



# Z109S-1

## AKTIVER TRENNWANDLER FÜR 0/4-20 mA MIT GALVANISCHER TRENNUNG

### ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

- Eingangssignal 0 - 20 mA oder 4 - 20 mA;
- Sensorversorgung in 2-Draht-Technik: 20V $\overline{=}$  stabilisiert, 20mA max. kurzschlussfest.
- Messung und Übertragung an einen galv. getrennten Stromausgang 0 - 20 mA oder 4 - 20 mA.
- Anzeige der Spannungsversorgung über Front-LED.
- Galv. 3-Wege-Trennung: 1500V $\sim$ .

### TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Spannungsversorgung:	10 - 40 V $\overline{=}$ , 19 - 28 V $\sim$ 50 - 60Hz, max 2.5W.		
Eingang:	Strom: 0 - 20mA oder 4 - 20mA, Eingangsimpedanz: 20 $\Omega$ .		
Ausgang:	Strom: 0 - 20mA oder 4 - 20mA, max. Lastwiderstand 600 $\Omega$ .		
Umgebungsbedingungen: Temperatur: Luftfeuchtigkeit: Lagertemperatur: Schutzgrad:	von-20 bis +60 $^{\circ}$ C min30%, max90% bei 40 $^{\circ}$ C nicht kondensierend von-20 bis +85 $^{\circ}$ C IP20 (siehe auch unter Kapitel <b>Installation</b> ).		
Gehäuse Abmessungen, gewicht: Material.	100 x 112 x 18 mm, 130g PBT, schwarz		
Fehler bezogen auf Mess-bereich des Eingangs:	Kalibrierfehler 0,2%	Thermischer Koeffizient 0,02%/ $^{\circ}$ C	EMI <1%
Verbindungen:	Abnehmbaren dreiwege schraub klemmen Schritt 5mm. Kabelquerschnitt: 0.25- 2.5mm $^2$		
Ansprechzeit:	<200us, grenzfrequenz (-3dB) 6kHz		
Eingangsschutz:	30V ununterbrochen.		
Ausgangsschutz / Versorg:	Schutz gegen Überspannungsimpulse 400W/ms.		

Das Instrument entspricht folgenden Standards:



EN61000-6-4 (elektromagnetische Störungen, industrielle Umgebung)  
EN61000-6-2 (elektromagnetische Immunität, industrielle Umgebung)  
EN61010-1 (Sicherheit).

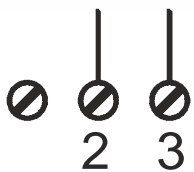
Anmerkungen:

- Benutzen mit Kupferleitung.
- Benutzen in Verschmutzungsgrad 2 Umgebung.
- Spannungsversorgung muß Klasse 2 sein.
- Bei Verwendung eines galvanisch getrennten Netzteils, sollte eine Sicherung von 2.5A max. davor installiert werden.

## ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

### SPANNUNGSVERSORGUNG

10-40V $\overline{=}$   
19-28V $\sim$

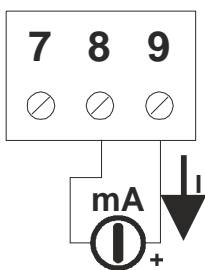


Die Spannungsversorgung muss in einem Bereich von 10 bis 40 V $\overline{=}$  liegen (Polarität gleichgültig), von 19 bis 28 V $\sim$ ; siehe auch Abschnitt **INSTALLATION**.

**Die oberen Grenzen dürfen nicht überschritten werden. Eine Überschreitung kann zu Beschädigungen des Moduls führen.**

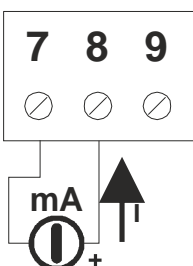
Es ist erforderlich die Spannungsversorgung mit einer korrekt dimensionierten Sicherung zu schützen.

### EINGANG



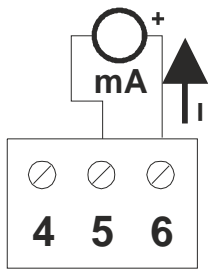
**AKTIVER EINGANG** : Diese Anbindung wird bei 2-Draht Sensoren verwendet.

Der Sensor wird direkt vom WZ109S Modul mit einer 20V $\overline{=}$ , 20 mA max. Sensorversorgung gespeist. Die Versorgung ist Kurzschlussfest.

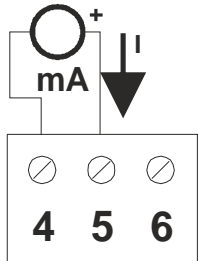


**PASSIVER EINGANG** : Diese Anbindung erfolgt, wenn der Sensor über eine externe Sensorversorgung gespeist wird (Schleifenversorgung von extern).

## AUSGANG



**AKTIVER AUSGANG** : Verwendung, wenn die Ausgangsschleife direkt vom WZ109S-Modul gespeist wird.  
Die Stromschleifenversorgung vom Z109 Modul ist gegen Kurzschluss geschützt. Maximaler Lastwiderstand 600 Ohm.



**PASSIVER AUSGANG** : Anbindung, wenn die Stromschleifenversorgung von extern erfolgt.

## ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

### ALLGEMEINE HINWEISE FÜR DIE ELEKTRISCHE VERDRAHTUNG

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.

## INSTALLATION

Das Z109S-Modul wurde so entwickelt, dass es auf einer DIN 46277 Hut-Schiene in vertikaler Position befestigt werden kann.

Um einen optimalen Betrieb und eine lange Lebensdauer sicherzustellen, ist es erforderlich für eine entsprechende Belüftung der einzelnen Module zu sorgen. Vermeiden Sie die Installation von Objekten, die entsprechende Lüftungsmöglichkeiten verdecken.

Vermeiden Sie das Montieren von Modulen oder Geräten, die starke Wärme erzeugen können; es wird empfohlen, die Signalwandler im unteren Bereich des Schaltschranks zu montieren.

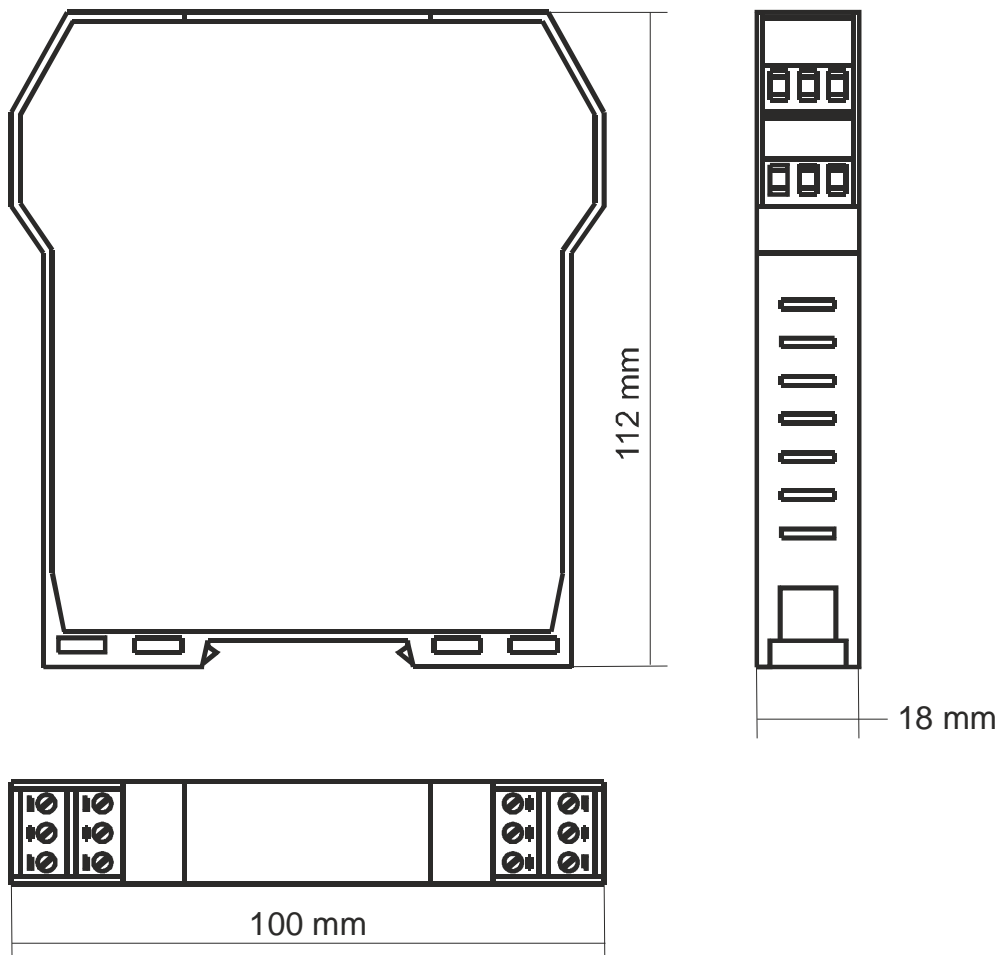
## EXTREMBEDINGUNGEN:

Extrembedingungen sind:

- Hohe Spannung ( $> 30V_{\text{DC}}$  /  $> 26 V_{\text{AC}}$ ).
- Sensorversorgung.
- Verwendung des Ausgangs mit eingprägtem Strom.

Wenn Module nebeneinander montiert werden, kann es unter folgenden Bedingungen erforderlich sein, einen **Abstand von mindestens 5 mm** zwischen den Modulen einzuhalten:

- Die obere Betriebstemperatur ist höher als 45°C und mindestens eine Extrembedingung existiert.
- Die obere Betriebstemperatur ist höher als 35°C und mindestens zwei Extrembedingungen existieren.



Entsorgung von alten Elektro und Elektronikgeräten (gültig in der Europäischen Union und anderen europäischen Ländern mit separatem Sammelsystem)

Dieses Symbol auf dem 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.

Dieses Dokument ist Eigentum der Fa. SENECA srl.. Das Kopieren und die Vervielfältigung sind ohne vorherige Genehmigung verboten. Inhalte der vorliegenden Dokumentation beziehen sich auf das dort beschriebene Gerät. Alle technischen Inhalte innerhalb dieses Dokuments können ohne vorherige Benachrichtigung modifiziert werden. Der Inhalt des Dokuments ist Inhalt einer wiederkehrenden Revision.



**SENECA s.r.l.**

Via Austria, 26 - 35127 - PADOVA - ITALY

Tel. +39.049.8705355 - 8705359 - Fax +39.049.8706287

e-mail: [info@seneca.it](mailto:info@seneca.it) - [www.seneca.it](http://www.seneca.it)