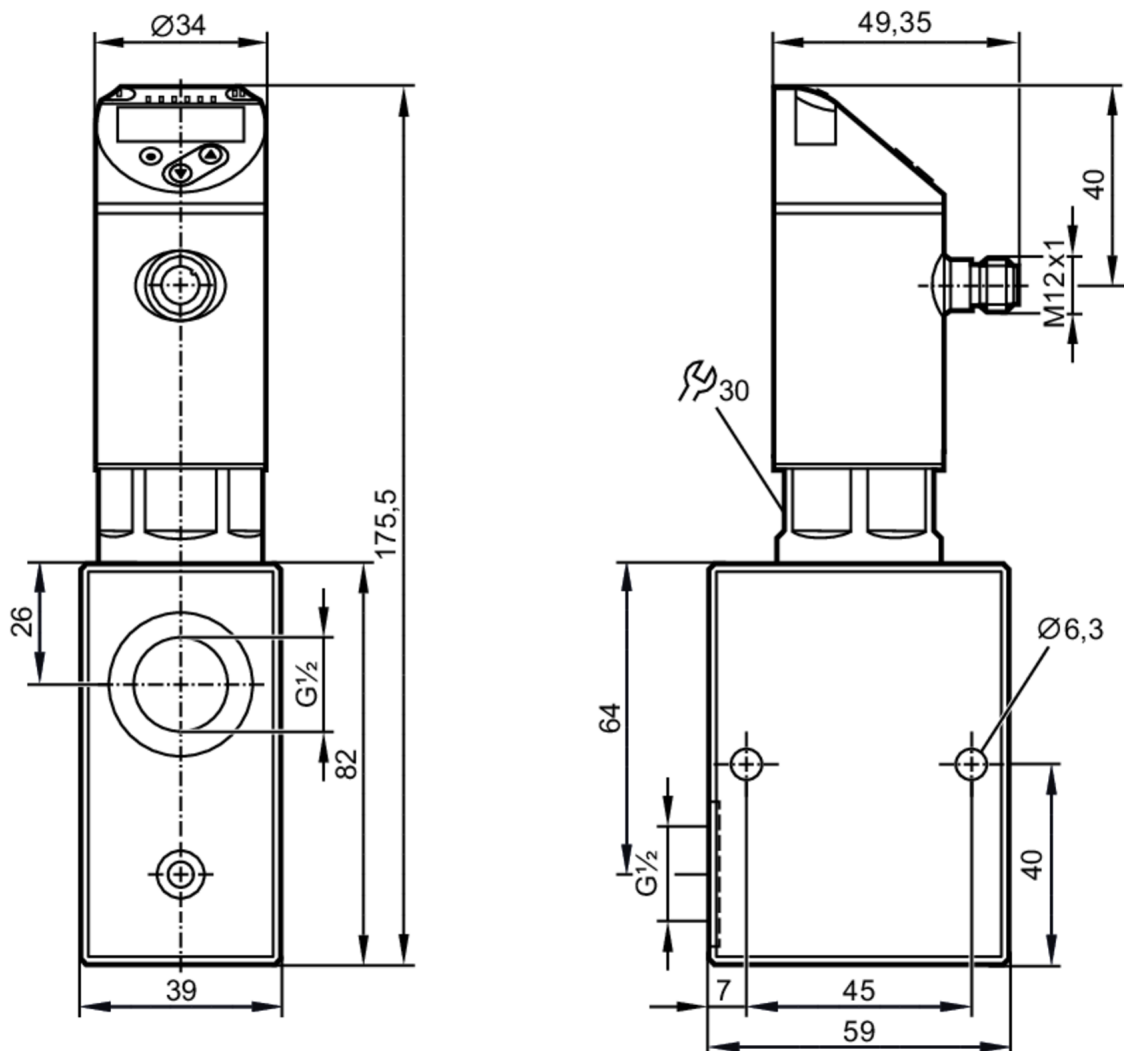


SBZ224



Sensor de fluxo com inibidor de refluxo e display

SBZ12IIBFRKG



Características do produto

Intervalo de medição	1...50 l/min	0,06...3 m³/h	16...793 gph	0,26...13,2 gpm
Conexão de processo	ligação roscada G 1/2 rosca interna			

Aplicação

Característica especial	Contactos banhados a ouro		
Substância	Líquidos; água; soluções de glicol; Refrigerantes lubrificantes		
Temperatura do fluido [°C]	-10...100		
Resistência à pressão [bar]	200		
Resistência à pressão [MPa]	20		

Dados elétricos

Tensão de funcionamento [V]	18...30 DC; (para PELV/SELV)
Consumo de corrente [mA]	< 50
Classe de proteção	III



Sensor de fluxo com inibidor de refluxo e display

SBZ121IBFRKG

Proteção contra inversão de polaridade	sim
Tempo de atraso a ligar [s]	< 3

Saídas	
Quantidade total de saídas	2
Sinal de saída	sinal de comutação; sinal analógico; sinal de frequência; IO-Link
Função de saída	normalmente aberto/normalmente fechado; (parametrizável)
Queda de tensão máx. da saída de comutação DC [V]	2
Corrente máx. de carga por saída [mA]	150; (200: ...60 °C; Temperatura ambiente; 250: ...40 °C; Temperatura ambiente)
Corrente da saída analógica [mA]	4...20
Carga máx. [Ω]	500
Proteção contra curto-circuito	sim
Proteção contra sobrecarga	sim
Frequência da saída [Hz]	0...10000

Faixa de medição / de ajuste				
Intervalo de medição	1...50 l/min	0,06...3 m³/h	16...793 gph	0,26...13,2 gpm
Intervalo de visualização	0...60 l/min	0...3,6 m³/h	0...951 gph	0...15,86 gpm
Resolução	0,01 l/min	0,001 m³/h	1 gph	0,01 gpm
Ponto de comutação SP	0,35...50 l/min	0,02...3 m³/h	5...793 gph	0,08...13,2 gpm
Ponto de reposição rP	0...49,65 l/min	0...2,98 m³/h	0...787 gph	0...13,12 gpm
Frequência do ponto final, FEP	3,35...50 l/min	0,2...3 m³/h	53...793 gph	0,88...13,2 gpm
Em passos de	0,05 l/min	0,005 m³/h	1 gph	0,02 gpm
Frequência no ponto final FRP [Hz]	10...10000			
Em passos de [Hz]	10			
Dinâmica de medição	1:50			

Monitorização da temperatura		
Intervalo de medição	-10...100 °C	14...212 °F
Intervalo de visualização	-32...122 °C	-25,6...251,6 °F
Resolução	0,1 °C	0,1 °F
Ponto de comutação SP	-9,3...100 °C	15,2...212 °F
Ponto de reposição rP	-10...99,3 °C	14...210,8 °F
Em passos de	0,1 °C	0,2 °F
Frequência do ponto inicial, FSP	-10...78 °C	14...172,4 °F
Frequência do ponto final, FEP	12...100 °C	53,6...212 °F
Frequência no ponto final FRP [Hz]	10...10000	
Em passos de [Hz]	10	

Precisão/desvios	
Monitorização do fluxo	
Precisão (no intervalo de medição)	± (4 % MW + 1 % MEW); (Q > 1 l/min; temperatura do meio e do ambiente: + 22 °C ± 4K; Orientação de montagem na vertical)
Repetibilidade	± 1 % MEW



Sensor de fluxo com inibidor de refluxo e display

SBZ121IBFRKG

Monitorização da temperatura		
Desvio de temperatura		0,029 °C / K
Precisão	[K]	3 K (25 °C; Q > 1 l/min)
Tempos de resposta		
Monitorização do fluxo		
Tempo de resposta	[s]	0,01
Amortecimento do valor de processo (dAP)	[s]	0...5
Em passos de	[s]	0,1
Amortecimento da saída analógica dAA	[s]	0...5
Em passos de	[s]	0,1
Monitorização da temperatura		
Resposta dinâmica T05/T09	[s]	T09 = 120 (Q > 1 l/min)
Software / programação		
Possibilidades de ajuste dos parâmetros		histerese / janela; normalmente aberto/normalmente fechado; lógica de comutação; saída de corrente/frequência; saída de comutação do amortecimento/analógica; o visualizador pode ser rodado e desligado; unidade de medida padrão; cor do valor do processo; fator de calibração
Interfaces		
Interface de comunicação		IO-Link
Tipo de transferência		COM2 (38,4 kBaud)
Revisão IO-Link		1.1
Padrão SDCI		IEC 61131-9 CDV
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]	3,2
DeviceIDs suportados	Modo de funcionamento	DeviceID
	default	1447
Condições de funcionamento		
Temperatura ambiente	[°C]	0...60
Nota sobre a temperatura ambiente		temperatura da substância < 80 °C
		temperatura da substância < 100 °C: 0...40 °C
Temperatura de armazenamento	[°C]	-15...80
Proteção		IP 65; IP 67
Testes/aprovações		
CEM	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Resistência a choques	DIN EN 60068-2-27	20 g (11 ms)
Resistência a vibrações	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)



Sensor de fluxo com inibidor de refluxo e display

SBZ121IBFRKG

MTTF	[anos]	170
Diretiva de equipamentos sob pressão	Boas práticas de engenharia	

Dados mecânicos

Peso	[g]	1734,3
Dimensões	[mm]	175,5 x 39 x 59
Materiais	1.4404 (aço inoxidável / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC	
Materiais em contato com o fluido	1.4401 (aço inoxidável / 316); 1.4404 (aço inoxidável / 316L); O-ring: FKM	
Conexão de processo	ligação roscada G 1/2 rosca interna	
Ciclos de comutação mecânica	10 milhões	

Visualizadores/elementos de funcionamento

Visualizador	Unidade de visualização	6 x LED, verde
	estado de comutação	2 x LED, amarelo
	valores medidos	visualizador alfanumérico, vermelho / verde exibição alternada 4 dígitos
	programação	visualizador alfanumérico, 4 dígitos

Notas

Notas	Recomendação: usar filtração de 200 micrômetros.	
	todas as especificações valem para água (20 °C).	
	Orientação de montagem na vertical	
	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 com inibidor de refluxo e display

SBZ12IIBFRKG

Conexão



OUT1:

- saída de comutação Monitorização da quantidade do fluxo volumétrico
- saída de comutação Monitorização da temperatura
- Frequencia de saída Monitorização da quantidade do fluxo volumétrico
- Frequencia de saída Monitorização da temperatura
- 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
- cores conforme DIN EN 60947-5-2

Cores dos condutores :

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

Diagramas e gráficos

