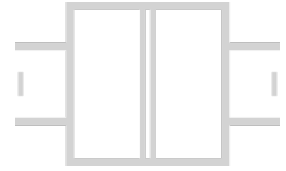


# Passivtrenner DH 11000

Trennung von 0(4) ... 20 mA Normsignalen



Der eingangsseitig gespeiste Trenner ohne Hilfsenergie DH 11000 trennt galvanisch 0(4) ... 20 mA Normsignal-  
kreise und überträgt das Messsignal mit hoher Genauigkeit zum Ausgang.

Er vermeidet damit ein Verschleppen von Störspannungen und unterdrückt wirkungsvoll Störungen. Durch den geringen Eigenspannungsbedarf von nur 2,3 V und die hohe Genauigkeit ist der DH 11000 im Anlagenbau die erste Wahl.

Eine intelligente Schaltungstechnik und der konsequente Verzicht auf hochintegrierte Schaltungskomponenten führen zu einer extrem hohen Zuverlässigkeit und Langzeitstabilität - ohne Verfälschung des Messsignals.

Der DH 11000 benötigt keine zusätzliche Spannungsversorgung, da die Hilfsenergie aus dem Messsignal gewonnen wird. Das spart Kosten bei der Installation und erhöht die Zuverlässigkeit.

- **galvanische Trennung zwischen Ein- und Ausgang**  
Schutz vor Messfehlern durch Erdungsprobleme und Störspannungsverschleppung

- **keine zusätzliche Hilfsenergie**  
Kostensparnis durch geringen Installationsaufwand, Wegfall von Netzeinflüssen

- **extrem schmale Bauform, 1- oder 2-kanalig**  
nur 3,1 mm Hutschiene pro Kanal

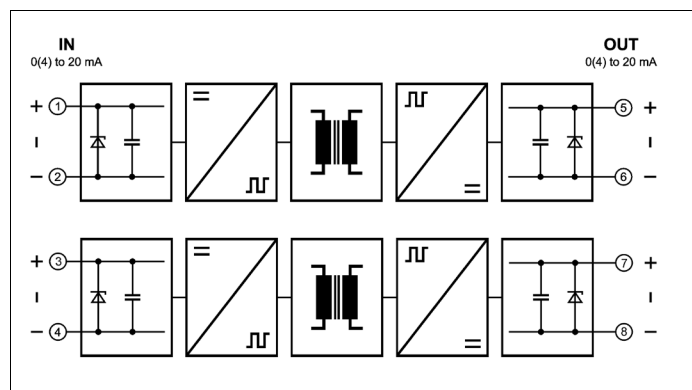
- **sichere Trennung nach EN 61140**  
Schutz des Wartungspersonals und der nachfolgenden Geräte vor unzulässig hoher Spannung

- **höchste Zuverlässigkeit**  
Kosten für Wartungsaufwand entfallen

- **5 Jahre Garantie**  
Innerhalb von 5 Jahren ab Lieferung auftretende Mängel werden bei freier Anlieferung im Werk kostenlos behoben



Prinzipschaltbild





## Technische Daten

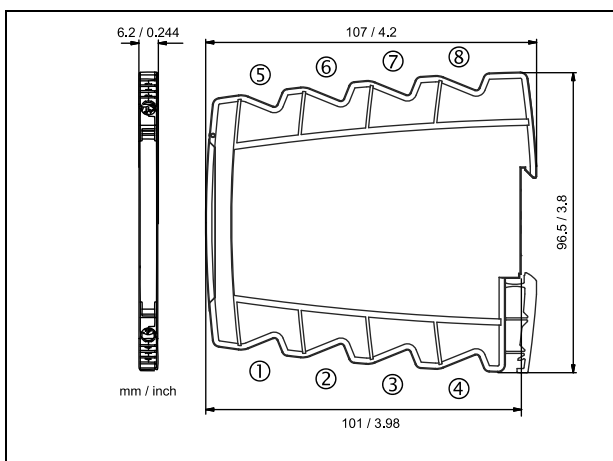
Eingang	
Eingangssignal	0(4) ... 20 mA
Ansprechstrom	< 200 $\mu$ A
Spannungsabfall	< 2,3 V
Überlastbarkeit	$\leq$ 50 mA, 30 V
Ausgang	
Ausgangssignal	0(4) ... 20 mA
Bürde	600 $\Omega$
Grenzfrequenz -3 dB	100 Hz
Einstellzeit T <sub>99</sub>	5 ms
Restwelligkeit	< 10 mV <sub>eff</sub>
Allgemeine Daten	
Übertragungsfehler	< 0,1 % vom Endwert
Bürdenfehler	< 0,05 % v. M. je 100 $\Omega$ Bürde
Temperaturkoeffizient <sup>1)</sup>	< 100 ppm/K
Prüfspannung	3 kV AC, 50 Hz, 1 Min. alle Kreise gegeneinander
Arbeitsspannung <sup>2)</sup> (Basisisolierung)	600 V AC/DC bei Überspannungskategorie II und Verschmutzungsgrad 2 nach DIN EN 61010-1
Schutz gegen gefährliche Körperströme <sup>2)</sup>	Sichere Trennung nach DIN EN 61140 durch verstärkte Isolierung gemäß DIN EN 61010 Teil 1 bis zu 300 V AC/DC bei Überspannungskategorie II und Verschmutzungsgrad 2 zwischen allen Kreisen
Umgebungstemperatur	Betrieb - 25 bis + 70 °C (- 13 bis + 158 °F) Transport und Lagerung - 40 bis + 85 °C (- 40 bis + 185 °F)
EMV <sup>3)</sup>	EN 61326-1
Zulassungen	ATEX DEMKO 16 ATEX 1685X Ex II 3 G Ex nA IIC T4 Gc IECEX IECEx UL 16.0055X Ex nA IIC T4 Gc UL E478692 USA/Canada Class I, Division 2 Groups A, B, C, D T4
Bauform	6,2 mm (0.244") Anreihgehäuse, Schutzart IP 20, Montage auf 35 mm Hutschiene nach EN 60715
Gewicht	ca. 70 g

1) mittlerer Tk bezogen auf den Endwert im spezifizierten Betriebstemperaturbereich, Referenztemperatur 23 °C

2) Bei Anwendungen mit hohen Arbeitsspannungen ist auf genügend Abstand bzw. Isolation zu Nebengeräten und auf Berührungsschutz zu achten.

3) während der Störeinwirkung sind geringe Abweichungen möglich

### Maßzeichnung



Änderungen vorbehalten!

### Klemmenbelegung

1	+ Eingang 1
2	- Eingang 1
3	+ Eingang 2
4	- Eingang 2
5	+ Ausgang 1
6	- Ausgang 1
7	+ Ausgang 2
8	- Ausgang 2

### Anschluss

Unverlierbare Plus-Minus-Klemmschrauben  
Anschlussquerschnitt 0,5 ... 2,5 mm<sup>2</sup> / AWG 20-14  
Abisolierlänge 8 mm / 0,3 in  
Anzugsmoment 0,6 Nm / 5 lbf in

### Typenprogramm

Gerät	Bestell-Nr.
Trenner ohne Hilfsenergie, 1-kanalig	DH 11010 S
Trenner ohne Hilfsenergie, 2-kanalig	DH 11020 S