

Touchswitch® Sensor de Desalinhamento de Correia e Polia

APLICAÇÃO

Detecta rastreamento da correia e problemas de desalinhamento em elevadores de caçamba e transportadores de correia.

MÉTODO DE OPERAÇÃO

O Touchswitch é uma chave de limite eletromecânica sem partes móveis, que detecta problemas de rastreamento e desalinhamento em elevadores de caçamba e transportadores de correia.

Quando uma correia fica má alinhada ou quando uma polia se move e encosta no sensor, os circuitos eletrônicos construídos em estado sólido detectam a força lateral da correia ou polia e ativa um relé de contato livre de tensão. Este relé de contato é usado para soar o alarme imediatamente e desligar a máquina.

A face do sensor é feita de aço inoxidável temperado, não latão ou alumínio macio, então a vida de desgaste é maior quando uma correia entra em contato. O sensor não é afetado por poeira ou material edificado e ainda funcionará quando estiver completamente coberto por material. Um parafuso de teste externa permite testes rápidos e simples do sensor/sistema.

Os sensores são normalmente instalados em pares em lados opostos da máquina. Os sensores podem ser conectados diretamente a uma entrada de PLC, ou para maior segurança, a um sistema de monitoramento central independente, como o T500 Hotbus ou o Watchdog Elite.

CARACTERÍSTICAS

- ▶ Sem partes móveis
- ▶ Sinal de desalinhamento imediato
- ▶ Relé de contato de passagem de saída
- ▶ Sensibilidade ajustável
- ▶ Função de teste externo
- ▶ Não é um bloco de "borracha"
- ▶ CSA Classe II Div. 1 Aprovado

NÚMEROS DE PEÇAS/ACESSÓRIOS

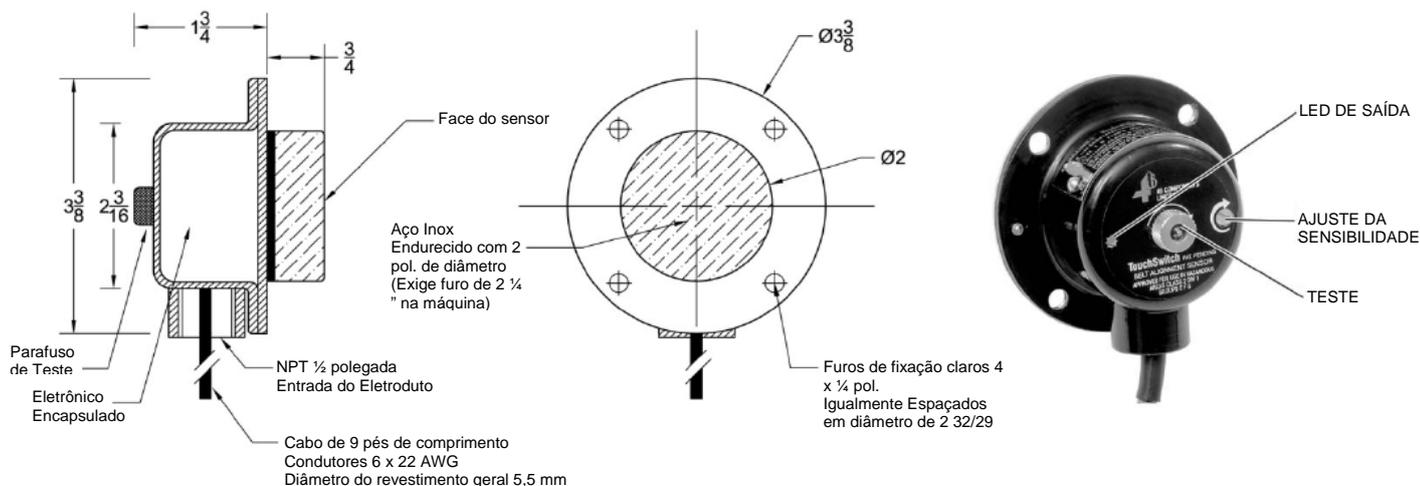
- ▶ TS2V3C Touchswitch 12 VDC
- ▶ TS2V4C Touchswitch 24 VDC
- ▶ PS3500V3 Alimentação 12 VDC
- ▶ PS2000V4 Alimentação 24 VDC
- ▶ T5001V46C Sistema de Monitoramento T500 Hotbus
- ▶ WDC3V46C Sistema de Monitoramento Watchdog Elite
- ▶ B4004V46C Monitor de Desalinhamento B400 Elite



Patente nos EUA nº 6.731.219
Outras Patentes Pendentes



Versões Aprovadas
pela ATEX Disponíveis



Conectar o Touchswitch diretamente a um PLC, ou usar com os sistemas de monitoramento digital T500 Hotbus e Watchdog Elite para transportadores de correia ou elevadores de caçamba. Monitoramento do alinhamento da correia, velocidade da correia, temperatura dos rolamentos, alinhamento da polia e condição do plugue em um sistema padronizado completo.



Aplicação da Correia de Transportador

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

Touchswitch – Sensor de Desalinhamento de Correia e Polia

TS2V3C ou TS2V4C	
Alimentação	12 vdc (TS2V3C), 24 vdc (TS2V4C)
Consumo de Energia:	60 mA (TS2V3C), 50 mA (TS2V4C)
Indicação de LED:	LED vermelho indica que a unidade está alimentada e o relé está energizado.
Ajuste:	Parafuso de ajuste de sensibilidade de força (1 a 12 lbs aprox.) Configuração de fábrica para 8 lb (3,6 kg) aprox.
Saída:	Relé de contato sem tensão reversível classificado em 5A 250 VAC, não indutivo
Construção do Corpo:	Aço sem costura estampado com tinta epóxi
Construção da face:	Aço inox temperado
Entrada do eletroduto:	1/2" NPT
Comprimento do cabo:	9 pés (3 M)
Condutores:	6 a 22 awg
Peso:	3 lbs
Aprovações:	CSA Classe II Div 1 Grupos E, F, G (EUA e Canadá) ATEX e CE (versões disponíveis)
Proteções:	NEMA 4X, IP 65
Dimensões	3,5" (89 mm", Diâmetro x 1,75" (44,5 mm)



Aplicação em Transportador de Correia Aberto