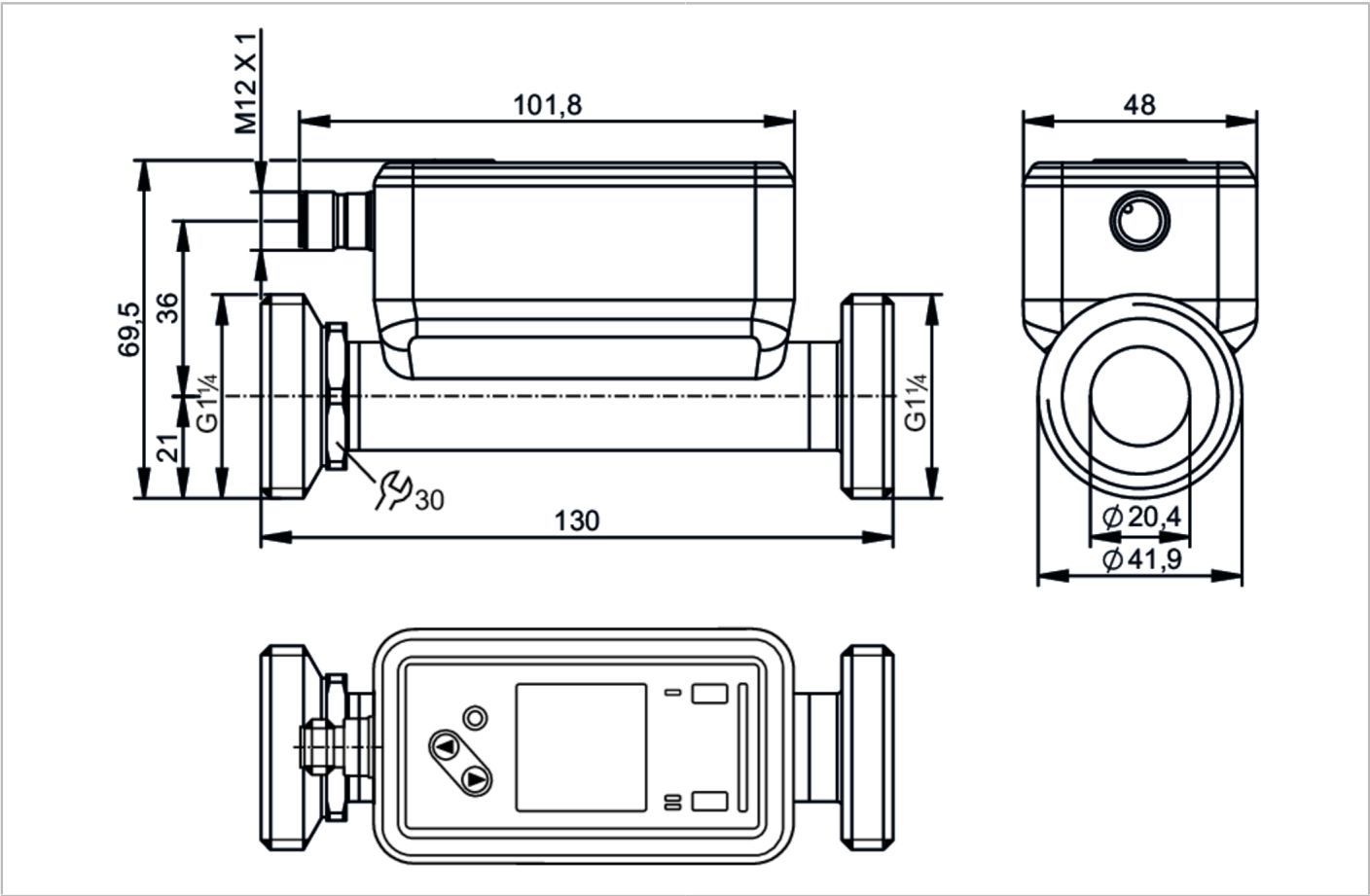


SU9020



Ultralyd gennemstrømningssensor

SUR54XXBFRKG/US



ACS   US LISTED KTW/W270 Reg31

Produktegenskaber				
Måleområde	1...275 l/min	60...16500 l/h	0,051...13,981 m/s	0,06...16,5 m³/h
Procestilslutning	G 1 1/4 DN32 udvendig gevind			
Applikation				
Special funktion	guldbelagte kontakter			
Medie	ultra-rent vand; vand; vandbaserede medier			
Bemærk om mediet	vadbaserede medier: for medier med >10 % additiver, vil gentagelsesnøjagtigheden være den eneste tilgængelige værdi			
Medietemperatur	[°C]	-20...100		
Min. sprængningstryk	150 bar		15 MPa	
Trykbestandig	100 bar		10 MPa	
Vacuum modstand	[mbar]	-1000		
Elektriske Data				
Driftspænding	[V]	18...32 DC; (iht. SELV/PELV)		
Strømforbrug	[mA]	< 75		
Kapslingsklasse		III		
Polaritetsbeskyttelse		ja		
Power-on forsinkelse	[s]	5		
Måleprincip		ultrasonisk		



Ultralyd gennemstrømningssensor

SUR54XXBFRKG/US

Indgange					
Indgange		tæller reset			
Udgange					
Total antal udgange		2			
Udgangssignal		switch signal; puls signal; analog signal; IO-Link; frekvens signal; diagnostisk signal; totaliser switch signal			
Elektrisk design		PNP/NPN			
Udgangsfunktion		normally open / normally closed; (parametrerbar)			
Max. spændingfald på koblingsudgange DC	[V]	2			
Permanent strømbelastning på koblingsudgange DC	[mA]	100			
Switchfrekvens DC	[Hz]	0...10000			
Analog strømudgang	[mA]	4...20			
Max. belastning	[Ω]	500			
Pulsudgang		Gennemstrømnings-mængdetæller			
Kortslutningsbeskyttelse		ja			
Type af kortslutningsbeskyttelse		taktvis			
Overbelastningssikret		ja			
Måle/indstillingsområde					
Måleområde		1...275 l/min	60...16500 l/h	0,051...13,981 m/s	0,06...16,5 m³/h
Display område		-330...330 l/min	-19800...19800 l/h	-16,777...16,777 m/s	-19,8...19,8 m³/h
Opløsning		0,1 l/min	1 l/h	0,001 m/s	0,001 m³/h
Set punkt SP		2,5...275 l/min	151...16500 l/h	0,128...13,981 m/s	0,151...16,5 m³/h
Reset punkt rP		1,1...273,6 l/min	65...16414 l/h	0,055...13,908 m/s	0,065...16,414 m³/h
Analog start punkt (ASP)		-275...220 l/min	-16500...13200 l/h	-13,981...11,185 m/s	-16,5...13,2 m³/h
Analog slut punkt (AEP)		-220...275 l/min	-13200...16500 l/h	-11,185...13,981 m/s	-13,2...16,5 m³/h
Low flow cut-off LFC		1...13,8 l/min	60...825 l/h	0,051...0,699 m/s	0,06...0,825 m³/h
Frekvens slutpunkt, FEP		55,2...275 l/min	3310...16500 l/h	2,805...13,981 m/s	3,31...16,5 m³/h
Frekvens ved slutpunkt, FRP	[Hz]	1...10000			
Gennemstrømnings-mængdemåling					
Impulslængde		[s]	0,002...2		
Impulsværdi			0,02...99990000 l		
Temperaturovervågning					
Måleområde		[°C]	-20...100		
Display område		[°C]	-44...124		
Opløsning		[°C]	0,1		
Set punkt SP		[°C]	-19,6...100		
Reset punkt rP		[°C]	-20...99,6		
Analog startpunkt		[°C]	-20...76		
Analog slutpunkt		[°C]	4...100		
Frekvens startpunkt, FSP		[°C]	-20...76		
Frekvens slutpunkt, FEP		[°C]	4...100		
Frekvens ved slutpunkt, FRP		[Hz]	1...10000		



Ultralyd gennemstrømningssensor

SUR54XXBFRKG/US

Nøjagtighed / afvigelse		
Flow overvågning		
Nøjagtighed (i måleområdet)		$\pm (1,0 \% \text{ MW} + 0,5 \% \text{ MEW})$
Gentagelsesnøjagtighed		$\pm 0,2 \% \text{ MEW}$
Temperaturovervågning		
Nøjagtighed [K]		$\pm 2,5 (Q > 5 \% \text{ MEW})$
Temperaturkoefficient [% af udsving / 10 K]		0,2
Reaktionstid		
Flow overvågning		
Reaktionstid [s]		$< 0,25; (dAP = 0, T09)$
Dæmpning af proces værdi dAP [s]		0...5
Temperaturovervågning		
Dynamisk respons T05 / T09 [s]		5,7 / 86
Software / Programmering		
Diagnose funktioner		Registrering af flowretning; signal kvalitet
Interface		
Kommunikationsinterface		IO-Link
Transmissionstype		COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link Revision		1.1.3
SDCI-Norm		IEC 61131-9: 2013-07
Profil		Identification and Diagnosis (0x4000)
Nødvendig masterport klasse		A
Processdata analog		3
Processdata binær		2
Min. Process-cyklistid [ms]		9,6
IO-Link proces data (cykliske)	Funktion	bit længde
	totaliser	32
	Flow overvågning	32
	Temperaturovervågning	32
	status	4
	Udgang 1	1
	Udgang 2	1
Understøttede DeviceIDs	Driftsart	DeviceID
	default	1460
Omgivende forhold		
Omgivelsestemperatur [°C]		-20...60
Lagringstemperatur [°C]		-25...80
Kapslingsklasse		IP 67
Godkendelser / Tests		
EMC	DIN 61326-1:2021	
Chokbestandig	DIN IEC 68-2-27	20 g (11ms)
Vibrationsbestandig	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000Hz)



Ultralyd gennemstrømningssensor

SUR54XXBFRKG/US

MTTF	[År]	160
UL godkendelse	UL godkendelsesnummer	I034
Direktiv om trykudstyr	kan benyttes til gruppe 2 væsker; gruppe 1 væsker på forespørgsel	

Mekaniske data

Vægt	[g]	639,4
Monteringsmetode	indløbets rør længde 5xDN; udløbets rør længde 1xDN	
Materiale	Kapsling: rustfri stål (1.4404 / 316L); Display: PFA; pakning Display: FKM; stik: POKAN	
Materiale, i kontakt med mediet	målelængde: rustfri stål (1.4404 / 316L); Procestilslutnings forsegling: Centellen Fladpakning	
Procestilslutning	G 1 1/4 DN32 udvendig gevind	
Overfladebeskaffenhed Ra/ Rz på medieberørende dele	1,25 µm	

Display / Betjeningsenhed

Display	farve display 1,44", 128 x 128 Pixel
Koblingsfunktion	2 x LED, gul
diagnose	1 x LED, tre-farvet

Tilbehør

Leverings omfang	Fladpakning 2, Centellen
	indlægsseddel

Bemærkning

Bemærkning	MW = Måleværdi
	MEW = Måleområdet slutværdi
	puls og totalisator signal er kun tilgængeligt for et af de to udgange
	nøjagtigheden indikeret overholdes over hele anvendelsesområdet
Emballage-enheder	1 stk.

Elektrisk tilslutning

Stik: 1 x M12; kodning: A; Kontakter: guldbelagt





Ultralyd gennemstrømningssensor

SUR54XXBFRKG/US

Tilslutning



- OUT1/IO-Link:
- Switch udgang Gennemstrømnings-mængdemåling
Switch udgang Temperaturovervågning
Pulsudgang kvantitetsmeter
frekvens udgang Gennemstrømnings-mængdemåling
frekvens udgang Temperaturovervågning
Diagnose udgang Registrering af flowretning
Diagnose udgang signal kvalitet
signal udgang forudindstillet tæller
- OUT2/InD:
- Switch udgang Gennemstrømnings-mængdemåling
Switch udgang Temperaturovervågning
Pulsudgang kvantitetsmeter
analog udgang flow
analog udgang temperatur
Diagnose udgang Registrering af flowretning
Diagnose udgang signal kvalitet
signal udgang forudindstillet tæller
input tæller reset

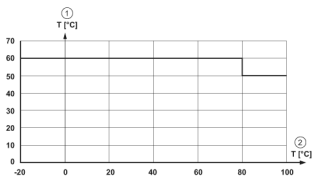
Farvekode iht. DIN
EN 60947-5-2

Ledningsfarver

BK= sort
BN= brun
BU= blå
WH= hvid

diagrammer og grafer

derating omgivelses temperatur



- 1 Omgivelsestemperatur
- 2 Medietemperatur

Druckverlustkurve

