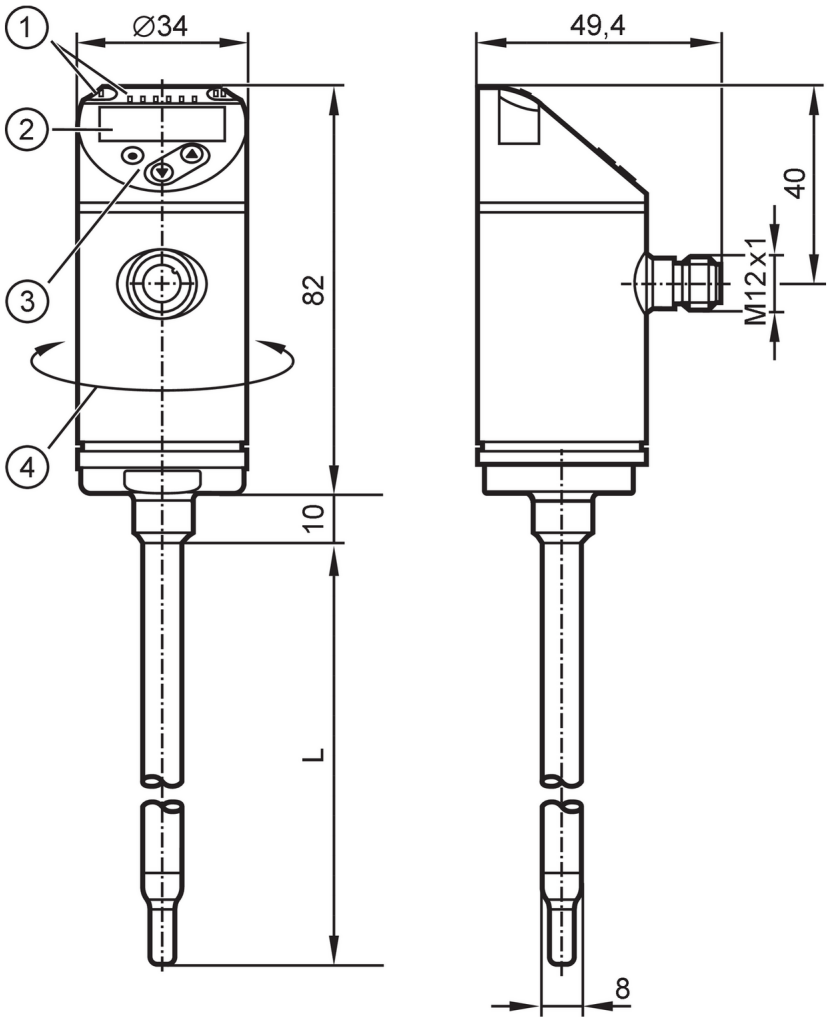
SA4300

Sensor de fluxo

SAEXXXXBFRKG/US-100



L 200 mm
1 LEDs Unidade do display / Status de chaveamento
2 exibição alfanumérica 4 dígitos vermelho / verde
3 botões de programação
4 parte superior do invólucro pode ser girada 345°

ACS CE CRN cULus LISTED DNV DNV.COM/AF EC 1935/2004 FCM CN FCM JP FDA IO-Link KTW/W270 Reg31 UKCA

Características do produto			
Quantidade de entradas e saídas		Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1	
Conexão de processo		Adaptação de fixação Ø 8 mm	
Área de aplicação			
Característica especial		Contatos banhados a ouro	
Substâncias		água; soluções de glicol; ar; óleos	
Informação sobre fluidos		óleos de baixa viscosidade com viscosidade: ≤ 40 mm²/s (40 °C)	
		óleos de alta viscosidade com viscosidade: > 40 mm²/s (40 °C)	
Temperatura do fluído	[°C]	-20...100	
Resistência à pressão		50 bar	5 MPa

SA4300

Sensor de fluxo

SAEXXXXBFRKG/US-100

MAWP nas aplicações segundo CRN	[bar]	50
Dados elétricos		
Tensão de operação	[V]	18...30 DC
Consumo de corrente	[mA]	< 100
Resistência de isolamento mín.	[MΩ]	100; (500 V DC)
Classe de proteção		III
Proteção contra inversão de polaridade		sim
Retardo de prontidão	[s]	10
Principio de medida		calorimétrico
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; sinal de frequência; 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]	2,5
Intensidade de corrente máxima constante da saída de comutação DC	[mA]	250
Quantidade de saídas analógicas		1
Corrente da saída analógica	[mA]	4...20; (de escala ajustável)
Carga máx.	[Ω]	350
Proteção contra curto-circuitos		sim
Versão da proteção contra curto-circuito		por impulso
Proteção contra sobrecarga		sim
Frequência da saída	[Hz]	0...1000
Faixa de medição / de ajuste		
Comprimento da sonda L	[mm]	200
Modo de operação		relativo; completamente líquido; completamente gasoso; (absoluto: Medição de referência recomendada; ajuste de fábrica: relativo)
Controle de temperatura		
Alcance de medição	[°C]	-20...100
Resolução	[°C]	0,2
Fluido Líquido - modo de operação absoluto		
Alcance de ajuste	[m/s]	0,04...3
Sensibilidade máxima	[m/s]	0,04...3

SA4300

Sensor de fluxo

SAEXXXXBFRKG/US-100

Fluido Líquido - modo de operação relativo			
Alcance de ajuste	[m/s]	0,04...6	
Sensibilidade máxima	[m/s]	0,04...3	
Fluidos gasosos: modo de operação “absoluto”			
Alcance de ajuste	[m/s]	2...100	
Sensibilidade máxima	[m/s]	30...100	
Fluidos gasosos: modo de operação “relativo”			
Alcance de ajuste	[m/s]	2...200	
Sensibilidade máxima	[m/s]	30...100	
Precisão / desvios			
Derivação de temperatura	[cm/s x 1/K]	0,003 m/s x 1/K (< 20 °C; > 70 °C)	
Gradiente da temperatura	[K/min]	100	
Modo de operação absoluto			
Repetibilidade		0,05 m/s; (água; velocidade do fluxo: 0,05...3 m/s)	
Modo de operação relativo			
Precisão		± (7 % MW + 2 % MEW); (para modo relativo na área de sensibilidade maior sob as seguintes condições:; água: 20...70 °C; comprimento de entrada: 1,5 m; DN25 (DIN 2448); posição de montagem de acordo com o manual; Em outras substâncias e posições de montagem, a precisão pode variar.)	
Repetibilidade		0,05 m/s; (água; velocidade do fluxo: 0,05...3 m/s)	
Controle de temperatura			
Derivação de temperatura		± 0,005 K/°C	
Precisão	[K]	± 0,3 / ± 1; (água; velocidade do fluxo: 0,3...3 m/s / ar; velocidade do fluxo: > 10 m/s)	
Tempos de reação			
Tempo de resposta	[s]	0,5; (T09; água; glicol: 0,8 s; ar: 7 s; óleo: 1,8 s; respectivamente T09)	
Controle de temperatura			
Tempo dinâmico de respostas T05 / T09	[s]	1,5 (T09); (água; velocidade do fluxo: 0,3...3 m/s)	
Software / programação			
Possibilidades de ajuste dos parâmetros		histerese / janela; abertura / fechamento; lógica de comutação; saída de corrente/frequência; seleção de substâncias; Amortecimento; função Teach; display rotativo/desligável; unidade de medida padrão; cor do valor do processo	
Interfaces			
Interface de comunicação		IO-Link	
Tipo de transferência		COM2 (38,4 kBaud)	
Revisão IO-Link		1.1	
SDCI-Padrão		IEC 61131-9	
Perfil		Smart Sensor - SSP 0	Generic Profiled Sensor
		Function	Device identification
		Function	Process data variable
		Function	Device diagnosis
Modo SIO		sim	
Classe de master port exigida		A	

SA4300

Sensor de fluxo

SAEXXXXBFRKG/US-100

Dados do processo analógicos		2	
Dados do processo binários		2	
Tempo mín. do ciclo do processo	[ms]	3	
DeviceIDs suportados		**Modo de operação**	**DeviceID**
		Factory setting / ModE = (REL)	533
		ModE = (GAS)	547
		ModE = (LIQU)	540
Condições ambientais			
Temperatura ambiente	[°C]	-40...80	
Temperatura de armazenamento	[°C]	-40...100	
Proteção		IP 65; IP 67	
Certificações / testes			
EMC		DIN EN 60947-5-9	
Resistência a choques		DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Resistência à vibrações		DIN EN 60068-2-6	2 g (10...2000 Hz)
MTTF	[anos]	180	
Certificado UL		Número de aprovação UL	I017
		Número do arquivo UL	E174189
Dados mecânicos			
Peso	[g]	345,5	
Invólucro		Cilíndrico	
Dimensões	[mm]	Ø 8 / L = 292	
Materiais		1.4404 (aço inoxidável / 316L); PBT-GF20; PBT-GF30	
Materiais em contato com o fluído		1.4404 (aço inoxidável / 316L)	
Conexão de processo		Adaptação de fixação Ø 8 mm	
Displays / elementos de operação			
Display		Unidade do display	6 x LED, verde (%, m/s, l/min, m³/h, °C, 10³)
		Status de chaveamento	2 x LED, amarelo
		valores de medição	exibição alfanumérica, vermelho / verde 4 dígitos
Observações			
Observações		MW = valor de medição	
		MEW = Valor final da faixa de medição	
Unidades por embalagem		1 peça	

Conexão elétrica

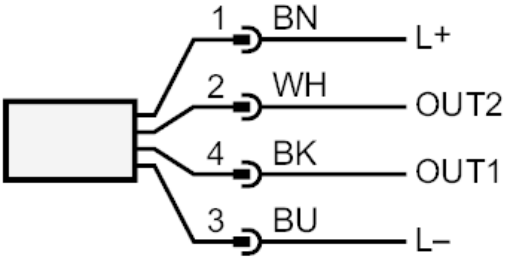
Conexão: 1 x M12; codificação: A; Contatos: 4, dourado

SA4300

Sensor de fluxo

SAEXXXXBFRKG/US-100

Conexão



Codificação de cores conforme DIN EN 60947-5-2

OUT1:
- saída de comutação Monitoramento da quantidade do fluxo volumétrico
- Frequencia de saída Monitoramento da quantidade do fluxo volumétrico
- IO-Link

OUT2:
- saída de comutação Monitoramento da quantidade do fluxo volumétrico
- saída de comutação controle de temperatura
- saída analógica Monitoramento da quantidade do fluxo volumétrico
- saída analógica controle de temperatura
- Frequencia de saída Monitoramento da quantidade do fluxo volumétrico
- Frequencia de saída controle de temperatura
- Entrada External Teach

Cores dos fios :

BK = preto
BN = marrom
BU = azul
WH = branco