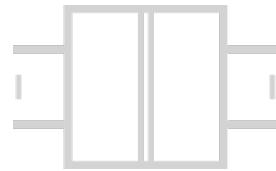


Passiver Speisetrenner

DC 58

Speisung von 2-Leiter-Messumformern
und galvanische Trennung von Normsignalen



Der passive Speisetrenner DC 58 wird zur Speisung von 2-Leiter-Messumformern und zur galvanischen Trennung von 4 ... 20 mA Normsignalen eingesetzt.

Die 24 V Versorgung vom Steuersystem wird mit geringem Spannungsabfall zum 2-Leiter-Messumformer übertragen. Der Messumformer-Schleifenstrom steht am Ausgang des DC 58 galvanisch getrennt zur Verfügung. Alternativ können am Messeingang aktive 4 ... 20 mA Signale von 4-Leiter-Messumformer angeschlossen werden.

Zur Kommunikation mit HART-Transmittern kann der interne 250 Ohm Widerstand an Klemme 4 verwendet werden. Das 11,2 mm schmale Anreihgehäuse spart erheblich Platz auf der Hutschiene. Zum Schutz des Wartungspersonals und der nachfolgenden Geräte vor unzulässig hoher Spannung bietet der DC 58 sichere Trennung nach EN 61140.

Der DC 58 benötigt keine zusätzliche Spannungsversorgung, da die Hilfsenergie ohne Messverfälschungen aus dem Speisekreis gewonnen wird. Das spart Kosten bei der Installation und erhöht die Zuverlässigkeit.

- **kostenoptimierte Lösung**

preiswerte Lösung für Standardanwendungen

- **nur 60 mm Aufbauteile, 11,2 mm schmal**

platzsparender Einsatz selbst in preiswerte Installationskästen

- **galvanische Trennung zwischen Ein- und Ausgang**

sicherer Schutz vor Messfehlern durch Störspannungsverschleppung und bei Erdungsproblemen

- **höchste Zuverlässigkeit und Langzeitstabilität**

Kosten für Wartungsaufwand entfallen

- **sichere Trennung nach EN 61140**

Schutz des Wartungspersonals und der nachfolgenden Geräte vor unzulässig hoher Spannung

- **keine zusätzliche Hilfsenergie**

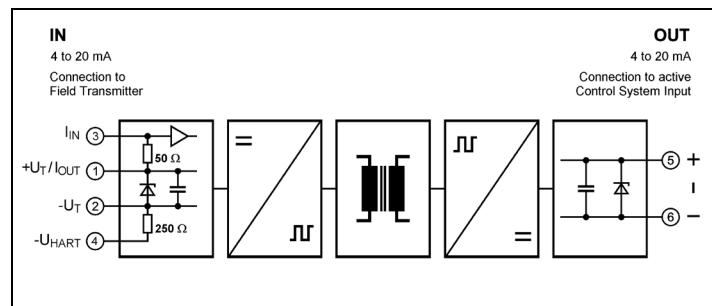
Kostensparnis durch geringen Installationsaufwand, Wegfall von Netzeinflüssen

- **5 Jahre Garantie**

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



Prinzipschaltbild





Technische Daten

Eingang

Eingangssignal	4 ... 20 mA
Arbeitsstrombereich	2 ... 23 mA

Betrieb Speisetrenner

Speisespannungsabfall	ca. 4,7 V (ca. 9,7 V mit HART Widerstand, Klemme 4)
Kurzschlussstrom	< 35 mA

Betrieb Trennverstärker

Eingangswiderstand	50 Ω
Max. Eingangsstrom	≤ 50 mA

Ausgang

Ausgangssignal	4 ... 20 mA
Versorgungsspannung	15 ... 30 V DC
Restwelligkeit	< 10 mV _{eff}

Allgemeine Daten

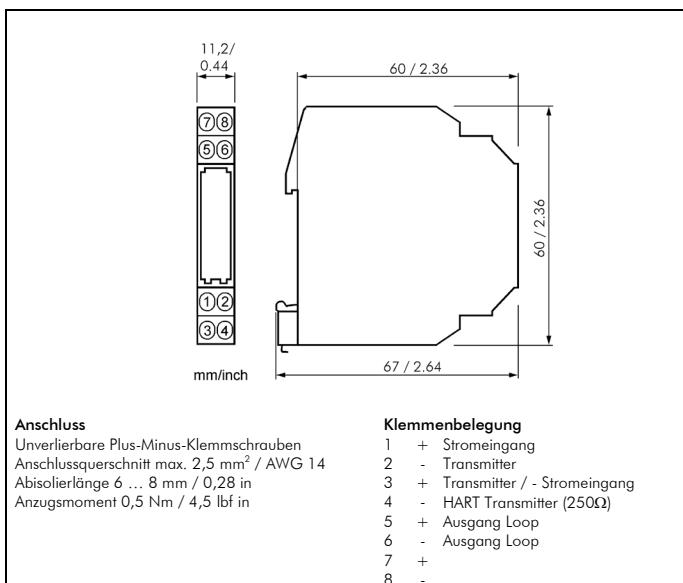
Übertragungsfehler	< 0,1 % vom Endwert
Versorgungsspannungseinfluss	< 0,01% v. E. / V (Differenz von 24 V)
Temperaturkoeffizient ¹⁾	< 0,01 % / K
Grenzfrequenz -3 dB	500 Hz
Einstellzeit T ₉₉	2 ms
Prüfspannung	3 kV AC, 50 Hz, 1 Min. Eingang gegen Ausgang
Arbeitsspannung ²⁾ (Basisisolierung)	600 V AC/DC 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
Umgebungstemperatur	Betrieb - 20 °C bis + 60 °C (- 4 bis + 140 °F) Transport und Lagerung - 35 °C bis + 85 °C (- 31 bis + 185 °F)
EMV ³⁾	EN 61326-1
Bauform	11,2 mm (0,44") Anreihgehäuse, Schutztar: IP 20, Montage auf 35 mm Hutschiene nach EN 60715
Gewicht	ca. 50 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!

Typenprogramm

Gerät	Bestell-Nr.
Passiver Speisetrenner	DC 58 P