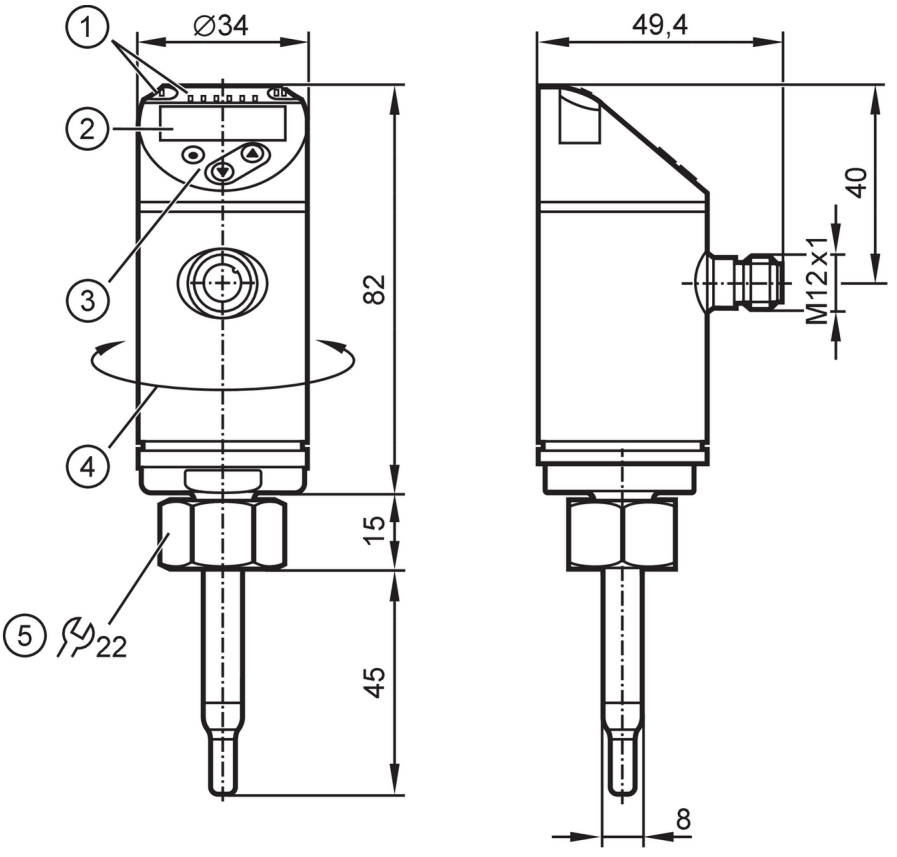
SA5004

Sensor de fluxo

SAD10XDB50KG/US-100



1 LEDs Unidade do display
I, II não conectado
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 analógicas: 2	
Conexão de processo		conexão da rosca M18 x 1,5 Rosca interna	
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...90	
Resistência à pressão		100 bar	10 MPa
MAWP nas aplicações segundo CRN	[bar]	100	
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	

SA5004

Sensor de fluxo

SAD10XDB50KG/US-100

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 analógicas: 2
Saídas		
Saídas totais		2
Sinal de saída		sinal analógico
Quantidade de saídas analógicas		2
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
Faixa de medição / de ajuste		
Comprimento da sonda L	[mm]	45
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...90
Resolução	[°C]	0,2
Ponto inicial do sinal analógico	[°C]	-20...76
Ponto final do sinal analógico	[°C]	4...100
Em intervalos de	[°C]	0,2
Fluido Líquido - modo de operação absoluto		
Alcance de ajuste	[m/s]	0,04...3
Sensibilidade máxima	[m/s]	0,04...3
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)

SA5004

Sensor de fluxo

SAD10XDB50KG/US-100

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		seleção de substâncias; Amortecimento; função Teach; display rotativo/ desligável; unidade de medida padrão; cor do valor do processo	
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	20 g (10...2000 Hz)
MTTF	[anos]	180	
Certificado UL		Número de aprovação UL	I004
		Número do arquivo UL	E174189
Dados mecânicos			
Peso	[g]	281	
Invólucro		Cilíndrico	
Dimensões	[mm]	Ø 34 / L = 142	
Materiais		1.4404 (aço inoxidável / 316L); 1.4310 (aço inoxidável / 301); PBT-GF20; PBT-GF30	
Materiais em contato com o fluído		1.4404 (aço inoxidável / 316L); anel de vedação: FKM	
Conexão de processo		conexão da rosca M18 x 1,5 Rosca interna	
Diâmetro da sonda	[mm]	8	
Comprimento de instalação EL	[mm]	45	

SA5004

Sensor de fluxo

SAD10XDB50KG/US-100

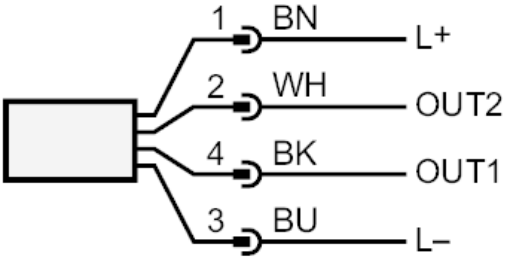
Displays / elementos de operação		
Display	Unidade do display	6 x LED, verde (%, m/s, l/min, m³/h, °C, 10³)
	valores de medição	exibição alfanumérica, vermelho / verde 4 dígitos

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

Conexão



OUT1:	saída analógica controle de temperatura
OUT2:	saída analógica Monitoramento da quantidade do fluxo volumétrico
Codificação de cores conforme DIN EN 60947-5-2	:
Cores dos fios	:
BK =	preto
BN =	marrom
BU =	azul
WH =	branco