

D5034

Ripetitore di Contatti/Sensori di prossimità a S.I. con Fault di linea trasparente SIL 3

Il Ripetitore di Contatti/Sensori di prossimità D5034 è idoneo per applicazioni SIL 3 in sistemi di sicurezza per settori ad alto rischio. L'unità, che può essere configurata per ingressi da interruttori o rilevatori di prossimità installati in Area Pericolosa, ripete la corrente d'ingresso sull'uscita in Area Sicura. Consente alle schede per ingressi digitali DCS/PLC compatibili con i dispositivi NAMUR di rilevare, in modo trasparente, lo stato/il guasto dei sensori di prossimità o degli interruttori dotati di resistenze di fine linea.

CARATTERISTICHE

- SIL 3/SC 3
- Ingresso da Zona 0/Divisione 1
- Installazione in Zona 2/Divisione 2
- 2 canali completamente indipendenti
- Ribaltamento dei guasti in campo direttamente sull'ingresso digitale del PLC NAMUR
- Alta precisione
- Isolamento a tre porte, Ingresso/Uscita/Alimentazione
- Alta densità, due canali per unità

INFORMAZIONI D'ORDINE

Codici per l'ordine

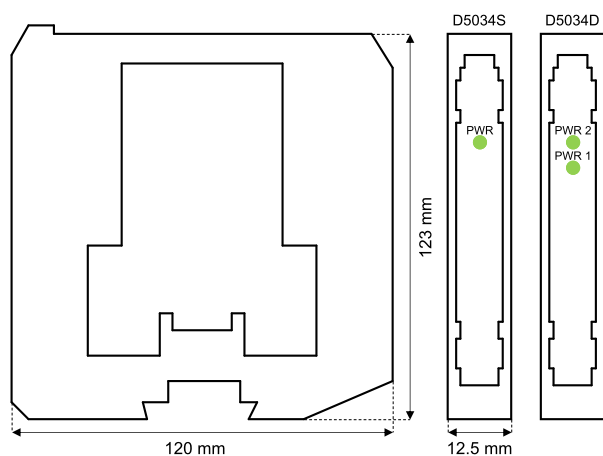
D5034S: 1 canale

D5034D: 2 canali

Accessori

Connettore bus JDFT049, kit di montaggio bus OPT5096.

DIMENSIONI



DATI TECNICI

Alimentazione

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

Consumo di corrente: 30 mA (D5034D), 15 mA (D5034S), a 24 Vdc con ingresso in cortocircuito, tipico.

Dissipazione di potenza: 0,72 W (D5034D), 0,36 W (D5034S), a 24 Vdc con ingresso in cortocircuito, tipico.

Ingresso

Intervallo di corrente: Da $\geq 0,1$ mA a $\leq 8,0$ mA.

Sorgente equivalente d'ingresso: 8 V 1 k Ω tipico (8 V senza carico, 8 mA in corto).

Uscita

Da 0,1 a 8,0 mA in modalità sink, V max. 30 V, corrente limitata ≈ 8 mA, ripete il livello di corrente in ingresso.

Tempo di risposta: 1 ms (variazione a gradino dallo 0 al 100%).

Dissipazione di potenza: 0,4 W (D5034D), 0,2 W (D5034S), a 24 Vdc con ingresso in cortocircuito, tipico.

Prestazioni

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

Precisione di calibrazione: $\leq \pm 0,25\%$ del fondo scala.

Errore di linearità: $\leq \pm 0,25\%$ del fondo scala.

Influenza della temperatura: $\leq \pm 0,03\%$ su inizio scala e fondo scala per un 1 °C di variazione.

Isolamento

Ingresso a S.I.: In/Usc 2,5 kV; In/Alim 2,5 kV; In/In500 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.

Parametri di sicurezza

Apparecchiatura elettrica associata e apparecchiature elettriche non scintillanti.

Uo = 10,5 V, Io = 15 mA, Po = 39 mW ai morsetti 7-8, 9-10.

Um = 250 Vrms o Vdc, -40 °C $\leq$ Ta $\leq$ 70 °C.

Montaggio

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

Peso: circa 140 g (D5034D), 115 g (D5034S).

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.

