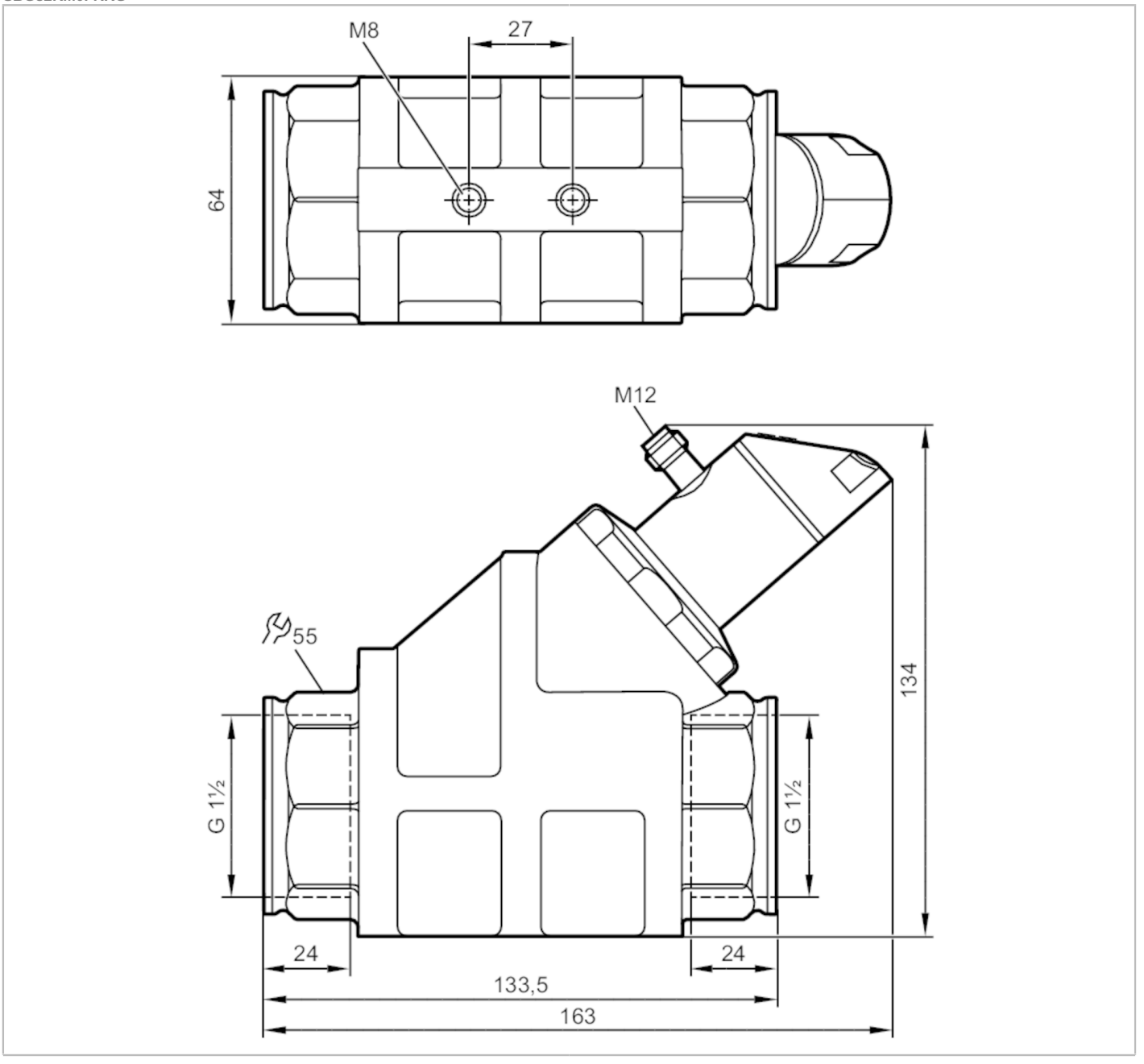
SB3257

Doorstroomsensor met element tegen terugvloeiing en display

SBG32KM0FRKG



Producteigenschappen				
Meetbereik	4...200 l/min	0,24...12 m³/h	65...3170 gph	1,1...52,8 gpm
Procesaansluiting	schroefdraad G 1 1/2 binnendraad			
Toepassingsgebied				
Bijzondere eigenschappen	Vergulde contacten			
Media	Vloeibare media; oliën (viscositeit 68 mm²/s bij 40 °C)			
Mediumtemperatuur [°C]	-10...100			
Drukbestendigheid [bar]	63			
Drukbestendigheid [MPa]	6,3			

SB3257

Doorstroomsensor met element tegen terugvloeiing en display

SBG32KM0FRKG

Verwijzing van drukbestendigheid		bij mediumtemperatuur >70°C: 50 bar / 5 MPa

Elektrische eigenschappen

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

Uitgangen

Totaal aantal uitgangen		2
Uitgangssignaal		schakelsignaal; analoog signaal; frequentiesignaal; IO-Link
Uitgangsfunctie		maakcontact / verbreekcontact; (parametreerbaar)
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	4...200 l/min	0,24...12 m³/h	65...3170 gph	1,1...52,8 gpm
Weergavegebied	0...240 l/min	0...14,4 m³/h	0...3805 gph	0...63,4 gpm
Resolutie	0,1 l/min	0,01 m³/h	1 gph	0,1 gpm
Schakelpunt SP	1,4...200 l/min	0,08...12 m³/h	20...3170 gph	0,3...52,8 gpm
Terugschakelpunt rP	0...198,6 l/min	0...11,92 m³/h	0...3150 gph	0...52,5 gpm
Frequentie eindpunt FEP	13,4...200 l/min	0,8...12 m³/h	210...3170 gph	3,5...52,8 gpm
In stappen van	0,02 l/min	0,02 m³/h	5 gph	0,1 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
In stappen van	[Hz]	10

SB3257

Doorstroomsensor met element tegen terugvloeiing en display

SBG32KM0FRKG

Nauwkeurigheid / afwijkingen		
Stromingsbewaking		
Nauwkeurigheid (van het meetbereik)		± 5 % MEW; (Q > 1 l/min; 20...70 °C Mediumtemperatuur)
Herhaalnauwkeurigheid		± 1 % MEW
Temperatuurbewaking		
Temperatuurdrift		0,029 °C / K
Nauwkeurigheid	[K]	3 K (25°C; Q > 1 l/min)
Reactietijden		
Stromingsbewaking		
Reactietijd	[s]	0,01
Demping van de proceswaarde 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
Profiel		Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis
SIO-Mode		ja
Vereiste masterportklasse		A
Proceswaarden analoog		2
Proceswaarden binair		2
Min. procescyclustijd	[ms]	3,2
Ondersteunende DeviceIDs		**Bedrijfsaard** / **DeviceID**
		default / 1047
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

SB3257

Doorstroomsensor met element tegen terugvloeiing en display

SBG32KM0FRKG

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	I007
Richtlijnen voor drukapparatuur		Goede ingenieurspraktijk	

Mechanische eigenschappen		
Gewicht	[g]	2803
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 1 1/2 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: 68 mm²/s, 40 °C
	MW = Meetwaarde
	MEW = eindwaarde meetbereik
Verpakkingseenheid	1 stuk

Elektrische aansluiting

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

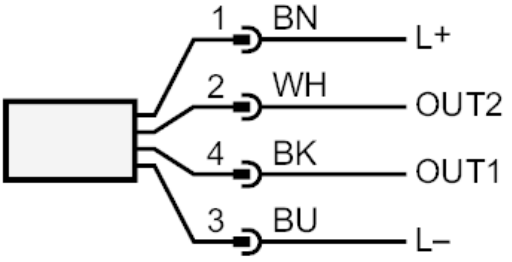


SB3257

Doorstroomsensor met element tegen terugvloeiing en display

SBG32KM0FRKG

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

