

Flödesmätare backventil och display

SBG11KL0FRKG



Produkttegenskaper

Mätområde	2...50 l/min	0,12...3 m³/h	32...793 gph	0,52...13,2 gpm
Processanslutning	gängad anslutning G 1 Invändig gänga			

Applikation

Speciella egenskaper	guldpläterade stift			
Media	flytande medier; oljor (vascozitate 320 mm²/s la 40 °C)			
Medietemperatur [°C]	-10...100			
Tryckhållfasthet [bar]	100			
Tryckhållfasthet [MPa]	10			
Hänvisning till tryckangivelse	vid medietemperatur >70°C: 80 bar / 8 MPa			



Flödesmätare backventil och display

SBG11KL0FRKG

Elektriska data					
Anslutningsspänning	[V]	18...30 DC; (till SELV/PELV ; supply class 2 enligt cULus)			
Strömförbrukning	[mA]	< 50			
Skyddsklass		III			
Polaritetsskyddad		ja			
Tillslagsfördröjning	[s]	< 3			
Utgångar					
Totalt antal utgångar		2			
Utgångssignal		kopplingssignal; analogsignal; frekvenssignal; IO-Link			
Utgångsfunktion		slutande / brytande; (parametriserbar)			
Max. spänningsfall vid kopplingsutgång DC	[V]	2			
Max. strömbelastning per utgång	[mA]	150; (200: ...60 °C; Omgivningstemperatur; 250: ...40 °C; Omgivningstemperatur)			
Analog strömutgång	[mA]	4...20			
Max. skenbart motstånd	[Ω]	500			
Kortslutningsskyddad		ja			
Överlastskydd		ja			
Utgångsfrekvens	[Hz]	0...10000			
Mät-/ Inställningsområde					
Mätområde		2...50 l/min	0,12...3 m³/h	32...793 gph	0,52...13,2 gpm
Displayområde		0...60 l/min	0...3,6 m³/h	0...951 gph	0...15,86 gpm
Upplösning		0,01 l/min	0,001 m³/h	1 gph	0,01 gpm
Kopplingspunkt SP		0,35...50 l/min	0,02...3 m³/h	5...793 gph	0,08...13,2 gpm
Frånslagspunkt rP		0...49,65 l/min	0...2,98 m³/h	0...787 gph	0...13,12 gpm
Frekvensändpunkt FEP		3,35...50 l/min	0,2...3 m³/h	53...793 gph	0,88...13,2 gpm
I steg om		0,05 l/min	0,005 m³/h	1 gph	0,02 gpm
Frekvens vid ändpunkten FRP	[Hz]	10...10000			
I steg om	[Hz]	10			
Mätdynamik		1:50			
Temperaturövervakning					
Mätområde		-10...100 °C		14...212 °F	
Displayområde		-32...122 °C		-25,6...251,6 °F	
Upplösning		0,1 °C		0,1 °F	
Kopplingspunkt SP		-9,3...100 °C		15,2...212 °F	
Frånslagspunkt rP		-10...99,3 °C		14...210,8 °F	
I steg om		0,1 °C		0,2 °F	
Frekvensstartpunkt FSP		-10...78 °C		14...172,4 °F	
Frekvensändpunkt FEP		12...100 °C		53,6...212 °F	
Frekvens vid ändpunkten FRP	[Hz]	10...10000			
I steg om	[Hz]	10			
Noggrannhet / Avvikelse					
Flödesövervakning					
Noggrannhet (inom mätområdet)		± 5 % MEW; (Q > 1 l/min; 20...70 °C Medietemperatur)			



Flödesmätare backventil och display

SBG11KL0FRKG

Repeternoggrannhet	± 1 % MEW	
Temperaturövervakning		
Temperaturdrift	0,029 °C / K	
Noggrannhet	[K]	3 K (25°C; Q > 1 l/min)
Reaktionstider		
Flödesövervakning		
Reaktionstid	[s]	0,01
Dämpning av procesvärdet dAP	[s]	0...5
I steg om	[s]	0,1
Dämpning för analogutgången dAA	[s]	0...5
I steg om	[s]	0,1
Temperaturövervakning		
Dynamisk respons T05 / T09	[s]	T09 = 120 (Q > 1 l/min)
Mjukvara / programmering		
Parametreringsmöjligheter	hysteres / fönsterfunktion; slutande / brytande; kopplingslogik; ström/frekvens utgång; dämpning för binär utgång / analogutgång ; displayen kan roteras och stängas av; standardenhet för mätning; processvärde färg; kaliberingsfaktor	
Gränssnitt		
Kommunikationsinterface	IO-Link	
Typ av transmission	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link revision	1.1	
SDCI-standard	IEC 61131-9 CDV	
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
SIO-läge	ja	
Nödvändig masterporttyp	A	
Analoga processdata	2	
Binära processdata	2	
Min. processcykeltid	[ms]	3,2
Understödda DeviceIDs	Drift typ	DeviceID
	default	1045
Driftförhållanden		
Omgivningstemperatur	[°C]	0...60
Hänvisning till omgivningstemperatur	medietemperatur < 80 °C	
	medietemperatur < 100 °C: 0...40 °C	
Lagringstemperatur	[°C]	-15...80
Kapslingsklass	IP 65; IP 67	
Godkännanden / tester		
EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Stöttålighet	DIN EN 60068-2-27	20 g (11 ms)
Vibrationstålighet	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF (Mean Time To Failure) [års]	170	



Flödesmätare backventil och display

SBG11KL0FRKG

UL godkännande	Godkännandenummer UL	I006
	Filnummer UL	E174189
Tryckkärlsdirektivet	God branschpraxis	

Mekaniska data

Vikt	[g]	1602,5
Material	rostfritt stål (1,4404 / SS2348); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC; Mässing kemiskt förnicklade	
Material, i kontakt med mediet	rostfritt stål (316 / 1.4401); rostfritt stål (1,4404 / SS2348); Mässing (2.0371); Mässing kemiskt förnicklade; PPS; O-ring: FKM	
Processanslutning	gängad anslutning G 1 Invändig gänga	
Mekaniska kopplingscykler	10 miljoner	

Displayer / manöverelement

Display	Displayenhet	6 x LED, grön
	Utgångsstatus	2 x LED, gul
	Mätvärden	alfanumerisk display, röd/grön alternerande indikator 4-ställig
	Programmering	alfanumerisk display, 4-ställig

Anmärkning

Anmärkning	Rekommendation: använd 200 mikrometers filtrering	
	All data refererar till olja med följande nominell viskositet: 320 cSt, 40 °C ± 3 K	
	MW = Mätvärde	
	MEW = Slutvärde av mätområdet	
Förpackning	1 antal	

Elektrisk anslutning

Anslutning: 1 x M12; kodning: A; Kontakter: guldpläterad





Flödesmätare backventil och display

SBG11KL0FRKG

Anslutning



OUT1:

- Binär utgång Flödesövervakning
- Binär utgång Temperaturövervakning
- Frekvensutgång Flödesövervakning
- Frekvensutgång Temperaturövervakning
- IO-Link

OUT2:

- Binär utgång Flödesövervakning
- Binär utgång Temperaturövervakning
- Analog utgång Flödesövervakning
- Analog utgång Temperaturövervakning
- Färgkodning enligt DIN EN 60947-5-2
- Ledarfärger :

BK = svart

BN = brun

BU = blå

WH = vit

diagram och grafer

