



**SEPARAZIONE GALVANICA AUTOALIMENTATA
PER LOOP DI CORRENTE
Z110S - 1 Canale
Z110D - 2 Canali**

CARATTERISTICHE GENERALI

- Ingresso corrente 4 - 20 mA.
- Misura e ritrasmissione su uscita analogica isolata, con uscita in corrente 4 - 20 mA.
- Isolamento ingresso / uscita 1500Vca.
- Isolamento canale / canale 1500Vca (solo nel modello Z110D).

SPECIFICHE TECNICHE

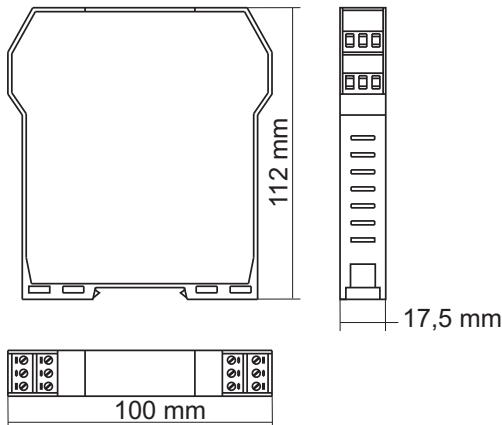
Alimentazione:	Autoalimentato dal loop di ingresso.			
Ingresso:	Corrente 4 - 20 mA Caduta di tensione a 20mA: 7V per RL < 160ohm, RL*0,02 +3,8 per RL > 160ohm.			
Uscita:	Corrente impressa 4 - 20 mA, max resistenza di carico 500 ohm.			
Condizioni ambientali:	Temperatura: 0, 50°C, Umidità min:30%, max 90% a 40°C non condensante.			
Errori riferiti al campo di misura dell'ingresso:	Errore di Calibrazione	Coefficiente Termico	Errore di Linearità	Errore dovuto alla variazione del carico
	0,1% del f.s.	0,02% del f.s./°C	0,1% del f.s.	0,1% del f.s.
Tempo di risposta:	<100 mS (riferiti al 90% del valore finale)			
Protezione Ingressi:	Tensione max. 35V			
Protezione uscite:	Tensione max. 35V			
Normative:	Lo strumento è conforme alle seguenti normative: EN50081-2 (emissione elettromagnetica, ambiente industriale) EN50082-2 (immunità elettromagnetica, ambiente industriale) EN61010-1 (sicurezza)			



M1000692-I

ITALIANO - 1/4

DIMENSIONI



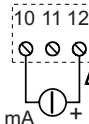
NORME DI INSTALLAZIONE

I moduli Z110S e Z110D sono progettati per essere montati su guida DIN 46277, in posizione verticale.

COLLEGAMENTI ELETTRICI

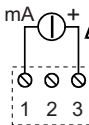
Si raccomanda l'uso di cavi schermati per il collegamento dei segnali; lo schermo dovrà essere collegato ad una terra preferenziale per la strumentazione. Inoltre è buona norma evitare di far passare i conduttori nelle vicinanze di cavi di installazioni di potenza quali inverter, motori, forni ad induzione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

INGRESSO 1° CANALE (sia per Z110S che per Z110D)



INGRESSO PASSIVO : collegamento da utilizzare con trasduttori in tecnica a 2 fili.
Il trasduttore alimenta il modulo con una corrente compresa tra i 4 e i 20mA.
Caduta di tensione a 20mA: 7V per RL<160 Ohm;
RL*0,02+3,8 per RL>160 Ohm

USCITA 1° CANALE (sia per Z110S che per Z110D)



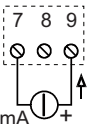
USCITA ATTIVA : Il modulo genera una corrente per il loop di uscita identica a quella che circola nel loop di ingresso e può pilotare sul loop di uscita un carico massimo di 500 ohm.
Non deve esserci nessuna alimentazione sul loop di uscita.



M1000692-I

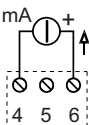
ITALIANO - 3/4

INGRESSO 2° CANALE (solo per Z110D)



INGRESSO PASSIVO : collegamento da utilizzare con trasduttori in tecnica a 2 fili.
Il trasduttore alimenta il modulo con una corrente compresa tra i 4 e i 20mA.
Caduta di tensione a 20mA: 7V per RL<160 Ohm;
RL*0,02+3,8 per RL>160 Ohm

USCITA 2° CANALE (solo per Z110D)



USCITA ATTIVA : Il modulo genera una corrente per il loop di uscita identica a quella che circola nel loop di ingresso e può pilotare sul loop di uscita un carico massimo di 500 ohm.
Non deve esserci nessuna alimentazione sul loop di uscita.



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.





SELF POWERED CURRENT LOOP ISOLATOR

Z110S - 1 Channel
Z110D - 2 Channel

GENERAL SPECIFICATION

- 4 - 20 mA current input.
- Retransmission of input as an isolated 4 - 20 mA output.
- Input / output isolation 1500Vac.
- Channel to channel isolation 1500Vac (2 channel model Z110D only).

TECHNICAL SPECIFICATION

Power supply:	Self Powered from the input (primary) loop.			
Input:	Current: 4 - 20 mA Minimum Volt Drop at 20mA: 7V (all loads up to 160ohm) Maximum Volt Drop at 20mA: 3.8V + (Load Resistance)*0.02V.			
Output:	4 - 20 mA (active), max load resistance 500 ohm.			
Operating Conditions:	Temperature: 0~50°C, Humidity min:30%, max 90% @ 40°C, non condensing.			
Input measurement error:	Calibration Error	Thermal Coefficient	Linearity error	Load variation effect
	0,1% off f.s.	0,02% off f.s./°C	0,1% off f.s.	0,1% off f.s.
Response Time:	<100 mS to reach 90% of final value.			
Input Protection:	Protected up to 35Vdc Max.			
Output Protection:	Protected up to 35Vdc Max.			
Standards:	This instrument meets or exceeds the requirements of EN50081-2 (electromagnetic emissions, industrial environment) EN50082-2 (electromagnetic susceptibility, industrial environment) EN61010-1 (safety)			

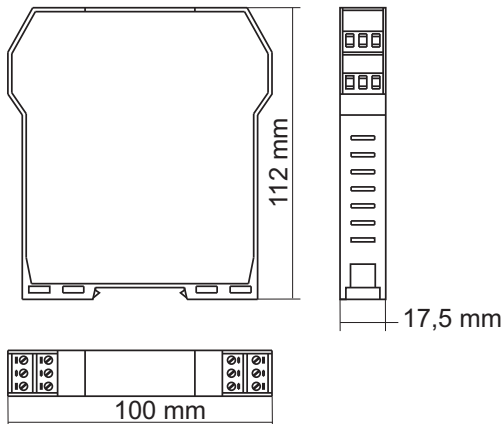


SENECA

M1000692-E

ENGLISH - 1/4

DIMENSIONS



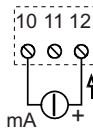
INSTALLATION

The Z110S and Z110D are designed for easy mounting on 35mm DIN rail.

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

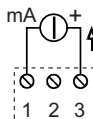
CHANNEL 1 INPUT (Z110S and Z110D)



PASSIVE INPUT: Connect the module in the current loop as shown. The module is powered by the 4 to 20mA current loop.

Voltage Drop at 20mA: 3.8V plus Load Volt drop (0.02*load resistance), minimum 7V (e.g. with load of 250ohm Volt Drop is : 3.8V + (0.02*250) = 8.80V)

CHANNEL 1 OUTPUT (Z110S and Z110D)



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 500ohm.

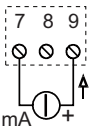
The output loop must NOT be powered.

SENECA

M1000692-E

ENGLISH - 3/4

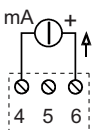
CHANNEL 2 INPUT (Z110D only)



PASSIVE INPUT: Connect the module in the current loop as shown. The module is powered by the 4 to 20mA current loop.

Voltage Drop at 20mA: 3.8V plus Load Volt drop (0.02*load resistance), minimum 7V (e.g. with load of 250ohm Volt Drop is : 3.8V + (0.02*250) = 8.80V)

CHANNEL 2 OUTPUT (Z110D 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_.

The output loop must NOT be powered.



Disposal of Electrical & Electronic Collection (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

**SEPARATION GALVANIQUE ALIMENTEE
PAR LA BOUCLE DE COURANT
Z110S - 1 Canal
Z110D - 2 Canals**

BRANCHEMENTS ELECTRIQUES

Il recommande d'utiliser des câbles blindés pour la connexion des signaux; l'écran doit être connecté à une terre de préférence pour l'instrumentation. Il recommande aussi d'éviter de passer les câbles de signal près de câbles de branchement de puissance telles que onduleurs, moteurs, fours à induction, etc.

CARACTERISTIQUES GENERALES

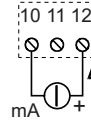
- Entrée courant 4 - 20 mA.
- Mesure et re-transmission sur sortie analogique isolée, avec sortie en courant 4 - 20 mA.
- Isolation Entrée / Sortie 1500Vca.
- Isolation canal / canal 1500Vca (uniquement dans le modèle Z110D).

CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

Alimentation:	Alimenté par la boucle de courant de l'Entrée.			
Entrée:	Corrente 4 - 20 mA Chute de tension à 20mA: 7V pour RL < 160ohm, RL*0,02 +3,8 pour RL > 160ohm.			
Sortie:	Courant (active) 4 - 20 mA, max résistance de charge 500 ohm.			
Conditions ambiantes:	Température: 0. 50°C, Humidité min:30%, max 90% a 40°C sans condensation.			
Erreurs référés à l'échelle de mesure de l'entrée:	Erreur de Calibration	Coefficient Thermique	Erreur de Linearité	Erreur pour variation du charge
	0,1% de f.e.	0,02% de f.e./°C	0,1% de f.e.	0,1% de f.e.
Temps de réponse:	<100 mS (référé au 90% de la valeur finale)			
Protection des Entrées:	Tension max. 35V			
Protezon des Sorties:	Tension max. 35V			
Normes:	EN61000-6-4 (émission électromagnétique, milieu industriel) EN61000-6-2 (immunité électromagnétique, milieu industriel) EN61010-1 (sécurité)			

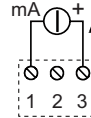


ENTREE 1° CANAL (pour Z110S et pour Z110D)



ENTREE ACTIVE : branchement à utiliser avec des transducteurs en technique à 2 fils.
Le transducteur alimente le module avec une courant de valeur entre 4 et 20mA.
Chute de tension à 20mA: 7V pour RL<160 Ohm;
RL*0,02+3,8 pour RL>160 Ohm.

SORTIE 1° CANAL (pour Z110S et pour Z110D)



SORTIE ACTIVE : Le module génère sur la boucle de sortie une courant identique à celle qui circule dans la boucle d'entrée.
Le charge sur la boucle de sortie peut être au maximum de 500 ohm.
Il doit y avoir aucune alimentation sur la boucle de sortie.

SENECA

M1000692-F

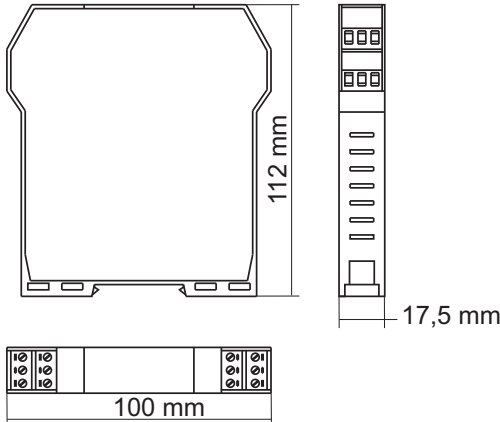
FRANCAIS - 1/4

SENECA

M1000692-F

FRANCAIS - 3/4

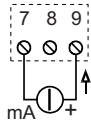
DIMENSIONS



NORMES D'INSTALLATION

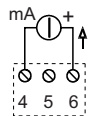
Les modules sont conçus pour être montés sur la norme DIN 46277, en position verticale.

ENTREE 2° CANAL (seulement pour Z110D)



ENTREE ACTIVE : branchement à utiliser avec des transducteurs en technique à 2 fils.
Le transducteur alimente le module avec une courant de valeur entre 4 et 20mA.
Chute de tension à 20mA: 7V pour RL<160 Ohm;
RL*0,02+3,8 pour RL>160 Ohm.

SORTIE 2° CANAL (seulement pour Z110D)



SORTIE ACTIVE : Le module génère sur la boucle de sortie une courant identique à celle qui circule dans la boucle d'entrée.
Le charge sur la boucle de sortie peut être au maximum de 500 ohm.
Il doit y avoir aucune alimentation sur la boucle de sortie.



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 recyclage 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.



(01943) 602001

@ sales@issltd.co.uk

www.issltd.co.uk

D

SELBSTVERSORGENDER TRENNWANDLER
4-20 mA
Z110S - 1 Kanal
Z110D - 2 Kanäle

ALLGEMEINE EIGENSCHAFTEN

- 4 - 20 mA Stromeingang.
- Übertragung in ein galvanisch getrenntes 4 - 20 mA Ausgangssignal.
- Galvanische Trennung Eingang/Ausgang: 1500Vac.
- Galvanische Trennung Kanal/Kanal: 1500Vac. (nur 2 Kanal Modell Z110D).

TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

Spannungsversorgung:	Über Stromschleife des Eingangs.			
Eingang:	Strom: 4 - 20 mA - Minimaler Spannungsabfall bei 20mA: 7V (alle Lasten bis zu 160 Ohm) - Maximaler Spannungsabfall bei 20mA 3.8V + (Lastwiderstand)*0.02V.			
Ausgang:	4 - 20 mA (aktiv), max. Lastwiderstand 500 Ohm.			
Umgebungsbedingungen:	Temperatur: 0..50°C, Luftfeuchtigkeit min:30%, max 90% bei 40°C nicht kondensierend.			
Messfehler des Eingangs:	Kalibrierfehler	Therm. Koeffizient	Linearisierungsfehler	Effekt der Lastvariation
	0,1% des gesamten Bereichs	0,02% des gesamten Bereichs/°C	0,1% des gesamten Bereichs	0,1% des gesamten Bereichs
Antwortzeit:	<100 mS bis Erreichung 90% des Endwertes.			
Eingangsschutz:	Geschützt bis 35Vdc Max.			
Ausgangsschutz:	Geschützt bis 35Vdc Max.			
Normen:	Die Geräte entsprechen folgenden Normen: EN50081-2 (Elektromagnetische Verträglichkeit, industrielle Umgebung) EN50082-2 (Elektromagnetische Immunität, industrielle Umgebung) EN61010-1 (Sicherheit)			

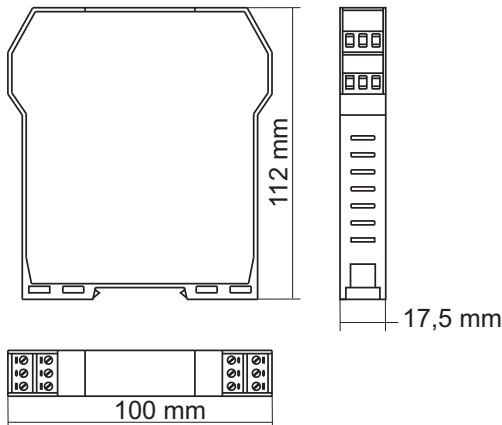


SENECA

M1000692-D

DEUTSCH - 1/4

ABMESSUNGEN



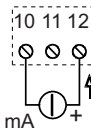
INSTALLATION

Das Z110S/D-Modul wurde so entwickelt, dass es auf einer DIN 46277 Hut-Schiene in vertikaler Position befestigt werden kann.

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.

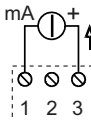
KANAL 1 EINGANG (Z110S und Z110D)



PASSIVER EINGANG: Verbinden Sie den Trennwandler mit der Stromschleife gemäß Bild. Der Trennwandler wird über die 4-20 mA Stromschleife gespeist.

Spannungsabfall bei 20mA: 3.8V plus Lastabfall (0.02*Lastwiderstand), Minimum 7V (z.B. mit einer Last von 250 Volt ist der Abfall 3.8V + (0.02*250) = 8.80V)

KANAL 1 AUSGANG (Z110S und Z110D)



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

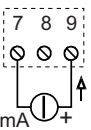
Die Ausgangsstromschleife muss NICHT mit Spannung versorgt werden.

SENECA

M1000692-D

DEUTSCH - 3/4

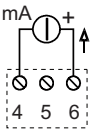
KANAL 2 EINGANG (nur Z110D)



PASSIVER EINGANG: Verbinden Sie den Trennwandler mit der Stromschleife gemäß Bild. Der Trennwandler wird über die 4-20 mA Stromschleife gespeist.

Spannungsabfall bei 20mA: 3.8V plus Lastabfall (0.02*Lastwiderstand), Minimum 7V (z.B. mit einer Last von 250 Volt ist der Abfall 3.8V + (0.02*250) = 8.80V)

KANAL 2 AUSGANG (nur Z110D)



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

Die Ausgangsstromschleife muss NICHT mit Spannung versorgt werden.



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.





SEPARACIÓN GALVÁNICA AUTOALIMENTADA
PARA LOOP DE CORRIENTE
Z110S - 1 Canal
Z110D - 2 Canales

CARACTERÍSTICAS GENERALES

Entrada corriente 4 - 20 mA.

Medición y retransmisión en salida analógica aislada, con salida en corriente 4 - 20 mA.

Aislamiento entrada / salida 1500Vca.

Aislamiento canal / canal 1500Vca (sólo en el modelo Z110D).

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Alimentación:	Autoalimentado por el loop de entrada.			
Entrada:	Corriente 4 - 20 mA Caída de tensión a 20mA: 7V para RL < 160ohm, RL*0,02 +3,8 para RL > 160ohm.			
Salida:	Corriente impresa 4 - 20 mA, máx. resistencia de carga 500 ohm.			
Condiciones ambientales:	Temperatura: 0, 50°C, humedad min:30%, máx 90% a 40°C no condensante			
Errores referidos al campo de medición de la entrada:	Error de calibración	Coefficiente térmico	Error de linealidad	Error debido a la variación de la carga
	0,1% del f.s.	0,02% del f.s./°C	0,1% del f.s.	0,1% del f.s.
Tiempo de respuesta:	<100 mS (referidos al 90% del valor final)			
Protección Entradas:	Tensión máx. 35V			
Protección salidas:	Tensión máx. 35V			
Normativas:	El instrumento es conforme a las siguientes normativas: EN61010-1 (seguridad) EN50081-2 (emisión electromagnética, en ambiente industrial) EN50082-2 (inmunidad electromagnética, en ambiente industrial)			



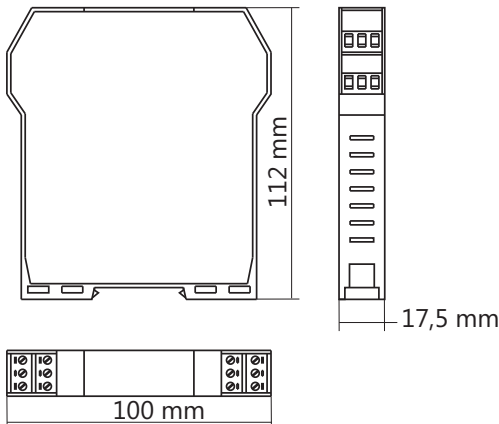
Valen los acrónimos: dm = de la medición, fs = de la escala.



MI000692-S

ESPAÑOL - 1/4

DIMENSIONES



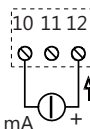
NORMAS DE INSTALACIÓN

Los módulos Z110S y Z110D están diseñados para ser montados en un carril DIN 46277, en posición vertical.

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.

ENTRADA 1° CANAL (para Z110S y Z110D)

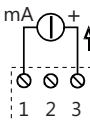


ENTRADA PASIVA : conexión para utilizar con transductores en técnica de 2 cables.

El transductor alimenta el módulo con una corriente comprendida entre los 4 y los 20mA.

Caída de tensión a 20mA: 7V para RL<160 Ohm; RL*0,02+3,8 para RL>160 Ohm

SALIDA 1° CANAL (para Z110S y Z110D)



SALIDA ACTIVA: El módulo genera una corriente para el loop de salida idéntica a la que circula en el loop de entrada y puede controlar una carga máxima de 500 ohm en el loop de salida.

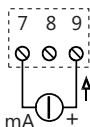
No debe haber ninguna alimentación en el loop de salida.



MI000692-S

ESPAÑOL - 3/4

ENTRADA 2° CANAL (sólo para Z110D)

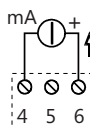


ENTRADA PASIVA: conexión para utilizar con transductores en técnica de 2 cables.

El transductor alimenta el módulo con una corriente comprendida entre los 4 y los 20mA.

Caída de tensión a 20mA: 7V para RL<160 Ohm; RL*0,02+3,8 para RL>160 Ohm

SALIDA 2° CANAL (sólo para Z110D)



SALIDA ACTIVA: El módulo genera una corriente para el loop de salida idéntica a la que circula en el loop de entrada y puede controlar una carga máxima de 500 ohm en el loop de salida.

No debe haber ninguna alimentación en el loop de salida.



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.

