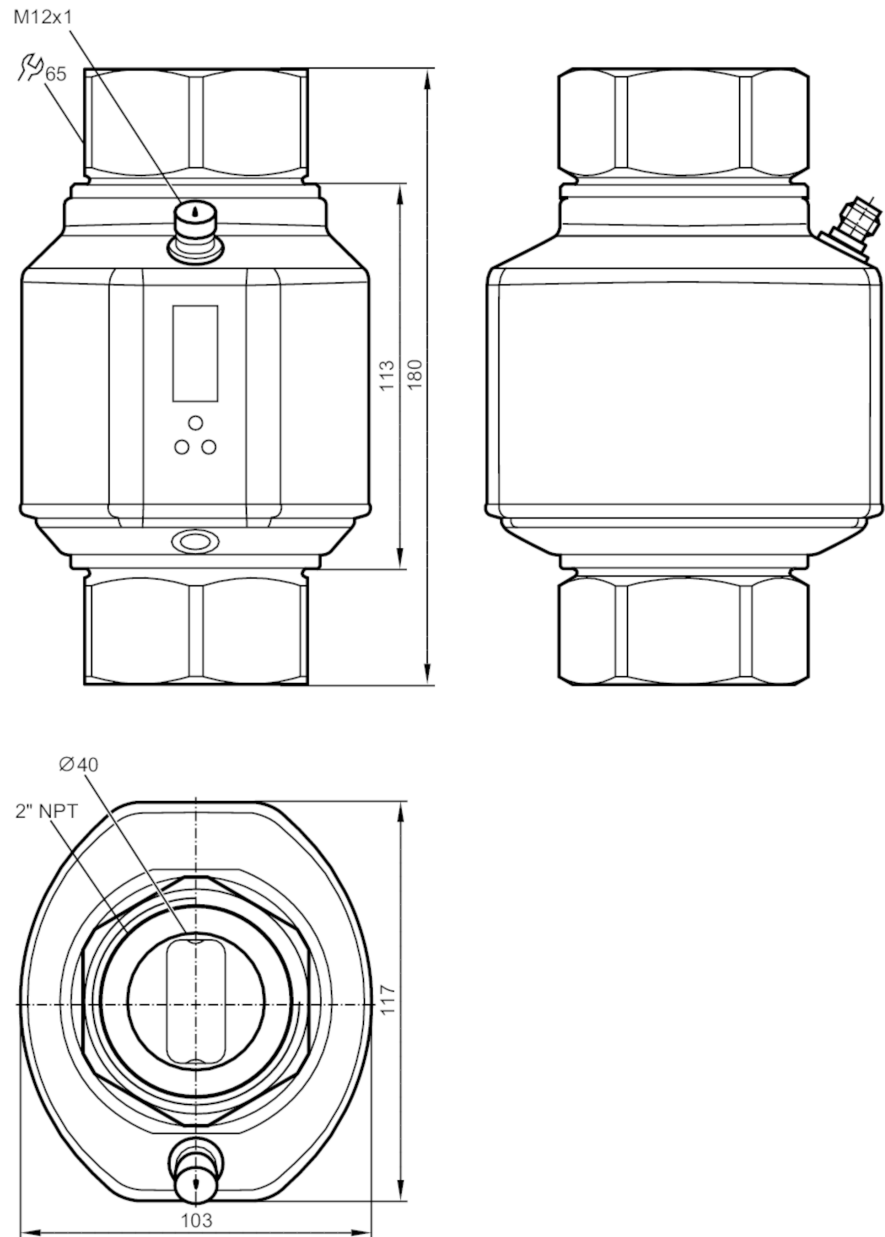


SM2601



Magnetisch inductieve stromingsmeting

SMN21XGXFRKG/US-100



Producteigenschappen		
Aantal in- en uitgangen	Aantal digitale uitgangen: 2; Aantal analoge uitgangen: 1	
Meetbereik	80...9600 gph	1,3...160 gpm
Procesaansluiting	schroefdraad 2" NPT DN50	
Toepassingsgebied		
Bijzondere eigenschappen	Vergulde contacten	
Applicatie	Totalisator functie; lege pijp detectie; voor industriële applicaties	
Media	Geleidende vloeistoffen; water; watergebaseerde media	
Opmerking over het medium	geleidbaarheid: ≥ 20 μS/cm	
	viscositeit : < 70 mm²/s (40 °C)	



Magnetisch inductieve stromingsmeting

SMN21XGXFRKG/US-100

Mediumtemperatuur	[°F]	14...194
Drukbestendigheid	[bar]	16
Drukbestendigheid	[psi]	232
MAWP (bij applicaties volgens CRN)	[bar]	16

Elektrische eigenschappen

Voedingsspanning	[V]	18...32 DC; (naar SELV/PELV)
Stroomopname	[mA]	< 150
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
----------	--------------

Uitgangen

Totaal aantal uitgangen	2
Uitgangssignaal	schakelsignaal; analoog signaal; impulssignaal; frequentiesignaal; IO-Link; (configureerbaar)
Elektrische uitvoering	PNP/NPN
Aantal digitale uitgangen	2
Uitgangsfunctie	maakcontact / verbreekcontact; (parametreerbaar)
Max. spanningsval schakeluitgang DC	2
Continue stroombelasting van schakeluitgang DC	250; (per uitgang)
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
Beschermde tegen overbelasting	ja
Frequentie van de uitgang	[Hz] 0,1...10000

Meet- / instelbereik

Meetbereik	80...9600 gph	1,3...160 gpm
Weergavegebied	-11520...11520 gph	-190...190 gpm
Resolutie	5 gph	0,1 gpm
Schakelpunt SP	130...9600 gph	2,1...160 gpm
Terugschakelpunt rP	80...9550 gph	1,3...159,2 gpm
Analoog startpunt ASP	0...7680 gph	0...128 gpm
Analoog eindpunt AEP	1920...9600 gph	32...160 gpm
Low-flow onderdrukking LFC	< 240 gph	< 4 gpm



Magnetisch inductieve stromingsmeting

SMN21XGXFRKG/US-100

In stappen van	5 gph	0,1 gpm
Meetdynamiek	1:120	
Doorstroomhoeveelheid bewaking		
Pulswaarde	0,02...160 E06 gal	
In stappen van	0,02 gal	
Impulslengte [s]	0,008...2	
Temperatuurbewaking		
Meetbereik [°F]	-4...176	
Weergavegebied [°F]	-40...212	
Resolutie [°F]	0,5	
Schakelpunt SP [°F]	-2...176	
Terugschakelpunt rP [°F]	-3...175	
Analoog startpunt [°F]	-4...140	
Analoog eindpunt [°F]	32...176	
In stappen van [°F]	0,5	
Nauwkeurigheid / afwijkingen		
Stromingsbewaking		
Nauwkeurigheid (van het meetbereik)	± (0,8 % MW + 0,5 % MEW)	
Herhaalnauwkeurigheid	± 0,2% MEW	
Temperatuurbewaking		
Temperatuurdrift	± 0,0185 °F / K	
Nauwkeurigheid [K]	± 1 (77 °F; Q > 4 gpm)	
Reactietijden		
Stromingsbewaking		
Reactietijd [s]	0,35; (dAP = 0)	
Instelbare vertragingstijd dS, dr [s]	0...50	
Demping van de proceswaarde dAP [s]	0...5	
Temperatuurbewaking		
Aanspreekdynamiek T05 / T09 [s]	T09 = 3 (Q > 4 gpm)	
Software / programmering		
Instelmogelijkheden	Stromingsbewaking; hoeveelheidsteller; Voorkeuzeteller; Temperatuurbewaking; hysteresis / venster; maakcontact / verbreekcontact; schakellogica; stroom-/ spannings-/ frequentie-/ impulsuitgang; inschakelvertraging; display uit te schakelen; Display eenheid; lege pijp detectie	
Interfaces		
Communicatie interface	IO-Link	
Type overdracht	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link revisie	1.1	
SDCI-Norm	IEC 61131-9 CDV	
Profiel	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification	
SIO-Mode	ja	



Magnetisch inductieve stromingsmeting

SMN21XGXFRKG/US-100

Vereiste masterportklasse	A	
Proceswaarden analoog	3	
Proceswaarden binair	2	
Min. procescyclustijd [ms]	5	
Ondersteunende DeviceIDs	Bedrijfsaard	DeviceID
	default	390

Omgevingsvariabelen		
Omgevingstemperatuur [°F]	14...140	
Opslagtemperatuur [°F]	-13...176	
Beschermklasse	IP 65; IP 67	

Toelatingen / testen		
EMC	DIN EN 60947-5-9	
Schokbestendigheid	DIN EN 60068-2-27	20 g (11 ms)
Trillingsbestendigheid	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF [jaren]	85	
UL-goedkeuring	UL Certificeringsnummer	I008
	File nummer UL	E174189
Richtlijnen voor drukapparatuur	Goede ingenieurspraktijk; toepasbaar voor vloeistoffen volgens groep 2; media groep 1 op aanvraag	

Mechanische eigenschappen		
Gewicht [g]	2643	
Materialen	1.4404 (roestvast staal / 316L); 1.4571 (roestvast staal / 316Ti); PEI; FKM; PBT-GF20; TPE-U	
Materiaal dat in contact komt met het medium	1.4404 (roestvast staal / 316L); 1.4571 (roestvast staal / 316Ti); PEEK; FKM	
Procesaansluiting	schroefdraad 2" NPT DN50	

Aanwijzen / bedienelementen		
Weergave	Display eenheid	6 x LED, groen (gpm, gph, gal, °F, 10 ³ , 1000 x 10 ³)
	schakelstatus	2 x LED, geel
	gemeten waarde	alfanumeriek display, 4-digit
	Programmering	alfanumeriek display, 4-digit

Toebehoren	
Leveringsomvang	sticker

Opmerkingen	
Opmerkingen	MW = Meetwaarde MEW = eindwaarde meetbereik
Verpakkingseenheid	1 stuk



Magnetisch inductieve stromingsmeting

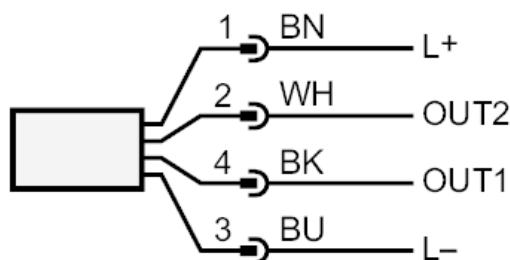
SMN21XGXFRKG/US-100

Elektrische aansluiting

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



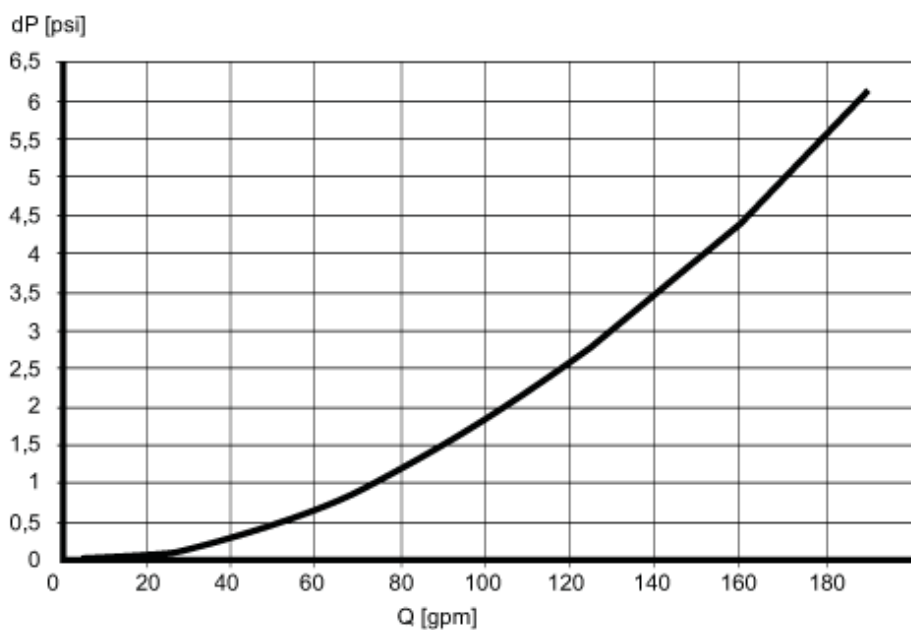
Aansluiting



OUT1:	kleurcodering volgens DIN EN 60947-5-2 schakeluitgang lege pijp detectie schakeluitgang doorstroomhoeveelheid bewaking frequentie uitgang doorstroomhoeveelheid bewaking Pulsuitgang hoeveelheidsteller signaaluitgang Voorkeuzeteller IO-Link
OUT2:	schakeluitgang lege pijp detectie 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