

D6264

per Celle di Carico/Ponti di Estensimetri SIL2

Il Convertitore per Celle di Carico/Ponti di Estensimetri D6264 è idoneo per applicazioni SIL2 in sistemi di sicurezza per settori ad alto rischio. L'unità funge da interfaccia galvanicamente isolata installata tra un PLC/DCS e una cella di carico (o gruppo di celle di carico). 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. L'unità fornisce una tensione di alimentazione flottante con funzionalità di rilevamento remoto delle celle di carico e converte il segnale mV dalla cella di carico in un segnale a 0/4-20 mA fornendo funzioni di corrente source/sink. Il modulo è inoltre dotato di uscita di allarme PhotoMOS. Viene anche fornita un'uscita Modbus per interfacciare il PLC/DCS tramite comunicazione digitale.

CARATTERISTICHE

- SIL2/SC3
- Convertitore Isolato per Ponti di Estensimetri
- Fino a quattro celle di carico da 350 Ω in parallelo
- Corrente di uscita sink/source 0/4-20 mA
- Modbus RTU RS-485 per monitoraggio e configurazione
- Calibrazione automatica sul campo
- Parametri operativi completamente programmabili
- Convertitore A/D ad alta precisione con controllo μP
- Isolamento a tre porte, Ingresso/Uscita/Alimentazione

INFORMAZIONI D'ORDINE

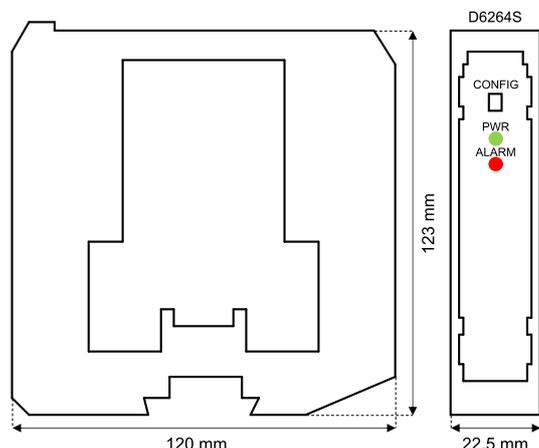
Codici per l'ordine

D6264S: 1 canale

Accessori

Connettore bus JDFT050, kit di montaggio bus OPT5096. Kit linea seriale USB programmabile PPC5092 + SWC5090.

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 quattro celle di carico da 350 Ω collegate e un'uscita da 20 mA, tipico.

Dissipazione di potenza: 2,1 W a 24 Vdc con quattro celle di carico da 350 Ω collegate e un'uscita da 20 mA, tipico.

Ingresso

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

Tempo d'integrazione: 100 ms (lento) o 12,5 ms (veloce).

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

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

Uscita

Da 0/4 a 20 mA, con carico di massimo 400 Ω, corrente limitata a 24 mA.

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

Allarme

Intervallo punti di intervento: entro i limiti nominali del sensore di ingresso.

Ritardo ON-OFF: da 0 a 1000 s, gradino di 100 ms.

Isteresi: entro i limiti nominali del sensore di ingresso.

Uscita: photoMOS SPST libero da tensione: 100 mA, 60 Vdc (caduta ≤ 1 V).

Interfaccia Modbus

Modbus RTU RS-485 fino a 115,2 kbps per monitoraggio/configurazione/controllo.

Prestazioni

Condizioni di rif.: 24 V di alimentazione, 250 Ω di carico, temperatura ambiente 23 ± 1 °C.

Ingresso:

Precisione di calibrazione: ≤ ± 0,05% del fondo scala.

Errore di linearità: ≤ ± 0,02% del fondo scala.

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

Uscita:

Precisione di calibrazione: ≤ ± 0,05% del fondoscala.

Errore di linearità: ≤ ± 0,05% del fondoscala.

Influenza della temperatura: ≤ ± 0,01% su inizio scala e fondo scala per un 1 °C di variazione.

Isolamento

In/Usc 2,5 kV; In/Usc Modbus 2,5 kV; In/Alim 2,5 kV; Usc/Alim 500 V; Usc Modbus/Alim 500 V; Usc/Usc Modbus 500 V; Usc/Usc allarme 500 V; Usc allarme/Usc Modbus 500 V; Alim/Usc allarme 500 V.

Condizioni ambientali

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

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

Montaggio

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

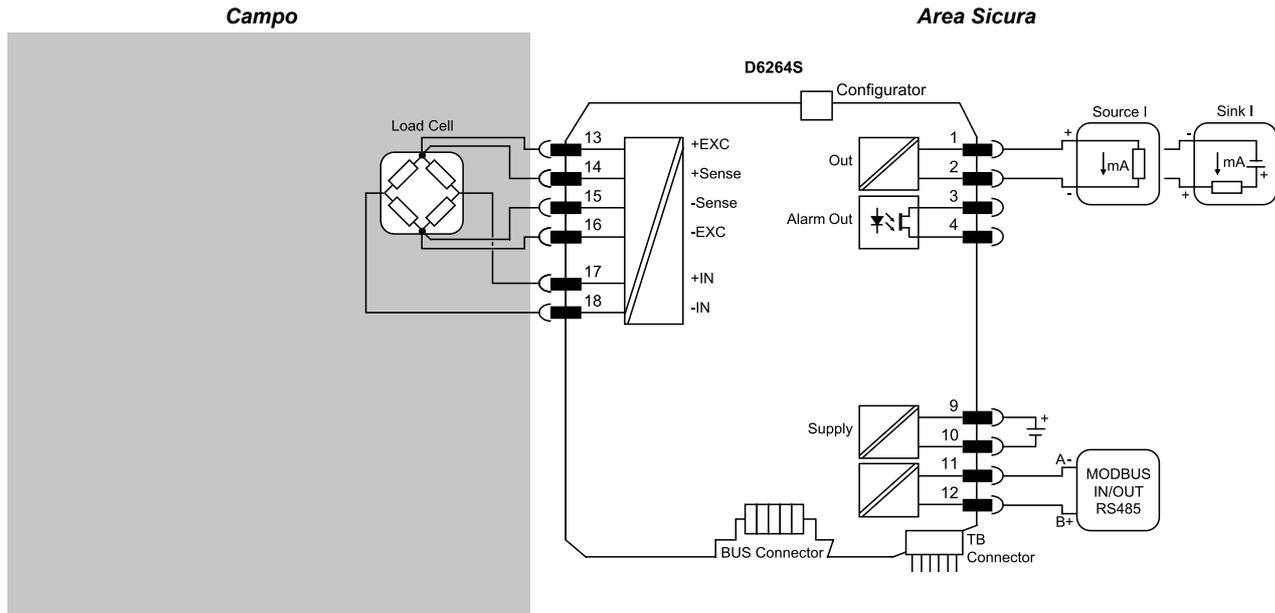
Peso: circa 160 g.

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.