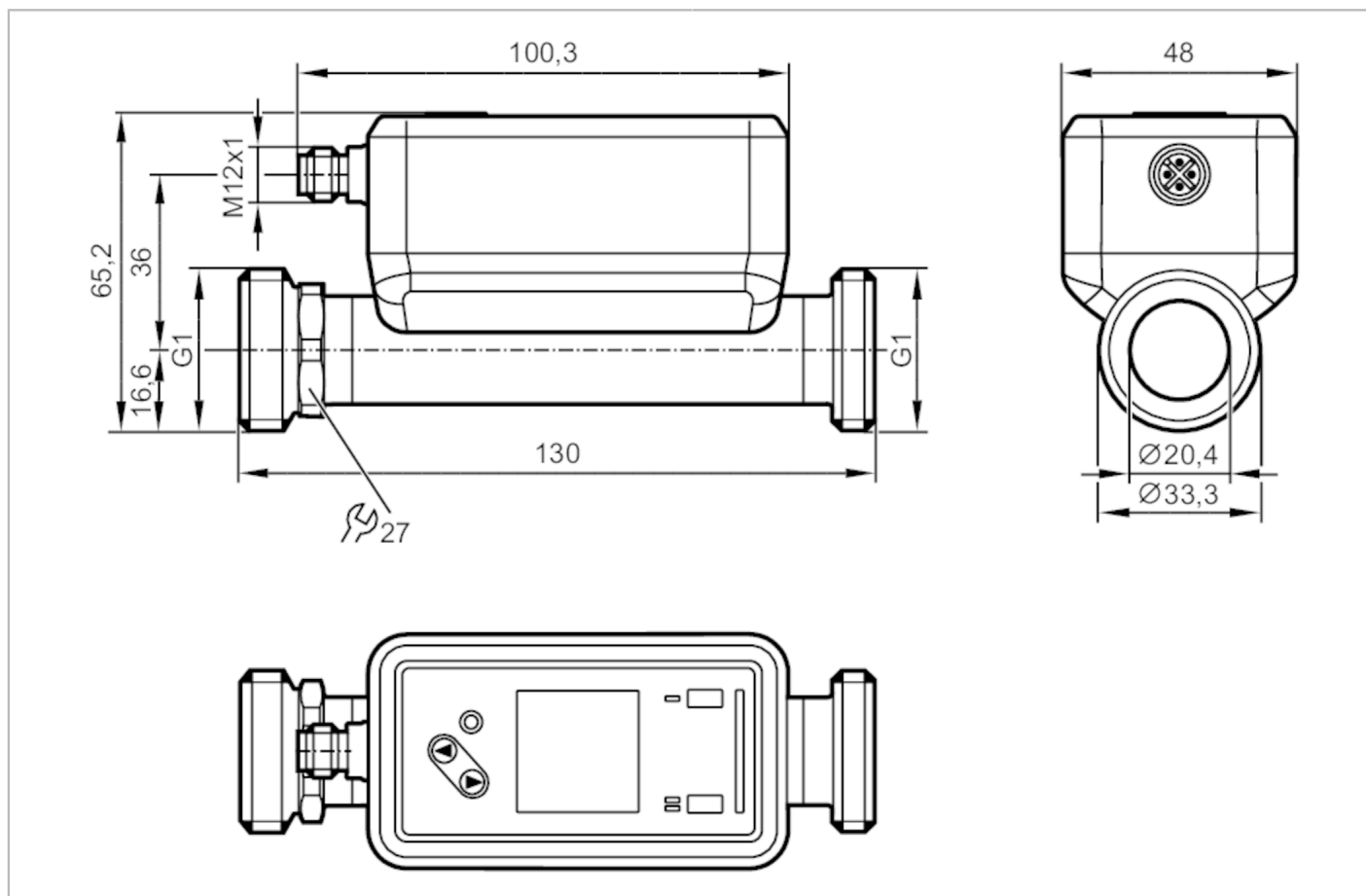


# SU8021



## Senzor curgere ultrasunet

SUR11XXBFRKG/US



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

### Caracteristicile produsului

Conectarea la proces G 1 DN25 filet exterior

### Aplicatie

Caracteristici speciale	contacte aurite	
Mediu	apă ultrapură; apă; medii pe bază de apă	
Notă despre medii	medii pe bază de apă: pentru medii cu aditivi >10 %, repetabilitate este singura valoare disponibilă	
Temperatura mediului	-20...100 °C	-4...212 °F
Varf de presiune Min.	150 bar	15 MPa
Rezistență la presiune	100 bar	10 Mpa
Rezistență la vacuum [mbar]		-1000
MAWP (pentru aplicatii conform cu CRN) [bar]		100

### Date electrice

Tensiune de lucru [V]	18...32 DC; (conform SELV/PELV)
Consum de energie [mA]	< 75
Clasa de protectie	III
Protectie la polaritate inversa	da
Timp de intarziere la pornire [s]	5
Principiu de masură	cu ultrasunete



## Senzor curgere ultrasunet

SUR11XXBFRKG/US

Intrări				
Intrări	resetarea cronometrului			
Iesiri				
Numarul total de iesiri	2			
Semnal de ieşire	semnal analogic; semnal puls; semnal analogic; IO-Link; semnal de frecventa; semnal diagnostic; semnal de comutare a totalizatorului			
Model electric	PNP/NPN			
Functii de iesire	normal deschis / normal inchis; (parametrizabile)			
Caderea de tensiune Max. a iesirii de comutare DC [V]	2			
Curentul permanent pe iesirea de comutare DC [mA]	100			
Frecventa de comutare DC [Hz]	0...10000			
Iesire analogica in curent [mA]	4...20			
Sarcina max. [Ω]	500			
Ieşire impuls	Contor cantităţi debit			
Protecţie la scurtcircuit	da			
Tipul protecţiei la scurt-circuit	pe bază de impulsuri			
Protecție suprasarcina	da			
Domeniu de masura/programare				
Domeniu de masura	1...240 l/min	0,06...14,4 m³/h	16...3804 gph	0,26...63,4 gpm
Domeniu afişaj	-288...288 l/min	-17,28...17,28 m³/h	-4565...4565 gph	-76,08...76,08 gpm
Rezolutie	0,1 l/min	0,001 m³/h	1 gph	0,02 gpm
Punct de comutare SP	2,3...240 l/min	0,139...14,4 m³/h	37...3804 gph	0,61...63,4 gpm
Punct de reset rP	1,1...238,8 l/min	0,064...14,325 m³/h	17...3784 gph	0,28...63,07 gpm
Punctul analogic initial	-240...192 l/min	-14,4...11,522 m³/h	-3804...3044 gph	-63,4...50,73 gpm
Punctul analogic final	-192...240 l/min	-11,522...14,4 m³/h	-3044...3804 gph	-50,73...63,4 gpm
Filtru LFC (Low flow cut-off)	1...12 l/min	0,06...0,72 m³/h	16...190 gph	0,26...3,17 gpm
Frecventa punct final, FEP	48,1...240 l/min	2,889...14,4 m³/h	763...3804 gph	12,72...63,4 gpm
Frecventa la punctul final FRP [Hz]	1...10000			
Masurarea debitului volumetric				
Lungime impuls [s]	0,002...2			
Valoare impuls	0,02...99990000 l; 0,005...26414563,515 gal			
Monitorizarea temperaturii				
Domeniu de masura	-20...100 °C		-4...212 °F	
Domeniu afişaj	-44...124 °C		-47,2...255,2 °F	
Rezolutie	0,1 °C		0,1 °F	
Punct de comutare SP	-19,6...100 °C		-3,2...212 °F	
Punct de reset rP	-20...99,6 °C		-4...211,2 °F	
Punct pornire analogic	-20...76 °C		-4...168,8 °F	
Punct capăt analogic	4...100 °C		39,2...212 °F	
Punct de start frecventa, FSP	-20...76 °C		-4...168,8 °F	
Frecventa punct final, FEP	4...100 °C		39,2...212 °F	
Frecventa la punctul final FRP [Hz]	1...10000			



## Senzor curgere ultrasunet

SUR11XXBFRKG/US

Precizia / Devieri		
Monitorizarea curgerii		
Acuratete (in domeniul de masura)		$\pm (1,0 \% MW + 0,5 \% MEW)$
Repetabilitate		$\pm 0,2 \% MEW$
Monitorizarea temperaturii		
Precizia [K]		$\pm 2,5 (Q > 5 \% MEW)$
Coeficient de temperatură [% din interval / 10 K]		0,2
Timpi de raspuns		
Monitorizarea curgerii		
Timp răspuns [s]		$< 0,25; (dAP = 0, T09)$
Amortizarea valorii de proces dAP [s]		0...5
Monitorizarea temperaturii		
Dinamică de raspuns T05 / T09 [s]		5,7 / 86
Software / Programare		
Funcțiile de diagnostic		detecția direcției de curgere; calitatea semnalului
Interfete		
Interfața de comunicație		IO-Link
Tip transfer		COM2 (38,4 kBaud)
Revizie IO-Link		1.1.3
Standard SDCI		IEC 61131-9: 2013-07
Profil		Identification and Diagnosis (0x4000)
Tip port master necesar		A
Date de proces analogice		3
Date de proces binare		2
Timp minim al ciclului de proces [ms]		9,6
Date de proces IO-Link (ciclice)	functie	lungime bit
	totalizator	32
	Monitorizarea curgerii	32
	Monitorizarea temperaturii	32
	status	4
	leșire 1	1
	leșire 2	1
ID-uri de dispozitive suportate	Tip de operare	ID-ul dispozitivului
	Mod implicit	1463
Condițiile mediului		
Temperatură de ambianță [°C]		-20...60
Temperatura depozitare [°C]		-25...80
Protectie		IP 67
Teste / certificari		
Ecranare electromagnetică		DIN 61326-1:2021



## Senzor curgere ultrasunet

SUR11XXBFRKG/US

Aprobare CPA	număr model	002US
	categorie precizie	1,5
Rezistență la șoc	DIN IEC 68-2-27	20 g (11ms)
Rezistență la vibrații	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000Hz)
MTTF [ani]		160
Aprobare UL	Numar certificare UL	I034
	UL numar fisier	E174189
Directiva privind echipamentele sub presiune	pot fi folosite pentru grupa 2 de fluide; grupa 1 de fluide la cerere	

### Date mecanice

Greutate [g]	451,8
Tip montare	lungime conductă intrare 5xDN; tronson conductă evacuare 1xDN
Materiale	Capsula: inox (1.4404 / 316L); Afisaj: PFA; Etanșare Afisaj: FKM; Conector: POKAN
Materiale în contact cu mediul	Secțiunea conductei: inox (1.4404 / 316L); Etanșare conexiune de proces: Centellen Cu etanșare plată
Conectarea la proces	G 1 DN25 filet exterior
Caracteristicile suprafeței Ra/ Rz a partilor umede	1,25 μm

### Afisaj / elemente de operare

Display	Afișaj color 1,44", 128 x 128 pixel
Funcție de comutare	2 x LED, galben
diagnoza	1 x LED, 3 culori

### Accesorii

Articole livrate	Cu etanșare plată 2, Centellen inserarea pachetului
------------------	--

### Observații

Observații	MW = Valoare masurata MEW = Valoarea finala a domeniului de masurare impulsul #i semnalul totalizatorului sunt disponibile numai pentru una dintre cele două ieșiri indicațiile de precizie sunt respectate pe întreaga zonă de aplicare
Unitate de ambalare	1 buc.

### Conectare electrică

Conector: 1 x M12; codificare: A; Contacte: aurit

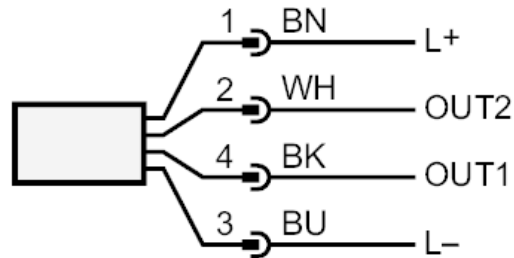




## Senzor curgere ultrasunet

SUR11XXBFRKG/US

### Racord



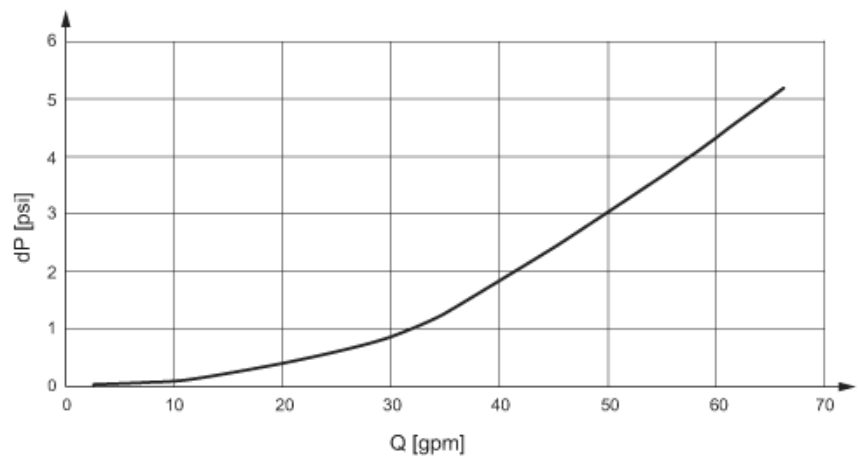
OUT1/IO-Link:	ieșire de comutare Masurarea debitului volumetric ieșire de comutare Monitorizarea temperaturii ieșire impuls cantitatea in metrii iesire in frecventa Masurarea debitului volumetric iesire in frecventa Monitorizarea temperaturii semnal iesire Contor preselecție
OUT2/InD:	ieșire de comutare Masurarea debitului volumetric ieșire de comutare Monitorizarea temperaturii ieșire impuls cantitatea in metrii ieșire analogică curgere ieșire analogică temperatura semnal iesire Contor preselecție Intrare resetarea cronometrului

Culori conform DIN  
EN 60947-5-2

Culorile conecticii BK= negru  
BN= maro  
BU= albastru  
WH= alb

### diagrame si grafice

Nota privind pierderi de presiune



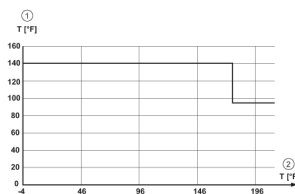
# SU8021

## Senzor curgere ultrasunet

SUR11XXBFRKG/US



scăderea temperaturii ambientale



- 1 Temperatură de ambianță
- 2 Temperatura mediului