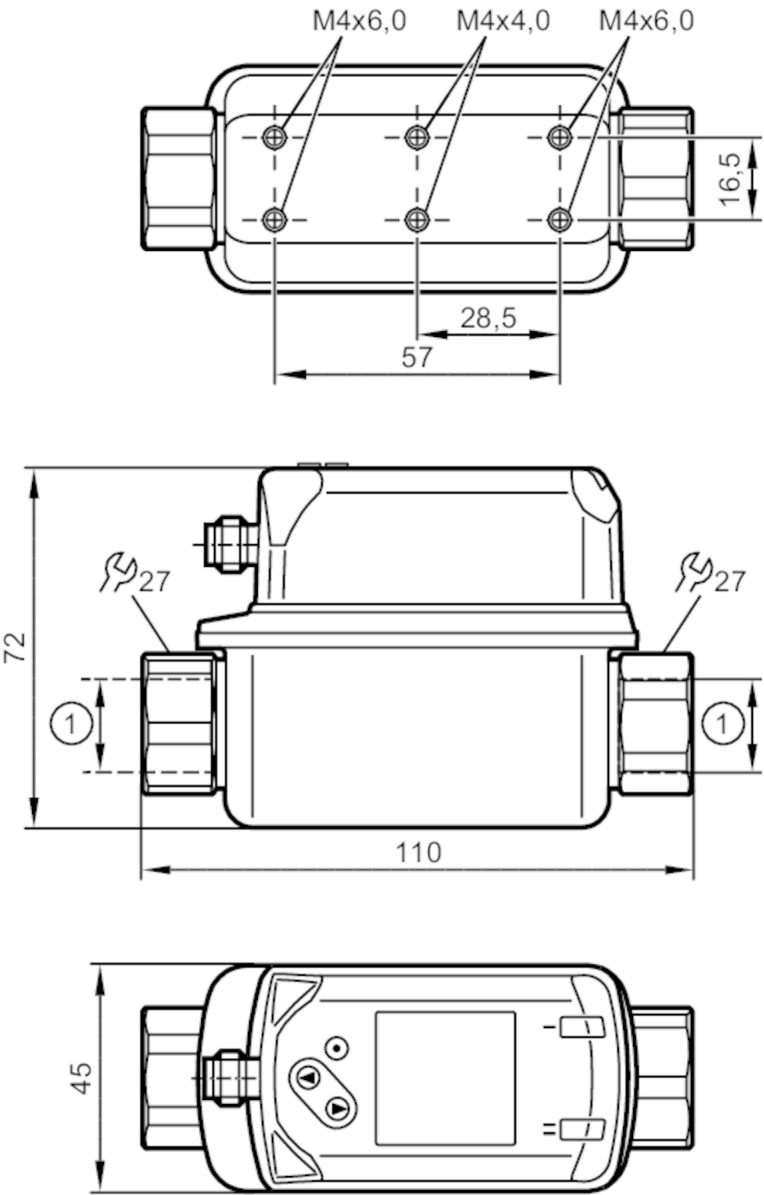




Sensor de vazão Vortex com display

SVK12XXXIRKG/US-100



1 Rc 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 Rc 1/2 Rosca interna DN8	

Campo 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	



Sensor de vazão Vortex com display

SVK12XXXIRKG/US-100

Resistência à pressão	[bar]	12
Resistência à pressão	[MPa]	1,2
Aviso da resistência à pressão		até 40 °C

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

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

SVK12XXXIRKG/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: Process Data Variable; Device Identification, 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
Aviso sobre a temperatura do ambiente		temperatura da substância < 80 °C
		temperatura da substância < 90 °C: 0...50 °C



Sensor de vazão Vortex com display

SVK12XXXIRKG/US-100

Temperatura de armazenamento [°C]	-20...80
Proteção	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]	442
Materiais	1.4404 (aço inoxidável / 316L); PC; PBT+PC-GF30; PPS; TPE-U
Materiais em contato com o fluído	1.4404 (aço inoxidável / 316L); ETFE; PA 6T; PPS; FKM
Máx. torque de aperto [Nm]	30
Conexão de processo	conexão da rosca Rc 1/2 Rosca interna DN8

Notas

Notas	MW = valor de medição
	MEW = Valor final da faixa de medição
Quantidade	1 peça

conexão elétrica

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



Sensor de vazão Vortex com display

SVK12XXXIRKG/US-100

Conexão



- OUT1:
- Controle de fluxo
 - saída de comutação
 - Frequencia de saída
 - IO-Link
- OUT2:
- monitoramento de fluxo e monitortamento da temperatura
 - saída de comutação
 - Frequencia de saída
 - Codificação de cores conforme DIN EN 60947-5-2

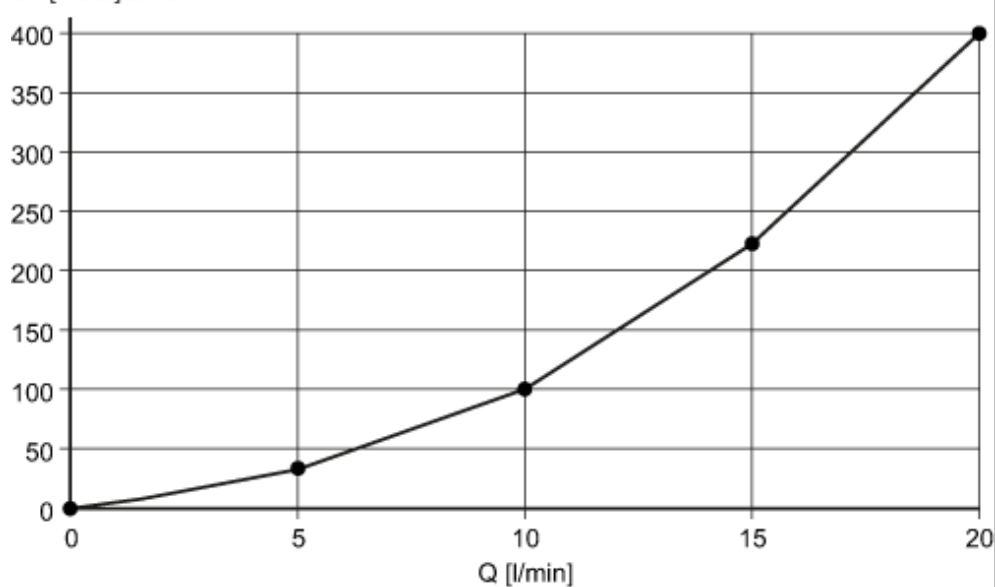
Cores dos fios :

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

diagrama e curvas

Perda de pressão

dP [mbar] DN8



dP Perda de pressão

Q vazão volumétrica

SV4500



Sensor de vazão Vortex com display

SVK12XXXIRKG/US-100

resistência à pressão (bar)

