

# D5062

## Interfaccia per Trasduttori di Vibrazioni a S.I. SIL 2

Il dispositivo D5062S è un'interfaccia per ingressi analogici a sicurezza intrinseca ad alta integrità, idonea per applicazioni SIL 2 in sistemi di sicurezza per settori ad alto rischio. Fornisce un'alimentazione in corrente continua flottante per energizzare trasduttori di vibrazioni, accelerometri o sensori a 2-3 fili installati in Area Pericolosa e ripete la tensione di ingresso del sensore in un circuito isolato installato in Area Sicura per pilotare monitor o analizzatori di vibrazioni per il controllo di macchinari rotanti e scopi di supervisione.

### CARATTERISTICHE

- SIL 2/SC 3
- Ingresso da Zona 0/Divisione 1
- Installazione in Zona 2/Divisione 2
- Segnale Ingresso/Uscita da 0 a -20 V
- Trasferimento del segnale a banda larga
- Ingresso e uscita a prova di cortocircuito
- Programmabile in campo tramite DIP Switch
- Alta precisione
- Isolamento a tre porte, Ingresso/Uscita/Alimentazione

### INFORMAZIONI D'ORDINE

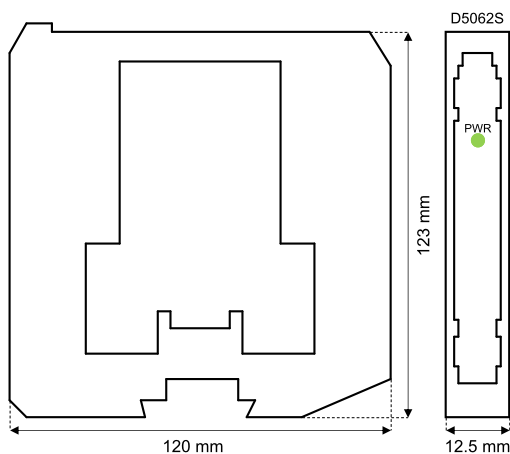
#### Codici per l'ordine

D5062S: 1 canale

#### Accessori

Connettore bus JDFT049, kit di montaggio bus OPT5096.

### DIMENSIONI



### DATI TECNICI

#### Alimentazione

24 Vdc nom. (da 18 a 30 Vdc), protetto contro l'inversione di polarità.

**Consumo di corrente:** 90 mA a 24 Vdc con consumo del trasduttore di 20 mA e carico di uscita di 2 mA, tipico.

**Dissipazione di potenza:** 2,0 mW a 24 Vdc con consumo del trasduttore di 20 mA e carico di uscita di 2 mA, tipico.

#### Ingresso

Da 0 V a -20 V (impedenza di 10 kΩ ai morsetti 7-8 o 8-9).

**Tensione di alimentazione del sensore a 3 fili:** superiore a -22 V a 0 mA, superiore a -17 V a 15 mA (corrente limitata a ≈ 23 mA).

**Tensione di alimentazione del sensore a 2 fili:** superiore a -17 V con alimentazione di corrente costante.

**Corrente di alimentazione del sensore a 2 fili:** selezionabile a 4 mA, 6 mA o 10 mA tramite DIP Switch interno.

#### Uscita

Da 0 a -20 V su carico di 10 kΩ, con resistenza di uscita di 10 Ω.

**Tempo di risposta:** ≤ 10 ms (variazione a gradino dal 10 al 90%).

**Risposta di frequenza:** Da DC a 20 kHz entro 1 dB massimo.

#### Prestazioni

**Condizioni di rif.:** 24 V di alimentazione, 10 Ω di carico, temperatura ambiente 23 ± 1 °C.

**Precisione di calibrazione:** ≤ ± 0,1% del fondo scala.

**Errore di linearità:** ≤ ± 0,05% del fondo scala.

**Influenza della temperatura:** ≤ ± 0,005% su inizio scala e fondo scala per un 1 °C di variazione.

#### Isolamento

Ingressi S.I.: In/Usc 1,5 kV; In/Alim 1,5 kV; Usc/Alim 500 V.

#### Condizioni ambientali

**Funzionamento:** limiti di temperatura da -40 a 70 °C.

**Immagazzinamento:** limiti di temperatura da -45 a 80 °C.

#### Parametri di sicurezza

Apparecchiatura elettrica associata e apparecchiature elettriche non scintillanti.

U<sub>o</sub> = 25,9 V, I<sub>o</sub> = 90 mA, P<sub>o</sub> = 576 mW ai morsetti 7-8-9-10.

U<sub>i</sub> = 30 V, C<sub>i</sub> = 0 nF, L<sub>i</sub> = 0 nH ai morsetti 7-8-9.

U<sub>m</sub> = 250 Vrms o Vdc, -40 °C ≤ T<sub>a</sub> ≤ 70 °C.

#### Montaggio

Barra DIN 35 mm, con o senza Power Bus o su board.

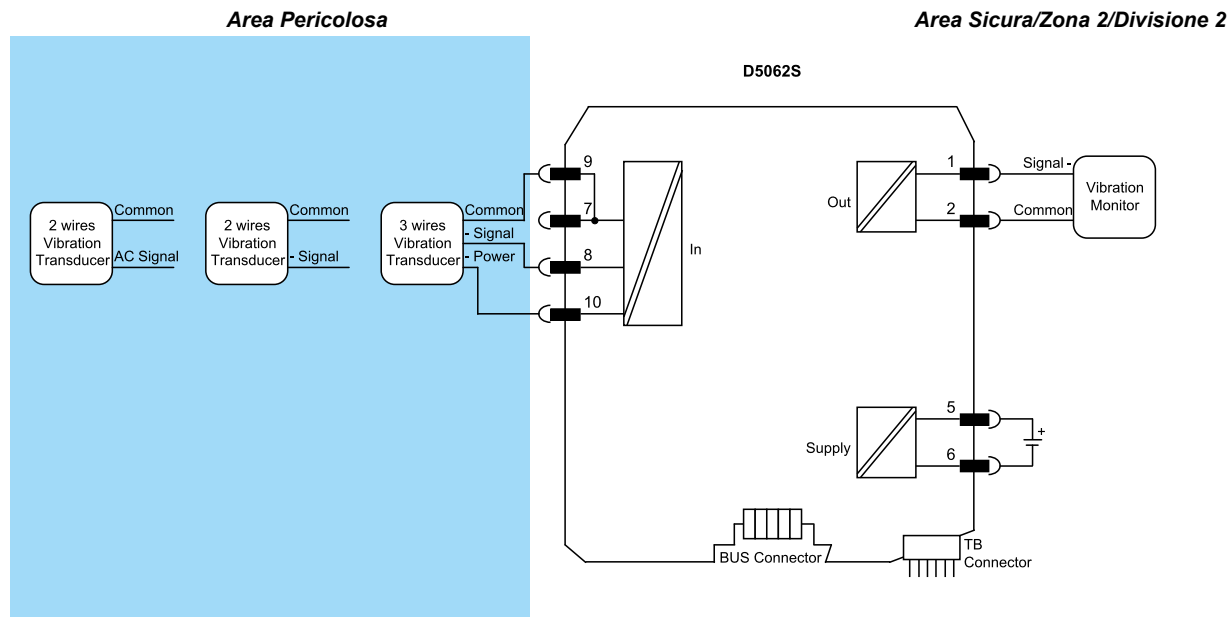
**Peso:** circa 125 g.

**Connessione:** morsetti estraibili polarizzati con chiusura a vite e cavi fino a 2,5 mm<sup>2</sup> (13 AWG).

**Dimensioni:** Larghezza 12,5 mm, Profondità 123 mm, Altezza 120 mm.

## DIAGRAMMI FUNZIONALI

Ulteriori schemi di installazione sono disponibili nel Manuale di istruzioni.



Certificazione di gestione della sicurezza funzionale:  
GM International possiede la certificazione di conformità IEC61508:2010 parte 1 clausole 5-6 per i sistemi di sicurezza fino a SIL3 incluso. I prodotti GM International sono certificati S.I. (sicurezza intrinseca) dagli organismi notificati più accreditati al mondo.

I dati del documento descrivono i prodotti e devono essere integrati con le specifiche tecniche pertinenti. I nostri prodotti sono sottoposti a uno sviluppo costante e le informazioni qui presenti si riferiscono alla data di pubblicazione del documento. Nessuna dichiarazione relativa a una certa condizione o idoneità per una determinata applicazione può essere derivata dalle nostre informazioni. I dati forniti non esonerano l'utente dall'obbligo di giudizio e verifica personali. Termini e condizioni sono disponibili sul sito web. Per ulteriori informazioni consultare il manuale di istruzioni.