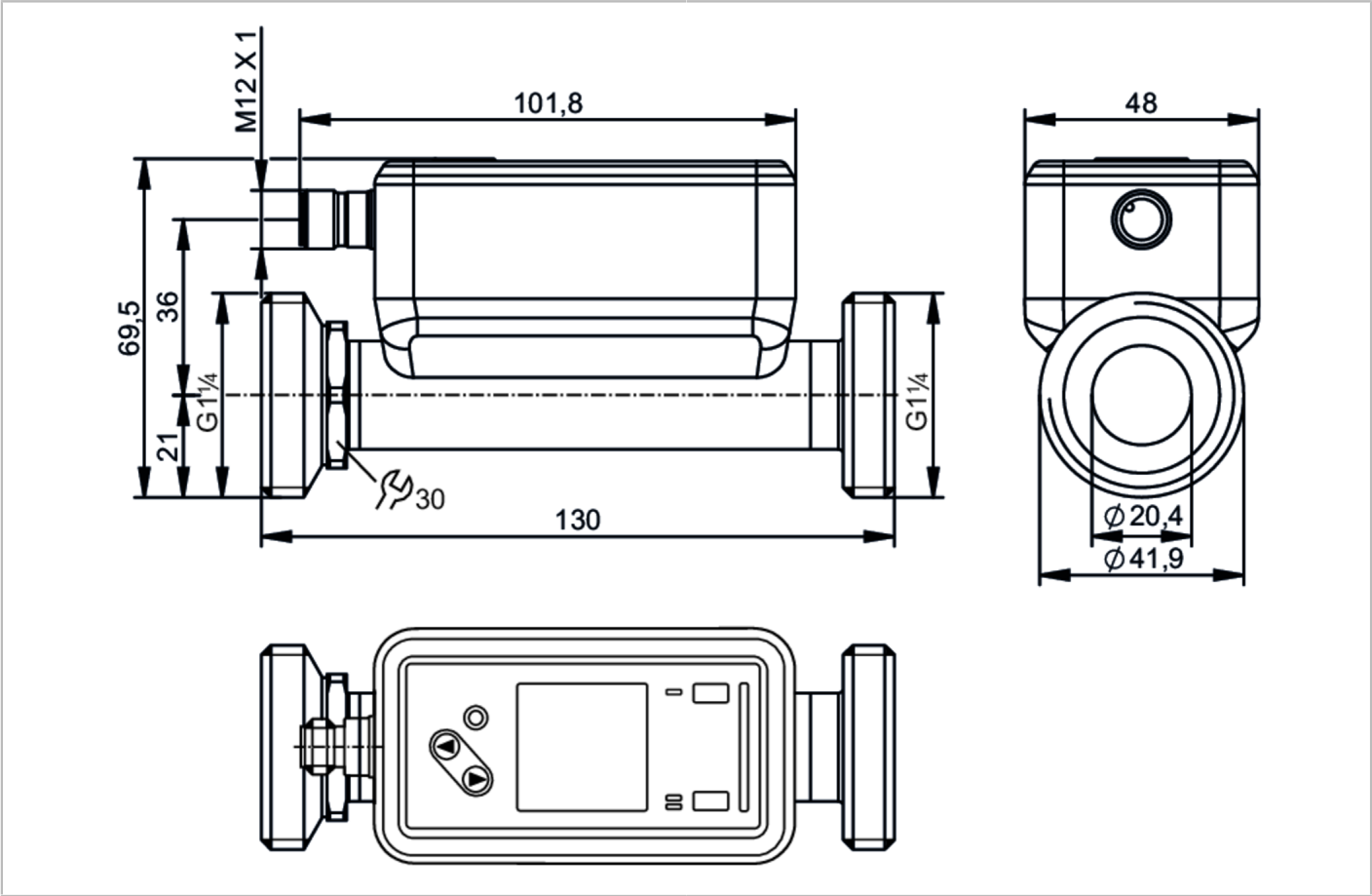


SU9020

超音波流動感測器
SUR54XXBFRKG/US



ACS    KTW/W270 Reg31

產品特徵				
測量範圍	1...275 l/min	60...16500 l/h	0.051...13.981 m/s	0.06...16.5 m³/h
製程連接	G 1 1/4 DN32 外螺紋			
應用				
特殊的性能	鍍金接點			
介質	超純水；水；水為基本的介質			
介質說明	水為基本的介質：對於添加劑含量大於10%的介質，重複精度是唯一可用的數值			
介質溫度	[°C] -20...100			
爆破壓力最小值	150 bar	15 MPa		
抗壓強度	100 bar	10 MPa		
真空阻抗	[mbar] -1000			
電氣數據				
工作電壓	[V]	18...32 DC; (按照SELV/PELV)		
電流損耗	[mA]	< 75		
防護等級		III		
反相保護		是		
開機延遲時間	[s]	5		
測量原理		超音波		



輸入				
輸入	計數器復位			
輸出				
輸出數量	2			
輸出信號	開關信號；脈衝信號；類比信號；IO-Link；頻率信號；診斷信號；累計流量開關信號			
電氣設計	PNP/NPN			
輸出功能	常開/常閉；（可設定參數）			
開關輸出DC電壓降最大值 [V]	2			
開關輸出DC的持續電流負載 [mA]	100			
開關頻率DC [Hz]	0...10000			
類比電流輸出 [mA]	4...20			
負載最大值 [Ω]	500			
脈衝輸出	流量計			
短路保護	是			
短路保護類型	脈衝			
過載保護	是			
測量/設定範圍				
測量範圍	1...275 l/min	60...16500 l/h	0.051...13.981 m/s	0.06...16.5 m³/h
顯示範圍	-330...330 l/min	-19800...19800 l/h	-16.777...16.777 m/s	-19.8...19.8 m³/h
分辨率	0.1 l/min	1 l/h	0.001 m/s	0.001 m³/h
開關點, SP	2.5...275 l/min	151...16500 l/h	0.128...13.981 m/s	0.151...16.5 m³/h
復原點, rP	1.1...273.6 l/min	65...16414 l/h	0.055...13.908 m/s	0.065...16.414 m³/h
測量值起點, ASP	-275...220 l/min	-16500...13200 l/h	-13.981...11.185 m/s	-16.5...13.2 m³/h
測量值終點, AEP	-220...275 l/min	-13200...16500 l/h	-11.185...13.981 m/s	-13.2...16.5 m³/h
較小流量cut-off, LFC	1...13.8 l/min	60...825 l/h	0.051...0.699 m/s	0.06...0.825 m³/h
頻率終點, FEP	55.2...275 l/min	3310...16500 l/h	2.805...13.981 m/s	3.31...16.5 m³/h
頻率終點, FrP [Hz]	1...10000			
流量監控				
脈衝長度 [s]	0.002...2			
脈衝值	0.02...99990000 l			
溫度監控				
測量範圍 [°C]	-20...100			
顯示範圍 [°C]	-44...124			
分辨率 [°C]	0.1			
開關點, SP [°C]	-19.6...100			
復原點, rP [°C]	-20...99.6			
測量值起點 [°C]	-20...76			
測量值終點 [°C]	4...100			
頻率起點, FSP [°C]	-20...76			
頻率終點, FEP [°C]	4...100			
頻率終點, FrP [Hz]	1...10000			
精度/偏差				
流量監控				
精確度 (在測量範圍)	± (1,0 % MW + 0,5 % MEW)			

SU9020



超音波流動感測器

SUR54XXBFRKG/US

重複精度	± 0,2 % MEW	
溫度監控		
精確度	[K]	± 2,5 (Q > 5 % MEW)
溫度係數	[測量范围值的百分比 / 10 K]	0,2
反應時間		
流量監控		
反應時間	[s]	< 0.25; (dAP = 0, T09)
阻尼過程值dAP	[s]	0...5
溫度監控		
響應時間T05 / T09	[s]	5,7 / 86
軟體/編程		
診斷功能	流量方向檢測; 信號質量	
介面		
通信接口	IO-Link	
傳遞類型	COM2 (38,4 kBaud)	
IO-Link revision	1.1.3	
SDCI標準	IEC 61131-9: 2013-07	
外形	Identification and Diagnosis (0x4000)	
必需的mater port type	A	
類比製程數據	3	
二位輸出製程數據	2	
處理周期最小值	[ms]	9.6
IO-Link process data (cyclical)	功能	位長
	累加器	32
	流量監控	32
	溫度監控	32
	狀態	4
	輸出 1	1
	輸出 2	1
支援DeviceID	運行方式	DeviceID
	default	1460
工作條件		
環境溫度	[°C]	-20...60
存儲溫度	[°C]	-25...80
外殼防護等級	IP 67	
認證/測試		
EMC電磁兼容	DIN 61326-1:2021	
抗衝擊	DIN IEC 68-2-27	20 g (11ms)
抗震	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000Hz)
MTTF	[年]	160
UL認證	UL認證編號	I034
承壓設備指令	可應用於第2組流體; 根據需求流體組1的液體	

SU9020



超音波流動感測器

SUR54XXBFRKG/US

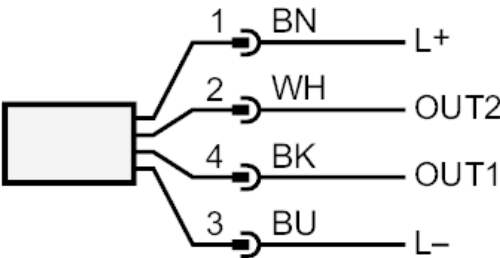
機械技術數據		
重量	[g]	639.4
安裝方式	入口管長度 5xDN; 出口管長度 1xDN	
材質	外殼: 不鏽鋼(1.4404 / 316L); 顯示: PFA; 密封圈 顯示: FKM; 連接件: POKAN	
材質(潮濕部件)	測量距離: 不鏽鋼(1.4404 / 316L); 製程連接密封: Centellen 扁平密封圈	
製程連接	G 1 1/4 DN32 外螺紋	
潮濕部件的表面特性Ra/Rz	1.25 µm	
顯示器/操作件		
顯示		彩色顯示 1,44", 128 x 128 像素
	開關功能	2 x LED, 黃色
	診斷	1 x LED, 三色
附件		
供貨範圍	扁平密封圈 2, Centellen	
	包裝說明書	
注釋		
注釋	MW = 測量值	
	MEW = Final value of the measuring range	
	僅兩路輸出之一有脈衝量和累加值信號	
	精確度符合於整個應用區域	
包裝單位	1 件數	
電氣連接		
連接器: 1 x M12; 編碼: A; 觸頭 接點: 鍍金的		
		

SU9020

超音波流動感測器
SUR54XXBFRKG/US



連接



OUT1/IO-Link: 開關輸出 流量監控
開關輸出 溫度監控
脈衝輸出 數量計
頻率輸出 流量監控
頻率輸出 溫度監控
診斷輸出 流量方向檢測
診斷輸出 信號質量
信號輸出 預設容量計

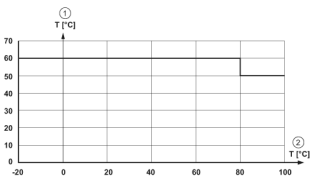
OUT2/InD: 開關輸出 流量監控
開關輸出 溫度監控
脈衝輸出 數量計
類比輸出 流量
類比輸出 溫度
診斷輸出 流量方向檢測
診斷輸出 信號質量
信號輸出 預設容量計
輸入 計數器復位

顏色符合DIN EN
60947-5-6標準
芯線顏色

BK= 黑色
BN= 棕色
BU= 藍色
WH= 白色

圖表

更低的环境温度



1 環境溫度
2 介質溫度

Druckverlustkurve

