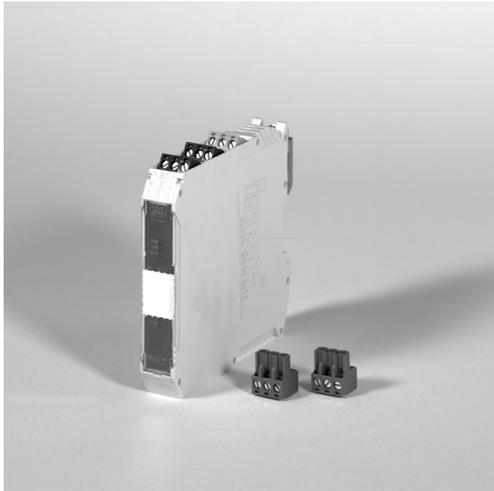


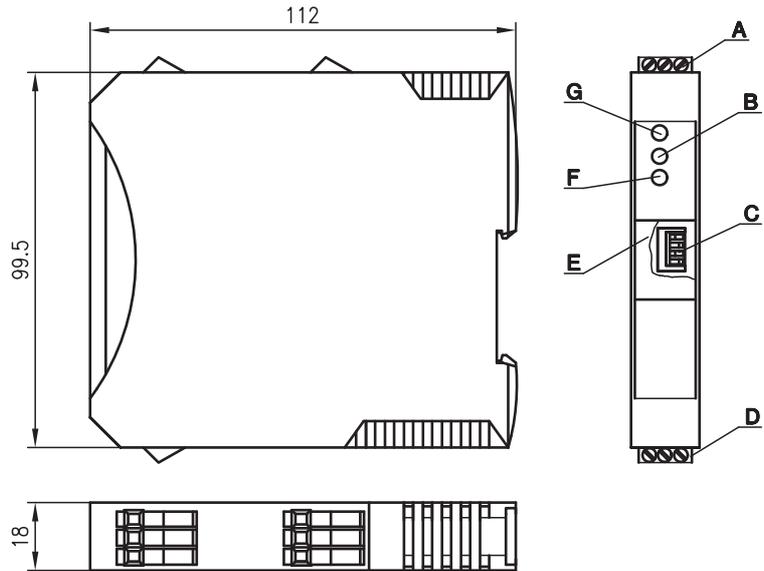
VS 403 Ex i

Amplificatore di disaccoppiamento

it 08-2017/02 50111301-03

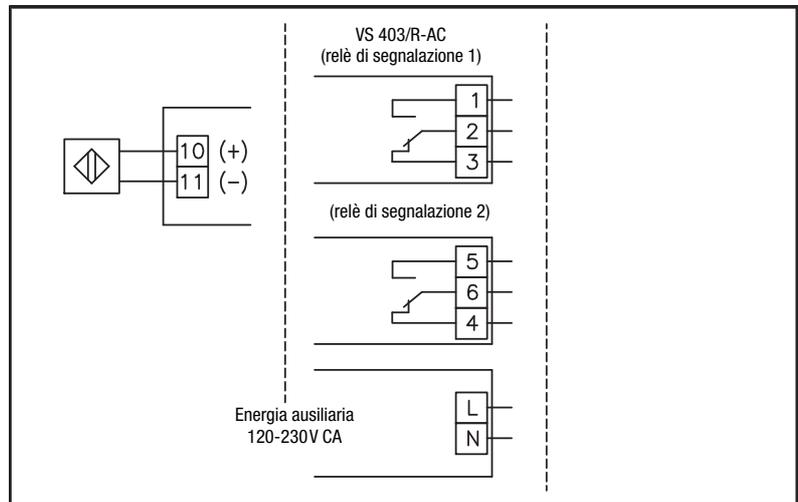


Disegno quotato



- A** Morsetti: tensione di esercizio e uscita di commutazione
- B** Rottura di fili LF 1
- C** Interruttore per impostazione dei modi operativi
- D** Morsetti: ingresso [EEx ia] IIC
- E** Campo di siglatura
- F** Stato di commutazione OUT 1
- G** Energia ausiliaria disponibile PWR

Collegamento elettrico



Impostazioni

Per cambiare il modo operativo, aprire lo sportello frontale trasparente ed impostare l'interruttore DIP nel modo desiderato.

Interruttore in posizione sinistra (OFF): funzione OFF

Interruttore in posizione destra (ON): funzione ON

- | | | |
|--------------------------|--------------------------|--|
| OFF | ON | Riconoscimento guasti di linea ON/OFF |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Verso di azione normale/invertito (corrisponde alla commutazione chiaro/scuro del segnale del sensore) |
| LF1 | INV1 | Interruttore senza funzione |
| <input type="checkbox"/> | <input type="checkbox"/> | Interruttore senza funzione |

Verso di azione normale -interruttore a sinistra (OFF)- corrisponde alla rappresentazione secondo il collegamento elettrico. Alla consegna, entrambi gli interruttori sono in posizione OFF (funzione OFF).



- Ingresso a sicurezza intrinseca [ia Ga] IIC
- Isolamento galvanico tra ingresso, uscita e tensione di esercizio
- Segnalazione della rottura di fili (disattivabile)
- Modi operativi impostabili
- Uscita di commutazione con relè di potenza
- 1 canale
- Montaggio su binario DIN
- Europa (ATEX): gas e polveri DMT 02 ATEX E 195 X
- Ex II (1) G [Ex ia Ga] IIC
- Ex II (1) D [Ex ia Da] IIIC
- Sicurezza funzionale (IEC 61508)
Rapporto di prova:
Exida STAHL 09/03-52 R019
max. SIL: 2



Accessori:

- Cavo di collegamento blu per circuiti elettrici a sicurezza intrinseca (BK7 ... Ex)

Con riserva di modifiche • PAL_VS403RAC_EXi_it_50111301_03.fm

Dati tecnici

Dati elettrici

Tensione di esercizio	120 ... 230VCA
Campo di frequenza	48 ... 62Hz
Potenza assorbita	≤ 1,4VA

Ingresso Ex i

A norma IEC 60 947-5-6 (NAMUR)	
Corrente I_E per ON	≥ 2,1 mA
Corrente I_E per OFF	≤ 1,2 mA
Tensione a vuoto	≤ 8,2V
Corrente di corto circuito	≤ 8,2 mA
Resistenza interna	1000Ω

Uscita

Carico minimo	12V/100μA
Carico massimo DC	250V/2A
Carico massimo AC	250V/4A
Potenza massima di commutazione	50W/1000VA

Comportamento temporale

Frequenza di commutazione (max.)	6Hz
Ritardo di commutazione ON → OFF	≤ 10ms
Ritardo di commutazione OFF → ON	≤ 10ms

Indicatori

LED 1 verde PWR	energia ausiliaria disponibile
LED 2 rosso LF 1	rottura di fili
LED 3 giallo OUT 1	uscita di commutazione ON

Dati meccanici

Alloggiamento	plastica (poliammide 6.6)
Resistenza al fuoco dell'alloggiamento	VO (UL standard 94)
Peso	160g
Tipo di montaggio	fuori dalla zona a rischio di deflagrazione su binari DIN

Dati ambientali

Temp. ambiente (esercizio/magazzino)	-20°C ... +70°C/-40°C ... +80°C
Grado di protezione dell'alloggiamento	IP 30
Grado di protezione dei morsetti	IP 20
Compatibilità elettromagnetica	IEC 60 947-5-6, NAMUR NE 21

Specifiche di sicurezza

Contrassegno (ATEX)	⊕ II (1) G [Ex ia Ga] IIC
	⊕ II (1) D [Ex ia Da] IIIC

Ingressi (canali singolarmente)

Tensione massima U_0	9,6V
Corrente massima I_0	10mA
Potenza massima P_0	24mW
Capacità massima collegabile C_0	IIC 3,6μF
	IIB 26μF
	I 99μF
Induttanza massima collegabile L_0	IIC 350mH
	IIB 1000mH
	I 1000mH
Capacità interna C_i	2,42nF
Induttanza interna L_i	vernachlässigbar
Tensione massima di sicurezza	253V

Riconoscimento di errori, ingresso Ex i

Rottura di fili	$I_E < 0,05 ... 0,35mA$
Cortocircuito	$R_E < 100 ... 360Ω$
Indicatore del guasto di linea	LED rosso
Segnalazione guasto di linea ed assenza dell'energia ausiliaria	transistor NPN, collettore aperto, carico max. 30V/100mA, con commutazione a massa in caso di guasto (non disponibile con VS 403/R-AC); bus pac: contatto senza potenziale

Tabelle

Diagrammi

Note

Rispettare l'uso conforme!

- ☞ Il prodotto deve essere messo in servizio solo da personale qualificato.
- ☞ Utilizzare il prodotto solo conformemente all'uso previsto.

- Nel collegamento del sensore e dell'amplificatore di disaccoppiamento occorre verificare di non superare i valori massimi ammissibili per la sicurezza intrinseca.
- Segnalazione guasto di linea ed assenza dell'energia ausiliaria. In caso di guasto il contatto ausiliario (30V/100mA) viene collegato a massa.

Per ordinare gli articoli

Designazione	Codice articolo
VS 403/R-CA	50040824