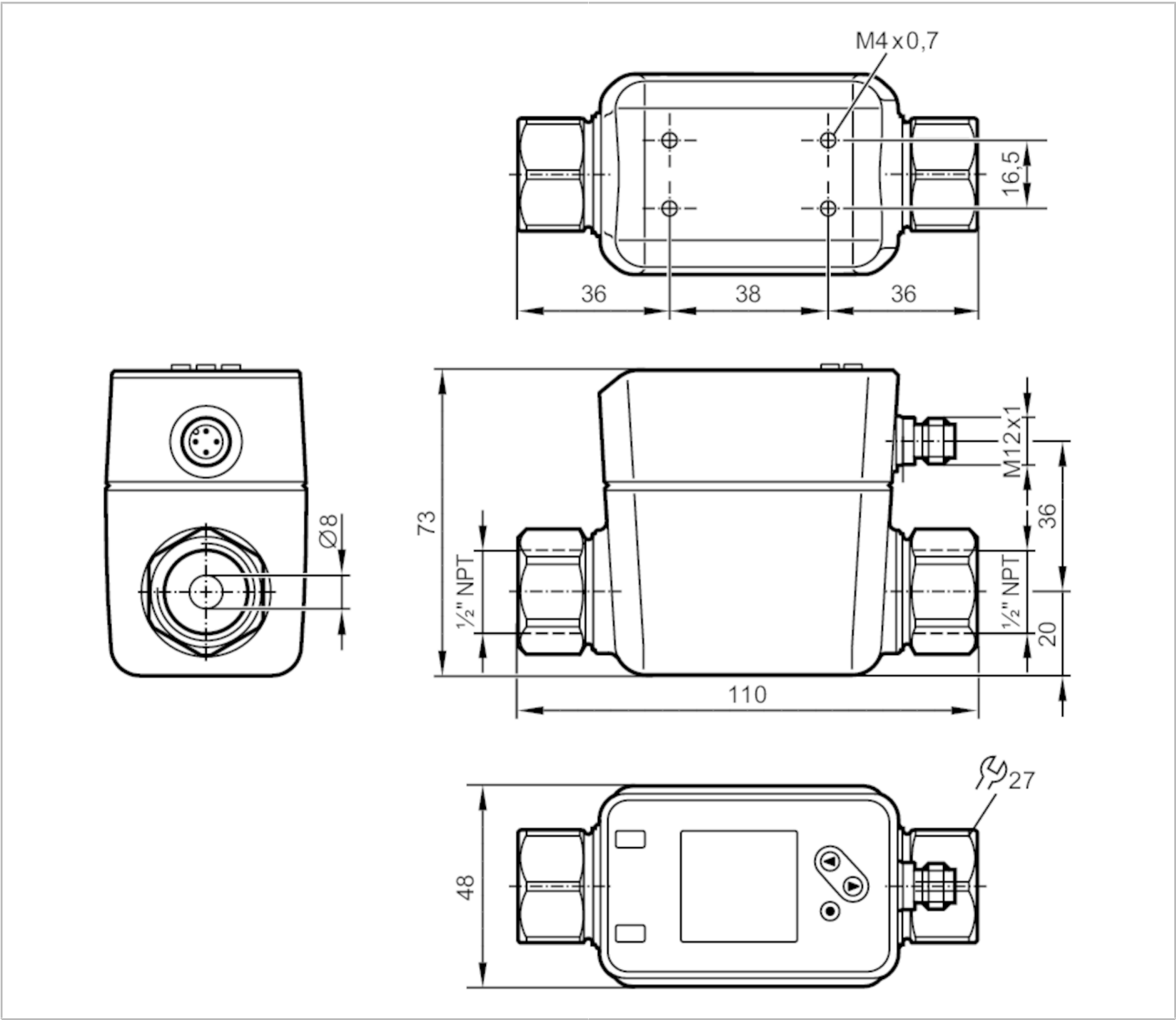


SM6621



Sensor de fluxo magnético-indutivo

SMN12XGXFRKG/US-100



Características do produto

Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1			
Intervalo de medição	0,05...35 l/min	0,003...2,1 m³/h	0,6...555 gph	0,01...9,25 gpm
Conexão de processo	1/2" NPT DN15			

Aplicação

Característica especial	Contactos banhados a ouro			
Substância	Fluidos líquidos condutivos; água; meios à base de água			
Informação sobre fluidos	condutibilidade: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$ viscosidade: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)			
Temperatura do fluido	[°F]	-4...194		
Resistência à pressão	[bar]	16		
Resistência à pressão	[MPa]	1,6		



Sensor de fluxo magnético-indutivo

SMN12XGXFRKG/US-100

Dados elétricos				
Tensão de funcionamento	[V]	18...30 DC; (para PELV/SELV)		
Consumo de corrente	[mA]	< 80		
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 digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1		
Entradas				
Entradas		reinício do contador		
Saídas				
Quantidade total de saídas		2		
Sinal de saída		sinal de comutação; sinal analógico; sinal de pulso; IO-Link; sinal de frequência; (configurável)		
Conceção elétrica		PNP/NPN		
Quantidade de saídas digitais		2		
Função de saída		normalmente aberto/normalmente fechado; (parametrizável)		
Queda de tensão máx. da saída de comutação DC	[V]	2		
Corrente nominal permanente da saída de comutação DC	[mA]	100		
Quantidade de saídas analógicas		1		
Corrente da saída analógica	[mA]	4...20; (escalável)		
Carga máx.	[Ω]	500		
Saída de impulso		Medição de caudal		
Proteção contra curto-circuito		sim		
Tipo de proteção contra curto-circuito		por impulso		
Proteção contra sobrecarga		sim		
Faixa de medição / de ajuste				
Intervalo de medição	0,05...35 l/min	0,003...2,1 m³/h	0,6...555 gph	0,01...9,25 gpm
Intervalo de visualização	-42...42 l/min	-2,5...2,5 m³/h	-666...666 gph	-11,1...11,1 gpm
Resolução	0,02 l/min	0,002 m³/h	0,6 gph	0,01 gpm
Ponto de comutação SP	0,25...35 l/min	0,015...2,1 m³/h	4,2...555 gph	0,07...9,25 gpm
Ponto de reposição rP	0...34,8 l/min	0...2,08 m³/h	1,2...552 gph	0,02...9,2 gpm
Valor inicial do sinal analógico ASP	0...28 l/min	0...1,7 m³/h	0...666 gph	0...7,4 gpm
Valor final do sinal analógico AEP	7...35 l/min	0,42...2,1 m³/h	111...555 gph	1,85...9,25 gpm
Limite mínimo de corte LFC	0,05...1,75 l/min	0,003...0,1 m³/h	0,6...27,6 gph	0,01...0,46 gpm
Frequência do ponto final, FEP	7...35 l/min	0,42...2,1 m³/h	111,6...555 gph	1,86...9,25 gpm
Frequência no ponto final FRP	[Hz]	1...10000		



Sensor de fluxo magnético-indutivo

SMN12XGXFRKG/US-100

Monitorização da quantidade do fluxo volumétrico		
Comprimento do impulso	[s]	0,001...2
Valor do impulso		0,001...99990000 l
Monitorização da temperatura		
Intervalo de medição	[°F]	-4...194
Intervalo de visualização	[°F]	-43,6...233,6
Resolução	[°F]	0,1
Ponto de comutação SP	[°F]	-3,3...194
Ponto de reposição rP	[°F]	-4...193,3
Ponto inicial analógico	[°F]	-4...154,4
Ponto final analógico	[°F]	35,6...194
Em passos de	[°F]	0,1
Precisão/desvios		
Monitorização do fluxo		
Precisão (no intervalo de medição)		$\pm (0,8 \% MW + 0,2 \% MEW)$
Repetibilidade		$\pm 0,2 \% MEW$
Monitorização da temperatura		
Precisão	[K]	$\pm 2,5 (Q > 5 \% MEW)$
Tempos de resposta		
Monitorização do fluxo		
Tempo de arranque	[s]	0...50
Tempo de resposta	[s]	$< 0,25; (dAP = 0, T09)$
Amortecimento do valor de processo (dAP)	[s]	0...5
Monitorização da temperatura		
Tempo de resposta	[s]	15; $(Q > 10 \% MEW, T09)$
Software / programação		
Possibilidades de ajuste dos parâmetros		histerese / janela; normalmente aberto/normalmente fechado; lógica de comutação; Frequência de saída; saída de corrente/pulso; Tempo de retardo de partida; display que pode ser desligado; Unidade de visualização
Interfaces		
Interface de comunicação		IO-Link
Tipo de transferência		COM2 (38,4 kBaud)
Revisão IO-Link		1.1
Padrão SDCI		IEC 61131-9
Perfil		Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis
Modo SIO		sim
Tipo de porta master necessária		A
Dados do processo analógico		3
Dados do processo binário		2
Tempo mín. de ciclo do processo	[ms]	6



Sensor de fluxo magnético-indutivo

SMN12XGXFRKG/US-100

DeviceIDs suportados	Modo de funcionamento	DeviceID
	default	952

Condições de funcionamento

Temperatura ambiente	[°F]	-4...140
Temperatura de armazenamento	[°F]	-13...176
Proteção		IP 65; IP 67

Testes/aprovações

CEM	DIN EN 60947-5-9	
Resistência a choques	DIN IEC 68-2-27	20 g (11 ms)
Resistência a vibrações	DIN IEC 68-2-6:	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[anos]	114
Aprovação UL	Número de aprovação UL	I014
	Número de ficheiro UL	E174189
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]	743
Materiais	1.4408 (aço inoxidável / 316); 1.4404 (aço inoxidável / 316L); PC; PBT+PC-GF30	
Materiais em contato com o fluido	1.4404 (aço inoxidável / 316L); PEEK; Fibra de carbono PEEK; FKM	
Conexão de processo	1/2" NPT DN15	

Visualizadores/elementos de funcionamento

Visualizador	display colorido 1,44", 128 x 128 pixels	
	2 x LED, amarelo	

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





Sensor de fluxo magnético-indutivo

SMN12XGXFRKG/US-100

Conexão



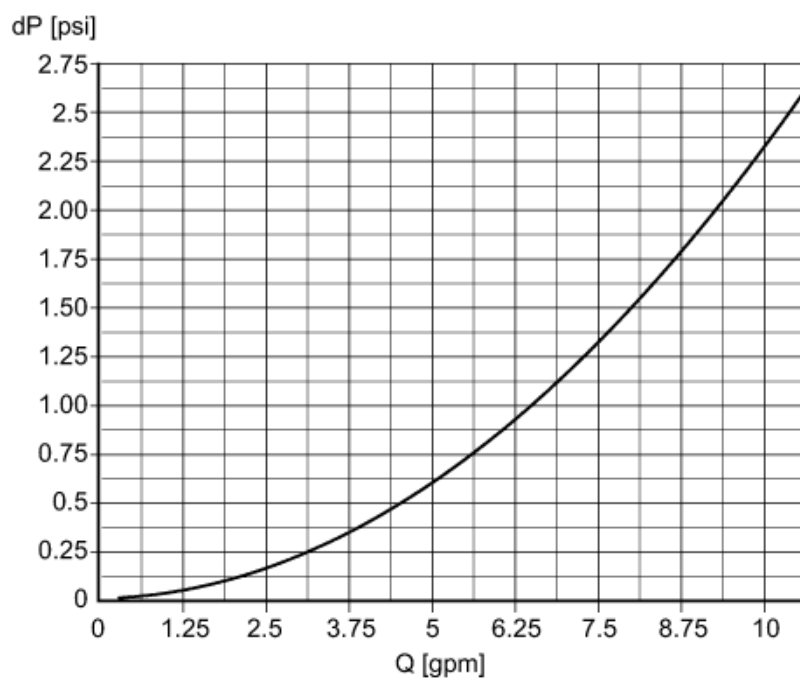
	cores conforme DIN EN 60947-5-2
OUT1:	saída de comutação Monitorização da quantidade do fluxo volumétrico saída de comutação Monitorização da temperatura Saída de impulso contador de quantidade Frequencia de saída monitorização de fluxo Frequencia de saída Monitorização da temperatura saída de sinal Contadores pré-programáveis IO-Link
OUT2:	saída de comutação Monitorização da quantidade do fluxo volumétrico saída de comutação Monitorização da temperatura saída analógica fluxo saída analógica temperatura entrada reinício do contador Cores dos condutores :
BK =	preto
BN =	castanho
BU =	azul
WH =	branco



Sensor de fluxo magnético-indutivo

SMN12XGXFRKG/US-100

Diagramas e gráficos



Perda de pressão / fluxo volumétrico