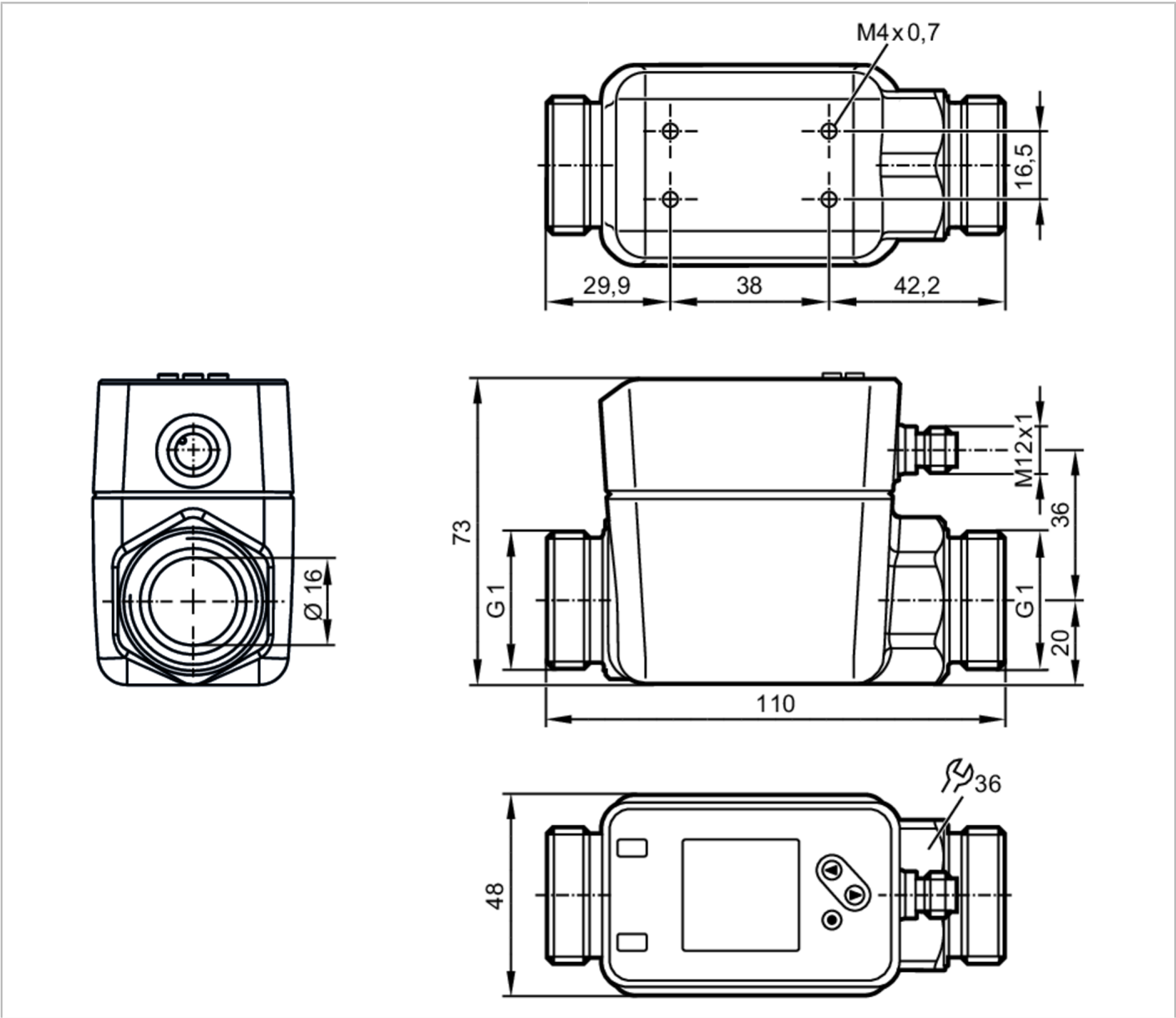


SM8020



Mágneses induktív átfolyásérzékelő

SMR11XGXFRKG/US-100



Termékjellemzők

Bemenetek és kimenetek száma	Digitális kimenetek száma: 2; Analóg kimenetek száma: 1			
Mérési tartomány	0,2...150 l/min	0,012...9 m³/h	3,6...2376 gph	0,06...39,6 gpm
Folyamatcsatlakozás	G 1 DN25 lapostömítéssel			

Felhasználási terület

Különleges tulajdonságok	Aranyozott érintkező			
Közeg	Vezető folyékony anyagok; víz; vizes bázisú közegek			
Megjegyzés a közegekhez	vezetőképesség: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$ viszkozitás: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)			
Közeghőmérséklet	[°C]	-20...90		
Nyomásállóság	[bar]	16		
Nyomásállóság	[MPa]	1,6		



Mágneses induktív átfolyásérzékelő

SMR11XGXFRKG/US-100

Elektromos adatok				
Üzemi feszültség	[V]	18...30 DC; (SELV/PELV szerint)		
Áramfelvétel	[mA]	< 80		
Védelmi osztály		III		
Polaritáscsere védelem		igen		
Bekapcsolási késleltetési idő	[s]	5		
Bemenetek / kimenetek				
Bemenetek és kimenetek száma		Digitális kimenetek száma: 2; Analóg kimenetek száma: 1		
Bemenetek				
Bemenetek		számláló reset		
Kimenetek				
Összes kimenet száma		2		
Kimeneti jel		kapcsoló jel; analóg jel; impulzusjel; IO-Link; frekvencia jel; (beállítható)		
Elektromos kivitel		PNP/NPN		
Digitális kimenetek száma		2		
Kimeneti funkció		záró / nyitó; (paraméterezhető)		
Kapcsoló kimenet maximális feszültségesése DC	[V]	2		
Kapcsoló kimenet állandó áramterhelhetősége DC	[mA]	100		
Analóg kimenetek száma		1		
Analóg áram kimenet	[mA]	4...20; (skálázható)		
Max. terhelés	[Ω]	500		
Impulzuskimenet		átfolyási mennyiség mérő		
Rövidzárlat-védelem		igen		
Rövidzárlat elleni védelem típusa		ütemezett		
Túlterhelés-védelem		igen		
Mérési / beállítási tartomány				
Mérési tartomány	0,2...150 l/min	0,012...9 m³/h	3,6...2376 gph	0,06...39,6 gpm
Kijelzési tartomány	-180...180 l/min	-10,8...10,8 m³/h	-2853,6...2853,6 gph	-47,56...47,56 gpm
Felbontás	0,1 l/min	0,006 m³/h	0,6 gph	0,01 gpm
Kapcsolási pont SP	1...150 l/min	0,06...9 m³/h	16,2...2376 gph	0,27...39,6 gpm
Visszakapcsolási pont rP	0,2...149,2 l/min	0,012...8,95 m³/h	3,6...1903 gph	0,06...39,42 gpm
Analóg kezdőpont ASP	0...120 l/min	0...7,2 m³/h	0...1903 gph	0...31,71 gpm
Analóg végpont AEP	30...150 l/min	1,8...9 m³/h	475...2376 gph	7,92...39,6 gpm
Alacsonyáramlás kizárás LFC	0,2...7,5 l/min	0,012...0,45 m³/h	3...118,4 gph	0,05...1,98 gpm
Frekvencia végpont, FEP	30,2...150 l/min	1,8...9 m³/h	480...2376 gph	8...39,6 gpm
Frekvencia a végponton FRP	[Hz]	1...10000		
Térfogatáram mennyiségének ellenőrzése				
Impulzushossz	[s]	0,002...2		
Impulzus érték		0,01...99990000 l		
Hőmérséklet-ellenőrzés				
Mérési tartomány	[°C]	-20...90		



Mágneses induktív átfolyásérzékelő

SMR11XGXFRKG/US-100

Kijelzési tartomány	[°C]	-42...112
Felbontás	[°C]	0,1
Kapcsolási pont SP	[°C]	-19,6...90
Visszakapcsolási pont rP	[°C]	-20...89,6
Analóg kezdőpont	[°C]	-20...68
Analóg végpont	[°C]	2...90
Lépésekben	[°C]	0,1

Pontosság / eltérés

Áramlásellenőrzés		
Pontosság (mérési tartományban)		$\pm (0,8 \% MW + 0,2 \% MEW)$
Ismétlési pontosság		$\pm 0,2 \% MEW$

Hőmérséklet-ellenőrzés

Pontosság	[K]	$\pm 2,5 (Q > 5 \% MEW)$
-----------	-----	--------------------------

Reakcióidők

Áramlásellenőrzés		
Indítási késleltetés	[s]	0...50
Válaszidő	[s]	$< 0,25; (dAP = 0, T09)$
Csillapítás folyamatérték dAP	[s]	0...5
Hőmérséklet-ellenőrzés		
Válaszidő	[s]	15; $(Q > 10 \% MEW, T09)$

Szoftver / programozás

Paraméterezési lehetőségek	hiszterézis / ablak; záró / nyitó; kapcsolási logika; Frekv. kimenet; áram/impulzus kimenet; indulás áthidalási idő; kijelző kikapcsolható; Mértékegység
----------------------------	--

Interfész

Kommunikációs interfész	IO-Link	
Átvitel típusa	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link verzió	1.1	
SDCI-szabvány	IEC 61131-9	
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
SIO-mód	igen	
Szükséges master port típus	A	
Analóg folyamatadat	3	
Bináris folyamatadat	2	
Min. folyamat ciklusidő [ms]	6	
Támogatott DeviceID-k	üzemmód	DeviceID
	default	961

Környezeti körülmények

Környezeti hőmérséklet	[°C]	-20...60
Tárolási hőmérséklet	[°C]	-25...80
Védettség		IP 65; IP 67

Tesztek / engedélyek

EMC	DIN EN 60947-5-9
-----	------------------



Mágneses induktív átfolyásérzékelő

SMR11XGXFRKG/US-100

CPA-engedély	modellszám	006MI
	pontossági osztály	-
	maximálisan megengedett hiba	$\pm 1,0 \%$ FS
	Q (min)	0,01 m ³ /h
	Q (t)	-
	Q (max)	9 m ³ /h
Ütésállóság	DIN IEC 68-2-27	20 g (11 ms)
Rezgésállóság	DIN IEC 68-2-6:	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[év]	114
UL minősítés	UL tanusítvány száma	I014
	UL fájl száma	E174189
Nyomástartó edényekre vonatkozó irányelvek	mérnöki gyakorlattal összhangban; 2-es folyadékcsoporthoz használható; kérésre 1-es folyadékcsoporthoz	

Mechanikai adatok

Súly	[g]	782
Anyagok	rozsdamentes acél (1.4408/316); rozsdamentes acél (1.4404 / 316L); PC; PBT+PC-GF30	
Közeggel érintkező anyagok	rozsdamentes acél (1.4404 / 316L); PEEK (poliéter-éterketon); szénszálalás PEEK; FKM; Centellen	
Folyamatcsatlakozás	G 1 DN25 lapostömítéssel	

Kijelzők / kezelési egységek

Kijelző	színes kijelző 1,44", 128 x 128 pixel	
	2 x LED, sárga	

Megjegyzések

Megjegyzések	MW = Mért érték	
	MEW = mérési tartomány végértéke	
Csomagolási egység	1 db	

Elektromos csatlakozás

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

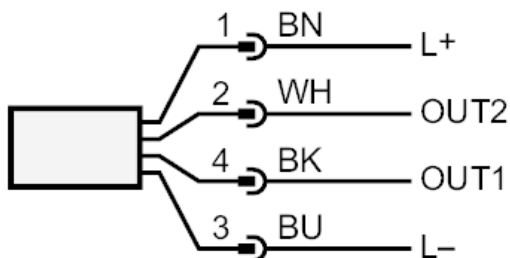




Mágneses induktív átfolyásérzékelő

SMR11XGXFRKG/US-100

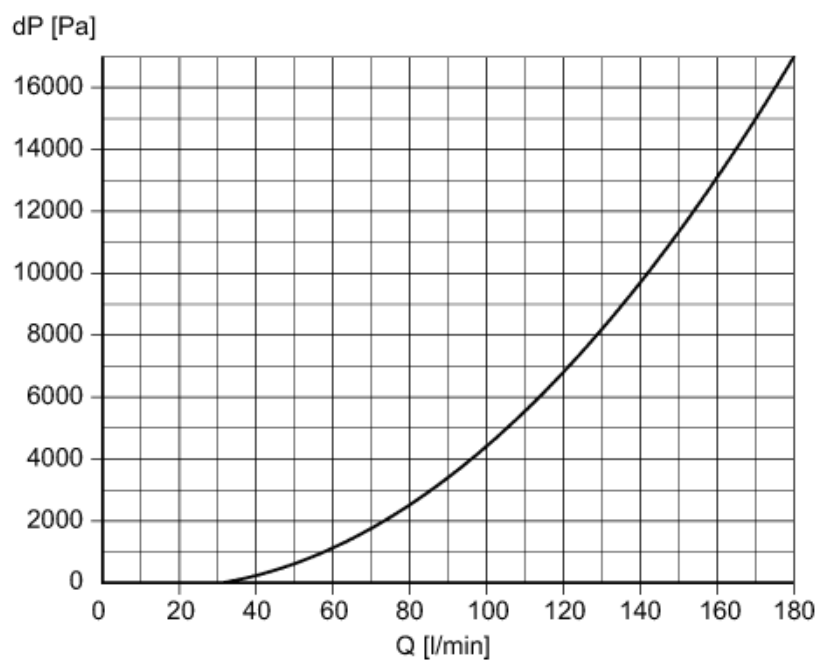
Csatlakozás



OUT1:	színek DIN EN 60947-5-2 szerint kapcsoló kimenet térfogatáram mennyiségének ellenőrzése kapcsoló kimenet hőmérséklet-ellenőrzés Impulzuskimenet mennyiség mérő Frekv. kimenet áramlásmennyiség felügyelet Frekv. kimenet hőmérséklet-ellenőrzés jel kimenet előválasztós számláló IO-Link
OUT2:	kapcsoló kimenet térfogatáram mennyiségének ellenőrzése kapcsoló kimenet hőmérséklet-ellenőrzés analóg kimenet áramlás analóg kimenet hőmérséklet Bemenet számláló reset Érszínek :
BK =	fekete
BN =	barna
BU =	kék
WH =	fehér



Diagrammok és grafikonok



Nyomásveszteség / átfolyási mennyiség