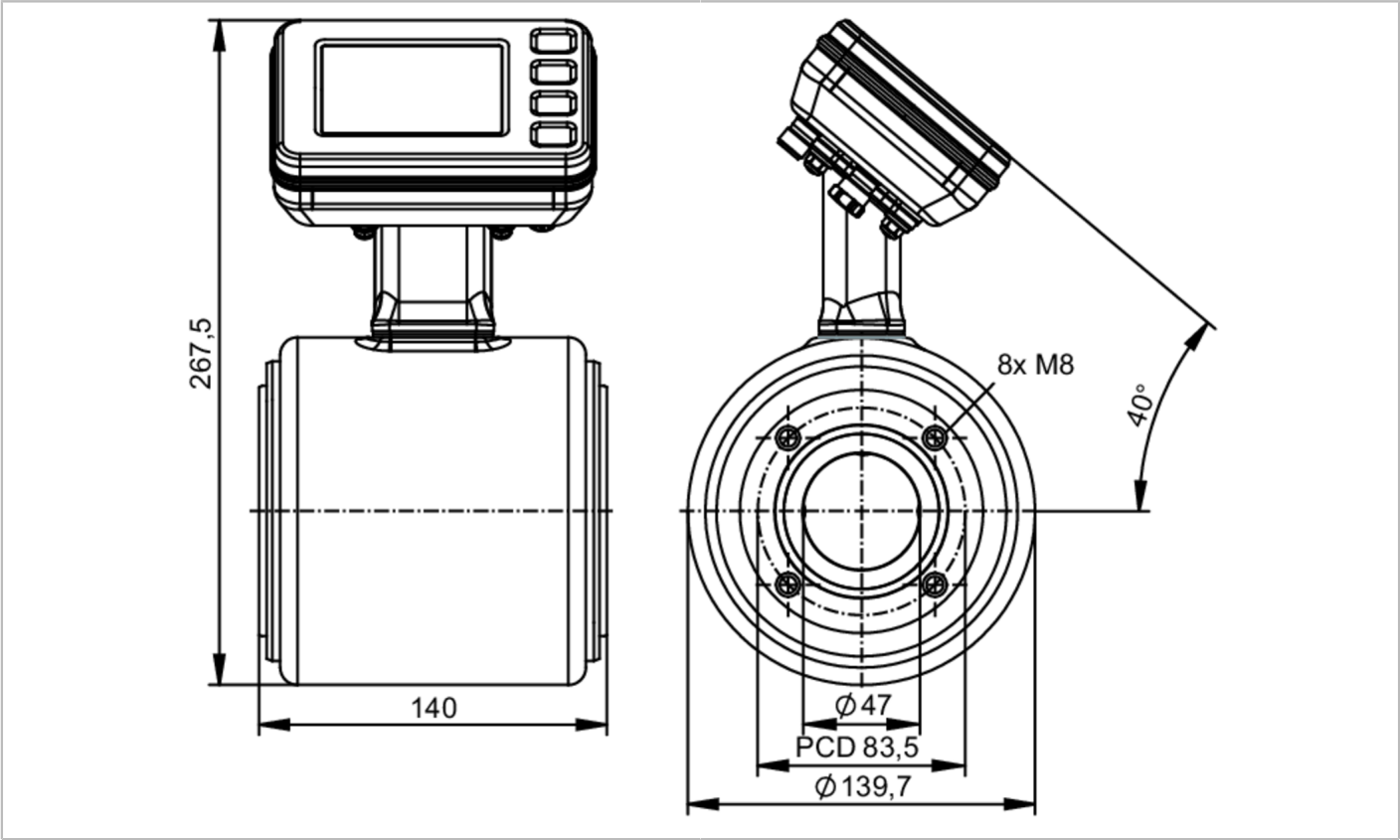


SMF420

電磁流量計

SMG50KGFFRKG/USD



產品特徵				
測量範圍	10...1200 l/min	600...72000 l/h	0.09...10 m/s	0.6...72 m³/h
標稱直徑	DN50 (2")			
製程連接	ifm特定的設備法蘭			
應用				
特殊的性能	鍍金接點			
應用	食品飲料業			
介質	導電液體；水；水為基本的介質			
介質說明	啤酒、牛奶、果汁、軟飲料、番茄醬、酸奶、酸奶油、冰淇淋等食品			
	導電率：≥ 5 μS/cm			
介質溫度	[°C]	-20...150		
爆破壓力最小值	37.5 bar	3.75 MPa		
抗壓强度	25 bar	2.5 MPa		
電氣數據				
工作電壓	[V]	18...32 DC		
電流損耗	[mA]	250; (24V)		
防護等級		III		
反相保護		是		
開機延遲時間	[s]	< 5		
測量原理		磁感應式		

SMF420

電磁流量計

SMG50KGFFRKG/USD



總的輸入/輸出				
輸入和輸出總數		2		
輸入				
輸入	OUT2		外部累加器重置	
輸出				
輸出數量	2			
輸出信號	OUT1	脈衝信號；累計流量開關信號；診斷信號；IO-Link		
	OUT2	類比信號；脈衝信號；累計流量開關信號；診斷信號		
電氣設計	PNP/NPN			
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			
數字				
數字輸出數量	2			
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				
類比輸出數量	1			
類比電流輸出 [mA]	4...20; (skalierbar)			
負載最大值 [Ω]	500			
類比輸出分辨率	0.38 µA			
測量/設定範圍				
測量範圍	10...1200 l/min	600...72000 l/h	0.09...10 m/s	0.6...72 m³/h
顯示範圍	-1440...1440 l/min	-86400...86400 l/h	-12...12 m/s	-86.4...86.4 m³/h
分辨率	0.1 l/min	50 l/h	0.01 m/s	0.05 m³/h
注釋出廠設定	0...18,0 m³/h			
測量值起點, ASP	0...960 l/min	0...57600 l/h	0...8.19 m/s	0...57.6 m³/h
測量值終點, AEP	240...1200 l/min	14400...72000 l/h	2...10.19 m/s	14.4...72 m³/h
較小流量cut-off, LFC	0...960 l/min	0...57600 l/h	0...8.19 m/s	0...57.6 m³/h
脈衝長度 [s]	0.002...2			
脈衝值	0.001...99990000 l			
溫度監控				
測量範圍 [°C]	-20...150			
顯示範圍 [°C]	-20...150			
分辨率 [°C]	0.01			
測量值起點 [°C]	-20...116			
測量值終點 [°C]	14...150			
導電率監測				
測量範圍 [µS/cm]	100...100000			
顯示範圍 [µS/cm]	0...100000			

SMF420



電磁流量計

SMG50KGFFRKG/USD

分辨率	[μS/cm]	1
測量值起點	[μS/cm]	0...80000
測量值終點	[μS/cm]	20000...100000
精度/偏差		
volumetric flow monitoring		
精確度 (在測量範圍)	帶可選的出廠校準 (2025年起可用)	± (0,2 % MW + 2 mm/s)
	標準	± (0,5 % MW + 1,5 mm/s)
重複精度		0,1% MW
溫度監控		
精確度	[K]	± 1
重複精度	[K]	± 0,5
導電率監測		
精確度 (在測量範圍)	在100...20000 μS/cm範圍內	±10% MW
	在 20000...100000 μS/cm範圍內	±20% MW
重複精度		± 5% MW
反應時間		
volumetric flow monitoring		
反應時間	[s]	< 0.3
阻尼過程值dAP	[s]	0...5
溫度監控		
反應時間	[s]	< 3; (流速: ≥ 0,5m/s)
導電率監測		
反應時間	[s]	< 2
軟體/編程		
診斷功能		流量方向檢測; 液體檢測
介面		
通信接口		IO-Link
傳遞類型		COM3 (230,4 kBaud)
IO-Link revision		1.1.3
SDCI標準		IEC 61131-9
外形	Function class	名稱
	0x4000	Identification and Diagnosis
	0x001B	Measuring and Switching Sensor, floating point, 4 channel
SIO模式		是
必需的mater port type		A
類比製程數據		6
二位輸出製程數據		8
處理周期最小值	[ms]	1.9

SMF420

電磁流量計

SMG50KGFFRKG/USD



IO-Link process data (cyclical)	功能	位長
	累加器	32
	流量	32
	溫度	32
	導電率	32
	狀態	4
	二進制開關信息	8
IO-Link功能（非週期性）	流量方向檢測；累加器；Speicher; 運作小時數計數器；內部溫度；類比功能	
工作條件		
環境溫度	[°C]	-20...65
存儲溫度	[°C]	-20...80
外殼防護等級	IP 67; IP 69	
認證/測試		
EMC電磁兼容	DIN 61326-1	
抗衝擊	DIN IEC 68-2-27	20 g (18ms)
抗震	DIN IEC 68-2-6	5 g (10...2000Hz)
MTTF	[年]	81
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]	5798.2
入口管長度	5 x DN	
出口管長度	2 x DN	
材質	外殼：不鏽鋼(1.4404 / 316L); 法蘭：不鏽鋼(1.4301/304); 電子固定裝置：不鏽鋼(1.4301/304); 電子：不鏽鋼(1.4404 / 316L); 顯示：PPSU; 顯示-密封圈：FKM; LED環(四周可見)：PP	
材質(潮濕部件)	測量距離：PFA; 電極：不鏽鋼(1.4435 / 316L)	
標稱直徑	DN50 (2")	
製程連接	ifm特定的設備法蘭	
潮濕部件的表面特性Ra/Rz	≤ 0.4 µm	
顯示器/操作件		
出廠設定	m³/h; °C; µS/cm	
顯示	過程值	全圖形TFT顯示器, multi-colour 3,5" 128 x 128 Pixel
		顯示器佈局：4
		顯示器旋轉：4 x 90°
	操作狀態	LED環(四周可見)，三色
顯示單位	l/min; l/h; hl/min; hl/h; m³/min; m³/h; m/s; °C; µS/cm; S/m; ms/cm	
語言	德語；英語；西班牙語；法語；意大利語；日語；韓語；葡萄牙語；中文	
元件	4	電容式按鈕
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	
	參考條件：水，15...35 °C, 入口管長度：10 x DN, 出口管長度：5 x DN	
包裝單位	1 件數	

SMF420

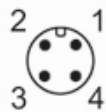
電磁流量計

SMG50KGFFRKG/USD

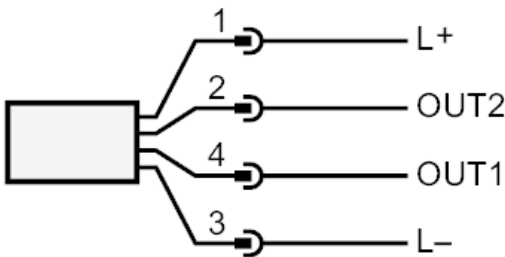


電氣連接

連接器：1 x M12；編碼：A；觸頭 接點：鍍金的



連接



1:	L+
2:	OUT2 DO, AO, 復位
3:	L-
4:	OUT1 DO, IO-Link