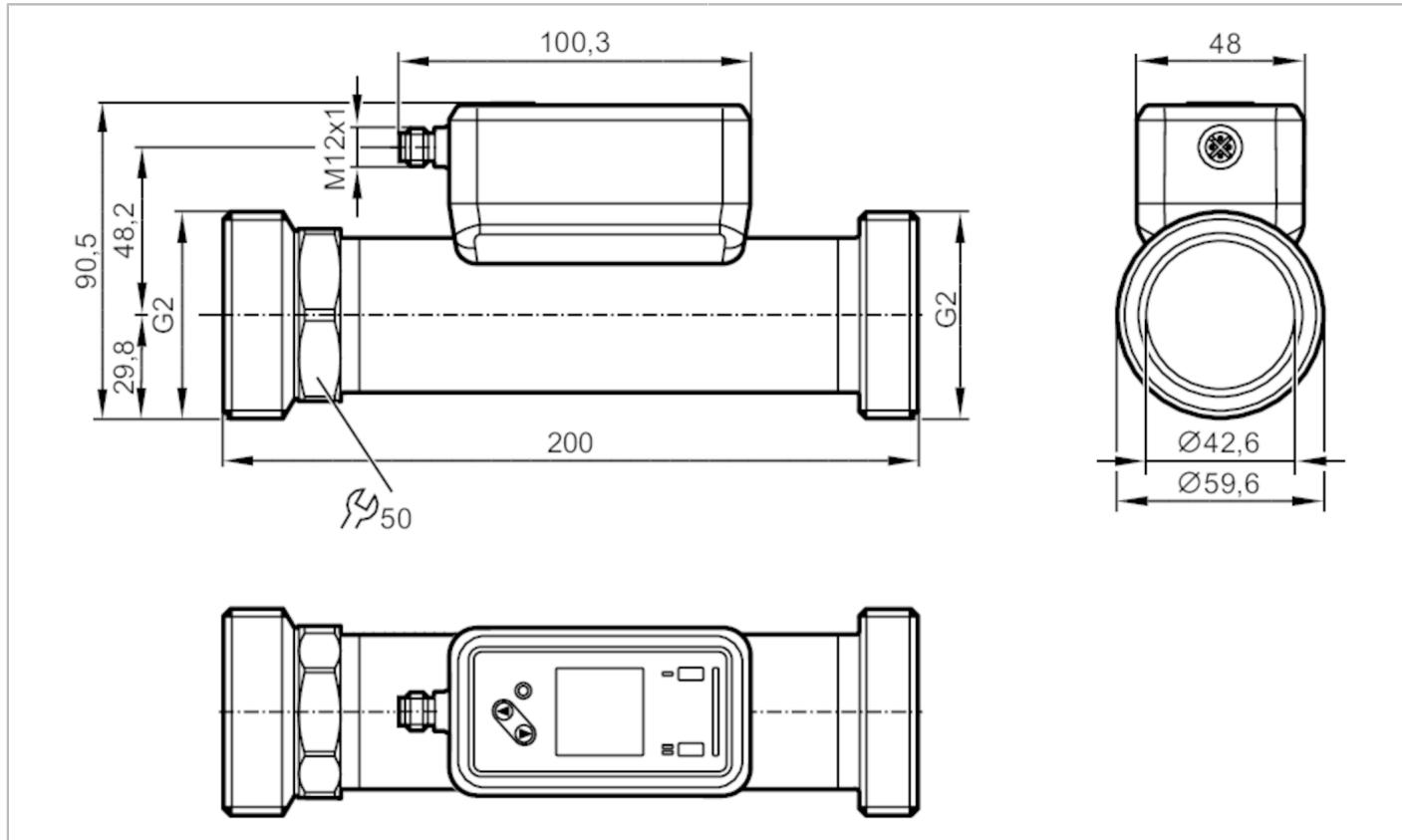


## Meteran aliran ultrasonik

SUR21XXBFRKG/US



ACS cULus IO-Link KTW/W270 Reg31

## Karakteristik produk

Rentang pengukuran	5...1000 l/min	0.3...60 m³/h	79...15850 gph	1.32...264.18 gpm
Koneksi proses	G 2 DN50 ulir eksternal			
<b>Aplikasi</b>				
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	-20...100 °C	-4...212 °F		
Tekanan ledakan min.	150 bar	15 MPa		
Peringkat tekanan	100 bar	10 MPa		
Resistensi vakum [mbar]		-1000		
MAWP (untuk aplikasi sesuai [bar] CRN)		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**

SUR21XXBFRKG/US

<b>Input</b>							
Input	reset penghitung						
<b>Output</b>							
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						
<b>Rentang pengukuran/pengaturan</b>							
Rentang pengukuran	5...1000 l/min	0.3...60 m³/h	79...15850 gph	1.32...264.18 gpm			
Rentang display	-1200...1200 l/min	-72...72 m³/h	-19020...19020 gph	-317...317 gpm			
Resolusi	0.1 l/min	0.001 m³/h	1 gph	0.01 gpm			
Setpoint SP	10.5...1000 l/min	0.63...60 m³/h	166...15850 gph	2.77...264.17 gpm			
Titik reset rP	5.3...994.8 l/min	0.318...59.688 m³/h	84...15768 gph	1.4...262.8 gpm			
Titik awal analog ASP	-1000...800 l/min	-60...48000 m³/h	-15850...12680 gph	-264.17...211.34 gpm			
Titik akhir analog AEP	-800...1000 l/min	-48...60 m³/h	-12680...15850 gph	-211.34...264.17 gpm			
Pemutusan aliran rendah LFC	5...50 l/min	0.3...3 m³/h	79...793 gph	1.32...13.21 gpm			
Titik akhir frekuensi, FEP	200.6...1000 l/min	12.037...60 m³/h	3180...15850 gph	53...264.17 gpm			
Frekuensi pada titik akhir FRP	[Hz]	1...10000					
<b>Pemantauan kuantitas aliran volumetrik</b>							
Panjang pulsa	[s]	0.002...2					
Nilai pulsa	0.1...99990000 l; 0.026...26414563.515 gal						
<b>Pemantauan suhu</b>							
Rentang pengukuran	-20...100 °C	-4...212 °F					
Rentang display	-44...124 °C	-47.2...255.2 °F					
Resolusi	0.1 °C	0.1 °F					
Setpoint SP	-19.6...100 °C	-3.2...212 °F					
Titik reset rP	-20...99.6 °C	-4...211.2 °F					
Titik awal analog	-20...76 °C	-4...168.8 °F					
Titik akhir analog	4...100 °C	39.2...212 °F					
Titik awal frekuensi, FSP	-20...76 °C	4...168.8 °F					
Titik akhir frekuensi, FEP	4...100 °C	39.2...212 °F					
Frekuensi pada titik akhir FRP	[Hz]	1...10000					

**Meteran aliran ultrasonik**

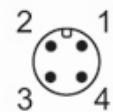
SUR21XXBFRKG/US

<b>Akurasi/deviasi</b>																
Pemantauan aliran																
Akurasi (dalam rentang pengukuran)		± (1,0 % MW + 0,5 % MEW)														
Kemampuan pengulangan		± 0,2 % MEW														
Pemantauan suhu																
Akurasi	[K]	± 2,5 (Q > 5 % MEW)														
Koefisien suhu	[X22]	0,2														
<b>Waktu respons</b>																
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														
<b>Software/pemrograman</b>																
Fungsi diagnostik		arah pendektsian aliran; kualitas sinyal														
<b>Interface</b>																
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)		<table border="1"> <thead> <tr> <th>fungsi</th><th>panjang bit</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>totaliser</td><td>32</td></tr> <tr> <td>Pemantauan aliran</td><td>32</td></tr> <tr> <td>Pemantauan suhu</td><td>32</td></tr> <tr> <td>status</td><td>4</td></tr> <tr> <td>Output 1</td><td>1</td></tr> <tr> <td>Output 2</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>	fungsi	panjang bit	totaliser	32	Pemantauan aliran	32	Pemantauan suhu	32	status	4	Output 1	1	Output 2	1
fungsi	panjang bit															
totaliser	32															
Pemantauan aliran	32															
Pemantauan suhu	32															
status	4															
Output 1	1															
Output 2	1															
DevicelID yang didukung		<table border="1"> <thead> <tr> <th>Tipe operasi</th><th>DevicelID</th></tr> </thead> <tbody> <tr> <td>default</td><td>1461</td></tr> </tbody> </table>	Tipe operasi	DevicelID	default	1461										
Tipe operasi	DevicelID															
default	1461															
<b>Kondisi pengoperasian</b>																
Suhu sekitar	[°C]	-20...60														
Suhu penyimpanan	[°C]	-25...80														
Perlindungan		IP 67														
<b>Pengujian/persetujuan</b>																
EME		DIN 61326-1:2021														
Persetujuan CPA		nomor model kelas akurasi														
Tahan guncangan		DIN IEC 68-2-27 20 g (11ms)														

**Meteran aliran ultrasonik**

SUR21XXBFRKG/US

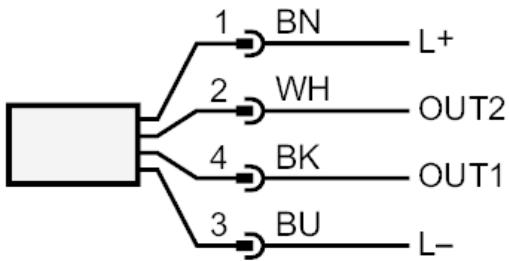
Ketahanan terhadap getaran	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000Hz)
MTTF [ANN]		160
Persetujuan UL	Persetujuan UL no.	I033
	Nomor file UL	E174189
Pressure Equipment Directive	dapat digunakan untuk cairan grup 2; cairan grup 1 tergantung permintaan	
<b>Data teknis</b>		
Berat [g]		1173
Tipe pemasangan	panjang 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); Penyegelan proses koneksi: Centellen Segel pipih	
Koneksi proses	G 2 DN50 ulir eksternal	
Karakteristik permukaan Ra/Rz dari bagian yang dibasahi	1.25 µm	
<b>Elemen display/pengoperasian</b>		
Display	display berwarna 1,44", 128 x 128 piksel	
	Fungsi peralihan	2 x LED, kuning
	diagnosis	1 x LED, tiga warna
<b>Aksesoris</b>		
Item dikirim	Segel pipih 2, Centellen insert paket	
<b>Keterangan</b>		
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	
<b>Koneksi listrik</b>		
Konektor: 1 x M12; pengkodean: A; Kontak: dilapisi emas		



**Meteran aliran ultrasonik**

SUR21XXBFRKG/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

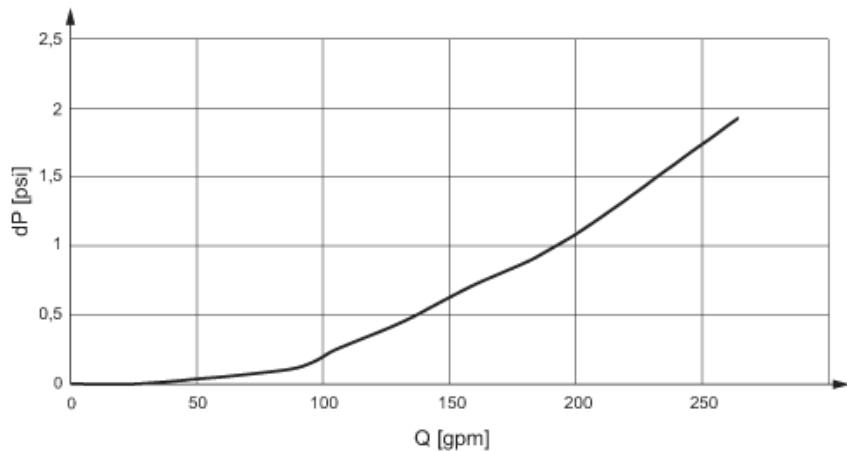
BN= coklat

BU= biru

WH= putih

**Diagram dan grafik**

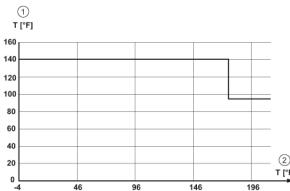
Catatan tentang hilangnya tekanan



## Meteran aliran ultrasonik

SUR21XXBFRKG/US

penurunan suhu sekitar



- 1 Suhu sekitar
- 2 Suhu media