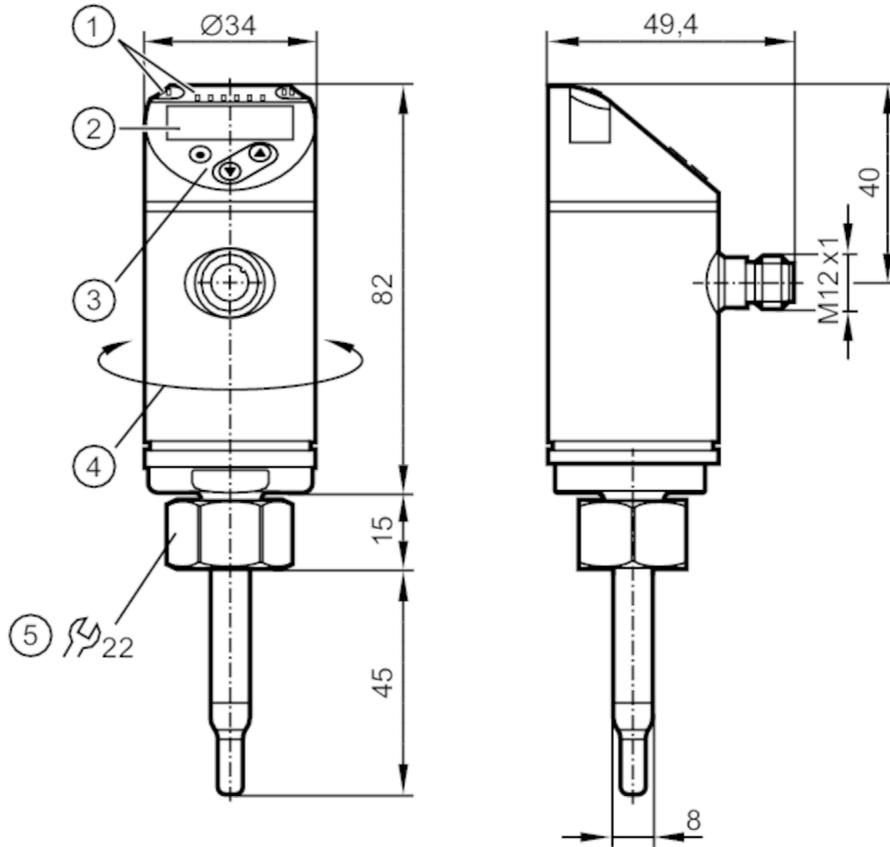


SA5010



Sensor de fluxo

SAD10XDBFRKG/US-100



- 1 LEDs Unidade de visualização / estado de comutação
- 2 visualizador alfanumérico 4 dígitos vermelho / verde
- 3 botões de programação
- 4 parte superior da carcaça rotativa 345°



Características do produto

Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1
Conexão de processo	ligação roscada M18 x 1,5 rosca interna

Aplicação

Característica especial	Contactos banhados a ouro
Substância	água; soluções de glicol; ar; óleos
Informação sobre fluidos	óleos de baixa viscosidade com viscosidade: $\leq 40 \text{ mm}^2/\text{s}$ (104 °F) óleos de alta viscosidade com viscosidade: $> 40 \text{ mm}^2/\text{s}$ (104 °F)
Temperatura do fluido [°F]	-4...194
Resistência à pressão [bar]	100
Resistência à pressão [psi]	1450

Dados elétricos

Tensão de funcionamento [V]	18...30 DC
Consumo de corrente [mA]	< 100
Classe de proteção	III
Proteção contra inversão de polaridade	sim

SA5010



Sensor de fluxo

SAD10XDBFRKG/US-100

Tempo de atraso a ligar	[s]	10
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; sinal de frequência; IO-Link; (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]	2,5
Corrente nominal permanente da saída de comutação DC	[mA]	250
Quantidade de saídas analógicas		1
Corrente da saída analógica	[mA]	4...20; (escalável)
Carga máx.	[Ω]	350
Proteção contra curto-circuito		sim
Tipo de proteção contra curto-circuito		por impulso
Proteção contra sobrecarga		sim
Frequência da saída	[Hz]	0...1000
Faixa de medição / de ajuste		
Comprimento da haste L	[mm]	45
Modo de funcionamento		relativo; completamente líquido; completamente gasoso; (absoluto: Medição de referência recomendada; Configuração de fábrica: relativo)
Monitorização da temperatura		
Intervalo de medição	[°F]	-4...194
Resolução	[°F]	0,5
Fluidos líquidos - modo de operação absoluto		
Intervalo de ajuste	[ft/s]	0...9,85
Sensibilidade máxima	[ft/s]	0,15...9,85
Fluidos líquidos - modo de operação relativo		
Intervalo de ajuste	[ft/s]	0...19,5
Sensibilidade máxima	[ft/s]	0,15...9,85
Fluidos gasosos: modo de operação "absoluto"		
Intervalo de ajuste	[ft/s]	0...328
Sensibilidade máxima	[ft/s]	6...328
Fluidos gasosos: modo de operação "relativo"		
Intervalo de ajuste	[ft/s]	0...656
Sensibilidade máxima	[ft/s]	6...328
Precisão/desvios		
Desvio de temperatura		0,01 fps x 1/K (< 68 °F; > 158 °F)

SA5010



Sensor de fluxo

SAD10XDBFRKG/US-100

	[cm/s x 1/K]	
Gradiente da temperatura	[K/min]	100
Modo de funcionamento absoluto		
Repetibilidade		0,05 m/s; (água; velocidade do fluxo: 0,05...3 m/s)
Modo de funcionamento relativo		
Precisão		± (7 % MW + 2 % MEW); (para modo relativo na área de sensibilidade maior sob as seguintes condições; água: 68...158 °F; comprimento de entrada: 5 ft; 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)
Monitorização da temperatura		
Desvio de temperatura		± 0,003 K/°F
Precisão	[K]	± 0,3 / ± 1; (água; velocidade do fluxo: 1...9,85 fps / ar; velocidade do fluxo: > 32,8 fps)
Tempos de resposta		
Tempo de resposta	[s]	0,5; (T09; água; glicol: 0,8 s; ar: 7 s; óleo: 1,8 s; respectivamente T09)
Monitorização da temperatura		
Resposta dinâmica T05/T09	[s]	1,5 (T09); (água; velocidade do fluxo: 1...9,85 fps)
Software / programação		
Possibilidades de ajuste dos parâmetros		histerese / janela; normalmente aberto/normalmente fechado; lógica de comutação; saída de corrente/frequência; seleção de substâncias; Amortecimento; Função Teach; o visualizador pode ser rodado e desligado; 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
Padrão SDCI		IEC 61131-9
Perfil		Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis
Modo SIO		sim
Tipo de porta master necessária		A
Dados do processo analógico		2
Dados do processo binário		2
Tempo mín. de ciclo do processo	[ms]	3
DeviceIDs suportados	Modo de funcionamento	DeviceID
	Factory setting / ModE = (REL)	537
	ModE = (GAS)	551
	ModE = (LIQU)	544
Condições de funcionamento		
Temperatura ambiente	[°F]	-40...176
Temperatura de armazenamento	[°F]	-40...212
Proteção		IP 65; IP 67
Testes/aprovações		
CEM		DIN EN 60947-5-9

SA5010



Sensor de fluxo

SAD10XDBFRKG/US-100

Resistência a choques	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Resistência a vibrações	DIN EN 60068-2-6	20 g (10...2000 Hz)
MTTF [anos]		143
Aprovação UL	Número de aprovação UL	I003
	Número de ficheiro UL	E174189

Dados mecânicos

Peso [g]	259
Materiais	1.4404 (aço inoxidável / 316L); aço inoxidável (1.4310 / 301); PBT-GF20; PBT-GF30
Materiais em contato com o fluído	1.4404 (aço inoxidável / 316L); anel de vedação: FKM
Conexão de processo	ligação roscada M18 x 1,5 rosca interna

Visualizadores/elementos de funcionamento

Visualizador	Unidade de visualização	6 x LED, verde (% , fps, gpm, cfm, °F, 10 ³)
	estado de comutação	2 x LED, amarelo
	valores medidos	visualizador alfanumérico, vermelho / verde 4 dígitos

Notas

Notas	MW = valor de medição
	MEW = Valor final da faixa de medição
Quantidade da embalagem	1 peças

conexão elétrica

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



SA5010



Sensor de fluxo

SAD10XDBFRKG/US-100

Conexão



cores conforme DIN EN 60947-5-2

OUT1:

- saída de comutação Monitorização da quantidade do fluxo volumétrico
- Frequencia de saída Monitorização da quantidade do fluxo volumétrico
- IO-Link

OUT2:

- saída de comutação Monitorização da quantidade do fluxo volumétrico
- saída de comutação Monitorização da temperatura
- saída analógica Monitorização da quantidade do fluxo volumétrico
- saída analógica Monitorização da temperatura
- Frequencia de saída Monitorização da quantidade do fluxo volumétrico
- Frequencia de saída Monitorização da temperatura
- entrada External Teach

Cores dos condutores :

- BK = preto
- BN = castanho
- BU = azul
- WH = branco