# PN2026

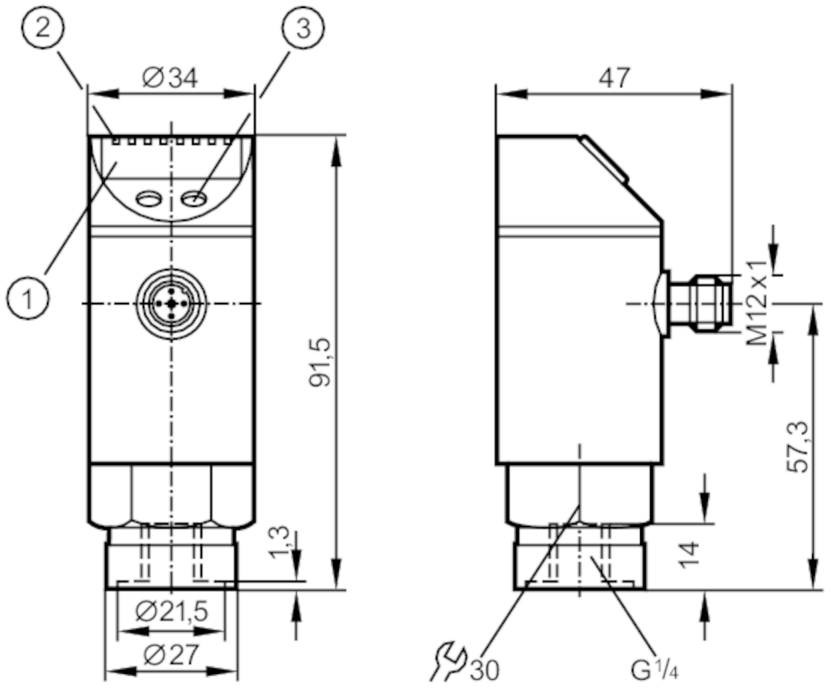
## Sensor de pressão com display

PN-2,5-RBR14-MFRKG/US/ /V

Artigo descontinuado

Produtos alternativos: PN2096

Quando selecionar um item alternativo, por favor verifique possíveis diferenças técnicas.




1 exibição alfanumérica 4 dígitos
2 LEDs Unidade do display / Status de chaveamento
3 botão de programação

| | | | | |
|---|---|---|---|---|
| **Características do produto** | | | | |
| Quantidade de entradas e saídas | | Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1 | | |
| Alcance de medição | | -0,13...2,5 bar | -130...2500 mbar | -1,45...36,25 psi | -12,5...250 kPa |
| Conexão de processo | | conexão da rosca G 1/4 Rosca interna | | |
| **Área de aplicação** | | | | |
| Característica especial | | Contatos banhados a ouro | | |
| Aplicação | | para aplicações industriais | | |
| Substâncias | | fluidos líquidos e gasosos | | |
| Temperatura do fluído | [°C] | -25...80 | | |
| Min. Berstdruck | | 50 bar | 725 psi | 5000 kPa |
| Resistência à pressão | | 20 bar | 290 psi | 2000 kPa |
| Tipo de pressão | | pressão relativa | | |
| **Dados elétricos** | | | | |
| Tensão de operação | [V] | 18...32 DC; (para SELV/PELV) | | |
| Consumo de corrente | [mA] | < 35 | | |
| Resistência de isolamento mín. | [MΩ] | 100; (500 V DC) | | |

# PN2026

## Sensor de pressão com display

PN-2,5-RBR14-MFRKG/US/ /V

| | | |
|---|---|---|
| Classe de proteção | | III |
| Proteção contra inversão de polaridade | | sim |
| Retardo de prontidão | [s] | 0,3 |
| Watchdog integrado | | sim |
| **Entradas/saídas** | | |
| Quantidade de entradas e saídas | | Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1 |
| **Saídas** | | |
| Saídas totais | | 2 |
| Sinal de saída | | sinal de comutação; sinal analógico; IO-Link; (configuráveis) |
| Função elétrica | | PNP/NPN |
| Quantidade de saídas digitais | | 2 |
| Saída | | abertura / fechamento; (parametrizável) |
| Queda de tensão máx. da saída de comutação DC | [V] | 2 |
| Intensidade de corrente máxima constante da saída de comutação DC | [mA] | 250 |
| Frequência de comutação DC | [Hz] | < 500 |
| Quantidade de saídas analógicas | | 1 |
| Corrente da saída analógica | [mA] | 4...20; (de escala ajustável 1:4) |
| Carga máx. | [Ω] | (Ub - 10 V) / 20 mA |
| Tensão da saída analógica | [V] | 0...10; (de escala ajustável 1:4) |
| Min. resistência de carga | [Ω] | 2000 |
| Proteção contra curto-circuitos | | sim |
| Versão da proteção contra curto-circuito | | por impulso |
| Proteção contra sobrecarga | | sim |

| **Faixa de medição / de ajuste** | | | | |
|---|---|---|---|---|
| Alcance de medição | -0,13...2,5 bar | -130...2500 mbar | -1,45...36,25 psi | -12,5...250 kPa |
| Ponto de comutação SP | -0,11...2,5 bar | -1,5...36,25 psi | -10,5...250 kPa | |
| Ponto de comutação e retorno rP | -0,12...2,49 bar | -1,65...36,1 psi | -11,5...249 kPa | |
| Ponto inicial do sinal analógico | -0,13...1,88 bar | -1,8...27,2 psi | -12,5...187,5 kPa | |
| Ponto final do sinal analógico | 0,5...2,5 bar | 7,25...36,25 psi | 50...250 kPa | |
| Em intervalos de | 0,01 bar | 0,05 psi | 0,5 kPa | |
| Ajuste de fábrica | | SP1 = 0,63 bar | rP1 = 0,58 bar | |
| | | SP2 = 1,88 bar | rP2 = 1,83 bar | |
| | | ASP = 0,00 bar | AEP = 2,50 bar | |

| **Precisão / desvios** | | |
|---|---|---|
| Precisão do ponto de ajuste | [% de duração] | < ± 0,4; (Turn down 1:1) |
| Repetibilidade | [% de duração] | < ± 0,1; (nas variações de temperatura < 10K; Turn down 1:1) |

# PN2026

## Sensor de pressão com display

PN-2,5-RBR14-MFRKG/US/ /V

| | | |
|---|---|---|
| Desvio de características [% de duração] | | < ± 0,25 (BFSL) / < ± 0,5 (LS); (Turn down 1:1; BFSL = Best Fit Straight Line (configuração do valor mínimo); LS = ajuste de ponto limite) |
| Desvio de histerese [% de duração] | | < ± 0,1; (Turn down 1:1) |
| Estabilidade ao longo do tempo [% de duração] | | < ± 0,1; (Turn down 1:1; por ano) |
| Coeficiente de temperatura do ponto zero [% de duração / 10 K] | | < ± 0,2; (0...80 °C) |
| Coeficiente de temperatura da amplitude [% de duração / 10 K] | | < ± 0,2; (0...80 °C) |
| **Tempos de reação** | | |
| Tempo de resposta | [ms] | < 1,5 |
| Amortecimento do valor de processo dAP | [s] | 0,01...4 |
| Amortecimento da saída analógica dAA | [s] | 0,01...4 |
| Tempo de subida máx. da saída analógica | [ms] | 3 |
| **Software / programação** | | |
| Possibilidades de ajuste dos parâmetros | | histerese / janela; abertura / fechamento; lógica de comutação; saída de corrente/tensão; Amortecimento; adaptação do valor de exibição; display rotativo/desligável; Unidade do display; ponto zero; amplitude |
| **Interfaces** | | |
| Interface de comunicação | | IO-Link |
| Tipo de transferência | | COM2 (38,4 kBaud) |
| Revisão IO-Link | | 1.0 |
| Perfil | | sem perfil |
| Modo SIO | | sim |
| Classe de master port exigida | | A |
| Dados do processo analógicos | | 1 |
| Dados do processo binários | | 2 |
| Tempo mín. do ciclo do processo | [ms] | 2,3 |
| DeviceIDs suportados | **Modo de operação** | **DeviceID** |
| | default | 61 |
| **Condições ambientais** | | |
| Temperatura ambiente | [°C] | -25...80 |
| Temperatura de armazenamento | [°C] | -40...100 |
| Proteção | | IP 65 |

# PN2026

## Sensor de pressão com display

PN-2,5-RBR14-MFRKG/US/ /V

| | | | |
|---|---|---|---|
| **Certificações / testes** | | | |
| EMC | | EN 61000-4-2 ESD | 4 kV CD / 8 kV AD |
| | | EN 61000-4-3 HF irradiado | 10 V/m |
| | | EN 61000-4-4 Burst | 2 kV |
| | | EN 61000-4-5 Surge | 0,5/1 kV |
| | | EN 61000-4-6 AF com fio | 10 V |
| Resistência a choques | | DIN IEC 68-2-27 | 50 g (11 ms) |
| Resistência à vibrações | | DIN IEC 68-2-6 | 20 g (10...2000 Hz) |
| MTTF | [anos] | 131 | |
| Diretiva de equipamentos sob pressão | | Boas práticas de engenharia; pode ser utilizada para fluidos do grupo 2; substâncias do grupo de fluidos 1 sob encomenda | |
| **Dados mecânicos** | | | |
| Peso | [g] | 261 | |
| Materiais | | 1.4301 (aço inoxidável / 304); 1.4404 (aço inoxidável / 316L); PC; PBT; PEI; FKM; PTFE | |
| Materiais em contato com o fluído | | 1.4305 (aço inoxidável / 303); cerâmica; FKM | |
| Ciclos de pressão mín. | | 100 milhões | |
| Conexão de processo | | conexão da rosca G 1/4 Rosca interna | |
| Elemento de estrangulamento disponível | | não (instalação posterior) | |
| **Displays / elementos de operação** | | | |
| Display | | Unidade do display | 3 x LED, verde |
| | | Status de chaveamento | 2 x LED, amarelo |
| | | Display de funções | exibição alfanumérica, 4 dígitos |
| | | valores de medição | exibição alfanumérica, 4 dígitos |
| **Observações** | | | |
| Unidades por embalagem | | 1 peça | |

**conexão elétrica**

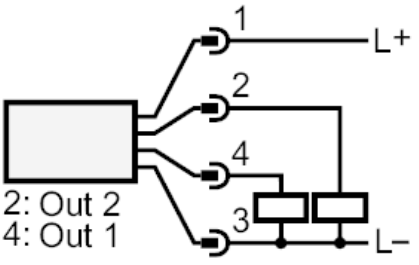
Conexão: 1 x M12; codificação: A; Contatos: dourado

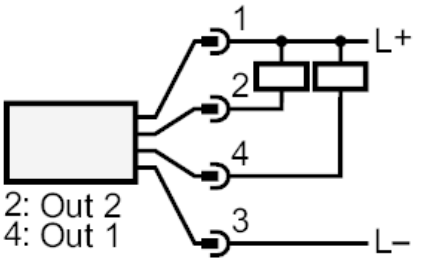
# PN2026

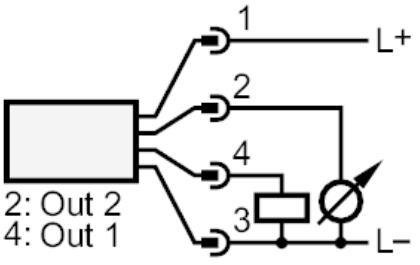
## Sensor de pressão com display

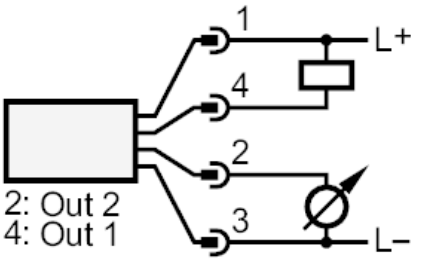
**PN-2,5-RBR14-MFRKG/US/ /V**

### Conexão




| | |
|---|---|
| OUT1 | saída de comutação<br>IO-Link |
| OUT2 | saída de comutação<br>saída analógica |