



Áramlásmérő visszacsapó szeleppel és kijelzővel

SBG11KL0FRKG



CE CRN cULus LISTED IO-Link

Termékjellemzők				
Mérési tartomány	1...50 l/min	0,06...3 m³/h	16...793 gph	0,26...13,2 gpm
Folyamatcsatlakozás	menetes csatlakozó G 1 belső menet			
Felhasználási terület				
Különleges tulajdonságok	Aranyozott érintkező			
Közeg	folyadékok; olajok (viszkozitás 68 mm²/s 40 °C-on)			
Közeghőmérséklet	[°C]	-10...100		
Nyomásállóság	[bar]	100		
Nyomásállóság	[MPa]	10		
Megjegyzés a nyomásállósághoz	közeghőmérsékletnél >70°C: 80 bar / 8 MPa			



Áramlásmérő visszacsapó szeleppel és kijelzővel

SBG11KL0FRKG

Elektromos adatok					
Üzemi feszültség	[V]	18...30 DC; (SELV/PELV szerint)			
Áramfelvétel	[mA]	< 50			
Védelmi osztály		III			
Polaritáscsere védelem		igen			
Bekapcsolási késleltetési idő	[s]	< 3			
Kimenetek					
Összes kimenet száma		2			
Kimeneti jel		kapcsoló jel; analóg jel; frekvencia jel; IO-Link			
Kimeneti funkció		záró / nyitó; (paraméterezhető)			
Kapcsoló kimenet maximális feszültsége DC	[V]	2			
Maximális áramterhelhetőség kimenetenként	[mA]	150; (200: ...60 °C; Környezeti hőmérséklet; 250: ...40 °C; Környezeti hőmérséklet)			
Analóg áram kimenet	[mA]	4...20			
Max. terhelés	[Ω]	500			
Rövidzárlat-védelem		igen			
Túlterhelés-védelem		igen			
Kimenet frekvenciája	[Hz]	0...10000			
Mérési / beállítási tartomány					
Mérési tartomány		1...50 l/min	0,06...3 m³/h	16...793 gph	0,26...13,2 gpm
Kijelzési tartomány		0...60 l/min	0...3,6 m³/h	0...951 gph	0...15,86 gpm
Felbontás		0,01 l/min	0,001 m³/h	1 gph	0,01 gpm
Kapcsolási pont SP		0,35...50 l/min	0,02...3 m³/h	5...793 gph	0,08...13,2 gpm
Visszakapcsolási pont rP		0...49,65 l/min	0...2,98 m³/h	0...787 gph	0...13,12 gpm
Frekvencia végpont, FEP		3,35...50 l/min	0,2...3 m³/h	53...793 gph	0,88...13,2 gpm
Lépéstávolság		0,05 l/min	0,005 m³/h	1 gph	0,02 gpm
Frekvencia a végponton FRP	[Hz]	10...10000			
Lépéstávolság	[Hz]	10			
Mérési dinamika		1:50			
Hőmérséklet-ellenőrzés					
Mérési tartomány		-10...100 °C		14...212 °F	
Kijelzési tartomány		-32...122 °C		-25,6...251,6 °F	
Felbontás		0,1 °C		0,1 °F	
Kapcsolási pont SP		-9,3...100 °C		15,2...212 °F	
Visszakapcsolási pont rP		-10...99,3 °C		14...210,8 °F	
Lépésekben		0,1 °C		0,2 °F	
Frekvencia kezdőpont, FSP		-10...78 °C		14...172,4 °F	
Frekvencia végpont, FEP		12...100 °C		53,6...212 °F	
Frekvencia a végponton FRP	[Hz]	10...10000			
Lépéstávolság	[Hz]	10			
Pontosság / eltérés					
Áramlásellenőrzés					
Pontosság (mérési tartományban)		± 5 % MEW; (Q > 1 l/min; 20...70 °C Közeghőmérséklet)			
Ismétlési pontosság		± 1 % MEW			



Áramlásmérő visszacsapó szeleppel és kijelzővel

SBG11KL0FRKG

Hőmérséklet-ellenőrzés		
Hőmérséklet drift		0,029 °C / K
Pontosság	[K]	3 K (25°C; Q > 1 l/min)
Reakcióidők		
Áramlásellenőrzés		
Válaszidő	[s]	0,01
Csillapítás folyamatérték dAP	[s]	0...5
Lépéstávolság	[s]	0,1
Analóg kimenet csillapítása dAA	[s]	0...5
Lépéstávolság	[s]	0,1
Hőmérséklet-ellenőrzés		
Válaszdinamika T05 / T09	[s]	T09 = 120 (Q > 1 l/min)
Szoftver / programozás		
Paraméterezési lehetőségek	hiszterézis / ablak; záró / nyitó; kapcsolási logika; áram/frekvencia kimenet; csillapítás kapcsoló kimenethez / analóg kimenet; elforgatható / kikapcsolható kijelző; szabványos mértékegységben; folyamatérték szín; kalibrálási tényező	
Interfész		
Kommunikációs interfész	IO-Link	
Átvitel típusa	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link verzió	1.1	
SDCI-szabvány	IEC 61131-9 CDV	
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
SIO-mód	igen	
Szükséges master port típus	A	
Analóg folyamatadat	2	
Bináris folyamatadat	2	
Min. folyamat ciklusidő	[ms]	3,2
Támogatott DeviceID-k	üzemmód	DeviceID
	default	1045
Környezeti körülmények		
Környezeti hőmérséklet	[°C]	0...60
Megjegyzés a környezeti hőmérséklethez	közeghőmérséklet < 80 °C közeghőmérséklet < 100 °C: 0...40 °C	
Tárolási hőmérséklet	[°C]	-15...80
Védettség	IP 65; IP 67	
Tesztek / engedélyek		
EMC	DIN EN 61000-6-2	
	DIN EN 61000-6-3	
Ütésállóság	DIN EN 60068-2-27	20 g (11 ms)
Rezgésállóság	DIN EN 60068-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[év]	145
UL minősítés	UL tanúsítvány száma	I006
Nyomástartó edényekre vonatkozó irányelvek	mérnöki gyakorlattal összhangban	



Áramlásmérő visszacsapó szeleppel és kijelzővel

SBG11KL0FRKG

Mechanikai adatok		
Súly	[g]	1583
Anyagok	rozsdamentes acél (1.4404 / 316L); PBT+PC-GF30; PBT-GF20; PC; sárgaréz kémiaileg nikkelezett	
Közeggel érintkező anyagok	rozsdamentes acél (1.4401 / 316); rozsdamentes acél (1.4404 / 316L); sárgaréz (2.0371); sárgaréz kémiaileg nikkelezett; PPS; o-gyűrű: FKM	
Folyamatcsatlakozás	menetes csatlakozó G 1 belső menet	
Mechanikus kapcsolási ciklusok	10 millió	
Kijelzők / kezelési egységek		
Kijelző	Mértékegység	6 x LED, zöld
	kapcsolási állapot	2 x LED, sárga
	mért értékek	alfanumerikus kijelző, piros/zöld változó kijelzés 4-digit
	programozás	alfanumerikus kijelző, 4-digit
Megjegyzések		
Megjegyzések	200 mikronos szűrő használata ajánlott.	
	Az adatok olajra vonatkoznak, az alábbi névleges viszkozitás mellett: 68 mm²/s, 40 °C	
	MW = Mért érték	
	MEW = mérési tartomány végértéke	
Csomagolási egység	1 db	
Elektromos csatlakozás		
Csatlakozó: 1 x M12; kódolás: A; Érintkezők: aranyozott		
		

Áramlásmérő visszacsapó szeleppel és kijelzővel

SBG11KL0FRKG

Csatlakozás



OUT1:

- kapcsoló kimenet térfogatáram mennyiségének ellenőrzése
- kapcsoló kimenet hőmérséklet-ellenőrzés
- Frekv. kimenet térfogatáram mennyiségének ellenőrzése
- Frekv. kimenet hőmérséklet-ellenőrzés
- IO-Link

OUT2:

- kapcsoló kimenet térfogatáram mennyiségének ellenőrzése
- kapcsoló kimenet hőmérséklet-ellenőrzés
- analóg kimenet térfogatáram mennyiségének ellenőrzése
- analóg kimenet hőmérséklet-ellenőrzés

színek DIN EN 60947-5-2 szerint

Érszínek :

BK = fekete
 BN = barna
 BU = kék
 WH = fehér

Diagrammok és grafikonok

