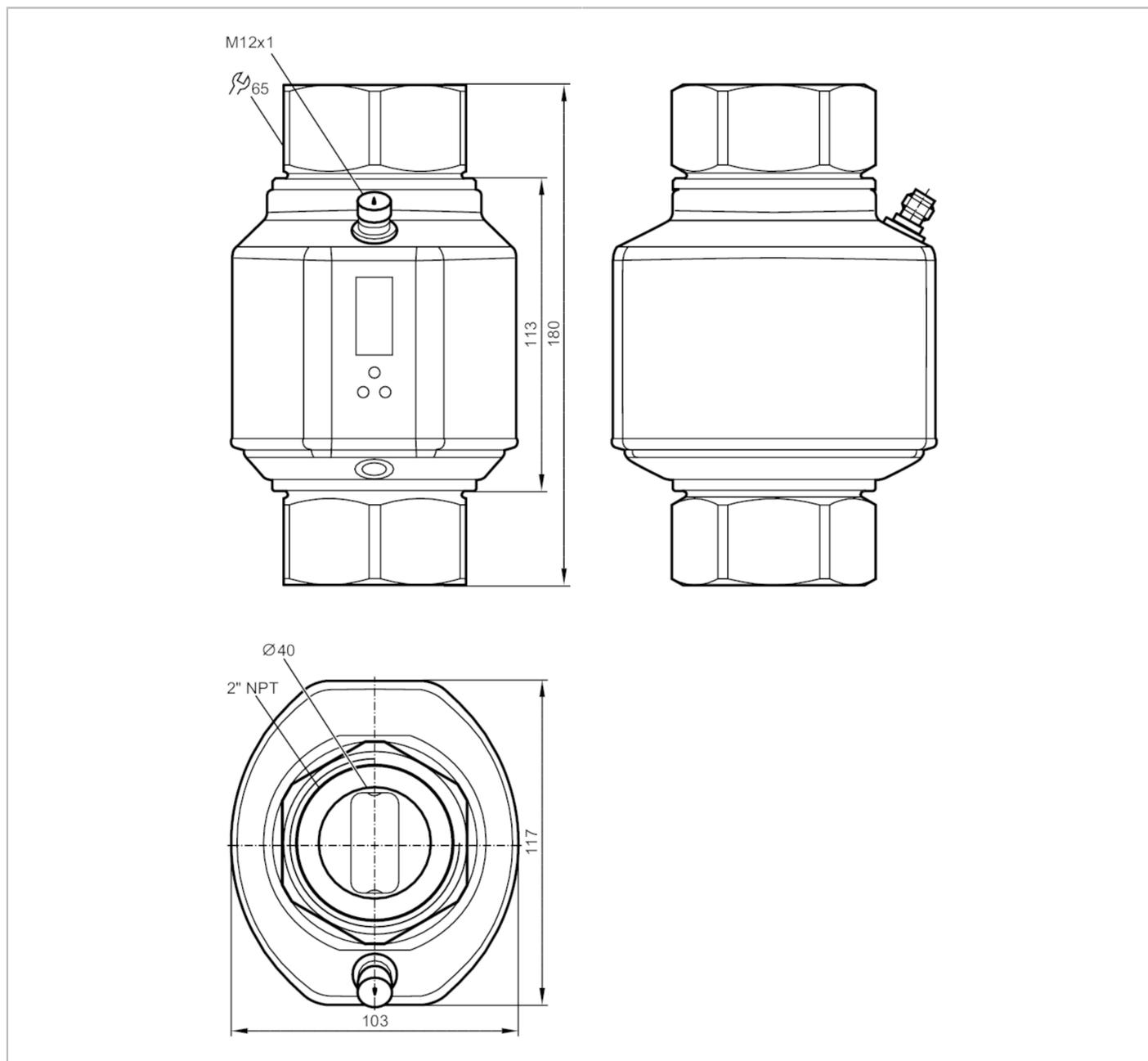


# SM2601



## Caudalímetro magneto-inductivo

SMN21XGXFRKG/US-100



### Características del producto

Número de entradas y salidas	Número de salidas digitales: 2; Número de salidas analógicas: 1	
Rango de medición	80...9600 gph	1,3...160 gpm
Conexión de proceso	conexión de rosca 2" NPT DN50	

### Campo de aplicación

Sistema	Contactos dorados
Aplicación	Función totalizador; detección de tubería vacía; 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)

# SM2601



## Caudalímetro magneto-inductivo

SMN21XGXFRKG/US-100

Temperatura del fluido	[°F]	14...194
Resistencia a la presión	[bar]	16
Resistencia a la presión	[psi]	232
PTMA en aplicaciones según el NRC	[bar]	16

### Datos eléctricos

Tensión de alimentación	[V]	18...32 DC; (según SELV/PELV)
Consumo de corriente	[mA]	< 150
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
----------	----------------------

### Salidas

Número total de salidas	2
Señal de salida	señal de conmutación; señal analógica; señal de impulsos; 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
Corriente máxima permanente de la salida de conmutación DC	[mA] 250; (por cada salida)
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
Frecuencia de la salida	[Hz] 0,1...10000

### Rango de configuración / medición

Rango de medición	80...9600 gph	1,3...160 gpm
Rango de visualización	-11520...11520 gph	-190...190 gpm
Resolución	5 gph	0,1 gpm
Punto de conmutación SP	130...9600 gph	2,1...160 gpm

# SM2601



## Caudalímetro magneto-inductivo

SMN21XGXFRKG/US-100

Punto de desconmutación rP	80...9550 gph	1,3...159,2 gpm
Punto inicial analógico ASP	0...7680 gph	0...128 gpm
Punto final analógico AEP	1920...9600 gph	32...160 gpm
Supresión de caudal bajo LFC	< 240 gph	< 4 gpm
En pasos de	5 gph	0,1 gpm
Dinámica de medición		1:120

Supervisión de cantidades de caudal		
Valor de impulso		0,02...160 E06 gal
En intervalos de		0,02 gal
Longitud de pulso [s]		0,008...2

Supervisión de temperatura		
Rango de medición [°F]		-4...176
Rango de visualización [°F]		-40...212
Resolución [°F]		0,5
Punto de conmutación SP [°F]		-2...176
Punto de desconmutación rP [°F]		-3...175
Punto inicial analógico [°F]		-4...140
Punto final analógico [°F]		32...176
En intervalos de [°F]		0,5

### Precisión / diferencias

Supervisión de caudal		
Precisión en el rango de medición		± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)
Repetibilidad		± 0,2% MEW

Supervisión de temperatura		
Deriva de temperatura		± 0,0185 °F / K
Exactitud [K]		± 1 (77 °F; Q > 4 gpm)

### Tiempos de reacción

Supervisión de caudal		
Tiempo de respuesta [s]		0,35; (dAP = 0)
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 = 3 (Q > 4 gpm)

### 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/frecuencia/impulsos; Temporización de arranque; pantalla desactivable; Unidad de indicación; detección de tubería vacía
-----------------------------	--

### Interfaces

Interfaz de comunicación	IO-Link
--------------------------	---------

# SM2601



## Caudalímetro magneto-inductivo

SMN21XGXFRKG/US-100

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	
Tipo de puerto 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> 390

### Condiciones ambientales

Temperatura ambiente [°F]	14...140	
Temperatura de almacenamiento [°F]	-13...176	
Grado de protección	IP 65; IP 67	

### Homologaciones / pruebas

CEM	DIN EN 60947-5-9	
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]	85	
Homologación UL	Número de homologación UL	I008
	Número de registro UL	E174189
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]	2643	
Materiales	inox (1.4404 / 316L); inox (1.4571 / 316Ti); PEI; FKM; PBT-GF20; TPE-U	
Materiales en contacto con el fluido	inox (1.4404 / 316L); inox (1.4571 / 316Ti); PEEK; FKM	
Conexión de proceso	conexión de rosca 2" NPT DN50	

### Indicaciones / elementos de mando

Indicador	Unidad de indicación	6 x LED, verde (gpm, gph, gal, °F, 10 <sup>3</sup> , 1000 x 10 <sup>3</sup> )
	Estado de conmutación	2 x LED, amarillo
	Valores de medición	pantalla alfanumérica, 4 dígitos
	Programación	pantalla alfanumérica, 4 dígitos

### Accesorios

Componentes incluidos	Adhesivo
-----------------------	----------

### Notas

Notas	MW = Valor de medición MEW = valor final del rango de medición
Cantidad por pack	1 unid.

# SM2601



## Caudalímetro magneto-inductivo

SMN21XGXFRKG/US-100

### Conexión eléctrica

Conector: 1 x M12; codificación: A; Contactos: dorado



### Conexión



OUT1:	Identificación de colores según DIN EN 60947-5-2 Umbral de la salida detección de tubería vacía Umbral de la salida Supervisión de cantidades de caudal Salida de frecuencia Supervisión de cantidades de caudal Salida de impulsos contador de cantidades salida de señal Contadores con visualizador y con preselección IO-Link
OUT2:	Umbral de la salida detección de tubería vacía 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 Entrada reseteo del contador Colores de los hilos :
BK =	negro
BN =	marrón
BU =	azul
WH =	blanco

# SM2601

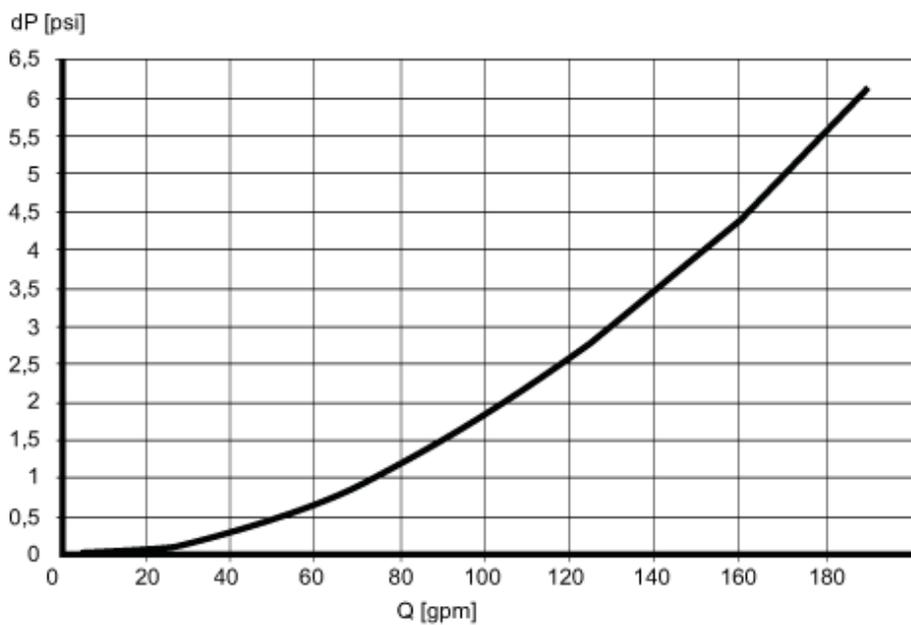


## Caudalímetro magneto-inductivo

SMN21XGXFRKG/US-100

### Diagramas y curvas

Pérdida de carga



dP Pérdida de carga

Q cantidad de caudal