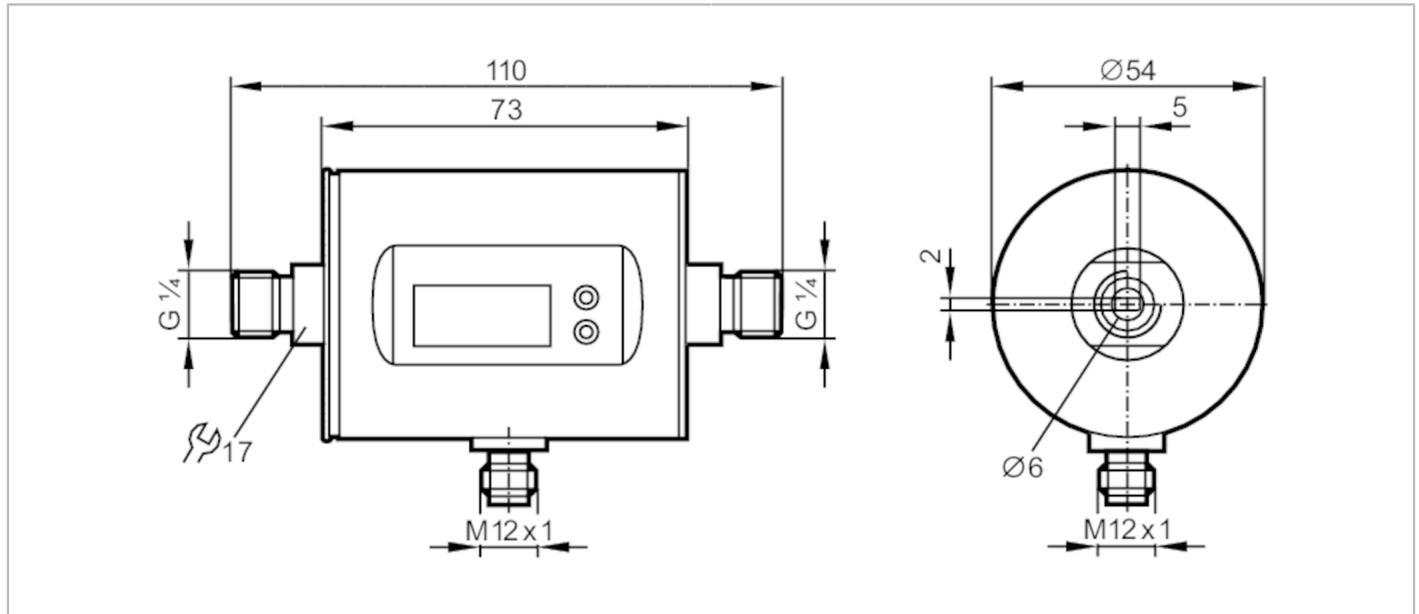


SM4100



Sensore magneto-induttivo del flusso

SMR14DXXFRKG/US-100



Caratteristiche del prodotto

Numero totale di ingressi e uscite	Numero delle uscite digitali: 2; Numero delle uscite analogiche: 1	
Campo di misura	5...3000 ml/min	0,005...3 l/min
Raccordo a processo	collegamento filettato G 1/4 DN6 guarnizione piatta	

Applicazione

Particolarità	contatti dorati	
Applicazione	Funzione totalizzatore; per applicazioni industriali	
Montaggio	Collegamento alla canalizzazione mediante adattatori	
Fluidi	Liquidi conduttori; acqua; fluidi a base di acqua	
Indicazioni per fluidi	conduttività: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$ viscosità: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)	
Temperatura del fluido [°C]	0...60	
Resistenza a pressione [bar]	10	
Resistenza a pressione [MPa]	1	
MAWP per applicazioni secondo CRN [bar]	5,5	

Dati elettrici

Tensione di esercizio [V]	18...30 DC; (secondo SELV/PELV)	
Corrente assorbita [mA]	< 80	
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	
------------------------------------	--	--



Sensore magneto-induttivo del flusso

SMR14DXXFRKG/US-100

Ingressi	
Ingressi	reset contatore
Uscite	
Numero totale uscite	2
Segnale di uscita	segnale di commutazione; segnale analogico; segnale a impulsi; 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]	200
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
Campo di misura/regolazione	
Campo di misura	5...3000 ml/min 0,005...3 l/min
Campo di indicazione [ml/min]	-1999...3600
Risoluzione [ml/min]	1
Punto di commutazione SP [ml/min]	20...3000
Punto di disattivazione rP [ml/min]	5...2984
Punto iniziale analogico ASP [ml/min]	0...2400
Punto finale analogico AEP [ml/min]	600...3000
Taglio del flusso minimo LFC [ml/min]	< 60
Monitoraggio della portata	
Valenza dell'impulso	1...3000 ml
Lunghezza di impulso [s]	0,008...2
Monitoraggio della temperatura	
Campo di misura [°C]	-20...80
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

SM4100



Sensore magneto-induttivo del flusso

SMR14DXXFRKG/US-100

Punto finale analogico	[°C]	0...80
In intervalli di	[°C]	0,2

Precisione / Deriva

Monitoraggio del flusso		
Precisione (nel campo di misura)		$\pm (2 \% MW + 0,5 \% MEW)$
Ripetibilità		$\pm 0,2 \% MEW$
Monitoraggio della temperatura		
Precisione	[K]	$\pm 2,5 (Q > 0,5 \text{ l/min})$

Tempi di reazione

Monitoraggio del flusso		
Tempo di risposta	[s]	0,15; (dAP = 0, T19)
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 = 40 (Q > 1 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/impulso; Tempo di ritardo disponibilità; display disattivabile; Display
------------------------------	--

Interfacce

Interfaccia di comunicazione	IO-Link	
Tipo di trasmissione	COM2 (38,4 kBaud)	
Versione IO-Link	1.1	
Standard SDCI	IEC 61131-9	
Profili	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
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]	4
DeviceID supportati	Modo operativo default	DeviceID 671

Condizioni ambientali

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

Test / Certificazioni

EMC	DIN EN 60947-5-9
-----	------------------

SM4100



Sensore magneto-induttivo del flusso

SMR14DXXFRKG/US-100

Certificazione CPA	numero di modello	007MI
	classe di precisione	-
	massimo errore consentito	± 2,5 % FS
	Q (min)	0,0003 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	0,18 m³/h
Resistenza agli urti	DIN IEC 68-2-27	20 g (11 ms)
Resistenza alle vibrazioni	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[anni]	144
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]	537
Materiali	1.4404 (AISI 316L); PBT-GF20; PC; FKM; TPE	
Materiali a contatto con il fluido	1.4404 (AISI 316L); PEEK; EPDM	
Raccordo a processo	collegamento filettato G 1/4 DN6 guarnizione piatta	

Elementi di indicazione e comando

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

Osservazioni

Osservazioni	MW = valore letto
	MEW = valore finale
Quantità	1 pezzo

Collegamento elettrico

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



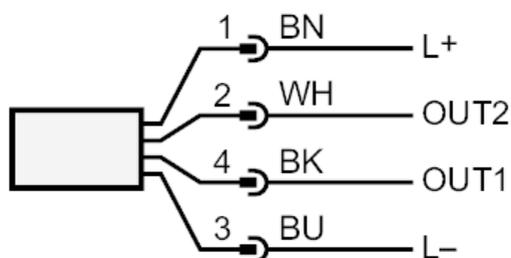
SM4100



Sensore magneto-induttivo del flusso

SMR14DXXFRKG/US-100

Collegamento



Colori secondo DIN EN 60947-5-2

OUT1:

- Uscita di commutazione monitoraggio della portata
- Uscita impulsi contatore volumetrico
- uscita di segnale Contatori visualizzatori con preselezione
- IO-Link

OUT2:

- 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

SM4100

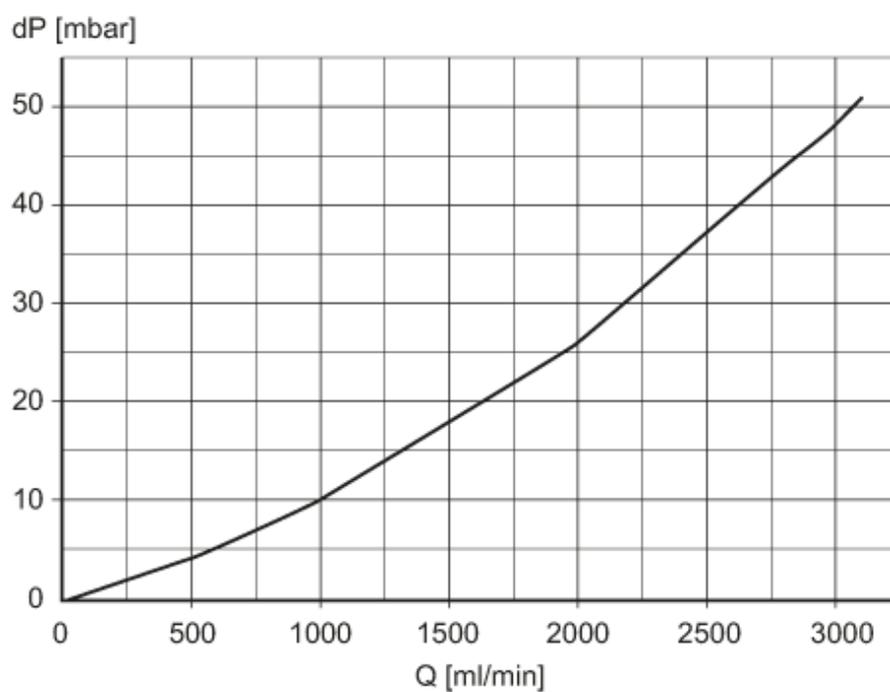


Sensore magneto-induttivo del flusso

SMR14DXXFRKG/US-100

diagrammi e curve

Perdita di pressione



dP Perdita di pressione

Q flusso