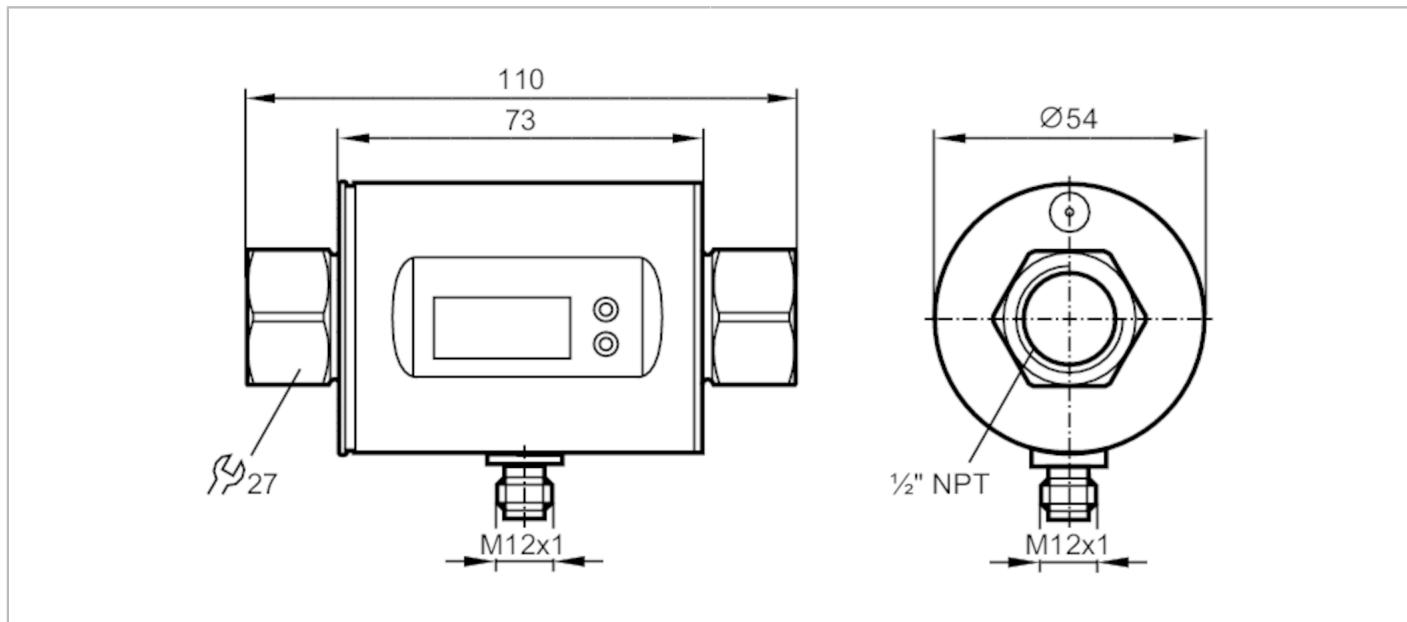


# SM6601

## Sensor de vazão magnético-indutivo

SMN12GGXFRKG/US-100



CE CRN cUL us DNV EC 1935/2004 IO-Link UK  
LISTED DNV.COM/AF CA

### Características do produto

Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1
Alcance de medição	1,5...396 gph   0,03...6,6 gpm
Conexão de processo	conexão da rosca 1/2" NPT DN15

### Área de aplicação

Característica especial	Contatos banhados a ouro
Aplicação	função de totalizador; para aplicações industriais
Substâncias	Fluidos líquidos condutivos; água; fluidos à base de água
Informação sobre fluidos	condutibilidade: $\geq 20 \mu\text{S}/\text{cm}$ viscosidade: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)
Temperatura do fluido [°F]	14...158
Resistência à pressão [bar]	16
Resistência à pressão [psi]	232
MAWP nas aplicações segundo CRN	17,7

### Dados elétricos

Tensão de operação [V]	18...30 DC; (para SELV/PELV)
Consumo de corrente [mA]	95; (24 V)
Resistência de isolamento mín. [MΩ]	100; (500 V DC)
Classe de proteção	III
Proteção contra inversão de polaridade	sim
Retardo de prontidão [s]	5

### Entradas/saídas

Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1
---------------------------------	--

# SM6601



## Sensor de vazão magnético-indutivo

SMN12GGXFRKG/US-100

Entradas		
Entradas		reinício do contador
Saídas		
Saídas totais		2
Sinal de saída		sinal de comutação; sinal analógico; sinal de pulso; IO-Link; (configuráveis)
Função elétrica		PNP/NPN
Quantidade de saídas digitais		2
Saída		abertura / fechamento; (parametrizável)
Queda de tensão máx. da saída de comutação DC	[V]	2
Intensidade de corrente máxima constante da saída de comutação DC	[mA]	200
Quantidade de saídas analógicas		1
Corrente da saída analógica	[mA]	4...20; (de escala ajustável)
Carga máx.	[Ω]	500
Tensão da saída analógica	[V]	0...10; (de escala ajustável)
Min. resistência de carga	[Ω]	2000
Saída de impulso		Medição de vazão
Proteção contra curto-circuitos		sim
Versão da proteção contra curto-circuito		por impulso
Proteção contra sobrecarga		sim
Faixa de medição / de ajuste		
Alcance de medição	1,5...396 gph	0,03...6,6 gpm
Escala do display	-475,5...475,5 gph	-7,925...7,925 gpm
Resolução	0,5 gph	0,01 gpm
Ponto de comutação SP	3,5...396,5 gph	0,06...6,6 gpm
Ponto de comutação e retorno rP	1,5...394 gph	0,03...6,57 gpm
Ponto inicial do sinal analógico ASP	0...318 gph	0...5,3 gpm
Ponto final do sinal analógico AEP	78...396 gph	1,3...6,6 gpm
Em passos de	0,5 gph	0,01 gpm
Monitoramento da quantidade do fluxo volumétrico		
Valência de impulso		0,01...30 000 000 gal
Comprimento do pulso	[s]	0,01...2
Controle de temperatura		
Alcance de medição	[°F]	-4...176
Resolução	[°F]	0,1
Ponto de comutação SP	[°F]	-2,5...176
Ponto de comutação e retorno rP	[°F]	-3,5...175
Ponto inicial do sinal analógico	[°F]	-4...140,5

# SM6601



## Sensor de vazão magnético-indutivo

SMN12GGXFRKG/US-100

Ponto final do sinal analógico	[°F]	31,5...176
Em intervalos de	[°F]	0,5
<b>Precisão / desvios</b>		
Controle de fluxo		
Precisão (na área de medição)		± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)
Repetibilidade		± 0,2% MEW
Controle de temperatura		
Precisão	[K]	± 2,5 (Q > 0,26 gpm)
<b>Tempos de reação</b>		
Controle de fluxo		
Tempo de resposta	[s]	0,15; (dAP = 0, T19)
Tempo de retardo programável dS, dr	[s]	0...50
Amortecimento do valor de processo dAP	[s]	0...5
Controle de temperatura		
Tempo dinâmico de respostas T05 / T09	[s]	T09 = 20 (Q > 0,26 gpm)
<b>Software / programação</b>		
Possibilidades de ajuste dos parâmetros		Controle de fluxo; contador de quantidade; Contadores pré-programáveis; controle de temperatura; histerese / janela; abertura / fechamento; lógica de comutação; saída da corrente/tensão/pulso; Tempo de retardo de partida; display que pode ser desligado; Unidade do display
<b>Interfaces</b>		
Interface de comunicação		IO-Link
Tipo de transferência		COM2 (38,4 kBaud)
Revisão IO-Link		1.1
SDCI-Padrão		IEC 61131-9
Perfil		Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis
Modo SIO		sim
Classe de master port exigida		A
Dados do processo analógicos		3
Dados do processo binários		2
Tempo mín. do ciclo do processo	[ms]	5
DeviceIDs suportados	<b>Modo de operação</b>	<b>DeviceID</b>
	default	570
<b>Condições ambientais</b>		
Temperatura ambiente	[°F]	14...140
Temperatura de armazenamento	[°F]	-13...176
Proteção		IP 67
<b>Certificações / testes</b>		
EMC	DIN EN 60947-5-9	
Resistência a choques	DIN EN 68000-2-27	20 g (11 ms)

# SM6601



## Sensor de vazão magnético-indutivo

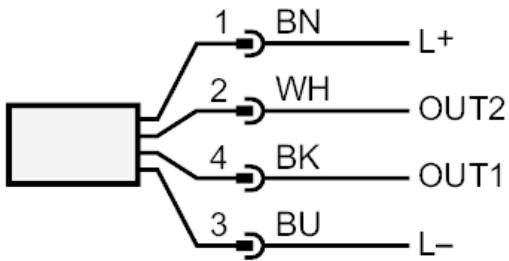
SMN12GGXFRKG/US-100

Resistência à vibrações	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF [anos]		145
Diretiva de equipamentos sob pressão	Boas práticas de engenharia; pode ser utilizada para fluidos do grupo 2; substâncias do grupo de fluidos 1 sob encomenda	
<strong>Dados mecânicos</strong>		
Peso [g]		593,5
Materiais		1.4404 (aço inoxidável / 316L); PBT-GF20; PC; FKM; TPE
Materiais em contato com o fluído		1.4404 (aço inoxidável / 316L); PEEK; FKM
Conexão de processo		conexão da rosca 1/2" NPT DN15
<strong>Displays / elementos de operação</strong>		
Display	Unidade do display Status de chaveamento valores de medição programação	6 x LED, verde (gpm, gph, gal, °F, 10 <sup>3</sup> , 1000 x 10 <sup>3</sup> ) 2 x LED, amarelo exibição alfanumérica, 4 dígitos exibição alfanumérica, 4 dígitos
<strong>Observações</strong>		
Observações		MW = valor de medição MEW = Valor final da faixa de medição
Unidades por embalagem		1 peça
<strong>conexão elétrica</strong>		
Conexão: 1 x M12; codificação: A; Contatos: dourado		
		

## Sensor de vazão magnético-indutivo

SMN12GGXFRKG/US-100

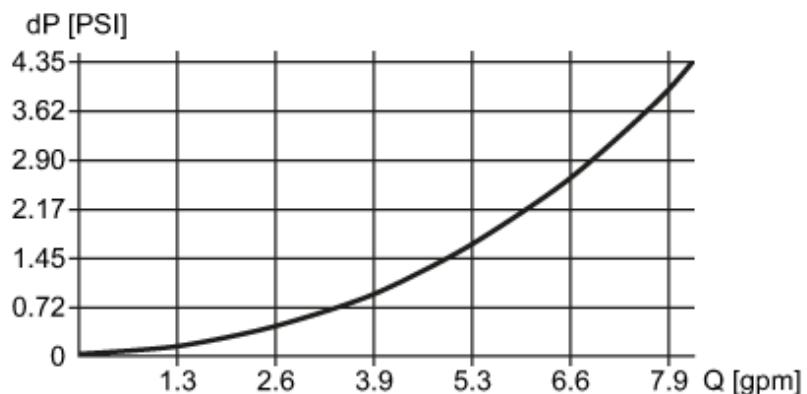
### Conexão



- OUT1:  
Codificação de cores conforme DIN EN 60947-5-2  
saída de comutação Monitoramento da quantidade do fluxo volumétrico  
saída de impulso contador de quantidade  
saída de sinal Contadores pré-programáveis  
IO-Link
- OUT2:  
saída de comutação Monitoramento da quantidade do fluxo volumétrico  
saída de comutação controle de temperatura  
saída analógica Monitoramento da quantidade do fluxo volumétrico  
saída analógica controle de temperatura  
Entrada reinício do contador  
Cores dos fios :  
BK = preto  
BN = marrom  
BU = azul  
WH = branco

### diagrama e curvas

Perda de pressão



dP Perda de pressão

Q vazão volumétrica