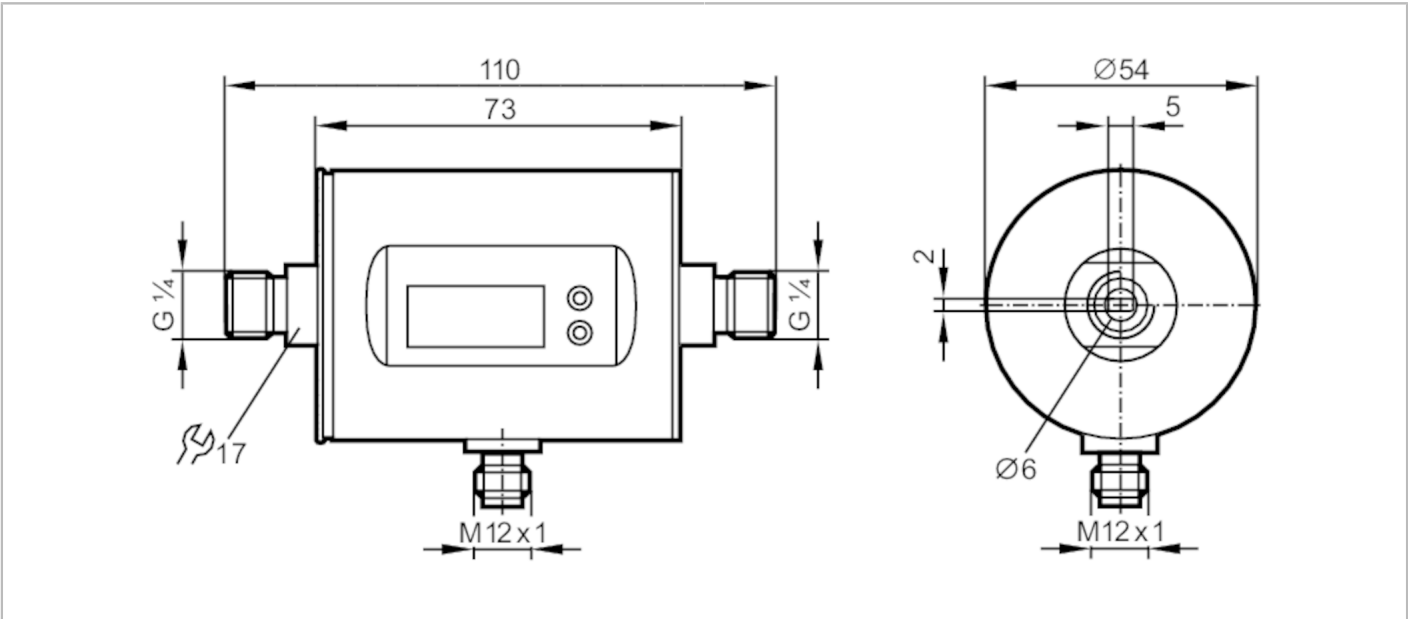


SM4000



Magnetisch inductieve stromingsmeting

SMR14DXXFRKG/US-100



Producteigenschappen		
Aantal in- en uitgangen	Aantal digitale uitgangen: 2; Aantal analoge uitgangen: 1	
Meetbereik	5...3000 ml/min	0,005...3 l/min
Procesaansluiting	schroefdraad G 1/4 DN6 vlakke afdichting	
Toepassingsgebied		
Bijzondere eigenschappen	Vergulde contacten	
Applicatie	Totalisator functie; voor industriële applicaties	
Montage	aansluiting op pijp via adapter	
Media	Geleidende vloeistoffen; water; watergebaseerde media	
Opmerking over het medium	geleidbaarheid: ≥ 20 μS/cm	
	viscositeit : < 70 mm²/s (40 °C)	
Mediumtemperatuur	[°C]	0...60
Drukbestendigheid	[bar]	10
Drukbestendigheid	[MPa]	1
MAWP (bij applicaties volgens CRN)	[bar]	7,3
Elektrische eigenschappen		
Voedingsspanning	[V]	18...30 DC; (naar SELV/PELV)
Stroomopname	[mA]	< 80
Beschermklasse		III
Ompoolbeveiligd		ja
Opwarmtijd	[s]	5
In- / uitgangen		
Aantal in- en uitgangen	Aantal digitale uitgangen: 2; Aantal analoge uitgangen: 1	
Ingangen		
Ingangen	teller reset	



Magnetisch inductieve stromingsmeting

SMR14DXXFRKG/US-100

Uitgangen		
Totaal aantal uitgangen	2	
Uitgangssignaal	schakelsignaal; analoog signaal; impulssignaal; IO-Link; (configureerbaar)	
Elektrische uitvoering	PNP/NPN	
Aantal digitale uitgangen	2	
Uitgangsfunctie	maakcontact / verbreekcontact; (parametreerbaar)	
Max. spanningsval schakeluitgang DC [V]	2	
Continue stroombelasting van schakeluitgang DC [mA]	200	
Aantal analoge uitgangen	1	
Analoge uitgangsstroom [mA]	4...20; (te verscalen)	
Max. belasting [Ω]	500	
Analoge uitgangsspanning [V]	0...10; (te verscalen)	
Min. weerstand last [Ω]	2000	
Pulsuitgang	doorstroomhoeveelheid-teller	
Kortsluitbeveiliging	ja	
Uitvoering kortsluitbeveiliging	pulserend	
Beschermd tegen overbelasting	ja	
Meet- / instelbereik		
Meetbereik	5...3000 ml/min	0,005...3 l/min
Weergavegebied [ml/min]	-1999...3600	
Resolutie [ml/min]	1	
Schakelpunt SP [ml/min]	20...3000	
Terugschakelpunt rP [ml/min]	5...2984	
Analoog startpunt ASP [ml/min]	0...2400	
Analoog eindpunt AEP [ml/min]	600...3000	
Low-flow onderdrukking LFC [ml/min]	< 60	
Doorstroomhoeveelheid bewaking		
Pulswaarde	1...3000 ml	
Impulslengte [s]	0,008...2	
Temperatuurbewaking		
Meetbereik [°C]	-20...80	
Resolutie [°C]	0,2	
Schakelpunt SP [°C]	-19,2...80	
Terugschakelpunt rP [°C]	-19,6...79,6	
Analoog startpunt [°C]	-20...60	
Analoog eindpunt [°C]	0...80	
In stappen van [°C]	0,2	
Nauwkeurigheid / afwijkingen		
Stromingsbewaking		
Nauwkeurigheid (van het meetbereik)	± (2 % MW + 0,5 % MEW)	



Magnetisch inductieve stromingsmeting

SMR14DXXFRKG/US-100

Herhaalnauwkeurigheid	± 0,2% MEW	
Temperatuurbewaking		
Nauwkeurigheid	[K]	± 2,5 (Q > 0,5 l/min)
Reactietijden		
Stromingsbewaking		
Reactietijd	[s]	0,15; (dAP = 0, T19)
Instelbare vertragingstijd dS, dr	[s]	0...50
Demping van de proceswaarde dAP	[s]	0...5
Temperatuurbewaking		
Aanspreekdynamiek T05 / T09	[s]	T09 = 40 (Q > 1 l/min)
Software / programmering		
Instelmogelijkheden	Stromingsbewaking; hoeveelheidsteller; Voorkeuzeteller; Temperatuurbewaking; hysteresis / venster; maakcontact / verbreekcontact; schakellogica; stroom-/ spannings-/ impulsuitgang; inschakelvertraging; display uit te schakelen; Display eenheid	
Interfaces		
Communicatie interface	IO-Link	
Type overdracht	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link revisie	1.1	
SDCI-Norm	IEC 61131-9	
Profiel	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
SIO-Mode	ja	
Vereiste masterportklasse	A	
Proceswaarden analoog	3	
Proceswaarden binair	2	
Min. procescyclustijd	[ms]	4
Ondersteunende DeviceIDs	Bedrijfsaard	DeviceID
	default	671
Omgevingsvariabelen		
Omgevingstemperatuur	[°C]	-10...60
Opslagtemperatuur	[°C]	-25...80
Beschermklasse	IP 67	
Toelatingen / testen		
EMC	DIN EN 60947-5-9	
CPA-goedkeuring	modelnummer	007MI
	nauwkeurigheidsklasse	-
	maximaal toelaatbare fout	± 2,5 % FS
	Q (min)	0,0003 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	0,18 m³/h
Schokbestendigheid	DIN IEC 68-2-27	20 g (11 ms)
Trillingsbestendigheid	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[jaren]	144



Magnetisch inductieve stromingsmeting

SMR14DXXFRKG/US-100

Richtlijnen voor
drukapparatuurGoede ingenieurspraktijk; toepasbaar voor vloeistoffen
volgens groep 2; media groep 1 op aanvraag

Mechanische eigenschappen

Gewicht	[g]	536,5
Materialen	1.4404 (roestvast staal / 316L); PBT-GF20; PC; FKM; TPE	
Materiaal dat in contact komt met het medium	1.4404 (roestvast staal / 316L); PEEK; FKM	
Procesaansluiting	schroefdraad G 1/4 DN6 vlakke afdichting	

Aanwijzen / bedienelementen

Weergave	Display eenheid	6 x LED, groen (ml/min, l/h, l, m³, °C, 10³)
	schakelstatus	2 x LED, geel
	gemeten waarde	alfanumeriek display, 4-digit
	Programmering	alfanumeriek display, 4-digit

Opmerkingen

Opmerkingen	MW = Meetwaarde
	MEW = eindwaarde meetbereik
Verpakkingseenheid	1 stuk

Elektrische aansluiting

Connector: 1 x M12; codering: A; Contactpinnen: verguld



Magnetisch inductieve stromingsmeting

SMR14DXXFRKG/US-100

Aansluiting



kleurcodering volgens DIN EN 60947-5-2

OUT1:

- schakeluitgang doorstroomhoeveelheid bewaking
- Pulsuitgang hoeveelheidsteller
- signaaluitgang Voorkeuzeteller
- IO-Link

OUT2:

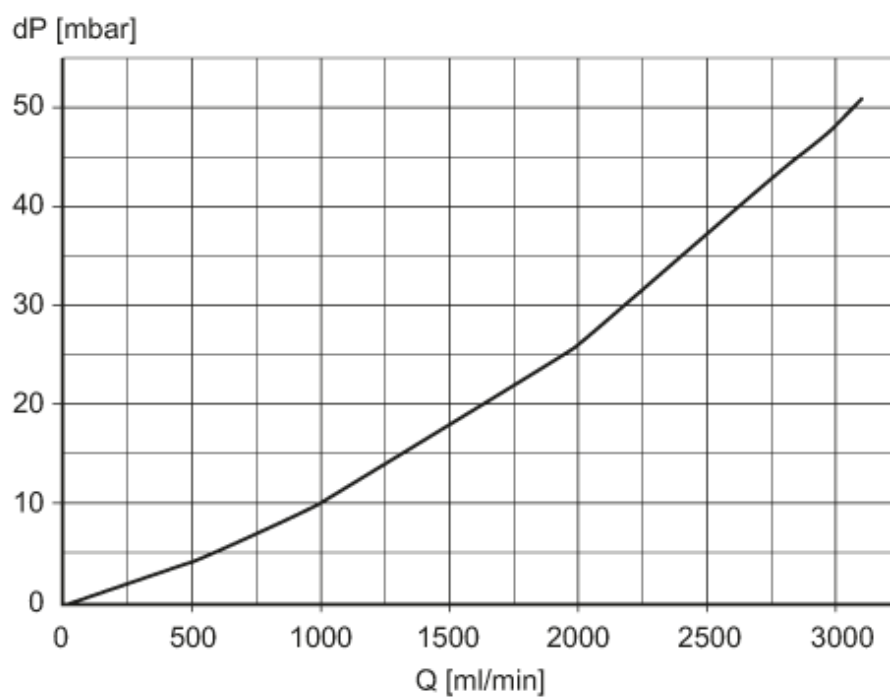
- schakeluitgang doorstroomhoeveelheid bewaking
- schakeluitgang Temperatuurbewaking
- analoge uitgang doorstroomhoeveelheid bewaking
- analoge uitgang Temperatuurbewaking
- ingang teller reset

Aderkleuren :

- BK = zwart
BN = bruin
BU = blauw
WH = wit

Diagrammen en curves

Drukverlies



dP Drukverlies

Q debiet