

**Manual de Operação**  
**Instruções para Instalação e Uso**

**Transmissores de Nível Tipo Sonda**  
**Modelo WTPH-4030-PD**

**Características Técnicas:**

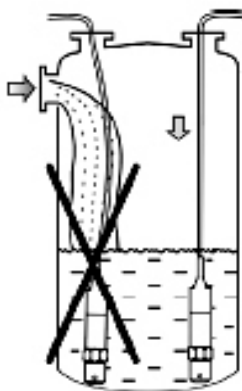
Tipo de Sensor: .....	Piezoresistivo.
Material em Contato c/ Fluido: .....	POLIACETAL.
Temperatura de Operação (Fluido): .....	0 a 50°C
Grau de Proteção: .....	IP-68 Prensa Cabos DELRIN
Classe de Precisão: .....	< 0,2% F.S.
Sobre pressão máxima admissível: .....	2X (Faixa Calibrada)
Proteção Elétrica: .....	Inversão de Polaridade Sobre-tensão e Picos
Alimentação Elétrica:.....	10a30Vcc
Sinal de Saída: .....	4a20mA (Sistema 2 Fios)
Impedância Máxima (Ohms) :.....	$RL \leq (V_{cc} - 14) / 0,02$
Conexão Elétrica:.....	Direta através de cabo (0,50mm <sup>2</sup> )
Material do Cabo:.....	Poliuretano (PU)



**Instalação:**

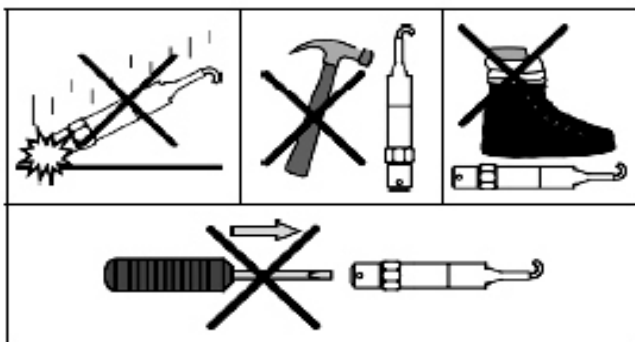
**Local de Instalação:**

- O transmissor deverá ser instalado em tanques, reservatórios ou poços, sempre na vertical e no topo como mostrado na figura ao lado.
- O transmissor não deverá ser instalado próximo a bocais de entrada devido à turbulência excessiva provocada pela queda do líquido.



**Recomendações de Manuseio:**

- Utilize somente ferramentas adequadas para a instalação;
- Não introduza qualquer objeto através do orifício de passagem localizado na parte de medição;
- Não balance o sensor através do cabo;
- Evite puxar o cabo c/ violência;
- Manuseie o cabo com cuidado pois em seu interior existe um pequeno tubo de respiro que é necessário para a correta operação do transmissor.



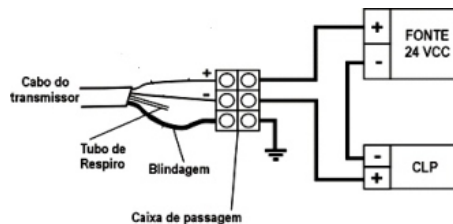
**Instalação:**

- Antes de instalar o instrumento, certifique -se de que o tanque ou reservatório tenha sua pressão interna equalizada com a pressão atmosférica. O transmissor NÃO é recomendado para operar em tanques pressurizados;

- O transmissor deverá ser instalado em tanques, reservatórios ou poços, sempre na vertical e no topo;
- Certifique-se de que o bocal do tanque ou poço para a passagem do sensor tenha espaço suficiente para sua remoção no caso de uma necessidade futura;
- Caso o sensor venha a ser instalado em tanques ou reservatórios com muita agitação, recomenda -se que o cabo seja preso ao longo de seu comprimento para evitar a sua movimentação;
- Ao prender o cabo através de presilhas, tenha o cuidado para não danificar seu revestimento externo. Evite também que o cabo seja preso à parede do tanque por meio de presilhas utilizando -se de força excessiva pois o tubo de respiro pode ser bloqueado e deste modo, impedir que o transmissor opere apropriadamente;
- A sonda deverá estar localizada próxima ao fundo do tanque ou em outra posição definida como o nível mínimo de medição (“ponto zero”);
- Evite que a sonda fique inclinada e em contato com o fundo do tanque para evitar que resíduos ou outros materiais possam obstruir o orifício de medição.

**Ligações Elétricas:**

Efetue as ligações conforme esquema abaixo:



**Garantia:**

Este instrumento foi fabricado seguindo os mais atuais conceitos de qualidade.

Possui garantia de 2 (dois) anos a partir da data da nota fiscal, desde que:

- Seja utilizado corretamente, dentro dos limites de suas características técnicas e de acordo com as instruções.
- Não tenha sofrido danos mecânicos ou eletrônicos causados por acidentes ou mau uso.
- Não tenha seus lacres violados.