



Caudalímetro con válvula de retención y pantalla

SBG32KM0FRKG



Características del producto				
Rango de medición	4...200 l/min	0,24...12 m³/h	65...3170 gph	1,1...52,8 gpm
Conexión de proceso	conexión de rosca G 1 1/2 Roscado interno			
Campo de aplicación				
Sistema	Contactos dorados			
Fluidos	Fluidos líquidos; aceites (viscosidad 46 mm²/s a 40 °C)			
Temperatura del fluido	[°C]	-10...100		
Resistencia a la presión	[bar]	63		
Resistencia a la presión	[MPa]	6,3		



Caudalímetro con válvula de retención y pantalla

SBG32KM0FRKG

Nota sobre la resistencia a la presión

con la temperatura del fluido >70°C: 50 bar / 5 MPa

Datos eléctricos

Tensión de alimentación [V]	18...30 DC; (según SELV/PELV)
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 máx. de carga por 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	4...200 l/min	0,24...12 m³/h	65...3170 gph	1,1...52,8 gpm
Rango de visualización	0...240 l/min	0...14,4 m³/h	0...3805 gph	0...63,4 gpm
Resolución	0,1 l/min	0,01 m³/h	1 gph	0,1 gpm
Punto de conmutación SP	1,4...200 l/min	0,08...12 m³/h	20...3170 gph	0,3...52,8 gpm
Punto de desconmutación rP	0...198,6 l/min	0...11,92 m³/h	0...3150 gph	0...52,5 gpm
Punto final de frecuencia FEP	13,4...200 l/min	0,8...12 m³/h	210...3170 gph	3,5...52,8 gpm
En pasos de	0,02 l/min	0,02 m³/h	5 gph	0,1 gpm
Frecuencia en el punto final FRP [Hz]	10...10000			
En pasos de [Hz]	10			
Dinámica de medición	1:50			

Supervisión de temperatura

Rango de medición	-10...100 °C	14...212 °F
Rango de visualización	-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	
En pasos de [Hz]	10	



Caudalímetro con válvula de retención y pantalla

SBG32KM0FRKG

Precisión / diferencias		
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
Exactitud	[K]	3 K (25°C; Q > 1 l/min)
Tiempos de reacción		
Supervisión de caudal		
Tiempo de respuesta	[s]	0,01
Atenuación del valor del proceso dAP	[s]	0...5
En pasos de	[s]	0,1
Atenuación de la salida analógica dAA	[s]	0...5
En pasos de	[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	
Tipo de puerto 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 default	DeviceID 1047
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	



Caudalímetro con válvula de retención y pantalla

SBG32KM0FRKG

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 las vibraciones	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF [años]	145	
Homologación UL	Número de homologación UL	I007
Directiva sobre equipos a presión	Buenas prácticas de la técnica al uso	

Datos mecánicos		
Peso [g]	2809,5	
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 1/2 Roscado interno	
Ciclos de conmutación, mecánica	10 millones	

Indicaciones / elementos de mando		
Indicador	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: 46 mm²/s, 40 °C	
	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



Caudalímetro con válvula de retención y pantalla

SBG32KM0FRKG

Conexión



OUT1:

- Umbral de la salida Supervisión de cantidades de caudal
- Umbral de la salida Supervisión de temperatura
- Salida de frecuencia Supervisión de cantidades de caudal
- Salida de frecuencia Supervisión de temperatura
- IO-Link

OUT2:

- Umbral de la salida Supervisión de cantidades de caudal
- Umbral de la salida 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

