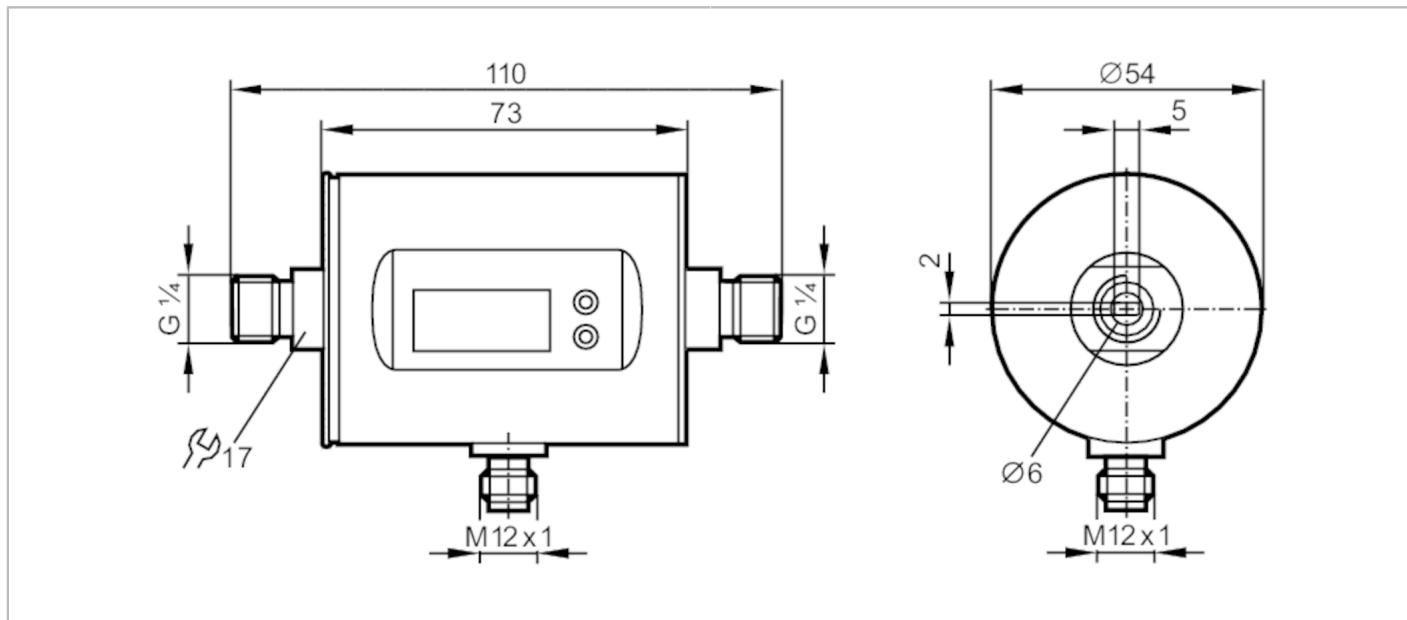


SM4100

Meteran aliran magnetik-induktif

SMR14DXXFRKG/US-100



Karakteristik produk

Jumlah input dan output	Jumlah output digital: 2; Jumlah output analog: 1	
Rentang pengukuran	5...3000 ml/min	0.005...3 l/min
Koneksi proses	koneksi berulir G 1/4 DN6 segel pipih	
Aplikasi		
Fitur khusus	Kontak berlapis emas	
Aplikasi	fungsi totaliser; untuk aplikasi industri	
Instalasi	koneksi ke pipa dengan menggunakan adaptor	
Media	cairan konduktif; air; media berbasis air	
Catatan tentang media	konduktivitas: $\geq 20 \mu\text{S}/\text{cm}$ viskositas: $< 70 \text{ mm}^2/\text{s}$ (40 °C)	
Suhu media [°C]	0...60	
Peringkat tekanan [bar]	10	
Peringkat tekanan [MPa]	1	
MAWP (untuk aplikasi sesuai CRN) [bar]	5.5	

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
-------	------------------

SM4100



Meteran aliran magnetik-induktif

SMR14DXXFRKG/US-100

Output		
Jumlah total output		2
Sinyal output		sinyal peralihan; sinyal analog; sinyal pulsa; IO-Link; (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]	200
Jumlah output analog		1
Output arus analog	[mA]	4...20; (dapat diskalakan)
Beban maks.	[Ω]	500
Output tegangan analog	[V]	0...10; (dapat diskalakan)
Resistensi beban min.	[Ω]	2000
Output pulsa		meteran laju aliran
Pelindung hubung singkat		ya
Tipe pelindung hubung singkat		berpulsa
Pelindung beban berlebih		ya
Rentang pengukuran/pengaturan		
Rentang pengukuran		5...3000 ml/min 0.005...3 l/min
Rentang display	[ml/min]	-1999...3600
Resolusi	[ml/min]	1
Setpoint SP	[ml/min]	20...3000
Titik reset rP	[ml/min]	5...2984
Titik awal analog ASP	[ml/min]	0...2400
Titik akhir analog AEP	[ml/min]	600...3000
Pemutusan aliran rendah LFC	[ml/min]	< 60
Pemantauan kuantitas aliran volumetrik		
Nilai pulsa		1...3000 ml
Panjang pulsa	[s]	0,008...2
Pemantauan suhu		
Rentang pengukuran	[°C]	-20...80
Resolusi	[°C]	0.2
Setpoint SP	[°C]	-19.2...80
Titik reset rP	[°C]	-19.6...79.6
Titik awal analog	[°C]	-20...60
Titik akhir analog	[°C]	0...80
Dalam langkah	[°C]	0.2
Akurasi/deviasi		
Pemantauan aliran		
Akurasi (dalam rentang pengukuran)		± (2 % MW + 0,5 % MEW)

SM4100



Meteran aliran magnetik-induktif

SMR14DXXFRKG/US-100

Kemampuan pengulangan		
		± 0,2 % MEW
Pemantauan suhu		
Akurasi	[K]	± 2,5 (Q > 0,5 l/min)
Waktu respons		
Pemantauan aliran		
Waktu respons	[s]	0,15; (dAP = 0, T19)
Waktu penundaan yang dapat diprogram dS, dr	[s]	0...50
Nilai proses peredam dAP	[s]	0...5
Pemantauan suhu		
Respons dinamis T05 / T09	[s]	T09 = 40 (Q > 1 l/min)
Software/pemrograman		
Opsi pengaturan parameter	Pemantauan aliran; meteran kuantitas; Penghitung preset; Pemantauan suhu; histeresis/jendela; biasanya terbuka/biasanya tertutup; logic peralihan; output arus/tegangan/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]	4
DevicelID yang didukung	Tipe operasi	DevicelID
	default	671
Kondisi pengoperasian		
Suhu sekitar	[°C]	-10...60
Suhu penyimpanan	[°C]	-25...80
Perlindungan	IP 67	
Pengujian/persetujuan		
EME	DIN EN 60947-5-9	
Persetujuan CPA	nomor model	007MI
	kelas akurasi	-
	kesalahan maksimum yang diperkenankan	± 2,5 % FS
	Q (min)	0,0003 m³/h
	Q (t)	-
	Q (max)	0,18 m³/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]	144
Pressure Equipment Directive	Praktik rekayasa suara; dapat digunakan untuk cairan grup 2; cairan grup 1 tergantung permintaan	

SM4100



Meteran aliran magnetik-induktif

SMR14DXXFRKG/US-100

Data teknis

Berat	[g]	537
Material		baja tahan karat (1.4404 / 316L); PBT-GF20; PC; FKM; TPE
Material yang kontak dengan media		baja tahan karat (1.4404 / 316L); PEEK; EPDM
Koneksi proses		koneksi berulir G 1/4 DN6 segel pipih

Elemen display/pengoperasian

Display	Unit display	6 x LED, hijau (ml/min, l/h, l, m ³ , °C, 10 ³)
	status peralihan	2 x LED, kuning
	nilai yang diukur	display alfanumerik, 4 digit
	pemrograman	display alfanumerik, 4 digit

Keterangan

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

Koneksi listrik

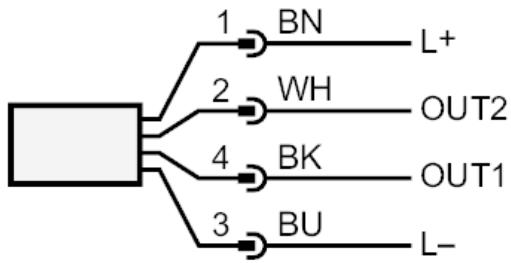
Konektor: 1 x M12; pengkodean: A; Kontak: dilapisi emas



Meteran aliran magnetik-induktif

SMR14DXXFRKG/US-100

Koneksi



warna sesuai DIN EN 60947-5-2

OUT1:

- output peralihan pemantauan kuantitas aliran volumetrik
- Output pulsa meteran kuantitas
- output sinyal Penghitung preset
- IO-Link

OUT2:

- output peralihan pemantauan kuantitas aliran volumetrik
- output peralihan Pemantauan suhu
- output analog pemantauan kuantitas aliran volumetrik
- output analog Pemantauan suhu
- input reset penghitung

Warna core :

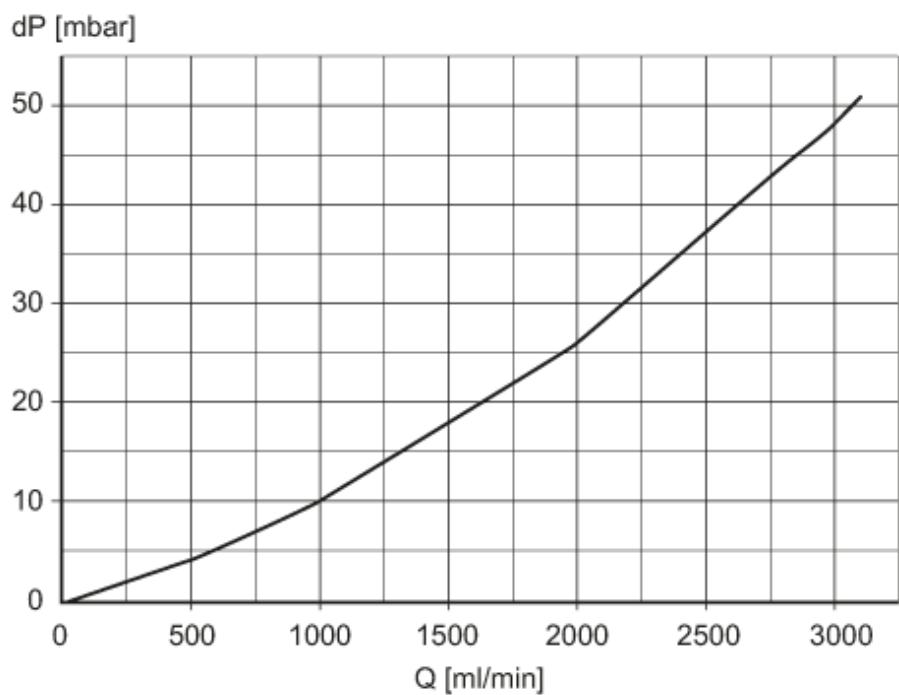
BK =	hitam
BN =	coklat
BU =	biru
WH =	putih

Meteran aliran magnetik-induktif

SMR14DXXFRKG/US-100

Diagram dan grafik

Hilangnya tekanan



dP Hilangnya tekanan

Q kuantitas aliran volumetrik