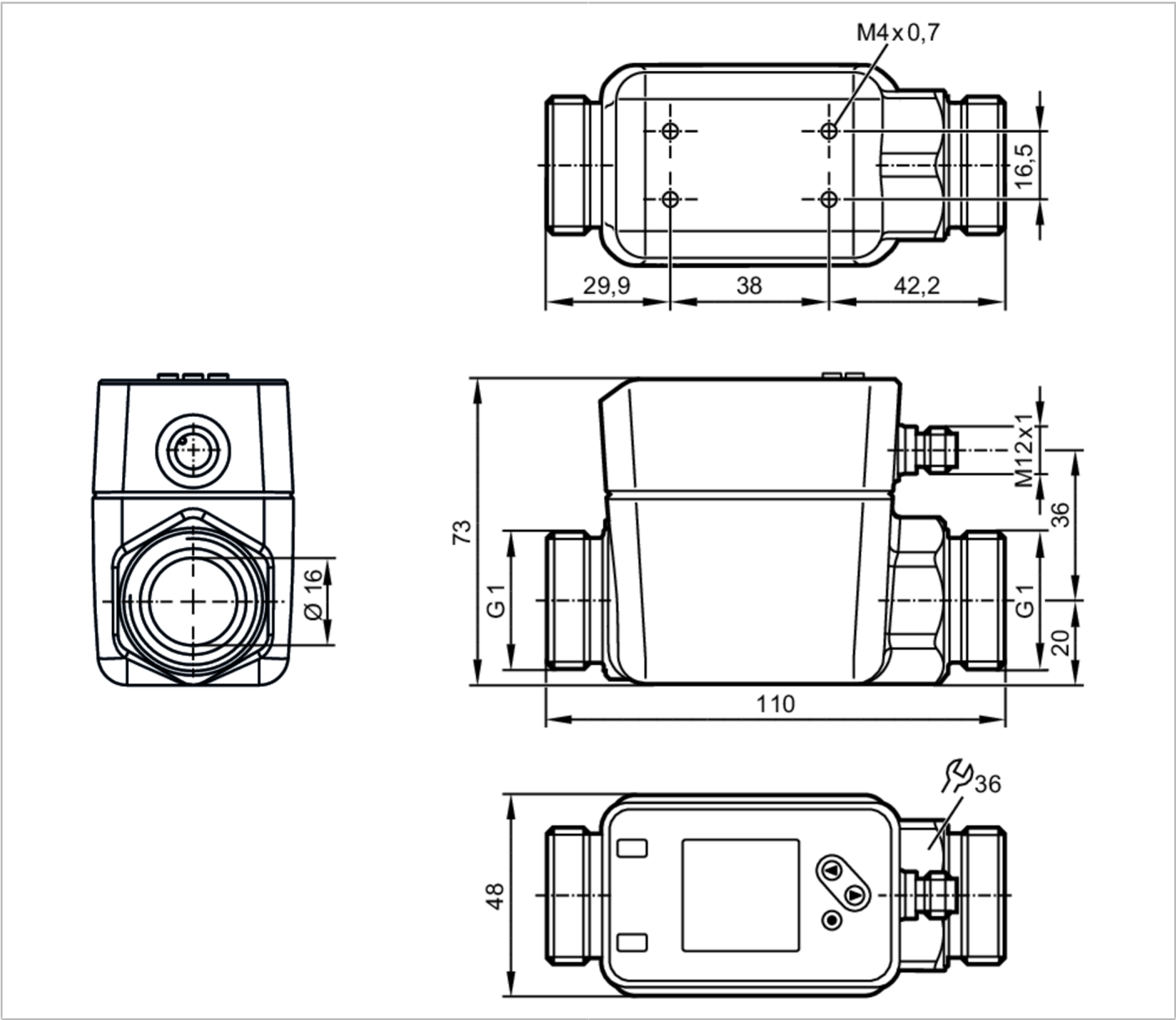


SM8020

Magnetisk-induktiv flowsensor

SMR11XGXFRKG/US-100



Produktegenskaber					
Antal inputs og outputs		Antal digitale udgange: 2; Antal analoge udgange: 1			
Måleområde		0,2...150 l/min	0,012...9 m³/h	3,6...2376 gph	0,06...39,6 gpm
Procestilslutning		G 1 DN25 fladpakning			
Applikation					
Special funktion		guldbelagte kontakter			
Medie		Ledende væsker; vand; vandbaserede medier			
Bemærk om mediet		ledningsevne: ≥ 20 µS/cm			
		viskositet: < 70 mm²/s (40 °C)			
Medietemperatur [°C]		-20...90			
Trykbestandig [bar]		16			
Trykbestandig [MPa]		1,6			



Magnetisk-induktiv flowsensor

SMR11XGXFRKG/US-100

Elektriske Data				
Driftspænding	[V]	18...30 DC; (iht. SELV/PELV)		
Strømforbrug	[mA]	< 80		
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; IO-Link; frekvens signal; (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]	100		
Antal analoge udgange		1		
Analog strømudgang	[mA]	4...20; (skalerbar)		
Max. belastning	[Ω]	500		
Pulsudgang		Gennemstrømnings-mængdetæller		
Kortslutningsbeskyttelse		ja		
Type af kortslutningsbeskyttelse		taktvis		
Overbelastningssikret		ja		
Måle/indstillingsområde				
Måleområde	0,2...150 l/min	0,012...9 m³/h	3,6...2376 gph	0,06...39,6 gpm
Display område	-180...180 l/min	-10,8...10,8 m³/h	-2853,6...2853,6 gph	-47,56...47,56 gpm
Opløsning	0,1 l/min	0,006 m³/h	0,6 gph	0,01 gpm
Set punkt SP	1...150 l/min	0,06...9 m³/h	16,2...2376 gph	0,27...39,6 gpm
Reset punkt rP	0,2...149,2 l/min	0,012...8,95 m³/h	3,6...1903 gph	0,06...39,42 gpm
Analog start punkt (ASP)	0...120 l/min	0...7,2 m³/h	0...1903 gph	0...31,71 gpm
Analog slut punkt (AEP)	30...150 l/min	1,8...9 m³/h	475...2376 gph	7,92...39,6 gpm
Low flow cut-off LFC	0,2...7,5 l/min	0,012...0,45 m³/h	3...118,4 gph	0,05...1,98 gpm
Frekvens slutpunkt, FEP	30,2...150 l/min	1,8...9 m³/h	480...2376 gph	8...39,6 gpm
Frekvens ved slutpunkt, FRP	[Hz]	1...10000		
Gennemstrømnings-mængdemåling				
Impulslængde	[s]	0,002...2		
Impulsværdi		0,01...99990000 l		
Temperaturovervågning				
Måleområde	[°C]	-20...90		
Display område	[°C]	-42...112		



Magnetisk-induktiv flowsensor

SMR11XGXFRKG/US-100

Opløsning	[°C]	0,1
Set punkt SP	[°C]	-19,6...90
Reset punkt rP	[°C]	-20...89,6
Analog startpunkt	[°C]	-20...68
Analog slutpunkt	[°C]	2...90
I step af	[°C]	0,1

Nøjagtighed / afvigelser

Flow overvågning

Nøjagtighed (i måleområdet)	$\pm (0,8 \% MW + 0,2 \% MEW)$
Gentagelsesnøjagtighed	$\pm 0,2 \% MEW$

Temperaturovervågning

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

Reaktionstid

Flow overvågning

Opstartsforsinkelse	[s]	0...50
Reaktionstid	[s]	$< 0,25; (dAP = 0, T09)$
Dæmpning af proces værdi dAP	[s]	0...5

Temperaturovervågning

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

Software / Programmering

Parameter indstillingsmuligheder	hysteres / vindue; normally open / normally closed; koblings logik; frekvens udgang; strøm-/ puls udgang; opstartsforsinkelse; display kan frakobles; Udlæsnings enhed
----------------------------------	--

Interface

Kommunikationsinterface	IO-Link	
Transmissionstype	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link Revision	1.1	
SDCI-Norm	IEC 61131-9	
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
SIO-Mode	ja	
Nødvendig masterport klasse	A	
Processdata analog	3	
Processdata binær	2	
Min. Process-cyklustid [ms]	6	
Understøttede DeviceIDs	Driftsart	DeviceID
	default	961

Omgivende forhold

Omgivelsestemperatur	[°C]	-20...60
Lagringstemperatur	[°C]	-25...80
Kapslingsklasse		IP 65; IP 67

Godkendelser / Tests

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



Magnetisk-induktiv flowsensor

SMR11XGXFRKG/US-100

CPA godkendelse	model nummer	006MI
	nøjagtighedsklasse	-
	maksimal tilladelig fejl	± 1,0 % FS
	Q (min)	0,01 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	9 m³/h
Chokbestandig	DIN IEC 68-2-27	20 g (11 ms)
Vibrationsbestandig	DIN IEC 68-2-6:	5 g (10...2000 Hz)
MTTF [År]		114
UL godkendelse	UL godkendelsesnummer	I014
	Fil nummer UL	E174189
Direktiv om trykudstyr	Håndværksmæssig udført; kan benyttes til gruppe 2 væsker; gruppe 1 væsker på forespørgsel	

Mekaniske data

Vægt [g]	782
Materiale	rustfri stål (1.4408/316); rustfri stål (1.4404 / 316L); PC; PBT+PC-GF30
Materiale, i kontakt med mediet	rustfri stål (1.4404 / 316L); PEEK; kul fiber PEEK; FKM; Centellen
Procestilslutning	G 1 DN25 fladpakning

Display / Betjeningsenhed

Display	farve display 1,44", 128 x 128 Pixel
	2 x LED, gul

Bemærkning

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

Elektrisk tilslutning

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



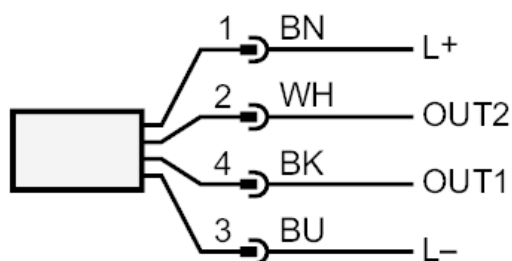
SM8020



Magnetisk-induktiv flowsensor

SMR11XGXFRKG/US-100

Tilslutning



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

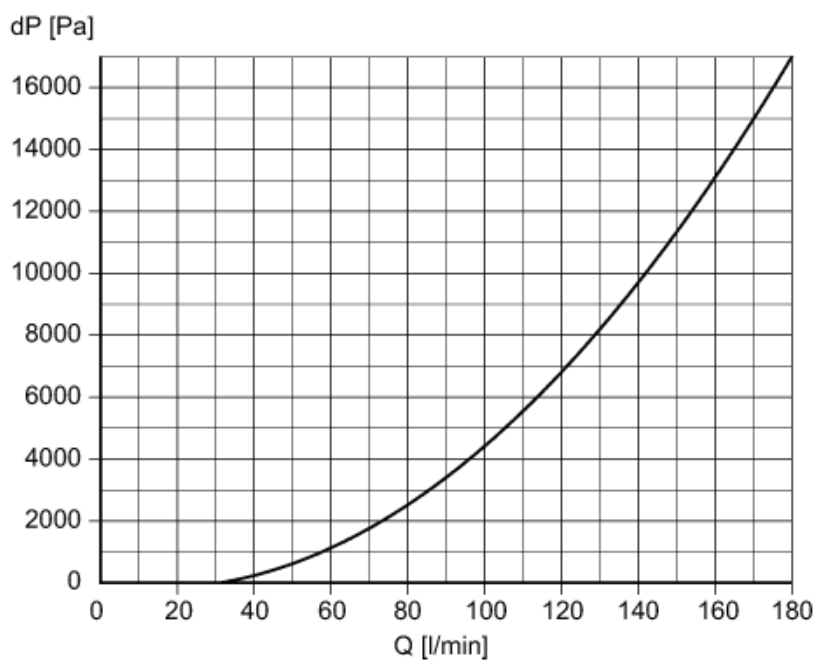
SM8020

Magnetisk-induktiv flowsensor

SMR11XGXFRKG/US-100



diagrammer og grafer



Tryktab / volumetrisk flow mængde