



Projeto

O Transmissor de Pressão, modelo A-10 para aplicações industriais gerais é notável não somente por seu projeto compacto, mas também por oferecer qualidade excelente por um preço extremamente competitivo.

O usuário pode escolher entre não-linearidade de 0,25 % ou 0,5 %. Um certificado sem custos adicionais fornece informações sobre os pontos de medição gravados durante a fabricação.

Modelo A-10 é configurado para o uso mundial através a certificação internacional cULus e EAC. As várias unidades de pressão e conexões ao processo requeridos para conexões de operação especiais estão disponíveis em curto prazo.

Aplicações

- Fabricante de máquinas e equipamentos
- Construção naval
- Tecnologia de medição e controle
- Hidráulica e pneumática
- Bombas e compressores

Especificações

- Faixas de medição de 0 ... 0,05 bar até 0 ... 1.000 bar
- Não-linearidade 0,25 % ou 0,5 %
- Sinal de saída 4 ... 20 mA, DC 0 ... 10 V, DC 0 ... 5 V e outros
- Conexão elétrica: Conector angular forma A e C, conector circular M12 x 1, cabo 2 m
- Conexão ao processo: G 1/4 A DIN 3852-E, 1/4 NPT e outras

Faixa de Medição

| Pressão Manométrica | | | | | | | | |
|---------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|------------|------------------------|------------------------|------------------------|
| bar | Faixa de medição | 0 ... 0,05 | 0 ... 0,1 | 0 ... 0,16 | 0 ... 0,25 | 0 ... 0,4 | 0 ... 0,6 | 0 ... 1 |
| | Segurança de sobrecarga | 0,2 | 0,2 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 |
| | Faixa de medição | 0 ... 1,6 | 0 ... 2,5 | 0 ... 4 | 0 ... 6 | 0 ... 10 ¹⁾ | 0 ... 16 ¹⁾ | 0 ... 25 ¹⁾ |
| | Segurança de sobrecarga | 3,2 | 5 | 8 | 12 | 20 | 32 | 50 |
| | Faixa de medição | 0 ... 40 | 0 ... 60 | 0 ... 100 | 0 ... 160 | 0 ... 250 | 0 ... 400 | 0 ... 600 |
| | Segurança de sobrecarga | 80 | 120 | 200 | 320 | 500 | 800 | 1.200 |
| | Faixa de medição | 0 ... 1.000 | | | | | | |
| | Segurança de sobrecarga | 1.500 | | | | | | |
| poICA | Faixa de medição | 0 ... 20 | 0 ... 40 | 0 ... 60 | 0 ... 80 | 0 ... 100 | 0 ... 120 | 0 ... 150 |
| | Segurança de sobrecarga | 84 | 84 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| | Faixa de medição | 0 ... 200 | 0 ... 250 | 0 ... 400 | | | | |
| | Segurança de sobrecarga | 400 | 1.200 | 1.200 | | | | |
| psi | Faixa de medição | 0 ... 1 | 0 ... 5 | 0 ... 15 | 0 ... 25 | 0 ... 30 | 0 ... 50 | 0 ... 100 |
| | Segurança de sobrecarga | 3 | 14,5 | 45 | 60 | 60 | 100 | 200 |
| | Faixa de medição | 0 ... 160 ¹⁾ | 0 ... 200 ¹⁾ | 0 ... 300 ¹⁾ | 0 ... 500 | 0 ... 1.000 | 0 ... 1.500 | 0 ... 2.000 |
| | Segurança de sobrecarga | 290 | 400 | 600 | 1.000 | 1.740 | 2.900 | 4.000 |
| | Faixa de medição | 0 ... 3.000 | 0 ... 5.000 | 0 ... 10.000 | | | | |
| | Segurança de sobrecarga | 6.000 | 10.000 | 17.400 | | | | |

1) Se estiver medindo pressão de água, recomenda-se a utilização de uma maior segurança de sobrecarga.

| Pressão Absoluta | | | | | | | | |
|------------------|-------------------------|-----------|------------|------------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| bar | Faixa de medição | 0 ... 0,1 | 0 ... 0,16 | 0 ... 0,25 | 0 ... 0,4 | 0 ... 0,6 | 0 ... 1 | 0 ... 1,6 |
| | Segurança de sobrecarga | 1 | 1 | 1 | 1 | 3 | 3 | 3,2 |
| | Faixa de medição | 0 ... 2,5 | 0 ... 4 | 0 ... 6 | 0 ... 10 | 0 ... 16 | 0 ... 25 | |
| | Segurança de sobrecarga | 5 | 8 | 12 | 20 | 32 | 50 | |
| poICA | Faixa de medição | 0 ... 40 | 0 ... 60 | 0 ... 80 | 0 ... 100 | 0 ... 120 | 0 ... 150 | 0 ... 200 |
| | Segurança de sobrecarga | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| | Faixa de medição | 0 ... 250 | 0 ... 400 | | | | | |
| | Segurança de sobrecarga | 1.200 | 1.200 | | | | | |
| psi | Faixa de medição | 0 ... 5 | 0 ... 15 | 0 ... 25 | 0 ... 30 | 0 ... 50 | 0 ... 100 | 0 ... 150 |
| | Segurança de sobrecarga | 14,5 | 45 | 60 | 60 | 100 | 200 | 290 |
| | Faixa de medição | 0 ... 200 | 0 ... 300 | | | | | |
| | Segurança de sobrecarga | 400 | 600 | | | | | |

Vácuo e Faixa de Medição +/-

| | | | | | | |
|-------|-------------------------|-------------------|---------------------------------|---------------------------------|---------------------------------|------------------|
| bar | Faixa de medição | -0,025 ... +0,025 | -0,05 ... 0 | -0,05 ... +0,05 | -0,05 ... +0,15 | -0,05 ... +0,2 |
| | Segurança de sobrecarga | ±0,2 | ±0,2 | ±0,2 | 1 | 1 |
| | Faixa de medição | -0,05 ... +0,25 | -0,1 ... 0 | -0,1 ... +0,1 | -0,15 ... +0,15 | -0,16 ... 0 |
| | Segurança de sobrecarga | 1 | ±0,2 | 1 | 1 | 1 |
| | Faixa de medição | -0,2 ... +0,2 | -0,25 ... 0 | -0,25 ... +0,25 | -0,3 ... +0,3 | -0,4 ... 0 |
| | Segurança de sobrecarga | 1 | 1 | 1 | 3 | 1 |
| | Faixa de medição | -0,5 ... +0,5 | -0,6 ... 0 | -1 ... 0 | -1 ... +0,6 | -1 ... +1,5 |
| | Segurança de sobrecarga | 3 | 3 | 3 | 3,2 | 5 |
| | Segurança de sobrecarga | 8 | 12 | 20 | 32 | 50 |
| polCA | Faixa de medição | -10 ... +10 | -20 ... 0 | -20 ... +20 | -40 ... 0 | -40 ... +40 |
| | Segurança de sobrecarga | ±80 | ±80 | ±80 | ±80 | ±80 |
| | Faixa de medição | -50 ... +50 | -60 ... 0 | -75 ... +75 | -80 ... 0 | -100 ... 0 |
| | Segurança de sobrecarga | 400 | 400 | 400 | 400 | 400 |
| | Faixa de medição | -100 ... +100 | -120 ... 0 | -125 ... +125 | -150 ... 0 | -200 ... +200 |
| | Segurança de sobrecarga | 400 | 400 | 1.200 | 400 | 1.200 |
| | Faixa de medição | -250 ... 0 | | | | |
| | Segurança de sobrecarga | 1.200 | | | | |
| psi | Faixa de medição | -1 ... 0 | -30 inHg ... 0 | -30 inHg ... +15 | -30 inHg ... +30 | -30 inHg ... +60 |
| | Segurança de sobrecarga | ±3 | 45 | 60 | 60 | 150 |
| | Faixa de medição | -30 inHg ... +100 | -30 inHg ... +160 ¹⁾ | -30 inHg ... +200 ¹⁾ | -30 inHg ... +300 ¹⁾ | |
| | Segurança de sobrecarga | 250 | 350 | 450 | 600 | |

1) Se estiver medindo pressão de água, recomenda-se a utilização de uma maior segurança de sobrecarga.

As faixas de medição listadas também estão disponíveis em mbar, kg/cm², MPa e kPa.

Outras faixas de medição disponíveis sob consulta.

3x limite de segurança de sobrecarga disponível sob consulta

Resistência contra vácuo

Sim (para restrições veja limite de segurança de sobrecarga)

Sinais de Saída

| Sinais de saída | |
|-----------------------|------------------|
| Corrente (2 fios) | 4 ... 20 mA |
| Tensão (3 fios) | DC 0 ... 10 V |
| | DC 0 ... 5 V |
| | DC 1 ... 5 V |
| | DC 0,5 ... 4,5 V |
| Ratiométrico (3 fios) | DC 0,5 ... 4,5 V |

Outros sinais de saída sob consulta

Carga em Ω

Corrente (2 fios): $\leq (\text{alimentação} - 8 \text{ V}) / 0,02 \text{ A}$

Tensão (3 fios): $> \text{sinal máximo de saída} / 1 \text{ mA}$

Ratiométrico (3 fios): $> 10\text{k}$

Fontes de Tensão

| Sinal de saída | Alimentação | |
|-------------------------------|-------------------|-------------------------------|
| | Padrão | Opção |
| 4 ... 20 mA | DC 8 ... 30 V | DC 8 ... 35 V ¹⁾²⁾ |
| DC 0 ... 10 V | DC 14 ... 30 V | DC 14 ... 35 V |
| DC 0 ... 5 V ³⁾ | DC 8 ... 30 V | DC 8 ... 35 V |
| DC 1 ... 5 V | DC 8 ... 30 V | DC 8 ... 35 V |
| DC 0,5 ... 4,5 V | DC 8 ... 30 V | DC 8 ... 35 V |
| DC 0,5 ... 4,5 V ratiométrico | DC 5 V \pm 10 % | - |

1) Não possível com não-linearidade 0,25 % BFSL

2) Apenas possível para temperaturas até 80 °C (176 °F)

3) Não possível com faixas de medição $\leq 0,1 \text{ bar}$ (ou equivalente)

A alimentação do transmissor de pressão tem que ser realizada através de um circuito de corrente de energia limitada conforme seção 9.3 da UL/EN/IEC 61010-1, ou da LPS para UL/EN/IEC 60950-1 classe 2 conforme UL1310/UL1585 (NEC ou CEC). A fonte de alimentação tem que ser adequado para operação acima de 2.000 m se o transmissor de pressão está utilizado nesta altitude.

Consumo total de corrente

Corrente (2 fios): Corrente de sinal, máx. 25 mA

Tensão (3 fios): 8 mA

Ratiométrico (3 fios): 8 mA

Especificação de exatidão

Opcionalmente o modelo A-10 está disponível com uma não-linearidade otimizada. Dependendo da não-linearidade selecionada, os seguintes valores resultam:

| | Padrão | Opção |
|--|--------------------------|---|
| Não-linearidade BFSL (IEC 61298-2) | | |
| ■ Faixa de medição $\leq 0,1$ bar | $\leq \pm 0,5$ % do span | - |
| ■ Faixa de medição $> 0,1$ bar | $\leq \pm 0,5$ % do span | $\leq \pm 0,25$ % do span ¹⁾ |
| Desvio de medição do sinal zero ³⁾ | | |
| ■ 4 ... 20 mA | $\leq \pm 0,3$ % do span | $\leq \pm 0,2$ % do span |
| ■ DC 0 ... 10 V | $\leq \pm 0,5$ % do span | $\leq \pm 0,4$ % do span |
| ■ DC 0 ... 5 V ⁴⁾ | $\leq \pm 0,6$ % do span | - |
| ■ DC 1 ... 5 V | $\leq \pm 0,3$ % do span | $\leq \pm 0,2$ % do span |
| ■ DC 0,5 ... 4,5 V | $\leq \pm 0,3$ % do span | $\leq \pm 0,2$ % do span |
| ■ DC 0,5 ... 4,5 V ratiométrico | $\leq \pm 0,3$ % do span | $\leq \pm 0,2$ % do span |
| Exatidão na temperatura ambiente ⁵⁾ | | |
| ■ Faixa de medição $\geq 0,6$ bar | $\leq \pm 1$ % do span | $\leq \pm 0,5$ % do span |
| ■ Faixa de medição $\geq 0,4$ bar | $\leq \pm 1,2$ % do span | $\leq \pm 0,7$ % do span |
| ■ Faixa de medição $\geq 0,25$ bar | $\leq \pm 1,3$ % do span | $\leq \pm 0,8$ % do span |
| ■ Faixa de medição $\geq 0,16$ bar | $\leq \pm 1,5$ % do span | $\leq \pm 1$ % do span |
| ■ Faixa de medição $\geq 0,1$ bar | $\leq \pm 1,8$ % do span | - |
| ■ Faixa de medição $\geq 0,05$ bar | $\leq \pm 2,4$ % do span | - |

Em caso de falhas ocasionais devido a descargas elétricas, uma falha temporária da medição de até $\pm 2,5$ % pode ocorrer.

1) Não possível com sinal de saída DC 0 ... 5 V

2) Faixas de medição $\leq 0,1$ bar (ou equivalente) apenas possível com $\leq \pm 0,5$ % do span.

3) Fora das condições de referência a histerese de temperatura deve ser adicionada para faixas de medição $< 0,6$ bar.

4) Não possível com faixa de medição $\leq 0,1$ bar (ou equivalente)

5) Incluindo não-linearidade, histerese, desvio de ponto zero e valor (corresponde ao erro medido conforme IEC 61298-2), calibrado em posição de montagem vertical com conexão ao processo para baixo.

Não-repetibilidade (conforme IEC 61298-2)

Faixa de medição $\leq 0,1$ bar: $\leq 0,2$ % da faixa

Faixa de medição $> 0,1$ bar: $\leq 0,1$ % da faixa

Ruído de sinal

$\leq \pm 0,3$ % do span

($\leq \pm 0,2$ % do span sob consulta)

Erro de temperatura a 0 ... -80 °C (32 ... -176 °F)

Típico: $\leq \pm 1$ % do span

Máximo: $\leq \pm 2,5$ % do span

Máximo: $\leq \pm 1,5$ % do span sob consulta

Desvio de medição em longo prazo (conforme IEC 61298-2)

Faixas de medição $\leq 0,1$ bar: $\leq \pm 0,5$ % do span ¹⁾

Faixas de medição $\leq 0,4$ bar: $\leq \pm 0,2$ % do span

Faixas de medição $> 0,4$ bar: $\leq \pm 0,1$ % do span

1) Fora das condições de referência a histerese de temperatura deve ser adicionada para faixas de medição $\leq 0,1$ bar.

Histerese de temperatura -30 ... +100°C (-22 ... +212 °F) para faixas de medição $< 0,6$ bar

| Faixa de medição | Pressão manométrica | Pressão absoluta |
|------------------|--------------------------|--------------------------|
| $\geq 0,40$ bar | $\leq \pm 0,2$ % do span | $\leq \pm 0,2$ % do span |
| $\geq 0,25$ bar | $\leq \pm 0,3$ % do span | $\leq \pm 0,3$ % do span |
| $\geq 0,16$ bar | $\leq \pm 0,5$ % do span | $\leq \pm 0,5$ % do span |
| $\geq 0,10$ bar | $\leq \pm 0,7$ % do span | $\leq \pm 0,8$ % do span |
| $\geq 0,05$ bar | $\leq \pm 1,4$ % do span | - |

Tempo de Resposta

| Faixa de medição | Tempo de estabilização | Tempo de inicialização |
|------------------|------------------------|------------------------|
| ≥ 0,4 bar | < 4 ms ¹⁾ | < 15 ms |
| ≥ 0,05 bar | < 1 min | < 1 min |

1) 1 ms sob consulta

Condições de Operação

Grau de proteção (conforme IEC 60529)

veja tabela "Especificações"

Resistência contra vibração

10 g (IEC 60068-2-6, sob ressonância) ¹⁾

20 g disponível sob consulta ^{2) 3)}

1) Com aprovação GL e faixa de medição 0 ... 0,6 bar apenas possível com exatidão de 1 %

2) Com aprovação GL apenas possível com faixa de medição > 0 ... 1 bar

3) De -30 °C (-22 °F)

Resistência contra choques

500 g (IEC 60068-2-27, mecânico)

100 g a -40 °C (-40 °F)

Vida útil

Faixa de medição > 0,1 bar: 100 milhões de ciclos de carga

Faixa de medição ≤ 0,1 bar: 10 milhões de ciclos de carga

Faixa de temperatura permitida

| | Padrão | Opção | |
|---------------|-------------------------------------|--------------------------------------|--|
| | | Sinal de tensão | Sinal de corrente ^{1) 2)} |
| Ambiente | 0 ... +80 °C (32 ... 176 °F) | -30 ... +100 °C (-22 ... +212 °F) | -40 ... +100 °C ³⁾ (-40 ... +212 °F) |
| Meio | 0 ... +80 °C (32 ... 176 °F) | -30 ... +100 °C (-22 ... +212 °F) | -40 ... +100 °C ³⁾ (-40 ... +212 °F) |
| Armazenamento | -40 ... +70 °C (-40 ... +158 °F) | -40 ... +70 °C (-40 ... +158 °F) | -40 ... +70 °C (-40 ... +158 °F) |

Restrições e redução do limite de temperatura ambiente dependem da temperatura do meio.

Dependendo da escolha de vedação na conexão ao processo, poderão existir limitações na faixa de temperatura permissível (para limitações veja "Conexões ao processo, vedações").

1) Com aprovação cULus a mínima temperatura ambiente e do meio é de -30 °C (-22°F)

2) Apenas com fonte de alimentação DC 8 ... 30 V

3) Apenas com local de instalação com proteção contra condensação

Condições de Referência (Conforme IEC 61298-1)

Temperatura

15 ... 25 °C (59 ... 77 °F)

Pressão atmosférica

860 ... 1.060 mbar (12,5 ... 15,4 psi)

Umidade

45 ... 75 % relativo

Alimentação

DC 24 V

Posição de montagem

como necessário

Conexões ao processo

| Norma | Dimensão da rosca |
|-----------------------------|--|
| EN 837 | G 1/8 B ¹⁾ |
| | G 1/4 B |
| | G 1/4 fêmea |
| | G 1/4 fêmea, com conexão flangeada ²⁾ |
| | G 3/8 B |
| | G 1/2 B |
| DIN 3852-E ^{3) 4)} | G 1/4 A |
| | G 1/2 A |
| | M14 x 1,5 |
| ANSI/ASME B1.20.1 | 1/8 NPT ¹⁾ |
| | 1/4 NPT |
| | 1/4 NPT (fêmea) |
| | 1/2 NPT |
| DIN 16288 | M20 x 1,5 |
| ISO 7 | R 1/4 |
| | R 3/8 |
| | R 1/2 |
| KS | PT 1/4 |
| | PT 1/2 |
| | PT 3/8 |
| SAE J514 E ^{3) 4)} | 7/16-20 UNF O-ring BOSS |

1) Faixa de medição máxima 400 bar

2) Faixa de medição máxima 100 bar

3) Segurança de sobrecarga máxima 600 bar

4) Temperatura máxima permissível -20 ... +100 °C (-4 ... +212 °F)

Entrada de Pressão

| | Entrada de pressão | Conexões possíveis ao processo |
|---------|--------------------|--------------------------------|
| Padrão | 3,5 mm | Todas |
| Opção 1 | 0,6 mm | Todas roscas macho |
| Opção 2 | 0,3 mm | Todas roscas macho |
| Opção 3 | 6,0 mm | G 1/4 A e 1/4 NPT |

Opcionalmente um restritor T é possível para as seguintes conexões ao processo:

- G 1/4 B
- G 3/8 B
- G 1/2 B
- M20 x 1,5

Vedações

Para as conexões ao processo das seguintes normas estão disponíveis os materiais de vedação listados.

| Norma | Padrão | Opção |
|------------|--------|----------------|
| EN 837 | Cobre | Aço inoxidável |
| DIN 3852-E | NBR | FKM |
| DIN 16288 | Cobre | Aço inoxidável |
| SAE J514 E | NBR | FKM |

As vedações listadas como "Standard" estão inclusas no fornecimento.

Conexões Elétricas

| Especificações | Grau de proteção ³⁾ | Seção transversal | Diâmetro do cabo | Material do cabo |
|---|--------------------------------|-------------------------------|------------------|------------------|
| Conector angular DIN EN 175301-803 A | | | | |
| ■ com contra-conector | IP65 | até máx. 1,5 mm ² | 6 ... 8 mm | - |
| ■ com cabo moldado | IP65 | 3 x 0,75 mm ² | 6 mm | PUR |
| Conector angular DIN EN 175301-803 C | | | | |
| ■ com contra-conector | IP65 | até máx. 0,75 mm ² | 4,5 ... 6 mm | - |
| ■ com cabo moldado | IP65 | 4 x 0,5 mm ² | 6,2 mm | PUR |
| Conector circular M12 x 1 (4 pinos) | | | | |
| ■ sem contra-conector | IP67 | - | - | - |
| ■ reto com cabo moldado | IP67 | 3 x 0,34 mm ² | 4,3 mm | PUR |
| ■ angular com cabo moldado | IP67 | 3 x 0,34 mm ² | 4,3 mm | PUR |
| Saída cabo | | | | |
| ■ não-blindado ¹⁾ | IP67 | 3 x 0,34 mm ² | 4 mm | PUR |
| ■ Versão OEM, não-blindado ²⁾ | IP67 | 3 x 0,14 mm ² | 2,85 mm | TPU |

1) Não possível com aprovação GL

2) até máx. 90 °C (194 °F)

3) O grau de proteção (conforme IEC 60529) somente é válido quando conectado utilizando um conector fêmea que possui o grau de proteção adequado.

Contra-ectores (com e sem cabos) também estão disponíveis separadamente como acessórios. Comprimentos de cabos de 2 m ou 5 m estão disponíveis.

Resistência a curto circuito

S+ vs. 0V

Proteção contra polarização invertida

U_B vs. 0V

não possui proteção contra polarização invertida com sinal de saída ratiométrico

Tensão de isolamento

DC 500 V

Diagramas de conexão

Todos os conectores com cabos moldados possuem a mesma identificação de cores como a saída de cabo não-blindado.

| Conector angular DIN EN 175301-803 A | | | |
|--------------------------------------|----------------|--------|--------|
| | | 2-fios | 3-fios |
| | U _B | 1 | 1 |
| | 0V | 2 | 2 |
| | S+ | - | 3 |

| Saída de cabo, não-blindado | | | |
|-----------------------------|----------------|--------|--------|
| | | 2-fios | 3-fios |
| | U _B | marrom | marrom |
| | 0V | azul | azul |
| | S+ | - | preto |

| Conector angular DIN EN 175301-803 C | | | |
|--------------------------------------|----------------|--------|--------|
| | | 2-fios | 3-fios |
| | U _B | 1 | 1 |
| | 0V | 2 | 2 |
| | S+ | - | 3 |

| Saída de cabo, versão OEM, não-blindado | | | |
|---|----------------|--------|--------|
| | | 2-fios | 3-fios |
| | U _B | marrom | marrom |
| | 0V | azul | azul |
| | S+ | - | preto |

| Conector circular M12 x 1 (4 pinos) | | | |
|-------------------------------------|----------------|--------|--------|
| | | 2-fios | 3-fios |
| | U _B | 1 | 1 |
| | 0V | 3 | 3 |
| | S+ | - | 4 |

Legenda

- U_B Terminal positivo de alimentação
- 0V Terminal de alimentação negativo
- S+ Saída analógica

Materiais

Partes molhadas

< 10 bar (150 psi): Aço inoxidável 316L

≥ 10 bar (150 psi): Aço inoxidável 316L e aço PH

≤ 0 ... 25 bar abs. (400 psia): Aço inoxidável 316L

Partes não molhadas

■ Aço inoxidável 316L

■ HNBR

■ PA

Para materiais de vedação veja “Conexões ao processo”

Para materiais dos cabos veja “Conexões elétricas”

Meio para transmissão de pressão

< 0 ... 10 bar (150 psi): Óleo sintético

≤ 0 ... 25 bar abs. (400 psia): Óleo sintético

≥ 0 ... 10 bar (150 psi): Célula seca de medição

Aprovações

| Logo | Descrição | País |
|---|---|---------------------------------|
|  | Declaração de conformidade UE <ul style="list-style-type: none">■ Diretiva EMC■ Diretriz para equipamentos de pressão■ Diretiva RoHS | Comunidade Europeia |
|  | UL ¹⁾ Segurança (por exemplo, segurança elétrica, sobrepressão, ...) | EUA e Canadá |
|  | EAC <ul style="list-style-type: none">■ Compatibilidade eletromagnética | Comunidade Econômica da Eurásia |
|  | GOST Metrologia, calibração | Rússia |
|  | KazInMetr Metrologia, calibração | Cazaquistão |
| | MTSCHS Comissionamento | Cazaquistão |
|  | BelGIM Metrologia, calibração | Bielorrússia |
|  | UkrSEPRO Metrologia, calibração | Ucrânia |
|  | Uzstandard Metrologia, calibração | Uzbequistão |
|  | DNV GL ¹⁾ Navios, construção naval (por exemplo offshore) | Alemanha |
| | CRN Segurança (por exemplo, segurança elétrica, sobrepressão, ...) | Canadá |

1) não aplicável para faixas de medição < 0,6 bar e temperatura de processo de -40 ...+100 °C (-40 ... +212 °F)

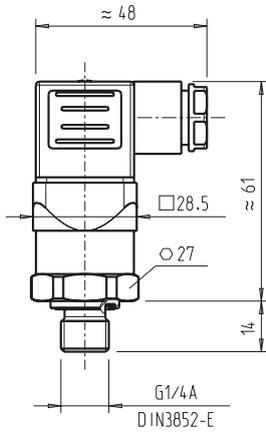
Informações do fabricante e certificados

| Logo | Descrição |
|------|-------------------------|
| - | MTTF: > 100 anos |
| - | Conformidade RoHS China |

Dimensões em mm

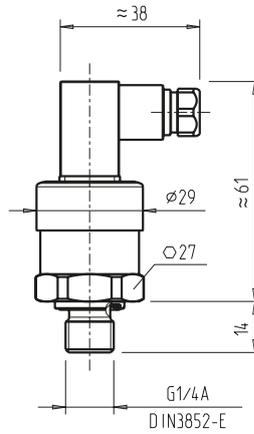
Transmissor de pressão

Com conector angular forma A



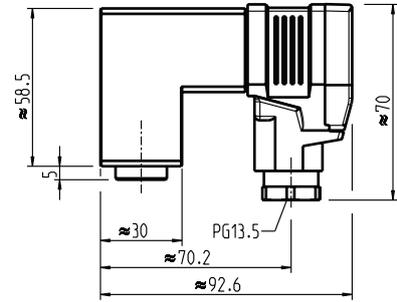
Peso: aproximadamente 80 g

Com conector angular forma C



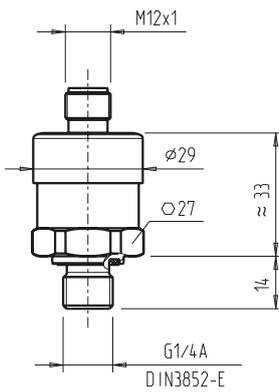
Peso: aproximadamente 80 g

Com conector angular forma A e conexão flangeada



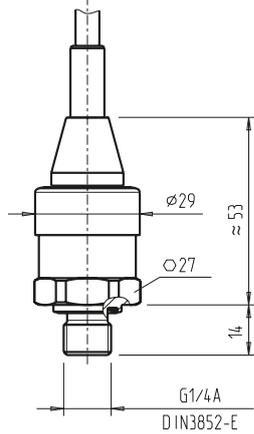
Peso: aproximadamente 350 g

Com M12 x 1 conector circular



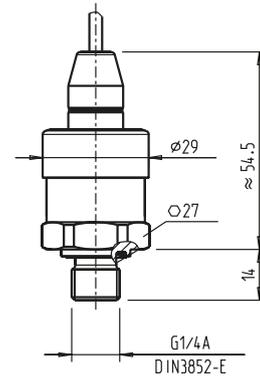
Peso: aproximadamente 80 g

Com saída de cabo padrão, não-blindado



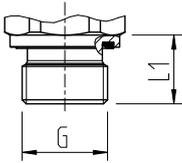
Peso: aproximadamente 80 g

Com saída cabo versão OEM, não-blindado

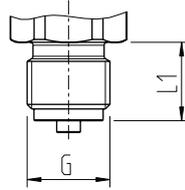


Peso: aproximadamente 80 g

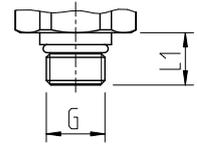
Conexões ao processo



| G | L1 |
|--------------------|----|
| G 1/4 A DIN 3852-E | 14 |
| G 1/2 A DIN 3852-E | 17 |
| M14 x 1,5 | 14 |

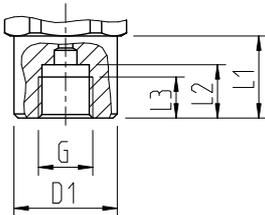


| G | L1 |
|----------------|----|
| G 1/4 B EN 837 | 13 |
| G 3/8 B EN 837 | 16 |
| G 1/2 B EN 837 | 20 |
| M20 x 1,5 | 20 |



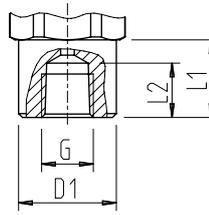
| G | L1 |
|------------------|-------|
| 7/16-20 UNF BOSS | 12,85 |

Rosca fêmea

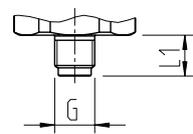


| G | L1 | L2 | L3 | D1 |
|--------------|----|----|----|------|
| G 1/4 EN 837 | 20 | 13 | 10 | Ø 25 |

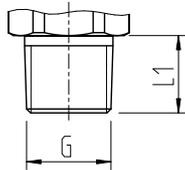
Rosca fêmea



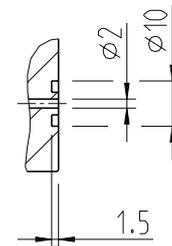
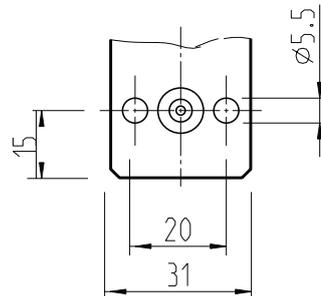
| G | L1 | L2 | D1 |
|---------|----|----|------|
| 1/4 NPT | 20 | 14 | Ø 25 |



| G | L1 |
|----------------|----|
| G 1/8 B EN 837 | 10 |

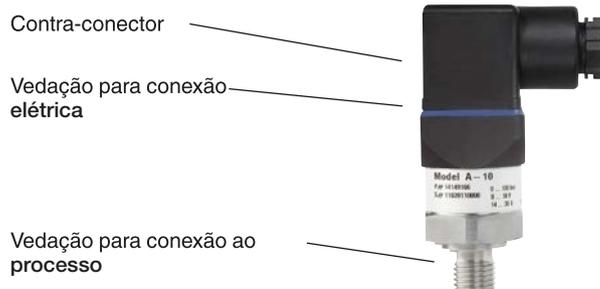


| G | L1 |
|---------|----|
| 1/8 NPT | 10 |
| 1/4 NPT | 13 |
| 1/2 NPT | 19 |
| R 1/4 | 13 |
| R 3/8 | 15 |
| R 1/2 | 19 |
| PT 1/4 | 13 |
| PT 3/8 | 15 |
| PT 1/2 | 19 |



| G | L1 |
|------------------------------------|-----------------------------|
| G 1/4 fêmea, com conexão flangeada | Para dimensões veja desenho |

Acessórios e Sobressalentes



Contra-conector

| Especificações | Código do item | | |
|--------------------------------------|-----------------------|-----------------|-----------------|
| | sem cabo | com 2 m de cabo | com 5 m de cabo |
| Conector angular DIN EN 175301-803 C | 1439081 ¹⁾ | 11225823 | 11250194 |
| Conector angular DIN EN 175301-803 A | | | |
| ■ com prensa cabo, métrico | 11427567 | 11225793 | 11250186 |
| ■ com prensa cabo, conduíte | 11022485 | - | - |
| Conector circular M12 x 1, 4 pinos | | | |
| ■ reto | 2421262 | 11250780 | 11250259 |
| ■ angular | 2421270 | 11250798 | 11250232 |

1) Conector não permissível para A-10 com aprovação GL

Vedações para conexão elétrica

| Especificações | Código do item | |
|--------------------------------------|----------------|-----------------|
| | Azul | Marrom (neutro) |
| Conector angular DIN EN 175301-803 A | 1576240 | 11437902 |
| Conector angular DIN EN 175301-803 C | 11169479 | 11437881 |

Vedação para conexão ao processo

| Especificações | Código do item | | | |
|----------------|----------------|----------------|---------|---------|
| | Cu | Aço inoxidável | NBR | FKM |
| G ¼ EN 837 | 11250810 | 11250844 | - | - |
| M14 x 1,5 | - | - | 1537857 | 1576534 |
| G ½ EN 837 | 11250861 | 11251042 | - | - |
| M20 x 1,5 | 11250861 | 11251042 | - | - |
| G ¾ EN 837 | 11251051 | - | - | - |
| G ¼ DIN 3852-E | - | - | 1537857 | 1576534 |
| G ½ DIN 3852-E | - | - | 1039067 | 1039075 |

Somente utilize os acessórios e sobressalentes listados, caso contrário isto poderá resultar em perda da aprovação.

Informações para cotações

Modelo / Faixa de medição / Sinal de saída / Fonte de alimentação / Não-linearidade / Faixa de temperatura / Conexão ao processo / Vedação / Conexão elétrica

www.bermo.cm.br

Matriz

Blumenau-SC
47 2123-4444
bermo@bermo.com.br

Filiais

Chapecó-SC
49 3322-2177
bermocco@bermo.com.br

Curitiba-PR
41 2111-4344
bermocwb@bermo.com.br

Joinville-SC
47 3435-3635
bermojvl@bermo.com.br

Rio Grande do Sul
51 3464-5159
bermopoa@bermo.com.br

Salvador-BA
71 3512-4488
bermossa@bermo.com.br

São Paulo-SP
11 2505-1500
bermosp@bermo.com.br