

SÉRIE 780

TRANSMISSOR DE NÍVEL

TIPO HIDROSTÁTICO

APRESENTAÇÃO

O transmissor de nível série 780 é um aparelho desenvolvido para o controle de nível em poços ou reservatórios. Necessita de alimentação elétrica para se obter o sinal analógico de 4...20mA. Além de apresentar fácil instalação, manuseio e operação, o funcionamento do transmissor não é afetado por determinadas variações que possam ocorrer no processo como constante dielétrica, condutividade, presença de gases, entre outros.

CARACTERÍSTICA

- Submersão contínua
- Sem a necessidade de ajuste
- Materiais em contato com o processo resistentes à corrosão
- Altamente confiável, versátil e de baixo custo
- Tubo de respiro
- Fácil instalação e manutenção



APLICAÇÃO

- Controle de nível (diversos fluidos líquidos)
- Água limpa ou contaminada
- Produtos químicos
- Represas
- Esgoto/Efluente

PRINCÍPIO DE FUNCIONAMENTO

O princípio consiste no controle do nível de um reservatório pela pressão hidrostática. O deslocamento do fluido (seja pelo consumo ou pelo abastecimento) provocará no transmissor uma pressão em seu diafragma interno preso a um circuito eletrônico. A coluna d'água criada altera o estado inicial da superfície do diafragma e converte-o em sinal de corrente analógico ao nível em que se está operando, que varia de 4 a 20mA. O cabo do transmissor possui internamente um tubo de respiro que irá compensar a pressão atmosférica em relação à pressão exercida dentro do reservatório (pressão absoluta). Devido a essa diferença entre pressões o transmissor opera de acordo com a pressão relativa (piezométrico).

DADOS TÉCNICOS		
Montagem	Suspensa	
Involúcro	AISI316/TITANIO/PTFE	
Grau de proteção	IP68	
Conexão elétrica (cabo)	Material	PUR
	Comprimento (m)	5...30*
	Composição	2x fios condutores, blindagem e respiro
	Seção dos fios	0,5mm ²
Alimentação	10 a 30 Vcc	
Proteção elétrica	Inversão de polaridade, limitador de corrente, surtos de tensão (≤30Vcc)	
Isolação elétrica	Até 500VCC	
Sinal de saída	4...20 mA (a dois fios)	
Precisão		0,1 % F.E. (inclui linearidade, histerese e repetibilidade)
		0,2 % F.E. (inclui linearidade, histerese e repetibilidade)
		Exatidão ≤ ± 0,5% do span
		Estabilidade ≤ ±0,2% da faixa de medição por ano
		Tempo de estabilização ≤ 5 ms (milissegundos)
Elemento sensor	Transdutor	Piezo-resistivo com diafragma, base silício
	Material	AISI316L
	Tampa de proteção	Tampa em polipropileno ou Titânio / Poliamida (PA) com dois orifícios passantes com diâmetro de 5,1 mm (evita possíveis entupimentos)
	Fluido interno da membrana	Óleo sintético
	Rosca externa inferior	1/2" BSP(M) que permite a fixação em um equipamento de calibração
Range mca / bar		002...020*
Sobrepresão admissível		3x F.E.
Temperatura de		0 a 60 °C
Resistência a vibração		4g (25 a 100Hz)
Cabo		Capa externa em poliuretano (PUR) com resistência a água clorada
		Malha (trama) metálica de proteção
		Subcapa em poliolefina de fina espessura para separar os cabos da malha metálica
		Múltiplas vias do cabo (para ligação)
		Malha em fibra têxtil para proteção do tubo equalizador
		Tubo transparente equalizador de pressão
		Força de tensão no cabo ≥ a 350 N (sem mola)
		Cabos de ligação em cores diferentes que acompanha esquemas de ligação
	Ligação do sinal com dois cabos: positivo e negativo, além do aterramento	

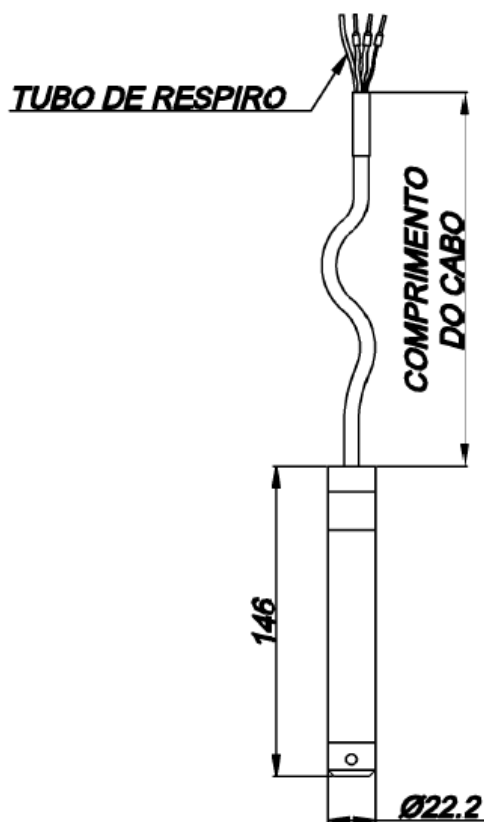
(*) Verifique a especificação do transmissor, demais sob consulta.

ESPECIFICAÇÃO

TRANSMISSOR DE NÍVEL HIDROSTÁTICO			
780-	TRANSMISSOR DE NÍVEL HIDROSTÁTICO		
		RANGE	
	002-	0...2mca	
	003-	0...3mca	
	004-	0...4mca	
	005-	0...5mca	
	010-	0...10mca	
	015-	0...15mca	
	020-	0...20mca	
		COMPRIMENTO DO CABO	
		005	5 m
		010	10 m
		015	15 m
		020	20 m
		030	30 m
780-	010-	015	Ex: 780-010-015

NOTA: O comprimento do cabo deve ser maior que a range.

DESENHO DIMENSIONAL



REVISÃO: CT#780-R11- 03/25