

SBY34IF0FRKG

Technical drawing of a mechanical assembly showing two views: a top view and a side view.

Top View Dimensions:

- Overall diameter: 35
- Length of the central section: 27
- Two M8x6/8 screws are shown.
- Overall diameter of the right section: 34

Side View Dimensions:

- Overall height: 118
- Base width: 141
- Central width: 76
- Height of the base section: 14,5
- Height of the side section: 14,5
- Height of the top section: 32
- Threaded ports: Rp3/4
- Top section thread: M12



Número de entradas y salidas	Número de salidas digitales: 2; Número de salidas analógicas: 1	
Rango de medición	1...50 l/min	0,06...3 m³/h
Conexión de proceso	conexión de rosca Rp 3/4 rosca interno	

Característica especial	Contactos dorados
Aplicación	para aplicaciones industriales
Fluidos	Fluidos líquidos; agua; soluciones de glicol; lubricantes
Nota sobre los fluidos	aceite 1 con viscosidad: 10 mm²/s (40 °C)
	aceite 2 con viscosidad: 46 mm²/s (40 °C)
Temperatura del fluido [°C]	-10...100
Resistencia a la presión [bar]	40



Caudalímetro con válvula de retención y pantalla

SBY34IF0FRKG

Resistencia a la presión	[MPa]	4
PTMA en aplicaciones según el NRC	[bar]	40
Datos eléctricos		
Tensión de alimentación	[V]	18...30 DC; (según MBTS/MBTP)
Consumo de corriente	[mA]	< 50
Clase de protección		III
Protección contra inversiones de polaridad		sí
Retardo a la disponibilidad	[s]	< 3
Entradas/salidas		
Número de entradas y salidas		Número de salidas digitales: 2; Número de salidas analógicas: 1
Salidas		
Número total de salidas		2
Señal de salida		señal de conmutación; señal analógica; señal de frecuencia; IO-Link; (configurable)
Número de salidas digitales		2
Función de salida		normalmente abierto / normalmente cerrado; (parametrizable)
Caída de tensión máx. de la salida de conmutación DC	[V]	2
Corriente máxima permanente de la salida de conmutación DC	[mA]	150; (por cada salida 2 x 200 (...60 °C); 2 x 250 (...40 °C))
Ciclos de conmutación (mecánicos)		10 millones
Número de salidas analógicas		1
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	1...50 l/min	0,06...3 m³/h
Rango de indicación	0...60 l/min	0...3,6 m³/h
Resolución	0,5 l/min	0,01 m³/h
Punto de conmutación SP	0,5...50 l/min	0,02...3 m³/h
Punto de desconmutación rP	0...49,5 l/min	0...2,98 m³/h
Punto final de frecuencia FEP	3,5...50 l/min	0,2...3 m³/h
Incremento	0,5 l/min	0,01 m³/h
Frecuencia en el punto final FRP	[Hz]	10...10000
Dinámica de medición		1:50
Supervisión de temperatura		
Rango de medición	[°C]	-10...100
Rango de indicación	[°C]	-32...122
Resolución	[°C]	1



Caudalímetro con válvula de retención y pantalla

SBY34IF0FRKG

Punto de conmutación SP	[°C]	-9...100
Punto de desconmutación rP	[°C]	-10...99
En intervalos de	[°C]	1
Punto inicial de frecuencia FSP	[°C]	-10...78
Punto final de frecuencia FEP	[°C]	12...100
Frecuencia en el punto final FRP	[Hz]	10...10000

Precisión / variaciones

Supervisión de caudal

Precisión en el rango de medición	$\pm (4 \% MW + 1 \% MEW)$; ($Q > 1 \text{ l/min}$; temperatura ambiente y del fluido: $+22 \text{ °C} \pm 4\text{K}$)
Repetibilidad	$\pm 1 \% MEW$

Supervisión de temperatura

Deriva de temperatura	0,029 °C / K
Precisión	[K] 3 K (25°C; $Q > 1 \text{ l/min}$)

Tiempos de respuesta

Supervisión de caudal

Tiempo de respuesta	[s] 0,01
Atenuación del valor del proceso dAP	[s] 0...5
Atenuación de la salida analógica dAA	[s] 0...5

Supervisión de temperatura

Tiempo de respuesta dinámico T05 / T09	[s] T09 = 120 ($Q > 1 \text{ l/min}$)
--	---

Software / programación

Opciones de parametrización	histéresis / ventana; normalmente abierto / normalmente cerrado; lógica de conmutación; salida de corriente/frecuencia; selección del fluido; atenuación de la salida analógica/de conmutación; la pantalla se puede girar / desactivar; unidad de medida estándar; color para el valor del proceso
-----------------------------	---

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				
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] 5				
DeviceIDs compatibles	<table> <tr> <th>Modo de funcionamiento</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>default</td><td>562</td></tr> </table>	Modo de funcionamiento	DeviceID	default	562
Modo de funcionamiento	DeviceID				
default	562				



Caudalímetro con válvula de retención y pantalla

SBY34IF0FRKG

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
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]	145
Homologación UL	Número de homologación UL	I005
Directiva sobre equipos a presión		Buenas prácticas de la técnica al uso; aplicable para fluidos del grupo 2; fluidos del grupo 1 previa solicitud
Datos mecánicos		
Peso	[g]	684
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 Rp 3/4 rosca interno
Indicaciones / elementos de mando		
Indicación	Unidad de indicación	3 x LED, verde
	Estado de conmutación	2 x LED, amarillo
	valores de medición	pantalla alfanumérica, rojo / verde 4 dígitos
	programación	pantalla alfanumérica, 4 dígitos
Notas		
Notas		Se recomienda utilizar un filtro de 200 micrómetros.
		todos los datos son aplicables para agua (20 °C).
		MW = Valor de medición
		MEW = valor final del rango de medición
Notas		Tenga en cuenta el cambio de diseño de la carcasa
Cantidad por pack		1 unid.
Conexión eléctrica		
Conector: 1 x M12; codificación: A; Contactos: dorado		

Caudalímetro con válvula de retención y pantalla

SBY34IF0FRKG

Conexión



OUT1:

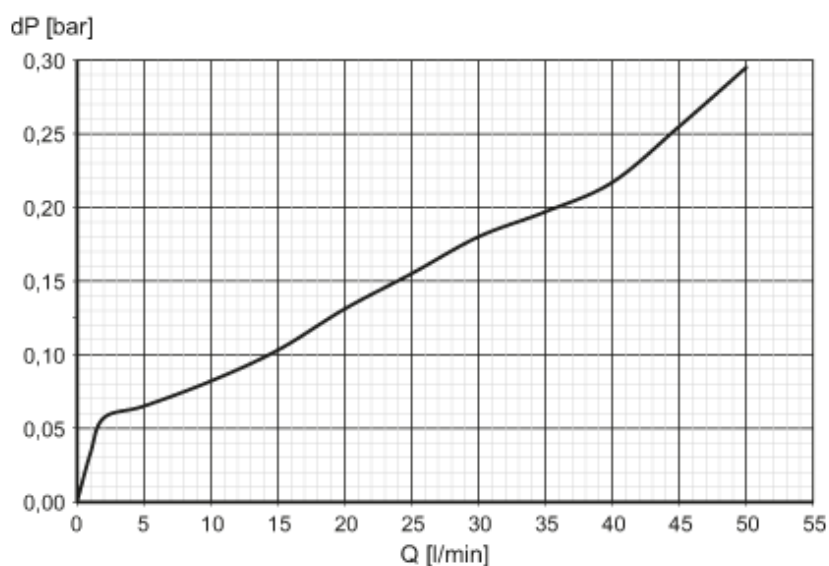
- salida de conmutación Supervisión de cantidades de caudal
- salida de conmutación Supervisión de temperatura
- Salida de frecuencia Supervisión de cantidades de caudal
- Salida de frecuencia Supervisión de temperatura
- IO-Link

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

Diagramas y curvas

Pérdida de carga



dP Pérdida de carga

Q cantidad de caudal