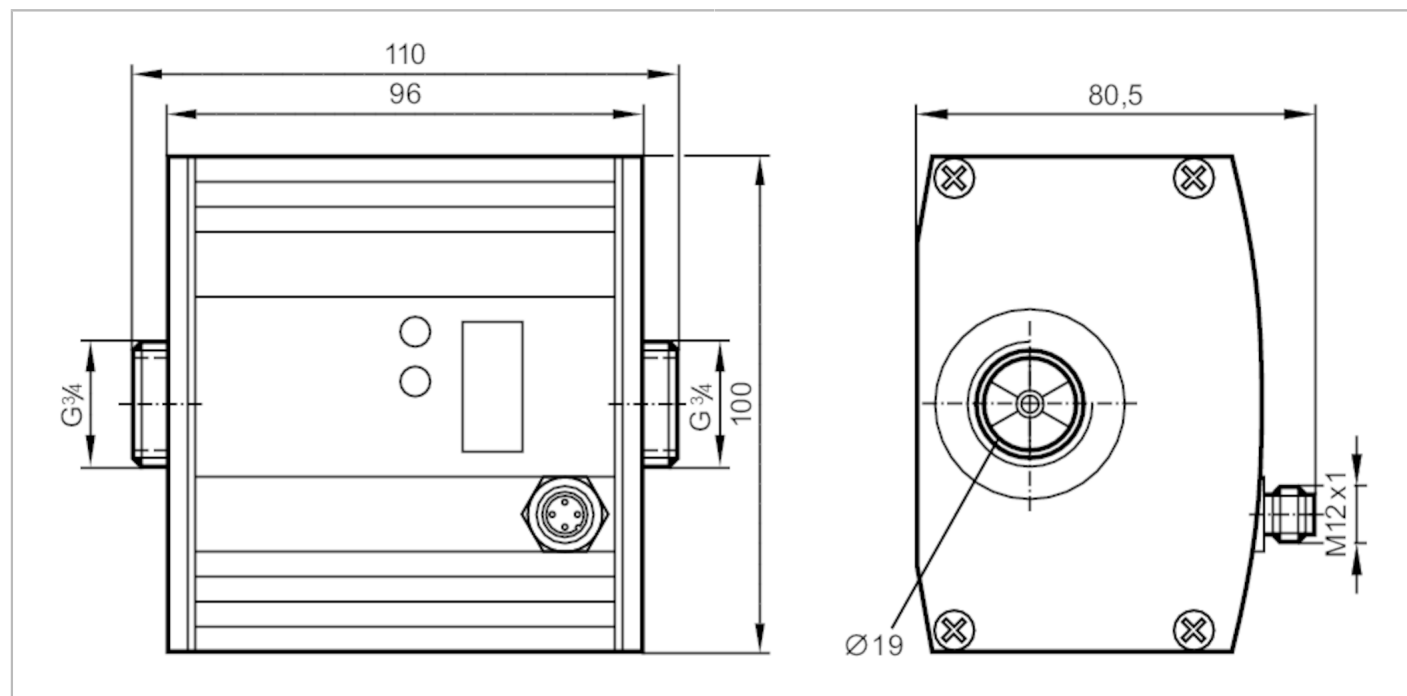


## Sensor ultra-som de caudal

SUR34HGBFPKG/W/US-100-IPF



## Características do produto

|                                 |                                     |              |
|---------------------------------|-------------------------------------|--------------|
| Quantidade de entradas e saídas | Quantidade de saídas digitais: 2    |              |
| Intervalo de medição            | 0...50 l/min                        | 0...13,2 gpm |
| Conexão de processo             | ligação roscada G 3/4 vedação chata |              |

## Aplicação

|                            |                                                                               |         |
|----------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|---------|
| Característica especial    | Contactos banhados a ouro                                                     |         |
| Aplicação                  | para aplicações industriais                                                   |         |
| Instalação                 | conexão à tubulação através de adaptador                                      |         |
| Substância                 | água; soluções de glicol; Refrigerantes lubrificantes; óleos                  |         |
| Informação sobre fluidos   | óleos de baixa viscosidade com viscosidade: 7...40 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) |         |
|                            | óleos de alta viscosidade com viscosidade: 30...68 mm <sup>2</sup> /s (40 °C) |         |
| Temperatura do fluido [°C] | -10...80                                                                      |         |
| Resistência à pressão      | 16 bar                                                                        | 1,6 MPa |

## Dados elétricos

|                                        |                              |  |
|----------------------------------------|------------------------------|--|
| Tensão de funcionamento [V]            | 19...30 DC; (para PELV/SELV) |  |
| Consumo de corrente [mA]               | 100                          |  |
| 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]            | 10                           |  |

## Entradas/saídas

|                                 |                                  |
|---------------------------------|----------------------------------|
| Quantidade de entradas e saídas | Quantidade de saídas digitais: 2 |
|---------------------------------|----------------------------------|



## Sensor ultra-som de caudal

SUR34HGBFPG/W/US-100-IPF

| Saídas                                                    |                                                                                                              |                  |
|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|
| Quantidade total de saídas                                | 2                                                                                                            |                  |
| Sinal de saída                                            | sinal de comutação                                                                                           |                  |
| Conceção elétrica                                         | PNP                                                                                                          |                  |
| 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; (por saída)                                                                                             |                  |
| 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...50 l/min                                                                                                 | 0...13,2 gpm     |
| Intervalo de visualização                                 | 0...60 l/min                                                                                                 | 0...15,9 gpm     |
| Resolução                                                 | 0,1 l/min                                                                                                    | 0,02 gpm         |
| Ponto de comutação SP                                     | 0,1...50 l/min                                                                                               | 0,04...13,22 gpm |
| Ponto de reposição rP                                     | 0...49,9 l/min                                                                                               | 0...13,18 gpm    |
| Quantidade máx. de fluxo [l/min]                          | 60                                                                                                           |                  |
| Em passos de                                              | 0,1 l/min                                                                                                    | 0,02 gpm         |
| Monitorização da temperatura                              |                                                                                                              |                  |
| Intervalo de medição [°C]                                 | -10...80                                                                                                     |                  |
| Resolução [°C]                                            | 0,2                                                                                                          |                  |
| Ponto de comutação SP [°C]                                | -9,8...80                                                                                                    |                  |
| Ponto de reposição rP [°C]                                | -10...79,8                                                                                                   |                  |
| Em passos de [°C]                                         | 0,2                                                                                                          |                  |
| Precisão/desvios                                          |                                                                                                              |                  |
| Monitorização do fluxo                                    |                                                                                                              |                  |
| Precisão (no intervalo de medição)                        | água: < ± (3 % MW + 0,2 % MEW); glicol (35 %), óleo (viscosidade 68 mm²/s a 40 °C): < ± (5 % MW + 0,5 % MEW) |                  |
| Repetibilidade                                            | 0,1 l/min (0,025 gpm)                                                                                        |                  |
| Monitorização da temperatura                              |                                                                                                              |                  |
| Precisão [K]                                              | 0,2                                                                                                          |                  |
| Tempos de resposta                                        |                                                                                                              |                  |
| Monitorização do fluxo                                    |                                                                                                              |                  |
| Tempo de resposta [s]                                     | 0,25; (dAP = 0)                                                                                              |                  |
| Tempo de atraso programável dS, dr [s]                    | 0...50                                                                                                       |                  |
| Amortecimento do valor de processo (dAP) [s]              | 0...1                                                                                                        |                  |
| Monitorização da temperatura                              |                                                                                                              |                  |
| Resposta dinâmica T05/T09 [s]                             | T09 = 70 (Q > 5 l/min); (água)                                                                               |                  |



## Sensor ultra-som de caudal

SUR34HGBFPKG/W/US-100-IPF

| Software / programação                    |                                                                                                           |                                              |
|-------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------|
| Possibilidades de ajuste dos parâmetros   | Monitorização do fluxo; Monitorização da temperatura                                                      |                                              |
| Condições de funcionamento                |                                                                                                           |                                              |
| Temperatura ambiente                      | [°C]                                                                                                      | -10...60                                     |
| Temperatura de armazenamento              | [°C]                                                                                                      | -25...80                                     |
| 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 61000-4-5 Surge                                                                                        | 0,5 kV                                       |
|                                           | EN 61000-4-6 HF conduzida                                                                                 | 10 V                                         |
| Homologação CPA                           | Número do modelo                                                                                          | 001US                                        |
|                                           | Classe de precisão                                                                                        | 3                                            |
|                                           | falha máxima permitida                                                                                    | -                                            |
|                                           | Q (min)                                                                                                   | 0,5 m³/h                                     |
|                                           | Q (t)                                                                                                     | -                                            |
|                                           | Q (max)                                                                                                   | 3 m³/h                                       |
|                                           |                                                                                                           |                                              |
| Resistência a choques                     | DIN IEC 68-2-27                                                                                           | 20 g (11 ms)                                 |
| Resistência a vibrações                   | DIN IEC 68-2-6                                                                                            | 5 g (10...2000 Hz)                           |
| MTTF                                      | [anos]                                                                                                    | 246                                          |
| Diretiva de equipamentos sob pressão      | Boas práticas de engenharia; pode ser utilizado para fluidos do grupo 2; fluidos do grupo 1 sob encomenda |                                              |
| Dados mecânicos                           |                                                                                                           |                                              |
| Peso                                      | [g]                                                                                                       | 1535,5                                       |
| Materiais                                 | invólucro: AlMgSi0,5 anodizado; Vedação: FKM; PA 6.6; Filme de cobertura: PA                              |                                              |
| Materiais em contato com o fluído         | 1.4404 (aço inoxidável / 316L); FKM; PES; Centellen 200                                                   |                                              |
| Conexão de processo                       | ligação roscada G 3/4 vedação chata                                                                       |                                              |
| Visualizadores/elementos de funcionamento |                                                                                                           |                                              |
| Visualizador                              | Unidade de visualização                                                                                   | 4 x LED, verde (l/min, m³/h, gal/min, gal/h) |
|                                           | Unidade de visualização                                                                                   | 2 x LED, amarelo (°C / °F)                   |
|                                           | estado de comutação                                                                                       | 2 x LED, amarelo                             |
|                                           | valores medidos                                                                                           | visualizador alfanumérico, 4 dígitos         |
|                                           | programação                                                                                               | visualizador alfanumérico, 4 dígitos         |
| Unidade de visualização                   | l/min; m³/h; gpm; gph; °C; °F                                                                             |                                              |
| Acessórios                                |                                                                                                           |                                              |
| Items fornecidos                          | vedação: 2, Centellen                                                                                     |                                              |
| Acessórios (opcional)                     | adaptador para tubagem: 1 x R1/2, aço inoxidável, E40178                                                  |                                              |
|                                           | adaptador para tubagem: 1 x 1/2" NPT, aço inoxidável, E40191                                              |                                              |
|                                           | adaptador para tubagem: 1 x R1/2, latão, E40151                                                           |                                              |
|                                           | adaptador para tubagem: 1 x 1/2" NPT, latão, E40154                                                       |                                              |
| Notas                                     |                                                                                                           |                                              |
| Notas                                     | MW = valor de medição                                                                                     |                                              |
|                                           | MEW = Valor final da faixa de medição                                                                     |                                              |
|                                           | vedação: somente com as vedações Centellen fornecidas                                                     |                                              |

# SU7200



## Sensor ultra-som de caudal

SUR34HGBFPKG/W/US-100-IPF

Quantidade da embalagem

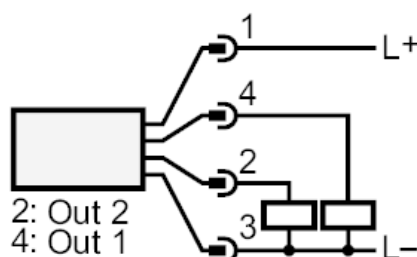
1 peças

### conexão elétrica

Conexão: 1 x M12; codificação: A; Corpo moldado: latão, revestido em Optalloy; Contatos: dourado

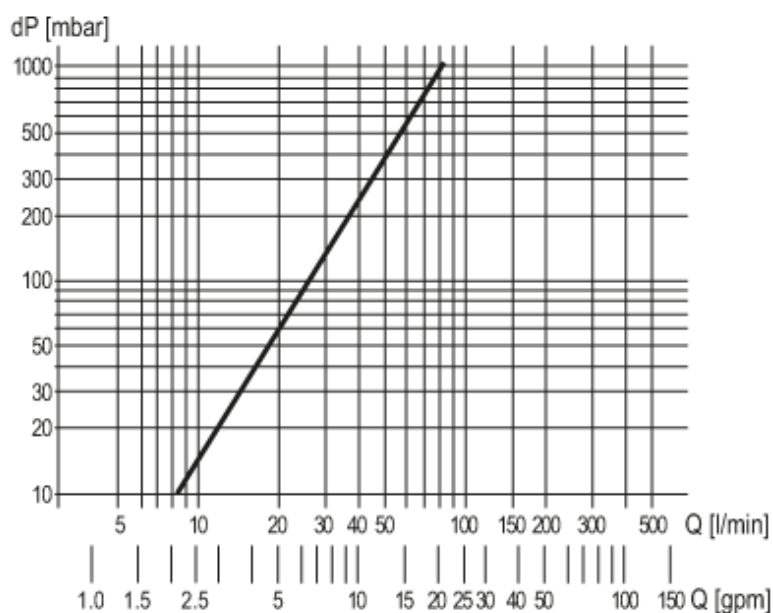


### Conexão



### Diagramas e gráficos

Perda de pressão



dP Perda de pressão

Q fluxo volumétrico