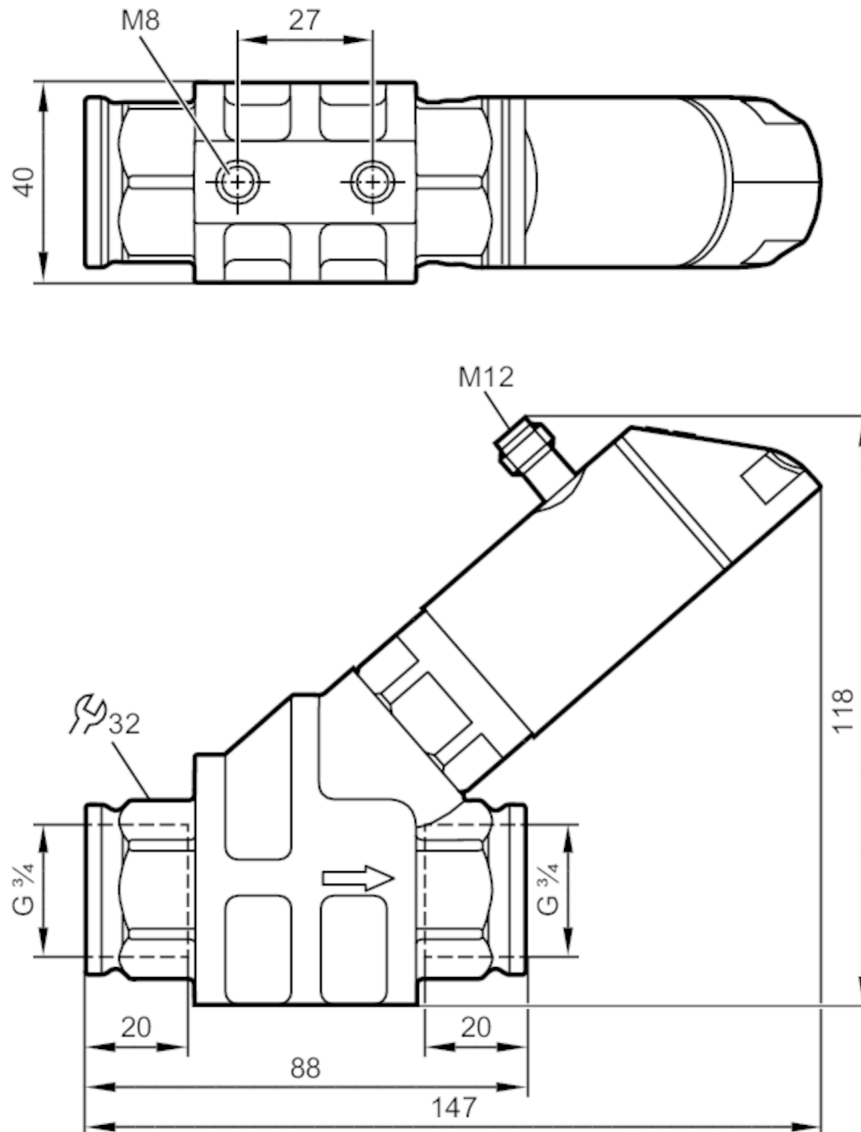


# SB1232



## Doorstroomsensor met element tegen terugvloeiing en display

SBG34KL0FRKG



### Toepassingsgebied

Media	Vloeibare media; olie
Opmerking over het medium	Olie met viscositeit 10 mm <sup>2</sup> /s (40 °C)
Mediumtemperatuur [°C]	-10...100
Drukbestendigheid [bar]	100
Verwijzing van drukbestendigheid	bij mediumtemperatuur >70°C: 80

### Elektrische eigenschappen

Voedingsspanning [V]	18...30 DC; (volgens EN 50178, SELV, PELV)
Stroomopname [mA]	< 50
Beschermklasse	III
Ompoolbeveiligd	ja
Opwarmtijd [s]	< 3



## Doorstroomsensor met element tegen terugvloeiing en display

SBG34KL0FRKG

Uitgangen				
Totaal aantal uitgangen	2			
Uitgangssignaal	schakelsignaal; analoog signaal; frequentiesignaal; IO-Link			
Max. spanningsval schakeluitgang DC [V]	2			
Stroombelasting per uitgang [mA]	150; (200: ...60 °C; Omgevingstemperatuur; 250: ...40 °C; Omgevingstemperatuur)			
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	0,3...15 l/min	0,018...0,9 m³/h	4,8...237,8 gph	0,08...3,965 gpm
Weergavegebied	0...18 l/min	0...1,08 m³/h	0...285,4 gph	0...4,755 gpm
Resolutie	0,01 l/min	0,001 m³/h	0,1 gph	0,001 gpm
Schakelpunt SP	0,1...15 l/min	0,006...0,9 m³/h	1,6...237,8 gph	0,025...3,965 gpm
Terugschakelpunt rP	0...14,9 l/min	0...0,894 m³/h	0...236,2 gph	0...3,935 gpm
Frequentie eindpunt FEP	1...15 l/min	0,06...0,9 m³/h	15,8...237,8 gph	0,265...3,965 gpm
In stappen van	0,01 l/min	0,001 m³/h	0,2 gph	0,005 gpm
Frequentie van het eindpunt FRP [Hz]	10...10000			
In stappen van [Hz]	10			
Meetdynamiek	1:50			
Temperatuurbewaking				
Meetbereik	-10...100 °C		14...212 °F	
Weergavegebied	-32...122 °C		-25,6...251,6 °F	
Resolutie	0,1 °C		0,1 °F	
Schakelpunt SP	-9,3...100 °C		15,2...212 °F	
Terugschakelpunt rP	-10...99,3 °C		14...210,8 °F	
In stappen van	0,1 °C		0,2 °F	
Frequentie startpunt FSP	-10...78 °C		14...172,4 °F	
Frequentie eindpunt FEP	12...100 °C		53,6...212 °F	
Frequentie van het eindpunt FRP [Hz]	10...10000			
Nauwkeurigheid / afwijkingen				
Stromingsbewaking				
Nauwkeurigheid (van het meetbereik)	± 5 % MEW; (Q > 1 l/min; 20...70 °C Mediumtemperatuur)			
Herhaalnauwkeurigheid	± 1 % MEW			
Temperatuurbewaking				
Temperatuurdrijf	0,029 °C / K			
Nauwkeurigheid [K]	3 K (25°C; Q > 1 l/min)			



## Doorstroomsensor met element tegen terugvloeiing en display

SBG34KL0FRKG

Reactietijden		
Stromingsbewaking		
Reactietijd [s]	0,01	
Demping schakeluitgang dAP [s]	0...5	
In stappen van [s]	0,1	
Demping analoge uitgang dAA [s]	0...5	
In stappen van [s]	0,1	
Temperatuurbewaking		
Aanspreekdynamiek T05 / T09 [s]	T09 = 120 (Q > 1 l/min)	
Software / programmering		
Instelmogelijkheden	hysterese / venster; maakcontact / verbreekcontact; schakellogica; stroom-/frequentieuitgang; demping van schakel-/analoge uitgang; display draaibaar / uit te schakelen; standaard maateenheid; kleur proceswaarde; kalibratiefactor	
Interfaces		
Communicatie interface	IO-Link	
Type overdracht	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link revisie	1.1	
SDCI-Norm	IEC 61131-9 CDV	
IO-Link-apparaat ID	1043 d / 0413 h	
Profiel	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
SIO-Mode	ja	
Vereiste masterportklasse	A	
Proceswaarden analogoog	2	
Proceswaarden binair	2	
Min. procescyclustijd [ms]	3,2	
Omgevingsvariabelen		
Omgevingstemperatuur [°C]	0...60	
Opmerking voor de omgevingstemperatuur	mediumtemperatuur < 80 °C mediumtemperatuur < 100 °C: 0...40 °C	
Opslagtemperatuur [°C]	-15...80	
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	
Richtlijnen voor drukapparaten	Goede ingenieurspraktijk	



## Doorstroomsensor met element tegen terugvloeiing en display

SBG34KL0FRKG

Mechanische eigenschappen	
Gewicht [g]	993
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 G 3/4 binnendraad
Schakelcycli mechanisch	10 miljoen

Aanwijzen / bedienelementen		
Weergave	Display eenheid	6 x LED, groen
	schakelstatus	2 x LED, geel
	gemeten waarde	alfanumeriek display, rood/groen wisselende weergave 4-digit
	Programmering	alfanumeriek display, 4-digit

Opmerkingen	
Opmerkingen	Aanbeveling: 200-micrometer-filtering gebruiken.
	Alle gegevens gelden voor oliën met de volgende nominale viscositeiten:
	10 mm <sup>2</sup> /s, 40 °C
	MW = Meetwaarde
Verpakkingseenheid	MEW = eindwaarde meetbereik
	1 stuk

### Elektrische aansluiting

Connector: 1 x M12; Contactpinnen: verguld

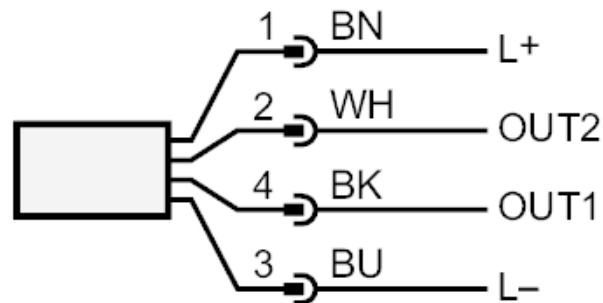




## Doorstroomsensor met element tegen terugvloeiing en display

SBG34KL0FRKG

### 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



## Doorstroomsensor met element tegen terugvloeiing en display

SBG34KL0FRKG

### Diagrammen en curves

