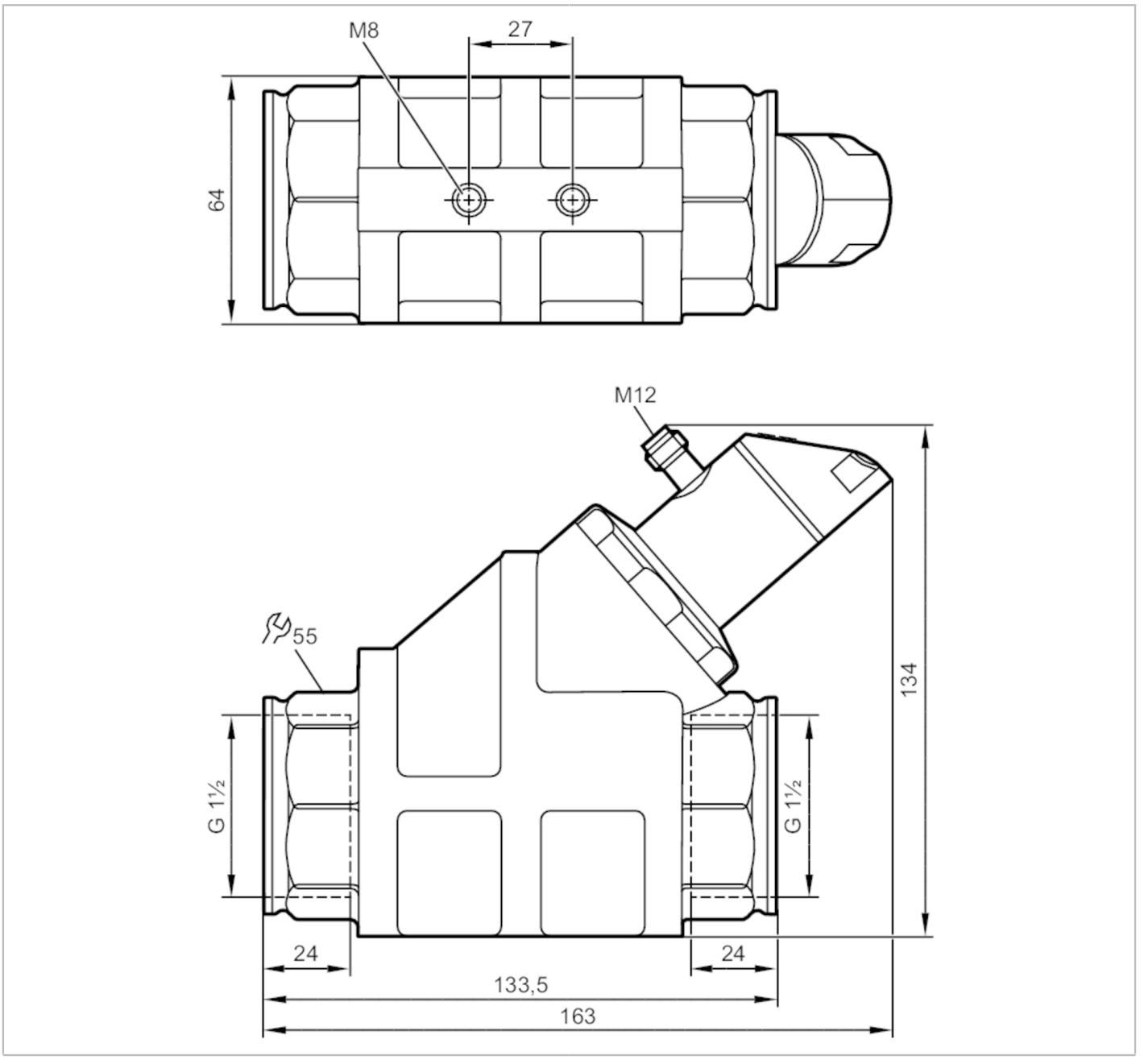
SB2257

Sensor de fluxo com inibidor de refluxo e display

SBG32KM0FRKG



Características do produto				
Intervalo de medição	4...200 l/min	0,24...12 m³/h	65...3170 gph	1,1...52,8 gpm
Conexão de processo	ligação roscada G 1 1/2 rosca interna			
Aplicação				
Característica especial	Contactos banhados a ouro			
Substância	Líquidos; óleos (viscosidade 46 mm²/s a 40 °C)			
Temperatura do fluído [°C]	-10...100			
Resistência à pressão [bar]	63			
Resistência à pressão [MPa]	6,3			

SB2257

Sensor de fluxo com inibidor de refluxo e display

SBG32KM0FRKG

Aviso da resistência à pressão		na temperatura da substância >70°C: 50 bar / 5 MPa
Dados elétricos		
Tensão de funcionamento	[V]	18...30 DC; (para PELV/SELV)
Consumo de corrente	[mA]	< 50
Classe de proteção		III
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		4...200 l/min	0,24...12 m³/h	65...3170 gph	1,1...52,8 gpm
Intervalo de visualização		0...240 l/min	0...14,4 m³/h	0...3805 gph	0...63,4 gpm
Resolução		0,1 l/min	0,01 m³/h	1 gph	0,1 gpm
Ponto de comutação SP		1,4...200 l/min	0,08...12 m³/h	20...3170 gph	0,3...52,8 gpm
Ponto de reposição rP		0...198,6 l/min	0...11,92 m³/h	0...3150 gph	0...52,5 gpm
Frequência do ponto final, FEP		13,4...200 l/min	0,8...12 m³/h	210...3170 gph	3,5...52,8 gpm
Em passos de		0,02 l/min	0,02 m³/h	5 gph	0,1 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			

SB2257

Sensor de fluxo com inibidor de refluxo e display

SBG32KM0FRKG

Em passos de	[Hz]	10
Precisão/desvios		
Monitorização do fluxo		
Precisão (no intervalo de medição)		± 5 % MEW; (Q > 1 l/min; 20...70 °C Temperatura do fluído)
Repetibilidade		± 1 % MEW
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 / 1047
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

SB2257

Sensor de fluxo com inibidor de refluxo e display

SBG32KM0FRKG

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)
MTTF	[anos]	145	
Aprovação UL		Número de aprovação UL	I007
Diretiva de equipamentos sob pressão		Boas práticas de engenharia	
Dados mecânicos			
Peso	[g]	2809,5	
Materiais		1.4404 (aço inoxidável / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC; latão quimicamente niquelado	
Materiais em contato com o fluído		1.4401 (aço inoxidável / 316); 1.4404 (aço inoxidável / 316L); latão (2.0371); latão quimicamente niquelado; PPS; O-ring: FKM	
Conexão de processo		ligação roscada G 1 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.	
		Todos os dados são válidos para óleo com as seguintes viscosidades nominais: 46 mm²/s, 40 °C	
		MW = valor de medição	
		MEW = Valor final da faixa de medição	
Quantidade da embalagem		1 peças	

conexão elétrica

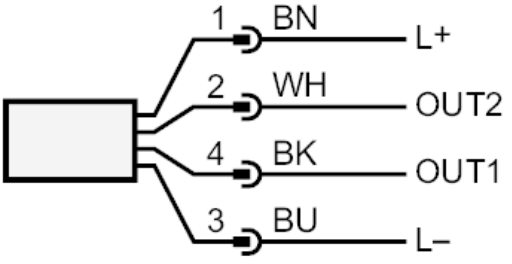
Conexão: 1 x M12; codificação: A; Contatos: dourado

SB2257

Sensor de fluxo com inibidor de refluxo e display

SBG32KM0FRKG

Conexão

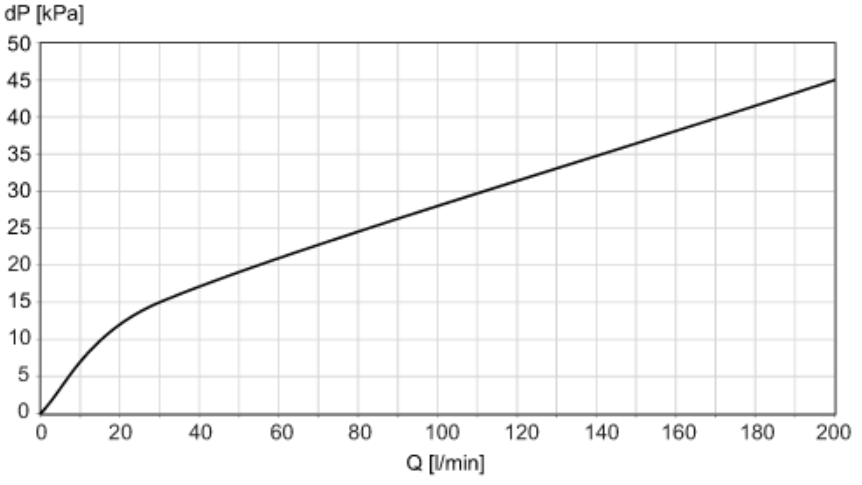


OUT1:
- saída de comutação Monitorização da quantidade do fluxo volumétrico
- saída de comutação Monitorização da temperatura
- Frequencia de saída Monitorização da quantidade do fluxo volumétrico
- Frequencia de saída Monitorização da temperatura
- IO-Link

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