

D6264

Conversor Bridge SIL2 para Células de Carga/Extensômetros

O Conversor Bridge para Células de Carga/Extensômetros D6264 é indicado para aplicações que requerem nível SIL 2 em sistemas relativos à segurança de indústrias de alto risco. O módulo atua como uma interface com isolamento galvânico instalada entre um CLP/SDCD e uma célula de carga (ou grupo de células de carga). Podem ser conectadas em paralelo até quatro células de carga de 350 Ω, cinco células de carga de 450 Ω ou dez células de carga de 1.000 Ω. O módulo fornece uma tensão de alimentação totalmente flutuante com capacidade de detecção remota para células de carga, convertendo o sinal de mV da célula de carga para 0/4-20 mA, com recurso de corrente source e sink. O módulo também possui saída de alarme PhotoMOS. Possui ainda uma saída modbus para interfacear o CLP/SDCD usando comunicação digital.

CARACTERÍSTICAS

- SIL 2 / SC 3
- Conversor Bridge com Isolamento para Extensômetros
- Até quatro células de carga de 350 Ω em paralelo
- Corrente de saída sink/source de 0/4-20 mA
- Modbus RTU RS-485 para monitoramento e configuração
- Calibração Automática em Campo
- Parâmetros de funcionamento totalmente programáveis
- Alta Precisão, conversor A/D controlado por microprocessador
- Isolamento de três portas, Entrada/Saída/Alimentação

INFORMAÇÕES DE PEDIDO

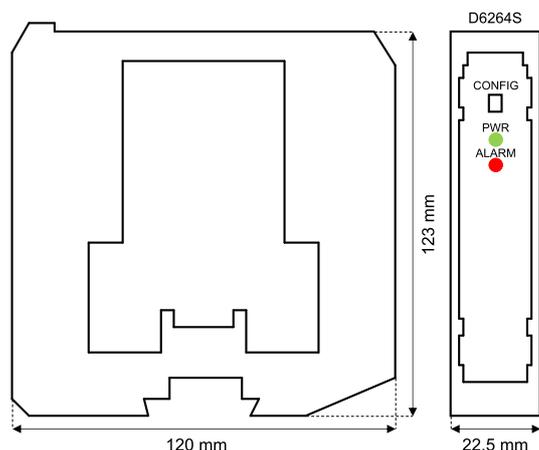
Códigos de pedido

D6264S: 1 canal

Acessórios

Conector de Barramento JDFT050, 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: 90 mA a 24 Vcc com quatro células de carga de 350 Ω conectadas e saída de 20 mA, típico.

Dissipação de potência: 2,1 W a 24 Vcc com quatro células de carga de 350 Ω conectadas e saída de 20 mA, típico.

Entrada

Até quatro células de carga de 350 Ω em paralelo, cinco células de carga de 450 Ω em paralelo ou dez células de carga de 1.000 Ω em paralelo.

Tempo de integração: 100 ms (lento) ou 12,5 ms (rápido).

Tensão de alimentação do bridge: 4,0 Vcc nominal.

Sinal de saída do bridge: 1 a 4 mV/V.

Saída

0/4 a 20 mA, sobre uma carga máxima de 400 Ω, corrente limitada a 24 mA.

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

Alarme

Faixa dos pontos de disparo: dentro dos limites nominais do sensor de entrada.

Tempo de atraso para Ligar-Desligar: 0 a 1.000 s, incrementos de 100 ms.

Histerese: dentro dos limites nominais do sensor de entrada.

Saída: PhotoMOS SPST sem tensão: 100 mA, 60 Vcc (queda ≤ 1 V).

Interface Modbus

Modbus RTU RS-485 até 115,2 kbps para monitoramento/configuração/controle.

Desempenho

Condições de Referência: alimentação de 24 V, carga de 250 Ω, temperatura ambiente de 23 ± 1 °C.

Entrada:

Precisão da calibração: ≤ ± 0,05 % do FSR.

Precisão da linearidade: ≤ ± 0,02 % do FSR.

Influência da temperatura: ≤ ± 0,002% do FSR para uma mudança de 1 °C.

Saída:

Precisão da calibração: ≤ ± 0,05% do FS.

Precisão da linearidade: ≤ ± 0,05% do FS.

Influência da temperatura: ≤ ± 0,01% do FS em zero/span para uma mudança de 1 °C.

Isolamento

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

Condições ambientais

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

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

Montagem

Trilho DIN de 35 mm, com ou sem Barramento de Alimentação, ou em Placa de Terminação sob encomenda.

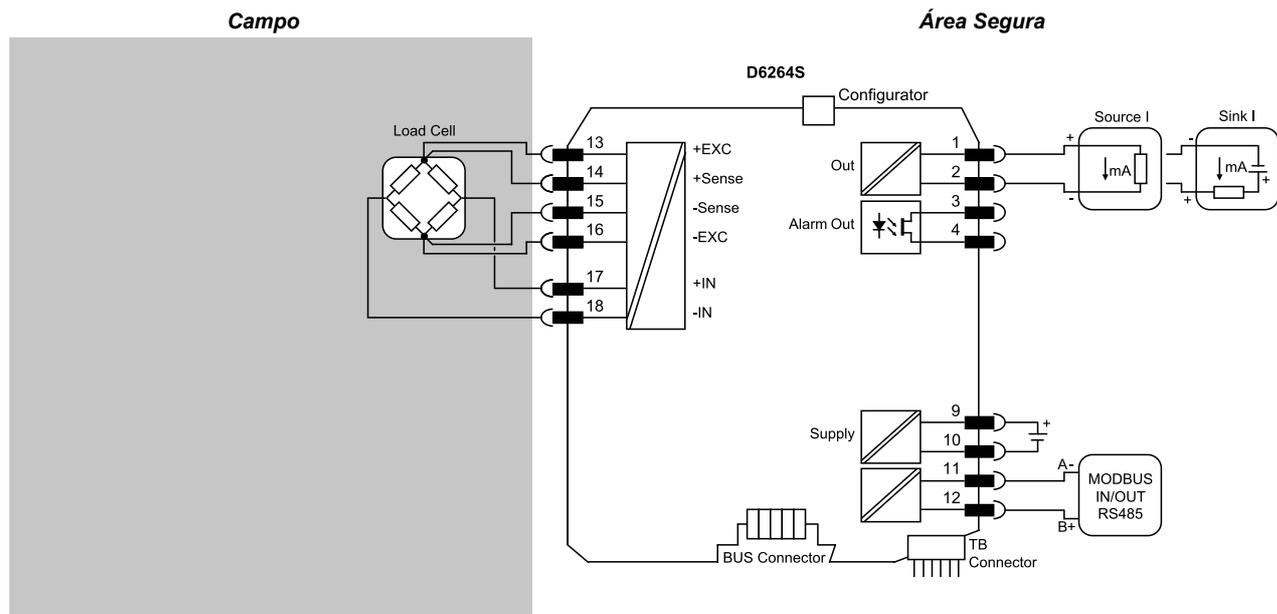
Peso: aprox. 160 g.

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

Dimensões: Largura 22,5 mm, Profundidade 123 mm, Altura 120 mm.

DIAGRAMA FUNCIONAL

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



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.