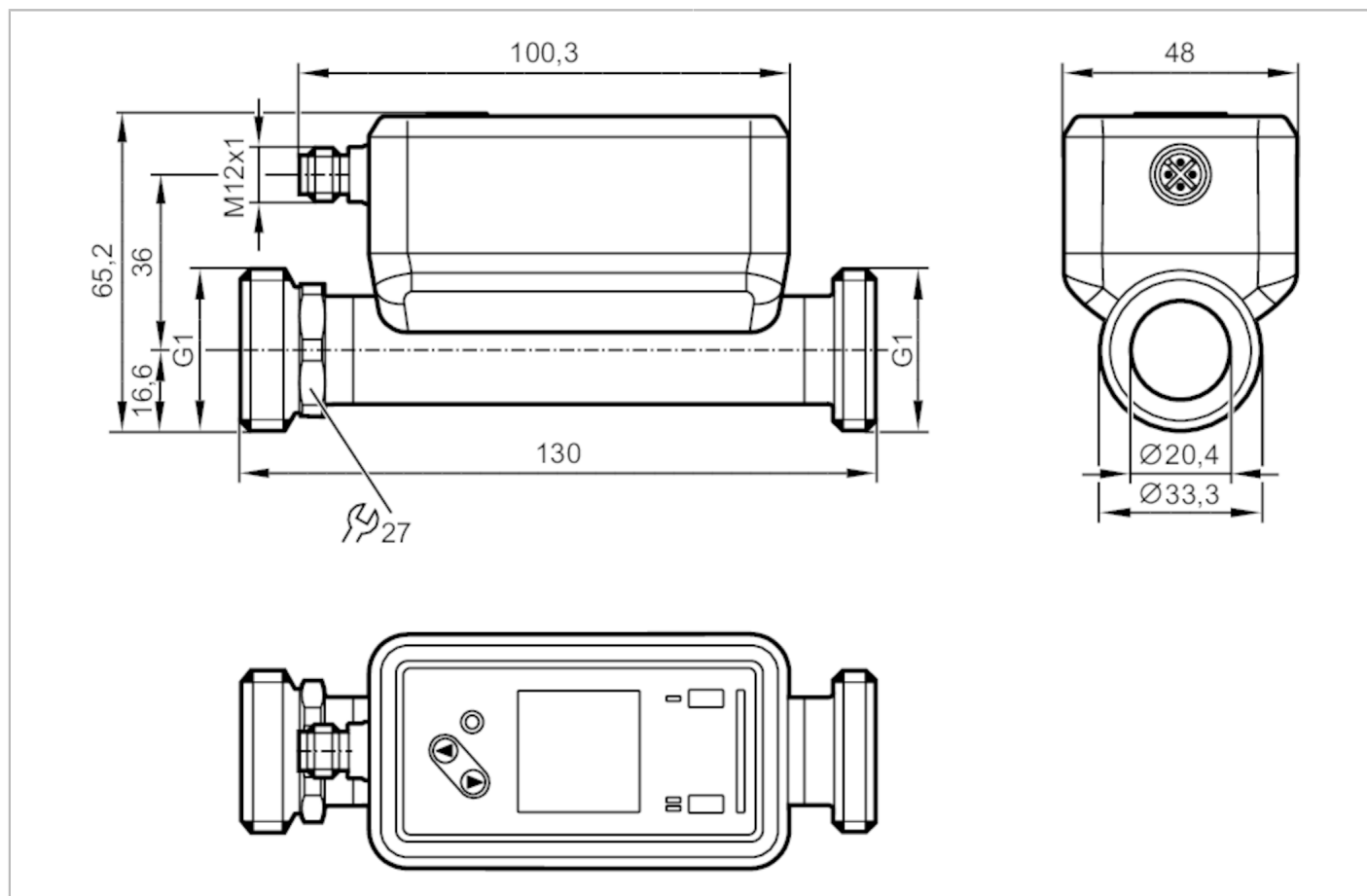


SU8020

Ultrasoniske flow meter

SUR11XFBFRKG/US



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

Produktegenskaper				
Måleområde	1,00...240,00 l/min	60,00...14 400,00 l/h	0,05...12,20 m/s	0,06...14,40 m³/h
Prosesstilkobling	G 1 DN25 ekstern tråd			
Applikasjon				
Spesiell egenskap	gullbelagte kontakter			
Medier	ultra-rent vann; vann; Vannholdige medier			
Merk på media	Vannholdige medier: for medier med >10 % tilsetningsstoffer er repeterbarhet den eneste tilgjengelige verdien			
Mediumtemperatur [°C]	-20,00...100,00			
Min. sprengningstrykk	150,00 bar		15,00 MPa	
Trykkklassifisering	100,00 bar		10,00 MPa	
Vakuummotstand [mbar]	-1 000,00			
MAWP (for applikasjoner i henhold til CRN) [bar]	100,00			
Elektriske data				
Driftsspenning [V]	18,00...32,00 DC; (til SELV/PELV)			
Strømforbruk [mA]	< 75,00			
Beskyttelsesklasse	III			
Beskyttelse mot omvendt polaritet	ja			
Innkoblingsforsinkelsestid [s]	5,00			



Ultrasoniske flow meter

SUR11XFBFRKG/US

Måleprinsipp	ultral lyd			
Innganger				
Innganger	Tilbakestilling av teller			
Utganger				
Totalt antall utganger	2			
Utgangssignal	koblingssignal; Pulssignal; analogt signal; IO-Link; frekvenssignal; diagnostisk signal; summeringsenhet for koblingssignal			
Elektrisk design	PNP/NPN			
Utgangsfunksjon	normalt åpen / normal lukket; (parameteriserbar)			
Maks. spenningsfall koblingsutgang DC [V]	2,00			
Permanent strømstyrke for koblingsutgang DC [mA]	100,00			
Koblingsfrekvens DC [Hz]	0,00...10 000,00			
Analog strøm utgang [mA]	4,00...20,00			
Maks. last [Ω]	500,00			
Puls utgang	strømningshastighetsmåler			
Beskyttelse mot kortslutning	ja			
Type kortslutningsbeskyttelse	pulsert			
Overbelastningsbeskyttelse	ja			
Måle - / innstillingsområde				
Måleområde	1,00...240,00 l/min	60,00...14 400,00 l/h	0,05...12,20 m/s	0,06...14,40 m³/h
Skjermområde	-288,00...288,00 l/min	-17 280,00...17 280,00 l/h	-14,64...14,64 m/s	-17,28...17,28 m³/h
Oppløsning	0,10 l/min	1,00 l/h	0,00 m/s	0,00 m³/h
Sett punkt SP	2,30...240,00 l/min	139,00...14 400,00 l/h	0,12...12,20 m/s	0,14...14,40 m³/h
Tilbakestill punkt rP	1,10...238,80 l/min	64,00...14 325,00 l/h	0,06...12,14 m/s	0,06...14,32 m³/h
Analogt startpunkt ASP	-240,00...192,00 l/min	-14 400,00...11 522,00 l/h	-12,20...9,76 m/s	-14,40...11,52 m³/h
Analogt endepunkt AEP	-192,00...240,00 l/min	-11 522,00...14 400,00 l/h	-9,76...12,20 m/s	-11,52...14,40 m³/h
Lavstrømsgrense LFC	1,00...12,00 l/min	60,00...720,00 l/h	0,05...0,61 m/s	0,06...0,72 m³/h
Frekvens endepunkt, FEP	48,10...240,00 l/min	2 889,00...14 400,00 l/h	2,45...12,20 m/s	2,89...14,40 m³/h
Frekvens ved endepunkt FRP [Hz]	1,00...10 000,00			
Overvåking av volumetrisk strømningsmengde				
Pulslengde [s]	0,00...2,00			
Pulsverdi	0,02...99990000 l			
Temperaturovervåking				
Måleområde [°C]	-20,00...100,00			
Skjermområde [°C]	-44,00...124,00			
Oppløsning [°C]	0,10			
Sett punkt SP [°C]	-19,60...100,00			
Tilbakestill punkt rP [°C]	-20,00...99,60			
Analogt startpunkt [°C]	-20,00...76,00			
Analogt endepunkt [°C]	4,00...100,00			



Ultrasoniske flow meter

SUR11XFBFRKG/US

Frekvens startpunkt, FSP	[°C]	-20,00...76,00
Frekvens endepunkt, FEP	[°C]	4,00...100,00
Frekvens ved endepunkt FRP	[Hz]	1,00...10 000,00

Nøyaktighet/avvik

Strømningsovervåking		
Nøyaktighet (i måleområdet)		$\pm (1,0 \% MW + 0,5 \% MEW)$
Repeterbarhet		$\pm 0,2 \% MEW$

Temperaturovervåking

Nøyaktighet	[K]	$\pm 2,5 (Q > 5 \% MEW)$
Temperatur koeffisient	[X22]	0,2

Responstid

Strømningsovervåking		
Responstid	[s]	$< 0,25; (dAP = 0, T09)$
Demping prosess verdi dAP	[s]	0,00...5,00
Temperaturovervåking		
Dynamisk respons T05 / T09	[s]	5,7 / 86

Programvare / programmering

Diagnostiske funksjoner	retning for strømningsdeteksjon; signalkvalitet
-------------------------	---

Grensesnitt

Grensesnitt for kommunikasjon	IO-Link	
Overføringstype	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Links fordeler	1.1.3	
SDCI standard	IEC 61131-9: 2013-07	
Profiler	Identification and Diagnosis (0x4000)	
Nødvendig hovedporttype	A	
Prosessdata analog	3,00	
Behandle data binær	2,00	
Min. prosess syklus tid	[ms]	9,60
IO-Link prosessdata (syklisk)	Funksjon	bit lengde
	totalisator	32
	Strømningsovervåking	32
	Temperaturovervåking	32
	Status	4
	Utgang 1	1
	Utgang 2	1
Støttede DeviceIDs	Type drift	DeviceID
	default	1460

Driftsforhold

Omgivelsestemperatur	[°C]	-20,00...60,00
Lagringstemperatur	[°C]	-25,00...80,00
Beskyttelse		IP 67

Tester/godkjenninger

EMC	DIN 61326-1:2021	
-----	------------------	--



Ultrasoniske flow meter

SUR11XFBFRKG/US

Cpa godkjenning	modellnummer	002US
	nøyaktighetsklasse	1,5
Støtmotstand	DIN IEC 68-2-27	20 g (11ms)
Vibrasjonsmotstand	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000Hz)
MTTF [ANN]		160,00
UL godkjenning	UL Godkjenning nr.	I034
	Filnummer UL	E174189
Direktivet for trykkutstyr	kan brukes til gruppe 2 væsker; gruppe 1 væsker på forespørsel	

Mekaniske data

Vekt [g]	542,95
Type montering	innløpsrørets lengde 5xDN; utløpsrør lengde 1xDN
Materialer	hus: rustfritt stål (1.4404 / 316L); Display: PFA; Forsegling Display: FKM; koblinger: POKAN
Materiale (fuktede deler)	Rørseksjon: rustfritt stål (1.4404 / 316L); Prosessforbindelsestetting: Centellen Flat-tetning
Prosesstilkobling	G 1 DN25 ekstern tråd
Overflatekarakteristikk Ra/Rz for de fuktede delene	1,25 µm

Displayer/driftselementer

Display	fargeskjerm 1,44", 128 x 128 piksler
Svitsjefunktion	2 x LED, gul
diagnose	1 x LED, tre-farge

Tilbehør

Varer som leveres	Flat-tetning 2, Centellen
	Pakningsvedlegg

Merknader

Merknader	MW = målt verdi
	MEW = Endelig verdi av måleområdet
	puls og totaliseringssignal er kun tilgjengelig for én av de to utgangene
	nøyaktighetsindikasjonene overholdes over hele bruksområdet
Antall i forpakning	1,00 stk.

Elektrisk tilkobling

Koblinger: 1 x M12; koding: A; kontakter: gullbelagte

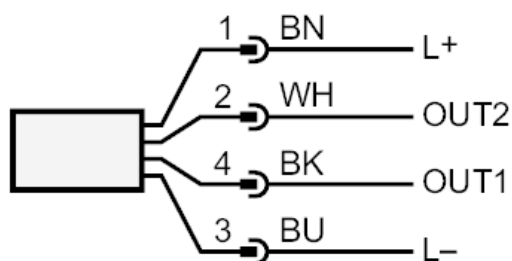




Ultrasoniske flow meter

SUR11XFBFRKG/US

Tilkobling



OUT1/IO-Link: Koblingsutgang overvåking av volumetrisk strømningsmengde
Koblingsutgang Temperaturovervåking
Puls utgang antall meter
frekvensutgang overvåking av volumetrisk strømningsmengde
frekvensutgang Temperaturovervåking
signalutgang Forhåndsinnstilte teller

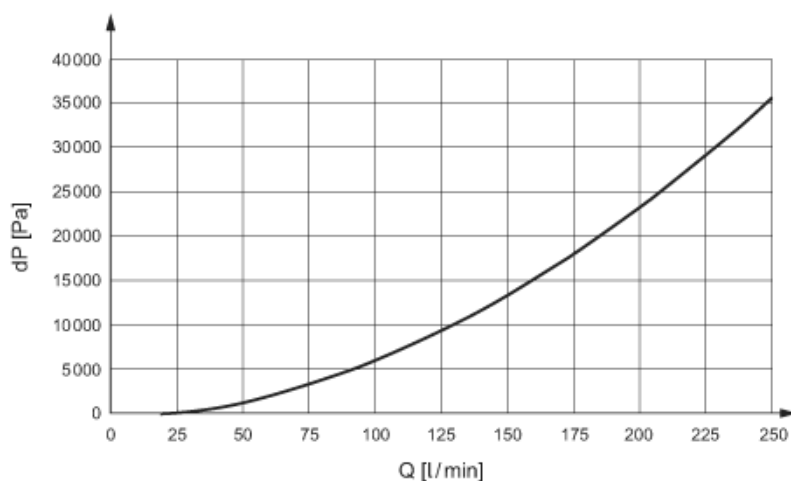
OUT2/InD: Koblingsutgang overvåking av volumetrisk strømningsmengde
Koblingsutgang Temperaturovervåking
Puls utgang antall meter
analog utgang Gjennomstrømning
analog utgang Temperatur
signalutgang Forhåndsinnstilte teller
Inngang Tilbakestilling av teller

Farger til DIN EN 60947-5-2

Lederfarger BK= svart
BN= brun
BU= blå
WH= hvit

Diagrammer og grafer

Merknad om trykktap



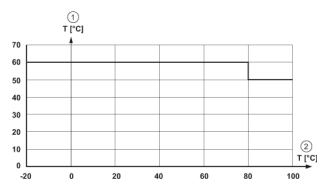
SU8020

Ultrasoniske flow meter

SUR11XFBFRKG/US



reduksjon av
omgivelsestemperaturen



- 1 Omgivelsestemperatur
- 2 Mediumtemperatur