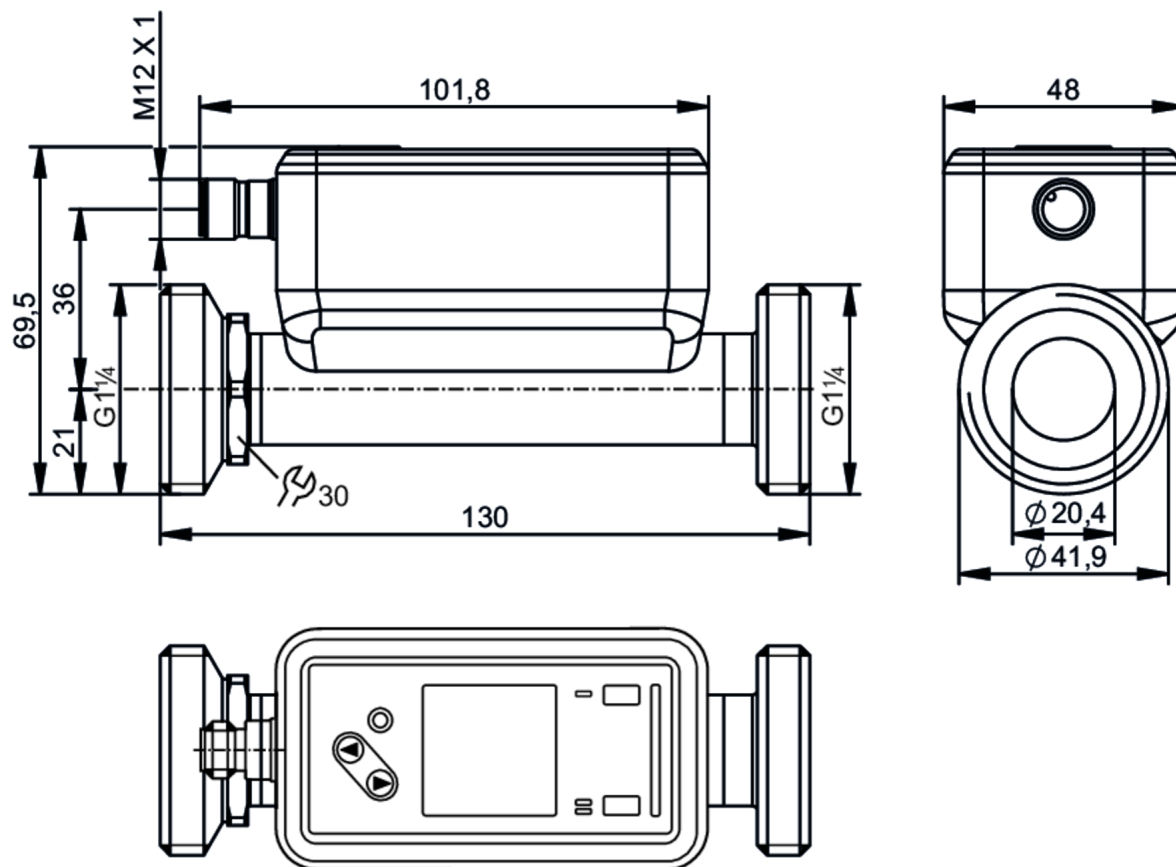


SU9020

Ultrasoniske flow meter

SUR54XXBFRKG/US



ACS   US LISTED KTW/W270 Reg31

Produktegenskaper

Måleområde	1,00...275,00 l/min	60,00...16 500,00 l/h	0,05...13,98 m/s	0,06...16,50 m³/h
Prosesstillkobling	G 1 1/4 DN32 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	

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			
Måleprinsipp	ultral lyd			



Ultrasoniske flow meter

SUR54XXBFRKG/US

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 strømutgang [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...275,00 l/min	60,00...16 500,00 l/h	0,05...13,98 m/s	0,06...16,50 m³/h
Skjermområde	-330,00...330,00 l/min	-19 800,00...19 800,00 l/h	-16,78...16,78 m/s	-19,80...19,80 m³/h
Oppløsning	0,10 l/min	1,00 l/h	0,00 m/s	0,00 m³/h
Sett punkt SP	2,50...275,00 l/min	151,00...16 500,00 l/h	0,13...13,98 m/s	0,15...16,50 m³/h
Tilbakestill punkt rP	1,10...273,60 l/min	65,00...16 414,00 l/h	0,06...13,91 m/s	0,07...16,41 m³/h
Analogt startpunkt ASP	-275,00...220,00 l/min	-16 500,00...13 200,00 l/h	-13,98...11,19 m/s	-16,50...13,20 m³/h
Analogt endepunkt AEP	-220,00...275,00 l/min	-13 200,00...16 500,00 l/h	-11,19...13,98 m/s	-13,20...16,50 m³/h
Lavstrømsgrense LFC	1,00...13,80 l/min	60,00...825,00 l/h	0,05...0,70 m/s	0,06...0,82 m³/h
Frekvens endepunkt, FEP	55,20...275,00 l/min	3 310,00...16 500,00 l/h	2,81...13,98 m/s	3,31...16,50 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			
Frekvens startpunkt, FSP [°C]	-20,00...76,00			



Ultrasoniske flow meter

SUR54XXBFRKG/US

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
	Type drift	DeviceID
Støttede DeviceIDs	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	
Støtmotstand	DIN IEC 68-2-27	20 g (11ms)



Ultrasoniske flow meter

SUR54XXBFRKG/US

Vibrasjonsmotstand	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000Hz)
MTTF [ANN]		160,00
UL godkjenning	UL Godkjenning nr.	I034
Direktivet for trykkutstyr	kan brukes til gruppe 2 væsker; gruppe 1 væsker på forespørsel	

Mekaniske data

Vekt [g]	639,40
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 1/4 DN32 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

SUR54XXBFRKG/US

Tilkobling



- OUT1/IO-Link:

Koblingsutgang overvåking av volumetrisk strømningsmengde

Koblingsutgang Temperaturovervåking

Puls utgang antall meter

frekvensutgang overvåking av volumetrisk strømningsmengde

frekvensutgang Temperaturovervåking

Diagnostisk utgang retning for strømningsdeteksjon

Diagnostisk utgang signalkvalitet

signalutgang Forhåndsinnstilte teller
- OUT2/InD:

Koblingsutgang overvåking av volumetrisk strømningsmengde

Koblingsutgang Temperaturovervåking

Puls utgang antall meter

analog utgang Gjennomstrømning

analog utgang Temperatur

Diagnostisk utgang retning for strømningsdeteksjon

Diagnostisk utgang signalkvalitet

signalutgang Forhåndsinnstilte teller

Inngang Tilbakestilling av teller

Farger til DIN EN 60947-5-2

Lederfarger

BK= svart

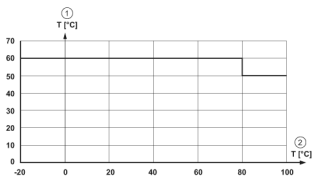
BN= brun

BU= blå

WH= hvit

Diagrammer og grafer

reduksjon av omgivelsestemperaturen



- 1 Omgivelsestemperatur
- 2 Mediumtemperatur

Druckverlustkurve

