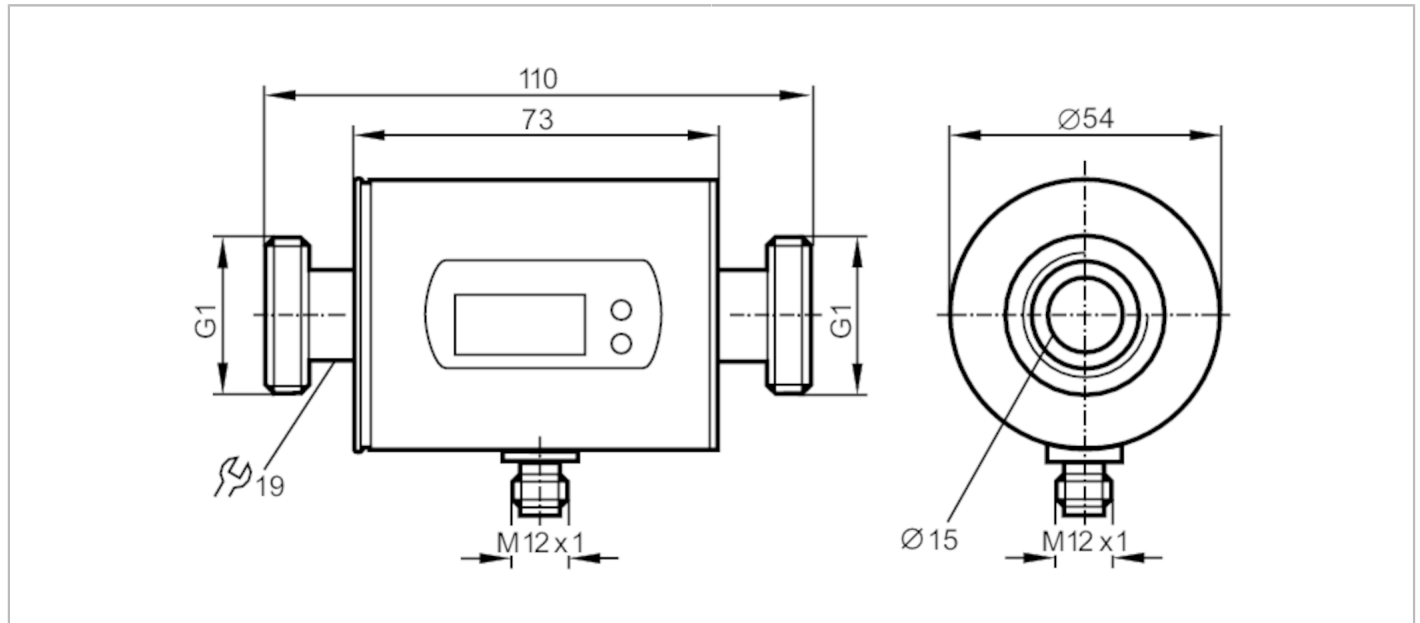


# SM8000



## Caudalímetro magneto-inductivo

SMR11GGXFRKG/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 G 1 rosca exterior DN25 junta plana	

### Campo de aplicación

Característica especial	Contactos dorados	
Aplicación	Función totalizador; para aplicaciones industriales	
Instalación	Conexión a la tubería mediante adaptador	
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	16 bar	1,6 MPa
PTMA en aplicaciones según el NRC [bar]	11,2	

### 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	
Principio de medición	magneto-inductivo	

### Entradas/salidas

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



## Caudalímetro magneto-inductivo

SMR11GGXFRKG/US-100

Entradas		
Entradas	reseteo del contador	
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	

# SM8000



## Caudalímetro magneto-inductivo

SMR11GGXFRKG/US-100

Precisión / variaciones		
Supervisión de caudal		
Precisión en el rango de medición		$\pm (0,8 \% MW + 0,5 \% MEW)$
Repetibilidad		$\pm 0,2\% MEW$
Supervisión de temperatura		
Precisión	[K]	$\pm 2,5 (Q > 5 \text{ l/min})$
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	<b>Modo de funcionamiento</b> default	<b>DeviceID</b> 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	

# SM8000



## Caudalímetro magneto-inductivo

SMR11GGXFRKG/US-100

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)
Resistencia a vibraciones	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF [años]		145
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]		577
Carcasa		cilíndrico
Dimensiones [mm]		Ø 54 / L = 110
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 G 1 rosca exterior DN25 junta plana

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

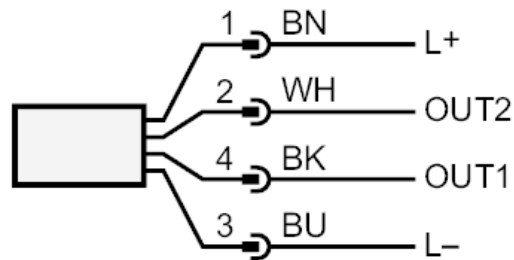




## Caudalímetro magneto-inductivo

SMR11GGXFRKG/US-100

### Conexión



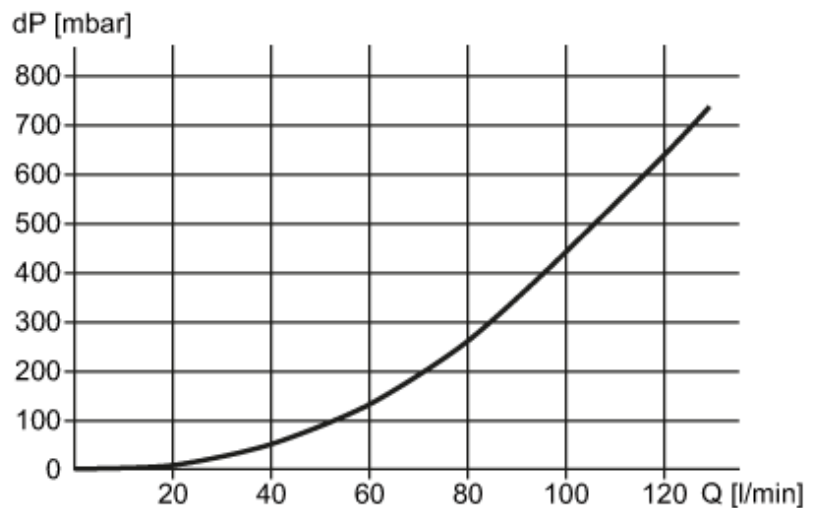
OUT1: identificación de colores según DIN EN 60947-5-2  
 salida de conmutación Supervisión de cantidades de caudal  
 Salida de impulsos contador de cantidades  
 salida de señal Contadores con visualizador y con preselección IO-Link

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