



Pressão

Para atender às necessidades de medição e controle de pressão, a Hytronic produz no Brasil uma linha completa de **Transmissores de Pressão, Manômetros Digitais e Pressostatos Eletrônicos**.

Visando atender à maioria das aplicações eletrônicas de pressão nas indústrias:

- Máquinas e equipamentos.
- Geração e Transmissão de Energia.
- Química.
- Farmacêutica.
- Saneamento Básico.
- Alimentícia.
- Petróleo.
- Outras.

Os medidores eletrônicos de pressão produzidos pela Hytronic se baseiam em sensores com tecnologia piezoresistiva e DMS e são montados utilizando as mais avançadas técnicas de produção (SMD) e construídos de acordo com a diretriz 89/336/EEC para EMC.

As certificações contra transientes, surtos, rádio-frequência e descargas eletromagnéticas garantem uma aplicação segura e duradoura.

Dentre as principais características temos:

- Faixas de trabalho de 0...100 mbar até 0...1000 bar.
- Diversos sinais de saída: 4 a 20 mA, 0 a 10 Vcc, 0 a 5 Vcc, outros.
- Várias opções de conexão ao processo.
- Sensores microprocessados com comunicação digital.
- Precisão: de 0.05% FE até 1% FE.



Indicador + Pressostato + Transmissor



Pressostato Eletrônico



Manômetro Eletrônico



Transmissor O&M



Transmissores de Processo



Intrinsecamente seguros



Transmissores Microprocessados

Temperatura

A Hytronic fornece uma gama de sensores e equipamentos para supervisão e controle de temperatura.

Sensores (padrões ou sob encomenda)

PT100, Ni100, PT1000, e outros.

Termoresistências e termopares (J, K, R, S, T e H).

Conexões elétricas:

- ↳ cabeçotes
- ↳ conectores
- ↳ prensa cabos

Conexões ao processo:

- ↳ rosca
- ↳ flanges
- ↳ sanitárias
- ↳ poços

Cabos:

- ↳ extensão
- ↳ compensação

Montagem:

- ↳ mineral
- ↳ convencional



Sensores de Temperatura



Transmissor montagem direto ao processo



Transmissor Microprocessado Montagem Trilho



Transmissor para Montagem Cabeçote



Termostato com Indicação local



Termostato com Indicação local e Transmissão

Nível

Os sensores de nível hidrostáticos (Princípio de Pascal) fabricados pela Hytronic são adequados para medições em reservatórios, cubas, calhas e em inúmeras aplicações devido a sua facilidade de instalação, bastando submergi-los no fluido onde se deseja a medição.

A compensação da pressão atmosférica é realizada através de um tubo de ventilação localizado no interior do cabo. Os materiais utilizados na construção dos sensores (aço AISI 316L ou PTFE) são resistentes à grande maioria dos fluidos.

Seu elemento sensor é construído com tecnologia piezoresistiva e seu circuito eletrônico produzido em tecnologia SMD. A alta exposição destes elementos a descargas atmosféricas (surtos) nos locais de aplicação (instalação em reservatórios ou sem a proteção de pára-raios) fez com que a Hytronic desenvolvesse um protetor interno dotando os sensores com alto grau de imunidade.

Datalogger
local



Datalogger
remoto



Sensor Hidrostático
PTFE



Sensor Hidrostático
Aço Inoxidável

Fluxo

Os Sensores de Fluxo por Força Dinâmica desenvolvidos e produzidos no Brasil pela Hytronic representam a mais avançada tecnologia em medição e controle de fluxo (vazão).

Nestes sensores a vazão é medida através da ação dinâmica sobre um alvo inserido na corrente de fluxo.

Sem partes móveis e de fácil instalação (bastando uma rosca) estes sensores atendem com precisão e alto desempenho a maioria das aplicações em fluidos e gases.

Dentre as principais características temos:

- Faixa de trabalho: 0...3 m/s.
- Diversos sinais de saída.
- Microprocessados.
- Saídas: 4 a 20 mA, relés (SPDT).



Transmissor de Fluxo
para tubulações
até 5 pol.

Transmissor de Fluxo
para tubulações
até 14 pol.

Fluxostato Eletrônico

Posição

A Hytronic fabrica medidores de posição dos tipos angulares e lineares baseados em tecnologia óptica-digital para medidas em:

- Comportas tipo vazão e segmento.
- Servo atuadores.
- Máquinas operatrizes.
- Guinchos e guindastes.
- Outros.

Dentre as principais características temos:

- Encoders óticos.
- Diversos sinais de saída e porta de comunicação.
- Várias opções de montagem.



Medidor Linear



Medidor Angular



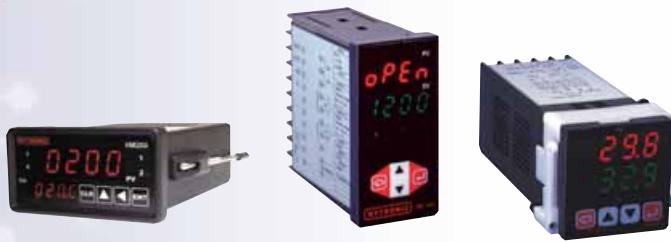
Encoder

Indicadores

A Hytronic fabrica uma completa linha de Indicadores/Controladores projetados e construídos de forma a atender os mais rígidos requisitos de desempenho visando atender as necessidades do mercado de automação de sistemas e processos.

Dentre as principais características temos:

- Diversos sinais de entrada.
- Diversos sinais de saída.
- Várias funções desenvolvidas de acordo com aplicações.
- Porta de comunicação.
- Funções de Controle: On/Off, PI, PD e PID.



Indicadores Microprocessados

Sistemas

A Hytronic possui um departamento de Projetos de Automação destinado à realização de projetos Turn-key de Sistemas de automação de processos. Com um corpo técnico de alto nível atendemos as mais diversas necessidades dos clientes, responsabilizando-nos por:

- Levantamento de campo.
- Workstatement.
- Projeto do Sistema.
- Especificação dos equipamentos.
- Aquisição dos equipamentos.
- Construção dos Painéis de Controle, Comando e Supervisão.
- Quadros de Controle de Motores e Distribuição.
- Programação de CLPs.
- Softwares SCADA.
- Instalação.
- Colocação em Marcha.
- Garantia e Testes de Performance.

Dentre os sistemas fornecidos a diversos clientes nas áreas:

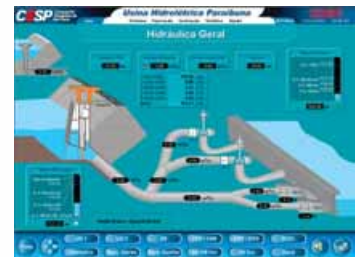
- Geração e Transmissão de Energia.
- Automobilística.
- Alimentícia.
- Saneamento Básico.
- Outras.

Podemos ressaltar:

- Automação de Usinas Hidrelétricas.
- Automação de Pequenas Centrais Elétricas.
- Automação de Salas de Testes de Motores.
- Monitoramento de Diques com rádio enlace.
- Sistemas de Medição e Controle de Nível e Posição.
- Sistemas de Supervisão e Controle de Comportas.
- Sistemas Hidrometeorológicos.
- Sistemas de Supervisão e Controle de Temperatura, Pressão e Vazão.
- Sistemas de Medição de Fronteira.
- Outros.



Automação PCH



Automação de Processos



Sistema de Supervisão e Controle de Processos Industriais



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

Representante: