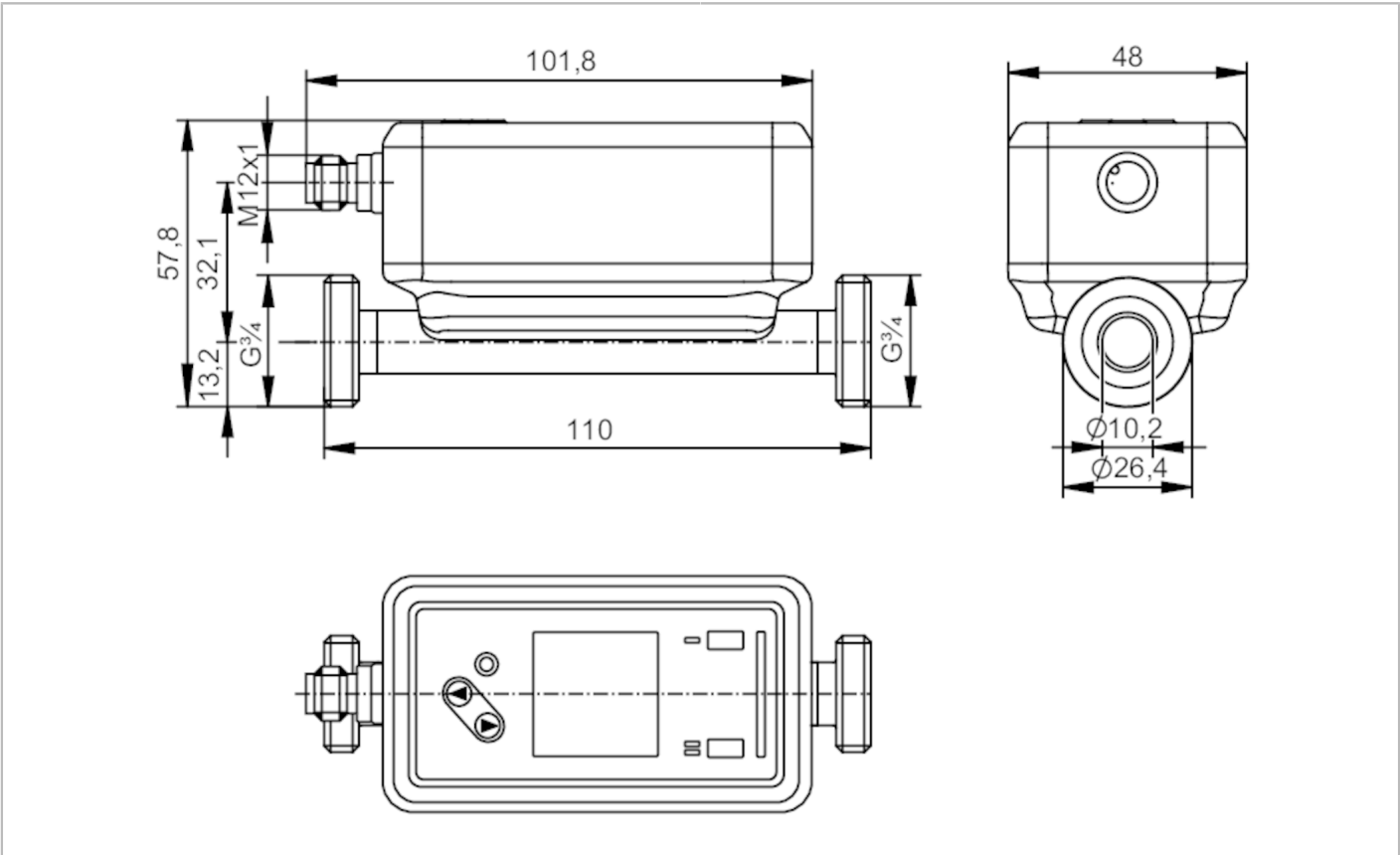


SU7020

超音波流動感測器
SUR34XXBFRKG/US



ACS  LISTED KTW/W270 Reg31

產品特徵				
測量範圍	0.5...75 l/min	30...4500 l/h	0.104...15.601 m/s	0.03...4.5 m³/h
製程連接	G 3/4 DN20 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	0.5...75 l/min	30...4500 l/h	0.104...15.601 m/s	0.03...4.5 m³/h
顯示範圍	-90...90 l/min	-5400...5400 l/h	-18.721...18.721 m/s	-5.4...5.4 m³/h
分辨率	0.1 l/min	2 l/h	0.001 m/s	0.002 m³/h
開關點, SP	0.9...75 l/min	55...4500 l/h	0.192...15.601 m/s	0.055...4.5 m³/h
復原點, rP	0.5...74.6 l/min	32...4477 l/h	0.112...15.521 m/s	0.032...4.477 m³/h
測量值起點, ASP	-75...60 l/min	-4500...3600 l/h	-15.604...12.481 m/s	-4.5...3.6 m³/h
測量值終點, AEP	-60...75 l/min	-3600...4500 l/h	-12.481...15.601 m/s	-3.6...4.5 m³/h
較小流量cut-off, LFC	0.5...3.2 l/min	30...195 l/h	0.104...0.676 m/s	0.03...0.195 m³/h
頻率終點, FEP	15...75 l/min	903...4500 l/h	3.13...15.601 m/s	0.903...4.5 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)	± (2,0 % MW + 0,5 % MEW)			
重複精度	± 0,2 % MEW			

SU7020

超音波流動感測器

SUR34XXBFRKG/US



溫度監控		
精確度	[K]	$\pm 2,5$ ($Q > 5 \% \text{ MEW}$)
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	1635
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
機械技術數據		
重量	[g]	494.6

SU7020



超音波流動感測器
SUR34XXBFRKG/US

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 3/4 DN20 外螺紋
潮濕部件的表面特性Ra/Rz	1.25 µm

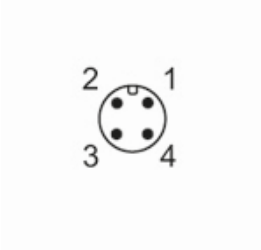
顯示器/操作件		
顯示		彩色顯示 1,44", 128 x 128 像素
	開關功能	2 x LED, 黃色
	診斷	1 x LED, 三色

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



SU7020



超音波流動感測器
SUR34XXBFRKG/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 / 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 / 信號質量

信號輸出

預設容量計

輸入

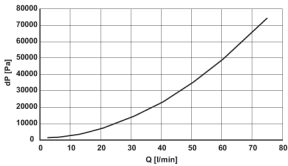
計數器復位

顏色符合DIN EN
60947-5-6標準
芯線顏色

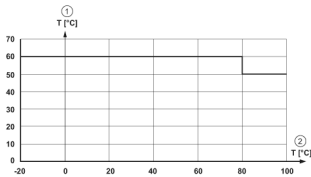
- BK= 黑色
- BN= 棕色
- BU= 藍色
- WH= 白色

圖表

注意壓力損失



更低的環境溫度



- 1 環境溫度
- 2 介質溫度