

### MERKMALE

- **Eingang:**  
Strom 0(4)...20 mA oder  
Spannung 0(2)...10 V
- **Ausgang:**  
Strom 0(4)...20 mA
- **Feineinstellung für Nullpunkt und  
Endwertabgleich mittels Trimmer**
- **Galvanische 3-Wege-Trennung  
von 3,75 kV**
- **Geringer Eigenverbrauch**



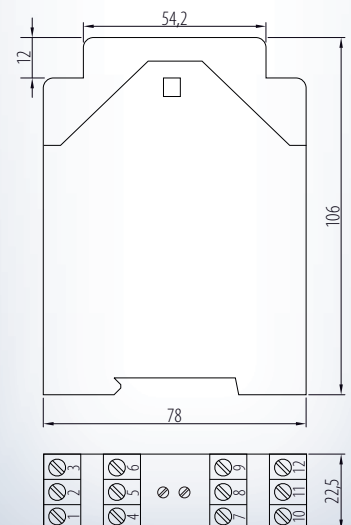
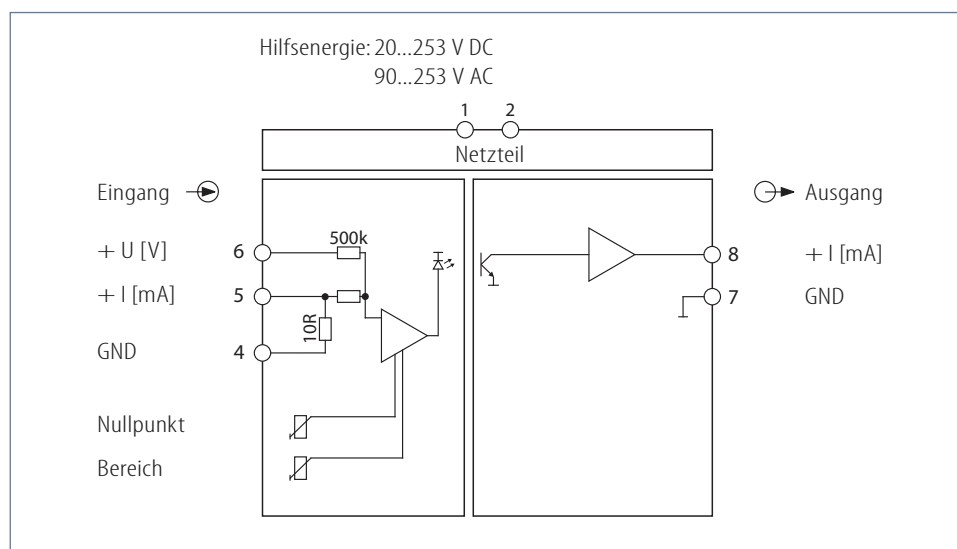
### FUNKTION

Trennverstärker dienen zur Trennung oder Umformung von analogen Signalen. Dadurch wird eine sichere Entkopplung eines Sensorkreises von einem Auswertekreis erreicht und eine Beeinflussung durch andere Sensorkreise untereinander voll unterbunden.

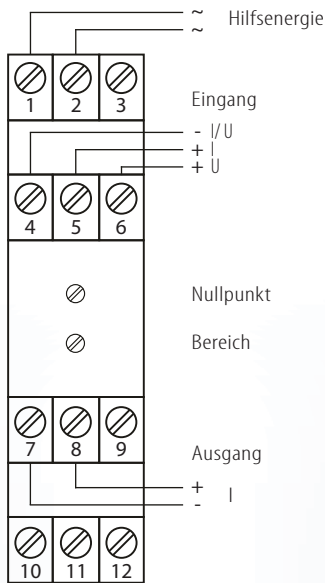
Der TS 1.00 GW verfügt über einen normierten Strom- oder Spannungseingang sowie einen Stromausgang. Die Feineinstellung für den Nullpunkt und der Endwertabgleich erfolgt über Trimmer.

Anwendungsbereiche sind z.B. komplexe Mess- und Regelkreise in der Signalverknüpfung bzw. Signalaufbereitung, die Prozeßdatenerfassung, Datenloggen und Multiplexern zur Logikentkopplung und Potentialtrennung.

In der Fernwirktechnik können Geber und Sensoren welche über lange Leitungen an zentralen Punkten verkoppelt sind, potentialmäßig getrennt werden.



# TS 1.00 GW



## Eingang:

I: Gleichstrom: 0(4)...20 mA Eingangswiderstand ca. 10  $\Omega$

Anschluss: Klemme 4 -, 5 +

Überlastsicher durch bipolare Schutzdioden.

U: Gleichspannung: 0(2)...10 V Eingangswiderstand ca. 500 k $\Omega$

Anschluss: Klemme 4 -, 6 +

## Ausgang:

I: eingepprägter Gleichstrom: 0(4)...20 mA zulässige Bürde max. 580  $\Omega$

Bereichsabweichung: Trimmer  $\pm 25\%$

Nullabweichung: Trimmer  $\pm 20\%$

Anschluss: Klemme 7 -, 8 +

## Werkseinstellung bei Auslieferung:

Eingang: 0...20 mA

Ausgang: 0...20 mA

## Umgebungsbedingungen:

Lagertemperatur: -40...+70  $^{\circ}\text{C}$

Betriebstemperatur: 0...55  $^{\circ}\text{C}$

Isolationsspannung: 3,75 kV eff. 1 sek.

Eingang-Ausgang-Hilfsspannung

## Richtlinien:

EMV Richtlinie: 2004/108/EG\*

Niederspannungsrichtlinie: 2006/95/EG

\*während der Störeinwirkung der HF-Strahlung geringfügige Abweichung möglich

## Hilfsenergie:

Weitbereich: 20...253 V DC

ca. 5...35 mA

90...253 V AC

ca. 3...9 mA

Hilfsenergieeinfluss: < 0,1 %

## Einbauangaben:

Gehäuse für Hutschiene

Schutzart: IP 40 Gehäuse

IP 10 Klemmen

Tragschienenbefestigung nach

EN 50022-35 x 6,2 mm

Breite: 22,5 mm

Gewicht: 110 g

Werkstoff: Noryl V0 150/ ABS

Brennbarkeitsklasse: ISO R75A 147 $^{\circ}\text{C}$ / 90 $^{\circ}\text{C}$

Zulassung: CE

Anschlussart: Schraubklemme

$\leq 2 \times 2,5 \text{ mm}^2$

## Übertragungsverhalten:

Übertragungsfehler: < 0,12 %

Linearitätsfehler: < 0,1 %

Temperaturfehler: < 150 ppm/ K

Bürendeneinfluss I: < 100 ppm

vom Endwert

Einstellzeit: < 500 msek.

**Aus Sicherheitsgründen wird empfohlen, die Gehäuse für Hutschiene mit ca. 5 mm Abstand zueinander zu montieren.**

Schuhmann GmbH & Co. KG

Kleingartacher Str. 21

D-74363 Güglingen

Tel. + 49 71 35 50 56

Fax + 49 71 35 53 55

www.schuhmann-messtechnik.de

## Bestellbezeichnung:

Wenn eine andere Werkseinstellung gewünscht wird, bitte im Klartext angeben:

z.B. Eingang: 4...20 mA, Ausgang: 0...20 mA

Typ: TS 1.00 GW

Weitbereich

21.04.2011