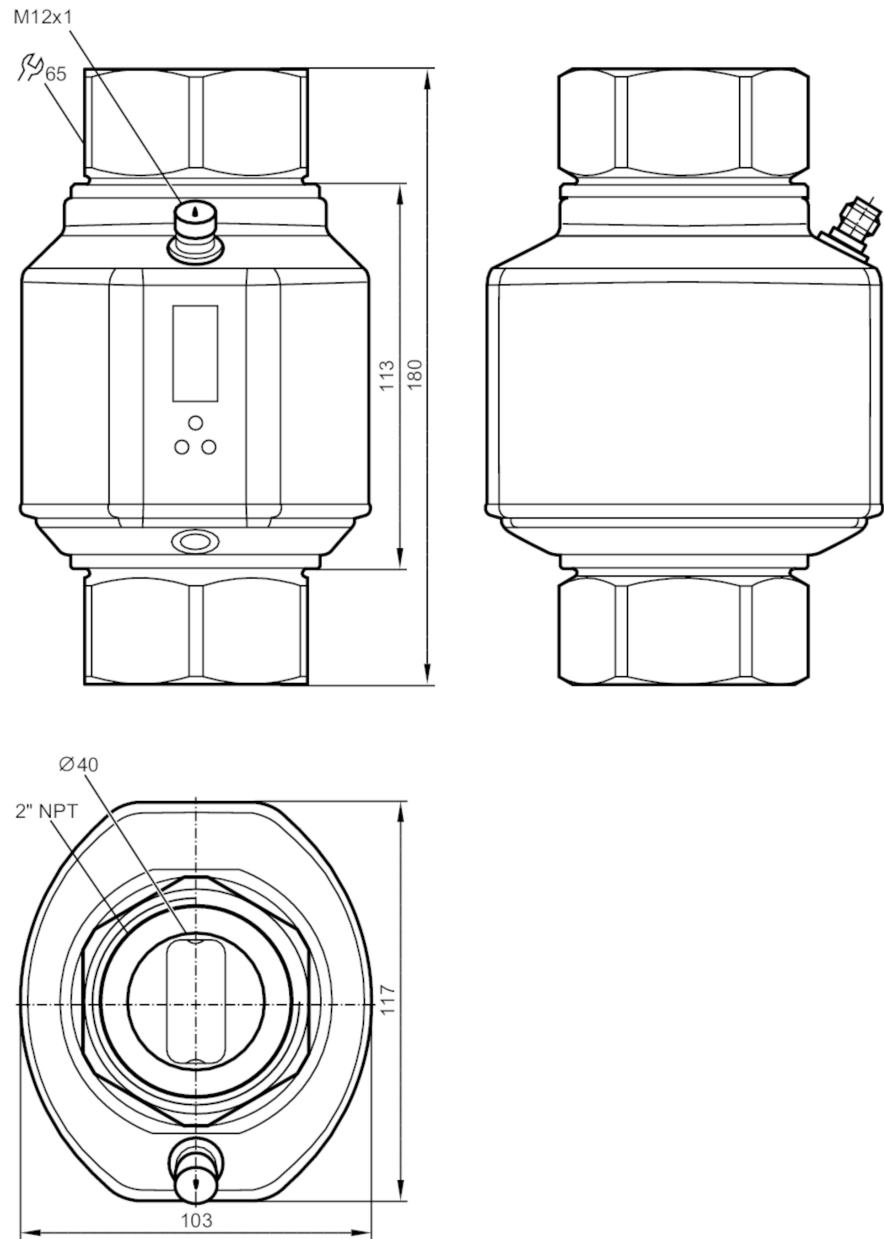


SM2601



Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMN21XGXFRKG/US-100



Produktegenskaper	
Antal in och utgångar	Antal kopplingsutgångar: 2; Antal analogutgångar: 1
Mätområde	80...9600 gph1,3...160 gpm
Processanslutning	gängad anslutning 2" NPT DN50
Applikation	
Speciella egenskaper	guldpläterade stift
Applikation	Totalisatorfunktion; avkänning av tomt rör; för industriell montering
Media	Flytande konduktiva vätskor; vatten; vattenbaserade media
Hänvisning till media	konduktivitet: ≥ 20 µS/cm
	viskositet: < 70 mm²/s (40 °C)



Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMN21XGXFRKG/US-100

Medietemperatur	[°F]	14...194
Tryckhållfasthet	[bar]	16
Tryckhållfasthet	[psi]	232
MAWP (för applikationer enligt CRN)	[bar]	16

Elektriska data

Anslutningsspänning	[V]	18...32 DC; (till SELV/PELV)
Strömförbrukning	[mA]	< 150
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; frekvenssignal; 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]	250; (per utgång)
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
Utgångsfrekvens	[Hz]	0,1...10000

Mät-/ Inställningsområde

Mätområde	80...9600 gph	1,3...160 gpm
Displayområde	-11520...11520 gph	-190...190 gpm
Upplösning	5 gph	0,1 gpm
Kopplingspunkt SP	130...9600 gph	2,1...160 gpm
Frånslagpunkt rP	80...9550 gph	1,3...159,2 gpm
Analogstartpunkt ASP	0...7680 gph	0...128 gpm
Analogslutpunkt AEP	1920...9600 gph	32...160 gpm
Dämpning av lågflöde LFC	< 240 gph	< 4 gpm
I steg om	5 gph	0,1 gpm



Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMN21XGXFRKG/US-100

Mätdynamik	1:120	
Flödesövervakning		
Impulsenhet	0,02...160 E06 gal	
I steg om	0,02 gal	
Pulslängd [s]	0,008...2	
Temperaturövervakning		
Mätområde [°F]	-4...176	
Displayområde [°F]	-40...212	
Upplösning [°F]	0,5	
Kopplingspunkt SP [°F]	-2...176	
Frånslagspunkt rP [°F]	-3...175	
Analogstartpunkt [°F]	-4...140	
Analogslutpunkt [°F]	32...176	
I steg om [°F]	0,5	
Noggrannhet / Avvikelse		
Flödesövervakning		
Noggrannhet (inom mätområdet)	± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)	
Repeternoggrannhet	± 0,2% MEW	
Temperaturövervakning		
Temperaturdrift	± 0,0185 °F / K	
Noggrannhet [K]	± 1 (77 °F; Q > 4 gpm)	
Reaktionstider		
Flödesövervakning		
Reaktionstid [s]	0,35; (dAP = 0)	
Inställbar fördröjningstid dS, dr [s]	0...50	
Dämpning av procesvärdet dAP [s]	0...5	
Temperaturövervakning		
Dynamisk respons T05 / T09 [s]	T09 = 3 (Q > 4 gpm)	
Mjukvara / programmering		
Parametreringsmöjligheter	Flödesövervakning; kvantitetsmätare; förvalsräknare; Temperaturövervakning; hysteres / fönsterfunktion; slutande / brytande; kopplingslogik; ström-/spänning-/frekvens-/pulsutgång; Startfördröjning; avstängningsbar display; Displayenhet; avkänning av tomt rör	
Gränssnitt		
Kommunikationsinterface	IO-Link	
Typ av transmission	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link revision	1.1	
SDCI-standard	IEC 61131-9 CDV	
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification	
SIO-läge	ja	
Nödvändig masterporttyp	A	
Analoga processdata	3	



Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMN21XGXFRKG/US-100

Binära processdata		2
Min. processcykeltid	[ms]	5
Understödda DeviceIDs	Drift typ	DeviceID
	default	390

Driftförhållanden		
Omgivningstemperatur [°F]	14...140	
Lagringstemperatur [°F]	-13...176	
Kapslingsklass	IP 65; IP 67	

Godkännanden / tester		
EMC	DIN EN 60947-5-9	
Stöttålighet	DIN EN 60068-2-27	20 g (11 ms)
Vibrationstålighet	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF (Mean Time To Failure) [års]	85	
UL godkännande	Godkännandennummer UL	I008
	Filnummer UL	E174189
Tryckkärlsdirektivet	God branschpraxis; kan användas för grupp 2 vätskor; grupp 1 fluider på begäran	

Mekaniska data		
Vikt [g]	2643	
Material	rostfritt stål (1,4404 / SS2348); rostfritt stål (1.4571/316Ti); PEI; FKM; PBT-GF20; TPE-U	
Material, i kontakt med mediet	rostfritt stål (1,4404 / SS2348); rostfritt stål (1.4571/316Ti); PEEK; FKM	
Processanslutning	gängad anslutning 2" NPT DN50	

Displayer / manöverelement		
Display	Displayenhet	6 x LED, grön (gpm, gph, gal, °F, 10 ³ , 1000 x 10 ³)
	Utgångsstatus	2 x LED, gul
	Mätvärden	alfanumerisk display, 4-ställig
	Programmering	alfanumerisk display, 4-ställig

Tillbehör		
Ingående delar	Etikett	

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

Elektrisk anslutning		
-----------------------------	--	--

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



Magnetisk-induktiv flödesgivare

SMN21XGXFRKG/US-100

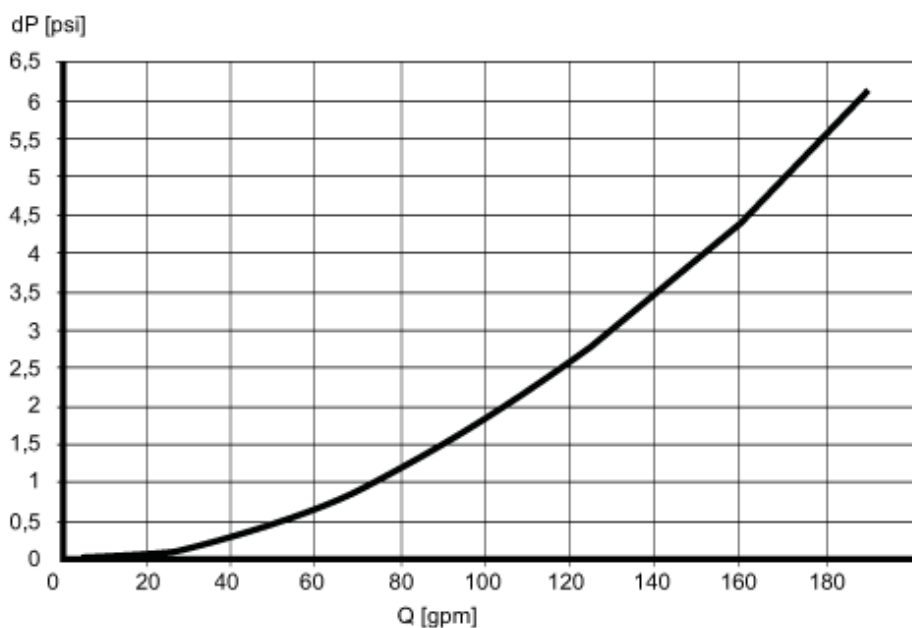
Anslutning



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

diagram och grafer

Tryckförlust



dP Tryckförlust

Q flödesmängder