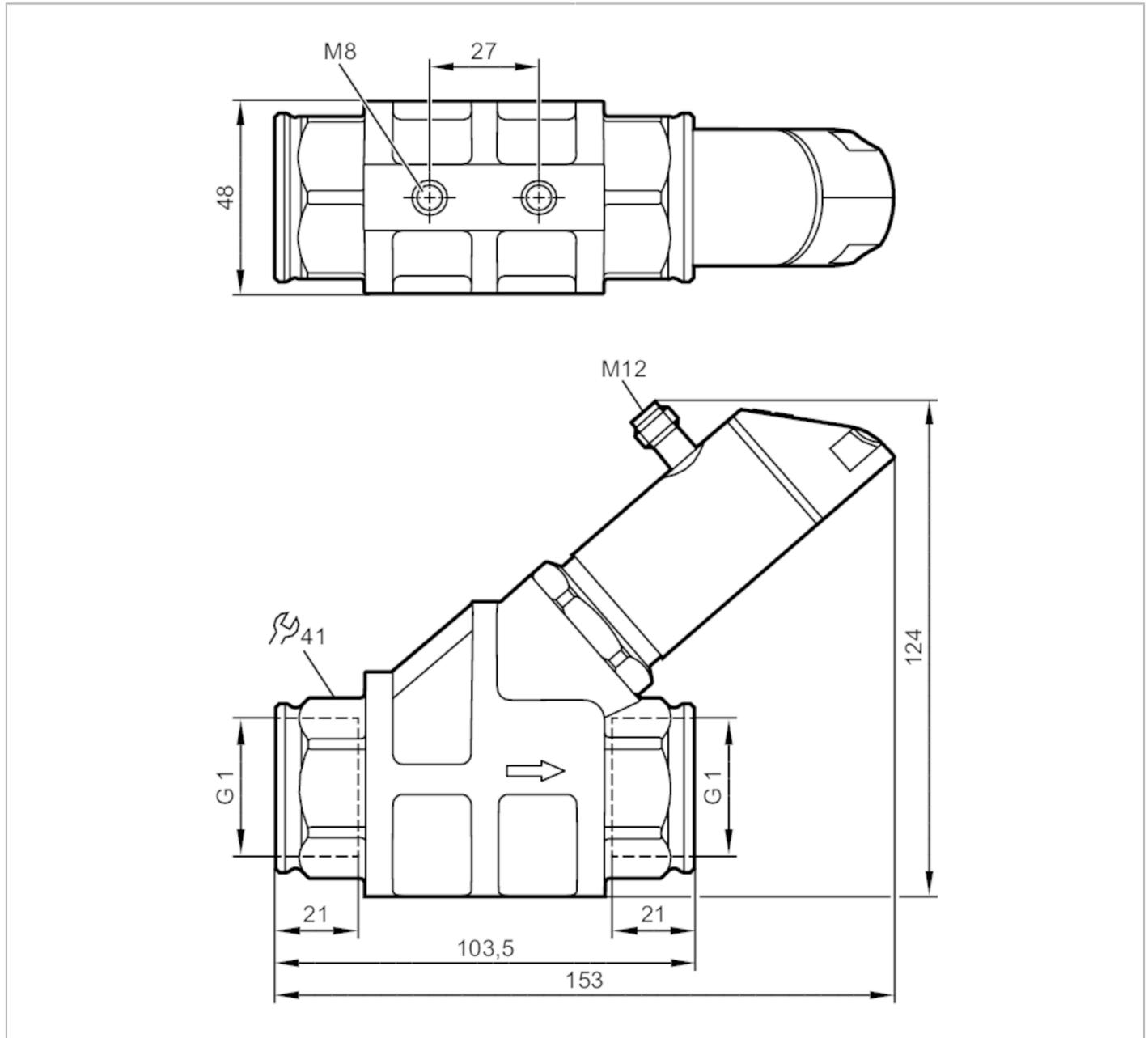


SB1246



Sensor de vazão com inibidor de refluxo e display

SBG11KL0FRKG



Características do produto

| | | | | |
|---------------------|------------------------------------|---------------|---------------|-----------------|
| Alcance de medição | 2...100 l/min | 0,12...6 m³/h | 32...1586 gph | 0,55...26,4 gpm |
| Conexão de processo | conexão da rosca G 1 Rosca interna | | | |

Campo de aplicação

| | | | | |
|--------------------------------|--------------------------------------------------------|--|--|--|
| Característica especial | Contatos banhados a ouro | | | |
| Substâncias | Fluidos líquidos; óleos (viscosidade 10 mm²/s a 40 °C) | | | |
| Temperatura do fluido [°C] | -10...100 | | | |
| Resistência à pressão [bar] | 100 | | | |
| Resistência à pressão [MPa] | 10 | | | |
| Aviso da resistência à pressão | na temperatura da substância >70°C: 80 bar / 8 MPa | | | |



Sensor de vazão com inibidor de refluxo e display

SBG11KL0FRKG

| Dados elétricos | |
|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|
| Tensão de operação [V] | 18...30 DC; (para SELV/PELV) |
| Consumo de corrente [mA] | < 50 |
| Classe de proteção | III |
| Proteção contra inversão de polaridade | sim |
| Retardo de prontidão [s] | < 3 |
| Saídas | |
| Saídas totais | 2 |
| Sinal de saída | sinal de comutação; sinal analógico; sinal de frequência; IO-Link |
| Saída | abertura / fechamento; (parametrizável) |
| Queda de tensão máx. da saída de comutação DC [V] | 2 |
| Carga de corrente máx. 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-circuitos | sim |
| Proteção contra sobrecarga | sim |
| Frequência da saída [Hz] | 0...10000 |
| Faixa de medição / de ajuste | |
| Alcance de medição | 2...100 l/min 0,12...6 m³/h 32...1586 gph 0,55...26,4 gpm |
| Escala do display | 0...120 l/min 0...7,2 m³/h 0...1902 gph 0...31,7 gpm |
| Resolução | 0,1 l/min 0,01 m³/h 1 gph 0,01 gpm |
| Ponto de comutação SP | 0,7...100 l/min 0,04...6 m³/h 10...1586 gph 0,15...26,4 gpm |
| Ponto de comutação e retorno rP | 0...99,3 l/min 0...5,96 m³/h 0...1574 gph 0...26,25 gpm |
| Ponto final de frequência FEP | 6,7...100 l/min 0,4...6 m³/h 106...1586 gph 1,75...26,4 gpm |
| Em passos de | 0,1 l/min 0,01 m³/h 2 gph 0,05 gpm |
| Frequência no ponto final FRP [Hz] | 10...10000 |
| Em passos de [Hz] | 10 |
| Dinâmica de medição | 1:50 |
| Controle de temperatura | |
| Alcance de medição | -10...100 °C 14...212 °F |
| Escala do display | -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 comutação e retorno rP | -10...99,3 °C 14...210,8 °F |
| Em intervalos de | 0,1 °C 0,2 °F |
| Ponto inicial de frequência FSP | -10...78 °C 14...172,4 °F |
| Ponto final de frequência FEP | 12...100 °C 53,6...212 °F |
| Frequência no ponto final FRP [Hz] | 10...10000 |



Sensor de vazão com inibidor de refluxo e display

SBG11KL0FRKG

| | | |
|-----------------------------------------|-------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Em passos de | [Hz] | 10 |
| Precisão / desvios | | |
| Controle de fluxo | | |
| Precisão (na área de medição) | | ± 5 % MEW; (Q > 1 l/min; 20...70 °C Temperatura do fluido) |
| Repetibilidade | | ± 1 % MEW |
| Controle de temperatura | | |
| Derivação de temperatura | | 0,029 °C / K |
| Precisão | [K] | 3 K (25°C; Q > 1 l/min) |
| Tempos de reação | | |
| Controle de 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 |
| Controle de temperatura | | |
| Tempo dinâmico de respostas T05 / T09 | [s] | T09 = 120 (Q > 1 l/min) |
| Software / programação | | |
| Possibilidades de ajuste dos parâmetros | | histerese / janela; abertura / fechamento; lógica de comutação; saída de corrente/frequência; saída de comutação do amortecimento/analógica; display rotativo/desligável; 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 |
| SDCI-Padrão | | IEC 61131-9 CDV |
| 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] | 3,2 |
| DeviceIDs suportados | Modo de operação | DeviceID |
| | default | 1046 |
| Condições ambientais | | |
| Temperatura ambiente | [°C] | 0...60 |
| Aviso sobre a temperatura do ambiente | | temperatura da substância < 80 °C temperatura da substância < 100 °C: 0...40 °C |
| Temperatura de armazenamento | [°C] | -15...80 |

SB1246



Sensor de vazão com inibidor de refluxo e display

SBG11KL0FRKG

| | |
|----------|--------------|
| Proteção | IP 65; IP 67 |
|----------|--------------|

Certificações / testes

| | | |
|--------------------------------------|-----------------------------|--------------------|
| EMC | DIN EN 61000-6-2 | |
| | DIN EN 61000-6-3 | |
| Resistência a choques | DIN EN 60068-2-27 | 20 g (11 ms) |
| Resistência à vibrações | DIN EN 60068-2-6 | 5 g (10...2000 Hz) |
| MTTF [anos] | | 145 |
| Certificado UL | Número de aprovação UL | I006 |
| Diretiva de equipamentos sob pressão | Boas práticas de engenharia | |

Dados mecânicos

| | |
|-----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Peso [g] | 1586,5 |
| Materiais | 1.4404 (aço inoxidável / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC; latão quimicamente níquelado |
| Materiais em contato com o fluido | 1.4401 (aço inoxidável / 316); 1.4404 (aço inoxidável / 316L); latão (2.0371); latão quimicamente níquelado; PPS; anel O: FKM |
| Conexão de processo | conexão da rosca G 1 Rosca interna |
| Ciclos de comutação mecânica | 10 milhões |

Displays / elementos de operação

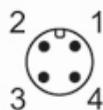
| | | |
|---------|-----------------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Display | Unidade do display | 6 x LED, verde |
| | Status de chaveamento | 2 x LED, amarelo |
| | valores de medição | exibição alfanumérica, vermelho / verde exibição alternada 4 dígitos |
| | programação | exibição alfanumérica, 4 dígitos |

Notas

| | |
|------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Notas | Recomendação: usar filtração de 200 micrômetros. |
| | Todos os dados são válidos para óleo com as seguintes viscosidades nominais: 10 mm ² /s, 40 °C |
| | MW = valor de medição |
| | MEW = Valor final da faixa de medição |
| Quantidade | 1 peça |

conexão elétrica

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



Sensor de vazão com inibidor de refluxo e display

SBG11KL0FRKG

Conexão



OUT1:

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

Cores dos fios :

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

diagrama e curvas

