# D6072

# Convertitore di temperatura multifunzione SIL2

Il Convertitore di temperatura multifunzione D6072 accetta un segnale in corrente continua di basso livello da millivolt, termocoppia o resistenza/RTD a 2-3-4 fili o sensore potenziometrico di trasmissione e lo converte, con isolamento, per pilotare un carico. È idoneo per applicazioni SIL2 in sistemi di sicurezza per settori ad alto rischio. Il segnale di uscita può essere diretto o inverso. L'uscita Modbus RTU RS-485 è disponibile su connettore bus. La compensazione del giunto freddo può essere programmata come Interna: fornita da un sensore di temperatura interno; Fissa: con un valore di temperatura impostabile dall'utente; Remota: (solo D6072D) che connette la compensazione RTD a uno dei due canali. Per D6072D: la funzione duplicatore fornisce due uscite indipendenti da un singolo ingresso. La funzione uscita può essere configurata come: sommatore, sottrattore, selettore basso/alto. I dispositivi sono dotati della funzione di allarme tramite l'uscita PhotoMOS.

## CARATTERISTICHE

- SIL2/SC3
- Installazione in Zona 2 (in attesa)
- Installazione in Divisione 2
- Ingresso mV, TC, res./RTD a 2/3/4 fili o potenziometro
- Uscita duplicata/invertita/ scalata/personalizzata
- CJC selezionabile: interno PT1000, esterno RTD o fisso
- Tempo d'integrazione veloce (Fast): 50 ms
- Monitoraggio burnout/interno/CJC/guasto sensore ingresso
- Uscita allarme con soglie di intervento impostabili dall'utente
- Modbus RTU RS-485 per monitoraggio e configurazione
- 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

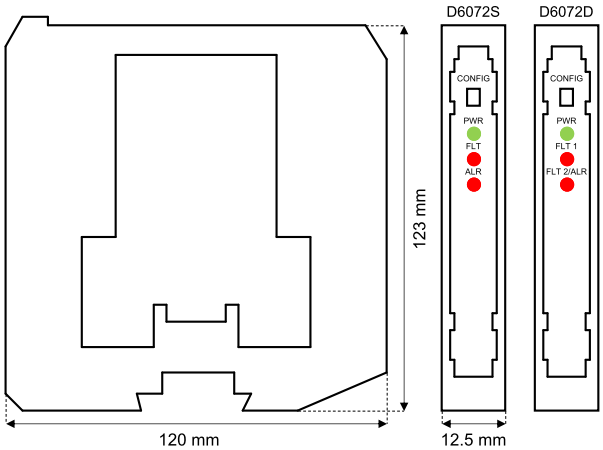
### Codici per l'ordine

D6072S: 1 canale
D6072D: 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:** 50 mA (D6072D), 42 mA (D6072S), a 24 Vdc con uscita 20 mA, tipico.
**Dissipazione di potenza:** 1,0 W (D6072D), 0,9 W (D6072S), a 24 Vdc con uscita 20 mA, tipico.

### Ingresso

Millivolt, termocoppia, RTD a 2-3-4 fili o potenziometro di trasmissione a 3 fili. Per maggiori dettagli, consultare il manuale di istruzioni.
**Tempo d'integrazione:** da 50 ms a 500 ms.
**Intervallo ingressi:** ±500 mV (TC/mV), 0-4 kΩ (RTD/res), fino a 10 kΩ (pot).
**Compensazione programmabile del giunto di riferimento della termocoppia::** interno Pt1000, fisso, esterno o remoto.

### Uscita

Completamente personalizzabile da 0/4 a 20 mA, in modalità Attiva (Source) con carico di massimo 300 Ω, corrente limitata a 24 mA.
**Caratteristica di trasferimento:** lineare, diretta o inversa su tutti i sensori di ingresso.
**Tempo di risposta:** ≤ 20 ms (gradino dal 10 al 90%).

### Interfaccia Modbus

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

### Prestazioni

**Condizioni di rif.:** Alimentazione 24 V, carico 250 Ω, temperatura ambiente 23 ± 1 °C, modalità di integrazione lenta, configurazione a 3/4 fili per RTD.
**Ingresso:**
**Precisione di calibrazione e linearità:** Consultare il manuale di istruzioni.
**Influenza della temperatura:** Consultare il manuale di istruzioni.
**Precisione compensazione giunto di riferimento:** ≤ ± 1 °C.
**Uscita:**
**Precisione di calibrazione:** ≤ ± 10 µA.
**Errore di linearità:** ≤ ± 10 µA.
**Influenza della temperatura:** ≤ ± 2 µA/°C.

### Isolamento

In/Usc 2,5 kV; In/Alim 2,5 kV; In/In 500 V; Usc/Alim 500 V; Usc/Usc 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 135 g (D6072D), 130 g (D6072S).
**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.

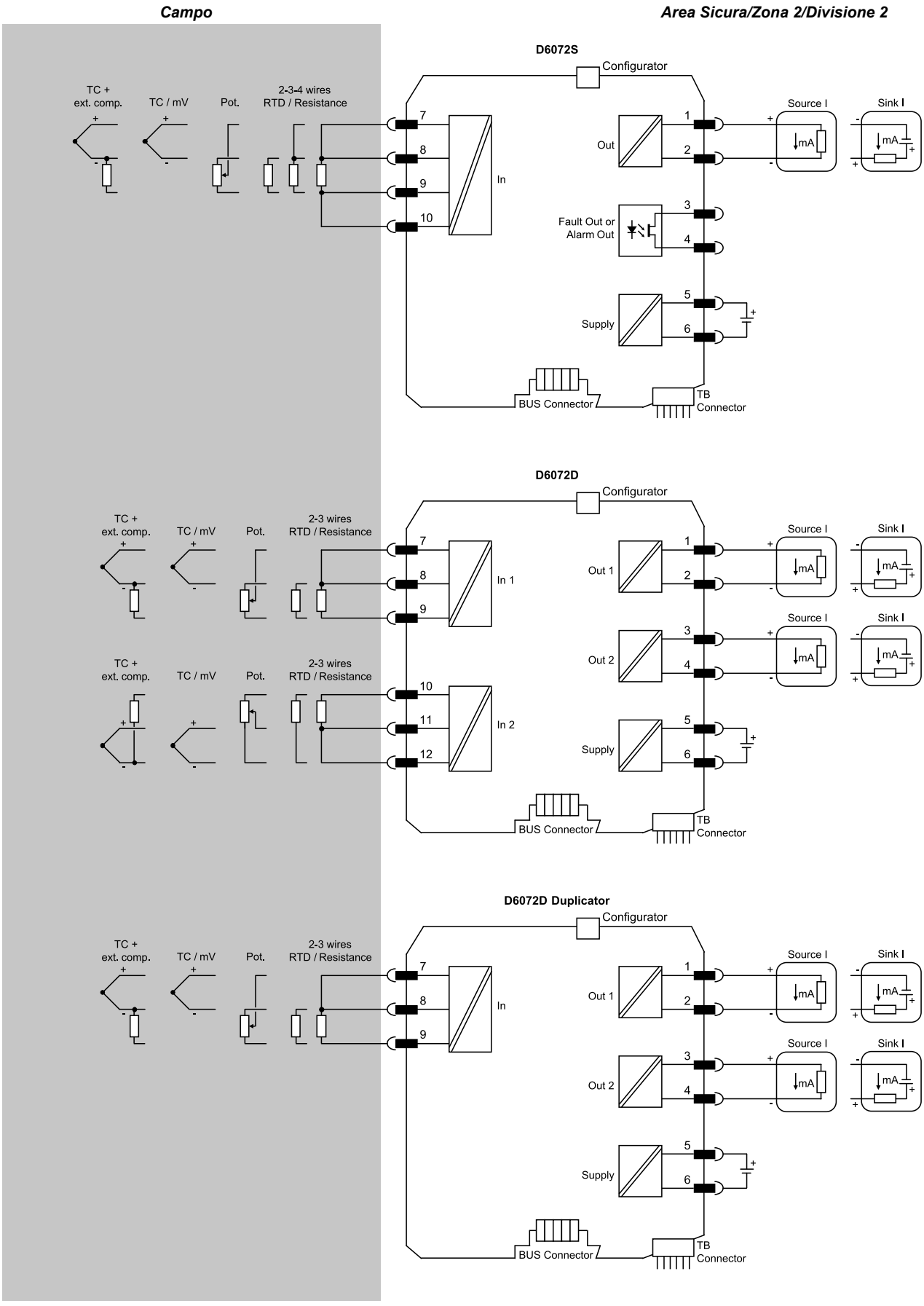
FSM SIL 3

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.

# 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.