FTC06
溫度 & 水 / 空氣流量傳感器





建議搭配
eyc-tech DPM04
瞬間量累積量顯示控制器



0 ... 3 m/s (水)
0 ... 60 m/s (空氣)

| 產品特色 |

- 鋁合金強固機殼，堅固耐用，適用於各種嚴峻環境
- 熱質式量測原理，反應快速、低壓損，適合長時間連續流量監測
- RS-485 通訊輸出，可即時量測溫度與流速
- 搭配 eyc-tech DPM04，即時顯示瞬間流量與累積流量，強化資料中心水冷系統管理
- 掌握流量變化與運行趨勢，及早發現異常，支援設備預防保養
- 透過流量數據優化冷卻系統運行效率，降低能源浪費，落實 ESG 節能減碳
- 一體成型測棒設計，提升長期量測穩定性，適用於資料中心水冷管路安裝

| 應用領域 |

AI伺服器 / 精密製程 / 資料中心 / 半導體 / 電子業 / 化工 / 製藥 / 鋼鐵工業 / 生技產業 / 工業製程監控 / 空氣調節 / 無塵室 / 實驗室 / 氣象站 / 醫院 / 大樓 / 乾燥機 / 廠房 / 儲藏室 / 環境通風控制 / 環境試驗箱 / 溫室

技術概觀

輸入

輸入訊號	PT sensor
量測範圍	0 ... 3 m/s (水)
	0 ... 60 m/s (空氣)

輸出

輸出訊號	4 ... 20 mA / RS-485 / NPN
負載阻抗	電流輸出：≦500 Ω
反應時間 (at +25°C)	t90 ＜10 秒
濾波反應	0 ... 100 可調
取樣時間	1 cycle/sec

精度 (at +25 °C)

重複性	±0.5%
水流量精度	0 ... 1 m/s：±(1% of mv. + 0.05 m/s)
	1 ... 2 m/s：±(2% of mv. + 0.2 m/s)
	2 ... 3 m/s：±(3% of mv. + 0.3 m/s)
空氣流量精度	0 ... 30 m/s：±(1% of mv. + 0.5 m/s)
	30 ... 60 m/s：±(1.5% of mv. + 1 m/s)
溫度精度	±0.5% of F.S
溫度飄移	≦0.5% F.S. / °C
安裝角度影響	＜1.5%的量測值(當安裝角度＜10度)
工廠不確定度	1%

通信

通信方式及協議	RS-485 Modbus RTU
RS-485傳輸速度	9600、19200、38400、57600、115200 bps

電氣規格

工作電源	DC 24 V ±10%
消耗電流	< 120 mA
電氣連接	M12 8P 接頭

環境

量測介質	液體、氣體
本體工作溫度	-20 ... +60°C
本體工作濕度	0 ... 90% (非結露)
探棒工作溫度	0 ... 60°C
儲存環境	-25 ... +60°C
測棒鎖附耐壓	16 bar

安裝方式

安裝方式	1/4"G or 1/2"G 牙

認證

認證	CE

保護

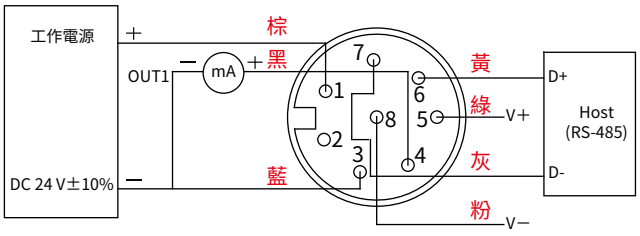
防護等級	IP65 (本體)，IP67 (Option)
電氣防護	■ 逆向保護 ■ 過電壓保護

材質

探棒	316L
本體	鋁合金
重量	1/4"G牙：85g，1/2"G 牙：105g

*量測範圍於標準狀態 1013 mbar, 25 °C下定義，本產品皆在標準狀態下進行校正。
*mv = 量測值
*當風速為 0 m/s 時，測棒自身發熱可能影響空氣中的溫度量測值，該數值無法代表實際環境溫度。
*注意：產品通電運作期間，測棒可能發熱。為避免燙傷，請勿直接觸摸測棒。

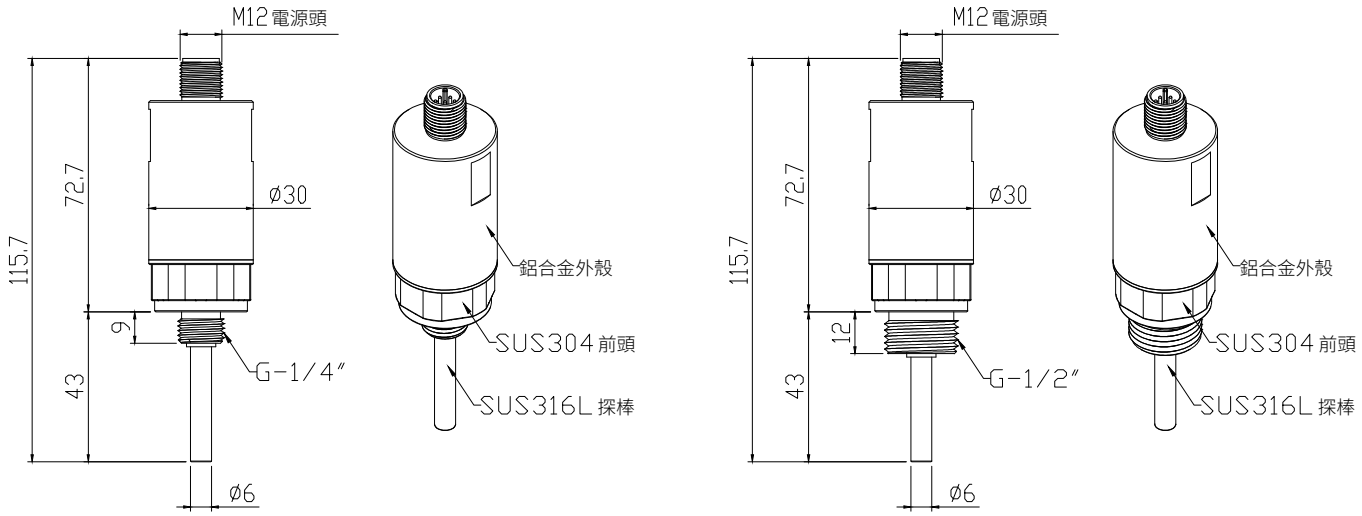
接線圖



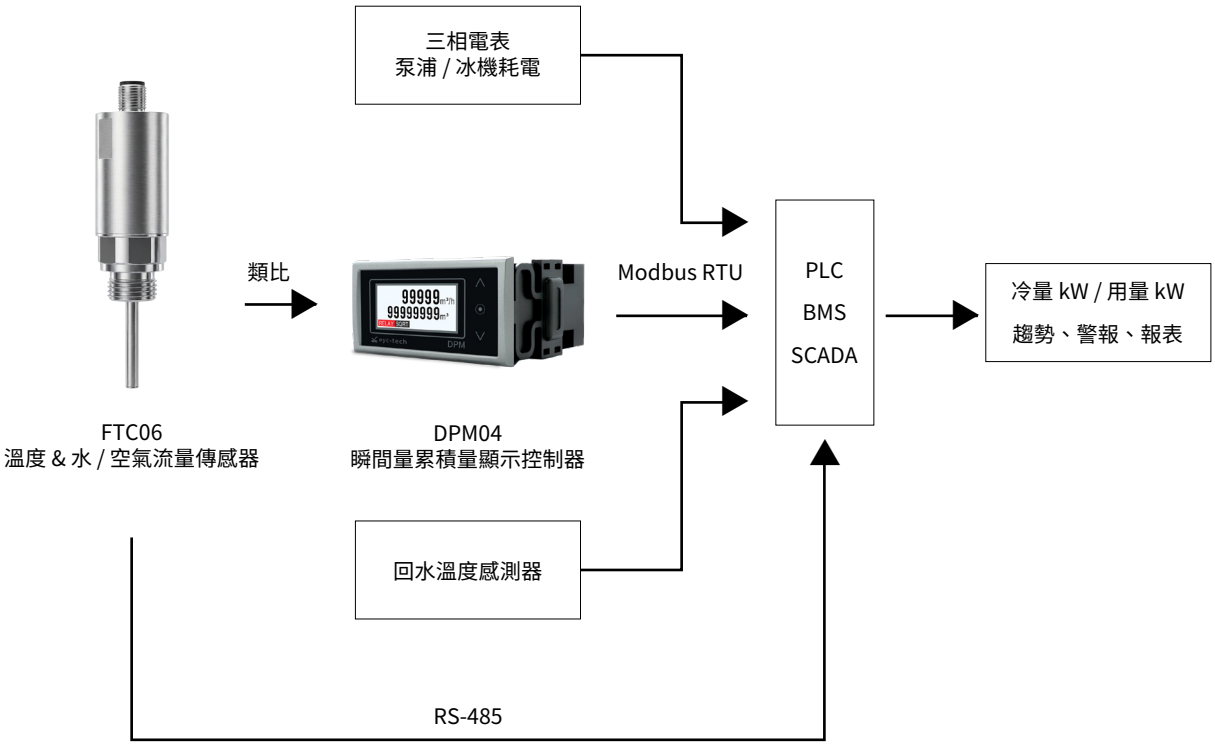
M型 (8P)

*請確認產品與連接RS-485之儀器共地，避免接地電壓差造成損害。

尺寸圖 單位：mm



建議架構



選型表

產品品號	產品規格
FTC06-W1	O/P：0 ... 3 m/s to 4 ... 20 mA + RS-485+NPN, 1/4 G
FTC06-W2	O/P：0 ... 3 m/s to 4 ... 20 mA + RS-485+NPN, 1/2 G
FTC06-A31	O/P：0 ... 30 m/s to 4 ... 20 mA + RS-485+NPN, 1/4 G
FTC06-A61	O/P：0 ... 60 m/s to 4 ... 20 mA + RS-485+NPN, 1/4 G
FTC06-A32	O/P：0 ... 30 m/s to 4 ... 20 mA + RS-485+NPN, 1/2 G
FTC06-A62	O/P：0 ... 60 m/s to 4 ... 20 mA + RS-485+NPN, 1/2 G

加購校正報告

本產品可加購校正報告，欲知最新校正範圍與加購詳情請直接洽詢業務專員或至官網聯繫我們

■ILAC / TAF

宇田控制科技股份有限公司校正實驗室(認證編號：3032)為符合ISO / IEC 17025規範，並具與ILAC-MRA相互承認資格之TAF認證標準實驗室

項目	校正範圍
風速計	0.2 m/s ... 60 m/s
流量計	水流率：2.54 m^3/h ...30 m^3/h (42.3 L/min ... 500.0 L/min)
	水流速：0.2 m/s ... 3 m/s

■工廠 ISO 9001

項目	校正範圍
風速/風量	風速：≦ 120 m/s
	風量：0.5 m^3/h ... 1000 m^3/h
流量	水流速：0.0 m/s ... 5 m/s
	水流量：≦ 580 L/min

*校正測管限制：DN40 (1.5吋)、DN80 (3吋)