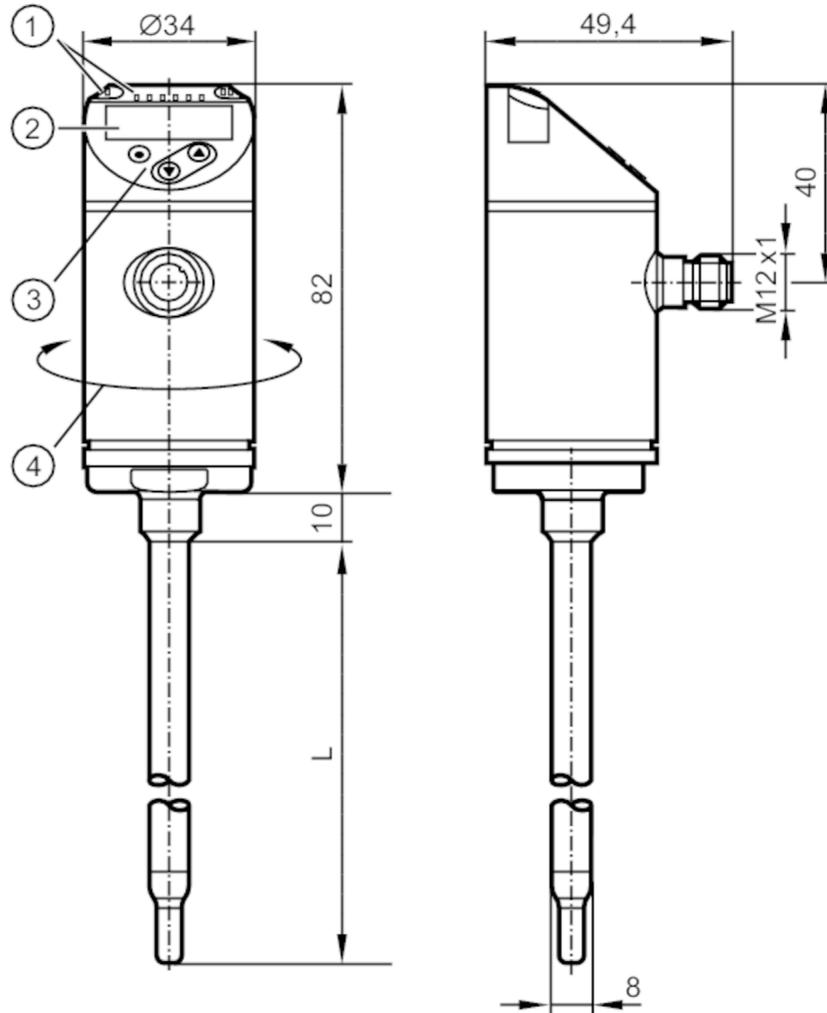


# SA4120



## Sensor de caudal

SAEXXXBFRKG/US-100



- L 100 mm
- 1 LEDs Unidad de indicación / Estado de conmutación
- 2 pantalla alfanumérica 4 dígitos rojo / verde
- 3 botones de programación
- 4 parte superior del cuerpo del sensor orientable 345°



### Características del producto

Número de entradas y salidas	Número de salidas digitales: 2; Número de salidas analógicas: 1
Conexión de proceso	Ø 8 mm

### Campo de aplicación

Característica especial	Contactos dorados
Instalación	recomendado para diámetros de tubo; ( 15...400 mm)
Fluidos	Aire
Temperatura del fluido [°C]	-20...100
Resistencia a la presión [bar]	50
Resistencia a la presión [MPa]	5
PTMA en aplicaciones según el NRC [bar]	50



## Sensor de caudal

SAEXXXBFRKG/US-100

Datos eléctricos	
Tensión de alimentación [V]	18...30 DC; (según MBTS/MBTP)
Consumo de corriente [mA]	< 100
Clase de protección	III
Protección contra inversiones de polaridad	sí
Retardo a la disponibilidad [s]	10
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)
Alimentación	PNP/NPN
Número de salidas digitales	2
Función de salida	normalmente abierto / normalmente cerrado; (parametrizable)
Caída de tensión máx. de la salida de conmutación DC [V]	2,5
Corriente máxima permanente de la salida de conmutación DC [mA]	250
Número de salidas analógicas	1
Salida analógica de corriente [mA]	4...20; (escalable)
Carga máx. [Ω]	350
Protección contra cortocircuitos	sí
Tipo de protección contra cortocircuitos	pulsada
Resistente a sobrecargas	sí
Frecuencia de la salida [Hz]	0...1000
Rango de configuración / medición	
Longitud de varilla L [mm]	100
Modo operativo	relativo; absoluto gaseoso; (absoluto: Medición de referencia recomendada; Configuración de fábrica: relativo)
Rango de indicación [m/s]	0...36
Resolución [m/s]	0,2
Punto de conmutación SP [m/s]	2...30
Punto de desconmutación rP [m/s]	0,6...28,6
Punto inicial analógico ASP [m/s]	0...24
Punto final analógico AEP [m/s]	6...30
Punto final de frecuencia FEP [m/s]	6,6...30
Frecuencia en el punto final FRP [Hz]	100...1000
Fluidos gaseosos: modo de funcionamiento absoluto	
Rango de configuración [m/s]	0...30
Sensibilidad máxima [m/s]	0,6...30

# SA4120



## Sensor de caudal

SAEXXXBFRKG/US-100

Fluidos gaseosos: modo de funcionamiento relativo							
Rango de configuración [m/s]	0...60						
Sensibilidad máxima [m/s]	0,6...30						
Supervisión de temperatura							
Rango de medición [°C]	-20...100						
Resolución [°C]	0,2						
<b>Precisión / variaciones</b>							
Fluidos gaseosos: modo de funcionamiento absoluto							
Repetibilidad	± (3 % MW + 0,6 % MEW)						
Fluidos gaseosos: modo de funcionamiento relativo							
Precisión	± (10 % MW + 2 % MEW); (Condiciones de referencia: DN50; Diámetro interior 51 mm; dentro de la máxima sensibilidad: 20 °C / < 6 bar; Profundidad de inmersión: 15 mm; Tramo de entrada: 2,5 m; Velocidad estándar según DIN ISO 2533 en la punta del sensor)						
Repetibilidad	± (3 % MW + 0,6 % MEW)						
Supervisión de temperatura							
Deriva de temperatura	± 0,005 K/°C						
Precisión [K]	± 2 / + 8; (velocidad de flujo > 20 % MEW y 20 °C: ± 2)						
<b>Tiempos de respuesta</b>							
Tiempo de respuesta [s]	7						
Supervisión de temperatura							
Tiempo de respuesta dinámico T05 / T09 [s]	30 (T09); (Velocidad de circulación: ≥ 10 m/s)						
<b>Software / programación</b>							
Opciones de parametrización	histéresis / ventana; normalmente abierto / normalmente cerrado; lógica de conmutación; salida de corriente/frecuencia; selección del fluido; Atenuación; Función Teach; la pantalla se puede girar / desactivar; unidad de medida estándar; color para el valor del proceso						
<b>Interfaces</b>							
Interfaz de comunicación	IO-Link						
Tipo de transmisión	COM2 (38,4 kBaud)						
Revisión IO-Link	1.1						
Norma SDCI	IEC 61131-9						
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						
DeviceIDs compatibles	<table border="1"><thead><tr><th>Modo de funcionamiento</th><th>DeviceID</th></tr></thead><tbody><tr><td>Factory setting / ModE = (REL)</td><td>1237</td></tr><tr><td>ModE = (ABS)</td><td>1238</td></tr></tbody></table>	Modo de funcionamiento	DeviceID	Factory setting / ModE = (REL)	1237	ModE = (ABS)	1238
Modo de funcionamiento	DeviceID						
Factory setting / ModE = (REL)	1237						
ModE = (ABS)	1238						
<b>Condiciones ambientales</b>							
Temperatura ambiente [°C]	-40...80						

# SA4120



## Sensor de caudal

SAEXXXBFRKG/US-100

Temperatura de almacenamiento [°C]	-40...100
Grado de protección	IP 65; IP 67

### Homologaciones / pruebas

CEM	DIN EN 60947-5-9	
Resistencia a choques	DIN EN 60068-2-27	50 g (11 ms)
Resistencia a vibraciones	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF [años]		131
Homologación UL	Número de homologación UL	I017
	Número de registro UL	E174189

### Datos mecánicos

Peso [g]	295,05
Materiales	inox (1.4404 / 316L); PBT-GF20; PBT-GF30
Materiales en contacto con el fluido	inox (1.4404 / 316L)
Conexión de proceso	Ø 8 mm

### Indicaciones / elementos de mando

Indicación	Unidad de indicación	6 x LED, verde (% , m/s, l/min, m³/h, °C, 10³)
	Estado de conmutación	2 x LED, amarillo
	valores de medición	pantalla alfanumérica, rojo / verde 4 dígitos

### Notas

Notas	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





## Sensor de caudal

SAEXXXBFRKG/US-100

### Conexión



identificación de colores según DIN EN 60947-5-2

#### OUT1:

- salida de conmutación Supervisión de cantidades de caudal
- Salida de frecuencia Supervisión de cantidades de caudal
- 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
- Salida de frecuencia Supervisión de cantidades de caudal
- Salida de frecuencia Supervisión de temperatura
- entrada External Teach

Colores de los hilos :

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