

FT803 微小型電磁式流量傳訊器

 Bluetooth

一體式

分離式

產品簡介

FT803微小型電磁式流量傳訊器適用於測量封閉管路中流動的導電性液體的體積流量，具有LCD顯示，DC 4~20mA、Pulse、RS485 Modbus(RTU)輸出，可同時顯示瞬間流量、流速以及累積流量。其測量原理是基於【法拉第電磁感應定律】來設計。當測量流量時，流體流過電磁線圈所產生的磁場時，液體的導電性流動感應出一個與平均流速(即體積流量)成正比的電壓，因此要求被測的流動液體具有最低限度的導電率。其感應電壓訊號透過直接接觸流體的正電極與接地電極檢測出流速，再透過電纜線傳送至微電腦傳訊器計算流量顯示在傳訊器的顯示幕上。

產品特色

- 標準內建 DC 4~20mA、Pulse 輸出及 RS485 Modbus(RTU)通訊
- 訊號隔離，抗干擾能力強
- 精確度最高可達 $\pm 0.2\%$ R.D.
- 無直管段要求，寬流速範圍 0.05~6.5m/s
- 1.5" OLED 顯示螢幕，畫面可 360 度旋轉
- 可選購溫度測量功能
- 內建空管警報功能

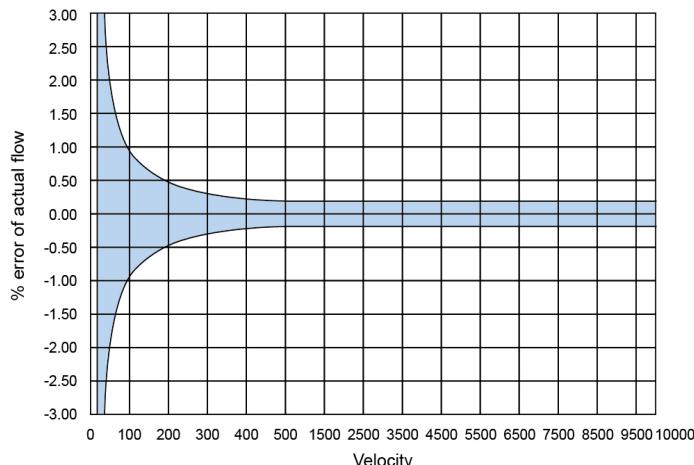
運用場合

- 定量灌裝產業
- 生物製藥業
- 半導體產業
- PG25 冷卻液流量量測

規格

型式	一體式		分離式			
	流量型	流量+溫度型	流量型	流量+溫度型		
型號	FT803-A	FT803-B	FT803-C	FT803-D		
產品性能						
精確度	流量： $\pm 0.5\%$ R. D. (標準)； $\pm 0.2\%$ R. D.，溫度： $\pm 0.5^\circ\text{C}$					
重現性	$< 0.05\%$					
測量管徑	DN6~DN50					
測量範圍	0.05~6.5m/s					
溫度測量範圍	—	-40~80°C	—	-40~130°C		
測量介質	導電率 $\geq 5 \mu\text{s}/\text{cm}$ 的液體					
量程比	1000:1					
輸入類型	—	PT1000	—	PT1000		
參數設定方式	3 鍵按鍵操作					
電氣規格						
工作電源	DC 24V					
顯示器	1.5" OLED					
類比輸出	DC 4~20mA					
數位輸出	Pulse					
通訊協定	RS485 Modbus(RTU)					
物聯網	Bluetooth					
防護等級	IP66		顯示器：IP65、感測器：IP67			
機械規格						
外殼材質	塑膠(黃色部份)、SUS304		顯示器：鋁合金、感測器：SUS304			
襯裏材質	PEEK					
電極材質	SUS316L					
密封圈材質	EPDM					
接續型式	PF(G) Male；NPT Male；食品級法蘭					
電纜長度	1M(標準)~50M(Max.)					
環境條件						
工作溫度	-10~80°C		-20~130°C			
環境溫度	-25~70°C					
環境濕度	0~95%RH(無冷凝)					

誤差曲線圖



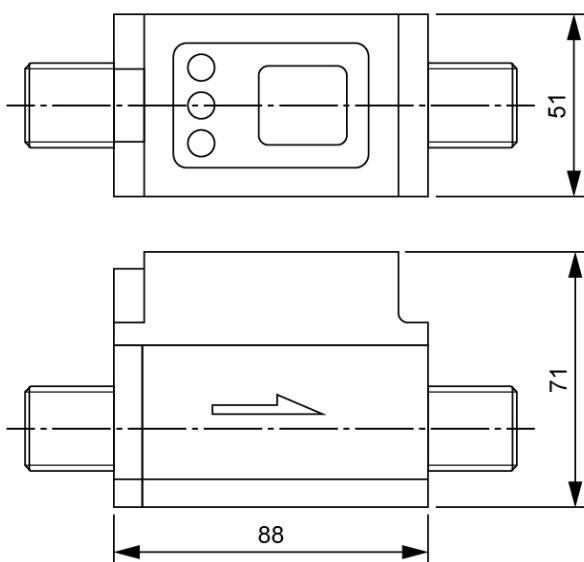
管徑流量對照表

管徑	流量下限(L/min)	流量上限(L/min)
DN6	0.085	11.027
DN8	0.151	19.604
DN10	0.236	30.631
DN12	0.339	44.108
DN15	0.53	68.919

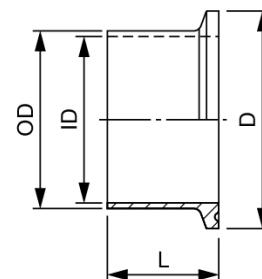
管徑	流量下限(L/min)	流量上限(L/min)
DN20	0.942	122.522
DN25	1.73	191.441
DN32	2.13	313.657
DN40	3.77	490.088
DN50	5.89	765.763

產品尺寸(mm)

主機



食品級法蘭



3A 14-MMP

管徑	ID	OD	D	L
1/2"	9.4	12.7	25.2	21.5
3/4"	15.7	19.05	25.2	
1"	22.2	25.4	50.5	
1-1/2"	34.8	38.1	50.5	
2"	47.5	50.8	64	

DIN 32676-A

管徑	ID	OD	D	L
DN15	16	19	34	18
DN20	20	23	34	18
DN25	26	29	50.5	21.5
DN32	32	35	50.5	21.5
DN40	38	41	50.5	21.5
DN50	50	53	64	21.5

ISO 2852

管徑(mm)	ID	OD	D	L
25	22.6	25.6	50.5	21.5
33.7	31.3	34.3	50.5	
38	35.6	38.6	50.5	
40	37.6	40.6	64	
51	48.6	51.6	64	



Micro Electromagnetic Flow Meter

訂購選型表

FT803-
型式

接續尺寸	DN6	A						
	DN8	B						
	DN10	C						
	DN15	D						
	DN20	E						
	DN25	F						
	DN32	G						
	DN40	H						
	DN50	J						
接續型式	螺紋	PF(G) Male	S	A				
		PF(G) Female	S	B				
	NPT	Male	S	E				
	NPT	Female	S	F				
法蘭	食品級法蘭(3A 14-MMP)	H	B					
	食品級法蘭(DIN 32676-A)	H	D					
	食品級法蘭(ISO 2852)	H	G					
接續材質	SUS304	M	A					
襯裏材質	PEEK	B	D					
電極材質	SUS316L	M	C					
訊號輸出	DC 4~20mA+Pulse(標準)	5	A					
通訊輸出	RS485 Modbus(RTU)(標準)	D	J					
電源線長度	(Unit:M)※註二 1M(標準) Custom	0	1					
訊號線長度	(Unit:M)※註三 1M(標準) Custom None	X	X					

※註一：接續尺寸範圍 DN6~DN50。

※註二：電源線標準線長 1M，Max. 50M。

※註二：訊號線僅供分離式選用，一體式請填 NN，標準線長 1M，Max. 50M。