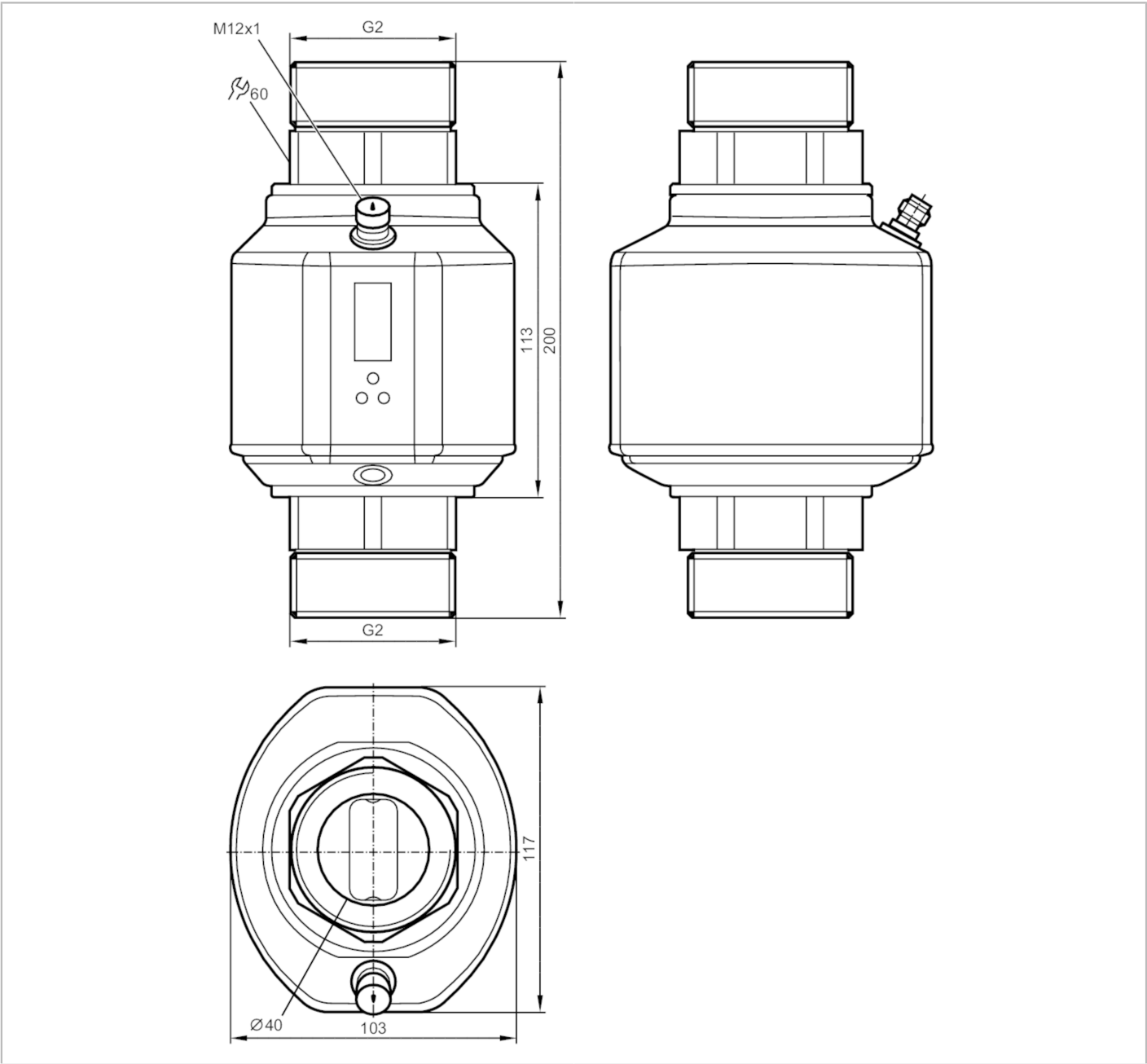


SM9004



Sensor de fluxo magnético-indutivo

SMR21XGX50KG/US



Características do produto				
Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas analógicas: 2			
Intervalo de medição	5...300 l/min	0,3...18 m³/h	80...4755 gph	1,3...79,3 gpm
Conexão de processo	ligação rosca G 2 DN50 vedação chata			
Aplicação				
Característica especial	Contactos banhados a ouro			
Aplicação	detecção de tubo vazio; para aplicações industriais			
Instalação	conexão à tubulação através de adaptador			
Substância	Fluidos líquidos condutivos; água; meios à base de água			



Sensor de fluxo magnético-indutivo

SMR21XGX50KG/US

Informação sobre fluidos	condutibilidade: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$	
	viscosidade: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)	
Temperatura do fluido	-10...90 °C	14...194 °F
Resistência à pressão [bar]	16	
Resistência à pressão [MPa]	1,6	
Resistência à pressão [psi]	232	
MAWP nas aplicações segundo CRN	16	

Dados elétricos

Tensão de funcionamento [V]	18...32 DC; (para PELV/SELV)	
Consumo de corrente [mA]	< 150	
Classe de proteção	III	
Proteção contra inversão de polaridade	sim	
Tempo de atraso a ligar [s]	5	

Entradas/saídas

Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas analógicas: 2
---------------------------------	------------------------------------

Saídas

Quantidade total de saídas	2
Sinal de saída	sinal analógico
Quantidade de saídas analógicas	2
Corrente da saída analógica [mA]	4...20; ($\leq 22 \text{ mA}$; escalável)
Carga máx. [Ω]	500

Faixa de medição / de ajuste

Intervalo de medição	5...300 l/min	0,3...18 m³/h	80...4755 gph	1,3...79,3 gpm
Intervalo de visualização	-360...360 l/min	-21,6...21,6 m³/h	-5705...5705 gph	-95,1...95,1 gpm
Resolução	0,5 l/min	0,02 m³/h	5 gph	0,1 gpm
Valor inicial do sinal analógico ASP	0...240 l/min	0...14,4 m³/h	0...3800 gph	0...63,4 gpm
Valor final do sinal analógico AEP	60...300 l/min	3,6...18 m³/h	955...4755 gph	15,9...79,3 gpm
Limite mínimo de corte LFC	< 15 l/min	< 0,9 m³/h	< 240 gph	< 4 gpm
Em passos de	0,5 l/min	0,02 m³/h	5 gph	0,1 gpm
Dinâmica de medição	1:60			

Monitorização da temperatura

Intervalo de medição	-20...80 °C	-4...176 °F
Intervalo de visualização	-40...100 °C	-40...212 °F
Resolução	0,2 °C	0,5 °F
Ponto inicial analógico	-20...60 °C	-4...140 °F
Ponto final analógico	0...80 °C	32...176 °F
Em passos de	0,2 °C	0,5 °F

Precisão/desvios

Monitorização do fluxo	
Precisão (no intervalo de medição)	$\pm (0,8 \% \text{ MW} + 0,5 \% \text{ MEW})$



Sensor de fluxo magnético-indutivo

SMR21XGX50KG/US

Repetibilidade		± 0,2% MEW	
Monitorização da temperatura			
Desvio de temperatura		± 0,0333 °C / K; ± 0,0599 °F / K	
Precisão [K]		± 1 (25 °C; Q > 15 l/min) / ± 1 (77 °F; Q > 4 gpm)	
Tempos de resposta			
Monitorização do fluxo			
Tempo de resposta [s]		0,35; (dAP = 0)	
Amortecimento do valor de processo (dAP) [s]		0...5	
Monitorização da temperatura			
Resposta dinâmica T05/T09 [s]		T09 = 3 (Q > 15 l/min) / T09 = 3 (Q > 4 gpm)	
Software / programação			
Possibilidades de ajuste dos parâmetros		display que pode ser desligado; Unidade de visualização; detecção de tubo vazio	
Condições de funcionamento			
Temperatura ambiente		-10...60 °C	14...140 °F
Temperatura de armazenamento		-25...80 °C	-13...176 °F
Proteção		IP 65; IP 67	
Testes/aprovações			
CEM		DIN EN 60947-5-9	
Homologação CPA		Número do modelo	004MI
		Classe de precisão	-
		falha máxima permitida	± 1,5 % FS
		Q (min)	0,3 m³/h
		Q (t)	-
		Q (max)	18 m³/h
		Temperatura do fluido	-10...70 °C
		Temperatura do fluido	14...158 °F
Resistência a choques		DIN EN 60068-2-27	20 g (11 ms)
Resistência a vibrações		DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF [anos]		85	
Diretiva de equipamentos sob pressão		Boas práticas de engenharia; pode ser utilizado para fluidos do grupo 2; fluidos do grupo 1 sob encomenda	
Dados mecânicos			
Peso [g]		3050	
Materiais		1.4404 (aço inoxidável / 316L); 1.4571 (aço inoxidável / 316Ti); PEI; FKM; PBT-GF20; TPE-U	
Materiais em contato com o fluido		1.4404 (aço inoxidável / 316L); 1.4571 (aço inoxidável / 316Ti); PEEK; Centellen; FKM	
Conexão de processo		ligação roscada G 2 DN50 vedação chata	
Visualizadores/elementos de funcionamento			
Visualizador		Unidade de visualização	6 x LED, verde (l/min, m³/h, gpm, gph, °C, °F)
		visualização de funções	1 x LED, amarelo (10³)
		valores medidos	visualizador alfanumérico, 4 dígitos
		programação	visualizador alfanumérico, 4 dígitos
Unidade de visualização		l/min; m³/h; gpm; gph; °C; °F	

SM9004



Sensor de fluxo magnético-indutivo

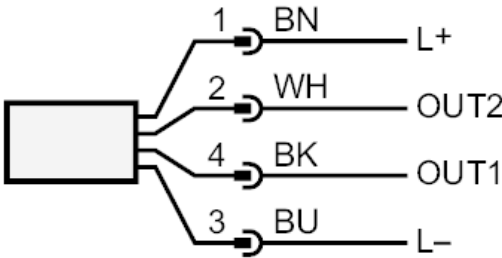
SMR21XGX50KG/US

Acessórios	
Items fornecidos	vedação: 2, Centellen adesivo
Notas	
Notas	MW = valor de medição MEW = Valor final da faixa de medição
Quantidade da embalagem	1 peças
conexão elétrica	

Conexão: 1 x M12; codificação: A; Contatos: dourado



Conexão

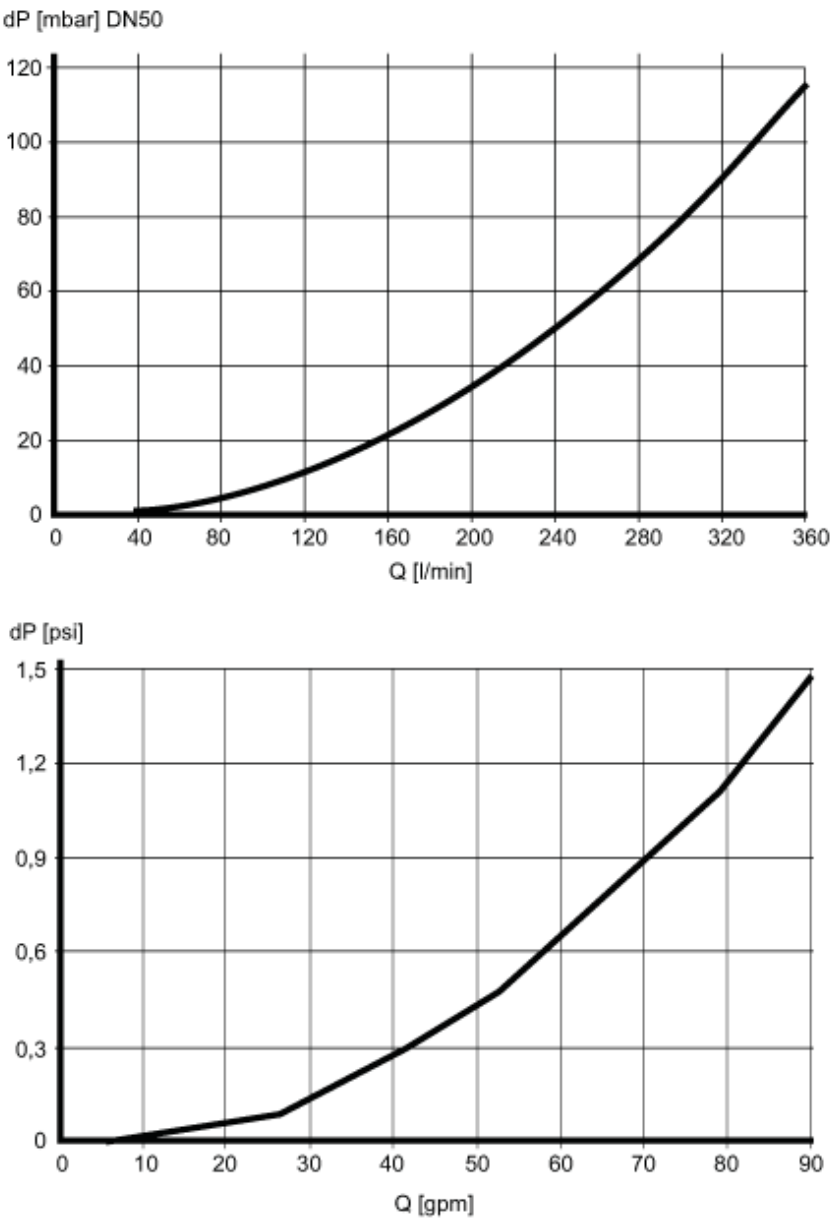


OUT1:	cores conforme DIN EN 60947-5-2
OUT2:	saída analógica Monitorização da temperatura
	saída analógica Monitorização da quantidade do fluxo volumétrico
	Cores dos condutores :
BK =	preto
BN =	castanho
BU =	azul
WH =	branco



Diagramas e gráficos

Perda de pressão



dP Perda de pressão

Q fluxo volumétrico