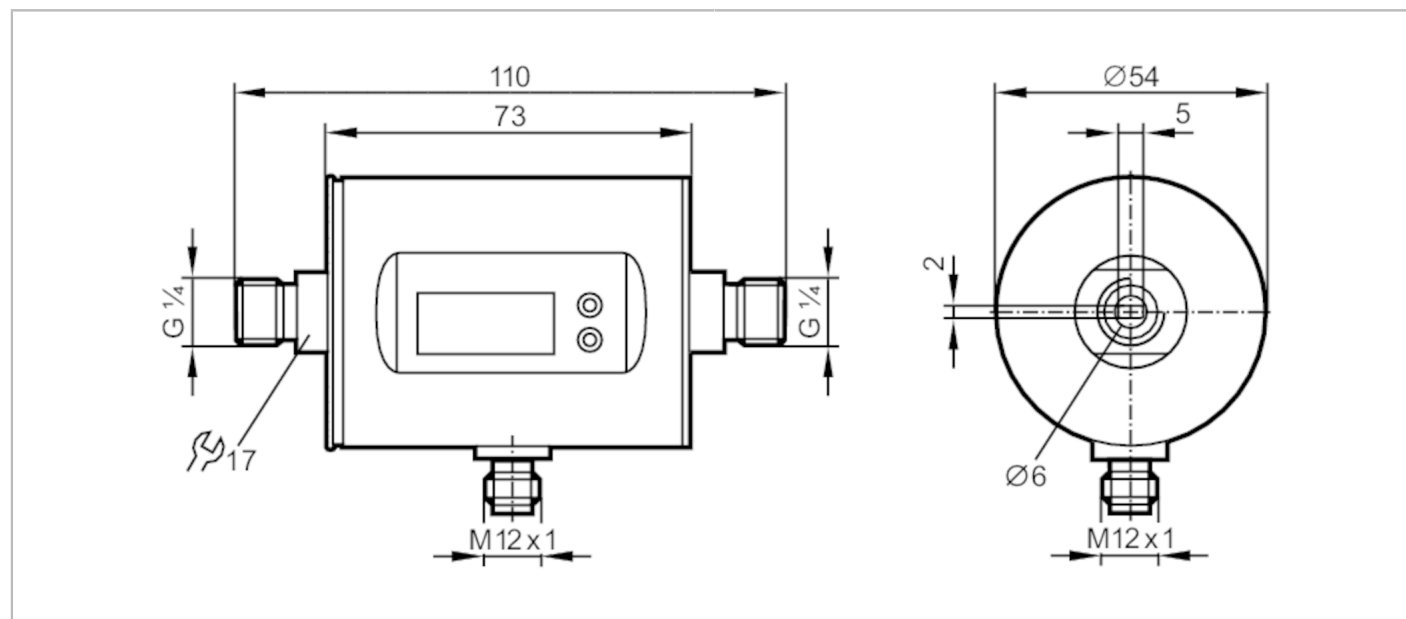


SM4100



Magnetisk-induktiv flowsensor

SMR14DXXFRKG/US-100



Produktegenskaber

Antal inputs og outputs	Antal digitale udgange: 2; Antal analoge udgange: 1	
Måleområde	5...3000 ml/min	0,005...3 l/min
Procestilslutning	gevind tilslutning G 1/4 DN6 fladpakning	

Applikation

Special funktion	guldbelagte kontakter	
Applikation	totalisatorfunktion; til industriel anvendelse	
Montering	tilslutning til rørledning via adapter	
Medie	Ledende væsker; vand; vandbaserede medier	
Bemærk om mediet	ledningsevne: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$ viskositet: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)	
Medietemperatur [°C]	0...60	
Trykbestandig [bar]	10	
Trykbestandig [MPa]	1	
MAWP (for applikationer iht. CRN) [bar]	5,5	

Elektriske Data

Driftspænding [V]	18...30 DC; (iht. SELV/PELV)	
Strømforbrug [mA]	< 80	
Kapslingsklasse	III	
Polaritetsbeskyttelse	ja	
Power-on forsinkelse [s]	5	

Indgange / Udgange

Antal inputs og outputs	Antal digitale udgange: 2; Antal analoge udgange: 1
-------------------------	---

Indgange

Indgange	tæller reset
----------	--------------



Magnetisk-induktiv flowsensor

SMR14DXXFRKG/US-100

Udgange		
Total antal udgange	2	
Udgangssignal	switch signal; analog signal; puls signal; IO-Link; (konfigurerbar)	
Elektrisk design	PNP/NPN	
Antal digitale udgange	2	
Udgangsfunktion	normally open / normally closed; (parametrerbar)	
Max. spændingfald på koblingsudgange DC [V]	2	
Permanent strømbelastning på koblingsudgange DC [mA]	200	
Antal analoge udgange	1	
Analog strømodgang [mA]	4...20; (skalerbar)	
Max. belastning [Ω]	500	
Analog spændingsudgang [V]	0...10; (skalerbar)	
Min. Belastningsmodstand [Ω]	2000	
Pulsudgang	Gennemstrømnings-mængdetæller	
Kortslutningsbeskyttelse	ja	
Type af kortslutningsbeskyttelse	taktvis	
Overbelastningssikret	ja	
Måle/indstillingsområde		
Måleområde	5...3000 ml/min	0,005...3 l/min
Display område [ml/min]	-1999...3600	
Opløsning [ml/min]	1	
Set punkt SP [ml/min]	20...3000	
Reset punkt rP [ml/min]	5...2984	
Analog start punkt (ASP) [ml/min]	0...2400	
Analog slut punkt (AEP) [ml/min]	600...3000	
Low flow cut-off LFC [ml/min]	< 60	
Gennemstrømnings-mængdemåling		
Impulsværdi	1...3000 ml	
Impulslængde [s]	0,008...2	
Temperaturovervågning		
Måleområde [°C]	-20...80	
Opløsning [°C]	0,2	
Set punkt SP [°C]	-19,2...80	
Reset punkt rP [°C]	-19,6...79,6	
Analog startpunkt [°C]	-20...60	
Analog slutpunkt [°C]	0...80	
I step af [°C]	0,2	
Nøjagtighed / afvigelser		
Flow overvågning		
Nøjagtighed (i måleområdet)	± (2 % MW + 0,5 % MEW)	
Gentagelsesnøjagtighed	± 0,2 % MEW	

SM4100



Magnetisk-induktiv flowsensor

SMR14DXXFRKG/US-100

Temperaturovervågning		
Nøjagtighed	[K]	± 2,5 (Q > 0,5 l/min)
Reaktionstid		
Flow overvågning		
Reaktionstid	[s]	0,15; (dAP = 0, T19)
Justerbar tidsforsinkelse dS, dr	[s]	0...50
Dæmpning af proces værdi dAP	[s]	0...5
Temperaturovervågning		
Dynamisk respons T05 / T09	[s]	T09 = 40 (Q > 1 l/min)
Software / Programming		
Parameter indstillingsmuligheder	Flow overvågning; kvantitetsmeter; forudindstillet tæller; Temperaturovervågning; hysteresis / vindue; normally open / normally closed; koblings logik; strøm-/spændings-/ pulsudgang; opstartsforinkelse; display kan frakobles; Udlæsnings enhed	
Interface		
Kommunikationsinterface	IO-Link	
Transmissionstype	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision	1.1	
SDCI-Norm	IEC 61131-9	
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
SIO-Mode	ja	
Nødvendig masterport klasse	A	
Processdata analog	3	
Processdata binær	2	
Min. Process-cyklistid	[ms]	4
Understøttede DeviceIDs	Driftsart	DeviceID
	default	671
Omgivende forhold		
Omgivelsestemperatur	[°C]	-10...60
Lagringstemperatur	[°C]	-25...80
Kapslingsklasse	IP 67	
Godkendelser / Tests		
EMC	DIN EN 60947-5-9	
CPA godkendelse	model nummer	007MI
	nøjagtighedsklasse	-
	maksimal tilladelig fejl	± 2,5 % FS
	Q (min)	0,0003 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	0,18 m³/h
	Chokbestandig	DIN IEC 68-2-27
Vibrationsbestandig	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[År]	144
Direktiv om trykudstyr	Håndværksmæssig udført; kan benyttes til gruppe 2 væsker; gruppe 1 væsker på forespørgsel	

SM4100



Magnetisk-induktiv flowsensor

SMR14DXXFRKG/US-100

Mekaniske data		
Vægt	[g]	537
Materiale	rustfri stål (1.4404 / 316L); PBT-GF20; PC; FKM; TPE	
Materiale, i kontakt med mediet	rustfri stål (1.4404 / 316L); PEEK; EPDM	
Procestilslutning	gevind tilslutning G 1/4 DN6 fladpakning	
Display / Betjeningsenhed		
Display	Udlæsnings enhed	6 x LED, grøn (ml/min, l/h, l, m³, °C, 10³)
	udgangs status	2 x LED, gul
	måleværdier	alfanumerisk display, 4-cifre
	programmering	alfanumerisk display, 4-cifre
Bemærkning		
Bemærkning	MW = Måleværdi	
	MEW = Måleområdet slutværdi	
Emballage-enheder	1 stk.	
Elektrisk tilslutning		
Stik: 1 x M12; kodning: A; Kontakter: guldbelagt		
		



Magnetisk-induktiv flowsensor

SMR14DXXFRKG/US-100

Tilslutning



Farvekode iht. DIN EN 60947-5-2

OUT1:

- Switch udgang Gennemstrømnings-mængdemåling
- Pulsudgang kvantitetsmeter
- signal udgang forudindstillet tæller
- IO-Link

OUT2:

- Switch udgang Gennemstrømnings-mængdemåling
- Switch udgang Temperaturovervågning
- analog udgang Gennemstrømnings-mængdemåling
- analog udgang Temperaturovervågning
- input tæller reset

Ledningsfarver :

- BK = sort
- BN = brun
- BU = blå
- WH = hvid

SM4100

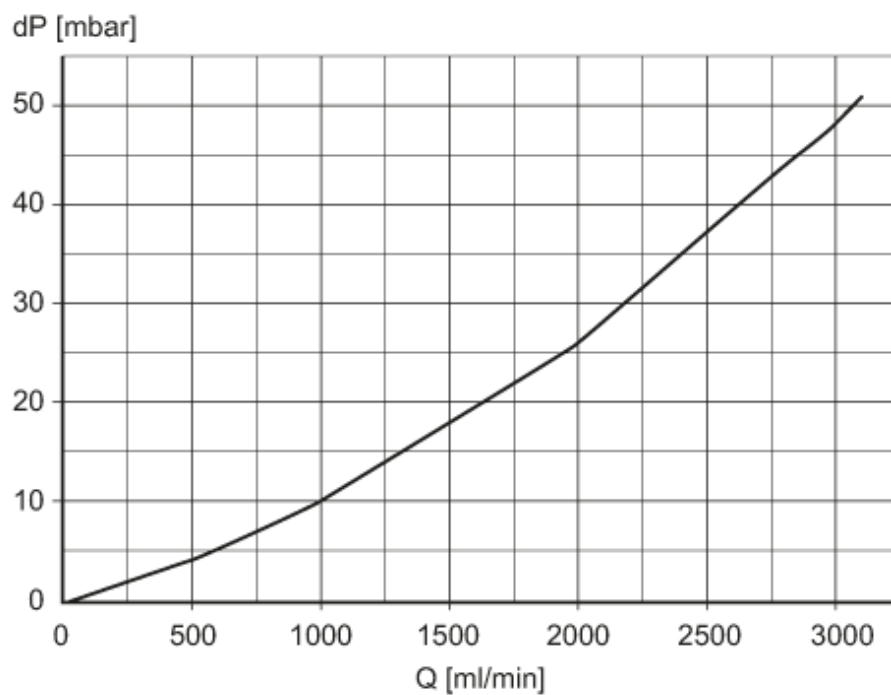
Magnetisk-induktiv flowsensor

SMR14DXXFRKG/US-100



diagrammer og grafer

Tryktab



dP Tryktab

Q volumetrisk flow mængde