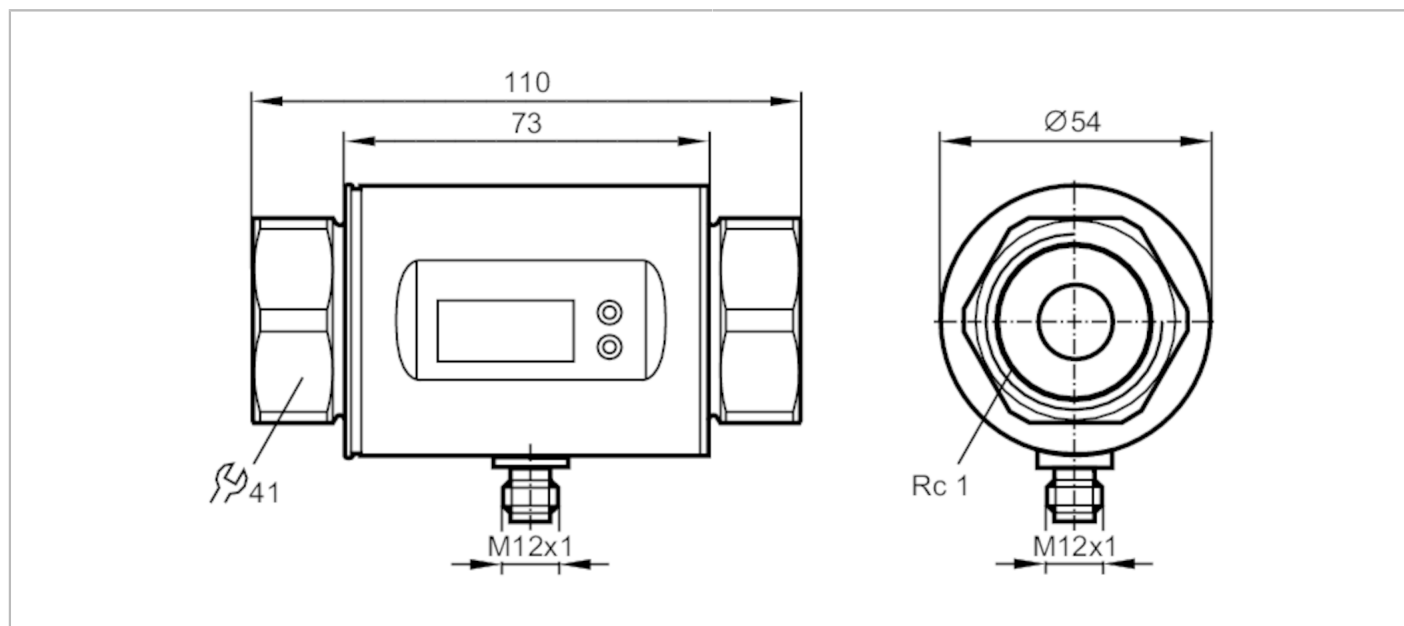




Caudalímetro magneto-inductivo

SMK11GGXFRKG/US-100



Características del producto

Número de entradas y salidas	Número de salidas digitales: 2; Número de salidas analógicas: 1	
Rango de medición	0,2...100 l/min	0,01...6 m³/h
Conexión de proceso	conexión de rosca Rc 1 rosca interno DN25	

Campo de aplicación

Característica especial	Contactos dorados	
Aplicación	Función totalizador; para aplicaciones industriales	
Fluidos	Fluidos líquidos conductores; agua; fluidos acuosos	
Nota sobre los fluidos	conductividad: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$	
	viscosidad: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)	
Temperatura del fluido [°C]	-10...70	
Resistencia a la presión [bar]	16	
Resistencia a la presión [MPa]	1,6	

Datos eléctricos

Tensión de alimentación [V]	18...30 DC; (según MBTS/MBTP)	
Consumo de corriente [mA]	95; (24 V)	
Clase de protección	III	
Protección contra inversiones de polaridad	sí	
Retardo a la disponibilidad [s]	5	

Entradas/salidas

Número de entradas y salidas	Número de salidas digitales: 2; Número de salidas analógicas: 1
------------------------------	---

Entradas

Entradas	reseteo del contador
----------	----------------------



Caudalímetro magneto-inductivo

SMK11GGXFRKG/US-100

Salidas		
Número total de salidas	2	
Señal de salida	señal de conmutación; señal analógica; señal de impulsos; 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	
Corriente máxima permanente de la salida de conmutación DC [mA]	200	
Número de salidas analógicas	1	
Salida analógica de corriente [mA]	4...20; (escalable)	
Carga máx. [Ω]	500	
Salida analógica de tensión [V]	0...10; (escalable)	
Resistencia mín. de carga [Ω]	2000	
Salida de impulsos	Caudalómetro	
Protección contra cortocircuitos	sí	
Tipo de protección contra cortocircuitos	pulsada	
Resistente a sobrecargas	sí	
Rango de configuración / medición		
Rango de medición	0,2...100 l/min	0,01...6 m³/h
Rango de indicación	-120...120 l/min	-7,2...7,2 m³/h
Resolución	0,1 l/min	0,005 m³/h
Punto de conmutación SP	0,7...100 l/min	0,04...6 m³/h
Punto de desconmutación rP	0,2...99,5 l/min	0,01...5,97 m³/h
Punto inicial analógico ASP	0...80 l/min	0...4,8 m³/h
Punto final analógico AEP	20...100 l/min	1,2...6 m³/h
Incremento	0,1 l/min	0,005 m³/h
Supervisión de cantidades de caudal		
Valor de impulso	0,00001...100 000 m³	
Longitud de pulso [s]	0,0025...2	
Supervisión de temperatura		
Rango de medición [°C]	-20...80	
Resolución [°C]	0,2	
Punto de conmutación SP [°C]	-19,2...80	
Punto de desconmutación rP [°C]	-19,6...79,6	
Punto inicial analógico [°C]	-20...60	
Punto final analógico [°C]	0...80	
En intervalos de [°C]	0,2	
Precisión / variaciones		
Supervisión de caudal		
Precisión en el rango de medición	± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)	



Caudalímetro magneto-inductivo

SMK11GGXFRKG/US-100

Repetibilidad		± 0,2% MEW	
Supervisión de temperatura			
Precisión		[K]	± 2,5 (Q > 5 l/min)
Tiempos de respuesta			
Supervisión de caudal			
Tiempo de respuesta		[s]	0,15; (dAP = 0, T19)
Temporización ajustable dS, dr		[s]	0...50
Atenuación del valor del proceso dAP		[s]	0...5
Supervisión de temperatura			
Tiempo de respuesta dinámico T05 / T09		[s]	T09 = 20 (Q > 5 l/min)
Software / programación			
Opciones de parametrización		Supervisión de caudal; contador de cantidades; Contadores con visualizador y con preselección; Supervisión de temperatura; histéresis / ventana; normalmente abierto / normalmente cerrado; lógica de conmutación; salida de corriente/tensión/impulsos; Temporización de arranque; pantalla desactivable; Unidad de indicación	
Interfaces			
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		3	
Datos del proceso binarios		2	
Tiempo mínimo del ciclo de proceso		[ms]	5
DeviceIDs compatibles		Modo de funcionamiento	DeviceID
		default	575
Condiciones ambientales			
Temperatura ambiente		[°C]	-10...60
Temperatura de almacenamiento		[°C]	-25...80
Grado de protección		IP 67	
Homologaciones / pruebas			
CEM		DIN EN 60947-5-9	
Homologación CPA		Número de modelo	002MI
		Clase de precisión	-
		Error máximo permitido	± 1,5 % FS
		Q (min)	0,01 m³/h
		Q (t)	-
		Q (max)	6 m³/h
Resistencia a choques		DIN IEC 68-2-27	
		20 g (11 ms)	



Caudalímetro magneto-inductivo

SMK11GGXFRKG/US-100

Resistencia a vibraciones	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF [años]		145
Homologación UL	Número de homologación UL	I010
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]	673,5
Materiales	inox (1.4404 / 316L); PBT-GF20; PC; FKM; TPE
Materiales en contacto con el fluido	inox (1.4404 / 316L); PEEK; FKM
Conexión de proceso	conexión de rosca Rc 1 rosca interno DN25

Indicaciones / elementos de mando

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

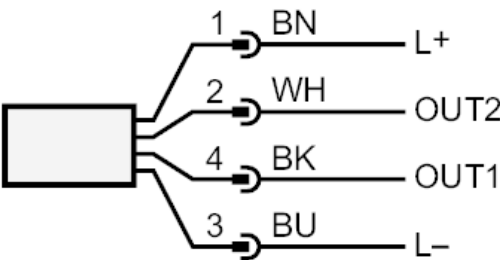




Caudalímetro magneto-inductivo

SMK11GGXFRKG/US-100

Conexión



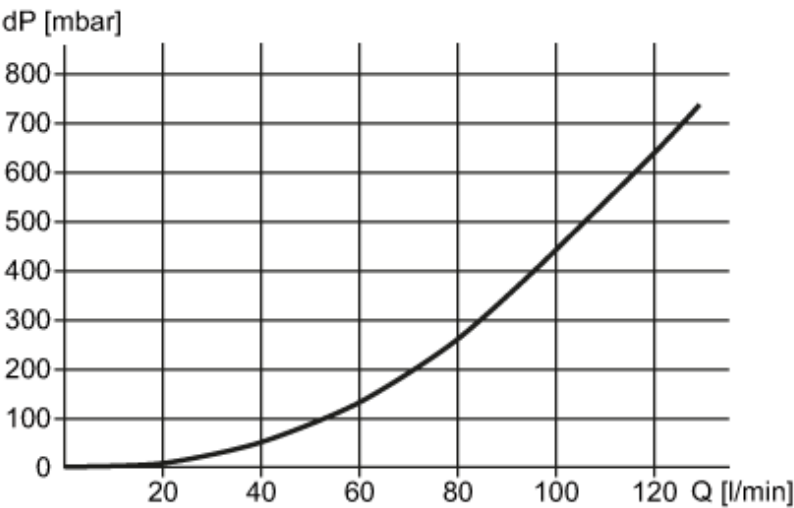
- OUT1:

identificación de colores según DIN EN 60947-5-2
salida de conmutación Supervisión de cantidades de caudal
Salida de impulsos contador de cantidades
salida de señal Contadores con visualizador y con preselección
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
entrada reseteo del contador
Colores de los hilos :
BK = negro
BN = marrón
BU = azul
WH = blanco

Diagramas y curvas

Pérdida de carga



dP Pérdida de carga
Q cantidad de caudal