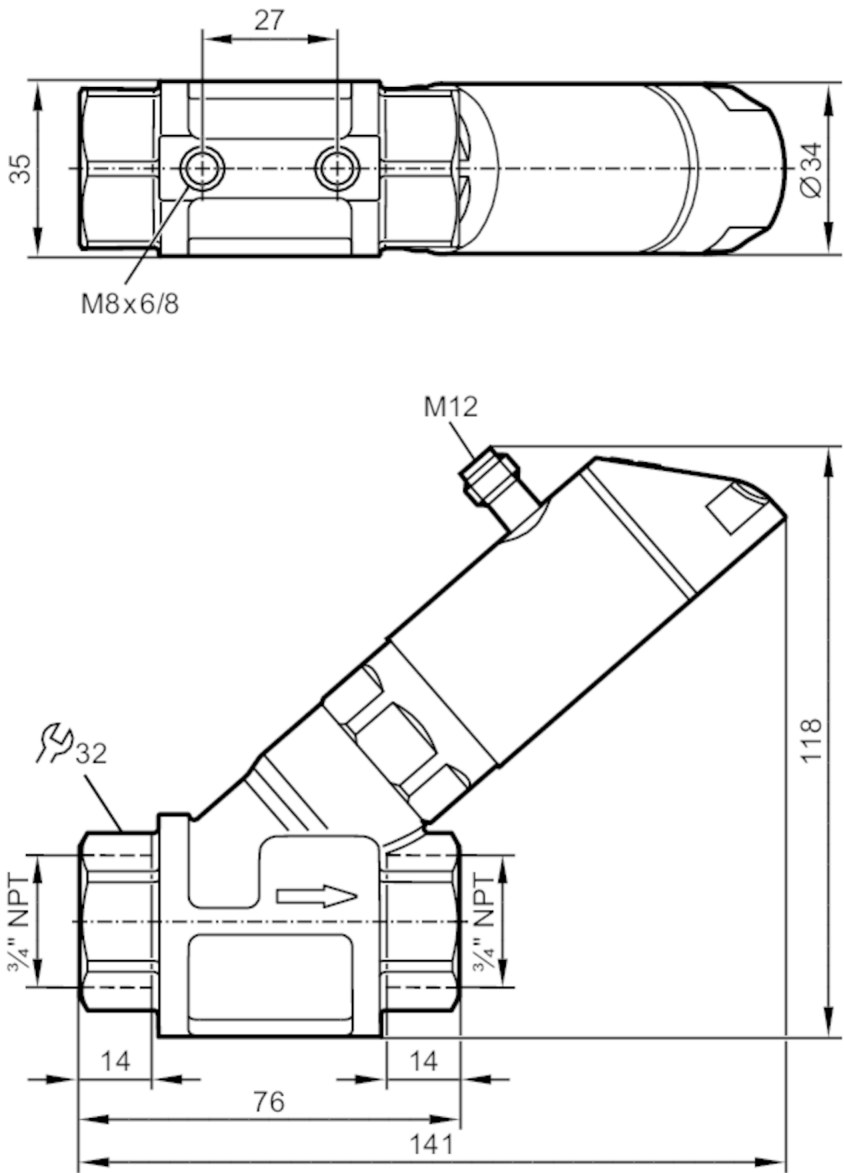




Doorstroomsensor met element tegen terugvloeiing en display

SBN34IQ0FRKG

Let op het gewijzigde ontwerp van de behuizing!



Producteigenschappen		
Aantal in- en uitgangen	Aantal digitale uitgangen: 2; Aantal analoge uitgangen: 1	
Meetbereik	10...600 gph	0,2...10 gpm
Procesaansluiting	schroefdraad 3/4" NPT	
Toepassingsgebied		
Bijzondere eigenschappen	Vergulde contacten	
Applicatie	voor industriële applicaties	
Media	Vloeibare media; water; Glycol-oplossingen; koelsmeermiddel	



Doorstroomsensor met element tegen terugvloeiing en display

SBN34IQ0FRKG

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	[bar]	40
Drukbestendigheid	[MPa]	4
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
-------------------------	---

Uitgangen

Totaal aantal uitgangen	2
Uitgangssignaal	schakelsignaal; analoog signaal; frequentiesignaal; IO-Link; (configureerbaar)
Aantal digitale uitgangen	2
Uitgangsfunctie	maakcontact / verbreekcontact; (parametreerbaar)
Max. spanningsval schakeluitgang DC	2
Continue stroombelasting van schakeluitgang DC	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	10...600 gph	0,2...10 gpm
Weergavegebied	0...720 gph	0...12 gpm
Resolutie	5 gph	0,1 gpm
Schakelpunt SP	5...600 gph	0,1...10 gpm
Terugschakelpunt rP	0...595 gph	0...9,9 gpm
Frequentie eindpunt FEP	40...600 gph	0,67...10 gpm
In stappen van	5 gph	0,1 gpm
Frequentie van het eindpunt FRP		10...10000
Meetdynamiek		1:50

Temperatuurbewaking

Meetbereik	[°F]	14...212
Weergavegebied	[°F]	-26...252



Doorstroomsensor met element tegen terugvloeiing en display

SBN34IQ0FRKG

Resolutie	[°F]	2
Schakelpunt SP	[°F]	16...212
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)	$\pm (4 \% MW + 1 \% MEW)$; ($Q > 1 \text{ l/min}$; medium- en omgevingstemperatuur: $+71,6 \text{ °F} \pm 4K$)
Herhaalnauwkeurigheid	$\pm 1 \% MEW$

Temperatuurbewaking

Temperatuurdift	0,9802 °F / K
Nauwkeurigheid	[K] 3 K (77 °F; $Q > 1 \text{ l/min}$)

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 ($Q > 1 \text{ l/min}$)
-----------------------------	---

Software / programmering

Instelmogelijkheden	hysteresis / 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: Process Data Variable; Device Identification				
SIO-Mode	ja				
Vereiste masterportklasse	A				
Proceswaarden analoog	2				
Proceswaarden binair	2				
Min. procescyclustijd	[ms] 5				
Ondersteunende DeviceIDs	<table> <tr> <th>Bedrijfsaard</th><th>DeviceID</th></tr> <tr> <td>default</td><td>567</td></tr> </table>	Bedrijfsaard	DeviceID	default	567
Bedrijfsaard	DeviceID				
default	567				

Omgevingsvariabelen

Omgevingstemperatuur	[°F] 32...140
Opmerking voor de omgevingstemperatuur	mediumtemperatuur $< 176 \text{ °F}$ mediumtemperatuur $< 212 \text{ °F}$: 32...104 °F



Doorstroomsensor met element tegen terugvloeiing en display

SBN34IQ0FRKG

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	

Mechanische eigenschappen

Gewicht	[g]	693
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	

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

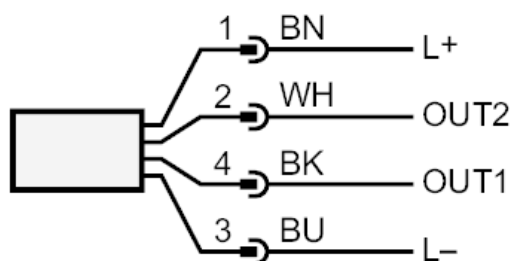
Connector: 1 x M12; codering: A; Contactpinnen: verguld



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:

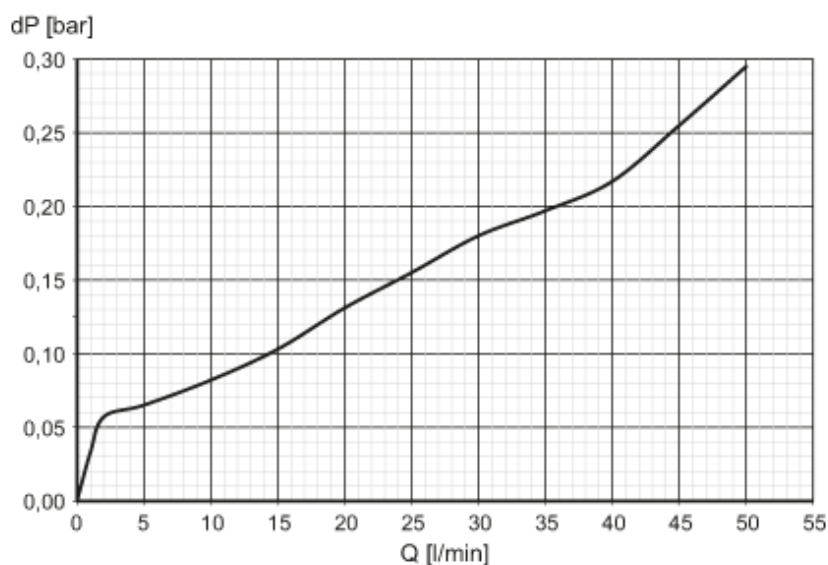
- schakeluitgang doorstroomhoeveelheid bewaking
- schakeluitgang Temperatuurbewaking
- analoge uitgang doorstroomhoeveelheid bewaking
- analoge uitgang Temperatuurbewaking
- kleurcodering volgens DIN EN 60947-5-2

Aderkleuren :

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

Diagrammen en curves

Drukverlies



dP Drukverlies

Q debiet