

# VAISALA

## TMP1 溫度測棒



### 特點

- 溫度準確度高達  $\pm 0.1\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $\pm 0.18\text{ }^{\circ}\text{F}$ )
- 溫度測量範圍為  $-70 \dots +180\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $-94 \dots +356\text{ }^{\circ}\text{F}$ )
- 支援 RS485 Modbus® RTU 通訊協定
- 與 VAISALA Indigo 傳送器和 Insight 電腦軟體相容
- 可追溯的 2 點校正證書 (溫度為  $+20$  和  $+70\text{ }^{\circ}\text{C}$  ( $+68$  和  $+158\text{ }^{\circ}\text{F}$ ) 時的校正點)

VAISALA 溫度測棒 TMP1，適用於製藥業和校正實驗室 ... 等，在工業應用中測量嚴苛的溫度，在這些應用中非常需要準確性。

### 高濕度環境下的相對濕度測量

當 TMP1 測棒與 HMP7 測棒同時連接在一個控制系統時，TMP1 能測量實際的過程溫度，HMP7 可在測棒加熱條件下測量相對濕度，最後得到確實的相對濕度。測棒加熱功能可避免在該過程的露點溫度接近環境溫度時出現冷凝。

在對濕度測棒進行加熱，使其高於露點溫度時，可以避免出現冷凝，並且可以從 TMP1 接收的過程溫度測量值，對實際過程溫度下的相對濕度進行回推計算。

### VAISALA Indigo 產品系列

Indigo 傳送器能擴展與 Indigo 相容的測棒功能。傳送器可以現場顯示測量值，也可以透過類比訊號、數位輸出和繼電器將其傳送到自動化系統。智慧型測棒和傳送器之間的電纜長度可延長達 30 米。

### 多種連接方式

該測棒與 VAISALA Indigo 系列傳送器相容，可在 RS-485 序列匯流排中作為獨立數位 Modbus RTU 傳送器。如果需要使用現場校正、設備診斷功能和配置功能，可將測棒連線到適用於 Windows® 的 VAISALA Insight 軟體。



**幸託有限公司**  
XIN TOP CORPORATION

TEL : (02)2598-1199  
FAX : (02)2596-2331

E-mail : [info@xintop.com](mailto:info@xintop.com)  
Website : [www.xintop.com](http://www.xintop.com)

# 產品規格

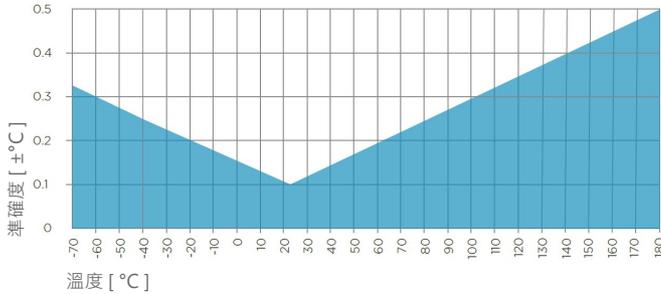
## 測量性能

測量範圍	-70...+180 °C (-94...+356 °F)
+23 °C (+73.4 °F) 時的準確度 <sup>1)</sup>	±0.1 °C (±0.18 °F)
工廠校正不確定性 <sup>2)</sup>	±0.1 °C (±0.18 °F) at +23 °C (+73.4 °F)
感測器	Pt100 RTD Class F0.1 IEC 60751

1) 已按校正基準定義，包括非線性誤差、滯滯和可重複性。

2) 設定為 ±2 標準偏差值，可能存在小幅差異；請參見校正證書。

### 全量程的 TMP1 溫度測量準確度



## 操作環境

測棒主體的操作溫度範圍	-40 ... +80°C (-40 ... +176°F)
測棒的操作溫度範圍	-70 ... +180°C (-94 ... +356°F)
操作環境	適合戶外使用
IP 防護等級	
測棒本體	IP66
測棒和電纜	IPX8 / IPX9

## 輸入和輸出

操作電壓	15 ... 30 V DC
電流消耗量	10 mA (典型值)
數位輸出	RS-485 · 非隔離
協定	Modbus RTU
輸出參數	溫度 (°C) · 飽和水氣壓力 (hPa)

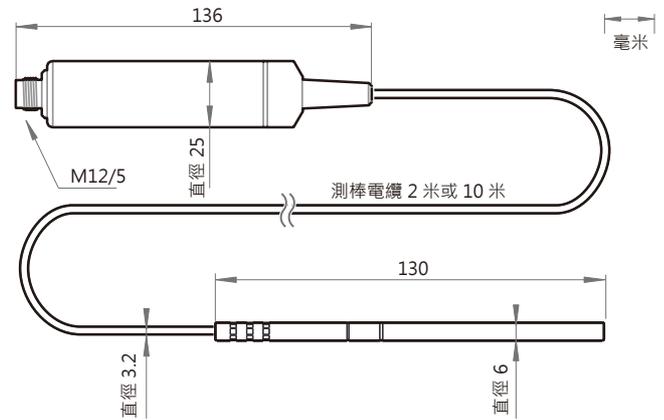
## 合規性

歐盟法規	EMC 指令 (2014/30/EU) RoHS 指令 (2011/65/EU)
符合 EMC 標準	EN 61326-1 · 工業環境
認證類型	DNV GL 證書編號 TAA00002YT
合規標誌	CE · 中國 RoHS · RCM

## 機械規格

接頭	M12 5-pin A-coded male
重量	224 克 (7.9 盎司)
材質	
測棒	不鏽鋼 AISI 316L
測棒本體	不鏽鋼 AISI 316L
電纜外殼	FEP

## TMP1 測棒尺寸



## 配件

溫度測棒的導管安裝套件	215003
6 毫米測棒用 1/8 英寸 ISO 螺紋的 Swagelok® 測棒	SWG6ISO18
6 毫米測棒用 1/8 英寸 NPT 螺紋的 Swagelok® 測棒	SWG6NPT18
Indigo USB 適配器 <sup>1)</sup>	USB2

1) 您可在 [www.vaisala.cn/zh/insight](http://www.vaisala.cn/zh/insight) 獲取適用於 Windows 的 VAISALA Insight 軟體。



幸託有限公司  
XIN TOP CORPORATION

TEL : (02)2598-1199  
FAX : (02)2596-2331

E-mail : [info@xintop.com](mailto:info@xintop.com)  
Website : [www.xintop.com](http://www.xintop.com)