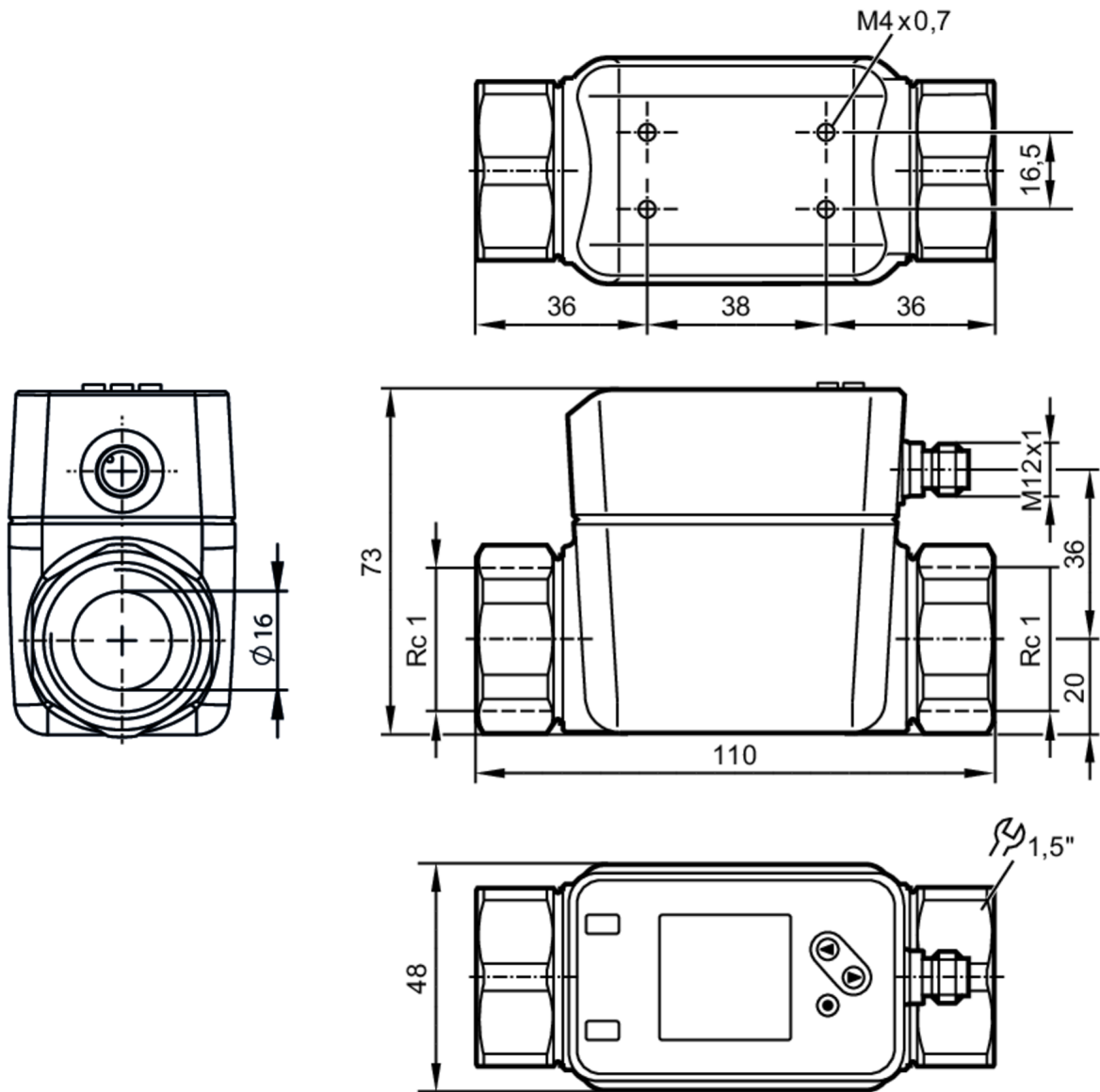


SM8420

Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMK11XGXFRKG/US-100



Produktegenskaper

Antal in och utgångar	Antal kopplingsutgångar: 2; Antal analogutgångar: 1			
Mätområde	0,2...150 l/min	0,012...9 m³/h	3,6...2378 gph	0,06...39,6 gpm
Processanslutning	Rc 1 DN25			

Applikation

Speciella egenskaper	guldpläterade stift			
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]	-20...90		
Tryckhållfasthet	[bar]	16		
Tryckhållfasthet	[MPa]	1,6		



Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMK11XGXFRKG/US-100

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			
Utgångar					
Totalt antal utgångar		2			
Utgångssignal		kopplingssignal; analogsignal; pulssignal; IO-Link; frekvenssignal; (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]	100		
Antal analogutgångar			1		
Analog strömutgång		[mA]	4...20; (skalbar)		
Max. skenbart motstånd		[Ω]	500		
Impulsutgång			mätare för genomflödesmängd		
Kortslutningsskyddad			ja		
Typ av kortslutningsskydd			pulserande		
Överlastskydd			ja		
Mät-/ Inställningsområde					
Mätområde		0,2...150 l/min	0,012...9 m³/h	3,6...2378 gph	0,06...39,6 gpm
Displayområde		-180...180 l/min	-10,8...10,8 m³/h	-2853,6...2853,6 gph	-47,56...47,56 gpm
Upplösning		0,1 l/min	0,006 m³/h	0,6 gph	0,01 gpm
Kopplingspunkt SP		1...150 l/min	0,06...9 m³/h	16,2...2376 gph	0,27...39,6 gpm
Frånslagspunkt rP		0,2...149,2 l/min	0,012...8,95 m³/h	3,6...1903 gph	0,06...39,42 gpm
Analogstartpunkt ASP		0...120 l/min	0...7,2 m³/h	0...1903 gph	0...31,71 gpm
Analogslutpunkt AEP		30...150 l/min	1,8...9 m³/h	475...2376 gph	7,92...39,6 gpm
Dämpning av lågflöde LFC		0,2...7,5 l/min	0,012...0,45 m³/h	3...118,4 gph	0,05...1,98 gpm
Frekvensändpunkt FEP		30,2...150 l/min	1,8...9 m³/h	480...2376 gph	8...39,6 gpm
Frekvens vid ändpunkten FRP		[Hz]	1...10000		
Flödesövervakning					
Pulslängd		[s]	0,002...2		
Impulsenhet			0,01...99990000 l		
Temperaturövervakning					
Mätområde		[°C]	-20...90		
Displayområde		[°C]	-42...112		



Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMK11XGXFRKG/US-100

Upplösning	[°C]	0,1
Kopplingspunkt SP	[°C]	-19,6...90
Frånslagspunkt rP	[°C]	-20...89,6
Analogstartpunkt	[°C]	-20...68
Analogslutpunkt	[°C]	2...90
I steg om	[°C]	0,1

Noggrannhet / Avvikelse

Flödesövervakning

Noggrannhet (inom mätområdet)	$\pm (0,8 \% MW + 0,2 \% MEW)$
Repeternoggrannhet	$\pm 0,2 \% MEW$

Temperaturövervakning

Noggrannhet	[K]	$\pm 2,5 (Q > 5 \% MEW)$
-------------	-----	--------------------------

Reaktionstider

Flödesövervakning

Startfördröjning	[s]	0...50
Reaktionstid	[s]	$< 0,25; (dAP = 0, T09)$
Dämpning av procesvärdet dAP	[s]	0...5

Temperaturövervakning

Reaktionstid	[s]	15; $(Q > 10 \% MEW, T09)$
--------------	-----	----------------------------

Mjukvara / programmering

Parametreringsmöjligheter	hysteres / fönsterfunktion; slutande / brytande; kopplingslogik; Frekvensutgång; ström-/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]	6	
Understödda DeviceIDs	Drift typ	DeviceID
	default	966

Driftförhållanden

Omgivningstemperatur	[°C]	-20...60
Lagringstemperatur	[°C]	-25...80
Kapslingsklass		IP 65; IP 67

Godkännanden / tester

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



Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMK11XGXFRKG/US-100

CPA-godkännande	modellnummer	006MI
	noggrannhetsklass	-
	maximum tillåtna fel	± 1,0 % FS
	Q (min)	0,01 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	9 m³/h
Stöttålighet	DIN IEC 68-2-27	20 g (11 ms)
Vibrationstålighet	DIN IEC 68-2-6:	5 g (10...2000 Hz)
MTTF (Mean Time To Failure) [års]		114
UL godkännande	Godkännandenummer UL	I014
	Filnummer UL	E174189
Tryckkärlsdirektivet	God branschpraxis; kan användas för grupp 2 vätskor; grupp 1 fluider på begäran	

Mekaniska data

Vikt [g]	775,3
Material	Rostfritt stål (1.4408/316); rostfritt stål (1,4404 / SS2348); PC; PBT+PC-GF30
Material, i kontakt med mediet	rostfritt stål (1,4404 / SS2348); PEEK; kolfiber-PEEK; FKM
Processanslutning	Rc 1 DN25

Displayer / manöverelement

Display	Färgdisplay 1,44", 128 x 128 pixlar
	2 x LED, gul

Anmärkning

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

Elektrisk anslutning

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





Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMK11XGXFRKG/US-100

Anslutning



OUT1:	Färgkodning enligt DIN EN 60947-5-2 Binär utgång Flödesövervakning Binär utgång Temperaturövervakning Impulsutgång kvantitetsmätare Frekvensutgång volymflödesövervakning Frekvensutgång Temperaturövervakning signalutgång förvalsräknare IO-Link
OUT2:	Binär utgång Flödesövervakning Binär utgång Temperaturövervakning Analog utgång flöde Analog utgång temperatur Ingång räknaråterställning Ledarfärger :
BK =	svart
BN =	brun
BU =	blå
WH =	vit

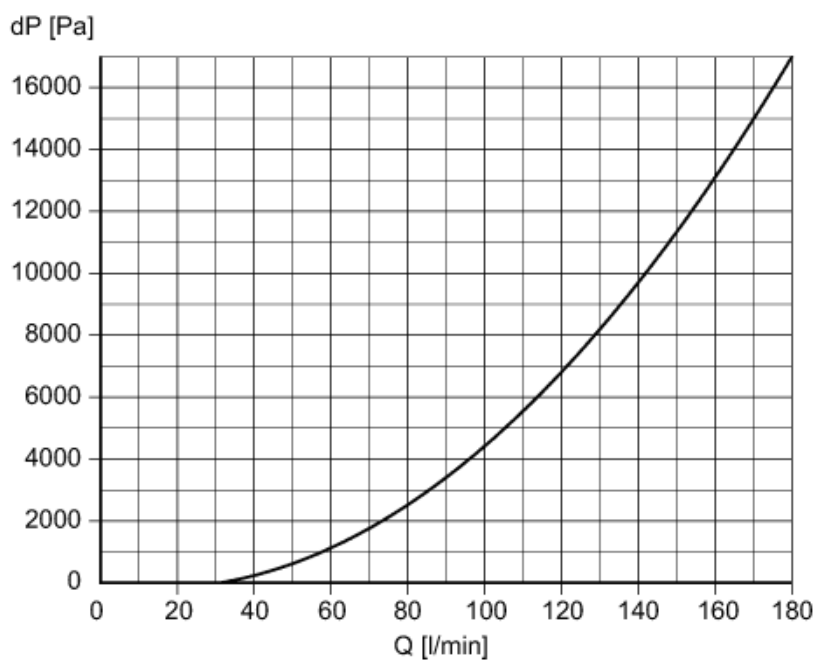
SM8420

Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMK11XGXFRKG/US-100



diagram och grafer



Tryckförlust / flödesmängder