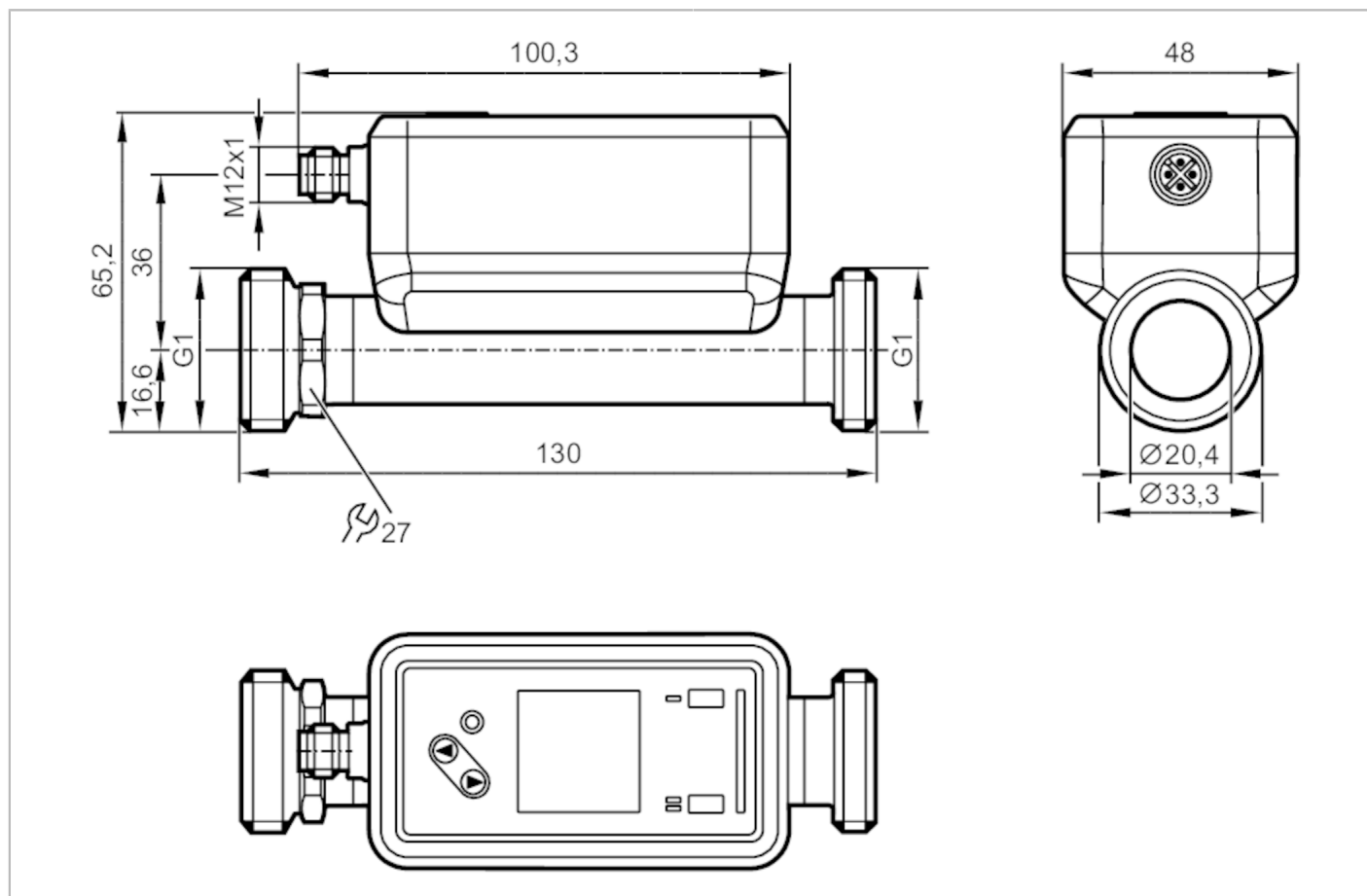


SU8021

超音波流動感測器

SUR11XXBFRKG/US



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

產品特徵				
測量範圍	1...240 l/min	0.06...14.4 m³/h	16...3804 gph	0.26...63.4 gpm
製程連接	G 1 DN25 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	-20...100 °C		-4...212 °F	
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		
允許工作壓力的最大值（應用於應用程序符合CRN標準）	[bar]	100		
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	類比信號；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...240 l/min	0.06...14.4 m³/h	16...3804 gph	0.26...63.4 gpm
顯示範圍	-288...288 l/min	-17.28...17.28 m³/h	-4565...4565 gph	-76.08...76.08 gpm
分辨率	0.1 l/min	0.001 m³/h	1 gph	0.02 gpm
開關點, SP	2.3...240 l/min	0.139...14.4 m³/h	37...3804 gph	0.61...63.4 gpm
復原點, rP	1.1...238.8 l/min	0.064...14.325 m³/h	17...3784 gph	0.28...63.07 gpm
測量值起點, ASP	-240...192 l/min	-14.4...11.522 m³/h	-3804...3044 gph	-63.4...50.73 gpm
測量值終點, AEP	-192...240 l/min	-11.522...14.4 m³/h	-3044...3804 gph	-50.73...63.4 gpm
較小流量cut-off, LFC	1...12 l/min	0.06...0.72 m³/h	16...190 gph	0.26...3.17 gpm
頻率終點, FEP	48.1...240 l/min	2.889...14.4 m³/h	763...3804 gph	12.72...63.4 gpm
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; 0.005...26414563.515 gal			
溫度監控				
測量範圍	-20...100 °C		-4...212 °F	
顯示範圍	-44...124 °C		-47.2...255.2 °F	
分辨率	0.1 °C		0.1 °F	
開關點, SP	-19.6...100 °C		-3.2...212 °F	
復原點, rP	-20...99.6 °C		-4...211.2 °F	
測量值起點	-20...76 °C		-4...168.8 °F	
測量值終點	4...100 °C		39.2...212 °F	
頻率起點, FSP	-20...76 °C		-4...168.8 °F	
頻率終點, FEP	4...100 °C		39.2...212 °F	
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)			
重複精度	± 0,2 % MEW			



超音波流動感測器

SUR11XXBFRKG/US

溫度監控		
精確度	[K]	$\pm 2,5$ (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	1463
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	
CPA認證	型號	002US
	準確度等級	1,5
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
	文件數量UL	E174189



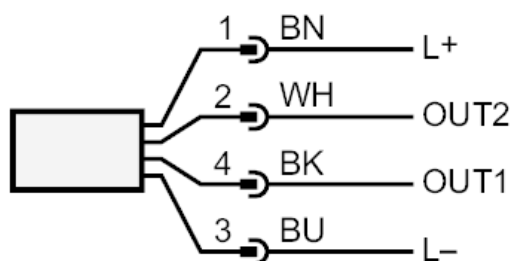
超音波流動感測器

SUR11XXBFRKG/US

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	
機械技術數據		
重量	[g]	451.8
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 DN25 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		
		



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
OUT2/InD:	信號輸出 預設容量計
	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
	信號輸出 預設容量計
	輸入 計數器復位

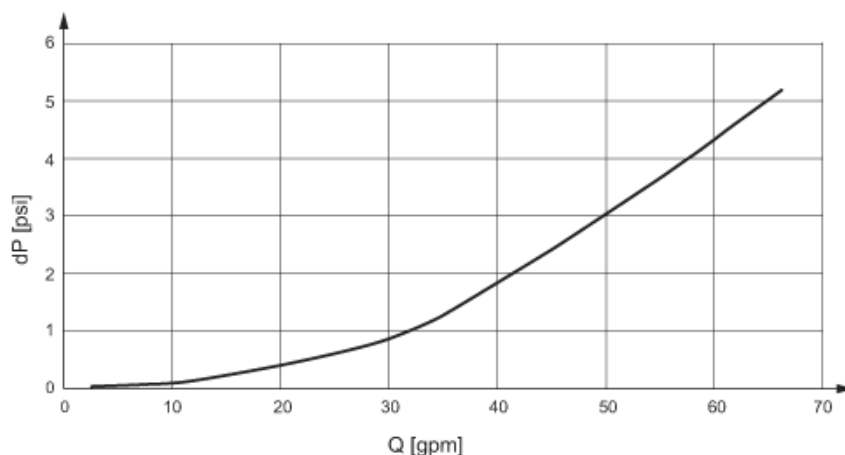
顏色符合DIN EN 60947-5-6標準

芯線顏色

BK= 黑色
BN= 棕色
BU= 藍色
WH= 白色

圖表

注意壓力損失



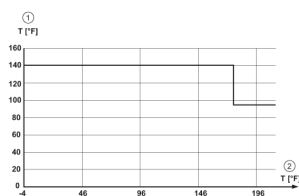
SU8021

超音波流動感測器

SUR1XXBFRKG/US



更低的环境温度



- 1 環境溫度
- 2 介質溫度