

D5072-096

Ripetitore/ Termocoppia/mV a S.I. SIL2

Il Ripetitore/Termocoppia/mV D5072-096 accetta in ingresso un segnale in corrente continua di basso livello in millivolt o sensori per termocoppie installati in Area Pericolosa e lo ripete, con isolamento, in Area Sicura. È idoneo per applicazioni SIL2 in sistemi di sicurezza per settori ad alto rischio. Modulo D5072D-096: la funzione di duplicazione fornisce due uscite indipendenti da un singolo ingresso.

CARATTERISTICHE

- SIL2/SC3
- Ingresso da Zona 0/Divisione 1
- Installazione in Zona 2/Divisione 2
- Ingresso mV or termocoppia
- Duplicazione uscita
- Parametri operativi completamente programmabili
- Convertitore A/D ad alta precisione con controllo μP
- Isolamento a tre porte, Ingresso/Uscita/Alimentazione
- Alta densità, due canali per unità

INFORMAZIONI D'ORDINE

Codici per l'ordine

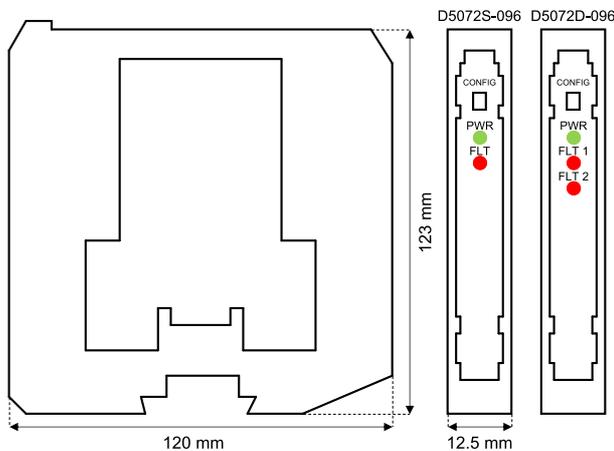
D5072S-096: 1 canale

D5072D-096: 2 canali

Accessori

Connettore bus JDFT049, 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: 35 mA (D5072D-096), 30 mA (D5072S-096), @ 24 Vdc, tipico.

Dissipazione di potenza: 0.85 W (D5072D-096), 0.6 W (D5072S-096), @ 24 Vdc, tipico.

Ingresso

Millivolt o qualsiasi tipo di termocoppia nell'intervallo ingressi.

Tempo d'integrazione: 75 ms (veloce), 375 ms (lento), selezionabile dall'utente.

Intervallo ingressi: da -10 a 100 mV.

Corrente di burnout termocoppia: $\leq 50 \mu A$.

Uscita

Millivolt.

Caratteristica di trasferimento: lineare.

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

Intervallo uscite: da -10 a 100 mV.

Guasto

L'uscita riflette la condizione di burnout/guasto interno forzando il valore sulla scala alta (110 mV). La condizione di guasto viene segnalata anche tramite il BUS e il LED rosso sul pannello frontale.

Prestazioni

Condizioni di rif.: 24 V di alimentazione, temperatura ambiente 23 ± 1 °C, modalità d'integrazione lenta.

Ingresso:

Precisione di calibrazione e linearità: $\leq \pm 10 \mu V$.

Influenza della temperatura: $\leq \pm 3 \mu V/^\circ C$, tipico.

Uscita:

Precisione di calibrazione e linearità: $\leq \pm 10 \mu V$.

Influenza della temperatura: $\leq \pm 3 \mu V/^\circ C$, tipico.

Isolamento

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

D5072S-096: $U_o = 7,2$ V, $I_o = 23$ mA, $P_o = 40$ mW, $U_i = 12,8$ V, $C_i = 0$ nF, $L_i = 0$ nH ai morsetti 7-8. D5072D-096: $U_o = 7,2$ V, $I_o = 16$ mA, $P_o = 27$ mW, $U_i = 12,8$ V, $C_i = 0$ nF, $L_i = 0$ nH ai terminali 7-8, 11-12. $U_m = 250$ Vrms o Vdc, -40 °C $\leq T_a \leq 70$ °C.

Montaggio

Barra DIN 35 mm, con o senza Power Bus.

Peso: Circa 135 g (D5072D-096), 130 g (D5072S-096).

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

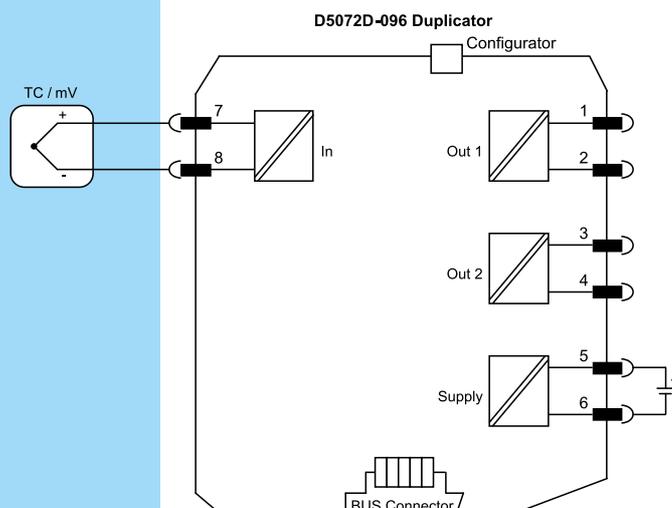
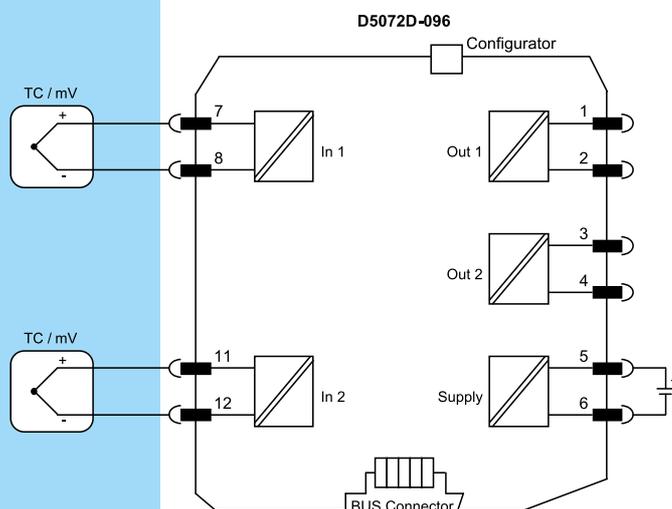
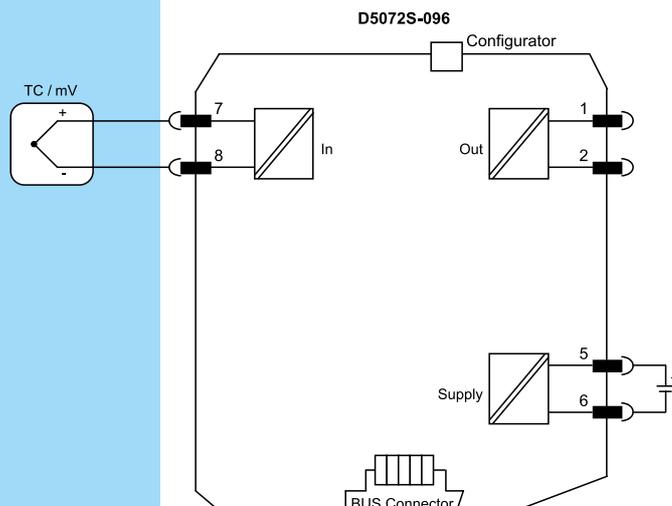
Dimensioni: Larghezza 12,5 mm, Profondità 123 mm, Altezza 120 mm.

DIAGRAMMI FUNZIONALI

Ulteriori schemi di installazione sono disponibili nel Manuale di istruzioni.

Area Pericolosa

Area Sicura/Zona 2/Div. 2



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.