswerte: SN 29500
Ausfallrate bei -40 °C	1520 fit
Ausfallrate bei +40 °C	1551 fit
Ausfallrate bei +45°C	1564 fit
Ausfallrate bei +45°C	639260 h
Ausfallrate bei +70 °C	1683 fit 1 fit entspricht einem Fehler in 10 <sup>9</sup> Bauelemente Stunden Die angegebene Temperatur bezieht sich auf die mittlere Bauelemente-Umgebungstemperatur.
Bemerkungen	Die berechneten Werte gelten unter folgenden Voraussetzungen: Betrieb in Kraftfahrzeugen oder in Industrieräumen ohne extremen Staubbefall und Schadstoffbelastung

# DC/DC-Wandler

## Maßzeichnung



## Schaltbild

