

Transmissor de nível hidrostático LT1000

Faixas de medição de 5 mH₂O a 300 mH₂O
Precisão: ±0,5% (Fundo de escala)
Compensação de temperatura
Corpo em aço inox
Saída: 4 a 20 mA, 1 a 5 V, Modbus e Hart

O transmissor de nível hidrostático LT100 permite a medição do nível de líquidos pela pressão no fundo do reservatório com facilidade de instalação e com o melhor custo-benefício do mercado.



Hidrostática é a ciência dos fluidos estáticos, que não estão em movimento. O **medidor hidrostático de nível** é um tipo de **sensor submerso**, utilizado na medição de nível de líquidos pela medição da pressão no fundo do reservatório.

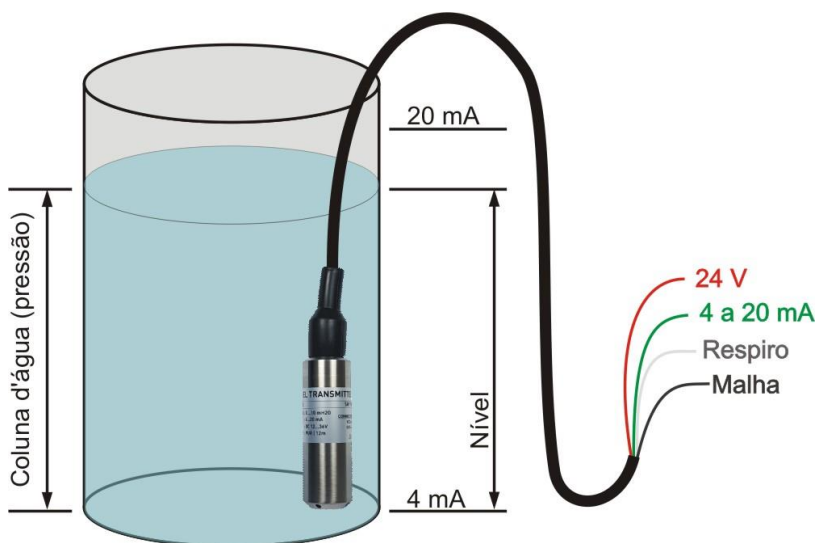
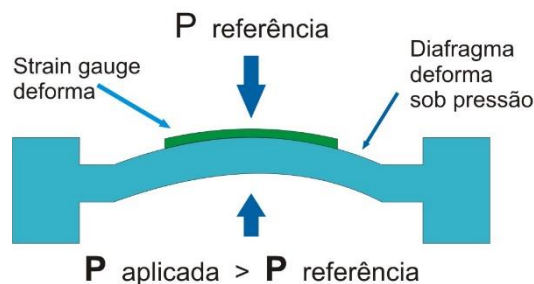
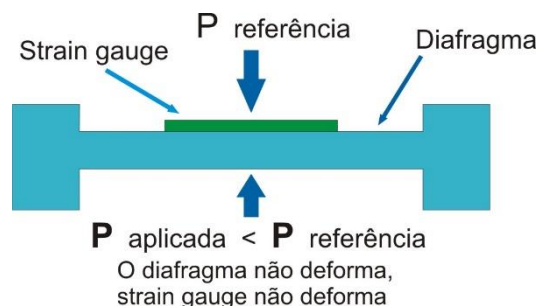
O **medidor de nível hidrostático** é dotado de um diafragma de medição de pressão que pode ser do tipo **strain gauge**. Um lado do diafragma está em contato com o líquido e o outro lado está em contato com a pressão atmosférica através de um tubo de ventilação (respiro) que nada mais é que um conduto do tipo mangueira de diâmetro pequeno que faz parte do cabo que conduz a alimentação e o sinal analógico.

Assim, o medidor hidrostático mede a pressão da coluna do líquido que está acima do mesmo. Essa pressão é causada pelo peso do líquido sobre o sensor e é utilizada para calcular o nível deste líquido.

Instalação do transmissor de nível hidrostático

A simplicidade de uso do transmissor de nível hidrostático faz dele uma escolha de ótimo custo benefício. O mesmo pode ser suspenso pelo próprio cabo, de forma que o nível mínimo será definido pela profundidade ajustada no cabo.

O CLP ou controlador que recebe o sinal do transmissor de nível hidrostático deve ser parametrizado para refletir a medição de acordo com os níveis máximos e mínimos do reservatório.

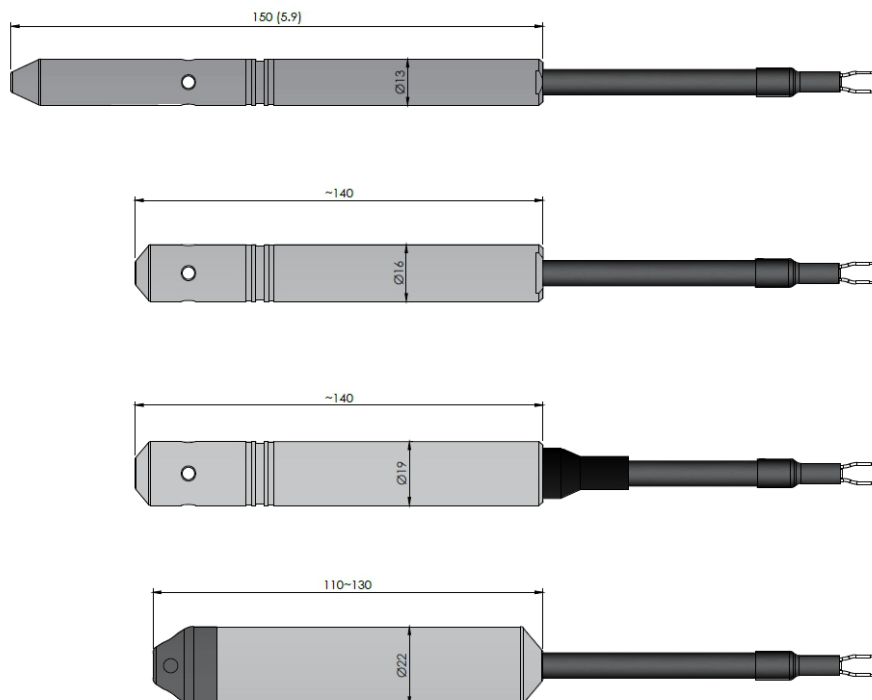


A ALFACOMP fica expressamente excluída de qualquer responsabilidade por perdas, danos, lucros cessantes ou qualquer prejuízo causado ao comprador ou a terceiros que possam estar associados ao uso dos produtos e serviços fornecidos ou eventuais falhas, defeitos ou atraso nos prazos de fornecimento.

ESPECIFICAÇÕES TÉCNICAS DO TRANSMISSOR DE NÍVEL HIDROSTÁTICO

Precisão	0.5 % (fundo de escala) a 25° C
Temperatura de operação	-10 a 50° C
Faixa de temperatura compensada	-10 a 50° C
Coeficiente de temperatura (Zero)	± 0.75[Típico], ± 1.5[Máximo]
Coeficiente de temperatura (Span)	± 0.75[Típico], ± 1.5[Máximo]
Vibração	20 g RMS(20 a 2000Hz)
Choque	100 g(10ms)
Siclos	10x10 ⁵
Estabilidade ao longo da vida útil	0.2 % (fundo de escala)
Sinal de saída / Alimentação	2-fios 4...20mA / V _s = 9... 30 VCC 2-fios HART+4...20mA / V _s = 12... 30 VCC 3-fios 1...5 VCC / V _s = 9... 30 VCC 3-fios 0.5...4.5 VCC / V _s = 9... 30 VCC 3-fios 0...10 VCC / V _s = 15... 30 VCC 3-fios 0.5...4.5 VCC / V _s = 5 VCC 4-fios I2C / V _s = 3.3...5 VCC 4-fios MODBUS RTU / V _s = 9...30 VCC
Isolação elétrica	100 M Ω em 100 VCC
Testes de compatibilidade eletromagnética (EMC)	IEC61000-6-2/IEC61000-6-3
Proteção contra inversão de polaridade	Não funciona e não danifica
Encapsulamento	Aço inox 316
Diafragma	Aço inox 316L
Fechamento de proteção	Aço inox POM-C
Isolamento do cabo	PUR, PE, PTFE
Óleo de preenchimento do encapsulamento	Óleo de silicone
Proteção	IP68
Peso	250 gramas (sem o cabo)

Dimensões



A ALFACOMP fica expressamente excluída de qualquer responsabilidade por perdas, danos, lucros cessantes ou qualquer prejuízo causado ao comprador ou a terceiros que possam estar associados ao uso dos produtos e serviços fornecidos ou eventuais falhas, defeitos ou atraso nos prazos de fornecimento.



Alfacomp Automação Industrial Ltda.
comercial@alfacomp.ind.br www.alfacomp.net
+55 51 30297161 - Porto Alegre - RS

Faixas de medição

FAIXAS DE MEDIÇÃO DO TRANSMISSOR DE NÍVEL HIDROSTÁTICO																	
Nomina (mH ₂ O)	5	8	10	20	25	30	40	50	60	80	100	150	200	250	280	300	
Sobre pressão (mH ₂ O)	10	12	15	25	30	35	45	60	90	90	110	170	220	270	300	320	

Conexões elétricas

Sinais elétricos	4 a 20mA 2 fios	1 a 5 V 3 fios	0,5 a 4,5 V 3 fios	RS485 4 fios
+ Vcc	Vermelho	Vermelho	Vermelho	Vermelho
OUT/RS485 A/SDA	Verde	Amarelo	Amarelo	Amarelo
GND	NA	Verde	Verde	Verde
RS485 B/SCL				Azul

Código de identificação transmissor de nível hidrostático

Modelo	Faixa de operação	Tipo	Saída	Cabo	Comprimento do cabo
LT1000-13 Diâmetro = Ø13mm	01 5mH2O	G Gauge	42 4...20mA	C1 PUR	XXX Comprimento do cabo
LT1000-16 Diâmetro = Ø16mm	02 8mH2O	A Absoluto	15 DC1...5V	C2 PE	
LT1000-19 Diâmetro = Ø19mm	03 10mH2O		04 DC0.5...4.5V	C3 PTFE	
LT1000-22 Diâmetro = Ø22mm	04 20mH2O		25 DC0.5...2.5V		
	05 25mH2O		05 DC0...5V		
	06 30mH2O		01 DC0...10V		
	07 40mH2O		10 DC1...10V		
	08 50mH2O		H2 4...20mA+HART		
	09 60mH2O		IC interface I2C		
	10 80mH2O		R4 MODBUS RTU		
	11 100mH2O				
	12 150mH2O				
	13 200mH2O				
	14 250mH2O				
	15 280mH2O				
	16 300mH2O				

Precisão	Etiqueta
A1 0.1% FS	S Standard
A2 0.25% FS	N Neutro
A3 0.5%FS(Padrão)	C Customizada

A ALFACOMP fica expressamente excluída de qualquer responsabilidade por perdas, danos, lucros cessantes ou qualquer prejuízo causado ao comprador ou a terceiros que possam estar associados ao uso dos produtos e serviços fornecidos ou eventuais falhas, defeitos ou atraso nos prazos de fornecimento.



Alfacomp Automação Industrial Ltda.
comercial@alfacomp.ind.br www.alfacomp.net
 +55 51 30297161 - Porto Alegre - RS