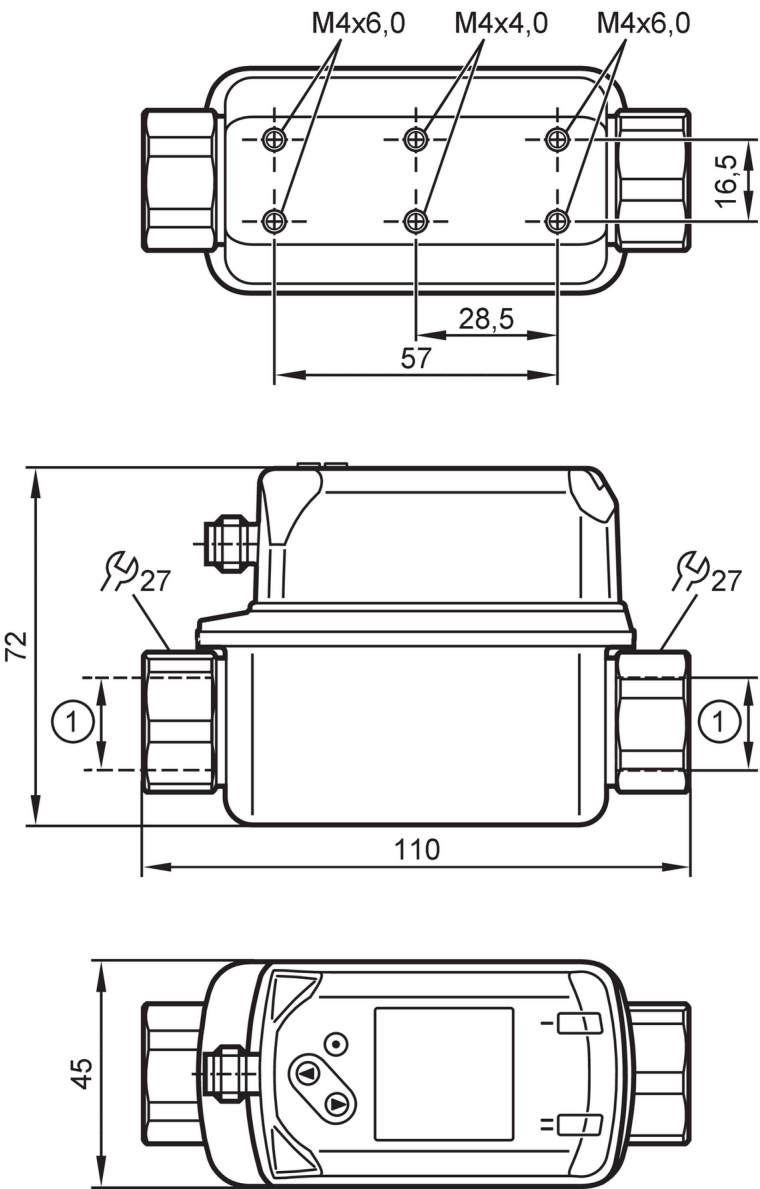


SV4200



Sensor de vazão Vortex com display

SVR12XXXIRKG/US-100



1 G 1/2 DN 8



Características do produto

Quantidade de entradas e saídas	Quantidade de saídas digitais: 2	
Alcance de medição	1...20 l/min	0,06...1,2 m³/h
Conexão de processo	conexão da rosca G 1/2 Rosca interna DN8	

Área de aplicação

Característica especial	Contatos banhados a ouro	
Aplicação	para aplicações industriais	
Substâncias	água; soluções de glicol; Refrigerantes lubrificantes	
Temperatura do fluido [°C]	-10...90	
Resistência à pressão	12 bar	1,2 MPa
Aviso da resistência à pressão	até 40 °C	



Sensor de vazão Vortex com display

SVR12XXXIRKG/US-100

MAWP nas aplicações segundo CRN	[bar]	3,9
Dados elétricos		
Tensão de operação	[V]	18...30 DC
Consumo de corrente	[mA]	< 30
Resistência de isolamento mín.	[MΩ]	100; (500 V DC)
Classe de proteção		III
Proteção contra inversão de polaridade		sim
Retardo de prontidão	[s]	< 3
Princípio de medida		Vortex
Entradas/saídas		
Quantidade de entradas e saídas		Quantidade de saídas digitais: 2
Saídas		
Saídas totais		2
Sinal de saída		sinal de comutação; sinal de frequência; 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]	2,5
Intensidade de corrente máxima constante da saída de comutação DC	[mA]	100
Proteção contra curto-circuitos		sim
Proteção contra sobrecarga		sim
Faixa de medição / de ajuste		
Alcance de medição	1...20 l/min	0,06...1,2 m³/h
Escala do display	0...24 l/min	0...1,44 m³/h
Resolução	0,1 l/min	0,005 m³/h
Ponto de comutação SP	1,2...20 l/min	0,07...1,2 m³/h
Ponto de comutação e retorno rP	1...19,8 l/min	0,06...1,19 m³/h
Ponto final de frequência FEP	4...20 l/min	0,24...1,2 m³/h
Em passos de	0,1 l/min	0,005 m³/h
Frequência no ponto final FRP	[Hz]	100...1000
Dinâmica de medição		1:20
Controle de temperatura		
Alcance de medição	[°C]	-10...90
Escala do display	[°C]	-30...110
Resolução	[°C]	0,5
Ponto de comutação SP	[°C]	-9...90



Sensor de vazão Vortex com display

SVR12XXXIRKG/US-100

Ponto de comutação e retorno rP	[°C]	-10...89
Em intervalos de	[°C]	0,5
Ponto inicial de frequência FSP	[°C]	-10...70
Ponto final de frequência FEP	[°C]	10...90
Frequência no ponto final FRP	[Hz]	100...1000

Precisão / desvios

Controle de fluxo

Precisão (na área de medição)	± 2 % MEW; (água)
Repetibilidade	± 0,5 % MEW

Controle de temperatura

Precisão	[K]	± 1
----------	-----	-----

Tempos de reação

Controle de fluxo

Tempo de resposta	[s]	1; (dAP = 0)
Amortecimento do valor de processo dAP	[s]	0...5

Controle de temperatura

Tempo dinâmico de respostas T05 / T09	[s]	T09 = 6
---------------------------------------	-----	---------

Software / programação

Possibilidades de ajuste dos parâmetros	histerese / janela; abertura / fechamento; lógica de comutação; Frequência de saída; atraso de comutação/desligamento; Amortecimento; 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 - SSP 0	Generic Profiled Sensor
	Function	Device identification
	Function	Process data variable
	Function	Device diagnosis
Modo SIO	sim	
Classe de master port exigida	A	
Dados do processo analógicos	2	
Dados do processo binários	2	
Tempo mín. do ciclo do processo	[ms]	3
DeviceIDs suportados	Modo de operação	DeviceID
	default	484

Condições ambientais

Temperatura ambiente	[°C]	0...60
----------------------	------	--------



Sensor de vazão Vortex com display

SVR12XXXIRKG/US-100

Aviso sobre a temperatura do ambiente	temperatura da substância < 80 °C
Temperatura de armazenamento [°C]	temperatura da substância < 90 °C: 0...50 °C
Proteção	-20...80
	IP 65; IP 67

Certificações / testes

EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Homologação CPA	Número do modelo	001VO
	Classe de precisão	-
	falha máxima permitida	± 2 % FS
	Q (min)	0,09 m³/h
	Q (t)	0,24 m³/h
	Q (max)	1,2 m³/h
Resistência a choques	DIN EN 60068-2-27	5 g (11 ms)
Resistência à vibrações	DIN EN 60068-2-6	com água / 10...50 Hz 1 mm
		com água / 50...2000 Hz 2 g
MTTF [anos]		342
Certificado UL	Número de aprovação UL	I001
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]	474
Invólucro	Retangular
Dimensões [mm]	110 x 45 x 72
Materiais	1.4404 (aço inoxidável / 316L); PC; PBT+PC-GF30; PPS; TPE-U
Materiais em contato com o fluido	1.4404 (aço inoxidável / 316L); ETFE; PA 6T; PPS; FKM
Máx. torque de aperto [Nm]	30
Conexão de processo	conexão da rosca G 1/2 Rosca interna DN8

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

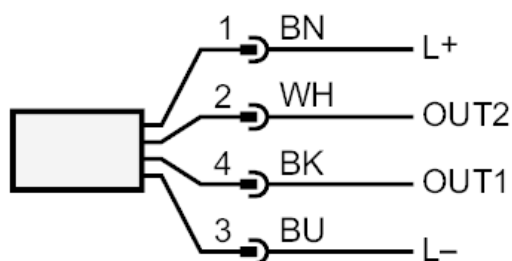
Conexão: 1 x M12; codificação: A; Contatos: 4, dourado



Sensor de vazão Vortex com display

SVR12XXXIRKG/US-100

Conexão



OUT1: Controle de fluxo
- saída de comutação
- Frequencia de saída
- IO-Link

OUT2: monitoramento de fluxo e monitoramento da temperatura
- saída de comutação
- Frequencia de saída
- Codificação de cores conforme DIN EN 60947-5-2

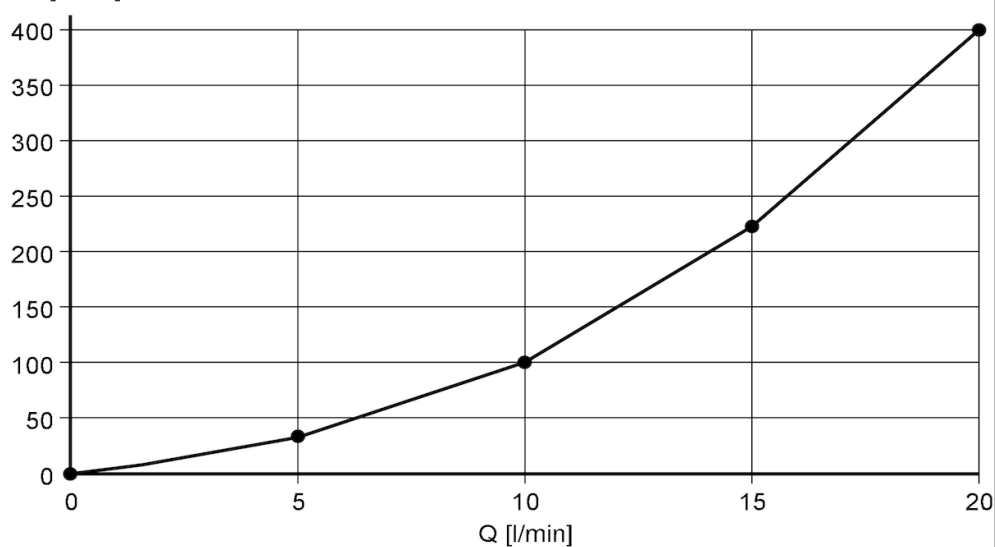
Cores dos fios :

BK = preto
BN = marrom
BU = azul
WH = branco

Diagramas e curvas

Perda de pressão

dP [mbar] DN8



dP Perda de pressão

Q vazão volumétrica

SV4200



Sensor de vazão Vortex com display

SVR12XXXIRKG/US-100

resistência à pressão (bar)

