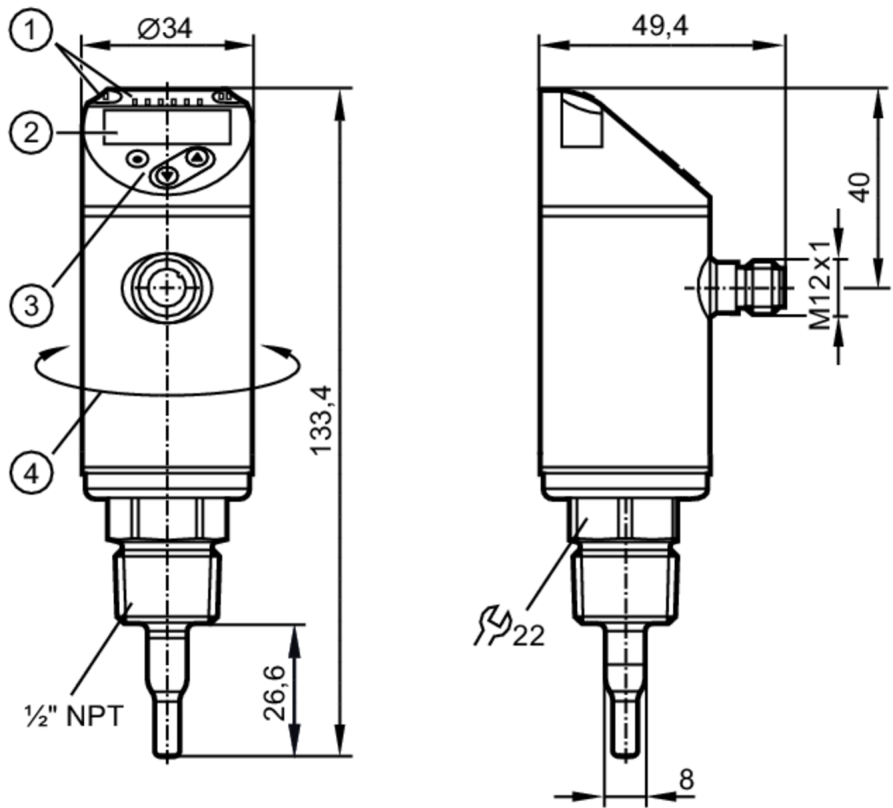


SA6010



Sensor de fluxo

SAN12XDBFRKG/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 1/2" NPT

Aplicação

Característica especial	Contactos banhados a ouro
Substância	água; soluções de glicol; ar; óleos
Informação sobre fluidos	óleos de baixa viscosidade com viscosidade: ≤ 40 mm²/s (104 °F)
	óleos de alta viscosidade com viscosidade: > 40 mm²/s (104 °F)
Temperatura do fluido [°F]	-4...194
Resistência à pressão [bar]	100
Resistência à pressão [psi]	1450
MAWP nas aplicações segundo CRN [bar]	100

Dados elétricos

Tensão de funcionamento [V]	18...30 DC
Consumo de corrente [mA]	< 100
Classe de proteção	III



Sensor de fluxo

SAN12XDBFRKG/US-100

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
Saídas	
Quantidade total de saídas	2
Sinal de saída	sinal de comutação; sinal analógico; sinal de frequência; IO-Link; (configurável)
Conexão 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]	26,6
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



Sensor de fluxo

SAN12XDBFRKG/US-100

Precisão/desvios		
Desvio de temperatura [cm/s x 1/K]	0,01 fps x 1/K (< 68 °F; > 158 °F)	
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	

SA6010



Sensor de fluxo

SAN12XDBFRKG/US-100

Testes/aprovações		
CEM	DIN EN 60947-5-9	
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]	251,5	
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)	
Conexão de processo	ligação roscada 1/2" NPT	
Visualizadores/elementos de funcionamento		
Visualizador	Unidade de visualização	6 x LED, verde (% , fps, gpm, cfm, °F, 10³)
	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		
		





Sensor de fluxo

SAN12XDBFRKG/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