

## 11101-SH

## Transmissor de Nível Hidrostático Submersível

### GERAL

O modelo 11101-SH foi desenvolvido para medição precisa e contínua de nível hidrostático de líquidos em tanques, reservatórios, poços, rios e estações de tratamento. Seu princípio de funcionamento baseia-se na detecção da pressão exercida pela coluna de líquido sobre o sensor, convertendo-a em um sinal de nível proporcional.

Compacto e robusto, o transmissor SH possui construção em materiais resistentes à corrosão e está disponível em diferentes faixas de medição, atendendo aplicações em água potável, efluentes, soluções químicas e processos industriais em geral.

### CARACTERÍSTICAS

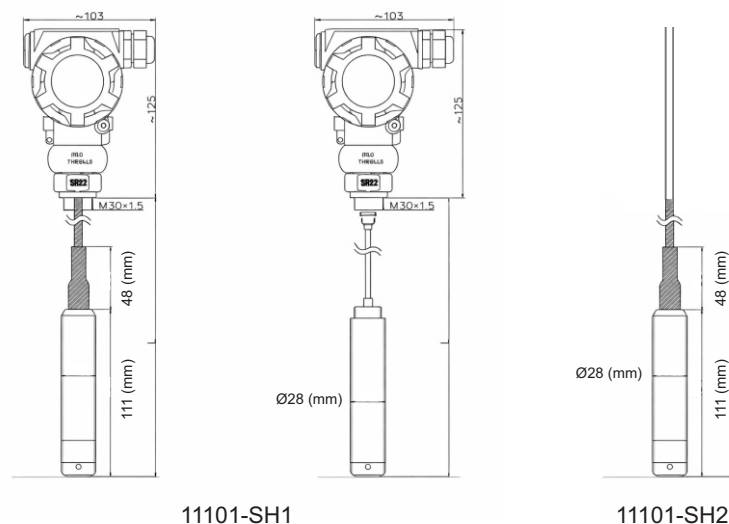
- Medição direta de nível hidrostático com alta confiabilidade.
- Elemento sensor de alta precisão e estabilidade a longo prazo.
- Corpo sensor em aço inoxidável, com proteção contra imersão prolongada.
- Invólucro em alumínio fundido 11101-SH1 c/ display
- Instalação simples por submersão no fundo do reservatório ou poço.
- Saída elétrica padrão 4...20 mA
- Comunicação HART / Modbus-RTU



### ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS

- Faixa de medição: 5 a 200m
- Precisão de referência:  $\pm 0,2\%FS$ ,  $\pm 0,5\%FS$
- Medição: Líquido
- Sinal de saída: 4-20mA
- Fonte de alimentação: 24VDC
- Temperatura ambiente:  $-10^{\circ}C$  a  $70^{\circ}C$
- Efeito de temperatura ( $-15$  a  $50^{\circ}C$ ):  $< \pm 0,15\%$  por cada  $10^{\circ}C$
- Estabilidade: Melhor que  $0,25\%FS/ano$
- Isolação elétrica: 500VAC, 50/60Hz
- Limite de sobrepressão: 1,5x

### DIMENSÕES



11101-SH1

11101-SH2

## SELEÇÃO DE MODELO

| Item                              | Código | Especificação                                    |
|-----------------------------------|--------|--|
| 11101-SH1                         | -      | Indicação display LCD em invólucro de alumínio   |
| 11101-SH2                         | -      | Sem indicação                                    |
| Sensor                            | 1      | Uso geral (Água / Líquidos levemente corrosivos) |
|                                   | 2      | Resistente a óleo                                |
|                                   | 3      | Resistente a corrosão                            |
| Saída                             | A      | 4-20mA (2 fios)                                  |
|                                   | H      | 4-20mA + HART 2 fios (Somente SH1)               |
|                                   | R      | 4-20mA + MODBUS-RTU (Somente SH1)                |
| Conexão ao processo (Somente SH1) | 1      | Rosca M30 x 1.5                                  |
|                                   | 2      | Flange DN50                                      |
|                                   | 3      | Flange DN80                                      |
| Requisitos de Prova de Explosão   | A      | Sem proteção                                     |
|                                   | B      | À prova de explosão                              |
|                                   | C      | Intrinsecamente Seguro                           |
| Faixa de medição                  | xxx    | 0-5 ... 0-200m (Especificar) <sup>1</sup>        |
| Comprimento cabo                  | xxx    | 5... 210m (Especificar) <sup>2</sup>             |

Exemplo 1: 11101-SH1-1-H-1-A-030-035

Para especificar corretamente o tamanho do cabo de acordo com cada modelo, observar os seguintes pontos:

No modelo 11101-SH1, o comprimento do cabo interno deve ser definido com base exclusivamente na distância interna do tanque e a fixação do transmissor.

- Informar a distância física interna medida da base da rosca onde o transmissor é instalado, até o ponto onde o sensor submerso deve ficar, normalmente alguns centímetros acima do fundo.

No modelo 11101-SH2, o cliente define todo o comprimento de cabo necessário, incluindo a parte interna e externa.

- Informar comprimento total do cabo (interno + externo), necessário para que o cabo chegue até o conversor ou caixa de controle, fora do tanque.

