

## Chave de fim de curso com roldana

**Aplicação:** Utilizada para limitar o curso de equipamentos móveis como pontes rolantes, pórticos, empilhadeiras, recuperadoras, etc.  
Acionamento em duas direções com retorno automático, através de alavanca de posição ajustável com roldana de bronze.  
Fornecida em robusta carcaça de ferro fundido, ideal para serviço pesado em ambientes agressivos e instalações ao tempo.



Especificações	FL-612
<b>Operação</b>	
Alavanca	Posição ajustável com roldana de bronze
Acionamento	Duas direções de operação ( 15° e -15° )
Rearme	Automático, através de mola interna
<b>Materiais</b>	
Carcaça	Ferro fundido
Grau de proteção	IP-66
Parafusos da tampa	Aço inoxidável, imperdíveis
Parafusos de fixação	3 x Allen M6 x 80 Incluídos
Roldana	Bronze
Mancais e buchas	Bronze
Pintura	Poliéster, eletrostática
Cor de acabamento	Amarelo segurança
Placa de identificação	Aço inoxidável
Peso	6,2kg
<b>Contatos elétricos</b>	
Acionamento dos contatos	Simultâneo / ação positiva
Quantidade / tipo	1NA+2NF / microrruptor de ação rápida por direção
Corrente / tensão	3 A / 120 Vca (AC-15) ; 3 A / 24 Vcc (DC-13) ; Vmax = 400 V
Conexão elétrica	3 x 3/4 " rosca GAS
<b>Opcionais</b>	<b>Adicionar ao código</b>
Contatos 1NA + 2NF atuando em ambas as direções	/1
Contatos : 2NA+4NF (6 A x 230V) em ambas direções	/C3
Contato magnético 2 NF em ambas direções $i_{max} = 1A$ ; $V_{max} = 250V$ ; $P_{max} = 50VA$	/C4
Contato magnético 2 SPDT em ambas direções $i_{max} = 1A$ ; $V_{max} = 250V$ ; $P_{max} = 50VA$	/C5
Com módulo G8810 2201 de rede digital Dupline®	/CD2
Mecanismos internos em aço inoxidável AISI 304	/i
Alavanca montada do lado oposto	/o
Conexão elétrica com rosca NPT	/FN
Fornecer com um prensa cabo	/P
Pintura sintética em qualquer cor	(especificar)
Para usar alavanca tipo lira	/LIRA

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

Ex: **FL-612/C4/P**

( chave com contato magnético 1NF e fornecida com prensa cabos )

### INSTRUÇÕES GERAIS

Os dados deste catálogo técnico podem ser alterados sem aviso prévio

## 1 - Montagem das chaves :

- As chaves devem ser montadas de forma que o ângulo de ataque para acionamento da roldana seja no máximo 30°
- Os batentes devem ter uma altura tal que o ângulo de deslocamento do braço seja cerca de 1,5 vezes o ângulo de acionamento. (fig. 1)
- A chave deve ser montada preferencialmente em uma base usinada, podendo, alternativamente, ser utilizada uma chapa fina (1/4") como base.

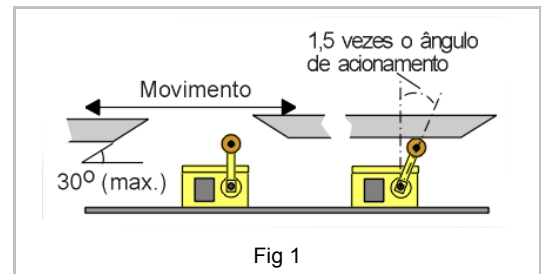


Fig 1

## 2 - Conexões elétricas :

- As tubulações devem ser montadas de modo a não introduzir tensões na carcaça. Preferencialmente devem ser usadas ligações flexíveis. Em atmosferas muito poluídas, é aconselhável o uso de um selo junto à chave.
- Os condutores devem ter uma seção de cobre máxima de 2x2,5 mm<sup>2</sup> (fio) ou 2x1,5 mm<sup>2</sup> (cabo com terminal).

## 3 - Operação :

- Quando o batente do equipamento atinge a roldana da chave, esta se desloca e, após inclinar 15 graus, aciona o contato interno de sinalização do fim de curso (fig. 2). Na ausência do batente, a alavanca retorna automaticamente ao ponto inicial.

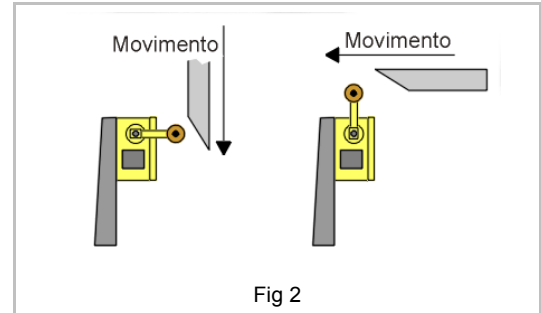
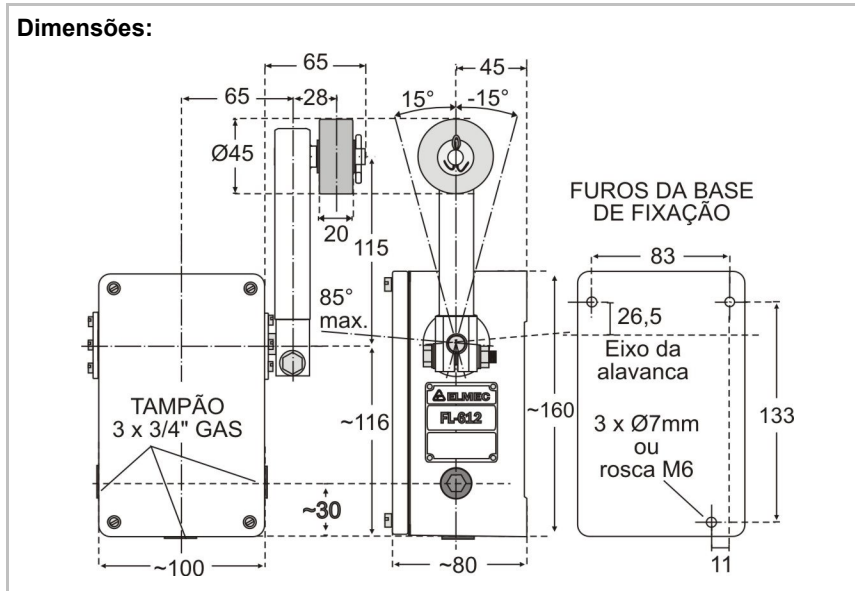


Fig 2

## 4 - Manutenção :

- As chaves são lubrificadas com graxa tipo bissulfito de molibdênio e estão em condições de operar em regime normal por vários anos. Ocasionalmente deverão ser levadas à oficina para limpeza e lubrificação.
- As peças sobressalentes são fornecidas pela ELMEC. Para fazer a substituição, recomenda-se que a chave seja levada a uma oficina apropriada.
- Opcionalmente, a chave pode ser enviada à ELMEC para manutenção.

### Dimensões:



### Diagrama Elétrico

1NA+2NF (independente p/ cada direção)		1NA+2NF (em ambas direções)	2NA+4NF (em ambas direções)	1NF magnético (em ambas direções)	1 SPDT magnético (em ambas direções)
esquerda	direita				
21, 31, 13	22, 32, 14	21, 31, 13, 22, 32, 14	21, 31, 13, 22, 32, 14	1 (Azul), 2 (Marrom)	1 (Preto), 2 (Marrom), 3 (Azul)

Os dados deste catálogo técnico podem ser alterados sem aviso prévio