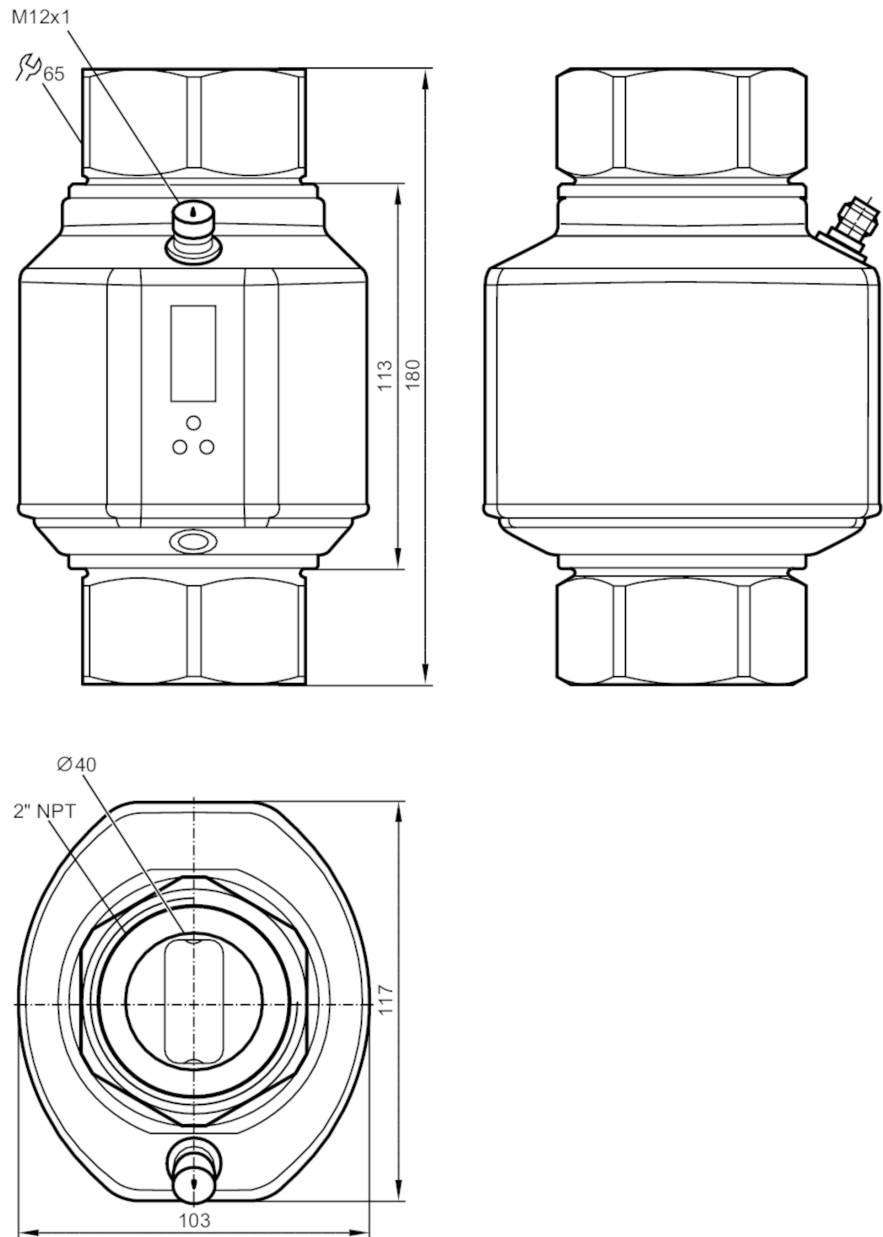


SM2601



Magnetisk-induktiv flowsensor

SMN21XGXFRKG/US-100



Produktegenskaber		
Antal inputs og outputs	Antal digitale udgange: 2; Antal analoge udgange: 1	
Måleområde	80...9600 gph	1,3...160 gpm
Procestilslutning	gevind tilslutning 2" NPT DN50	
Applikation		
Special funktion	guldbelagte kontakter	
Applikation	totalisatorfunktion; tørløbs detektering ; til industriel anvendelse	
Medie	Ledende væsker; vand; vandbaserede medier	
Bemærk om mediet	ledningsevne: ≥ 20 μS/cm	
	viskositet: < 70 mm²/s (40 °C)	



Magnetisk-induktiv flowsensor

SMN21XGXFRKG/US-100

Medietemperatur	[°F]	14...194
Trykbestandig	[bar]	16
Trykbestandig	[psi]	232
MAWP (for applikationer iht. CRN)	[bar]	16

Elektriske Data

Driftspænding	[V]	18...32 DC; (iht. SELV/PELV)
Strømforbrug	[mA]	< 150
Kapslingsklasse		III
Polaritetsbeskyttelse		ja
Power-on forsinkelse	[s]	5

Indgange / Udgange

Antal inputs og outputs	Antal digitale udgange: 2; Antal analoge udgange: 1
-------------------------	---

Indgange

Indgange	tæller reset
----------	--------------

Udgange

Total antal udgange	2
Udgangssignal	switch signal; analog signal; puls signal; frekvens signal; IO-Link; (konfigurerbar)
Elektrisk design	PNP/NPN
Antal digitale udgange	2
Udgangsfunktion	normally open / normally closed; (parametrerbar)
Max. spændingfald på koblingsudgange DC	[V] 2
Permanent strømbelastning på koblingsudgange DC	[mA] 250; (pr udgang)
Antal analoge udgange	1
Analog strømudgang	[mA] 4...20; (skalerbar)
Max. belastning	[Ω] 500
Analog spændingsudgang	[V] 0...10; (skalerbar)
Min. Belastningsmodstand	[Ω] 2000
Pulsudgang	Gennemstrømnings-mængdetæller
Kortslutningsbeskyttelse	ja
Type af kortslutningsbeskyttelse	taktvis
Overbelastningssikret	ja
Output frekvens	[Hz] 0,1...10000

Måle/indstillingsområde

Måleområde	80...9600 gph	1,3...160 gpm
Display område	-11520...11520 gph	-190...190 gpm
Opløsning	5 gph	0,1 gpm
Set punkt SP	130...9600 gph	2,1...160 gpm
Reset punkt rP	80...9550 gph	1,3...159,2 gpm
Analog start punkt (ASP)	0...7680 gph	0...128 gpm
Analog slut punkt (AEP)	1920...9600 gph	32...160 gpm
Low flow cut-off LFC	< 240 gph	< 4 gpm
I trin på	5 gph	0,1 gpm



Magnetisk-induktiv flowsensor

SMN21XGXFRKG/US-100

Måledynamik	1:120
Gennemstrømnings-mængdemåling	
Impulsværdi	0,02...160 E06 gal
I step af	0,02 gal
Impulslængde [s]	0,008...2
Temperaturovervågning	
Måleområde [°F]	-4...176
Display område [°F]	-40...212
Opløsning [°F]	0,5
Set punkt SP [°F]	-2...176
Reset punkt rP [°F]	-3...175
Analog startpunkt [°F]	-4...140
Analog slutpunkt [°F]	32...176
I step af [°F]	0,5
Nøjagtighed / afvigelser	
Flow overvågning	
Nøjagtighed (i måleområdet)	$\pm (0,8 \% MW + 0,5 \% MEW)$
Gentagelsesnøjagtighed	$\pm 0,2 \% MEW$
Temperaturovervågning	
Temperaturafdrift	$\pm 0,0185 ^\circ F / K$
Nøjagtighed [K]	$\pm 1 (77 ^\circ F; Q > 4 \text{ gpm})$
Reaktionstid	
Flow overvågning	
Reaktionstid [s]	0,35; (dAP = 0)
Justerbar tidsforsinkelse dS, dr [s]	0...50
Dæmpning af proces værdi dAP [s]	0...5
Temperaturovervågning	
Dynamisk respons T05 / T09 [s]	T09 = 3 (Q > 4 gpm)
Software / Programmering	
Parameter indstillingsmuligheder	Flow overvågning; kvantitetsmeter; forudindstillet tæller; Temperaturovervågning; hysteresis / vindue; normally open / normally closed; koblings logik; strøm-/ spændings-/ frekvens pulsudgang; opstartsforinkelse; display kan frakobles; Udlæsnings enhed; tørløbs detektering
Interface	
Kommunikationsinterface	IO-Link
Transmissionstype	COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Revision	1.1
SDCI-Norm	IEC 61131-9 CDV
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification
SIO-Mode	ja
Nødvendig masterport klasse	A
Processdata analog	3

SM2601



Magnetisk-induktiv flowsensor

SMN21XGXFRKG/US-100

Processdata binær		2
Min. Process-cyklistid [ms]		5
Understøttede DeviceIDs	Driftsart	DeviceID
	default	390

Omgivende forhold

Omgivelsestemperatur [°F]	14...140
Lagringstemperatur [°F]	-13...176
Kapslingsklasse	IP 65; IP 67

Godkendelser / Tests

EMC	DIN EN 60947-5-9	
Chokbestandig	DIN EN 60068-2-27	20 g (11 ms)
Vibrationsbestandig	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF [År]		85
UL godkendelse	UL godkendelsesnummer	I008
	Fil nummer UL	E174189
Direktiv om trykudstyr	Håndværksmæssig udført; kan benyttes til gruppe 2 væsker; gruppe 1 væsker på forespørgsel	

Mekaniske data

Vægt [g]	2643
Materiale	rustfri stål (1.4404 / 316L); rustfri stål (1.4571/316Ti); PEI; FKM; PBT-GF20; TPE-U
Materiale, i kontakt med mediet	rustfri stål (1.4404 / 316L); rustfri stål (1.4571/316Ti); PEEK; FKM
Procestilslutning	gevind tilslutning 2" NPT DN50

Display / Betjeningsenhed

Display	Udlæsnings enhed	6 x LED, grøn (gpm, gph, gal, °F, 10 ³ , 1000 x 10 ³)
	udgangs status	2 x LED, gul
	måleværdier	alfanumerisk display, 4-cifre
	programmering	alfanumerisk display, 4-cifre

Tilbehør

Leverings omfang	Mærke
------------------	-------

Bemærkning

Bemærkning	MW = Måleværdi
	MEW = Måleområdet slutværdi
Emballage-enheder	1 stk.

Elektrisk tilslutning

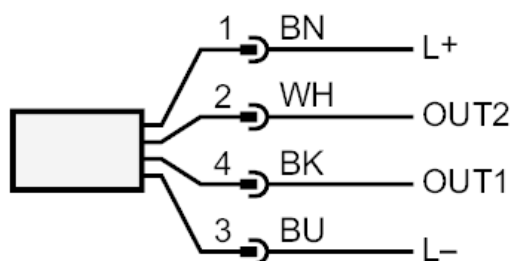
Stik: 1 x M12; kodning: A; Kontakter: guldbelagt



Magnetisk-induktiv flowsensor

SMN21XGXFRKG/US-100

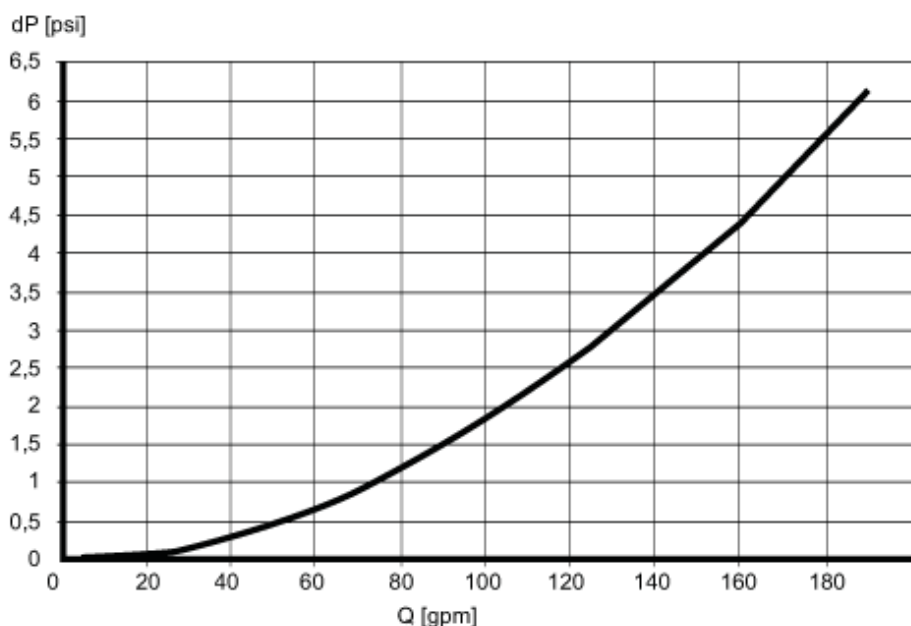
Tilslutning



OUT1:	Farvekode iht. DIN EN 60947-5-2 Switch udgang tørløbs detektering Switch udgang Gennemstrømnings-mængdemåling frekvens udgang Gennemstrømnings-mængdemåling Pulsudgang kvantitetsmeter signal udgang forudindstillet tæller IO-Link
OUT2:	Switch udgang tørløbs detektering Switch udgang Gennemstrømnings-mængdemåling Switch udgang Temperaturovervågning analog udgang Gennemstrømnings-mængdemåling analog udgang Temperaturovervågning input tæller reset Ledningsfarver :
BK =	sort
BN =	brun
BU =	blå
WH =	hvid

diagrammer og grafer

Tryktab



dP Tryktab

Q volumetrisk flow mængde