



## Z109S-1

ALIMENTATORE CON SEPARAZIONE GALVANICA PER LOOP DI CORRENTE

### CARATTERISTICHE GENERALI

- Ingresso corrente 0 - 20 mA o 4 - 20 mA.
- Alimentazione del sensore in tecnica 2 fili: 20V $\overline{m}$  stabilizzata, 20mA max protetta dal corto circuito.
- Misura e ritrasmissione su uscita analogica isolata, con uscita in corrente 0 - 20 mA o 4 - 20 mA.
- Indicazione su frontale di presenza alimentazione
- Isolamento a 3 punti: 1500V $\sim$ .

### SPECIFICHE TECNICHE

Alimentazione:	10 - 40 V $\overline{m}$ , 19 - 28 V $\sim$ 50-60Hz, max 2.5W.		
Ingresso:	Corrente 0 - 20 mA o 4 - 20 mA, alimentazione del loop 20 V $\overline{cc}$ stabilizzata, impedenza di ingresso 20 ohm.		
Uscita:	Corrente 0 - 20 mA o 4 - 20 mA, impedenza loop < 600 ohm.		
Condizioni ambientali Temperatura: Umidità: Temp. di stoccaggio: Grado di protezione:	da -20 $^{\circ}$ A + 60 $^{\circ}$ C min:30%, max 90% a 40 $^{\circ}$ C non condensante da -20 $^{\circ}$ A + 85 $^{\circ}$ C IP20 (vedere sez. <i>Norme di installazione</i> ).		
Specifiche contenitore Dimensioni e peso: Materiale:	100 x 112 x 18mm, 130g PBT, colore nero		
Errori riferiti al campo di misura dell'ingresso:	Calibrazione 0.2%	Coefficiente Termico 0,02%/ $^{\circ}$ C	EMI <1%
Connessioni:	Morsetti a vite estraibili a 3 vie passo 5mm. Sezione cavo 0.25-2.5 mm $^2$		
Tempo di risposta	<200us, frequenza limite (-3dB) 6kHz		
Protezione Ingresso:	30V continuiativi.		
Protezione Uscita / Alimentazione:	contro sovratensioni impulsive 400W/ms		

**SENECA**

MI003161-I

ITALIANO - 1/4

### USCITA



**USCITA ATTIVA** : collegamento da utilizzare quando il loop di uscita deve essere alimentato direttamente dal modulo Z109S.

Il modulo Z109S può pilotare sul loop un carico massimo di 600 ohm, con alimentazione del loop protetta contro il cortocircuito.



**USCITA PASSIVA** : collegamento da utilizzare nel caso in cui l'alimentazione del loop di corrente proviene dall'esterno.

### COLLEGAMENTI ELETTRICI

Si raccomanda l'uso di cavi schermati per il collegamento dei segnali; lo schermo dovrà essere collegato ad una terra preferenziale per la strumentazione. Inoltre è buona norma evitare di far passare i conduttori nelle vicinanze di cavi di installazioni di potenza quali trasformatori, inverter, motori, forni ad induzione ecc.

### NORME DI INSTALLAZIONE

Il modulo Z109S è progettato per essere montato su guida DIN 46277, in posizione verticale.

Per un funzionamento ed una durata ottimale, bisogna assicurare una adeguata ventilazione ai moduli, evitando di posizionare canaline o altri oggetti che occludano le feritoie di ventilazione.

Evitare il montaggio dei moduli sopra ad apparecchiature che generano calore; è consigliabile il montaggio nella parte bassa del quadro.

### CONDIZIONI GRAVOSE DI FUNZIONAMENTO:

Le condizioni di funzionamento gravose sono le seguenti:

- *Tensione di alimentazione elevata (> 30V $\overline{m}$  / > 26 V $\sim$ ).*
- *Alimentazione del sensore in ingresso.*
- *Utilizzo dell'uscita in corrente impressa.*

Quando i moduli sono montati affiancati è possibile che sia **necessario separarli di almeno 5 mm** nei seguenti casi:

- Con temperatura del quadro superiore a 45 $^{\circ}$ C e almeno una delle condizioni di funzionamento gravoso verificata.
- Con temperatura del quadro superiore a 35 $^{\circ}$ C e almeno due delle condizioni di funzionamento gravoso verificata.

**SENECA**

MI003161-I

ITALIANO - 3/4

Normative:	Lo strumento è conforme alle seguenti normative: EN61000-6-4 (emissione elettromagnetica, amb. industriale) EN61000-6-2 (immunità elettromagnetica, amb. industriale) EN61010-1 (sicurezza)
	Note: - Usare con conduttori in rame. - Usare in ambienti con grado di inquinamento 2. - L'alimentatore deve essere di Classe 2. - Se alimentato da un alimentatore isolato limitato in tensione / limitato in corrente, un fusibile di portata max. di 2.5 A deve essere installato sul campo.

### COLLEGAMENTI ELETTRICI

#### ALIMENTAZIONE

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



La tensione di alimentazione deve essere compresa tra 10 e 40 V $\overline{m}$  (polarità indifferente), 19 e 28 V $\sim$ ; vedere anche la sezione **NORME DI INSTALLAZIONE**.

**I limiti superiori non devono essere superati, pena gravi danni al modulo.**

E' necessario proteggere la sorgente di alimentazione da eventuali guasti del modulo mediante fusibile opportunamente dimensionato.

#### INGRESSO

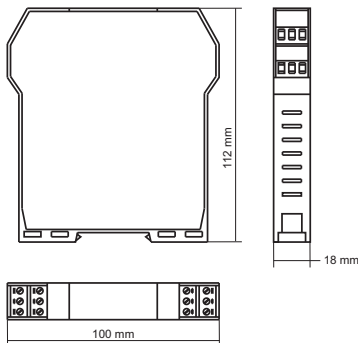


**INGRESSO ATTIVO** : collegamento da utilizzare con trasduttori in tecnica a 2 fili.

Il trasduttore viene alimentato direttamente dal modulo Z109S con una tensione di 20V $\overline{m}$  stabilizzata, 20mA max., con protezione contro il cortocircuito.



**INGRESSO PASSIVO** : collegamento da utilizzare nel caso in cui la corrente in ingresso sia impressa dall'esterno (l'alimentazione del loop proviene dall'esterno).



Smaltimento dei rifiuti elettrici ed elettronici (applicabile nell'Unione Europea e negli altri paesi con servizio di raccolta differenziata).

Il simbolo presente sul prodotto o sulla sua confezione indica che il prodotto non verrà trattato come rifiuto domestico. Sarà invece consegnato al centro di raccolta autorizzato per il riciclo dei rifiuti elettrici ed elettronici. Assicurandovi che il prodotto venga smaltito in modo adeguato, eviterete un potenziale impatto negativo sull'ambiente e la salute umana, che potrebbe essere causato da una gestione non conforme dello smaltimento del prodotto. Il riciclaggio dei materiali contribuirà alla conservazione delle risorse naturali. Per ricevere ulteriori informazioni più dettagliate Vi invitiamo a contattare l'ufficio preposto nella Vostra città, il servizio per lo smaltimento dei rifiuti o il fornitore da cui avete acquistato il prodotto.

Questo documento è di proprietà SENECA srl. La duplicazione e la riproduzione sono vietate, se non autorizzate. Il contenuto della presente documentazione corrisponde ai prodotti e alle tecnologie descritte. I dati riportati potranno essere modificati o integrati per esigenze tecniche e/o commerciali. Il contenuto della presente documentazione viene comunque sottoposto a revisione periodica.





# Z109S-1 POWER-SUPPLY PLUS GALVANIC SEPARATION FOR CURRENT LOOP

## GENERAL FEATURES

- Input current 0 - 20 mA or 4 - 20 mA.
- Sensors supply in two wires technique: 20V $\overline{=}$  stabilized, 20mA max protected against short circuit.
- Measure and retransmission or an analog insulated output, current output 0 - 20 mA or 4 - 20 mA.
- Frontal power supply presence indicator.
- Insulation 3 wires: 1500V $\sim$ .

## TECHNICAL FEATURES

Power:	10 - 40 V $\overline{=}$ , 19 - 28 V $\sim$ 50 - 60Hz, max 2.5W.		
Input:	Current 0 - 20 mA or 4 - 20 mA, 20Vdc stabilized loop supply, input impedance 20 ohm.		
Output:	Current 0-20 mA or 4-20 mA, loop impedance < 600 ohm.		
Environmental conditions:	From -20 to +60 °C.		
Temperature:	min: 30%, max 90% at 40°C not condensing		
Humidity:	From -20 to +85 °C		
Storage temperature:	IP20		
Protection degree:	(see also section <b>How to install</b> ).		
Box specification:	100 x 112 x 18 mm, 130 g.		
Dimensions and weight:	PBT, Black color.		
Material:			
Errors referred to Input's measure range:	Calibration 0,2%	Thermal coeff. 0,02%/°C	EMI <1%
Connections:	Removable 3-way screw terminals, 5mm pitch. cable section's 0.25-2.5 mm <sup>2</sup>		
Response time:	<200us, cutoff frequency (-3dB) 6kHz		
Inputs protection:	30V continuously.		
Protection Output / Power-supply:	Against surge pulses 400W/ms		



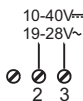
M1003161-E

ENGLISH - 1/4

Standards:	Complying equipments with prescriptions: EN61000-6-4 (electromagnetic compatibility, industrial environment) EN61000-6-2 (electromagnetic immunity, Industrial environment) EN61010-1 (security) Notes: - Use with copper conductor. - Use in Pollution Degree 2 Environment. - Power Supply must be Class 2. - When supplied by an Isolated Limited Voltage/Limited Current power supply a fuse rated max 2.5 A shall be installed in the field.

## ELECTRICAL CONNECTIONS

### POWER

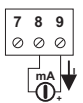


Power voltage must be in a range from 10 to 40 V $\overline{=}$  (indifferent polarity), from 19 to 28 V $\sim$ ; see also section **INSTALLATION NORMS**.

**Upper limits must not be exceeded, if it happen there could be damages for module.**

It is necessary to protect power source from possible module's failure by fuse correctly dimensioned.

### INPUT



**ACTIVE INPUT:** use this connection with transducers 2 wires technology. Transducer is directly powered by Z109S module 20V $\overline{=}$  stabilized voltage, 20mAmax., protected against short circuit.

**PASSIVE INPUT :** use this connection if input current is given from external (loop power supply is given from external).



## OUTPUT



**ACTIVE OUTPUT :** use this connection when output loop is to be directly feeded from Z109S module.

Loop power supply given by Z109S module is protected against short circuit.

Max load resistance 600 ohm.



**PASSIVE OUTPUT :** use this connection if current loop's power supply is given from external.

## ELECTRICAL CONNECTIONS

For signals connection please use shielded cables; the equipment cable shields must be connected to a preferential ground. It's also a good rule avoid to pass wires near power installation cables like transformers, inverters, motors, induction ovens etc.

## HOW TO INSTALL

Z109S module is designed to be installed on a DIN 46277 bar, in vertical position.

For working properly and long life, make sure that adequate ventilation is provided for the module, avoiding placing raceways or other objects which could obstruct the abat-vents. Avoid to install module over equipment that generates heat.

We suggest you to install the module in the lower part of the cabinet.

## HEAVY WORKING CONDITIONS:

Heavy working conditions are:

- High power voltage a ( $> 30V\overline{=}$  /  $> 26 V\sim$ ).
- Input sensor feeded.
- Use of output in impressed current.

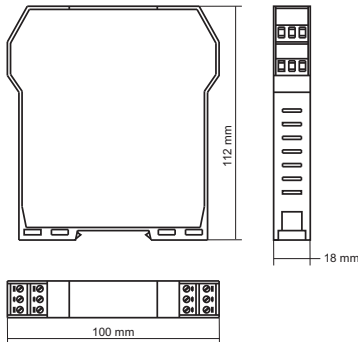
When modules are installed side by side it may be necessary to separate them at least 5 mm in the following cases:

- Upper board temperature higher than 45°C and at least one of the heavy working conditions verified.
- Upper board temperature higher than 35°C and at least two of the heavy working temperature verified.



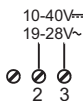
M1003161-E

ENGLISH - 3/4



## ELECTRICAL CONNECTIONS

### POWER

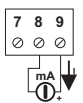


Power voltage must be in a range from 10 to 40 V $\overline{=}$  (indifferent polarity), from 19 to 28 V $\sim$ ; see also section **INSTALLATION NORMS**.

**Upper limits must not be exceeded, if it happen there could be damages for module.**

It is necessary to protect power source from possible module's failure by fuse correctly dimensioned.

### INPUT



**ACTIVE INPUT:** use this connection with transducers 2 wires technology. Transducer is directly powered by Z109S module 20V $\overline{=}$  stabilized voltage, 20mAmax., protected against short circuit.

**PASSIVE INPUT :** use this connection if input current is given from external (loop power supply is given from external).



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.

This document is property of SENECA srl. Duplication and reproduction are forbidden, if not authorized. Contents of the present documentation refers to products and technologies described in it. All technical data contained in the document may be modified without prior notice. Content of this documentation is subject to periodical revision.



F

## Z109S-1 ALIMENTATION AVEC ISOLEMENT GALVANIQUE POUR BOUCLE DE COURANT

### CARACTERISTIQUES GENERALES

- Courant d'entrée 0 - 20 mA ou 4 - 20 mA.
- Alimentation capteur technique 2 fils: 20V $\sim$  stabilisés, 20mA max avec protection contre les courts-circuits.
- Mesure et retransmission vers la sortie isolée galvaniquement, courant de sortie 0 - 20 mA ou 4 - 20 mA.
- Indication sur plaque frontale de la présence de l'alimentation.
- Isolement galvanique 3-points: 1500V $\sim$ .

### SPECIFICATIONS TECHNIQUES

Alimentation:	10 - 40 V $\sim$ , 19 - 28 V $\sim$ 50 - 60Hz, max 2.5W.		
Entrée:	Courant: 0 - 20 mA ou 4 - 20 mA, alimentation de la boucle 20V $\sim$ stabilisés, résistance interne 20 $\Omega$ .		
Sortie:	Courant contraint 0 - 20 mA ou 4 - 20 mA, résistance de charge max 600 $\Omega$ .		
Conditions climatiques: Température: Humidité relative: Température de stockage: degré de protection:	de -20°C au 60°C min: 30%, max: 90% à 40°C sans condensation de -20°C au 85°C IP20 (voir aussi les <b>Instructions de montage</b> ).		
Spécification de boîte: Dimensions et poids: Boîte:	100 x 112 x 18mm, 130g PBT, couleur noir		
Erreur par rapport à la gamme de mesure:	Etalonnage 0,2%	Coefficient de Température 0,02%/°C	EMI <1%
Connexions:	Bornes à vis amovibles 3-voies pas 5 mm section du câble 0,25-2,5 mm $^2$		
Temps de réponse:	<200us, fréquence de coupure (-3dB) 6kHz		
Protection des entrées:	30V en permanence.		
Protection Sortie / Alimentation:	protégé contre les impulsions de surtension 400W/ms.		

SENECA

MI003161-F

FRANCAIS - 1/4

Normes:



Le convertisseur est conforme aux normes suivantes:  
EN61000-6-4 (émission électromagnétique, ambiance industrielle.)  
EN61000-6-2 (immunité électromagnétique, ambiance industrielle.)  
EN61010-1 (sécurité).



Notes:  
- Utilisation avec conducteur de cuivre.  
- Utilisation dans l'environnement du niveau 2 de pollution.  
- L'alimentation doit être en classe 2.  
- Si l'alimentation est fournie par une source limitée en tension / limitée en courant, il est nécessaire de prévoir un fusible de 2.5 A sur la ligne.

### RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

#### ALIMENTATION

10-40V $\sim$   
19-28V $\sim$



La tension d'alimentation doit être comprise entre 10 et 40 V $\sim$  (polarité indifférente), 9 et 28 V $\sim$ ; voir aussi **INSTALLATION**.  
**Les limites supérieures ne doivent pas être dépassées, sous peine d'endommager gravement le module.**  
Il est nécessaire de protéger l'alimentation auxiliaire d'une défaillance du module au moyen d'un fusible correctement dimensionné.

#### ENTREE

7 8 9



**ENTREE ACTIVE** : pour raccordement à transmetteur en technique 2 fils.  
Le transmetteur est alimenté directement par le module Z109S: tension 20V $\sim$  stabilisée, 20 mA max, protection contre les courts-circuits.

7 8 9



**ENTREE PASSIVE** : pour raccordement à un transmetteur actif (courant généré par une source externe).

### SORTIE



**SORTIE ACTIVE** : raccordement à récepteur passif, la boucle de courant est générée par le module Z109S.  
La sortie est protégée contre les courts-circuits.  
Résistance de charge max: 600 ohms.

**SORTIE PASSIVE** : raccordement à récepteur actif, la boucle de courant est alimentée de l'extérieur.

### RACCORDEMENTS ELECTRIQUES

L'utilisation de câbles blindés est recommandée; le bouclier devra être raccordé à une terre spécifique d'instrumentation. Une bonne habitude consiste à éviter le cheminement des circuits d'instrumentation en proximité de câbles de puissance des transformateurs, d'onduleurs, de moteur, de fours à induction etc...

### INSTALLATION

Le module Z109S est conçu pour être monté sur un rail selon DIN 46277, en position verticale.

Afin d'assurer un fonctionnement et une durée de vie optimaux, il est nécessaire d'assurer une ventilation adéquate aux modules, en prenant soin d'éviter de placer des canalisations ou autres objets qui gêneraient la ventilation.

Eviter le montage des modules au-dessus d'appareils dégageant de la chaleur; il est conseillé de monter les modules en partie basse des chassis.

### CONDITIONS EXTREMES DE FONCTIONNEMENT:

Les conditions extrêmes de fonctionnement sont les suivantes:

- Tension d'alimentation élevée (> 30V $\sim$  / > 26 V $\sim$ ).
- Entrée active.
- Sortie en courant contraint.

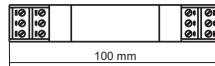
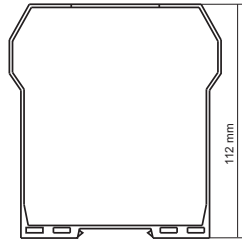
Quand les modules sont montés côte à côte, il est possible qu'il soit nécessaire de les **séparer d'au moins 5 mm** dans les cas suivants:

- Température du chassis supérieure à 45°C et au moins une des conditions extrêmes de fonctionnement.
- Température du chassis supérieure à 35°C et au moins deux des conditions extrêmes de fonctionnement.

SENECA

MI003161-F

FRANCAIS - 3/4



Élimination des déchets électriques et électroniques (applicable dans l'Union européenne et dans les autres pays qui pratiquent la collecte sélective). Le symbole reporté sur le produit ou sur l'emballage indique que le produit ne doit pas être jeté avec les ordures ménagères. Il doit au contraire être remis à une station de collecte sélective autorisée pour le recyclage des déchets électriques et électroniques. Le fait de veiller à ce que le produit soit éliminé de façon adéquate permet d'éviter l'impact négatif potentiel sur l'environnement et la santé humaine, pouvant être dû à l'élimination non conforme de ce dernier. Les recyclages des matériaux contribue à la conservation des ressources naturelles. Pour avoir des informations plus détaillées, prière de contacter le bureau préposé de la ville intéressée, le service de ramassage des déchets ou le revendeur du produit.

Ce document est la propriété de SENECA srl. Il est interdit de le copier ou de le reproduire sans autorisation. Le contenu de la présente documentation correspond aux produits et aux technologies décrites. Les données reportées pourront être modifiées ou complétées pour des exigences techniques et/ou commerciales.





# 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 $\overline{\text{=}}$  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 $\overline{\text{~}}$ .

## TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Spannungsversorgung:	10 - 40 V $\overline{\text{=}}$ , 19 - 28 V $\overline{\text{~}}$ 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°C min30%, max90% bei 40°C nicht kondensierend von-20 bis +85°C IP20 (siehe auch unter Kapitel <i>Installation</i> ).		
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%/°C	EMI <1%
Verbindungen:	Abnehmbaren dreiwegige 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.		

## 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 VERDRÄHTUNG**  
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 $\overline{\text{~}}$ /> 26 V $\overline{\text{~}}$ ).
- Sensorversorgung.
- Verwendung des Ausgangs mit eingepprägtem 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.



M1003161-D

DEUTSCH - 1/4

Das Instrument entspricht folgenden Standards:

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



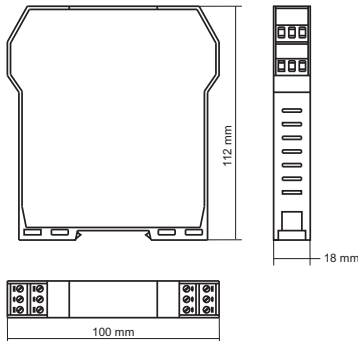
Anmerkungen:

- 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.



M1003161-D

DEUTSCH - 3/4



## ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

### SPANNUNGSVERSORGUNG

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

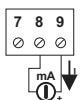
Die Spannungsversorgung muss in einem Bereich von 10 bis 40 V $\overline{\text{=}}$  liegen (Polarität gleichgültig), von 19 bis 28 V $\overline{\text{~}}$ ; siehe auch Abschnitt **INSTALLATION**.

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.

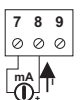


### EINGANG



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

Der Sensor wird direkt vom WZ109S Modul mit einer 20V $\overline{\text{=}}$ , 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).



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.





# Z109S-1 ALIMENTADOR CON SEPARACIÓN GALVÁNICA

## CARACTERÍSTICAS GENERALES

- Entrada corriente 0 - 20 mA o 4 - 20 mA.
- Alimentación del sensor en técnica de 2 cables: 20V $\approx$  estabilizada, 20mA máx. protegida contra cortocircuito.
- Medición y retransmisión en salida analógica aislada, con salida en corriente 0 - 20 mA o 4 - 20 mA.
- Indicación en placa frontal de presencia de alimentación
- Aislamiento en 3 puntos: 1500V $\sim$ .

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Alimentación:	10-40 V $\approx$ , 19-28 V $\sim$ 50-60Hz, max 2.5W.		
Entrada:	Corriente 0 - 20 mA y 4 - 20 mA, alimentación del loop 20 V $\approx$ estabilizada, impedancia de entrada 20 ohm.		
Salida:	Corriente 0-20mA y 4-20mA, impedancia loop < 600 ohm.		
Condiciones ambientales:			
Temperatura:	-20°C - +65 °C		
Humedad:	min: 30%, max 90% a 40°C no condensante		
Temp. almacenamiento:	-20°C - +85 °C		
Grado de protección:	IP20 vea las: <b>NORMAS DE INSTALACIÓN</b>		
Especificaciones de la caja			
Medidas:	100 x 112 x 18mm, 130g		
Contenedor:	PBT, color negro		
Errores referidos al campo de medición de la entrada:	Calibración 0,2%	Coefficiente térmico 0,02%/°C	EMI <1%
Conexiones:	Terminales de tornillo desmontables de 3 vías paso de 5mm. Sección de cable 0,25 a 2,5 mm <sup>2</sup>		
Tiempo de respuesta	<200us, frecuencia de corte (-3dB) 6kHz		
Protección Entrada:	30V continuativos.		
Protección Salida/Alimentación	contra sobrecargas impulsivas 400W/ms		

## SALIDA



**SALIDA ACTIVA:** conexión para utilizar cuando el loop de salida debe ser alimentado directamente por el módulo Z109S.

El módulo Z109S puede controlar una carga máxima de 600 ohm en el loop, con alimentación del mismo protegida contra cortocircuito.

**SALIDA PASIVA:** conexión para utilizar en caso en que la alimentación del loop de corriente proviene del exterior.

## CONEXIONES ELÉCTRICAS

Se recomienda usar cables blindados para conectar las señales; la pantalla deberá ser conectada a una toma de tierra preferencial para la instrumentación. Además, es conveniente evitar que los conductores pasen cerca de cables de instalaciones de potencia tales como inverter, motores, hornos por inducción, etc.

## NORMAS DE INSTALACIÓN

El módulo está diseñado para ser montado sobre un carril DIN 46277, en posición vertical.

Para un funcionamiento y una duración óptima, es necesario asegurar una adecuada ventilación del/los módulos, evitando colocar canales u otros objetos que obstruyan las ranuras de ventilación.

Evitar el montaje de los módulos sobre equipos que generen calor; se recomienda montarlos en la parte inferior del cuadro.

## CONDICIÓN GRAVOSA DE FUNCIONAMIENTO:

Las condiciones de funcionamiento gravosas son las siguientes:

-Tensión de alimentación elevada (> 30V $\approx$  / > 26 V $\sim$ )

-Alimentación del sensor en entrada.

-Uso de la salida en corriente impresa.

Cuando los módulos son montados uno al lado del otro, es posible que sea necesario separarlos al menos 5 mm en los siguientes casos:

-Con temperatura del cuadro superior a 45°C y al menos una de las condiciones de funcionamiento gravoso comprobada.

-Con temperatura del cuadro superior a 35°C y al menos dos de las condiciones de funcionamiento gravoso comprobada.

-Con temperatura del cuadro superior a 35°C y al menos dos de las condiciones de funcionamiento gravoso comprobada.



M1003161-S

ESPAÑOL - 1/4



M1003161-S

ESPAÑOL - 3/4

Normativas:



El instrumento es conforme a las siguientes normativas:

EN61010-1 (seguridad)

EN50081-2 (emisión electromagnética, ambiente industrial)

EN50082-2 (inmunidad electromagnética, ambiente industrial)

Notas:

- Usar con conductores de cobre.

- Usar en ambientes con grado de contaminación 2.

- El alimentador debe ser de Clase 2.

- Si es alimentado por un alimentador aislado limitado en tensión / limitado en corriente, un fusible de capacidad máx. de 2.5 A debe ser instalado en campo.

## CONEXIONES ELÉCTRICAS

### ALIMENTACIÓN

10-40V $\approx$   
19-28V $\sim$



La tensión de alimentación debe estar comprendida entre 10 y 40V $\approx$  (polaridad indiferente) o bien 19 y 28V $\sim$ ; véase también la sección **NORMAS DE INSTALACIÓN**.

**Los límites superiores no se deben superar, de lo contrario se puede dañar gravemente el módulo.**

Es necesario proteger la fuente de alimentación de eventuales averías del módulo mediante con fusible debidamente dimensionado.

### ENTRADA

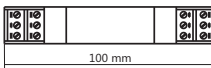
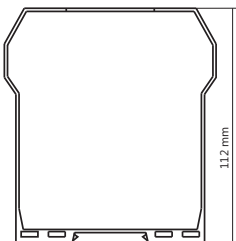


**ENTRADA ACTIVA:** conexión para utilizar con transductores en técnica de 2 cables.

El transductor es alimentado directamente por el módulo Z109S con una tensión de 20V $\approx$ estabilizados, 20 mA máx., con protección contra cortocircuito.



**ENTRADA PASIVA:** conexión para utilizar en caso en que la corriente en entrada esté impresa desde el exterior (la alimentación del loop proviene del exterior).



Eliminación de los residuos eléctricos y electrónicos (aplicable en la Unión Europea y en los otros países con recogida selectiva). El símbolo presente en el producto o en el envase indica que el producto no será tratado como residuo doméstico. En cambio, deberá ser entregado al centro de recogida autorizado para el reciclaje de los residuos eléctricos y electrónicos. Asegurándose de que el producto sea eliminado de manera adecuada, evitar un potencial impacto negativo en el medio ambiente y la salud humana, que podría ser causado por una gestión inadecuada de la eliminación del producto. El reciclaje de los materiales contribuirá a la conservación de los recursos naturales. Para recibir información más detallada, le invitamos a contactar con la oficina específica de su ciudad, con el servicio para la eliminación de residuos o con el proveedor al cual se adquirió el producto.

El presente documento es propiedad de SENECA srl. Prohibida su duplicación y reproducción sin autorización. El contenido de la presente documentación corresponde a los productos y a las tecnologías descritas. Los datos reproducidos podrán ser modificados o integrados por exigencias técnicas y/o comerciales.

