

Encoder da marca Dynapar Série X25



CE
AR 61326-1

UL
Arquivo nº E116133
Controle nº 11X6

Boletim Técnico

Esses encoders ópticos incrementais robustos e de alto desempenho apresentam invólucros de alumínio fundido seladas ambientalmente com montagem em flange quadrado de 4 polegadas e entrada de conduíte de 1/2". Um eixo de aço inoxidável e alojamento anodizado fornecem resistência à corrosão. As saídas elétricas são compatíveis eletronicamente com quase todos os drives e PCs. As Saídas Line Driver diferenciais estão disponíveis para execuções com cabos longos (centenas de pés) e oferecem maior imunidade a ruídos.

Os encoders da Série X25 foram projetados para uso em ambientes indicados em: UL Classe I, Grupo C: atmosferas como éter etílico e etileno; UL Classe I Grupo D: atmosferas como acetona, amônia, benzeno, butano, ciclopropano, etanol, gasolina, hexano, metanol, metano, gás natural, nafta e propano; Classe II, Grupos E, F & G: pós metálicos combustíveis, incluindo alumínio, magnésio e suas ligas comerciais, e atmosferas contendo pós carbonáceos combustíveis, incluindo pós de carbono, carvão vegetal, carvão ou coque e pós combustíveis, incluindo farinha, grãos, madeira, plástico e produtos químicos.

As classificações de locais perigosos estão sujeitas à aprovação da autoridade competente. Consulte o artigo 500 do Código Elétrico Nacional (NEC).

Recursos Mecânicos e Ambientais

- Eixo grande de aço inoxidável (1/4" ou 3/8") e vedação do eixo
- invólucro de alumínio fundido para serviços pesados e um anel de vedação
- Padrão de rolamentos de precisão ABEC para serviços pesados
- Velocidade de rotação de até 5000 RPM

Recursos Elétricos

- Imunidade a Ruído ESD, RFI e transientes elétricos
- Saídas para voltagens mais altas
- Proteção contra sobretensão
- Proteção de tensão reversa
- Proteção contra curto-circuito de saída

ESPECIFICAÇÕES

CARACTERÍSTICAS OPERACIONAIS PADRÃO

Código: Incremental, Óptico
Resolução: 1 a 5000 PPR (pulsos/revolução)
Precisão: (no pior caso, uma borda a outra) ≤ 1024 PPR (disco metálico): $\pm 7,5$ arco-min. > 1024 PPR (disco de vidro): $\pm 2,5$ arco-min.
Formato: Quadratura em dois canais (AB) com Índice Opcional (Z) e saídas complementares
Sentido de fase: A leva B para rotação do eixo no sentido anti-horário, como visto da extremidade do eixo do encoder
Fase em quadratura: $90^\circ \pm 25^\circ$ elétrica
Simetria: $90^\circ \pm 25^\circ$ elétrica
Índice: 2540 PPR e abaixo: $180^\circ \pm 25^\circ$ elétrico; Maior que 2540 PPR: $90^\circ \pm 25^\circ$ elétrico
Formas de onda: onda quadrada com tempos de subida e descida inferiores a 1 microssegundo em uma capacitância de carga de 1000 pf

CARACTERÍSTICAS ELÉTRICAS

Potência de entrada:
5 a 26 VCC a 80 mA máx., sem incluir cargas de saída
Saídas:
Coletor aberto 7273: máx. 30 VCC, 40 mA máx. dissipador
Saída Line Driver Push-Pull e Diferencial 7272: 40 mA dissipador ou fonte.
Resposta de Frequência: 100 kHz min. (índice 75 kHz min. para faixa de temperatura estendida)
Imunidade a Ruído: Testado de acordo com a Norma EN61326-1
Imunidade Elétrica: Polaridade reversa e curto-circuito protegido
Terminação: Saída do Cabo

Número do Boletim: 702249-0001

Nível de Revisão: D

Data: 28 de setembro de 2018

Dynapar™

Avenida Tamboré, 1077 - Tamboré
Barueri - São Paulo - Brasil

Assistência para Aplicação:
+55 11 3616-0150

VOCÊ SABIA QUE VENDEMOS ACOPLAMENTOS DA MARCA DYNAPAR?



Nossa série CPL de acoplamentos de eixo flexíveis garante uma vida útil longa do encoder, restringindo a transferência de tensões mecânicas, térmicas e elétricas.

Uma série completa de modelos está disponível. Cada um dos modelos foi projetado para corresponder a encoders específicos e é fornecido com adaptadores de tamanho de eixo de entrada.

Entre em contato com o Departamento de Vendas local da Dynapar ou Hengstler ou com o Departamento de Atendimento ao Cliente através do número 800.873.8731 para obter mais informações.

INFORMAÇÕES IMPORTANTES DA INSTALAÇÃO DO ENCODER

Montagem do Encoder: O encoder deve ser montado de forma que seu eixo fique o mais próximo possível do alinhamento com o eixo da máquina motriz ou do eixo do motor. Os dois eixos devem ser unidos usando um acoplamento de eixo flexível adequado para o instrumento.

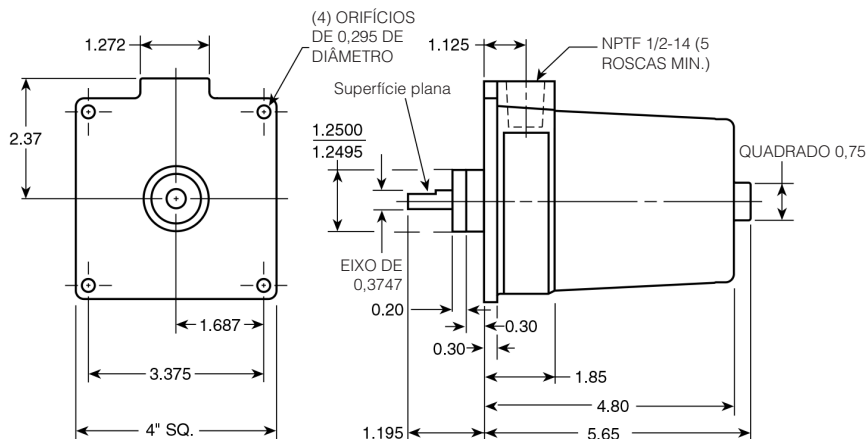
CUIDADO: O acoplamento rígido do eixo do encoder ao eixo de acionamento causará falha nos rolamentos do encoder ou do eixo de acionamento.

Instruções importantes para a fiação: O uso de cabo blindado é recomendado para todas as instalações do encoder. A blindagem deve ser conectada ao ponto de aterramento para sinais somente no dispositivo receptor. **A conexão da blindagem nas duas extremidades pode causar problemas de aterramento que degradam o desempenho do sistema.** Se possível, passe o cabo do encoder por um conduíte dedicado (não compartilhado com outra fiação). O uso de conduíte protegerá o cabo contra danos físicos e proporcionará um grau de isolamento elétrico. Não passe o cabo próximo a outros condutores que carregam corrente para cargas pesadas, como motores, acionadores, contadores, solenoides, etc. Essa prática pode induzir transientes elétricos no cabo do encoder, interferindo potencialmente na transmissão confiável dos dados.

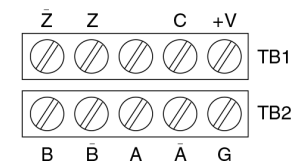
Consulte a tabela "Conexões Elétricas" para obter informações sobre a fiação. Para evitar possíveis danos, não conecte ou desconecte o conector ou a fiação do encoder enquanto a energia estiver aplicada ao sistema.

CUIDADO: Os fios de sinal do encoder não utilizados devem ser isolados individualmente e nunca devem estar em contato com o ponto de aterramento, fontes de tensão ou outras linhas de sinal.

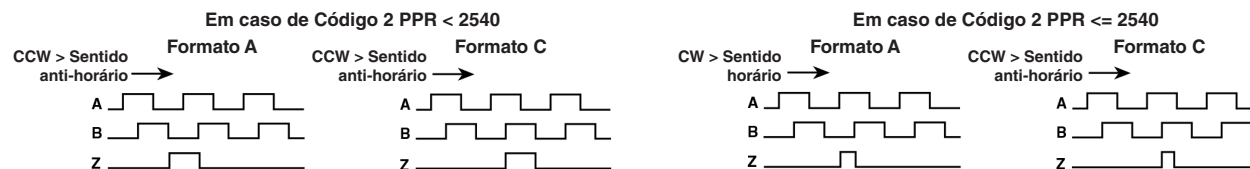
Dimensões aproximadas (em polegadas)



Conexões da Placa de Terminais



Terminais de parafuso com placas de pressão que aceitam de 14 AWG (1.62 mm) a 22 AWG (0,64 mm).



Informações sobre Pedidos

Para fazer o pedido, preencha o número do modelo com os números de código da tabela abaixo:

Código 1: Modelo	Código 2: Pulsos/Revolução	Código 3: Mecânico	Código 4: Saída	Código 5: Elétrico	
X25	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/>	
X25 A prova de explosão, Rolamentos Blindados com Vedação do Eixo	0001 0010 0012 0050 0060 0086 0100 0120 0200 0240 0250 0300 0360 0400	0500 0600 0720 0768 0800 1000 1024 1200 1250 1270 1500 1600 1800 1968	2000 2048 2400 2500 2540 3000 3400 3600 3750 4000 4096 4800 5000	0 Eixo de 3/8" 1 Eixo de 1/4"	0 Terminação única, sem seta, Formato C 1 Terminação única, com seta, Formato C 2 Diferencial, sem seta, Formato C 3 Diferencial, com seta, Formato C 4 Terminação única, com seta, Formato A 5 Diferencial, com seta, Formato A
				0 Entrada 5-26V; Coletor aberto 5-26V com saída Pull-up de 2.2kΩ 1 Entrada 5-26V; Saída Coletor aberto 5-26V 2 Entrada 5-26V; Saída Totem de 5V 3 Entrada 5-26V; Saída Line Driver 5V 4 Entrada 5-26V; Saída Line Driver 5-26V	