

PI2654

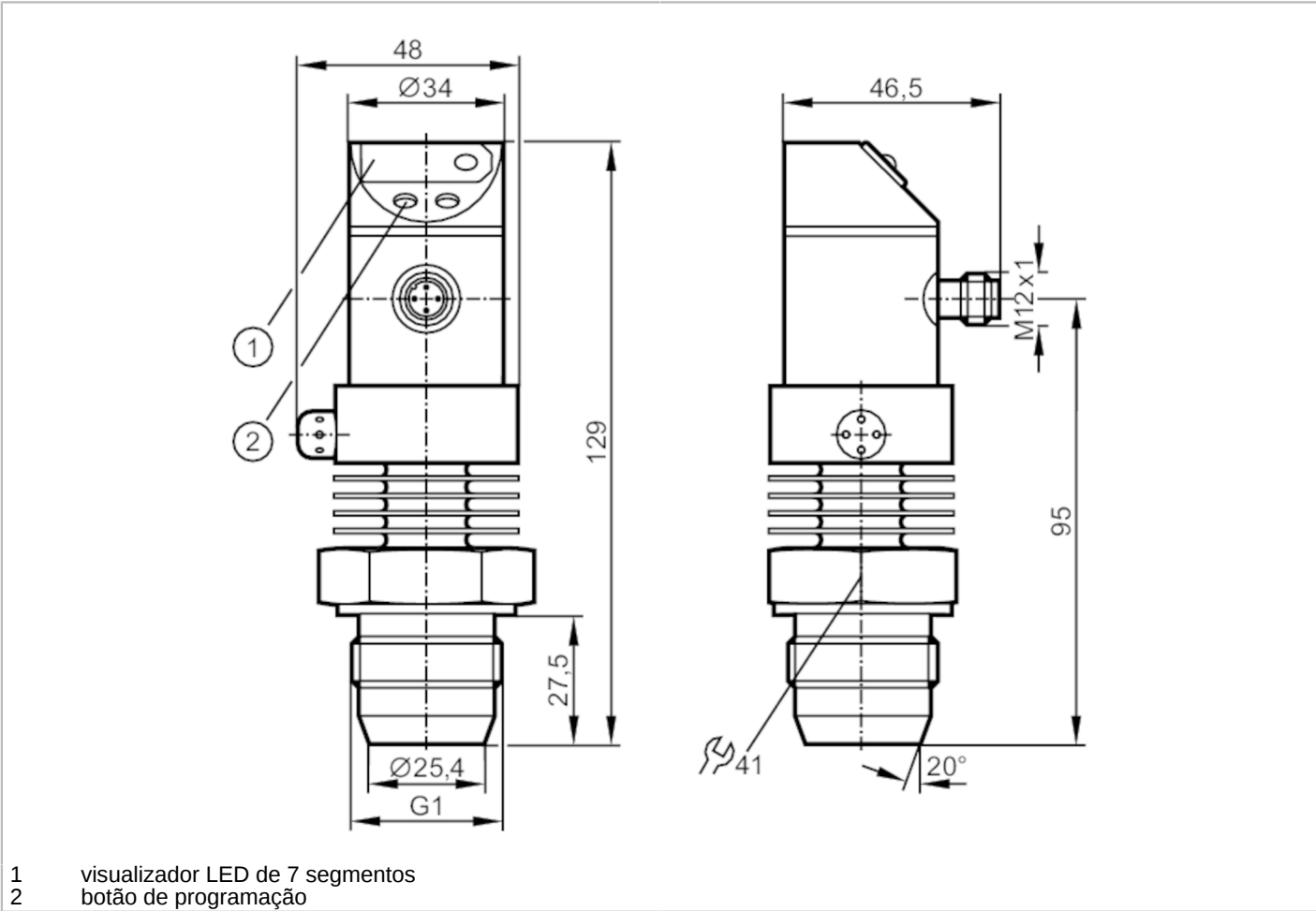


Sensor de pressão com membrana rasante e indicador

PI-010-REA01-MFRKG/US/    /P

Artigo não mais disponível - registro de arquivo

Produtos alternativos: PI2694 ou PI1694  
Quando escolher um artigo alternativo por favor verifique pois os dados técnicos podem diferir!



Características do produto

|                                 |                                                                      |              |                |
|---------------------------------|----------------------------------------------------------------------|--------------|----------------|
| Quantidade de entradas e saídas | Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1 |              |                |
| Intervalo de medição            | -0,5...10 bar                                                        | -7...145 psi | -50...1000 kPa |
| Conexão de processo             | ligação roscada G 1 rosca externa                                    |              |                |

Aplicação

|                            |                                                                            |          |           |
|----------------------------|----------------------------------------------------------------------------|----------|-----------|
| Característica especial    | Contactos banhados a ouro                                                  |          |           |
| Aplicação                  | montagem faceada para a indústria alimentar e de bebidas                   |          |           |
| Instalação                 | invólucro livremente rotativo de 350°                                      |          |           |
| Substância                 | substâncias viscosas e líquidas com partículas suspensas; líquidos e gases |          |           |
| Temperatura do fluído [°C] | -25...125; (145 max. 1h)                                                   |          |           |
| Pressão mín. de rutura     | 150 bar                                                                    | 2175 psi | 15000 kPa |
| Resistência à pressão      | 50 bar                                                                     | 725 psi  | 5000 kPa  |
| Tipo de pressão            | pressão relativa                                                           |          |           |
| Sem espaço livre           | sim                                                                        |          |           |



## Sensor de pressão com membrana rasante e indicador

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

| Dados elétricos                                      |                  |                                                                                                                                     |                |
|------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------|
| Tensão de funcionamento                              | [V]              | 20...30 DC                                                                                                                          |                |
| Consumo de corrente                                  | [mA]             | < 60                                                                                                                                |                |
| Resistência de isolamento mín.                       | [MΩ]             | 100; (500 V DC)                                                                                                                     |                |
| Classe de proteção                                   |                  | III                                                                                                                                 |                |
| Proteção contra inversão de polaridade               |                  | sim                                                                                                                                 |                |
| Tempo de atraso a ligar                              | [s]              | 0,2                                                                                                                                 |                |
| Watchdog integrado                                   |                  | sim                                                                                                                                 |                |
| Entradas/saídas                                      |                  |                                                                                                                                     |                |
| Quantidade de entradas e saídas                      |                  | Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1                                                                |                |
| Saídas                                               |                  |                                                                                                                                     |                |
| Quantidade total de saídas                           |                  | 2                                                                                                                                   |                |
| Sinal de saída                                       |                  | sinal de comutação; sinal analógico; (configurável)                                                                                 |                |
| Conceção elétrica                                    |                  | PNP/NPN                                                                                                                             |                |
| Quantidade de saídas digitais                        |                  | 2                                                                                                                                   |                |
| Função de saída                                      |                  | normalmente aberto/normalmente fechado; (parametrizável)                                                                            |                |
| Queda de tensão máx. da saída de comutação DC        | [V]              | 2                                                                                                                                   |                |
| Corrente nominal permanente da saída de comutação DC | [mA]             | 250                                                                                                                                 |                |
| Frequência de comutação DC                           | [Hz]             | < 170                                                                                                                               |                |
| Quantidade de saídas analógicas                      |                  | 1                                                                                                                                   |                |
| Corrente da saída analógica                          | [mA]             | 4...20; (escalável 1:4)                                                                                                             |                |
| Carga máx.                                           | [Ω]              | (U <sub>b</sub> - 10 V) / 20 mA                                                                                                     |                |
| Tensão da saída analógica                            | [V]              | 0...10; (escalável 1:4)                                                                                                             |                |
| Resistência mín. de carga                            | [Ω]              | 2000                                                                                                                                |                |
| Proteção contra curto-circuito                       |                  | sim                                                                                                                                 |                |
| Tipo de proteção contra curto-circuito               |                  | por impulso                                                                                                                         |                |
| Proteção contra sobrecarga                           |                  | sim                                                                                                                                 |                |
| Faixa de medição / de ajuste                         |                  |                                                                                                                                     |                |
| Intervalo de medição                                 | -0,5...10 bar    | -7...145 psi                                                                                                                        | -50...1000 kPa |
| Ponto de comutação SP                                | -0,45...9,99 bar | -7...145 psi                                                                                                                        | -45...999 kPa  |
| Ponto de reposição rP                                | -0,5...9,94 bar  | -7...144 psi                                                                                                                        | -50...994 kPa  |
| Ponto inicial analógico                              | -0,5...7,49 bar  | -7...109 psi                                                                                                                        | -50...749 kPa  |
| Ponto final analógico                                | 2...9,99 bar     | 29...145 psi                                                                                                                        | 200...999 kPa  |
| Em passos de                                         | 0,01 bar         | 1 psi                                                                                                                               | 1 kPa          |
| Precisão/desvios                                     |                  |                                                                                                                                     |                |
| Repetibilidade                                       | [% de duração]   | < ± 0,1; (com flutuações de temperatura < 10 K; Turn down 1:1)                                                                      |                |
| Desvio das características                           | [% de duração]   | < ± 0,6; (Turn down 1:1 , linearidade, incluindo histerese e repetibilidade , Ajuste do valor limite conforme a DIN EN IEC 62828-1) |                |
| Desvio de linearidade                                |                  | < ± 0,5; (Turn down 1:1)                                                                                                            |                |



## Sensor de pressão com membrana rasante e indicador

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

|                                          |                       |                                        |
|------------------------------------------|-----------------------|----------------------------------------|
|                                          | [% de duração]        |                                        |
| Desvio de histerese                      | [% de duração]        | $< \pm 0,1$ ; (Turn down 1:1)          |
| Estabilidade a longo prazo               | [% de duração]        | $< \pm 0,1$ ; (Turn down 1:1; por ano) |
| Ponto zero do coeficiente de temperatura | [% de duração / 10 K] | $< \pm 0,1$ ; (0...80 °C)              |
| Amplitude do coeficiente de temperatura  | [% de duração / 10 K] | $< \pm 0,2$ ; (0...80 °C)              |

## Tempos de resposta

|                                                     |      |                   |
|-----------------------------------------------------|------|-------------------|
| Tempo de resposta                                   | [ms] | $< 3$             |
| Amortecimento do valor de processo (dAP)            | [s]  | 0...4             |
| Amortecimento para a saída analógica dAA em degraus | [s]  | 0 - 0,1 - 0,5 - 2 |
| Tempo máx. de resposta da saída analógica           | [ms] | 3                 |

## Software / programação

|                                         |                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Possibilidades de ajuste dos parâmetros | histerese / janela; normalmente aberto/normalmente fechado; lógica de comutação; saída de corrente/tensão; Amortecimento; adaptação dos valores apresentados; o visualizador pode ser rodado e desligado; Unidade de visualização; ponto zero; amplitude |
|-----------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

## Condições de funcionamento

|                              |      |           |
|------------------------------|------|-----------|
| Temperatura ambiente         | [°C] | -25...80  |
| Temperatura de armazenamento | [°C] | -40...100 |
| Proteção                     |      | IP 67     |

## Testes/aprovações

|                         |                           |                     |
|-------------------------|---------------------------|---------------------|
| CEM                     | EN 61000-4-2 ESD          | 4 kV CD / 8 kV AD   |
|                         | EN 61000-4-3 HF irradiada | 10 V/m              |
|                         | EN 61000-4-4 Burst        | 2 kV                |
|                         | EN 61000-4-6 HF conduzida | 10 V                |
| Resistência a choques   | DIN IEC 68-2-27           | 50 g (11 ms)        |
| Resistência a vibrações | DIN IEC 68-2-6            | 20 g (10...2000 Hz) |

## Dados mecânicos

|                                   |                                                                                        |
|-----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| Materiais                         | 1.4404 (aço inoxidável / 316L); PBT; PC; PEI; EPDM/X; FKM                              |
| Materiais em contato com o fluído | 1.4404 (aço inoxidável / 316L); cerâmica (99,9% Al <sub>2</sub> O <sub>3</sub> ); PTFE |
| Ciclos de pressão mín.            | 100 milhões                                                                            |
| Conexão de processo               | ligação roscada G 1 rosca externa                                                      |

## Visualizadores/elementos de funcionamento

|                         |                         |                                 |
|-------------------------|-------------------------|---------------------------------|
| Visualizador            | estado de comutação     | 2 x LED, vermelho               |
|                         | visualização de funções | visualizador LED de 7 segmentos |
|                         | valores medidos         | visualizador LED de 7 segmentos |
| Unidade de visualização |                         | bar; psi; kPa                   |



Sensor de pressão com membrana rasante e indicador

PI-010-REA01-MFRKG/US/ /P

Notas

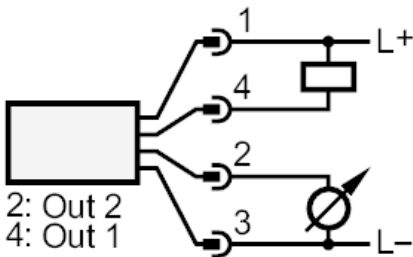
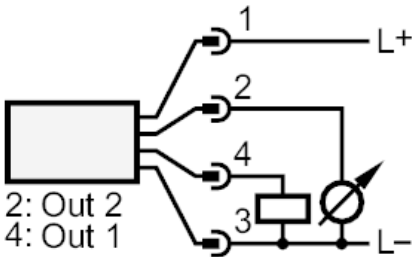
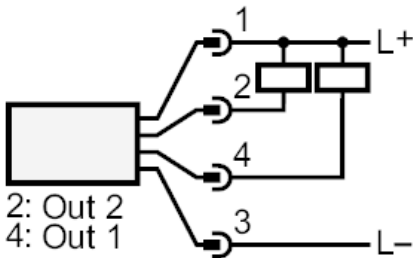
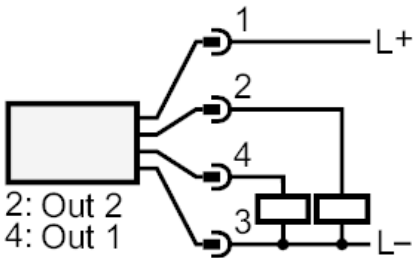
|                         |                                                                                                         |
|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Notas                   | A qualificação 3A só é válida se os adaptadores com qualificação 3A forem utilizados para a instalação. |
| Quantidade da embalagem | 1 peças                                                                                                 |

conexão elétrica

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



Conexão



|      |                    |
|------|--------------------|
| OUT1 | saída de comutação |
| OUT2 | saída de comutação |
|      | saída analógica    |