

SM8020

Meteran aliran magnetik-induktif

SMR11XGXFRKG/US-100



Karakteristik produk

Jumlah input dan output	Jumlah output digital: 2; Jumlah output analog: 1			
Rentang pengukuran	0.2...150 l/min	0.012...9 m³/h	3.6...2376 gph	0.06...39.6 gpm
Koneksi proses	G 1 DN25 segel pipih			

Aplikasi

Fitur khusus	Kontak berlapis emas			
Media	cairan konduktif; air; media berbasis air			
Catatan tentang media	konduktivitas: $\geq 20 \mu\text{S/cm}$			
	viskositas: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)			
Suhu media	[°C]	-20...90		
Peringkat tekanan	[bar]	16		
Peringkat tekanan	[MPa]	1.6		



Meteran aliran magnetik-induktif

SMR11XGXFRKG/US-100

Data kelistrikan				
Tegangan pengoperasian	[V]	18...30 DC; (sesuai SELV/PELV)		
Konsumsi arus	[mA]	< 80		
Kelas perlindungan		III		
Pelindung polaritas terbalik		ya		
Waktu penundaan pengaktifan	[s]	5		
Input/output				
Jumlah input dan output		Jumlah output digital: 2; Jumlah output analog: 1		
Input				
Input		reset penghitung		
Output				
Jumlah total output		2		
Sinyal output		sinyal peralihan; sinyal analog; sinyal pulsa; IO-Link; sinyal frekuensi; (bisa dikonfigurasi)		
Desain kelistrikan		PNP/NPN		
Jumlah output digital		2		
Fungsi output		biasanya terbuka/biasanya tertutup; (dapat ditentukan parameternya)		
Penurunan tegangan maks. pada output peralihan DC	[V]	2		
Peringkat arus permanen dari output peralihan DC	[mA]	100		
Jumlah output analog		1		
Output arus analog	[mA]	4...20; (dapat diskalakan)		
Beban maks.	[Ω]	500		
Output pulsa		meteran laju aliran		
Pelindung hubung singkat		ya		
Tipe pelindung hubung singkat		berpulsa		
Pelindung beban berlebih		ya		
Rentang pengukuran/pengaturan				
Rentang pengukuran		0.2...150 l/min	0.012...9 m³/h	3.6...2376 gph
Rentang display		-180...180 l/min	-10.8...10.8 m³/h	-2853.6...2853.6 gph
Resolusi		0.1 l/min	0.006 m³/h	0.6 gph
Setpoin SP		1...150 l/min	0.06...9 m³/h	16.2...2376 gph
Titik reset rP		0.2...149.2 l/min	0.012...8.95 m³/h	3.6...1903 gph
Titik awal analog ASP		0...120 l/min	0...7.2 m³/h	0...1903 gph
Titik akhir analog AEP		30...150 l/min	1.8...9 m³/h	475...2376 gph
Pemutusan aliran rendah LFC		0.2...7.5 l/min	0.012...0.45 m³/h	3...118.4 gph
Titik akhir frekuensi, FEP		30.2...150 l/min	1.8...9 m³/h	480...2376 gph
Frekuensi pada titik akhir FRP	[Hz]	1...10000		
Pemantauan kuantitas aliran volumetrik				
Panjang pulsa	[s]	0.002...2		
Nilai pulsa		0.01...99990000 l		



Meteran aliran magnetik-induktif

SMR11XGXFRKG/US-100

Pemantauan suhu		
Rentang pengukuran	[°C]	-20...90
Rentang display	[°C]	-42...112
Resolusi	[°C]	0.1
Setpoin SP	[°C]	-19.6...90
Titik reset rP	[°C]	-20...89.6
Titik awal analog	[°C]	-20...68
Titik akhir analog	[°C]	2...90
Dalam langkah	[°C]	0.1
Akurasi/deviasi		
Pemantauan aliran		
Akurasi (dalam rentang pengukuran)		± (0,8 % MW + 0,2 % MEW)
Kemampuan pengulangan		± 0,2 % MEW
Pemantauan suhu		
Akurasi	[K]	± 2,5 (Q > 5 % MEW)
Waktu respons		
Pemantauan aliran		
Penunda pengaktifan	[s]	0...50
Waktu respons	[s]	< 0.25; (dAP = 0, T09)
Nilai proses peredam dAP	[s]	0...5
Pemantauan suhu		
Waktu respons	[s]	15; (Q > 10 % MEW, T09)
Software/pemrograman		
Opsi pengaturan parameter	histeresis/jendela; biasanya terbuka/biasanya tertutup; logic peralihan; output frekuensi; output arus/pulsa; penunda pengaktifan; display dapat dinonaktifkan; Unit display	
Interface		
Interface komunikasi	IO-Link	
Tipe transmisi	COM2 (38,4 kBaud)	
Revisi O-Link	1.1	
Standar SDCI	IEC 61131-9	
Profil	Smart Sensor: Process Data Variable; Device Identification, Device Diagnosis	
Mode SIO	ya	
Tipe port master yang diperlukan	A	
Data proses analog	3	
Data proses binari	2	
Waktu siklus proses min.	[ms]	6
DeviceID yang didukung	Tipe operasi	DeviceID
	default	961
Kondisi pengoperasian		
Suhu sekitar	[°C]	-20...60
Suhu penyimpanan	[°C]	-25...80
Perlindungan	IP 65; IP 67	



Meteran aliran magnetik-induktif

SMR11XGXFRKG/US-100

Pengujian/persetujuan		
EME	DIN EN 60947-5-9	
Persetujuan CPA	nomor model	006MI
	kelas akurasi	-
	kesalahan maksimum yang diperkenankan	$\pm 1,0 \% \text{ FS}$
	Q (min)	0,01 m ³ /h
	Q (t)	-
	Q (max)	9 m ³ /h
Tahan guncangan	DIN IEC 68-2-27	20 g (11 ms)
Ketahanan terhadap getaran	DIN IEC 68-2-6:	5 g (10...2000 Hz)
MTTF [ANN]		114
Persetujuan UL	Persetujuan UL no.	I014
	Nomor file UL	E174189
Pressure Equipment Directive	Praktik rekayasa suara; dapat digunakan untuk cairan grup 2; cairan grup 1 tergantung permintaan	

Data teknis		
Berat [g]		782
Material	baja tahan karat (1.4408/316); baja tahan karat (1.4404 / 316L); PC; PBT+PC-GF30	
Material yang kontak dengan media	baja tahan karat (1.4404 / 316L); PEEK; serat karbon PEEK; FKM; Centellen	
Koneksi proses	G 1 DN25 segel pipih	

Elemen display/pengoperasian		
Display		display berwarna 1,44", 128 x 128 piksel
		2 x LED, kuning

Keterangan		
Keterangan		MW = nilai yang diukur
		MEW = Nilai akhir dari rentang pengukuran
Jumlah paket		1 buah

Koneksi listrik

Konektor: 1 x M12; pengkodean: A; Kontak: dilapisi emas





Meteran aliran magnetik-induktif

SMR11XGXFRKG/US-100

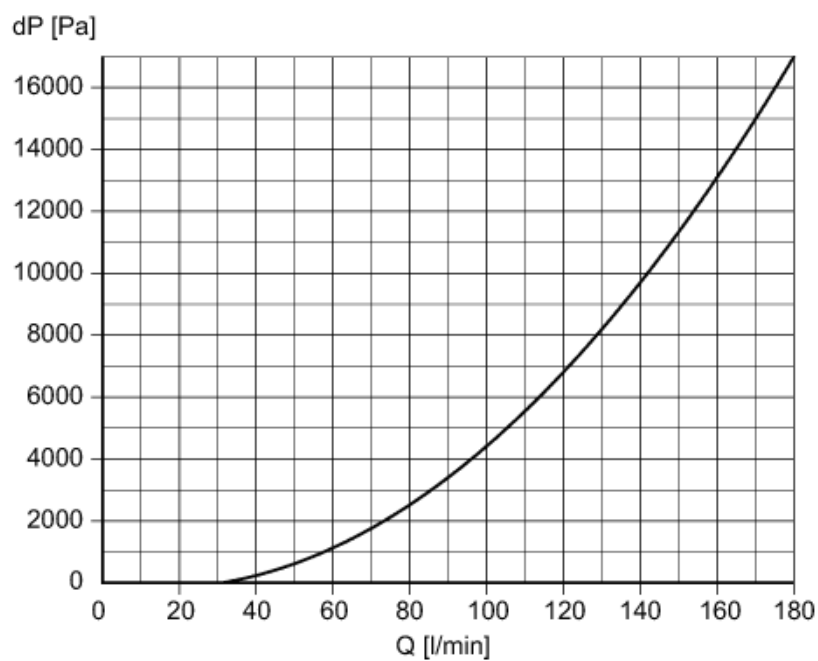
Koneksi



OUT1:	warna sesuai DIN EN 60947-5-2 output peralihan pemantauan kuantitas aliran volumetrik output peralihan Pemantauan suhu Output pulsa meteran kuantitas output frekuensi pemantauan aliran volumetrik output frekuensi Pemantauan suhu output sinyal Penghitung preset IO-Link
OUT2:	output peralihan pemantauan kuantitas aliran volumetrik output peralihan Pemantauan suhu output analog aliran output analog suhu input reset penghitung Warna core :
BK =	hitam
BN =	coklat
BU =	biru
WH =	putih



Diagram dan grafik



Hilangnya tekanan / kuantitas aliran volumetrik