



## Isolatore ripetitore / duplicatore

### 3109

- Isolamento e conversione dei segnali DC standard
- Solo 6,1 mm di spessore
- Alimentatore e isolatore di segnali per trasmettitori a 2 fili
- Funzione splitter: 1 ingresso - 2 uscite
- Configurazione tramite DIP-switch



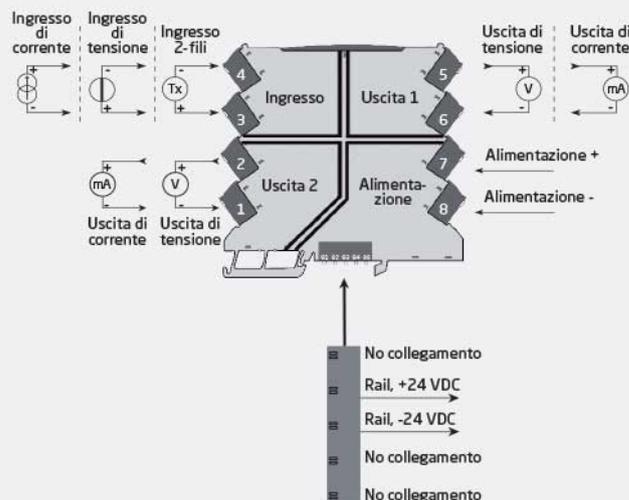
#### Applicazioni

- Isolamento e conversione dei segnali DC standard.
- Separazione galvanica dei segnali analogici di corrente e tensione.
- Eliminazione dei loop verso massa e misurazione dei segnali flottanti.
- Opzione competitiva in termini di prezzo e tecnologia per l'isolamento galvanico dei segnali di corrente e tensione per i sistemi SCADA o i PLC.
- Installazione in ATEX Ex zona 2 / IECEx zona 2 / FM divisione 2.
- Adatto per ambienti con elevate sollecitazioni per vibrazione, ad es. nelle navi.

#### Caratteristiche tecniche

- Facile configurazione tramite DIP-switch.
- L'ingresso è protetto dalle sovratensioni e dall'inversione della polarità.
- I campi di misura sono calibrate dal produttore.
- Gli ingressi e le uscite sono flottanti e con separazione galvanica.

#### Applicazioni



**Area sicura o  
Zona 2 & Cl. 1, Div. 2, gr. A-D**

## Codifica

Tipo	Versione
3109	Con connettore power rail / morsetti :-
	Alimentato tramite morsetti :-N

Esempio: 3109-N

## Condizioni ambientali

Temperatura di funzionamento.....	-25°C fino a +70°C
Temperatura di immagazzinamento.....	-40°C fino a +85°C
Temperatura di calibrazione.....	20...28°C
Umidità.....	< 95% (senza cond.)
Grado di protezione.....	IP20
Installazione per.....	Grado di inquinamento 2 & cat. di misura / sovratensioni II

## Caratteristiche meccaniche

Dimensioni (AxLxP).....	113 x 6,1 x 115 mm
Peso approssimativo.....	70 g
Tipo guida DIN.....	DIN EN 60715/35 mm
Dimensione filo.....	0,13...2,5 mm <sup>2</sup> / AWG 26...12 cavo a trefoli
Torsione ammessi sui morsetti.....	0,5 Nm
Vibrazione.....	IEC 60068-2-6
2...25 Hz.....	±1,6 mm
25...100 Hz.....	±4 g

## Caratteristiche comuni

### Alimentazione

Alimentazione.....	16,8...31,2 VDC
Potenza necessaria massimo.....	≤ 1,2 W
Max. dissipazione.....	0,60 W

### Tensione d'isolamento

Tensione d'isolamento, prova/funzione.....	2,5 kVAC / 300 VAC (rinforzato)
Zona 2 / Div. 2.....	250 VAC

### Tempo di risposta

Tempo di risposta (0...90%, 100...10%).....	< 7 ms
Programmazione.....	Interruttori DIP
Rapporto segnale/rumore.....	> 60 dB
Frequenza di taglio (3 dB).....	> 100 Hz
Dinamicà segnale, in ingresso.....	Catena del segnale analogico
Dinamicà segnale, in uscita.....	Catena del segnale analogico
Precisione.....	Migliore che 0,05% del campo selezionato
Coefficiente di temperatura.....	< ±0,01% del campo / °C
Immunità EMC.....	< ±0,5% del campo
Immunità estesa EMC: NAMUR NE21, criterio A, scarica.....	< ±1% del campo

## Caratteristiche di ingresso

### Ingresso in corrente

Campo di misura.....	0...23 mA
Campo di misura programmabile.....	0...20 e 4...20 mA
Caduta di tensione ingressi.....	< 1,5 VDC

### Ingresso in tensione

Campo di misura.....	0...10,25 V
Campo di misura programmabile.....	0/1...5 e 0/2...10 V
Campo di misura.....	0...11,5 V / 0...5,75 V
Resistenza d'ingresso.....	≥ 500 kΩ
Alimentazione 2 fili per trasmettitore.....	> 17 V / 20 mA

## Caratteristiche di uscita

### Uscita in corrente

Campo del segnale.....	0...23 mA
Campi dei segnali programmabili.....	0 / 4...20 mA
Carico (a uscita in corrente).....	≤ 300 Ω
Stabilità de carico.....	≤ 0,002% d. campo / 100 Ω
Limite corrente.....	≤ 28 mA

### Uscita in tensione

Campo del segnale.....	0...10 VDC
Campi dei segnali programmabili.....	0/1...5 e 0/2...10 V
Carico (a uscita in tensione).....	≥ 10 kΩ
del campo.....	= del campo di uscita selezionato via DIP switch

## Marcatura S.I. / Ex

ATEX.....	II 3 G Ex ec IIC T4 Gc
IECEx.....	Ex ec IIC T4 Gc
FM, US.....	Cl. I, Div. 2, Gr. A, B, C, D T4 o Cl. I, Zone 2, AEx nA IIC T4
FM, CA.....	Cl. I, Div. 2, Gr. A, B, C, D T4 o Cl. I, Zone 2, Ex nA IIC T4

## Compatibilità con normative

EMC.....	2014/30/UE & UK SI 2016/1091
LVD.....	2014/35/UE & UK SI 2016/1101
ATEX.....	2014/34/EU & UK SI 2016/1107
RoHS.....	2011/65/UE & UK SI 2012/3032
EAC.....	TR-CU 020/2011
EAC Ex.....	TR-CU 012/2011

## Approvazioni

ATEX.....	KEMA 10ATEX0147 X
IECEx.....	KEM 10.0068X
UKEX.....	DEKRA 21UKEX0055X
c FM us.....	FM17US0004X / FM17CA0003X
c UL us, UL 61010-1.....	E314307
CCC.....	2020322310003554
EAC Ex.....	RU C-DK.HA65.B.00355/19
DNV Marina.....	TAA00001RW