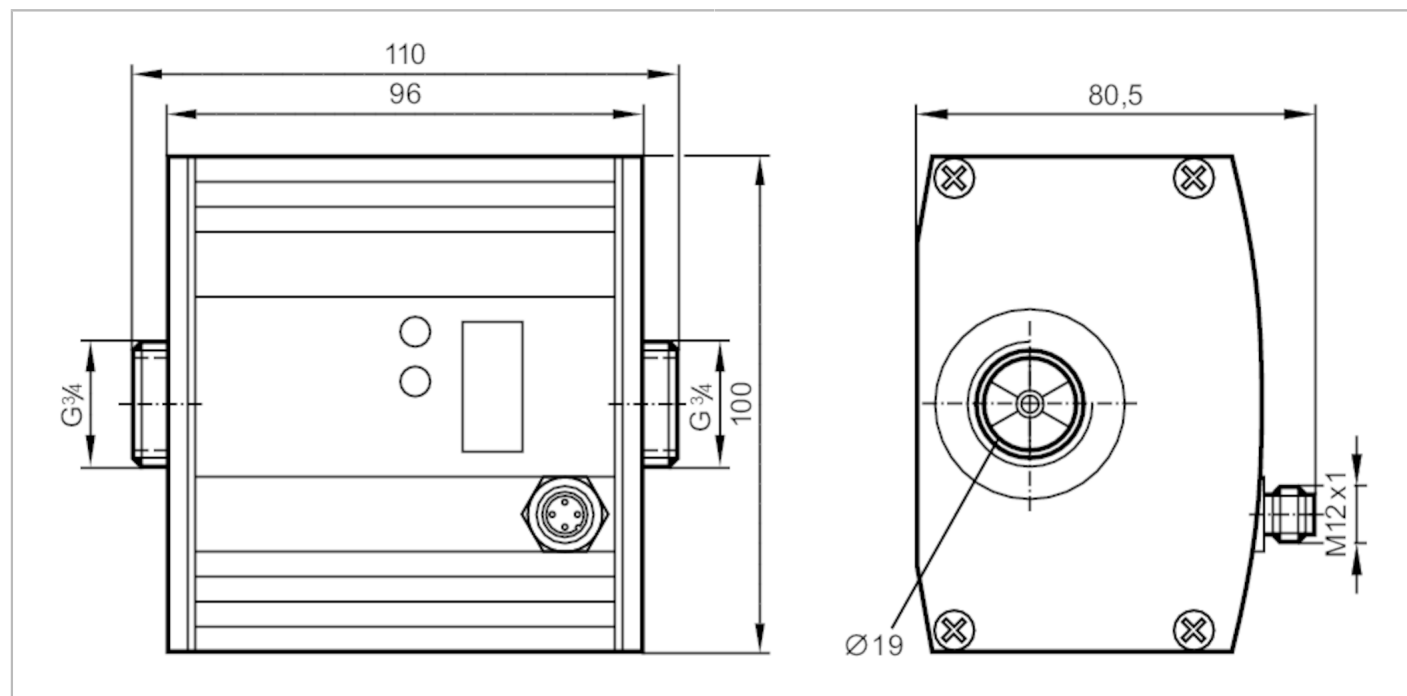


Sensor ultra-som de caudal

SUR34HGBFRKG/W/US-100-IPF



Características do produto

Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1	
Intervalo de medição	0...50 l/min	0...3 m³/h
Conexão de processo	ligação roscada G 3/4 vedação chata	

Aplicação

Característica especial	Contactos banhados a ouro	
Aplicação	função de totalizador; 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 mm²/s (40 °C) óleos de alta viscosidade com viscosidade: 30...68 mm²/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; Quantidade de saídas analógicas: 1
---------------------------------	--



Sensor ultra-som de caudal

SUR34HGBFRKG/W/US-100-IPF

Entradas		
Entradas	reinício do contador	
Saídas		
Quantidade total de saídas	2	
Sinal de saída	sinal de comutação; sinal analógico; sinal de pulso; (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; (por saída)	
Quantidade de saídas analógicas	1	
Corrente da saída analógica [mA]	4...20; (escalável)	
Carga máx. [Ω]	500	
Tensão da saída analógica [V]	0...10; (escalável)	
Resistência mín. de carga [Ω]	2000	
Saída de impulso	Medição de caudal	
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...3 m³/h
Intervalo de visualização	0...60 l/min	0...3,6 m³/h
Resolução	0,1 l/min	0,005 m³/h
Ponto de comutação SP	0,1...50 l/min	0,005...3 m³/h
Ponto de reposição rP	0...49,9 l/min	0...2,995 m³/h
Valor inicial do sinal analógico ASP	0...40 l/min	0...2,4 m³/h
Valor final do sinal analógico AEP	10...50 l/min	0,6...3 m³/h
Quantidade máx. de fluxo	60 l/min	3,6 m³/h
Em passos de	0,1 l/min	0,005 m³/h
Monitorização da quantidade do fluxo volumétrico		
Valor do impulso	0,1 l...1 000 000 m³	
Comprimento do impulso [s]	0,05...2	
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	
Ponto inicial analógico [°C]	-10...62	
Ponto final analógico [°C]	8...80	
Em passos de [°C]	0,2	



Sensor ultra-som de caudal

SUR34HGBFRKG/W/US-100-IPF

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; 6 l/h; 0,006 m³/h	
Monitorização da temperatura		
Precisão [K]	± 3 (Q > 1 l/min)	
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)	
Software / programação		
Possibilidades de ajuste dos parâmetros	Monitorização do fluxo; contador de quantidade; Contadores pré-programáveis; 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
	Número do modelo	001US
Homologação CPA	Classe de precisão	3
	falha máxima permitida	-
	Q (min)	0,5 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	3 m³/h
	Número do modelo	001US
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]	175	
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]	1551,5	
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	



Sensor ultra-som de caudal

SUR34HGBFRKG/W/US-100-IPF

Conexão de processo

ligação roscada G 3/4 vedação chata

Visualizadores/elementos de funcionamento

Visualizador	Unidade de visualização	6 x LED, verde (l/min, m³/h, l, m³, 10³, °C)
	estado de comutação	2 x LED, amarelo
	valores medidos	visualizador alfanumérico, 4 dígitos
	programação	visualizador alfanumérico, 4 dígitos

Acessórios

Items fornecidos	vedação: 2, Centellen
Acessórios (opcional)	adaptador para tubagem: 1 x R1/2, aço inoxidável, E40178
	adaptador para tubagem: 1 x R1/2, latão, E40151

Notas

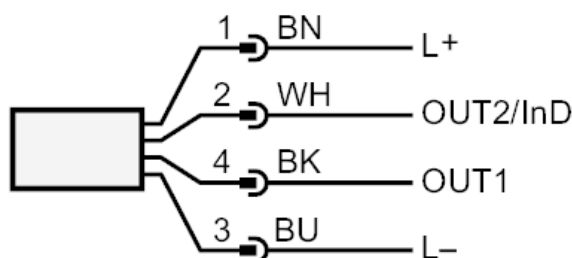
Notas	MW = valor de medição
	MEW = Valor final da faixa de medição
	vedação: somente com as vedações Centellen fornecidas
Quantidade da embalagem	1 peças

conexão elétrica

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



Conexão



OUT1: saída de comutação Monitorização da quantidade do fluxo volumétrico
Saída de impulso contador de quantidade

saída de sinal Contadores pré-programáveis

OUT2/InD: saída de comutação Monitorização da quantidade do fluxo volumétrico / Monitorização da temperatura
saída analógica Monitorização da quantidade do fluxo volumétrico / Monitorização da temperatura
entrada reinício do contador

SU7000

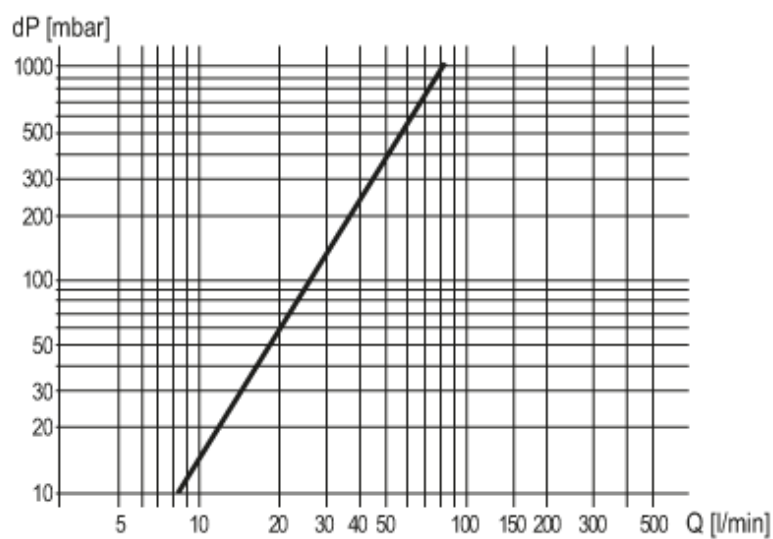


Sensor ultra-som de caudal

SUR34HGBFRKG/W/US-100-IPF

Diagramas e gráficos

Perda de pressão



dP Perda de pressão

Q fluxo volumétrico