

Passivtrenner RH 11000

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

Der eingangsseitig gespeiste Trenner ohne Hilfsenergie RH 11000 trennt galvanisch 0(4) ... 20 mA Normsignalkreise 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, die hohe Genauigkeit und den kompakten Aufbau ist der RH 11000 im Anlagenbau die erste Wahl.

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

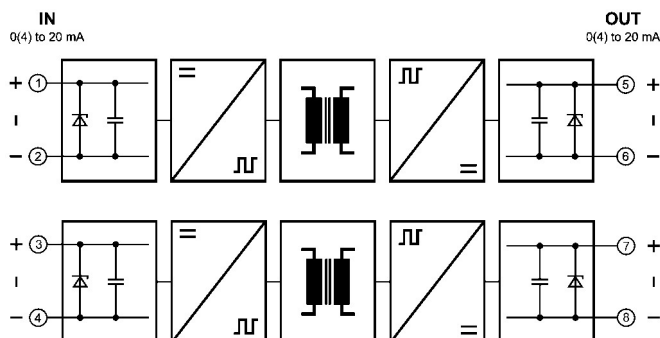
Der RH 11000 benötigt keine zusätzliche Spannungsversorgung, da die Hilfsenergie aus dem Messsignal gewonnen wird. Das spart Kosten bei der Installation und erhöht die Zuverlässigkeit.

- **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- kanlig**
nur 3.1 mm Hutschiene pro Kanal
- **sichere Trennung nach EN 61140**
Schutz des Wartungspersonals und der nachfolgenden Geräte vor unzulässiger 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

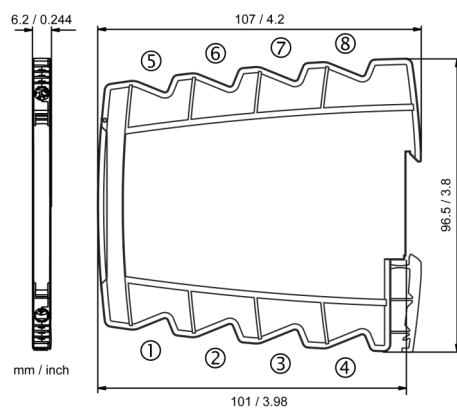


Technische Daten

Eingangsseite	
Eingangssignal	0(4) ... 20 mA
Ansprechstrom	< 200 µA
Spannungsabfall	< 2.3 V
Überlastbarkeit	≤ 50 mA, 30 V
Ausgangsseite	
Ausgangssignal	0(4) ... 20 mA
Bürde	600 Ω
Grenzfrequenz	100 Hz
Einstellzeit (T ₉₉)	5 ms
Restwelligkeit	< 10 mV _{eff}
Allgemeine Daten	
Übertragungsfehler	< 0.1 % vom Endwert
Bürdenfehler	0.05 % v. M. je 100 Ω Bürde
Temperaturkoeffizient ¹⁾	100 ppm / K
Prüfspannung	3 kV AC, 50 Hz, 1 Min. alle Kreise gegeneinander
Arbeitsspannung ²⁾ (Basisisolierung)	600 V AC/DC bei Überspannungskategorie II und Verschmutzungsgrad 2 nach DIN EN 61010-1
Schutz gegen gefährliche Körperströme ²⁾	Sichere Trennung nach DIN EN 61140 durch verstärkte Isolierung gemäss DIN EN 61010-1 bis zu 300 V AC/DC bei Überspannungskategorie II und Verschmutzungsgrad 2 zwischen allen Kreisen.
Umgebungstemperatur	Betrieb - 25 °C bis + 70 °C Transport und Lagerung - 40 °C bis + 85 °C
EMV ³⁾	EN 61326-1
Zulassungen	ATEX DEMKO 17 ATEX 1793X II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Bauform	6.2 mm Anreihgehäuse, Schutzart: IP 20
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



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 ² Abisolierlänge 8 mm Anzugmoment 0.6 Nm

Gerät	Bestell-Nr.
Passivtrenner ohne Hilfsenergie - 1-kanalig	RH 11010 S
Passivtrenner ohne Hilfsenergie - 2-kanalig	RH 11020 S