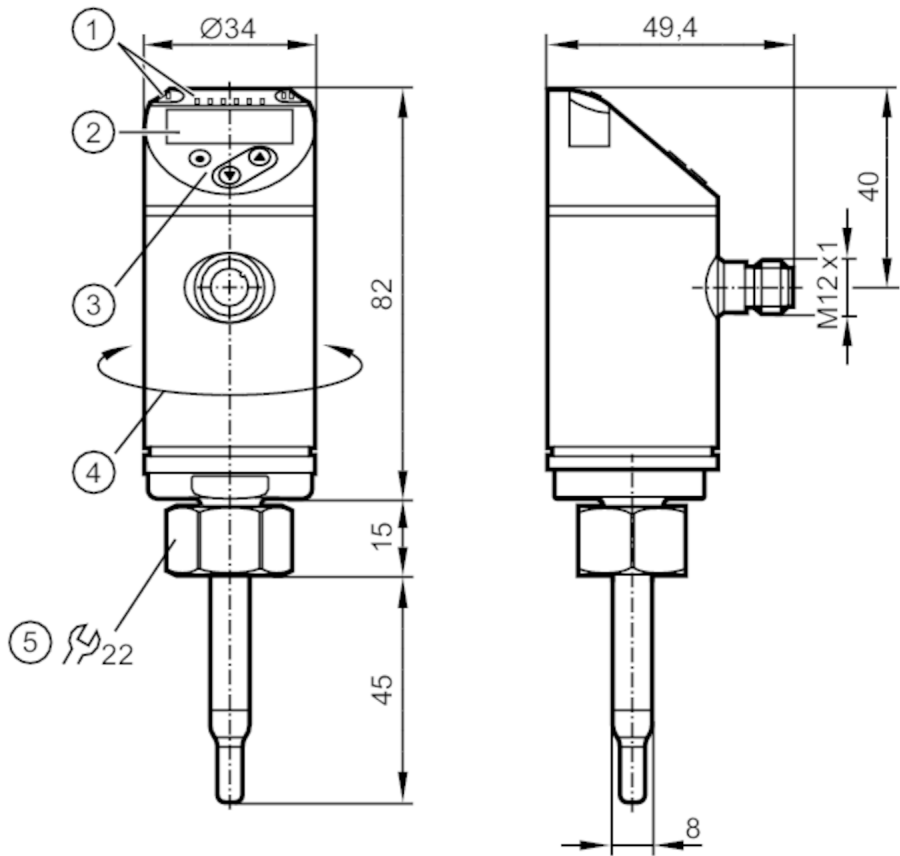


SA5020



Sensor de fluxo

SAD10XDBFRKG/US-100



- 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°



Características do produto

Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1
Conexão de processo	conexão da rosca M18 x 1,5 Rosca interna

Área de aplicação

Característica especial	Contatos banhados a ouro
Montagem	recomendado para tubo de diâmetro; (15...51 mm)
Substâncias	ar
Temperatura do fluido [°C]	-20...90
Resistência à pressão [bar]	100
Resistência à pressão [MPa]	10
MAWP nas aplicações segundo CRN [bar]	100

Dados elétricos

Tensão de operação [V]	18...30 DC; (para SELV/PELV)
Consumo de corrente [mA]	< 100
Classe de proteção	III



Sensor de fluxo

SAD10XDBFRKG/US-100

Proteção contra inversão de polaridade	sim
Retardo de prontidão [s]	10
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 haste L [mm]	45
Modo de operação	relativo; completamente gasoso; (absoluto: Medição de referência recomendada; ajuste de fábrica: relativo)
Escala do display [m/s]	0...36
Resolução [m/s]	0,2
Ponto de comutação SP [m/s]	2...30
Ponto de comutação e retorno rP [m/s]	0,6...28,6
Ponto inicial do sinal analógico ASP [m/s]	0...24
Ponto final do sinal analógico AEP [m/s]	6...30
Ponto final de frequência FEP [m/s]	6,6...30
Frequência no ponto final FRP [Hz]	100...1000
Fluidos gasosos: modo de operação "absoluto"	
Alcance de ajuste [m/s]	0...30
Sensibilidade máxima [m/s]	0,6...30



Sensor de fluxo

SAD10XDBFRKG/US-100

Fluidos gasosos: modo de operação "relativo"		
Alcance de ajuste	[m/s]	0...60
Sensibilidade máxima	[m/s]	0,6...30
Controle de temperatura		
Alcance de medição	[°C]	-20...90
Resolução	[°C]	0,2
Precisão / desvios		
Fluidos gasosos: modo de operação "absoluto"		
Repetibilidade		$\pm (3 \% MW + 0,6 \% MEW)$
Fluidos gasosos: modo de operação "relativo"		
Precisão		$\pm (10 \% MW + 2 \% MEW)$; (Condições de referência: DN50; Diâmetro interno 51 mm; dentro da sensibilidade máxima: 20 °C / < 6 bar; Profundidade de imersão: 15 mm; Comprimento do tubo de entrada: 2,5 m; Velocidade padrão na ponta do sensor conforme a DIN ISO 2533)
Repetibilidade		$\pm (3 \% MW + 0,6 \% MEW)$
Controle de temperatura		
Derivação de temperatura		$\pm 0,005 \text{ K/}^{\circ}\text{C}$
Precisão	[K]	$\pm 2 / + 8$; (Velocidade de fluxo > 20 % do valor final da faixa de medição e 20 °C: ± 2)
Tempos de reação		
Tempo de resposta	[s]	7
Controle de temperatura		
Tempo dinâmico de respostas T05 / T09	[s]	30 (T09); (velocidade do fluxo: $\geq 10 \text{ m/s}$)
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: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis
Modo SIO		sim
Classe de master port exigida		A
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)	1237
	ModE = (ABS)	1238
Condições ambientais		
Temperatura ambiente	[°C]	-40...80

SA5020



Sensor de fluxo

SAD10XDBFRKG/US-100

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	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[anos]	131
Certificado UL	Número de aprovação UL	I003
	Número do arquivo UL	E174189

Dados mecânicos		
Peso	[g]	309,1
Materiais	1.4404 (aço inoxidável / 316L); 1.4310 (aço inoxidável / 301); PBT-GF20; PBT-GF30	
Materiais em contato com o fluido	1.4404 (aço inoxidável / 316L); anel de vedação: FKM	
Conexão de processo	conexão da rosca M18 x 1,5 Rosca interna	

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: dourado



Sensor de fluxo

SAD10XDBFRKG/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