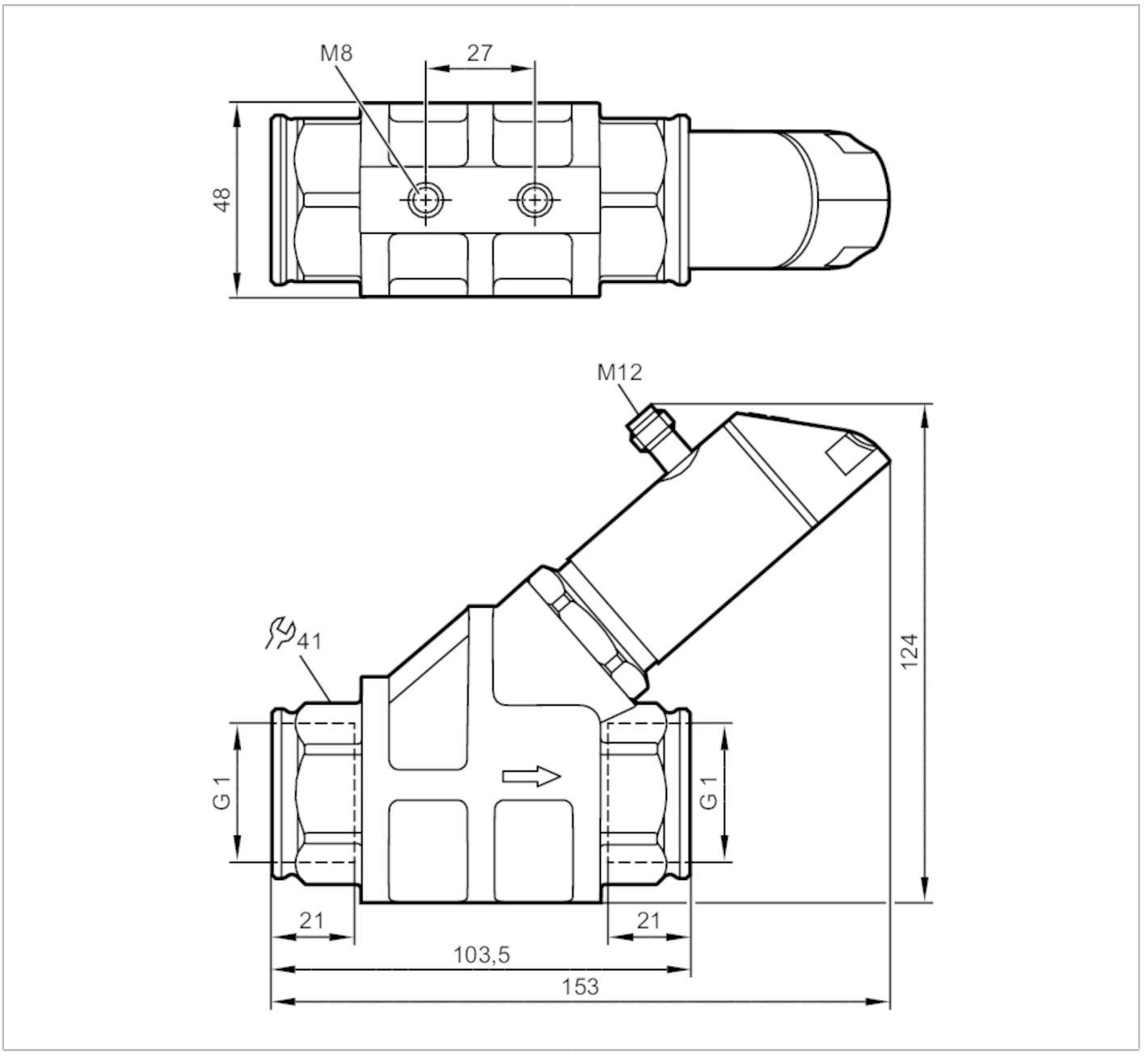
SB7244

Caudalímetro con válvula de retención y pantalla

SBG11KL0FRKG



Características del producto				
Rango de medición	2...50 l/min	0,12...3 m³/h	32...793 gph	0,52...13,2 gpm
Conexión de proceso	conexión de rosca G 1 rosca interno			

Campo de aplicación		
Característica especial		Contactos dorados
Fluidos		Fluidos líquidos; aceites (viscosidad 320 mm²/s a 40 °C)
Temperatura del fluido	[°C]	-10...100
Resistencia a la presión	[bar]	100
Resistencia a la presión	[MPa]	10
Nota sobre la resistencia a la presión		con la temperatura del fluido >70°C: 80 bar / 8 MPa

SB7244

Caudalímetro con válvula de retención y pantalla

SBG11KL0FRKG

Datos eléctricos					
Tensión de alimentación	[V]	18...30 DC; (según MBTS/MBTP ; "supply class 2" según cULus)			
Consumo de corriente	[mA]	< 50			
Clase de protección		III			
Protección contra inversiones de polaridad		sí			
Retardo a la disponibilidad	[s]	< 3			
Salidas					
Número total de salidas		2			
Señal de salida		señal de conmutación; señal analógica; señal de frecuencia; IO-Link			
Función de salida		normalmente abierto / normalmente cerrado; (parametrizable)			
Caída de tensión máx. de la salida de conmutación DC	[V]	2			
Corriente máxima por cada salida	[mA]	150; (200: ...60 °C; Temperatura ambiente; 250: ...40 °C; Temperatura ambiente)			
Salida analógica de corriente	[mA]	4...20			
Carga máx.	[Ω]	500			
Protección contra cortocircuitos		sí			
Resistente a sobrecargas		sí			
Frecuencia de la salida	[Hz]	0...10000			
Rango de configuración / medición					
Rango de medición		2...50 l/min	0,12...3 m³/h	32...793 gph	0,52...13,2 gpm
Rango de indicación		0...60 l/min	0...3,6 m³/h	0...951 gph	0...15,86 gpm
Resolución		0,01 l/min	0,001 m³/h	1 gph	0,01 gpm
Punto de conmutación SP		0,35...50 l/min	0,02...3 m³/h	5...793 gph	0,08...13,2 gpm
Punto de desconmutación rP		0...49,65 l/min	0...2,98 m³/h	0...787 gph	0...13,12 gpm
Punto final de frecuencia FEP		3,35...50 l/min	0,2...3 m³/h	53...793 gph	0,88...13,2 gpm
Incremento		0,05 l/min	0,005 m³/h	1 gph	0,02 gpm
Frecuencia en el punto final FRP	[Hz]	10...10000			
Incremento	[Hz]	10			
Dinámica de medición		1:50			
Supervisión de temperatura					
Rango de medición		-10...100 °C		14...212 °F	
Rango de indicación		-32...122 °C		-25,6...251,6 °F	
Resolución		0,1 °C		0,1 °F	
Punto de conmutación SP		-9,3...100 °C		15,2...212 °F	
Punto de desconmutación rP		-10...99,3 °C		14...210,8 °F	
En intervalos de		0,1 °C		0,2 °F	
Punto inicial de frecuencia FSP		-10...78 °C		14...172,4 °F	
Punto final de frecuencia FEP		12...100 °C		53,6...212 °F	
Frecuencia en el punto final FRP	[Hz]	10...10000			
Incremento	[Hz]	10			

SB7244

Caudalímetro con válvula de retención y pantalla

SBG11KL0FRKG

Precisión / variaciones		
Supervisión de caudal		
Precisión en el rango de medición		± 5 % MEW; (Q > 1 l/min; 20...70 °C Temperatura del fluido)
Repetibilidad		± 1 % MEW
Supervisión de temperatura		
Deriva de temperatura		0,029 °C / K
Precisión	[K]	3 K (25°C; Q > 1 l/min)
Tiempos de respuesta		
Supervisión de caudal		
Tiempo de respuesta	[s]	0,01
Atenuación del valor del proceso dAP	[s]	0...5
Incremento	[s]	0,1
Atenuación de la salida analógica dAA	[s]	0...5
Incremento	[s]	0,1
Supervisión de temperatura		
Tiempo de respuesta dinámico T05 / T09	[s]	T09 = 120 (Q > 1 l/min)
Software / programación		
Opciones de parametrización		histéresis / ventana; normalmente abierto / normalmente cerrado; lógica de conmutación; salida de corriente/frecuencia; atenuación de la salida analógica/de conmutación; la pantalla se puede girar / desactivar; unidad de medida estándar; color para el valor del proceso; factor de calibración
Interfaces		
Interfaz de comunicación		IO-Link
Tipo de transmisión		COM2 (38,4 kBaud)
Revisión IO-Link		1.1
Norma SDCI		IEC 61131-9 CDV
Perfiles		Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis
Modo SIO		sí
Clase de puerto de maestro requerido		A
Datos del proceso analógicos		2
Datos del proceso binarios		2
Tiempo mínimo del ciclo de proceso	[ms]	3,2
DeviceIDs compatibles		**Modo de funcionamiento** / **DeviceID**: default / 1045
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente	[°C]	0...60
Nota sobre la temperatura ambiente		temperatura del fluido > 80 °C temperatura del fluido > 100 °C: 0...40 °C
Temperatura de almacenamiento	[°C]	-15...80
Grado de protección		IP 65; IP 67

SB7244

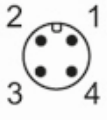
Caudalímetro con válvula de retención y pantalla

SBG11KL0FRKG

Homologaciones / pruebas			
CEM		DIN EN 61000-6-2	
		DIN EN 61000-6-3	
Resistencia a choques		DIN EN 60068-2-27	20 g (11 ms)
Resistencia a vibraciones		DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[años]	170	
Homologación UL		Número de homologación UL	I006
		Número de registro UL	E174189
Directiva sobre equipos a presión		Buenas prácticas de la técnica al uso	
Datos mecánicos			
Peso	[g]	1602,5	
Materiales		inox (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC; latón con niquelado químico	
Materiales en contacto con el fluido		inox (1.4401 / 316); inox (1.4404 / 316L); latón (2.0371); latón con niquelado químico; PPS; Junta tórica: FKM	
Conexión de proceso		conexión de rosca G 1 rosca interno	
Ciclos de conmutación, mecánica		10 millones	
Indicaciones / elementos de mando			
Indicación		Unidad de indicación	6 x LED, verde
		Estado de conmutación	2 x LED, amarillo
		valores de medición	pantalla alfanumérica, rojo / verde indicación variable 4 dígitos
		programación	pantalla alfanumérica, 4 dígitos
Notas			
Notas		Se recomienda utilizar un filtro de 200 micrómetros.	
		Todos los datos son aplicables para aceite con la siguiente viscosidad nominal: 320 cSt, 40 °C ± 3 K	
		MW = Valor de medición	
		MEW = valor final del rango de medición	
Cantidad por pack		1 unid.	

Conexión eléctrica

Conector: 1 x M12; codificación: A; Contactos: dorado

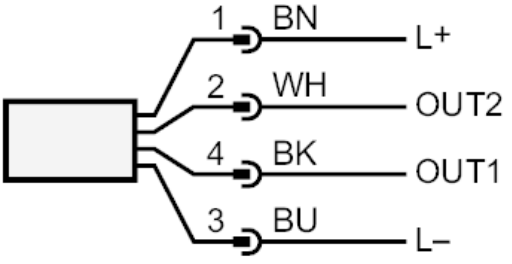


SB7244

Caudalímetro con válvula de retención y pantalla

SBG11KL0FRKG

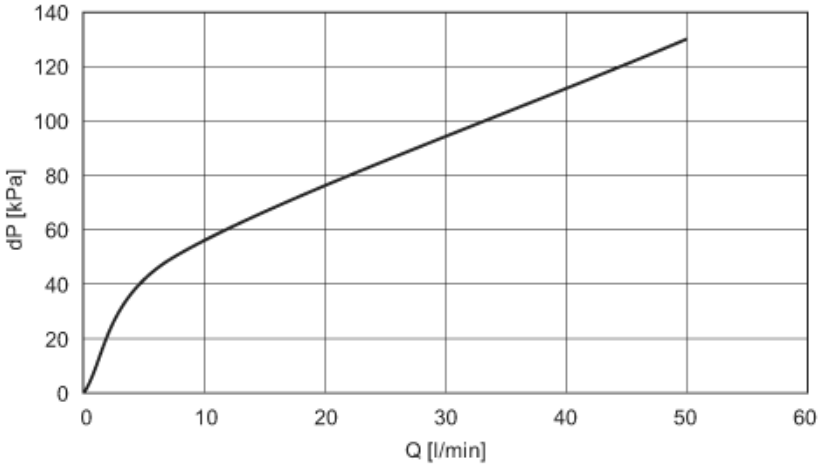
Conexión



OUT1:
- salida de conmutación Supervisión de cantidades de caudal
- salida de conmutación Supervisión de temperatura
- Salida de frecuencia Supervisión de cantidades de caudal
- Salida de frecuencia Supervisión de temperatura
- IO-Link

OUT2:
- salida de conmutación Supervisión de cantidades de caudal
- salida de conmutación Supervisión de temperatura
- salida analógica Supervisión de cantidades de caudal
- salida analógica Supervisión de temperatura

identificación de colores según DIN EN 60947-5-2
Colores de los hilos :

BK = negro
BN = marrón
BU = azul
WH = blanco

Diagramas y curvas