

## Características

- Todo de titânio, com garantia de cinco anos contra corrosão
- Precisão:  $\pm 0,25\%$  de fundo de escala (FE) e melhor linha padrão (BSL, Best Standard Line)
- Diafragma elastomérico limpo revestido de politetrafluoroetileno
- Aprovação de intrinsecamente seguro (UL, FM, CSA)
- Saídas: 4 a 20 mA, 1 a 5 V CC
- Submergível com cabo ventilado de poliuretano

Os transdutores submergíveis/de profundidade PTX/PMP da série 1290 foram especificamente projetados para aplicações com águas residuais e estações de bombeamento/pressurização. A construção toda em titânio garante uma vida útil excelente nos ambientes mais hostis, incluindo aplicações químicas corrosivas e perigosas. A GE garante essa construção de titânio com uma garantia

de cinco anos contra corrosão. O cabo ventilado padrão é de poliuretano.

O transmissor de pressão PTX/PMP da série 1290 é semelhante aos sensores submergíveis comprovados de campo da série 1830 da Druck, com a exceção da porta de pressão. Ele vem equipado com um diafragma elastomérico limpo revestido de politetrafluoroetileno que reduz a probabilidade de acúmulo de graxa ou biossólidos. O meio de transferência de pressão é uma graxa de silicone que mantém sua elasticidade entre  $-40^{\circ}\text{C}$  e  $121^{\circ}\text{C}$  ( $-40^{\circ}\text{F}$  e  $250^{\circ}\text{F}$ ).

Um sensor de pressão avançado piezo-resistivo e microcontrolado de silicone fornece um desempenho excelente e resistência a choques e vibrações. Um cabo duro de poliuretano é moldado ao corpo do transdutor, fornecendo um conjunto impermeável de alta integridade. O cabo é reforçado com Kevlar®, para que não haja estiramento mensurável quando o cabo for abaixado em poços profundos.

O design todo de titânio totalmente isolado garante medições confiáveis a longo prazo em aplicações marinhas, industriais, de processo e de gerenciamento de água e água residual.

# Série 1290 PTX/PMP

## Transdutores/transmissores de pressão submergíveis para água residual da Druck

A série 1290 PTX/PMP é um produto da Druck. A Druck uniu-se a outras empresas de alta tecnologia da GE sob um novo nome GE Industrial Sensing.



# Especificações do PTX/PMP 1290

## Geral

### Faixas de operação

Qualquer faixa de 1,75 mH<sub>2</sub>O (6 pés H<sub>2</sub>O) e 15 mH<sub>2</sub>O (46 pés H<sub>2</sub>O) com diafragma elastomérico. Faixas maiores de 35 bar (500 psig) disponíveis com tela plástica no lugar do diafragma elastomérico.

### Sobrepresão

4X mínimo

### Mídia de pressão

Fluidos compatíveis com titânio e poliuretano

### Princípio de transdução

Aferição de pressão piezo-resistiva e micromecânica de silicone

### Não-linearidade, histerese e repetição combinados

<±0,25% FE BSL

### Efeitos da temperatura

Banda total de erro (TEB, Total Error Band) de ±1,5% para faixas de 10 psig (7 mH<sub>2</sub>O) e acima. Faixas de 5 psig (3,5 mH<sub>2</sub>O) e inferior divididas.

### Resolução

Infinita

### Resistência de isolamento

100 MΩ a 500 V CC

### Umidade relativa

0 a 100%

### Faixa de temperatura operacional

-20°C a 60°C (-5 °F a 140 °F)

### Faixa de temperatura compensada

0°C a 30°C (30 °F a 86 °F)

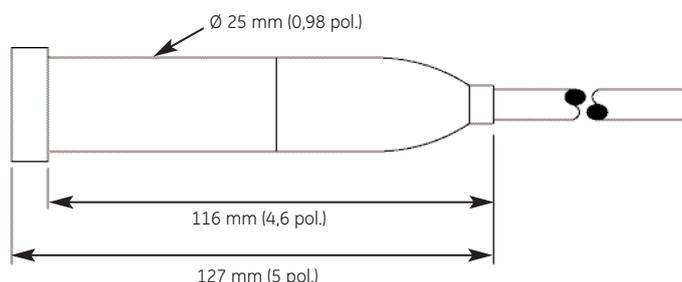
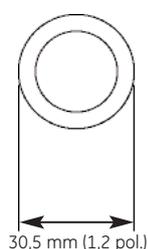
### PTX 1290

- Dois fios de 4 a 20 mA
- Estímulo de 9 a 32 V CC

### PMP 1290

- Três fios, 1 a 5 V CC
- Estímulo de 8 a 30 V CC
- <2 mA de corrente a 25°C (80 °F)

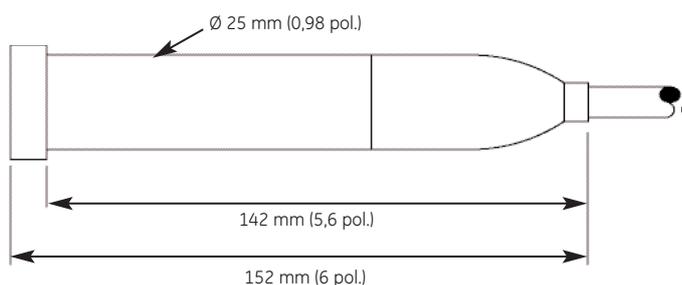
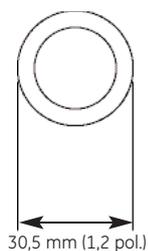
### PMP 1290



#### Conexão elétrica

Vermelho: entrada positiva  
Branco: entrada negativa  
Amarelo: saída positiva  
Blindagem: conectada à caixa

### PTX 1290



#### Conexão elétrica

Vermelho: entrada positiva  
Branco: entrada negativa  
Blindagem: conectada à caixa

Esquema da instalação

# Especificações do PTX/PMP 1290

## Mecânica

**Corpo do sensor**  
Titânio

**Diafragma de medição**

- Interno: titânio
- Externo: borracha de nitrilo revestida com politetrafluoroetileno

**Conexão de pressão**

Diafragma elastomérico limpo com anel de retenção de titânio

**Conexão elétrica**

Cabo ventilado de poliuretano (especificar comprimento)

**Diâmetro**

30 mm (1,20 pol.) de D.E., no máximo

**Peso**

140 g (5 oz) nominal (tirando o cabo)

**Fluidos compatíveis**

Qualquer fluido compatível com borracha de nitrilo revestida com titânio, poliuretano e politetrafluoroetileno

**Classificação de segurança**

- UL, cUL, FM, CSA, intrinsecamente seguro, Classe I, Divisão 1, Grupos A, B, C e D
- Classe II, Grupos E, F e G; Classe III
- Marcação CE

**Proteção de entrada**

Tipo 6/IP68

**Atenção**

Não retire o anel de retenção que segura o diafragma elastomérico no lugar. Isso anulará a calibração e poderia resultar na perda do composto de transferência da pressão de silicone.

## Acessórios

- Compartimento do terminal STE 110 com dissecante
- Indicador digital da série DPI 280
- Conjunto da âncora (P/N: TAS-A157) consistindo em âncora marinha, cabo de aço inoxidável 316 e grampos para instalação do PTX 1290
- Corta-luzes (P/N: TAS 140-1)

## Informações de pedidos

**Defina o seguinte:**

- (1) Número de tipo
- (2) Faixa de pressão
- (3) Comprimento do cabo

*Especifique as exigências não-padrão em detalhes.*

**Envio, armazenamento e manuseio**

Cada transmissor é depurado com nitrogênio seco limpo e enviado com dissecante para impedir a entrada de umidade durante o transporte.