

## Thinswitch Global®

Número da Patente dos EUA  
7,569,783 Instruções de Instalação e  
Operação — Aplicável ao TW-222-LR



### Informações gerais

O interruptor de fim de curso Thinswitch confirma o retorno da placa ejetora quando integrado ao comando da máquina. Ele protege o molde contra o fechamento prematuro após a ejeção da peça.

O Thinswitch também pode ser utilizado com um atuador tipo parafuso ou pino, com diâmetro mínimo de 9,5 mm. É importante tomar cuidado para não esmagar a carcaça com o atuador.

O Thinswitch Global foi projetado para operar em ambientes com respingos ocasionais de água ou óleo. Não mergulhe o interruptor nem o exponha a jato de líquido direto e contínuo.

*O Thinswitch® foi projetado para uso em circuitos de controle de proteção de molde de baixíssima potência. Não se destina a comutar cargas elevadas em aplicações de potência, como bobinas de relés ou solenoides.*

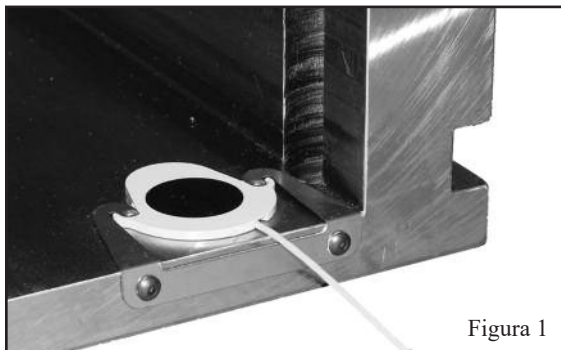


Figura 1

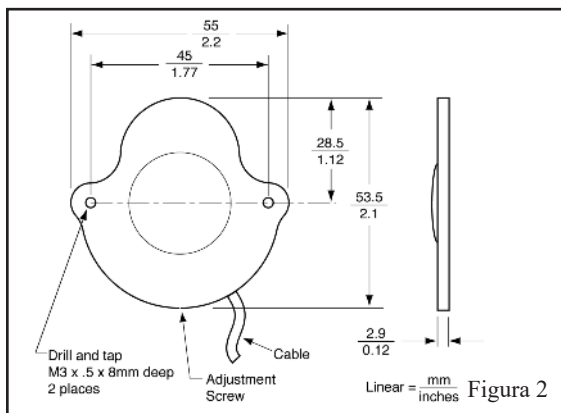


Figura 2

## Instalação

Há dois métodos diferentes de instalação:

- com o grampo de fixação pela lateral da base do molde (Fig. 1)
- preso pela parte superior do switch usando parafusos de 3 mm

- Confira a altura dos botões de apoio. Se a altura do botão for menor que 3 mm, usar um alojamento para receber o switch, igualando à altura do botão de apoio. O topo da cúpula que cobre a mola de acionamento deve ficar acima do botão de apoio. Consulte a Figura 4 para a Altura de Acionamento. Se a altura do botão for 3 mm, instale sem espaçador. Se a altura do botão for 4 mm, instale o Espaçador de 1 mm sob o Thinswitch. Se a altura do botão for 3/16", instale o Espaçador de 1,76 mm sob o Thinswitch.
- Verifique se algum botão de apoio na placa ejetora não irá interferir no switch, nos cliques de fio ou no roteamento da fiação.
- Fure e rosqueie dois furos de montagem M3 x 0,5 x 8 mm de profundidade na posição da chave ou do grampo de fixação, conforme o seu método de instalação. (Ver Figuras 2 e 5)
- Com um voltímetro, verifique o funcionamento dos contatos da chave antes de colocar o molde em operação.
- Instale a fiação da chave conforme as normas elétricas aplicáveis. Ligue a chave diretamente aos controles da injetora ou a um plugue macho com trava aprovado. Consulte o manual da sua prensa de injeção para identificar o ponto correto de conexão dos contatos. O acionamento da chave é SPST. Os fios preto e branco podem ser conectados em qualquer ordem.
- Ao usar o Grampo de Fixação, deslize o Thinswitch por baixo do grampo, conforme mostrado na Figura 1. A chave deve encaixar com firmeza no lugar.

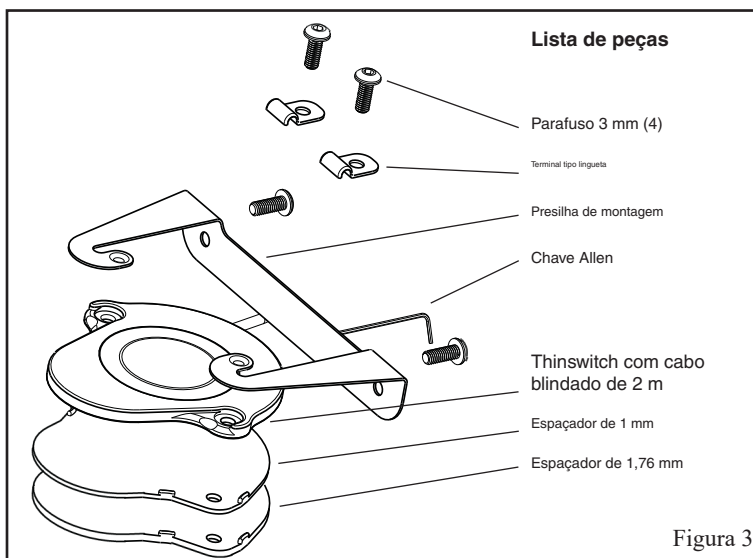


Figura 3

## Operação

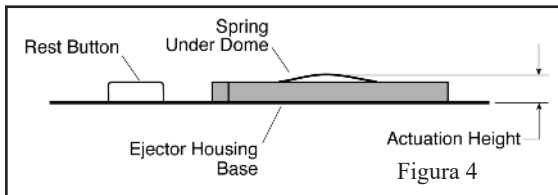
- A altura de acionamento do interruptor é ajustada girando o parafuso de fixação com a chave Allen inclusa (ver Figuras 2 e 3).
- Altura de acionamento recomendada:

|                          | Mín.  | Máx.  |
|--------------------------|-------|-------|
| sem espaçador de 1 mm    | 3.2mm | 4.2mm |
| com espaçador de 1 mm    | 4.2mm | 5mm   |
| com espaçador de 1,76 mm | 5mm   | 5.8mm |

- Cada 1/4 de volta do parafuso de ajuste altera a altura de acionamento em aproximadamente 0,14 mm.
- Ajuste a altura de acionamento para 0,25 mm a 0,35 mm acima da altura mínima de acionamento.

**Antes do envio, todos os interruptores são calibrados no ponto ideal de acionamento.**

**O ajuste do ponto de operação em mais de 0,5 mm acima da altura mínima de acionamento pode causar falha prematura da mola e do interruptor.**



## Especificações

A corrente nominal depende da temperatura de operação. Uma temperatura de operação mais baixa permite a passagem segura de mais corrente pelo Thinswitch®. Consulte a tabela abaixo para mais detalhes.

| Corrente Nominal (Resistiva)<br>vs. Temperatura de Operação |      |     |
|-------------------------------------------------------------|------|-----|
| mA                                                          | °C   | °F  |
| 100                                                         | 29.4 | 85  |
| 90                                                          | 49.0 | 120 |
| 80                                                          | 68.3 | 155 |
| 70                                                          | 79.4 | 175 |

A corrente nominal indicada acima é para carga resistiva. O Thinswitch não foi projetado para carga indutiva.

Contatos do Elemento de Comutação

BeCu com banho de ouro duro .....SPST

### Materiais dos Componentes

Corpo .....Reforçado com fibra de vidro Nylon

Mola .....#301 Aço inoxidável

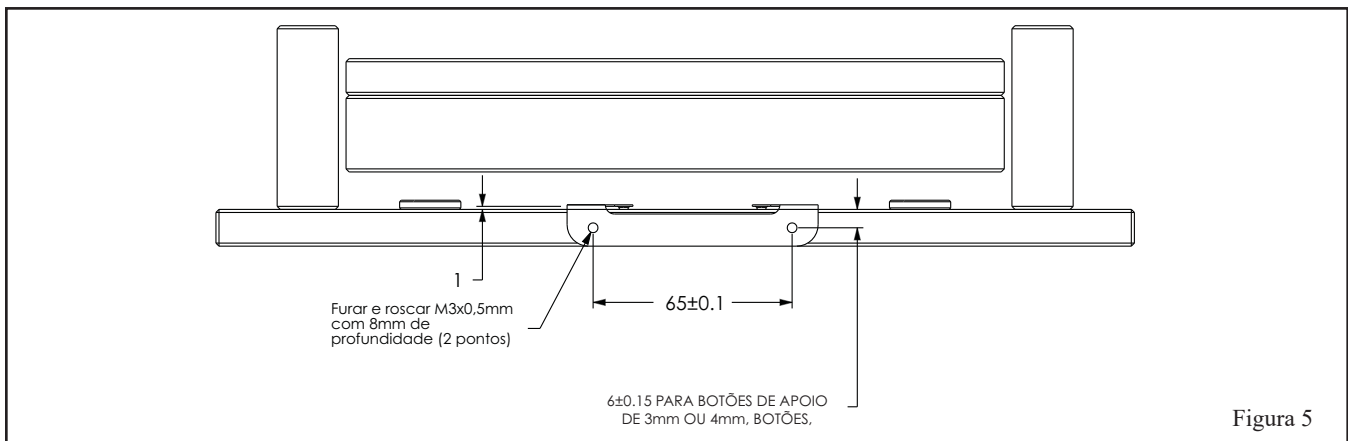
Tampa traseira.....Poliéster Filme

Cúpula protetora.....Poliuretano

Fios de ligação .....28ga cobre trançado

cabo blindado de 2 condutores,  
2 m de comprimento,

pontas decapadas e estanhadas



## Garantia Limitada

O Vendedor garante que o produto fornecido estará em conformidade com a descrição aqui apresentada e que terá qualidade padrão. Esta é a única garantia concedida pelo Vendedor em relação a este produto. O Vendedor rejeita expressamente quaisquer outras garantias, sejam expressas ou implícitas, incluindo, entre outras, a garantia implícita de comercialização e a garantia implícita de adequação a uma finalidade específica. O Vendedor não se responsabiliza por quaisquer custos ou danos, diretos, incidentais ou consequenciais, incluindo, entre outros, ferimentos, perdas ou prejuízos decorrentes do uso deste produto, independentemente de eventual reivindicação por tais custos ou danos estar fundamentada em garantia, contrato, negligência, ato ilícito civil ou responsabilidade objetiva. A responsabilidade do Vendedor limita-se exclusivamente a reparar ou substituir este produto.

Esta garantia não se aplica a produtos que tenham sido reparados ou alterados por terceiros que não o Vendedor. Também não se aplica a produtos submetidos a uso indevido por negligência comum ou acidente, nem a produtos fabricados pelo Vendedor que não sejam instalados ou operados de acordo com as instruções impressas do Vendedor, ou que tenham sido operados acima da capacidade nominal especificada.