

SU9000



超音波流動感測器

SUR54HGBFRKG/W/US-100-IPF

輸出信號	開關信號；類比信號；脈衝信號；（可配置）
電氣設計	PNP/NPN
數字輸出數量	2
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]	250；（每個輸出）
類比輸出數量	1
類比電流輸出 [mA]	4...20；（可調整量程）
負載最大值 [Ω]	500
類比電壓輸出 [V]	0...10；（可調整量程）
負載電阻最小值 [Ω]	2000
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...200 l/min	0...12 m³/h
顯示範圍	0...240 l/min	0...14.4 m³/h
分辨率	0.1 l/min	0.01 m³/h
開關點, SP	0.4...200 l/min	0.02...12 m³/h
復原點, rP	0...199.6 l/min	0...11.98 m³/h
測量值起點, ASP	0...160 l/min	0...9.6 m³/h
測量值終點, AEP	40...200 l/min	2.4...12 m³/h
流量最大值	220 l/min	13.2 m³/h
步距	0.1 l/min	0.01 m³/h

流量監控

脈衝值	0.1 l...100000 m³
脈衝長度 [s]	0,0125...2

溫度監控

測量範圍 [°C]	-10...80
分辨率 [°C]	0.2
開關點, SP [°C]	-9.8...80
復原點, rP [°C]	-10...79.8
測量值起點 [°C]	-10...62
測量值終點 [°C]	8...80
設定步距 [°C]	0.2

精度/偏差

流量監控	
精確度（在測量範圍）	水：< ± (3 % MW + 0,2 % MEW)；乙二醇 (35 %)，油（粘性 68 mm²/s，當溫度40°C時）：< ± (8 % MW + 0,5 % MEW)
重複精度	1 l/min; 60 l/h; 0,06 m³ /h
溫度監控	
精確度 [K]	± 3 (Q > 20 l/min)

SU9000



超音波流動感測器

SUR54HGBFRKG/W/US-100-IPF

反應時間		
流量監控		
反應時間	[s]	0.25; (dAP = 0)
可編程的延遲時間dS, dr	[s]	0...50
阻尼過程值dAP	[s]	0...1
溫度監控		
響應時間T05 / T09	[s]	T09 = 30 (Q > 20 l/min); (水)
軟體/編程		
參數設定		流量監控; 數量計; 預設容量計; 溫度監控
工作條件		
環境溫度	[°C]	-10...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	EN 61000-4-2 ESD	4 kV CD / 8 kV AD
	EN 61000-4-3 射頻電磁耐受測試	10 V/m
	EN 61000-4-4 Burst	2 kV
	EN 61000-4-5 Surge	0,5 kV
	EN 61000-4-6 高頻傳導	10 V
	CPA認證	型號
準確度等級		3
最大允許誤差		-
Q (min)		0,3 m³/h
Q (t)		0,84 m³/h
Q (max)		12 m³/h
抗衝擊	DIN IEC 68-2-27	20 g (11 ms)
抗震	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000 Hz)
MTTF	[年]	185
承壓設備指令		良好的工程實踐; 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]	1906.5
材質		外殼: AlMgSi0.5 已鋁陽極氧化處理; 密封圈: FKM; PA 6.6; 保護膜: PA
材質(潮濕部件)		不鏽鋼(1.4404 / 316L); FKM; PPS; Centellen 200
製程連接		螺紋連接 G 1 1/4 扁平密封
顯示器/操作件		
顯示	顯示單位	6 x LED, 綠色 (l/min, m³/h, l, m³, 10³, °C)
	開關狀態	2 x LED, 黃色
	測量值	字母數字顯示, 4位數字
	編程	字母數字顯示, 4位數字
附件		
供貨範圍		密封圈: 2, Centellen
附件(可選)		適配器應用於管道: 1 x R 1, 不鏽鋼, E40205

SU9000



超音波流動感測器

SUR54HGBFRKG/W/US-100-IPF

注釋

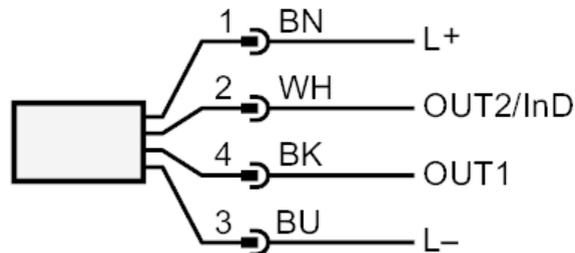
注釋	密封圈： 隨同Centellen密封圈
	MW = 測量值
	MEW = Final value of the measuring range
包裝單位	1 件數

電氣連接

連接器： 1 x M12; 編碼： A; 成型體： 黃銅, optalloy鍍層; 觸頭 接點： 鍍金的



連接



OUT1: 開關輸出 流量監控
脈衝輸出 數量計
信號輸出 預設容量計

OUT2/InD: 開關輸出 流量監控 / 溫度監控
類比輸出 流量監控 / 溫度監控
輸入 計數器復位

SU9000

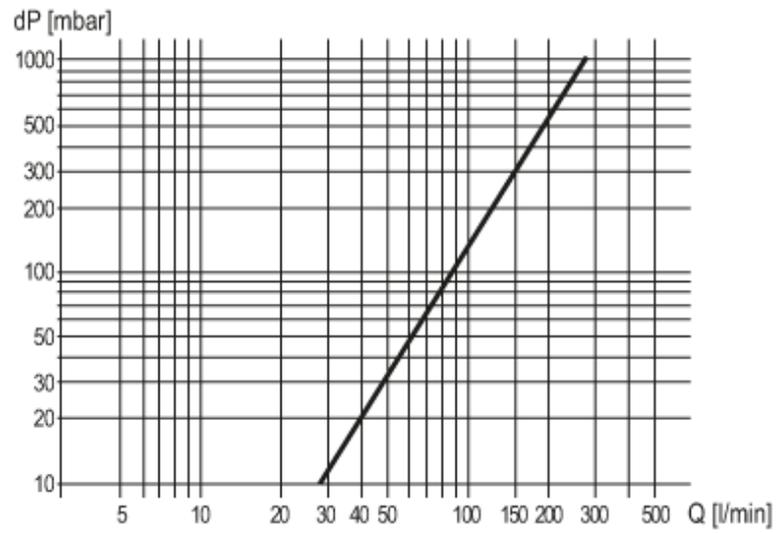
超音波流動感測器

SUR54HGBFRKG/W/US-100-IPF



圖表

壓力損失



dP 壓力損失

Q 流量體積