TRANSMISSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO

SÉRIE LU20/30/50

LU20/30

LU50

- Sem contato com o produto.
- Saída transmissora 4 a 20 mA.
- Medição de nível em até 12 metros.
- Compensação automática de temperatura.

Aplicações e Características

Ideal para aplicação em processos com produtos condutivos ou isolantes, limpos ou sujos, parados ou com vazão, não sendo aplicável na medição de gás e tanques com alta pressão. A série LU está disponível em quatro modelos com diferentes alcances de medição, conforme tabela de especificação técnica.

Princípio de Funcionamento

Um sinal ultrassônico é emitido pelo transdutor em direção ao fluido. O tempo que este sinal leva para refletir no fluido e retornar, é contado pelo medidor e interpretado de acordo com parâmetros eletrônicos de calibração, convertido e transmitido na forma de sinal de corrente para um indicador digital fornecido pela CONTECH.

Instalação

Os transmissores de nível do tipo ultrassônico, são montados no topo do tanque ou do reservatório onde se deseja medir o nível do fluido com exatidão, de forma que sua face transdutora fique paralela a superfície do líquido e sem obstáculos, respeitando-se as distâncias mínimas das bordas.

TRANSMISSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO

SÉRIE LU20/30/50

Especificações Técnicas

LU/20

- Faixa: 0.5’ to 18’ (15cm to 5.4m)
- Precisão: ± 0.25% do fundo de escala no ar
- Resolução: 0.125” (3 mm)
- Largura do Raio: 8° cônica
- Banda Morta: 0.5’ (15 cm)
- Tipo do Display: LCD, 4-digit
- Unidade de Display: Pol. Por cm
- Memória: Não volátil
- Tensão de Alimentação: 12-32 Vcc
- Máx. Impedância: 600 Ohms @ 24 Vcc
- Sinal de Saída: 4-20 mA, dois fios
- Sinal Invertido: 4-20 ou 20-4 mA
- Calibração: Digital, push button
- Segurança: Reversa para estado de segurança durante a não emissão
- Temp. Processo: F: -40° to 140°C: -40° to 60°
- Compensação de Temperatura: Automática
- Temp. Eletrônica: F: -4° to 140°C: -20° to 60°
- Pressão: 30 psi (2 bar) @ 25° C., @ 1.667 psi (0.113 bar) por °C Acima 25° C
- Grau de Proteção do Invólucro: NEMA 4X (IP65)
- Altura de Instalação: 5.1” (13 cm) Montado acima do processo
- Material do Invólucro: PP, UL94VO
- Material do Transdutor: PVDF Kynar®
- Conexão ao Processo: 2” NPT (2” G)
- Junta de Montagem: Viton® (Somente na versão G)
- Conduite de Interligação: 1/2” NPT
- Classificação: Intrinsecamente seguro
- Aprovações: CSA: Classe I, Grupos A, B, C & D;
  Classe II, Grupos E, F and G;
  Classe III; T3C
  EEx: Classe 1, Divisão 1,
  Grupos A, B, C, D;
  EEx ia IIC T3
- Parâmetros: CSA: Vmáx < 32.0 V; Imáx < 130 mA;
  Ca = 0 µF; La = 0 µH
  EEx: Ui = 32 V; Ii = 300 mA;
  Pi = 1.3 W; Ci = 0 µF; Li = 0µH
- Certificados: CSA: LR 79326
  EEx: LCIE 01.E6060 X
- CE: EN 50082-2 imunidade
  EN 55011 emissão

TRANSMISSOR DE NÍVEL ULTRASSÔNICO

SÉRIE LU20/30/50

Especificações Técnicas

LU/30/50

- Faixa: 2" mount: 0.5' to 24.5' (15 cm to 7.4m) - LU 30
  3" mount: 1.5' to 40' (46 cm to 12.2m) - LU 50
- Precisão: ± 0.25% do fundo de escala no ar
- Resolução: 0.125" (3 mm)
- Largura do Raio: 8° cônico
- Banda Morta: LU30: 0.5' (15 cm) / LU50: 1.5' (50 cm)
- Tipo do Display: LED, 4-digit
- Unidade de Display: Pol. or cm
- Memória: Não volátil
- Alimentação: 14-36 Vcc
- Consumo: 200 mA máx.
- Fluxo de Corrente: Source /sink
- Sinal de Saída: 4-20 mA, Três fios
- Inversão de Sinal: 4-20 ou 20-4 mA
- Calibração: Digital, push button
- Tipo de Contato: (1) SPDT relay, latching
- Razão de Contato: 250 Vca @ 10A
- Contato Lógico: Single point: alarme / Two point: travamento
- Contato de Falha de Segurança: Reverso para estado de segurança durante a não transmissão
- Indicação de LED: Estado do relê
- Temperatura de Processo: F: -40° to 140° C: -40° to 60°
- Temp. Comp.: Automática
- Eletrônica Temperatura: F: -20° to 140° C: -4° to 60°
- Pressão de Operação: 30 psi (2 bar) @ 25° C., @ 1.667 psi (0.113 bar) por °C acima 25° C
- Grau de Proteção do Invólucro: NEMA 4X (IP66)
- Altura de Instalação: LU30: 5.1" (13 cm) / LU50: 10.6" (26.9 cm)
- Material do Invólucro: PP, UL94VO
- Material do Transdutor: 2" mount: PVDF Kynar® 3" mount: Polyvinylchloride
- Material de Isolamento do Cabo: Vinil
- Tipo do Cabo: Pow./signal: 3-conductor Relay: 3-conductor
- Comprimento do Cabo: 3' (91 cm)
- Conexão ao Processo: 2" NPT (2" G): 24.5' (7.4m) / 3" ANSI/DIN 80 flange: 40' (12.2m)
- Junta de Montagem: Viton® (2" G version only)
- Conduite de Interligação: 1/2" NPT
- Classificação: Propósito Geral
- CE: EN 50082-2 imunidade
  EN 55011 emissão
  EN 61010-1 segurança