

SM8130

Sensor de vazão magnético-indutivo

SMR11XGXFRKG/US-100



ACS Reg31

Características do produto

Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2; Quantidade de saídas analógicas: 1
Alcance de medição [l/min]	0,2...250
Conexão de processo	G 1 DN25 vedação chata

Área de aplicação

Característica especial	Contatos banhados a ouro
Substâncias	Fluidos líquidos condutivos; água; fluidos 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 [°C]	-20...90
Resistência à pressão [bar]	16



Sensor de vazão magnético-indutivo

SMR11XGXFRKG/US-100

Dados elétricos		
Tensão de operação	[V]	18...30 DC; (para SELV/PELV)
Consumo de corrente	[mA]	< 80
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
Entradas		
Entradas		reinício do contador
Saídas		
Saídas totais		2
Sinal de saída		sinal de comutação; sinal analógico; sinal de pulso; IO-Link; sinal de frequência; (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]	100
Quantidade de saídas analógicas		1
Corrente da saída analógica	[mA]	4...20; (de escala ajustável)
Carga máx.	[Ω]	500
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	[l/min]	0,2...250
Escala do display	[l/min]	-300...300
Resolução	[l/min]	0,1
Ponto de comutação SP	[l/min]	1,6...250
Ponto de comutação e retorno rP	[l/min]	0,3...248,7
Ponto inicial do sinal analógico ASP	[l/min]	0...199,9
Ponto final do sinal analógico AEP	[l/min]	50,1...250
Sistema de corte para baixa vazão LFC	[l/min]	0,2...12,5



Sensor de vazão magnético-indutivo

SMR11XGXFRKG/US-100

Ponto final de frequência FEP	[l/min]	50,1...250
Frequência no ponto final FRP	[Hz]	1...10000
Monitoramento da quantidade do fluxo volumétrico		
Comprimento do pulso	[s]	0,002...2
Valência de impulso		0,01...99990000,00 l
Controle de temperatura		
Alcance de medição	[°C]	-20...90
Escala do display	[°C]	-42...112
Resolução	[°C]	0,1
Ponto de comutação SP	[°C]	-19,6...90
Ponto de comutação e retorno rP	[°C]	-20...89,6
Ponto inicial do sinal analógico	[°C]	-20...68
Ponto final do sinal analógico	[°C]	2...90
Em intervalos de	[°C]	0,1
Precisão / desvios		
Controle de fluxo		
Precisão (na área de medição)		± (0,8 % MW + 0,2 % MEW)
Repetibilidade		± 0,2 % MEW
Controle de temperatura		
Precisão	[K]	± 2,5 (Q > 5 % MEW)
Tempos de reação		
Controle de fluxo		
Retardo de partida	[s]	0...50
Tempo de resposta	[s]	< 0,25; (dAP = 0, T09)
Amortecimento do valor de processo dAP	[s]	0...5
Controle de temperatura		
Tempo de resposta	[s]	15; (Q > 10 % MEW, T09)
Software / programação		
Possibilidades de ajuste dos parâmetros		histerese / janela; abertura / fechamento; lógica de comutação; Frequência de saída; saída de corrente/pulso; Tempo de retardo de partida; display que pode ser desligado; Unidade do display
Interfaces		
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



Sensor de vazão magnético-indutivo

SMR11XGXFRKG/US-100

Dados do processo analógicos	3	
Dados do processo binários	2	
Tempo mín. do ciclo do processo [ms]	6	
DeviceIDs suportados	Modo de operação	DeviceID
	default	1060

Condições ambientais

Temperatura ambiente [°C]	-20...60
Temperatura de armazenamento [°C]	-25...80
Proteção	IP 65; IP 67

Certificações / testes

EMC	DIN EN 60947-5-9	
Resistência a choques	DIN IEC 68-2-27	20 g (11 ms)
Resistência à vibrações	DIN IEC 68-2-6:	5 g (10...2000 Hz)
MTTF [anos]	114	
Certificado UL	Número de aprovação UL	I014
	Número do arquivo UL	E174189
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	

Dados mecânicos

Peso [g]	771,5
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; Fibras de carbono PEEK; EPDM; Centellen
Conexão de processo	G 1 DN25 vedação chata

Displays / elementos de operação

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

Observações

Observações	MW = valor de medição
	MEW = Valor final da faixa de medição
Unidades por embalagem	1 peça

conexão elétrica

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



SM8130



Sensor de vazão magnético-indutivo

SMR11XGXFRKG/US-100

Conexão



OUT1:	Codificação de cores conforme DIN EN 60947-5-2 saída de comutação Monitoramento da quantidade do fluxo volumétrico saída de comutação controle de temperatura saída de impulso contador de quantidade Frequencia de saída monitoramento de vazão Frequencia de saída controle de temperatura 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 fluxo saída analógica temperatura Entrada reinício do contador Cores dos fios :
BK =	preto
BN =	marrom
BU =	azul
WH =	branco

diagrama e curvas