SICK.COM



FICHA DE DADOS

FFUS25-1G1IO

FFU
Sensores de vazão

SICK Sensor Intelligence



Figura pode ser diferente

SENSORES DE VAZÃO

FFUS25-1G1IO

INFORMAÇÕES DO PEDIDO

tipo	nº de artigo
FFUS25-1G1IO	6041739

Outras versões do aparelho e acessórios em www.sick.com/FFU

DADOS TÉCNICOS EM DETALHE

CARACTERÍSTICAS

Princípio de medição	Sensor ultrassônico
Meio	Líquidos
Largura nominal do tubo de medição	DN 25
Temperatura de processo	0 °C ... +80 °C
Pressão de processo	≤ 10 bar
Interface de comunicação	-

PERFORMANCE

Vazão mínima	≥ 5 l/min [1]
Vazão máxima	≤ 240 l/min
Trajeto de entrada	40 cm
Trajeto de saída	20 cm
Condutividade	Sem limitação
Precisão da medição	± 2 % do valor medido ± 0,15% do valor da faixa de medição completa [2]
Precisão de repetição	≤ 0,5 %
Resolução	0,03 l/min
Tempo de resposta	100 ms [3] 300 ms [3] 1 s [3] 4,2 s [3]

[1] Em fluxo constante.

[2] Condição de referência: água, sem gás, tubo de medição completamente cheio, sem cavitação, temperatura do fluido 20 °C, temperatura ambiente 20 °C ... 25 °C, cumprimento dos trajetos de entrada e trajetos de saída, tempo de aquecimento do sistema eletrônico: 30 min.

[3] Saída analógica e indicação.

ELETRICIDADE

Tensão de alimentação	18 V DC ... 30 V DC [1]
Ondulação residual	≤ 5 V_{ss} [2]
Consumo de corrente	≤ 180 mA [3]
Tempo de ligação	≤ 5 s
Classe de proteção	✓
Tipo de conexão	Conector redondo M12 x 1, 5 pinos
Sinal de saída	Saída analógica 4 mA ... 20 mA, 0 mA ... 20 mA para vazão e temperatura atuais [1] 1 saída de pulso/saída de status saída de transistor para contagem de quantidades, monitoramento do tubo vazio, valor limite de vazão, saída de dosagem, direção de vazão (dependente do tipo)
Corrente de saída	< 100 mA [4]
Carga de saída	< 500 Ohm
Nível do sinal inferior	3,8 mA ... 4 mA
Nível do sinal superior	20 mA ... 20,5 mA
Pulso/saída de frequência	0 kHz ... 10 kHz
Largura do pulso	≤ 1 s
Carga indutiva	1 H
Carga capacitiva	100 nF
Grau de proteção	IP67

[1] Todas as conexões são protegidas contra inversão de pólos. Todas as saídas são protegidas de curto-circuito e sobrecarga.

[2] Não pode estar acima ou abaixo das tolerâncias U_v.

[3] Sem carga.

[4] Consoante o nível de saída existem disponíveis 100 mA no PNP e NPN.

MECÂNICA

Conexão de processo	G 1 ¼
Materiais em contato com o meio	PPSU EPDM
Material da carcaça	PPSU
Peso	460 g

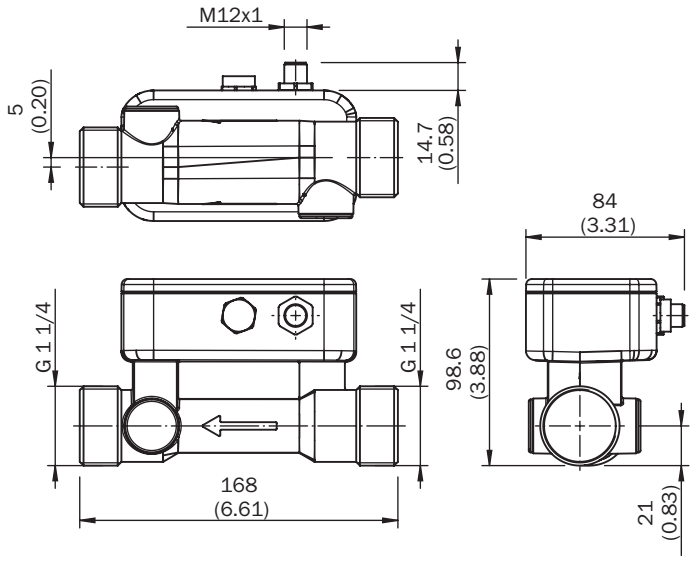
DADOS AMBIENTAIS

Temperatura ambiente, operação	0 °C ... +60 °C
Temperatura ambiente, depósito	–20 °C ... +70 °C

CERTIFICADOS

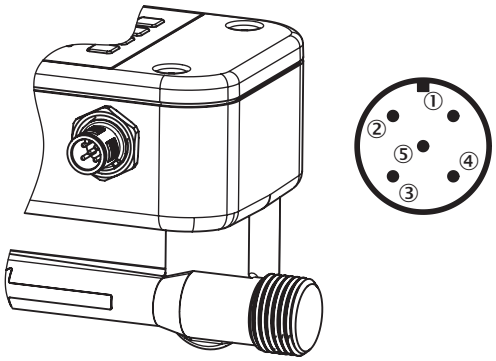
EU declaration of conformity	✓
UK declaration of conformity	✓
ACMA declaration of conformity	✓
China RoHS	✓
China Compulsory Product Certification (CCC) exempt	✓

DESENHO DIMENSIONAL DN 25, G 1 ¼



Dimensões em mm

TIPO DE CONEXÃO



① L^+: tensão de alimentação
② Q_1: saída digital PNP/NPN
③ M: massa
④ C: comunicação
⑤ Q_A: saída de corrente analógica

Informações adicionais, bem como acessórios adequados, exemplos de aplicação e downloads, como modelos dimensionais em CAD, manuais de instruções e software, podem ser encontrados em www.sick.com/6041739

SICK AG
WALDKIRCH
GERMANY
SICK.COM

A SICK EM SÍNTESE

A SICK é uma empresa global líder em tecnologia, especializada em soluções inteligentes de sensores e soluções integradas para automação industrial. Nossas tecnologias estabelecem padrões globais e tornam seus processos industriais mais eficientes, seguros e sustentáveis – tanto na logística quanto na produção.

A SICK combina inteligência de sensores com profundo conhecimento setorial e serviços de consultoria certificados. Oferecemos a base ideal para soluções de automação escaláveis e personalizadas, gerando valor ao longo de toda a cadeia de valor. Nossa estreita parceria com os clientes é mais do que uma promessa: juntos, aumentamos a produtividade, elevamos a qualidade, protegemos a saúde e a segurança e garantimos um futuro sustentável. Tudo isso com empatia e confiança.

Com paixão e espírito pioneiro, a SICK desenvolve tecnologias inovadoras desde 1946. Graças a uma rede global presente em cerca de 40 países, a SICK atua mundialmente e está sempre próxima de você. A sede da empresa está localizada em Waldkirch, próximo a Freiburg, na Alemanha. Nossos clientes se beneficiam do nosso entendimento das demandas locais e globais, que traduzimos em soluções sob medida.

SICK
Sensor Intelligence