

## Sonda de nível de inclinação

**Aplicação:** Utilizada para controle de nível em chutes de transportadores, silos e pilhas.

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

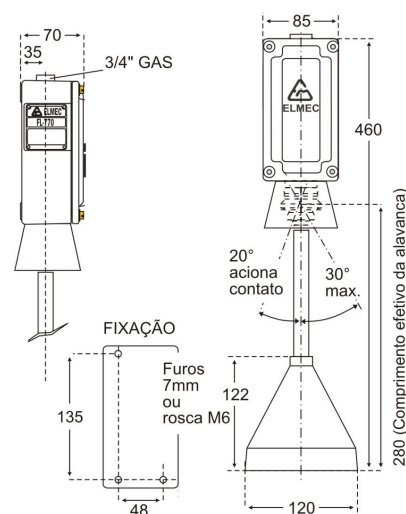


Especificações	FL-770	FL-770 / A / i
<b>Operação</b>		
Alavanca de acionamento	Haste de aço, com cone de ferro fundido	Haste de aço inox, com aletas de aço inox
Acionamento	Em qualquer direção	Em qualquer direção
Atuação	Inclinação > 20°	Inclinação > 20°
<b>Materiais</b>		
Carcaça	Ferro fundido	Ferro fundido
Grau de proteção	IP-65	IP-65
Classe de isolamento	500 V	500 V
Parafusos e mecanismos	Aço inoxidável	Aço inoxidável
Parafusos de fixação	Tipo allen, incluídos	Tipo allen, incluídos
Pintura	Poliéster, eletrostática	Poliéster, eletrostática
Cor de acabamento	Amarelo segurança	Amarelo segurança
Placa de identificação	Aço inoxidável	Aço inoxidável
Peso	4,5 kg	4,0 kg
<b>Contatos elétricos</b>		
Acionamento dos contatos	Simultâneo / ação positiva	Simultâneo / ação positiva
Quantidade / tipo	1NA+2NF / microrruptor de ação rápida	1NA+2NF / microrruptor de ação rápida
Corrente / tensão	6 A / 230 Vca (AC-11) ; 3 A / 24 Vcc (DC-13)	6 A / 230 Vca (AC-11) ; 3 A / 24 Vcc (DC-13)
Conexão elétrica	1 x 3/4" rosca GAS	1 x 3/4" rosca GAS

Opcionais	Adicionar ao código
1 NA sensor magnético (1A x 250 V) $I_{max} = 1A$ ; $V_{max} = 250V$ ; $P_{max} = 50VA$	/C4
1 SPDT sensor magnético (1A x 250 V) $I_{max} = 1A$ ; $V_{max} = 250V$ ; $P_{max} = 50VA$	/C5
Conexão elétrica com rosca NPT	/FN
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.  
Ex: **FL-770 /C4** (sonda com contato 1NA magnético)

### Dimensões:



## INSTRUÇÕES GERAIS

### 1 - Aplicação :

- As sondas de nível FL-770 tem construção robusta e podem ser usadas nas seguintes aplicações típicas :
  - Controle de nível de silos de carvão, cereais, minério, etc. (fig. 1)
  - Controle de fluxo de material em transportadores de correia, transportadores vibratórios, etc.(fig. 2)
  - Controle de nível de chutes (fig. 3.)
  - Controle de nível de pilhas (fig. 4.)
  - Detecção de desalinhamento de correias transportadoras
- Sua robusta construção permite utilização em ambientes muito agressivos.

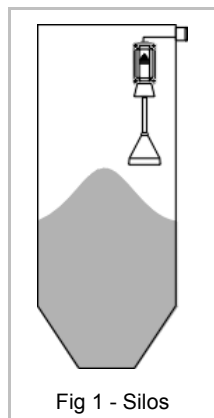


Fig 1 - Silos

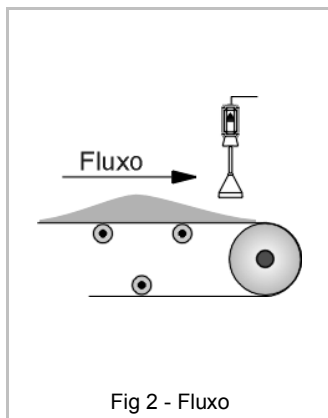


Fig 2 - Fluxo

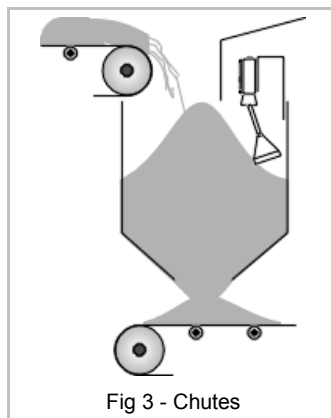


Fig 3 - Chutes

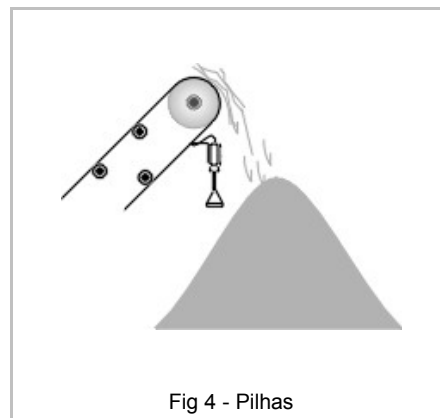


Fig 4 - Pilhas

- Para detecção de nível de produtos leves e em ambientes com produtos corrosivos deve ser usada a sonda FL-770/i/A.

### 2 - Montagem das chaves :

- As sondas FL-770 devem ser montadas preferencialmente fora do fluxo de material. Em chutes e silos, devem ser montadas lateralmente ou com coberturas ou defletores para proteção contra impactos diretos. (fig. 5 e 6).
- As sondas devem ser montadas preferencialmente em uma base usinada, podendo, alternativamente, ser utilizada uma chapa fina (1/4") como base.
- O ângulo de comutação do contato é de 20 graus (+/- 5 graus).

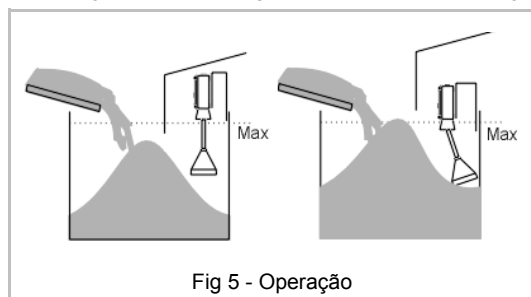


Fig 5 - Operação

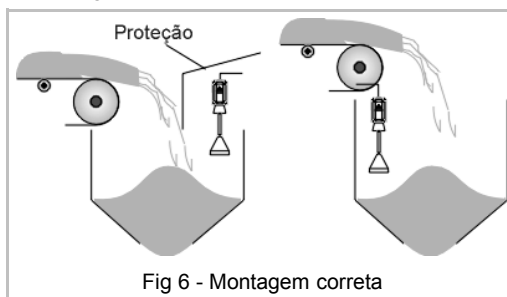


Fig 6 - Montagem correta

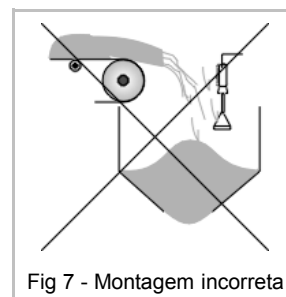


Fig 7 - Montagem incorreta

### 3 - Ligações elétricas :

- As tubulações devem ser montadas de modo a não introduzir tensões na carcaças. 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).

### 4 - Manutenção :

- As sondas 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 sonda seja levada a uma oficina apropriada.
- Opcionalmente, a sonda pode ser enviada à ELMEC para manutenção.

### Diagrama Elétrico

1NA+2NF	1NA magnético	1SPDT magnético

Os dados deste catálogo técnico podem ser alterados sem aviso prévio