

SM2004



Caudalímetro magneto-inductivo

SMR21XGX50KG/US



Características del producto				
Número de entradas y salidas	Número de salidas analógicas: 2			
Rango de medición	5...600 l/min	0,3...36 m³/h	80...9510 gph	1,3...158,5 gpm
Conexión de proceso	conexión de rosca G 2 DN50 junta plana			
Campo de aplicación				
Sistema	Contactos dorados			
Aplicación	detección de tubería vacía; para aplicaciones industriales			
Instalación	Conexión a la tubería mediante adaptador			
Fluidos	Fluidos líquidos conductores; agua; fluidos acuosos			



Caudalímetro magneto-inductivo

SMR21XGX50KG/US

Nota sobre los fluidos	conductividad: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$	
	viscosidad: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)	
Temperatura del fluido	-10...90 °C	14...194 °F
Resistencia a la presión [bar]	16	
Resistencia a la presión [MPa]	1,6	
Resistencia a la presión [psi]	232	
PTMA en aplicaciones según el NRC	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 analógicas: 2
------------------------------	---------------------------------

Salidas

Número total de salidas	2
Señal de salida	señal analógica
Número de salidas analógicas	2
Salida analógica de corriente [mA]	4...20; ($\leq 22 \text{ mA}$; escalable)
Carga máx. [Ω]	500

Rango de configuración / medición

Rango de medición	5...600 l/min	0,3...36 m³/h	80...9510 gph	1,3...158,5 gpm
Rango de visualización	-720...720 l/min	-43,2...43,2 m³/h	-11410...11410 gph	-190,2...190,2 gpm
Resolución	0,5 l/min	0,02 m³/h	5 gph	0,1 gpm
Punto inicial analógico ASP	0...480 l/min	0...28,8 m³/h	0...7610 gph	0...126,8 gpm
Punto final analógico AEP	120...600 l/min	7,2...36 m³/h	1900...9510 gph	31,7...158,5 gpm
Supresión de caudal bajo LFC	$< 15 \text{ l/min}$	$< 0,9 \text{ m}^3/\text{h}$	$< 240 \text{ gph}$	$< 4 \text{ gpm}$
En pasos de	0,5 l/min	0,02 m³/h	5 gph	0,1 gpm
Dinámica de medición	1:120			

Supervisión de temperatura

Rango de medición	-20...80 °C	-4...176 °F
Rango de visualización	-40...100 °C	-40...212 °F
Resolución	0,2 °C	0,5 °F
Punto inicial analógico	-20...60 °C	-4...140 °F
Punto final analógico	0...80 °C	32...176 °F
En intervalos de	0,2 °C	0,5 °F

Precisión / diferencias

Supervisión de caudal	
Precisión en el rango de medición	$\pm (0,8 \% \text{ MW} + 0,5 \% \text{ MEW})$
Repetibilidad	$\pm 0,2\% \text{ MEW}$



Caudalímetro magneto-inductivo

SMR21XGX50KG/US

Supervisión de temperatura		
Deriva de temperatura	± 0,0333 °C / K; ± 0,0599 °F / K	
Exactitud [K]	± 1 (25 °C; Q > 15 l/min) / ± 1 (77 °F; Q > 4 gpm)	
Tiempos de reacción		
Supervisión de caudal		
Tiempo de respuesta [s]	0,35; (dAP = 0)	
Atenuación del valor del proceso dAP [s]	0...5	
Supervisión de temperatura		
Tiempo de respuesta dinámico T05 / T09 [s]	T09 = 3 (Q > 15 l/min) / T09 = 3 (Q > 4 gpm)	
Software / programación		
Opciones de parametrización	pantalla desactivable; Unidad de indicación; detección de tubería vacía	
Condiciones ambientales		
Temperatura ambiente	-10...60 °C	14...140 °F
Temperatura de almacenamiento	-25...80 °C	-13...176 °F
Grado de protección	IP 65; IP 67	
Homologaciones / pruebas		
CEM	DIN EN 60947-5-9	
Homologación CPA	Número de modelo	004MI
	Clase de precisión	-
	Error máximo permitido	± 1,5 % FS
	Q (min)	0,3 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	36 m³/h
	Temperatura del fluido	-10...70 °C
	Temperatura del fluido	14...158 °F
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	
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]	3147	
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; NBR reforzado con fibra; FKM	
Conexión de proceso	conexión de rosca G 2 DN50 junta plana	
Indicaciones / elementos de mando		
Indicador	Unidad de indicación	6 x LED, verde (l/min, m³/h, gpm, gph, °C, °F)
	Indicación de funcionamiento	1 x LED, amarillo (10³)
	Valores de medición	pantalla alfanumérica, 4 dígitos
	Programación	pantalla alfanumérica, 4 dígitos
Unidad de indicación	l/min; m³/h; gpm; gph; °C; °F	

SM2004



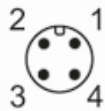
Caudalímetro magneto-inductivo

SMR21XGX50KG/US

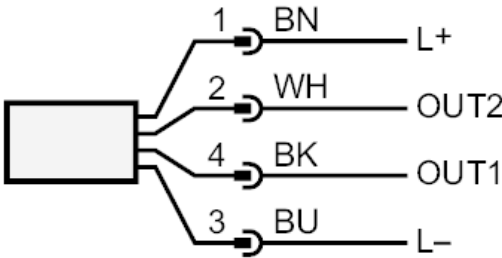
Accesorios	
Componentes incluidos	Juntas: 2, Centellen
	Adhesivo
Notas	
Notas	MW = Valor de medición
	MEW = valor final del rango de medición
Cantidad por pack	1 unid.

Conexión eléctrica

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



Conexión



OUT1:	Identificación de colores según DIN EN 60947-5-2
OUT2:	Salida analógica Supervisión de temperatura
	Salida analógica Supervisión de cantidades de caudal
	Colores de los hilos :
BK =	negro
BN =	marrón
BU =	azul
WH =	blanco

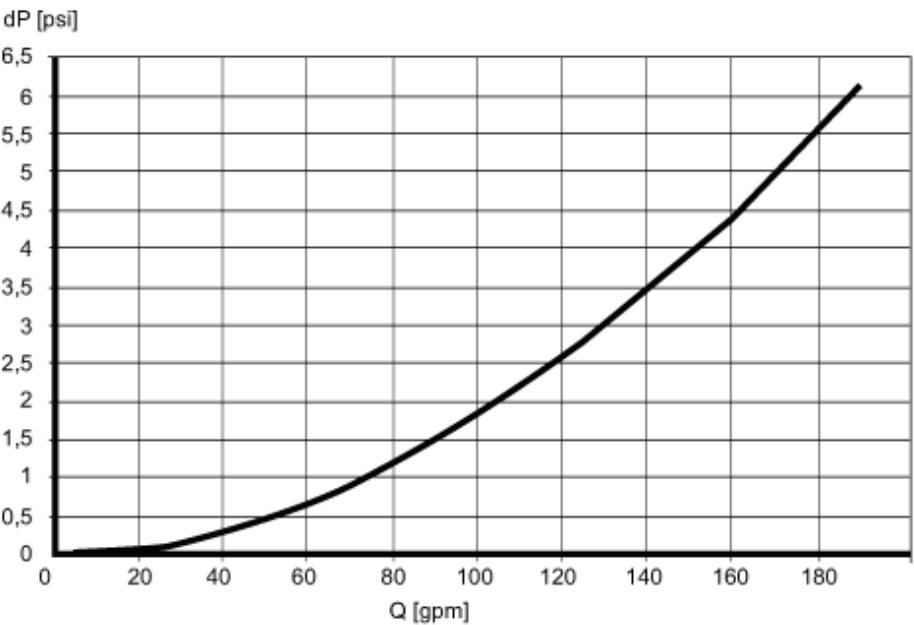
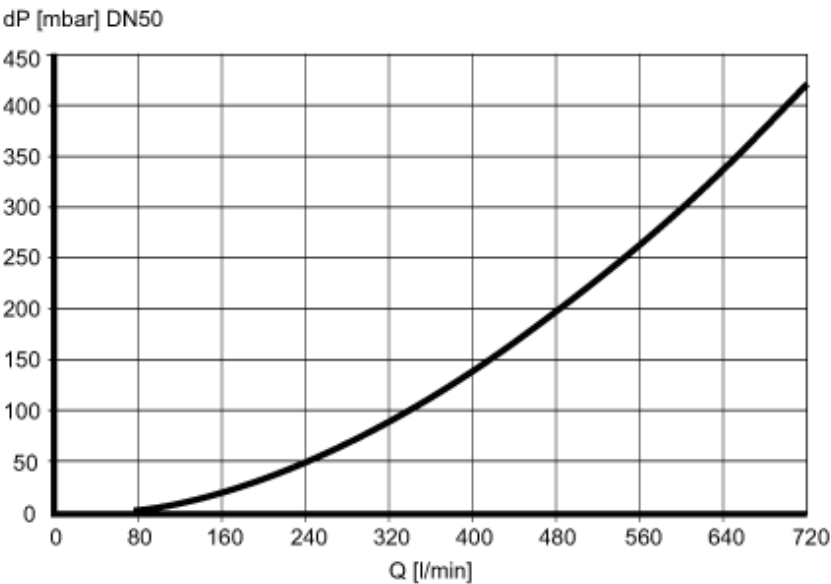


Caudalímetro magneto-inductivo

SMR21XGX50KG/US

Diagramas y curvas

Pérdida de carga



dP Pérdida de carga
Q cantidad de caudal