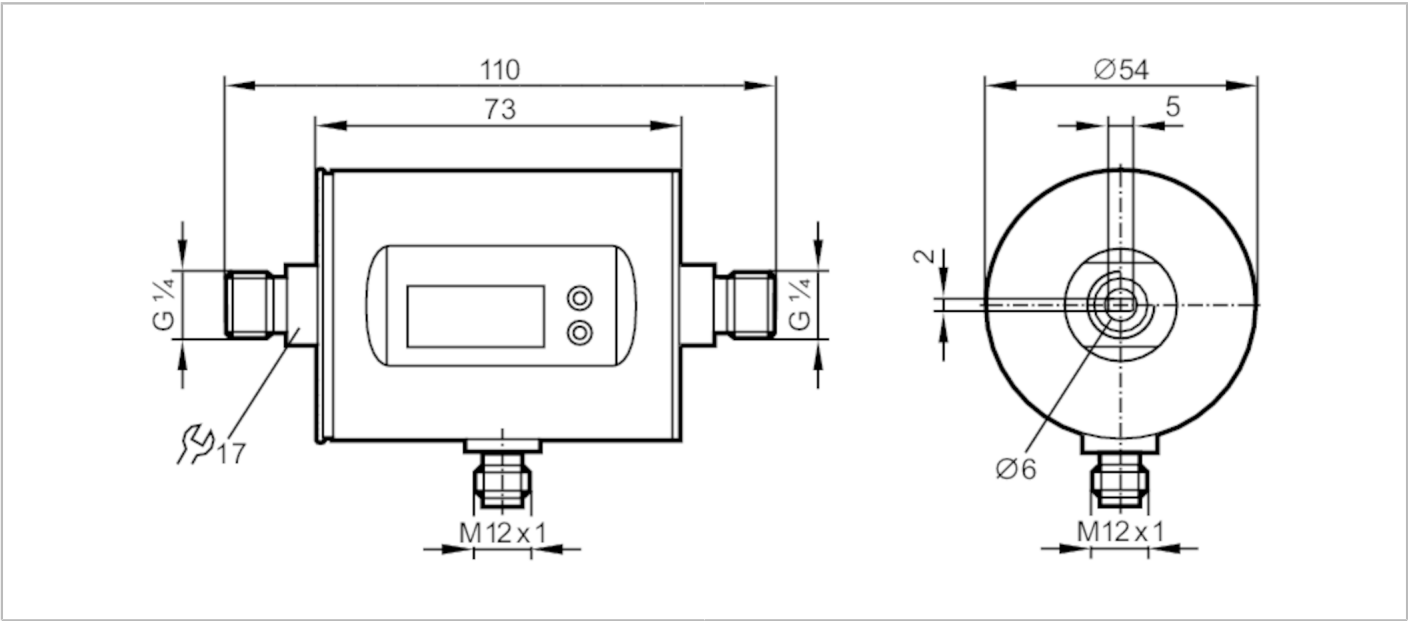


SM4100



Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMR14DXXFRKG/US-100



Produktenskaper

Antal in och utgångar	Antal kopplingsutgångar: 2; Antal analogutgångar: 1	
Mätområde	5...3000 ml/min	0,005...3 l/min
Processanslutning	gängad anslutning G 1/4 DN6 Planpackningsända	

Applikation

Speciella egenskaper	guldpläterade stift	
Applikation	Totalisatorfunktion; för industriell montering	
Montage	Anslutning till rörledning via en adapter	
Media	Flytande konduktiva vätskor; vatten; vattenbaserade media	
Hänvisning till media	konduktivitet: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$ viskositet: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)	
Medietemperatur [°C]	0...60	
Tryckhållfasthet [bar]	10	
Tryckhållfasthet [MPa]	1	
MAWP (för applikationer enligt CRN) [bar]	5,5	

Elektriska data

Anslutningsspänning [V]	18...30 DC; (till SELV/PELV)	
Strömförbrukning [mA]	< 80	
Skyddsklass	III	
Polaritetsskyddad	ja	
Tillslagsfördröjning [s]	5	

In- / utgångar

Antal in och utgångar	Antal kopplingsutgångar: 2; Antal analogutgångar: 1
-----------------------	---

Ingångar

Ingångar	räknaråterställning
----------	---------------------



Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMR14DXXFRKG/US-100

Utgångar		
Totalt antal utgångar	2	
Utgångssignal	kopplingssignal; analogsignal; pulssignal; IO-Link; (konfigurerbar)	
Elektriskt utförande	PNP/NPN	
Antal kopplingsutgångar	2	
Utgångsfunktion	slutande / brytande; (parametriserbar)	
Max. spänningsfall vid kopplingsutgång DC [V]	2	
Permanent belastningsström i kopplingsutgången DC [mA]	200	
Antal analogutgångar	1	
Analog strömutgång [mA]	4...20; (skalbar)	
Max. skenbart motstånd [Ω]	500	
Analog spänningsutgång [V]	0...10; (skalbar)	
Minsta lastmotstånd [Ω]	2000	
Impulsutgång	mätare för genomflödesmängd	
Kortslutningsskyddad	ja	
Typ av kortslutningsskydd	pulserande	
Överlastskydd	ja	
Mät-/ Inställningsområde		
Mätområde	5...3000 ml/min	0,005...3 l/min
Displayområde [ml/min]	-1999...3600	
Upplösning [ml/min]	1	
Kopplingspunkt SP [ml/min]	20...3000	
Frånslagspunkt rP [ml/min]	5...2984	
Analogstartpunkt ASP [ml/min]	0...2400	
Analogslutpunkt AEP [ml/min]	600...3000	
Dämpning av lågflöde LFC [ml/min]	< 60	
Flödesövervakning		
Impulsenhet	1...3000 ml	
Pulslängd [s]	0,008...2	
Temperaturövervakning		
Mätområde [°C]	-20...80	
Upplösning [°C]	0,2	
Kopplingspunkt SP [°C]	-19,2...80	
Frånslagspunkt rP [°C]	-19,6...79,6	
Analogstartpunkt [°C]	-20...60	
Analogslutpunkt [°C]	0...80	
I steg om [°C]	0,2	
Noggrannhet / Avvikelse		
Flödesövervakning		
Noggrannhet (inom mätområdet)	± (2 % MW + 0,5 % MEW)	
Repeternoggrannhet	± 0,2 % MEW	

SM4100



Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMR14DXXFRKG/US-100

Temperaturövervakning		
Noggrannhet	[K]	± 2,5 (Q > 0,5 l/min)
Reaktionstider		
Flödesövervakning		
Reaktionstid	[s]	0,15; (dAP = 0, T19)
Inställbar fördröjningstid dS, dr	[s]	0...50
Dämpning av procesvärdet dAP	[s]	0...5
Temperaturövervakning		
Dynamisk respons T05 / T09	[s]	T09 = 40 (Q > 1 l/min)
Mjukvara / programmering		
Parametreringsmöjligheter	Flödesövervakning; kvantitetsmätare; förvalsräknare; Temperaturövervakning; hysteres / fönsterfunktion; slutande / brytande; kopplingslogik; ström-/spänning-/pulsutgång; Startfördröjning; avstängningsbar display; Displayenhet	
Gränssnitt		
Kommunikationsinterface	IO-Link	
Typ av transmission	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link revision	1.1	
SDCI-standard	IEC 61131-9	
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
SIO-läge	ja	
Nödvändig masterporttyp	A	
Analoga processdata	3	
Binära processdata	2	
Min. processcykeltid	[ms]	4
Understödda DeviceIDs	Drift typ	DeviceID
	default	671
Driftförhållanden		
Omgivningstemperatur	[°C]	-10...60
Lagringstemperatur	[°C]	-25...80
Kapslingsklass	IP 67	
Godkännanden / tester		
EMC	DIN EN 60947-5-9	
CPA-godkännande	modellnummer	007MI
	noggrannhetsklass	-
	maximum tillåtna fel	± 2,5 % FS
	Q (min)	0,0003 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	0,18 m³/h
	Stöttålighet	DIN IEC 68-2-27
Vibrationstålighet	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF (Mean Time To Failure)	[års]	144
Tryckkärlsdirektivet	God branschpraxis; kan användas för grupp 2 vätskor; grupp 1 fluider på begäran	

SM4100



Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMR14DXXFRKG/US-100

Mekaniska data

Vikt	[g]	537
Material	rostfritt stål (1,4404 / SS2348); PBT-GF20; PC; FKM; TPE	
Material, i kontakt med mediet	rostfritt stål (1,4404 / SS2348); PEEK; EPDM	
Processanslutning	gängad anslutning G 1/4 DN6 Planpackningsända	

Displayer / manöverelement

Display	Displayenhet	6 x LED, grön (ml/min, l/h, l, m ³ , °C, 10 ³)
	Utgångsstatus	2 x LED, gul
	Mätvärden	alfanumerisk display, 4-ställig
	Programmering	alfanumerisk display, 4-ställig

Anmärkning

Anmärkning	MW = Mätvärde
	MEW = Slutvärde av mätområdet
Förpackning	1 antal

Elektrisk anslutning

Anslutning: 1 x M12; kodning: A; Kontakter: guldpläterad





Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMR14DXXFRKG/US-100

Anslutning



Färgkodning enligt DIN EN 60947-5-2

OUT1:

- Binär utgång Flödesövervakning
- Impulsutgång kvantitetsmätare
- signalutgång förvalsräknare
- IO-Link

OUT2:

- Binär utgång Flödesövervakning
- Binär utgång Temperaturövervakning
- Analog utgång Flödesövervakning
- Analog utgång Temperaturövervakning
- Ingång räknaråterställning

Ledarfärger :

- BK = svart
BN = brun
BU = blå
WH = vit

SM4100

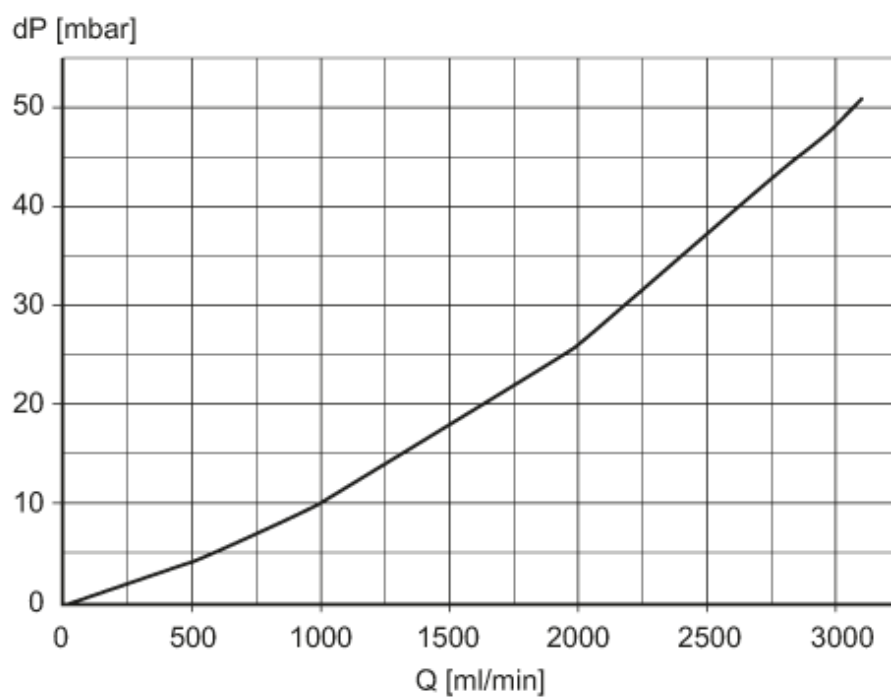
Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMR14DXXFRKG/US-100



diagram och grafer

Tryckförlust



dP Tryckförlust

Q flödesmängder