

## Chave de fim de curso rotativa programável com potência

**Aplicação:** Utilizada para monitorar ou limitar o número de voltas de equipamentos móveis como pontes rolantes, pórticos, empilhadeiras, recuperadoras, etc.

Acionamento através de eixo de aço com rosca sem fim.

Dois ou três blocos de contatos imersos em óleo isolante, para atuação direta no circuito de força.

Fornecida em robusta carcaça de ferro fundido, ideal para serviço pesado em ambientes agressivos e instalações ao tempo.



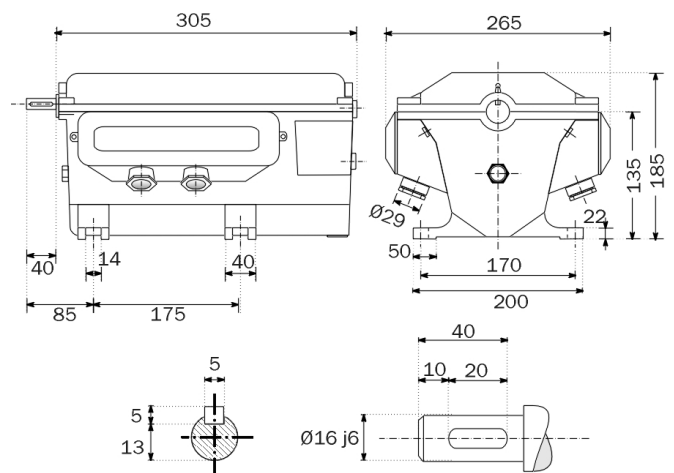
| Especificações                           | FL-260 OS  |
|--|--|
| <b>Operação</b>                          |  |
| Ponta de Eixo                            | Aço com 16 mm de diâmetro  |
| Acionamento                              | Rotativo   |
| Reduções                                 | curso útil de 50 voltas, sobrecurso de 10 voltas para cada direção |
| <b>Materiais</b>                         |  |
| Carcaça                                  | Ferro fundido  |
| Grau de proteção                         | IP-65  |
| Mancais e buchas                         | Bronze   |
| Pintura                                  | Laca nitrocelulose   |
| Cor de acabamento                        | Amarelo segurança  |
| Placa de identificação                   | Aço inoxidável   |
| Peso                                     | 22 kg  |
| <b>Contatos elétricos</b>                |  |
| Acionamento dos contatos                 | Simultâneo / ação positiva   |
| Quantidade / tipo                        | 2 x NF por direção, de ação rápida, imersos em óleo isolante       |
| Corrente / tensão                        | 40 A x 440 Vca   |
| Conexão elétrica                         | 4 x Ø29 mm com prensa cabos  |
| <b>Opcionais</b>                         | <b>Adicionar ao código</b>   |
| Contatos 3 NF por direção 40 A x 440 Vca | /3   |
| Pintura sintética em qualquer cor        | (especificar)  |

Para obter o código do produto, adicione o(s) código(s) do(s) item(s) opcional(is) sequencialmente, após o código do produto padrão:

**FL-260 OS**  
(contatos 2 NF por direção)

**FL-260 OS / 3**  
(contatos 3 NF por direção)

### Dimensões:



## INSTRUÇÕES GERAIS

### 1 - Montagem :

- A chave deverá ser montada em uma base usinada e nivelada. Na direção transversal do seu eixo, é tolerado um desvio de  $\pm 10$  graus.
- O acionamento externo deverá ser calculado de forma a utilizar o máximo do curso útil da chave, otimizando seu funcionamento e sensibilidade.
- A chave deverá ter seu acionamento externo preparado antes da montagem. A colocação de engrenagens, acoplamentos, etc. deverá ser feita em oficina sem forçar o eixo da chave.
- Abastecer com óleo isolante até o nível do furo purgador no alto da carcaça da chave.

### 2 - Ligações :

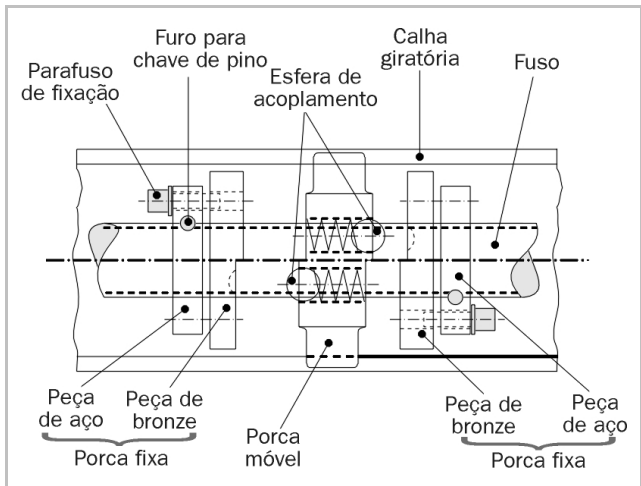
- Passar os cabos nos prensa cabos e fixá-los firmemente. Os prensa-cabos não utilizados devem ser substituídos por tampões.
- Ligar os cabos, observando o sentido de rotação do motor e os contatos respectivos.
- Aterrar a carcaça - parafuso externo.

### 3 - Regulagem :

- Os objetivos da regulagem são :
  - a) ajustar os limites inferior e superior.
  - b) fazer com que o curso da porca móvel fique aproximadamente centrado em relação ao fuso.

#### Etapas de regulagem :

- a) Com a chave já montada e com as conexões elétricas prontas, desacoplar o acionamento externo.
- b) Com a mão, girar o fuso até que a porca móvel fique aproximadamente centrada em relação ao fuso.
- c) Acionar o motor do tambor de cabo até que ele também fique em seu curso útil médio.
- d) Reacoplar o acionamento externo.
- e) Liberar os parafusos de fixação das porcas fixas até ser possível girá-las com a mão. Mover as porcas fixas para os extremos do fuso.
- f) Acionar o motor do tambor até cerca de 1/2 volta de seu curso superior. A porca móvel irá se deslocar até sua posição correspondente.
- g) Girar a porca fixa correspondente até seu completo engrenamento com a porca móvel. Usar para isso uma chave de pino sobre o furo da porca fixa. Apertar nesta posição os parafusos de fixação da porca fixa.
- h) Acionar o motor do tambor do cabo, observando se o desligamento ocorre satisfatoriamente.
- i) Repetir a operação até que o desligamento seja seguro e satisfatório, mesmo em velocidades altas.
- j) Acionar o motor do tambor do cabo, até cerca de 1/2 volta do seu limite inferior.
- k) Repetir as operações de "g" a "j", agora com a outra porca fixa.



#### Observações :

- a) Apertar os parafusos de fixação da porca fixa, de maneira uniforme, mantendo o paralelismo entre a peça de aço e a peça de bronze, da porca fixa.
- b) A chave tem um sobrecurso de 20 voltas, depois de atuada. Após este sobrecurso, a chave volta a operar. Verificar se, em altas velocidades, o desligamento é seguro e satisfatório, e se o sobrecurso é suficiente.
- c) As porcas fixas e móvel são ajustadas individualmente e não podem ser trocadas de posição ou substituídas. Em caso de troca, é necessário trocar o conjunto fuso e porcas fixas e móvel.

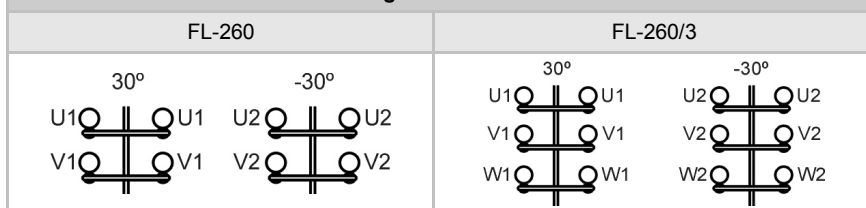
### 4 - Troca de contatos :

- a) Contato fixo : Soltar os cabos e parafusos de fixação e retirar os contato completo. Substituir.
- b) Contato móvel : Soltar o parafuso que fixa o eixo dos contatos. Retirar o conjunto completo. Substituir os contatos necessários.

### 5 - Manutenção/Lubrificação :

- a) Na aquisição : A chave é fornecida com lubrificação. Não é necessário lubrificá-la.
- b) Mensalmente : Lubrificar os pinos graxeiros e os acionamentos externos.
- c) Anualmente :
  - Retirar o óleo isolante pelo parafuso de drenagem;
  - Verificar o estado de funcionamento dos contatos, substituir se necessário.
  - Colocar óleo isolante novo.

#### Diagrama Elétrico



Os dados deste catálogo técnico podem ser alterados sem aviso prévio