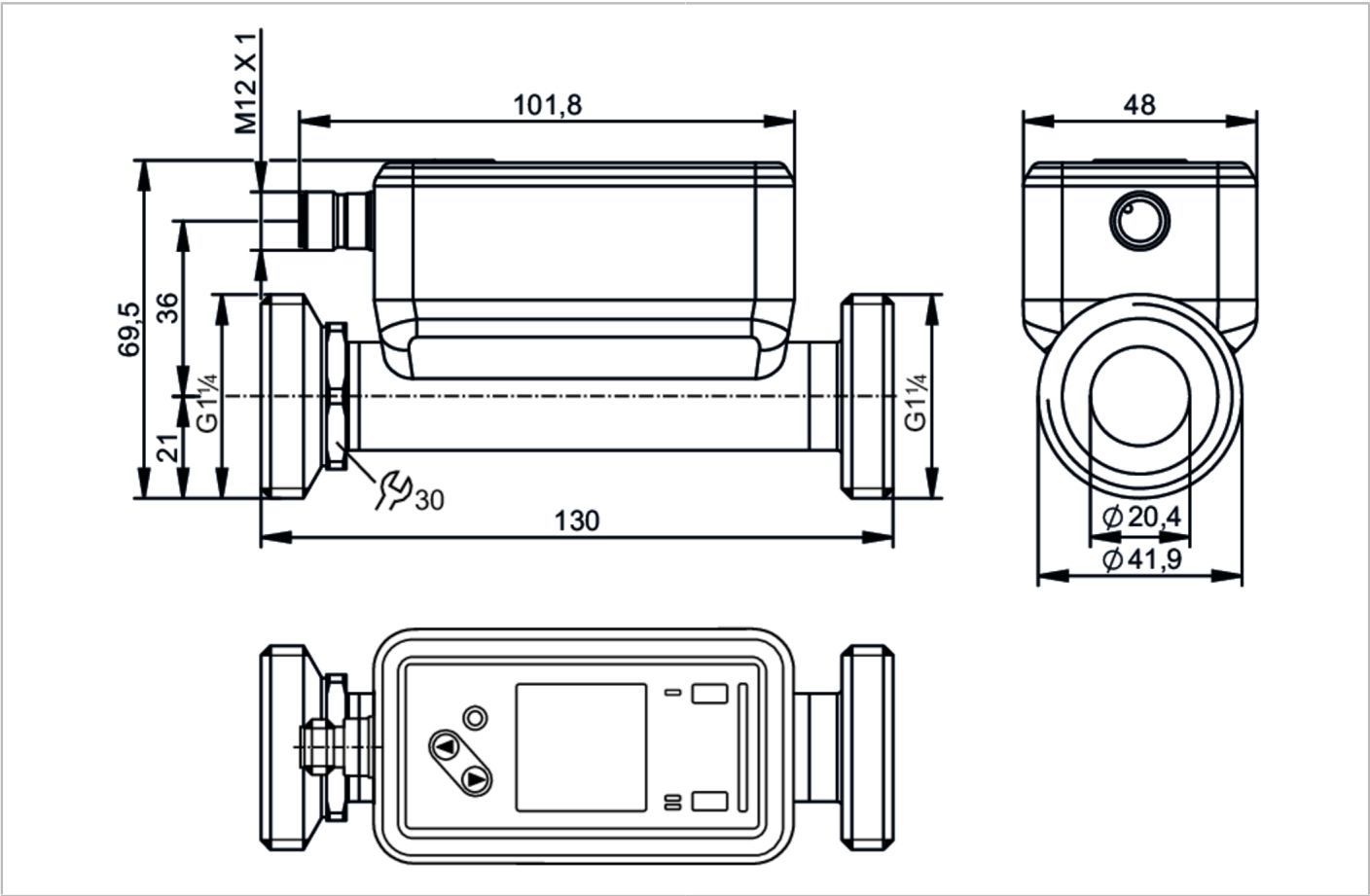


SU9020



Ultraszonikus átfolyásszenzor

SUR54XXBFRKG/US



ACS   US KTW/W270 Reg31

Termékjellemzők				
Mérési tartomány	1...275 l/min	60...16500 l/h	0,051...13,981 m/s	0,06...16,5 m³/h
Folyamatcsatlakozás	G 1 1/4 DN32 külső menet			
Felhasználási terület				
Különleges tulajdonságok	Aranyozott érintkező			
Közeg	ultra tiszta víz; víz; vizes bázisú közegek			
Megjegyzés a közegekhez	vizes bázisú közegek: a >10 % adalékanyagot tartalmazó közegeknél, az ismétlési pontosság az egyetlen elérhető érték			
Közeghőmérséklet	[°C]	-20...100		
Min. repesztőnyomás	150 bar		15 MPa	
Nyomásállóság	100 bar		10 MPa	
Vákuumálló	[mbar]	-1000		
Elektromos adatok				
Üzemi feszültség	[V]	18...32 DC; (SELV/PELV szerint)		
Áramfelvétel	[mA]	< 75		
Védelmi osztály	III			
Polaritáscsere védelem	igen			
Bekapcsolási késleltetési idő	[s]	5		
Mérési elv	ultrahangos			



Ultraszonikus átfolyásszenzor

SUR54XXBFRKG/US

Bemenetek				
Bemenetek	számláló reset			
Kimenetek				
Összes kimenet száma	2			
Kimeneti jel	kapcsoló jel; impulzusjel; analóg jel; IO-Link; frekvencia jel; diagnosztika jel; totaliser switching signal			
Elektromos kivitel	PNP/NPN			
Kimeneti funkció	záró / nyitó; (paraméterezhető)			
Kapcsoló kimenet maximális feszültsége DC [V]	2			
Kapcsoló kimenet állandó áramterhelhetősége DC [mA]	100			
Kapcsolási frekvencia DC [Hz]	0...10000			
Analóg áram kimenet [mA]	4...20			
Max. terhelés [Ω]	500			
Impulzuskimenet	átfolyási mennyiség mérő			
Rövidzárlat-védelem	igen			
Rövidzárlat elleni védelem típusa	ütemezett			
Túlterhelés-védelem	igen			
Mérési / beállítási tartomány				
Mérési tartomány	1...275 l/min	60...16500 l/h	0,051...13,981 m/s	0,06...16,5 m³/h
Kijelzési tartomány	-330...330 l/min	-19800...19800 l/h	-16,777...16,777 m/s	-19,8...19,8 m³/h
Felbontás	0,1 l/min	1 l/h	0,001 m/s	0,001 m³/h
Kapcsolási pont SP	2,5...275 l/min	151...16500 l/h	0,128...13,981 m/s	0,151...16,5 m³/h
Visszkapcsolási pont rP	1,1...273,6 l/min	65...16414 l/h	0,055...13,908 m/s	0,065...16,414 m³/h
Analóg kezdőpont ASP	-275...220 l/min	-16500...13200 l/h	-13,981...11,185 m/s	-16,5...13,2 m³/h
Analóg végpont AEP	-220...275 l/min	-13200...16500 l/h	-11,185...13,981 m/s	-13,2...16,5 m³/h
Alacsonyáramlás kizárás LFC	1...13,8 l/min	60...825 l/h	0,051...0,699 m/s	0,06...0,825 m³/h
Frekvencia végpont, FEP	55,2...275 l/min	3310...16500 l/h	2,805...13,981 m/s	3,31...16,5 m³/h
Frekvencia a végponton FRP [Hz]	1...10000			
Térfogatáram mennyiségének ellenőrzése				
Impulzushossz [s]	0,002...2			
Impulzus érték	0,02...99990000 l			
Hőmérséklet-ellenőrzés				
Mérési tartomány [°C]	-20...100			
Kijelzési tartomány [°C]	-44...124			
Felbontás [°C]	0,1			
Kapcsolási pont SP [°C]	-19,6...100			
Visszkapcsolási pont rP [°C]	-20...99,6			
Analóg kezdőpont [°C]	-20...76			
Analóg végpont [°C]	4...100			
Frekvencia kezdőpont, FSP [°C]	-20...76			
Frekvencia végpont, FEP [°C]	4...100			
Frekvencia a végponton FRP [Hz]	1...10000			



Ultraszonikus átfolyásszenzor

SUR54XXBFRKG/US

Pontosság / eltérés		
Áramlásellenőrzés		
Pontosság (mérési tartományban)		$\pm (1,0 \% \text{ MW} + 0,5 \% \text{ MEW})$
Ismétlési pontosság		$\pm 0,2 \% \text{ MEW}$
Hőmérséklet-ellenőrzés		
Pontosság [K]		$\pm 2,5 (Q > 5 \% \text{ MEW})$
Hőmérséklet-együttható [a tartomány %-a / 10 K]		0,2
Reakcióidők		
Áramlásellenőrzés		
Válaszidő [s]		$< 0,25; (dAP = 0, T09)$
Csillapítás folyamatérték dAP [s]		0...5
Hőmérséklet-ellenőrzés		
Válaszdinamika T05 / T09 [s]		5,7 / 86
Szoftver / programozás		
Diagnosztikai funkció		áramlási irány érzékelése; jel minősége
Interfész		
Kommunikációs interfész		IO-Link
Átvitel típusa		COM2 (38,4 kBaud)
IO-Link verzió		1.1.3
SDCI-szabvány		IEC 61131-9: 2013-07
Profil		Identification and Diagnosis (0x4000)
Szükséges master port típus		A
Analóg folyamatadat		3
Bináris folyamatadat		2
Min. folyamat ciklusidő [ms]		9,6
IO-Link folyamatadat (ciklikus)	működés	bithosszúság
	totalizátor	32
	áramlásellenőrzés	32
	hőmérséklet-ellenőrzés	32
	státusz	4
	Kimenet 1	1
	Kimenet 2	1
Támogatott DeviceID-k	üzemmód	DeviceID
	default	1460
Környezeti körülmények		
Környezeti hőmérséklet [°C]		-20...60
Tárolási hőmérséklet [°C]		-25...80
Védettség		IP 67
Tesztek / engedélyek		
EMC	DIN 61326-1:2021	
Ütésállóság	DIN IEC 68-2-27	20 g (11ms)
Rezgésállóság	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000Hz)



Ultraszonikus átfolyásszenzor

SUR54XXBFRKG/US

MTTF	[év]	160
UL minősítés	UL tanusítvány száma	I034
Nyomástartó edényekre vonatkozó irányelvek	2-es folyadékcsoporthoz használható; kérésre 1-es folyadékcsoporthoz	

Mechanikai adatok

Súly	[g]	639,4
Szerelés módja	bementi cső hossza 5xDN; kimeneti cső hossza 1xDN	
Anyagok	ház: rozsdamentes acél (1.4404 / 316L); kijelző: PFA; Tömítés kijelző: FKM; csatlakozó: POKAN	
Közeggel érintkező anyagok	mérési szakasz: rozsdamentes acél (1.4404 / 316L); folyamat csatlakozás tömítés: Centellen Lapostömítés	
Folyamatcsatlakozás	G 1 1/4 DN32 külső menet	
Közeggel érintkező részek felületi karakterisztikája Ra / Rz	1,25 µm	

Kijelzők / kezelési egységek

Kijelző	színes kijelző 1,44", 128 x 128 pixel	
Kapcsolási funkció	2 x LED, sárga	
diagnosztika	1 x LED, 3-színű	

Tartozékok

Szállított tételek	Lapostömítés 2, Centellen	
	csomag behelyezése	

Megjegyzések

Megjegyzések	MW = Mért érték	
	MEW = mérési tartomány végértéke	
	impulzus és összesítő jel csak a két kimenet egyikén érhető el	
	a pontossági jelzéseket a teljes alkalmazási területen betartják	
Csomagolási egység	1 db	

Elektromos csatlakozás

Csatlakozó: 1 x M12; kódolás: A; Érintkezők: aranyozott





Ultraszonikus átfolyásszenzor

SUR54XXBFRKG/US

Csatlakozás



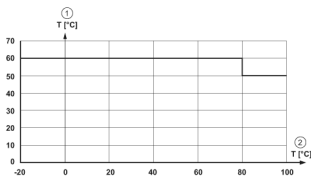
- OUT1/IO-Link:
- kapcsoló kimenet térfogatáram mennyiségének ellenőrzése
 - kapcsoló kimenet hőmérséklet-ellenőrzés
 - Impulzuskimenet mennyiség mérő
 - Frekv. kimenet térfogatáram mennyiségének ellenőrzése
 - Frekv. kimenet hőmérséklet-ellenőrzés
 - diagnosztikai kimenet áramlási irány érzékelése
 - diagnosztikai kimenet jel minősége
 - jel kimenet előválasztós számláló
- OUT2/InD:
- kapcsoló kimenet térfogatáram mennyiségének ellenőrzése
 - kapcsoló kimenet hőmérséklet-ellenőrzés
 - Impulzuskimenet mennyiség mérő
 - analóg kimenet áramlás
 - analóg kimenet hőmérséklet
 - diagnosztikai kimenet áramlási irány érzékelése
 - diagnosztikai kimenet jel minősége
 - jel kimenet előválasztós számláló
 - Bemenet számláló reset

színek DIN EN
60947-5-2 szerint

- Érszínek
- BK= fekete
 - BN= barna
 - BU= kék
 - WH= fehér

Diagrammok és grafikonok

Környezeti hőmérséklet csökkenése



- Környezeti hőmérséklet
- Közeghőmérséklet

Druckverlustkurve

