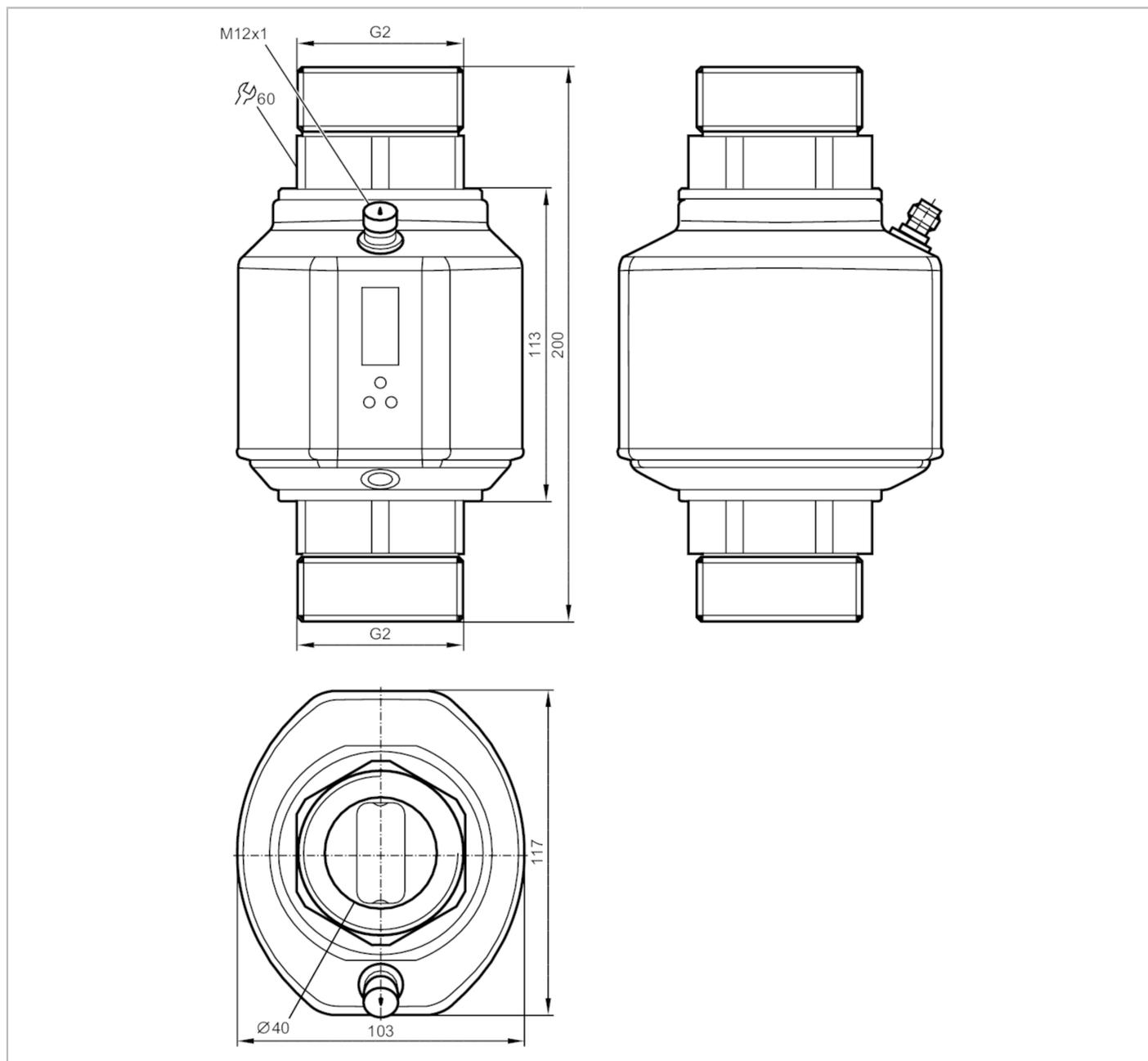


SM0510



Sensore magneto-induttivo del flusso

SMR21XGXFRKG/US



Caratteristiche del prodotto

Numero totale di ingressi e uscite	Numero delle uscite digitali: 2; Numero delle uscite analogiche: 1	
Campo di misura	5...900 l/min	0,3...54 m³/h
Raccordo a processo	collegamento filettato G 2 DN50 guarnizione piatta	

Applicazione

Particolarità	contatti dorati
Applicazione	Funzione totalizzatore; riconoscimento del tubo vuoto; per applicazioni industriali
Montaggio	Collegamento alla canalizzazione mediante adattatori
Fluidi	Liquidi conduttori; acqua; fluidi a base di acqua

SM0510



Sensore magneto-induttivo del flusso

SMR21XGXFRKG/US

Indicazioni per fluidi		conduttività: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$
		viscosità: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)
Temperatura del fluido	[°C]	-10...90
Resistenza a pressione	[bar]	16
Resistenza a pressione	[MPa]	1,6

Dati elettrici

Tensione di esercizio	[V]	18...32 DC; (secondo SELV/PELV)
Corrente assorbita	[mA]	< 150
Classe di isolamento		III
Protezione da inversione di polarità		si
Tempo di ritardo disponibilità	[s]	5

Ingressi/Uscite

Numero totale di ingressi e uscite		Numero delle uscite digitali: 2; Numero delle uscite analogiche: 1
------------------------------------	--	--

Ingressi

Ingressi		reset contatore
----------	--	-----------------

Uscite

Numero totale uscite		2
Segnale di uscita		segnale di commutazione; segnale analogico; segnale a impulsi; segnale di frequenza; IO-Link; (configurabile)
Modello elettrico		PNP/NPN
Numero delle uscite digitali		2
Funzione uscita		NO / NC; (parametrizzabile)
Max. caduta di tensione uscita di commutazione DC	[V]	2
Permanente capacità di corrente dell'uscita di commutazione DC	[mA]	250; (per uscita)
Numero delle uscite analogiche		1
Uscita analogica corrente	[mA]	4...20; (graduabile)
Carico max	[Ω]	500
Uscita analogica tensione	[V]	0...10; (graduabile)
Min. impedenza di uscita	[Ω]	2000
Uscita impulsi		Contatore di portata
Protezione da cortocircuito		si
Tipo di protezione da cortocircuito		ad impulsi
Resistente a sovraccarico		si
Frequenza dell'uscita	[Hz]	0,1...10000

Campo di misura/regolazione

Campo di misura	5...900 l/min	0,3...54 m ³ /h
Campo di indicazione	-920...920 l/min	-55,2...55,2 m ³ /h
Risoluzione	1 l/min	0,05 m ³ /h
Punto di commutazione SP	10...900 l/min	0,55...54 m ³ /h
Punto di disattivazione rP	5...896 l/min	0,3...53,75 m ³ /h

SM0510



Sensore magneto-induttivo del flusso

SMR21XGXFRKG/US

Punto iniziale analogico ASP	0...720 l/min	0...43,2 m ³ /h
Punto finale analogico AEP	180...900 l/min	10,8...54 m ³ /h
Taglio del flusso minimo LFC	< 15 l/min	< 0,9 m ³ /h
Incremento	1 l/min	0,05 m ³ /h
Dinamica di misura		1:180
Monitoraggio della portata		
Valenza dell'impulso		0,1 l...600 x 10 ³ m ³
In intervalli di		0,1 l
Lunghezza di impulso [s]		0,003...2
Monitoraggio della temperatura		
Campo di misura [°C]		-20...80
Campo di indicazione [°C]		-40...100
Risoluzione [°C]		0,2
Punto di commutazione SP [°C]		-19,2...80
Punto di disattivazione rP [°C]		-19,6...79,6
Punto iniziale analogico [°C]		-20...60
Punto finale analogico [°C]		0...80
In intervalli di [°C]		0,2
Precisione / Deriva		
Monitoraggio del flusso		
Precisione (nel campo di misura)		± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)
Ripetibilità		± 0,2% MEW
Monitoraggio della temperatura		
Deriva di temperatura		± 0,0333 °C / K
Precisione [K]		± 1 (bei 25 °C, Q > 15 l/min)
Tempi di reazione		
Monitoraggio del flusso		
Tempo di risposta [s]		0,35; (dAP = 0)
Tempo di ritardo impostabile dS, dr [s]		0...50
Damping valore di processo dAP [s]		0...5
Monitoraggio della temperatura		
Dinamica di risposta T05 / T09 [s]		T09 = 3 (Q > 15 l/min)
Software / Programmazione		
Opzioni di parametrizzazione	Monitoraggio del flusso; contatore volumetrico; Contatori visualizzatori con preselezione; Monitoraggio della temperatura; isteresi / finestra; NO / NC; logica di commutazione; uscita di corrente/tensione/frequenza/impulso; Tempo di ritardo disponibilità; display disattivabile; Display; riconoscimento del tubo vuoto	
Interfacce		
Interfaccia di comunicazione	IO-Link	
Tipo di trasmissione	COM2 (38,4 kBaud)	
Versione IO-Link	1.1	

SM0510



Sensore magneto-induttivo del flusso

SMR21XGXFRKG/US

Standard SDCI	IEC 61131-9 CDV	
Profili	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification	
Modo SIO	si	
Classe richiesta per porta master	A	
Dati di processo analogici	3	
Dati di processo digitali	2	
Min. tempo di ciclo del processo [ms]	5	
DeviceID supportati	Modo operativo	DeviceID
	default	509

Condizioni ambientali		
Temperatura ambiente [°C]		-10...60
Temperatura di immagazzinamento [°C]		-25...80
Grado di protezione		IP 65; IP 67

Test / Certificazioni		
EMC	DIN EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	DIN EN 61000-4-3 HF irradiata	10 V/m
	DIN EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	DIN EN 61000-4-5 Surge	1 kV
	DIN EN 61000-4-6 HF condotta	10 V
	Certificazione CPA	numero di modello
classe di precisione		-
massimo errore consentito		± 1,5 % FS
Q (min)		0,3 m³/h
Q (t)		-
Q (max)		54 m³/h
Temperatura del fluido		-10...70 °C
Resistenza agli urti		DIN EN 60068-2-27
Resistenza alle vibrazioni	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF [anni]		85
Certificazione UL	Numero di certificazione UL	I008
	Numero file UL	E174189
Direttiva in materia di attrezzature a pressione	corretta prassi costruttiva; utilizzabile per fluidi del gruppo 2; fluidi del gruppo 1 su richiesta	

Dati meccanici		
Peso [g]		3212
Materiali	1.4404 (AISI 316L); 1.4571 (AISI 316Ti); PC; FKM; PBT-GF20; TPE-U	
Materiali a contatto con il fluido	1.4404 (AISI 316L); 1.4571 (AISI 316Ti); PEEK; Centellen; FKM	
Raccordo a processo	collegamento filettato G 2 DN50 guarnizione piatta	

Elementi di indicazione e comando		
Indicazione	Display	6 x LED, verde (l/min, m³/h, l, m³, 10³, °C)
	Stato di commutazione	2 x LED, giallo
	Valori letti	indicazione alfanumerica, 4 digit
	Programmazione	indicazione alfanumerica, 4 digit

SM0510



Sensore magneto-induttivo del flusso

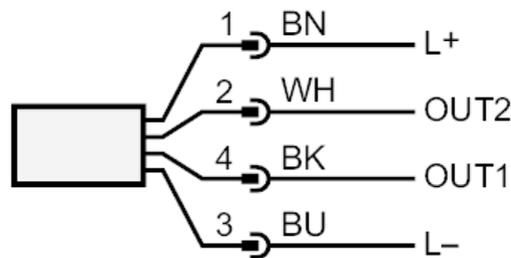
SMR21XGXFRKG/US

Accessori	
Fornitura	Guarnizioni: 2, Centellen Adesivo
Osservazioni	
Osservazioni	MW = valore letto MEW = valore finale
Quantità	1 pezzo

Collegamento elettrico
Connettore: 1 x M12; codifica: A; Contatti: dorato



Collegamento



- OUT1: Colori secondo DIN EN 60947-5-2
Uscita di commutazione riconoscimento del tubo vuoto
Uscita di commutazione monitoraggio della portata
Uscita frequenza monitoraggio della portata
Uscita impulsi contatore volumetrico
uscita di segnale Contatori visualizzatori con preselezione IO-Link
- OUT2: Uscita di commutazione riconoscimento del tubo vuoto
Uscita di commutazione monitoraggio della portata
Uscita di commutazione Monitoraggio della temperatura
Uscita analogica monitoraggio della portata
Uscita analogica Monitoraggio della temperatura
Ingresso reset contatore
Colori dei fili conduttori :
- BK = nero
BN = marrone
BU = blu
WH = bianco

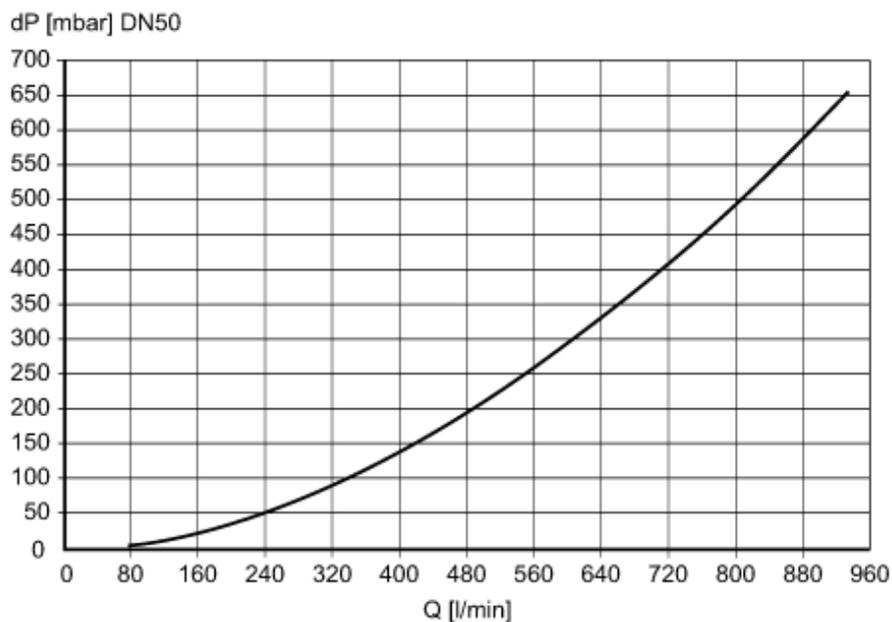


Sensore magneto-induttivo del flusso

SMR21XGXFRKG/US

diagrammi e curve

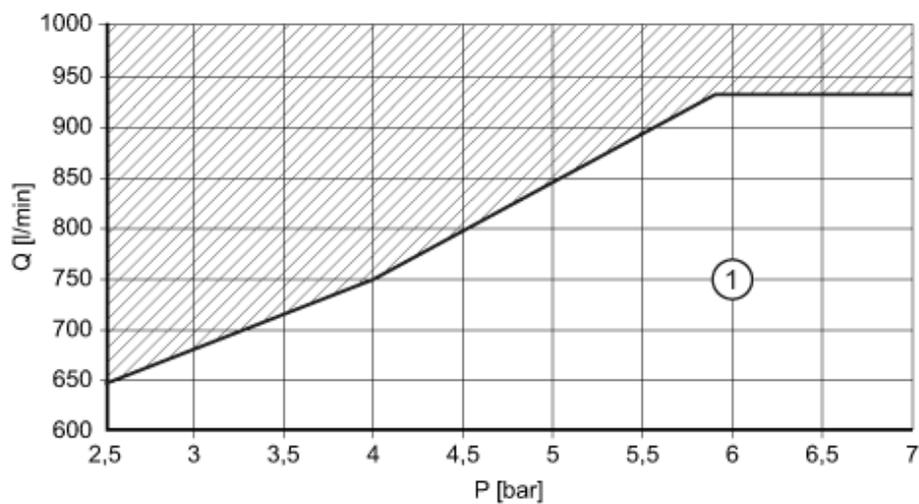
Perdita di pressione



dP Perdita di pressione

Q flusso

Cavitazione



1 campo operativo senza cavitazione vedere Istruzioni per l'uso