

**Allgemeine Eigenschaften**

- 4...20 mA Stromeingang.
- Übertragung in ein galvanisch getrenntes 4...20 mA Ausgangssignal.
- Galvanische Trennung Eingang/Ausgang: 1500 V AC.
- Galvanische Trennung Kanal/Kanal: 1500 V AC (nur 2-Kanal-Modell TI802).

**Technische Daten**

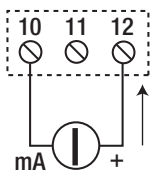
Spannungsversorgung	Über Stromschleife des Eingangs			
Eingang	Strom: 4...20 mA Minimaler Spannungsabfall bei 20 mA: 7 V (alle Lasten bis zu 160 Ω) Maximaler Spannungsabfall bei 20 mA: 3,8 V + (Lastwiderstand) * 0,02 V			
Ausgang	4...20 mA (aktiv), max. Lastwiderstand 500 Ω			
Umgebungsbedingungen	Temperatur: 0...50 °C, Luftfeuchtigkeit min. 30%, max. 90% bei 40 °C nicht kondensierend			
Messfehler des Eingangs	Kalibrierfehler 0,2% des gesamten Bereichs	Temperatur-Koeffizient 0,02% des gesamten Bereichs / °C	Linearisierungsfehler 0,1% des gesamten Bereichs	Effekt der Lastvariation 0,1% des gesamten Bereichs
Antwortzeit	< 100 ms bis Erreichung 90% des Endwertes			
Eingangsschutz	Geschützt bis 35 V DC max.			
Ausgangsschutz	Geschützt bis 35 V DC max.			
Das Instrument entspricht folgenden Standards:	EN 50081-2 (Elektromagnetische Verträglichkeit, industrielle Umgebung) EN 50082-2 (Elektromagnetische Immunität, industrielle Umgebung) EN 61010-1 (Sicherheit)			



**Elektrischer Anschluss**

Die Verwendung von abgeschirmten Leitungen wird empfohlen. Verwenden Sie ein Referenz-Massepotential. Es ist empfehlenswert, die Signalleitungen nicht in der Nähe von Starkstromleitungen für z.B. Motoren, Transformatoren etc. zu installieren.

**Kanal 1, Eingang (TI801 und TI802)**

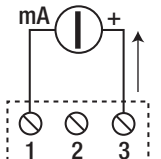


**Passiver Eingang**

Verbinden Sie den Trennwandler mit der Stromschleife gemäss Bild. Der Trennwandler wird über die 4...20 mA Stromschleife gespeist.

Spannungsabfall bei 20 mA: 3,8 V plus Lastabfall (0,02 \* Lastwiderstand), Minimum 7 V (z.B. mit einer Last von 250 V ist der Abfall 3,8 V + (0,02 \* 250) = 8,80 V)

**Kanal 1, Ausgang (TI801 und TI802)**

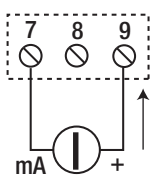


**Aktiver Ausgang**

Der Trennwandler generiert einen Strom in der Ausgangsstromschleife identisch zu dem Eingangssignal. Es kann eine maximale Last von 500 Ω angeschlossen werden.

**Die Ausgangsschleife muss NICHT mit Spannung versorgt werden!**

**Kanal 2, Eingang (nur TI802)**

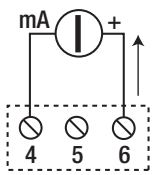


**Passiver Eingang**

Verbinden Sie den Trennwandler mit der Stromschleife gemäss Bild. Der Trennwandler wird über die 4...20 mA Stromschleife gespeist.

Spannungsabfall bei 20 mA: 3,8 V plus Lastabfall (0,02 \* Lastwiderstand), Minimum 7 V (z.B. mit einer Last von 250 V ist der Abfall 3,8 V + (0,02 \* 250) = 8,80 V)

**Kanal 2, Ausgang (nur TI802)**

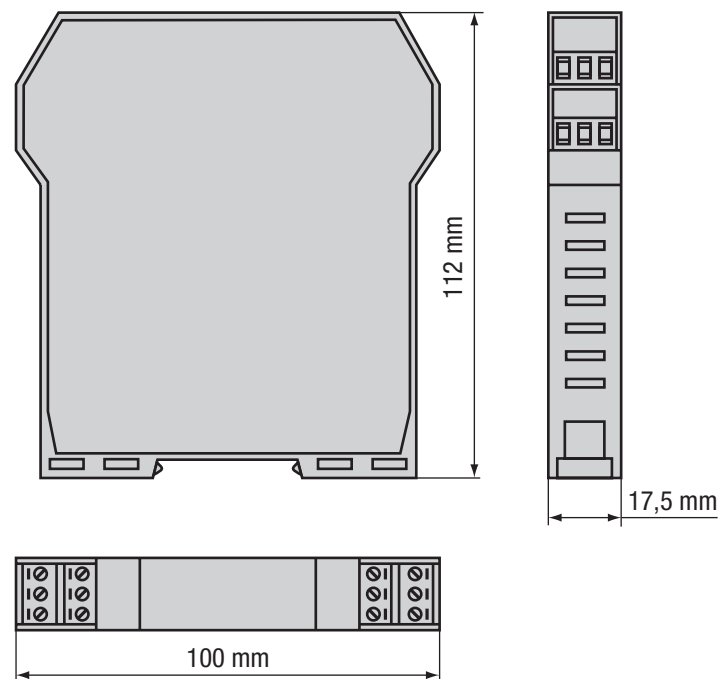


**Aktiver Ausgang**

Der Trennwandler generiert einen Strom in der Ausgangsstromschleife identisch zu dem Eingangssignal. Es kann eine maximale Last von 500 Ω angeschlossen werden.

**Die Ausgangsschleife muss NICHT mit Spannung versorgt werden!**

**Abmessungen**



**Installationsvorschriften**

Das Modul wurde so entwickelt, dass es auf einer DIN 46277 Hutschiene in vertikaler Position befestigt werden kann.



Entsorgung von alten Elektro- und Elektronikgeräten (gültig in der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit separatem Sammelsystem).  
 Dieses Symbol auf einem Produkt oder auf der Verpackung bedeutet, dass dieses Produkt nicht wie Hausmüll behandelt werden darf. Stattdessen soll dieses Produkt zu dem geeigneten Entsorgungspunkt zum Recyceln von Elektro- und Elektronikgeräten gebracht werden. Wird das Produkt korrekt entsorgt, helfen Sie mit, negativen Umwelteinflüssen und Gesundheitsschäden vorzubeugen, die durch unsachgemässe Entsorgung verursacht werden könnten. Das Recycling von Material wird unsere Naturressourcen erhalten. Für nähere Informationen über das Recyceln dieses Produktes kontaktieren Sie bitte Ihr lokales Bürgerbüro, Ihren Hausmüll-Abholservice oder das Geschäft, in dem Sie dieses Produkt gekauft haben.



**General characteristics**

- 4...20 mA current input.
- Retransmission of input as an isolated 4...20 mA output.
- Input/output isolation: 1500 V AC.
- Channel to channel isolation: 1500 V AC (2 channel model TI802 only).

**Technical data**

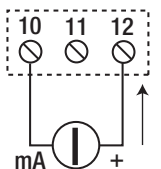
Power supply	Self powered from the input (primary) loop			
Input	Current: 4...20 mA			
	Minimum voltage drop at 20 mA: 7 V (all loads up to 160 Ω) Maximum voltage drop at 20 mA: 3.8 V + (load resistance) * 0.02 V			
Output	4...20 mA (active), max. load resistance 500 Ω			
Operating conditions	Temperature: 0...50 °C, humidity min. 30%, max. 90% at 40 °C non condensing			
Input measurement error	Calibration error 0.2% off f.s.	Thermal coefficient 0.02% off f.s. / °C	Linearity error 0.1% off f.s.	Load variation effect 0.1% off f.s.
	Response time < 100 ms to reach 90% of final value			
Input protection	Protected up to 35 V DC max.			
Ausgangsschutz	Protected up to 35 V DC max.			
This instrument meets or exceeds the requirement of:	EN 50081-2 (electromagnetic emissions, industrial environment)			
	EN 50082-2 (electromagnetic susceptibility, industrial environment)			
	EN 61010-1 (safety)			



**Electrical connections**

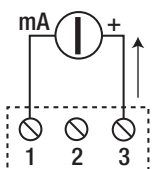
Screened cable is recommended for signal connections and the screen should be connected to the instrument earth. It is good practice to separate signal cables from power cables and to avoid potential sources of interference such as electric motors, variable speed drives, microwave ovens and induction.

**Channel 1, input (TI801 and TI802)**



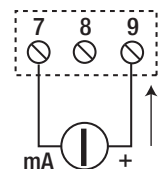
**Passive input**  
Connect the module in the current loop as shown. The module is powered by the 4...20 mA current loop.  
Voltage drop at 20 mA: 3.8 V plus load voltage drop (0.02 \* load resistance), minimum 7 V (e.g. with load of 250 V voltage drop is 3.8 V + (0.02 \* 250) = 8.80 V)

**Channel 1, output (TI801 and TI802)**



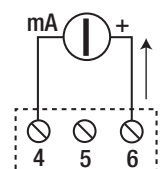
**Active output**  
The module generates a current in the output loop identical to the current in the input loop. It is capable of driving into a maximum load of 500 Ω.  
**The output loop must NOT be powered!**

**Channel 2, input (TI802 only)**



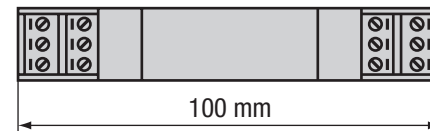
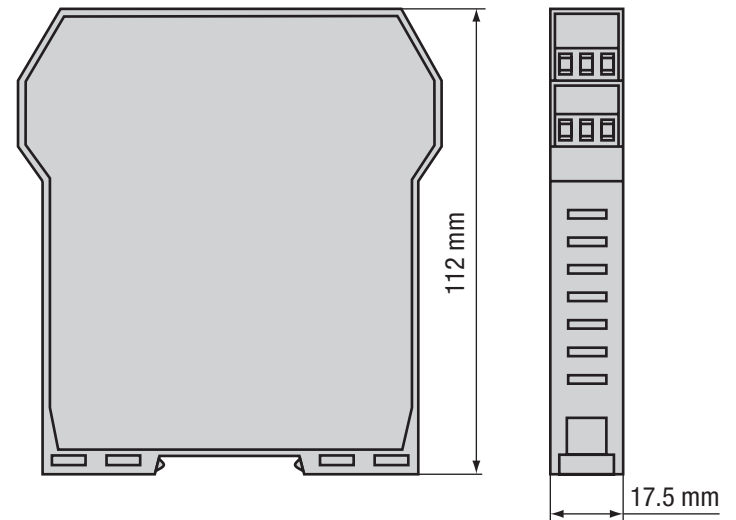
**Passive input**  
Connect the module in the current loop as shown. The module is powered by the 4...20 mA current loop.  
Voltage drop at 20 mA: 3.8 V plus load voltage drop (0.02 \* load resistance), minimum 7 V (e.g. with load of 250 V voltage drop is: 3.8 V + (0.02 \* 250) = 8.80 V)

**Channel 2, output (TI802 only)**




**Active output**  
The module generates a current in the output loop identical to the current in the input loop. It is capable of driving into a maximum load of 500 Ω.  
**The output loop must NOT be powered!**

**Dimensions**



**Installation instructions**

The module is designed to be mounted on a DIN 46277 bar, in vertical position.



Disposal of Electrical & Electronic Equipment (applicable throughout the European Union and other European countries with separate collection programs).  
This symbol, found on your product or on its packaging, indicates that this product should not be treated as household waste when you wish to dispose of it. Instead, it should be handed over to an applicable collection point for the recycling of electrical and electronic equipment. By ensuring this product is disposed of correctly, you will help prevent potential negative consequences to the environment and human health, which could otherwise be caused by inappropriate disposal of this product. The recycling of materials will help to conserve natural resources. For more detailed information about the recycling of this product, please contact your local city office, waste disposal service or the retail store where you purchased this product.

