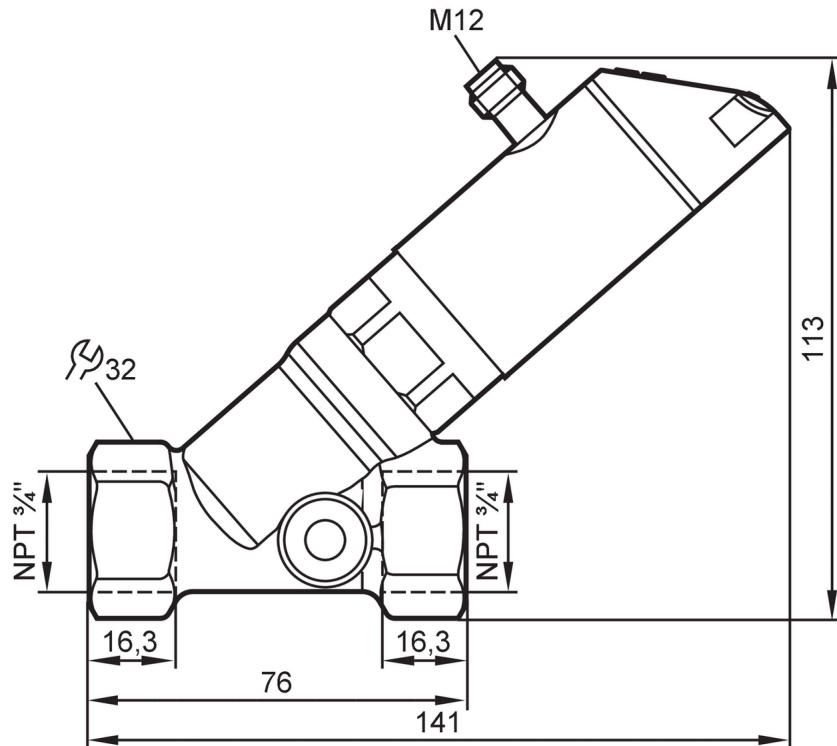




Doorstroomsensor met element tegen terugvloeiing en display

SBN34IQ0FRKG

Let op het gewijzigde ontwerp van de behuizing!



Producteigenschappen

Aantal in- en uitgangen	Aantal digitale uitgangen: 2; Aantal analoge uitgangen: 1	
Meetbereik	7...360 gph	0,1...6 gpm
Procesaansluiting	schroefdraad 3/4" NPT binnendraad	

Toepassingsgebied

Bijzondere eigenschappen	Vergulde contacten	
Applicatie	voor industriële applicaties	
Media	Vloeibare media; water; Glycol-oplossingen; koelsmeermiddel	
Opmerking over het medium	Olie 1 met viscositeit: 10 mm ² /s (104 °F)	
	Olie 2 met viscositeit: 46 mm ² /s (104 °F)	
Mediumtemperatuur [°F]	14...212	
Drukbestendigheid	40 bar	4 MPa
MAWP (bij applicaties volgens CRN) [bar]	40	

Elektrische eigenschappen

Voedingsspanning [V]	18...30 DC; (naar SELV/PELV)	
Stroomopname [mA]	< 50	
Beschermklasse	III	
Ompoolbeveiligd	ja	
Opwarmtijd [s]	< 3	

In- / uitgangen

Aantal in- en uitgangen	Aantal digitale uitgangen: 2; Aantal analoge uitgangen: 1	
-------------------------	---	--



Doorstroomsensor met element tegen terugvloeiing en display

SBN34IQ0FRKG

Uitgangen		
Totaal aantal uitgangen		2
Uitgangssignaal		schakelsignaal; analog signaal; frequentiesignaal; IO-Link; (configureerbaar)
Aantal digitale uitgangen		2
Uitgangsfunctie		maakcontact / verbreekcontact; (parametreerbaar)
Max. spanningsval schakeluitgang DC	[V]	2
Continue stroombelasting van schakeluitgang DC	[mA]	150; (per uitgang 2 x 200 (...140 °F); 2 x 250 (...104 °F))
Schakelcycli (mechanisch)		10 miljoen
Aantal analoge uitgangen		1
Analoge uitgangsstroom	[mA]	4...20
Max. belasting	[Ω]	500
Kortsluitbeveiliging		ja
Beschermd tegen overbelasting		ja
Frequentie van de uitgang	[Hz]	0...10000
Meet- / instelbereik		
Meetbereik		7...360 gph 0,1...6 gpm
Weergavegebied		0...432 gph 0...7,2 gpm
Resolutie		1 gph 0,05 gpm
Schakelpunt SP		2...360 gph 0,05...6 gpm
Terugschakelpunt rP		0...358 gph 0...5,95 gpm
Frequentie eindpunt FEP		24...360 gph 0,4...6 gpm
In stappen van		1 gph 0,05 gpm
Frequentie van het eindpunt FRP	[Hz]	10...10000
Meetdynamiek		1:50
Temperatuurbewaking		
Meetbereik	[°F]	14...212
Weergavegebied	[°F]	-26...252
Resolutie	[°F]	2
Schakelpunt SP	[°F]	16...212
Terugschakelpunt rP	[°F]	14...210
In stappen van	[°F]	2
Frequentie startpunt FSP	[°F]	14...172
Frequentie eindpunt FEP	[°F]	54...212
Frequentie van het eindpunt FRP	[Hz]	10...10000
Nauwkeurigheid / afwijkingen		
Stromingsbewaking		
Nauwkeurigheid (van het meetbereik)		± (4 % MW + 1 % MEW); (Q > 0,5 l/min; medium- en omgevingstemperatuur: +71,6 °F ± 4K)
Herhaalnauwkeurigheid		± 1 % MEW
Temperatuurbewaking		
Temperatuurdift		0,9802 °F / K



Doorstroomsensor met element tegen terugvloeiing en display

SBN34IQ0FRKG

Nauwkeurigheid	[K]	3 K (77 °F; Q > 1 l/min)
Reactietijden		
Stromingsbewaking		
Reactietijd	[s]	0,01
Demping van de proceswaarde dAP	[s]	0...5
Demping analoge uitgang dAA	[s]	0...5
Temperatuurbewaking		
Aanspreekdynamiek T05 / T09	[s]	T09 = 120 (Q > 1 l/min)
Software / programmering		
Instelmogelijkheden	hysterese / venster; maakcontact / verbreekcontact; schakellogica; Stroomuitgang; Medium selectie; demping van schakel-/analoge uitgang; display draaibaar / uit te schakelen; standaard maateenheid; kleur proceswaarde	
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 - SSP 0	Generic Profiled Sensor
	Function	Device identification
	Function	Process data variable
	Function	Device diagnosis
SIO-Mode	ja	
Vereiste masterportklasse	A	
Proceswaarden analog	2	
Proceswaarden binair	2	
Min. procescyclustijd	[ms]	3,2
Ondersteunende DeviceIDs	Bedrijfsaard default	DeviceID 566
Omgevingsvariabelen		
Omgevingstemperatuur	[°F]	32...140
Opmerking voor de omgevingstemperatuur	mediumtemperatuur < 176 °F mediumtemperatuur < 212 °F: 32...104 °F	
Opslagtemperatuur	[°F]	5...176
Beschermklasse	IP 65; IP 67	
Toelatingen / testen		
EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Schokbestendigheid	DIN EN 60068-2-27	20 g (11 ms)
Trillingsbestendigheid	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[jaren]	145
UL-goedkeuring	UL-certificeringsnummer	I005
Richtlijnen voor drukapparatuur	Goede ingenieurspraktijk; toepasbaar voor vloeistoffen volgens groep 2; media groep 1 op aanvraag	



Doorstroomsensor met element tegen terugvloeiing en display

SBN34IQ0FRKG

Mechanische eigenschappen		
Gewicht	[g]	754,4
Materialen		1.4404 (roestvast staal / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC; messing chemisch vernikkelt
Materiaal dat in contact komt met het medium		1.4401 (roestvast staal / 316); 1.4404 (roestvast staal / 316L); messing (2.0371); messing chemisch vernikkelt; PPS; O-ring: FKM
Procesaansluiting		schroefdraad 3/4" NPT binnendraad
Aanwijzen / bedienelementen		
Weergave	Display eenheid	3 x LED, groen
	schakelstatus	2 x LED, geel
	gemeten waarde	alfanumeriek display, rood/groen 4-digit
	Programmering	alfanumeriek display, 4-digit
Opmerkingen		
Opmerkingen		Aanbeveling: 200-micrometer-filtering gebruiken.
		Alle specificaties gelden voor water (68 °F).
		MW = Meetwaarde
		MEW = eindwaarde meetbereik
N.B.		Let op het gewijzigde ontwerp van de behuizing!
Verpakkingseenheid		1 stuk
Elektrische aansluiting		
Connector: 1 x M12; codering: A; Contactpinnen: 4, verguld		

Doorstroomsensor met element tegen terugvloeiing en display

SBN34IQ0FRKG

Aansluiting



OUT1:

- schakeluitgang doorstroomhoeveelheid bewaking
- schakeluitgang Temperatuurbewaking
- frequentie uitgang doorstroomhoeveelheid bewaking
- frequentie uitgang Temperatuurbewaking
- IO-Link

OUT2:

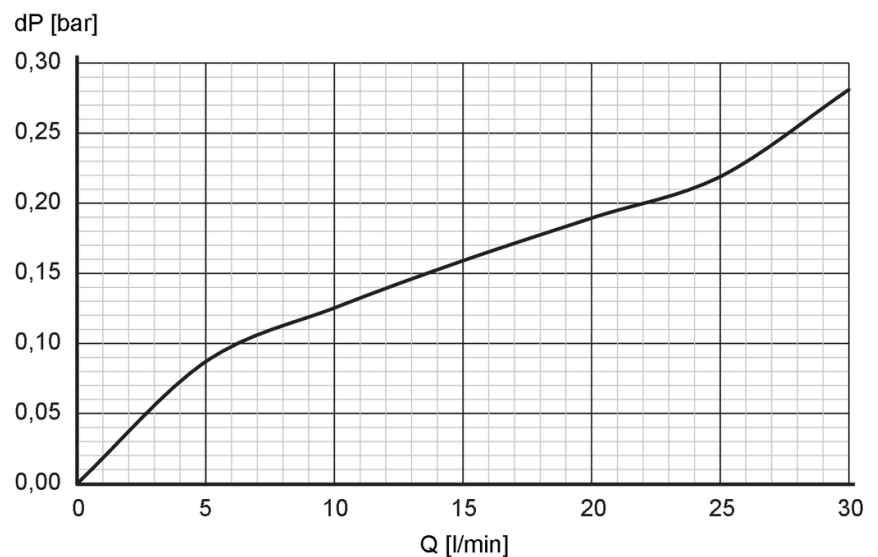
- schakeluitgang doorstroomhoeveelheid bewaking
- schakeluitgang Temperatuurbewaking
- analoge uitgang doorstroomhoeveelheid bewaking
- analoge uitgang Temperatuurbewaking
- kleurcodering volgens DIN EN 60947-5-2

Aderkleuren :

- BK = zwart
- BN = bruin
- BU = blauw
- WH = wit

Diagrammen en curves

Drukverlies



dP Drukverlies

Q debiet