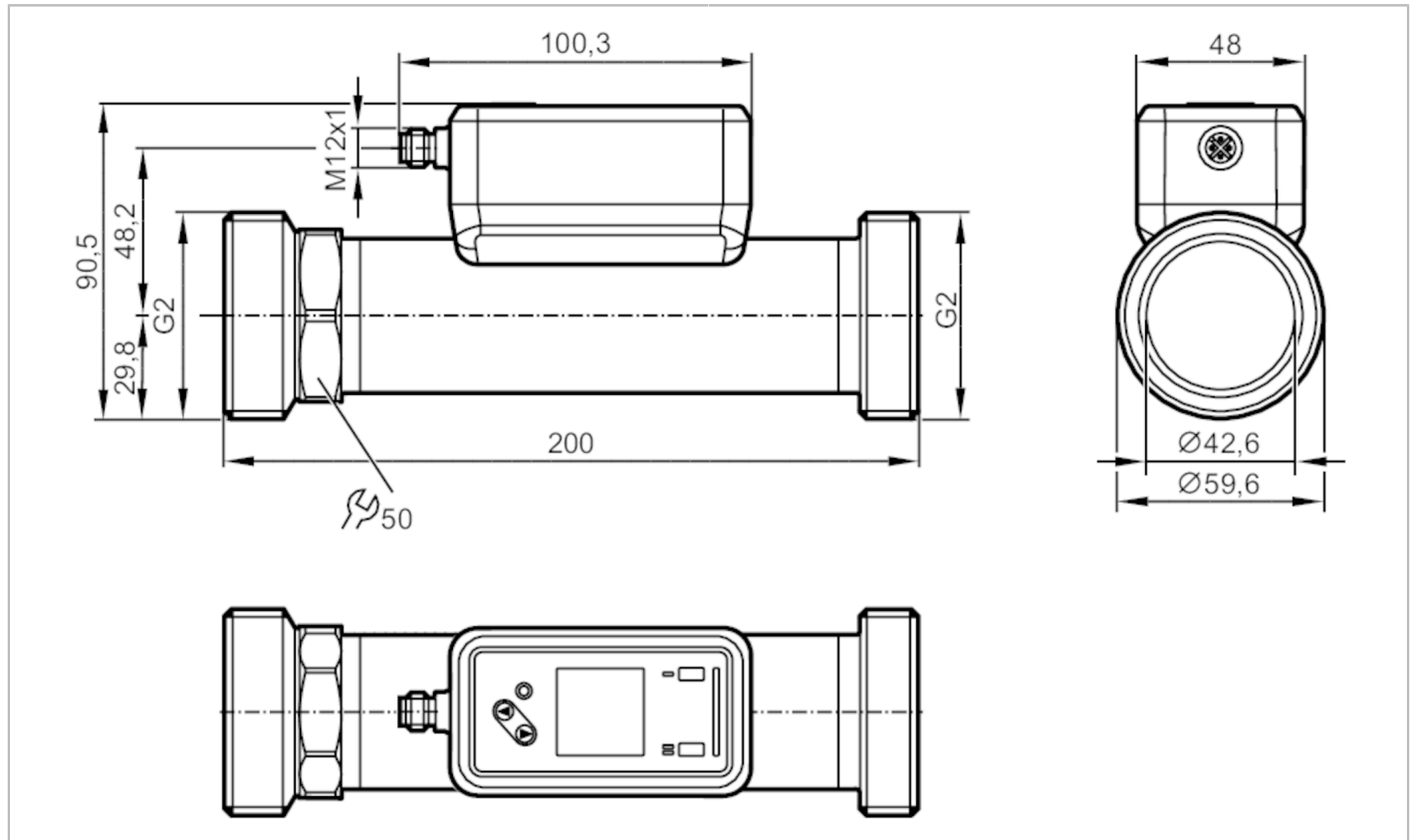


Meteran aliran ultrasonik

SUR21XFBFRKG/US



ACS CE PA c UL US LISTED IO-Link KTW/W270 Reg31

Karakteristik produk

Rentang pengukuran	5...1000 l/min	300...60000 l/h	0.058...11.666 m/s	0.3...60 m³/h
Koneksi proses	G 2 DN50 ulir eksternal			

Aplikasi

Fitur khusus	Kontak berlapis emas		
Media	air ultra-murni; air; media berbasis air		
Catatan tentang media	media berbasis air: untuk media dengan aditif >10 %, kemampuan pengulangan adalah satu-satunya nilai yang tersedia		
Suhu media [°C]	-20...100		
Tekanan ledakan min.	150 bar	15 MPa	
Peringkat tekanan	100 bar	10 MPa	
Resistensi vakum [mbar]	-1000		
MAWP (untuk aplikasi sesuai CRN) [bar]	100		

Data kelistrikan

Tegangan pengoperasian [V]	18...32 DC; (sesuai SELV/PELV)			
Konsumsi arus [mA]	< 75			
Kelas perlindungan	III			
Pelindung polaritas terbalik	ya			
Waktu penundaan pengaktifan [s]	5			
Prinsip pengukuran	ultrasonik			



Meteran aliran ultrasonik

SUR21XFBFRKG/US

Input				
Input	reset penghitung			
Output				
Jumlah total output	2			
Sinyal output	sinyal peralihan; sinyal pulsa; sinyal analog; IO-Link; sinyal frekuensi; sinyal diagnostik; sinyal peralihan totaliser			
Desain kelistrikan	PNP/NPN			
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			
Frekuensi peralihan DC [Hz]	0...10000			
Output arus analog [mA]	4...20			
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	5...1000 l/min	300...60000 l/h	0.058...11.666 m/s	0.3...60 m³/h
Rentang display	-1200...1200 l/min	-72000...72000 l/h	-13.999...13.999 m/s	-72...72 m³/h
Resolusi	0.1 l/min	1 l/h	0.001 m/s	0.002 m³/h
Setpoin SP	10.5...1000 l/min	630...60000 l/h	0.122...11.666 m/s	0.63...60 m³/h
Titik reset rP	5.3...994.8 l/min	318...59688 l/h	0.062...11.605 m/s	0.318...59.688 m³/h
Titik awal analog ASP	-1000...800 l/min	-60000...48000 l/h	-11.666...9.333 m/s	-60...48 m³/h
Titik akhir analog AEP	-800...1000 l/min	-48000...60000 l/h	-9.333...11.666 m/s	-48...60 m³/h
Pemutusan aliran rendah LFC	5...50 l/min	300...3000 l/h	0.058...0.583 m/s	0.3...3 m³/h
Titik akhir frekuensi, FEP	200.6...1000 l/min	12037...60000 l/h	2.34...11.666 m/s	12.037...60 m³/h
Frekuensi pada titik akhir FRP [Hz]	1...10000			
Pemantauan kuantitas aliran volumetrik				
Panjang pulsa [s]	0.002...2			
Nilai pulsa	0.1...99990000 l			
Pemantauan suhu				
Rentang pengukuran [°C]	-20...100			
Rentang display [°C]	-44...124			
Resolusi [°C]	0.1			
Setpoin SP [°C]	-19.6...100			
Titik reset rP [°C]	-20...99.6			
Titik awal analog [°C]	-20...76			
Titik akhir analog [°C]	4...100			
Titik awal frekuensi, FSP [°C]	-20...76			
Titik akhir frekuensi, FEP [°C]	4...100			



Meteran aliran ultrasonik

SUR21XFBFRKG/US

Frekuensi pada titik akhir FRP	[Hz]	1...10000
Akurasi/deviasi		
Pemantauan aliran		
Akurasi (dalam rentang pengukuran)		$\pm (1,0 \% MW + 0,5 \% MEW)$
Kemampuan pengulangan		$\pm 0,2 \% MEW$
Pemantauan suhu		
Akurasi	[K]	$\pm 2,5 (Q > 5 \% MEW)$
Koefisien suhu	[X22]	0,2
Waktu respons		
Pemantauan aliran		
Waktu respons	[s]	$< 0.25; (dAP = 0, T09)$
Nilai proses peredam dAP	[s]	0...5
Pemantauan suhu		
Respons dinamis T05 / T09	[s]	5,7 / 86
Software/pemrograman		
Fungsi diagnostik		arah pendeteksian aliran; kualitas sinyal
Interface		
Interface komunikasi		IO-Link
Tipe transmisi		COM2 (38,4 kBaud)
Revisi O-Link		1.1.3
Standar SDCI		IEC 61131-9: 2013-07
Profil		Identification and Diagnosis (0x4000)
Tipe port master yang diperlukan		A
Data proses analog		3
Data proses binari		2
Waktu siklus proses min.	[ms]	9.6
Data proses IO-Link (bersiklus)	fungsi	panjang bit
	totaliser	32
	Pemantauan aliran	32
	Pemantauan suhu	32
	status	4
	Output 1	1
	Output 2	1
DeviceID yang didukung	Tipe operasi	DeviceID
	default	1461
Kondisi pengoperasian		
Suhu sekitar	[°C]	-20...60
Suhu penyimpanan	[°C]	-25...80
Perlindungan		IP 67
Pengujian/persetujuan		
EME	DIN 61326-1:2021	



Meteran aliran ultrasonik

SUR21XFBFRKG/US

Persetujuan CPA	nomor model	002US
	kelas akurasi	1,5
Tahan guncangan	DIN IEC 68-2-27	20 g (11ms)
Ketahanan terhadap getaran	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000Hz)
MTTF [ANN]		160
Persetujuan UL	Persetujuan UL no.	I033
	Nomor file UL	E174189
Pressure Equipment Directive	dapat digunakan untuk cairan grup 2; cairan grup 1 tergantung permintaan	

Data teknis		
Berat [g]		1180
Tipe pemasangan	panjang pipa inlet 5xDN; panjang pipa outlet 1xDN	
Material	casing: baja tahan karat (1.4404 / 316L); Display: PFA; Segel Display: FKM; konektor: POKAN	
Material yang kontak dengan media	Bagian pipa: baja tahan karat (1.4404 / 316L); Penyegehan proses koneksi: Centellen Segel pipih	
Koneksi proses	G 2 DN50 ulir eksternal	
Karakteristik permukaan Ra/Rz dari bagian yang dibasahi	1.25 µm	

Elemen display/pengoperasian		
Display		display berwarna 1,44", 128 x 128 piksel
	Fungsi peralihan	2 x LED, kuning
	diagnosis	1 x LED, tiga warna
Unit display	l/min; l/h; m³/h; m/s	

Aksesori		
Item dikirim	Segel pipih 2, Centellen	
	insert paket	

Keterangan		
Keterangan	MW = nilai yang diukur	
	MEW = Nilai akhir dari rentang pengukuran	
	sinyal pulsa dan totaliser hanya tersedia untuk salah satu dari dua output	
	indikasi akurasi harus dipatuhi untuk seluruh area aplikasi	
Jumlah paket	1 buah	

Koneksi listrik

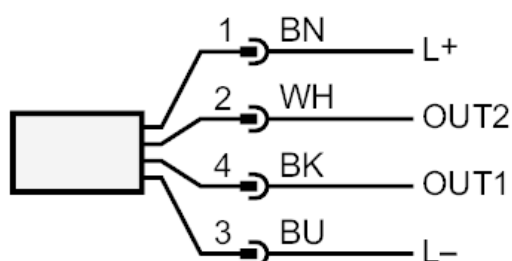
Konektor: 1 x M12; pengkodean: A; Kontak: dilapisi emas



Meteran aliran ultrasonik

SUR21XFBFRKG/US

Koneksi



OUT1/IO-Link: output peralihan pemantauan kuantitas aliran volumetrik
 output peralihan Pemantauan suhu
 Output pulsa meteran kuantitas
 output frekuensi pemantauan kuantitas aliran volumetrik
 output frekuensi Pemantauan suhu
 output sinyal Penghitung preset

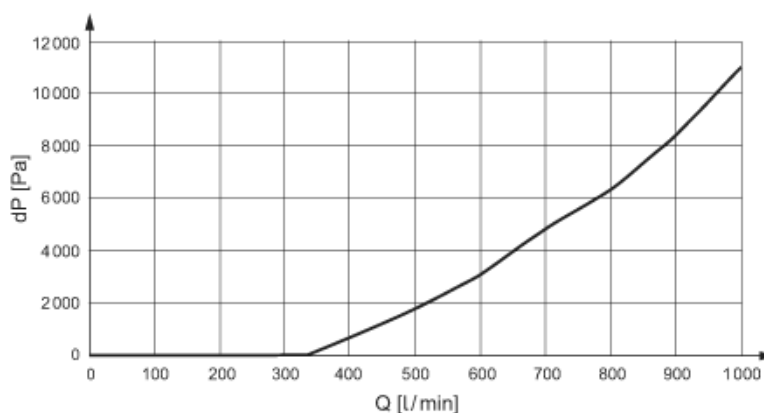
OUT2/InD: output peralihan pemantauan kuantitas aliran volumetrik
 output peralihan Pemantauan suhu
 Output pulsa meteran kuantitas
 output analog aliran
 output analog suhu
 output sinyal Penghitung preset
 input reset penghitung

warna sesuai DIN
 EN 60947-5-2

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

Diagram dan grafik

Catatan tentang hilangnya tekanan

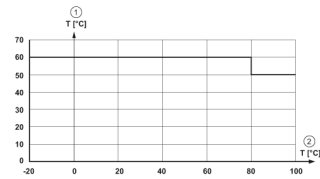




Meteran aliran ultrasonik

SUR21XFBFRKG/US

penurunan suhu sekitar



- 1 Suhu sekitar
- 2 Suhu media