

D5072-096

Repetidor SI SIL2 para Termopar/Milivolt

O Repetidor para Termopar/Milivolt D5072-096 aceita um sinal de corrente contínua de nível baixo de sensor milivolt ou termopar, localizado em Área Perigosa, e repete, com isolamento, o sinal para Área Segura, indicado para aplicações que requerem nível SIL 2 em sistemas relativos à segurança de indústrias de alto risco. No módulo D5072D-096: a função duplicadora fornece duas saídas independentes a partir de uma única entrada.

CARACTERÍSTICAS

- SIL 2 / SC 3
- Entrada de Zona 0/Div. 1
- Instalação em Zona 2/Div. 2
- Entrada de milivolt ou termopar
- Duplicação de saída
- Parâmetros de funcionamento totalmente programáveis
- Alta Precisão, conversor A/D controlado por microprocessador
- Isolamento de três portas, Entrada/Saída/Alimentação
- Alta densidade, dois canais por unidade

INFORMAÇÕES DE PEDIDO

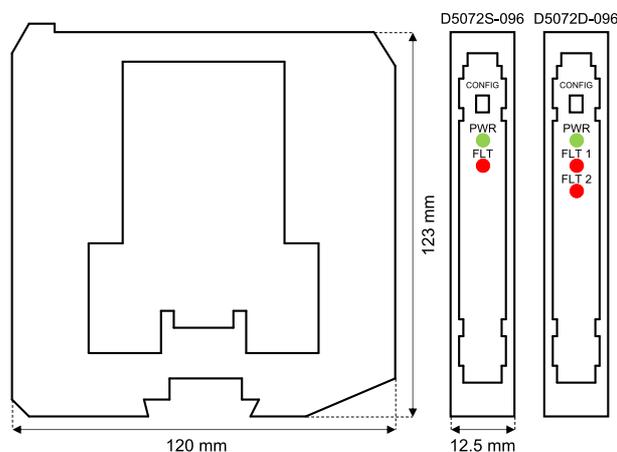
Códigos de pedido

D5072S-096: 1 canal D5072D-096: 2 canais

Acessórios

Conector de Barramento JDFT049, Kit de Montagem de Barramento OPT5096. Kit PPC5092 + SWC5090 programável via cabo serial USB.

DIMENSÕES GERAIS



DADOS TÉCNICOS

Alimentação

24 Vcc nominal (18 a 30 Vcc) protegida contra inversão de polaridade.

Consumo de corrente: 35 mA a 24 Vcc, típico.

Dissipação de potência: 0,85 W a 24 Vcc, típico.

Entrada

Milivolt ou qualquer tipo de termopar dentro da faixa de entrada.

Tempo de integração: 75 ms (rápido), 375 ms (lento), selecionável.

Faixa de entrada: -10 a +100 mV.

Corrente de queima do termopar: ≤ 50 µA.

Saída

Milivolt.

Característica de transferência: linear.

Tempo de resposta: ≤ 20 ms (variação brusca de 10 a 90%).

Faixa de saída: -10 a +100 mV.

Falha

A saída reflete a condição de falha de queima/interna forçando valores altos na escala (+110 mV). A condição de falha também é sinalizada via barramento e LED vermelho no painel frontal.

Desempenho

Condições de Referência: alimentação de 24 V, temperatura ambiente de 23 ± 1 °C, modo de integração lenta.

Entrada:

Precisão de calibração e linearidade: ≤ ± 10 µV.

Influência da temperatura: ≤ ± 3 µV/°C, típico.

Saída:

Precisão de calibração e linearidade: ≤ ± 10 µV.

Influência da temperatura: ≤ ± 3 µV/°C, típico.

Isolamento

Entrada SI/Saída 2,5 kV Entrada SI/Alimentação 2,5 kV Entrada SI Entrada 500 V; Saída/Alimentação 500 V; Saída/Saída 500 V.

Condições ambientais

Temperatura de funcionamento: limites de temperatura -40 a +70 °C.

Temperatura de armazenamento: limites de temperatura -45 a +80 °C.

Descrição de segurança

Equipamentos associados e equipamentos elétricos não centelhantes. 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 nos terminais 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 nos terminais 7-8, 11-12. $U_m = 250$ Vrms ou Vcc, -40 °C ≤ T_a ≤ 70 °C.

Montagem

Trilho DIN de 35 mm, com ou sem Barramento de Alimentação.

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

Conexão: por blocos de terminais polarizados com parafuso de desconexão rápida para alojar terminações de até 2,5 mm² (13 AWG).

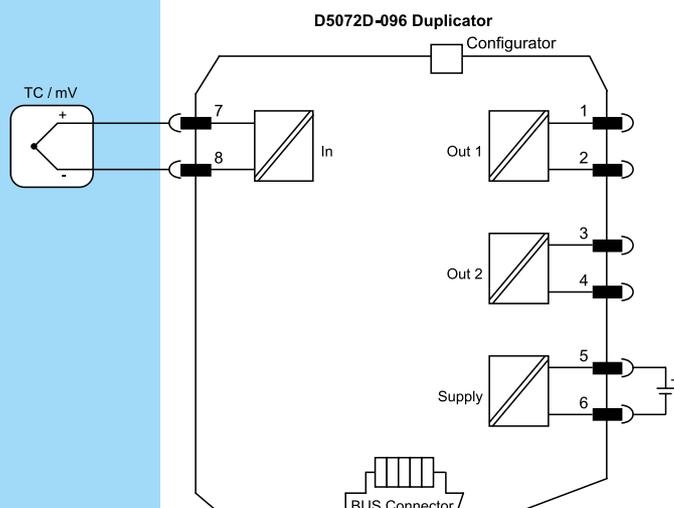
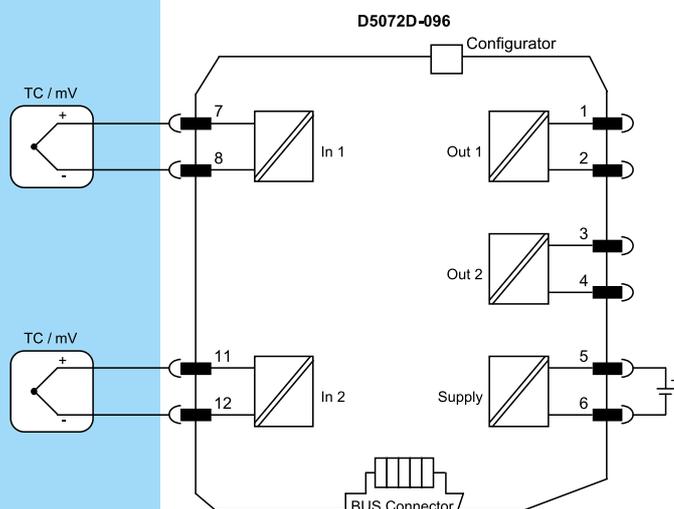
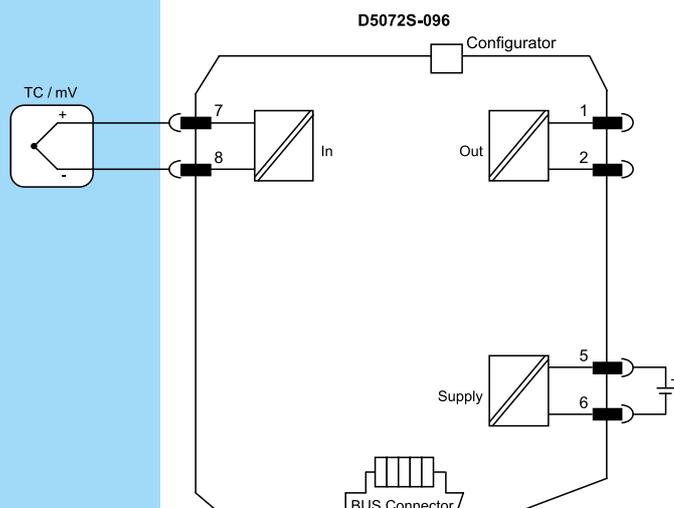
Dimensões: Largura 12,5 mm, Profundidade 123 mm, Altura 120 mm.

DIAGRAMA FUNCIONAL

Outros diagramas de instalação podem ser encontrados no Manual de Instruções.

Área Perigosa

Área Segura/Zona 2/Div. 2



Certificação de Gestão da Segurança Funcional:
A GM International está certificada em conformidade com a IEC61508:2010, parte 1 cláusulas 5-6, para sistemas relativos à segurança até o nível SIL 3. Além disso, os produtos GM International receberam certificação de SI dos órgãos certificadores de maior credibilidade em todo o mundo.

Os dados especificados neste documento são meramente descritivos dos produtos e devem ser acompanhados das respectivas especificações técnicas. Os nossos produtos estão em constante desenvolvimento e as informações aqui apresentadas se referem ao momento da elaboração do documento. Nossas informações não permitem inferir qualquer declaração relativa a uma determinada condição ou adequação a uma determinada aplicação. As informações prestadas não dispensam o usuário da obrigação de fazer seu próprio julgamento e verificação. Os Termos e Condições podem ser encontrados no nosso site. Para mais informações, consulte o manual de instruções.