

SBG12IF0FRKG

[illegible]

Bemenetek és kimenetek száma

Mérési tartomány

0,3...15 l/min

0,018...0,9 m³/h

Folyamatcsatlakozás

menetes csatlakozó G 1/2

Különleges tulajdonságok

Aranyozott érintkező

Alkalmazás

Ipari alkalmazásokhoz

Közeg

folyadékok; víz; glikol oldatok; hűtőfolyadékok

Megjegyzés a közegekhez

olaj 1 viszkozitással: 10 mm²/s (40 °C)

olaj 2 viszkozitással: 46 mm²/s (40 °C)



Áramlásmérő visszacsapó szeleppel és kijelzővel

SBG12IF0FRKG

Közeghőmérséklet	[°C]	-10...100
Min. repesztőnyomás	[bar]	160
Nyomásállóság	[bar]	40
Nyomásállóság	[MPa]	4
MAWP (CRN szerinti alkalmazásokhoz)	[bar]	40

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

Bemenetek / kimenetek

Bemenetek és kimenetek száma	Digitális kimenetek száma: 2; Analóg kimenetek száma: 1
------------------------------	---

Kimenetek

Összes kimenet száma	2
Kimeneti jel	kapcsoló jel; analóg jel; frekvencia jel; IO-Link; (beállítható)
Digitális kimenetek száma	2
Kimeneti funkció	záró / nyitó; (paraméterezhető)
Kapcsoló kimenet maximális feszültségesése DC	2
Kapcsoló kimenet állandó áramterhelhetősége DC	150; (kimenetenként 2 x 200 (...60 °C); 2 x 250 (...40 °C))
Kapcsolási ciklusok (mechanikai)	10 millió
Analóg kimenetek száma	1
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	0,3...15 l/min	0,018...0,9 m³/h
Kijelzési tartomány	0...18 l/min	0...1,08 m³/h
Felbontás	0,05 l/min	0,005 m³/h
Kapcsolási pont SP	0,1...15 l/min	0,005...0,9 m³/h
Visszakapcsolási pont rP	0...14,9 l/min	0...0,895 m³/h
Frekvencia végpont, FEP	1...15 l/min	0,06...0,9 m³/h
Lépéstávolság	0,05 l/min	0,005 m³/h
Frekvencia a végponton FRP	[Hz] 10...10000	
Mérési dinamika		1:50

Hőmérséklet-ellenőrzés

Mérési tartomány	[°C] -10...100
Kijelzési tartomány	[°C] -32...122
Felbontás	[°C] 1



Áramlásmérő visszacsapó szeleppel és kijelzővel

SBG12IF0FRKG

Kapcsolási pont SP	[°C]	-9...100
Visszakapcsolási pont rP	[°C]	-10...99
Lépésekben	[°C]	1
Frekvencia kezdőpont, FSP	[°C]	-10...78
Frekvencia végpont, FEP	[°C]	12...100
Frekvencia a végponton FRP	[Hz]	10...10000

Pontosság / eltérés

Áramlásellenőrzés

Pontosság (mérési tartományban)	$\pm (4 \% MW + 1 \% MEW)$; ($Q > 0,3 \text{ l/min}$; közeg és üzemi hőmérséklet: $+22 \text{ °C} \pm 4\text{K}$)
Ismétlési pontosság	$\pm 1 \% MEW$

Hőmérséklet-ellenőrzés

Hőmérséklet drift	0,029 °C / K
Pontosság [K]	3 K (25°C; $Q > 1 \text{ l/min}$)

Reakcióidők

Áramlásellenőrzés

Válaszidő [s]	0,01
Csillapítás folyamatérték dAP [s]	0...5
Analóg kimenet csillapítása dAA [s]	0...5

Hőmérséklet-ellenőrzés

Válaszdinamika T05 / T09 [s]	T09 = 120 ($Q > 1 \text{ l/min}$)
------------------------------	-------------------------------------

Szoftver / programozás

Paraméterezési lehetőségek	hiszterézis / ablak; záró / nyitó; kapcsolási logika; áram/frekvencia kimenet; közeg választás; csillapítás kapcsoló kimenethez / analóg kimenet; elforgatható / kikapcsolható kijelző; szabványos mértékegységben; folyamatérték szín
----------------------------	--

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	
SIO-mód	igen	
Szükséges master port típus	A	
Analóg folyamatadat	2	
Bináris folyamatadat	2	
Min. folyamat ciklusidő [ms]	5	
Támogatott DeviceID-k	üzemmód	DeviceID
	default	560

Környezeti körülmények

Környezeti hőmérséklet [°C]	0...60
Megjegyzés a környezeti hőmérséklethez	közeghőmérséklet $< 80 \text{ °C}$ közeghőmérséklet $< 100 \text{ °C}$: 0...40 °C
Tárolási hőmérséklet [°C]	-15...80



Áramlásmérő visszacsapó szeleppel és kijelzővel

SBG12IF0FRKG

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 tanusítvány száma	I005
Nyomástartó edényekre vonatkozó irányelvek	mérnöki gyakorlattal összhangban; 2-es folyadékcsoporthoz használható; kérésre 1-es folyadékcsoporthoz	

Mechanikai adatok

Súly [g]	750
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 1/2

Kijelzők / kezelési egységek

Kijelző	Mértékegység	3 x LED, zöld
	kapcsolási állapot	2 x LED, sárga
	mért értékek	alfanumerikus kijelző, piros/zöld 4-digit
	programozás	alfanumerikus kijelző, 4-digit

Megjegyzések

Megjegyzések	200 mikronos szűrő használata ajánlott.
	Minden adat vízre (20 °C) vonatkozik.
	MW = Mért érték
	MEW = mérési tartomány végértéke
Megjegyzés	Kérjük vegye figyelembe a megváltozott ház kialakítást!
Csomagolási egység	1 db

Elektromos csatlakozás

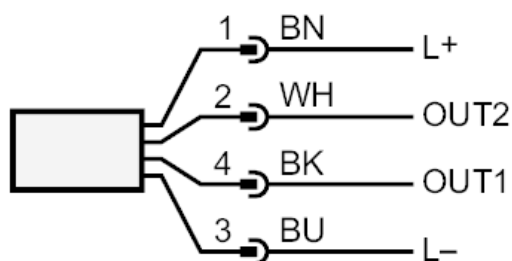
Csatlakozó: 1 x M12; kódolás: A; Érintkezők: aranyozott



Áramlásmérő visszacsapó szeleppel és kijelzővel

SBG12IF0FRKG

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

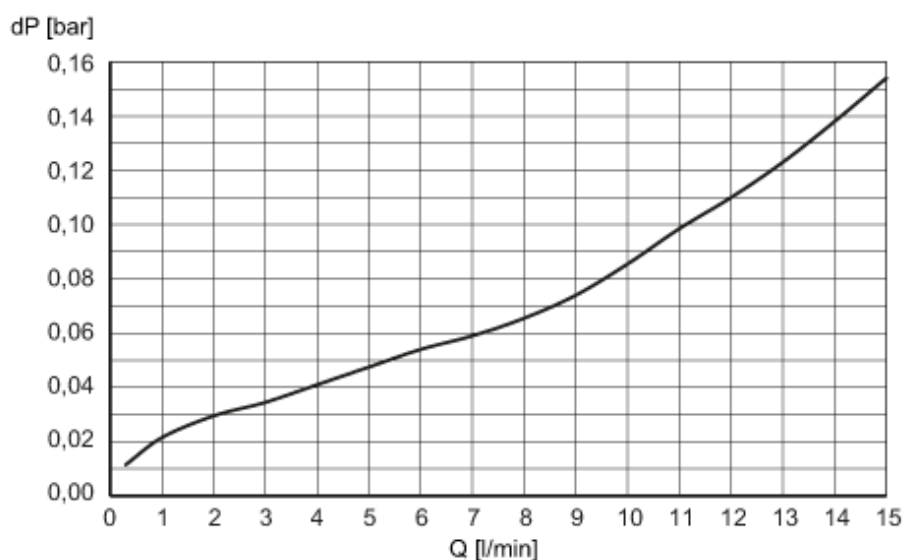
színek DIN EN 60947-5-2 szerint

Érszínek :

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

Diagrammok és grafikonok

Nyomásveszteség



dP Nyomásveszteség

Q átfolyási mennyiség