

D5263

Ripetitore per Celle di Carico/Ponti di Estensimetri a S.I. SIL2

Il Ripetitore per Celle di Carico/Ponti di Estensimetri D5263 è idoneo per applicazioni SIL2 in sistemi di sicurezza per settori ad alto rischio. L'unità funge da interfaccia trasparente galvanicamente isolata, installata tra un indicatore di pesatura in Area Sicura e una cella di carico (o gruppo di celle di carico) in Area Pericolosa. Ai morsetti dell'indicatore appare come una singola cella di carico equivalente a quella in campo. Fornisce una tensione di alimentazione flottante con capacità di rilevamento remoto delle celle di carico installate in Area Pericolosa e ripete, con isolamento, l'uscita di segnale mV per pilotare un carico in Area Sicura a seconda della tensione di riferimento del sistema host. È possibile collegare in parallelo fino a quattro celle di carico da 350 Ω, cinque celle di carico da 450 Ω o dieci celle di carico da 1000 Ω. Il riferimento di tensione (lato Area Sicura) è impostato come alimentazione esterna.

CARATTERISTICHE

- SIL2/SC3
- Ingresso da Zona 0
- Installazione in Zona 2
- Ripetitore Trasparente per Ponti di Estensimetri
- Fino a quattro celle di carico da 350 Ω in parallelo
- Alta precisione
- Isolamento a tre porte, Ingresso/Uscita/Alimentazione

INFORMAZIONI D'ORDINE

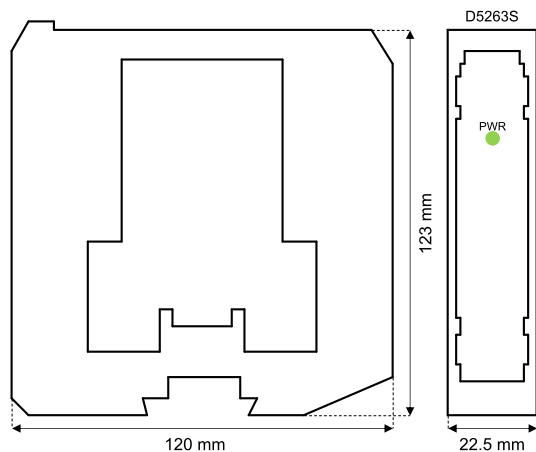
Codici per l'ordine

D5263S: 1 canale

Accessori

Connettore bus JDFT050, 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: 75 mA a 24 Vdc con quattro celle di carico da 350 Ω collegate, tipico.

Dissipazione di potenza: 1,8 W a 24 Vdc con quattro celle di carico da 350 Ω collegate, tipico.

Ingresso

Fino a quattro celle di carico da 350 Ω collegate in parallelo o fino a cinque celle di carico da 450 Ω collegate in parallelo o fino a dieci celle di carico da 1000 Ω collegate in parallelo.

Tempo d'integrazione: 12,5 ms.

Tensione di alimentazione del ponte: 4,0 Vdc nominale.

Segnale di uscita del ponte: da 1 a 4 mV/V

Uscita

Come il segnale di ingresso.

Impedenza uscita: 500 Ω, tipico.

Tensione di eccitazione: applicata esternamente tra 4 V e 15 V.

Caratteristica di trasferimento: lineare.

Tempo di risposta: ≤ 20 ms (variazione a gradino dal 10 al 90%).

Prestazioni

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

Precisione di calibrazione: ≤ ± 0,003% del fondoscala dell'ingresso, dopo la calibrazione del sistema.

Errore di linearità: ≤ ± 0,002% del fondo scala dell'ingresso.

Influenza della temperatura: ≤ ± 0,002% del fondoscala dell'ingresso per una variazione di 1 °C.

Isolamento

In/Out 2,5 kV a S.I.; In/Alim 2,5 kV; Usc/Alim 500 V a S.I.

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. Uo = 7,2 V, Io = 177 mA, Po = 471 mW ai morsetti 13-14-15-16-17-18. Um = 250 Vrms o Vdc, -40 °C ≤ Ta ≤ 70 °C.

Montaggio

Barra DIN 35 mm, con o senza Power Bus.

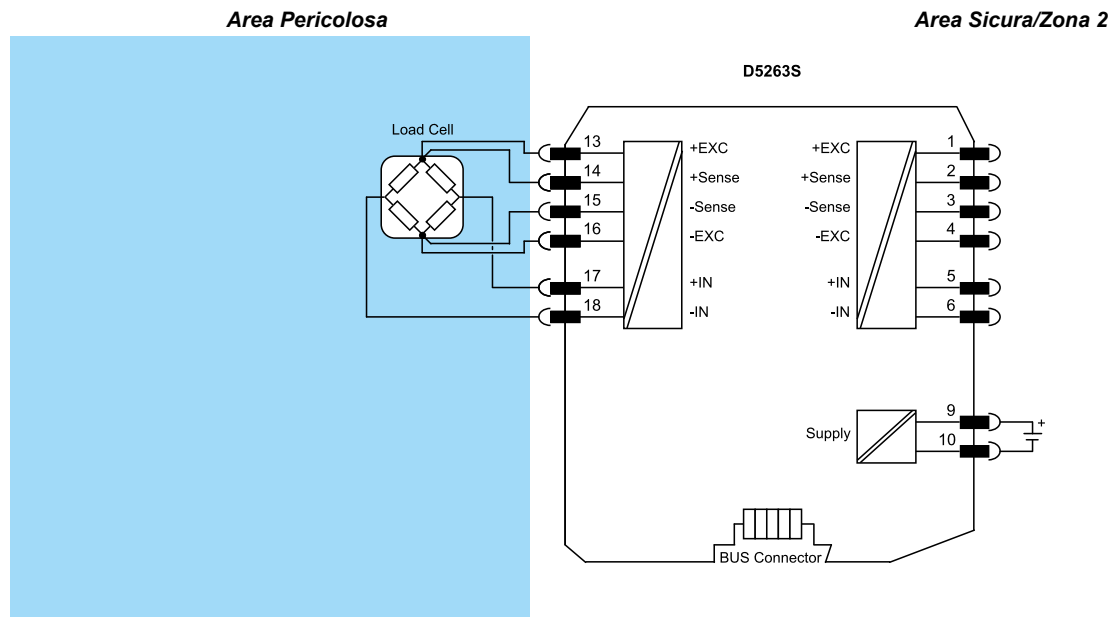
Peso: circa 165 g.

Connessione: morsetti estraibili polarizzati con chiusura a vite e cavi fino a 2,5 mm² (13 AWG).

Dimensioni: Larghezza 22,5 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.