



Transdutores de Pressão Modelos HTP / TP

Instruções para Instalação e Uso



Hytronic Automação Ltda.
Rua Agostinho Gomes, 568 - Ipiranga - São Paulo - SP - Cep 04206-000 - Fone/Fax: (11) 6169-9875.
Conheça nossos produtos e sistemas na Internet - Acesse: www.hytronic.com.br

Transdutores de Pressão Modelos HTP / TP

i_HTP
Revisão 1
Mai2005

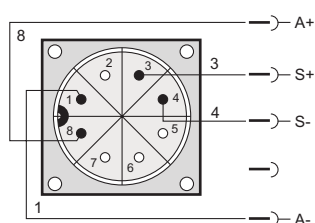
Instruções para Instalação e Uso

Instalação

1. Certifique-se de que a rosca no local da instalação está em perfeito estado e é a mesma que a do transdutor. Monte com os cuidados normais, dando o aperto suficiente (use chave de 28mm).
2. Execute as conexões elétricas de acordo com o esquema abaixo. Cuidado para não inverter nenhuma ligação.
3. Certifique-se de que a alimentação disponível está de acordo com as especificações do produto (Folheto de Produto).

Conexões Elétricas

PRENSA-CABOS	
Cor do fio	Função
(8) Vermelho	Alimentação (+)
(3) Azul	Sinal (+)
(1) Preto	Alimentação (-)
(4) Branco	Sinal (-)



Ajustes



Atenção: O instrumento é fornecido calibrado não sendo necessário nenhum ajuste.

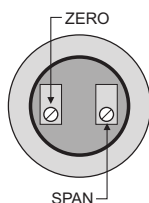
Para eventual calibração periódica pode ser executado o procedimento abaixo ou enviar o instrumento para a Hytronic que usualmente presta serviços de calibração rastreados à RBC.

Nunca permita que pessoas não treinadas tentem realizar esta tarefa.

Desatarraxe a base do conector do corpo para ter acesso aos trimpots de ajuste. Esta operação deve ser feita com cuidado para não danificar ou romper nenhum dos cabos de ligação.

Ajuste do ZERO

Assegure-se que a pressão no pórtyco de entrada de pressão é zero. Para ajustar o zero utilize uma chave de fenda de 3 mm e atue no trimpot do lado esquerdo (ver figura) de forma a obter o zero. Girando o trimpot no sentido horário aumenta-se o valor de saída. Girando o trimpot no sentido anti-horário diminui-se o valor da saída.



Ajuste do SPAN

Mantenha a pressão no pórtyco de entrada de pressão no valor de fundo de escala com garantia de precisão de pelo menos $\pm 0,05\%$ (TP) ou $\pm 0,1\%$ (HTP). Para ajustar o span utilize uma chave de fenda de 3 mm e atue no trimpot do

lado direito (como indicado na figura) de forma a obter leitura de saída correspondente ao fundo de escala. Girando o trimpot no sentido horário aumenta-se o valor do span. Girando o trimpot no sentido anti-horário diminui-se o valor do span. Acertado o span verifique novamente o valor de zero, reajustando-o se necessário.

Obs.: Repita os passos 1 e 2 até obter valores de zero e span corretos.

Características Técnicas

Tipo de sensor:

- HTP: Strain gage (só pressões relativas).
- TP: Piezoresistivo (pressões relativas ou absolutas).

Faixas de pressão:

HTP:
0...10; 0...20; 0...50; 0...100; 0...200; 0...350; 0...500;
0...700; 0...1000 bar.

TP:
0...0,1; 0...1,6; 0...2,5; 0...4; 0...6; 0...10; 0...16; 0...25;
0...40; 0...60; 0...100; 0...160; 0...250; 0...400; 0...600;
0...1000 bar

Sobrepessão admissível:

HTP/TP: 2 x FE ou 1500 bar (o que for menor).

Material em contato com o fluido:

- HTP: Aço inoxidável 17-4 PH.
- TP: Aço inoxidável AISI 316.

Temperatura de operação:

- HTP: -20...120 °C.
- TP: 0...70 °C (opcional -25...85 °C).

Repetibilidade+Histerese+Linearidade:

- HTP: $\pm 0,5\%$ FE.
- TP: $\pm 0,25\%$ FE.

Sinal de Saída:

- HTP: 2,0 mV/V ($p/FE < 20$ bar: 1 mV/V).
- TP: 10 mV/V (valor referência).

Alimentação:

- HTP: 10 Vcc (máximo 12 Vcc).
- TP: 10 Vcc (máximo 15 Vcc).

Resistência da ponte:

- HTP: 1600 Ω .
- TP: 12700 Ω (valor aproximado).

Efeito da temperatura no zero:

- HTP: FE > 10 bar (máx 0,02% FE/°C).
- TP: FE > 10 bar (máx 0,01% FE/°C).
- FE < 10 bar (máx 0,03% FE/°C).



Efeito da temperatura no span:

HTP: Máximo 0,02% FE/°C.
TP: Máximo 0,015% FE/°C.

Conexão ao processo:

HTP/TP: 1/4" BSP ou NPT, ou rasante 3/4" BSP.

Conexão elétrica:

HTP/TP: Conector ou prensa-cabos PG7 (grau de proteção IP54) com 1 m de cabo.

Temperatura compensada:

HTP/TP: 0...70 °C (opcional -25...85 °C).

Vida mecânica:

HTP/TP: 40 x 10⁶ ciclos.

Tempo de resposta:

HTP/TP: 2 ms.

Choque mecânico:

HTP/TP: max 30 g.

Devido ao constante avanço tecnológico, os produtos HYTRONIC podem receber alterações sem aviso prévio. A HYTRONIC está sempre pronta a esclarecer qualquer dúvida. Não hesite em nos procurar sempre que tiver dúvidas.

GARANTIA

Todos os produtos HYTRONIC são fabricados seguindo os mais atuais conceitos de qualidade.

Todo produto HYTRONIC tem garantia de 1 (um) ano a partir da data da nota fiscal, desde que:

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

O frete para conserto e os riscos de transporte do instrumento (ida e volta) serão de responsabilidade do proprietário.

A assistência técnica gratuita somente será prestada pela fábrica, localizada Rua Agostinho Gomes, 568, Ipiranga, São Paulo, SP, CEP 04206-000.

Não se inclui na garantia instrumentos:

- com lacres violados.
- que tenham sido desmontados.
- que tenham recebido alterações.
- submetidos a sobrecarga mecânica ou elétrica, ultrapassando os valores de catálogo.
- danificados por instalação mecânica ou eletrônica incorreta.

ASSISTÊNCIA TÉCNICA

O envio de instrumentos para reparos (garantia ou não), ou para calibração periódica ou eventual, deve ser previamente comunicada à HYTRONIC. O frete para conserto e os riscos de transporte do instrumento (ida e volta) serão de responsabilidade do proprietário.

O departamento de ASSISTÊNCIA TÉCNICA tomará conhecimento da natureza do problema e poderá autorizar a remessa do instrumento. É recomendada a remessa AÉREA para:

HYTRONIC	Fone/ Fax: (11) 6169-9875 Rua Agostinho Gomes, 568 - Ipiranga São Paulo - SP - CEP 04206-000
----------	--

NOTA

Todas as informações contidas neste manual são particulares do instrumento indicado. Têm por objetivo ajudar o cliente a fazer uso adequado do produto. Estas informações não esgotam o assunto e dúvidas específicas podem e devem ser encaminhadas ao departamento de ASSISTÊNCIA TÉCNICA da HYTRONIC, que terá satisfação em dirimi-las.

**ATENÇÃO**

Na ocorrência de qualquer tipo de falha não deverá ser tentado fazer o reparo do instrumento: deverá ser imediatamente acionada a ASSISTÊNCIA TÉCNICA, que dará recomendações a seguir.