



## 特點

- 適用的參數組合
- 容易使用和整合
- 氣象參數整合器
- 可添加類比感測器
- 體積小、重量輕
- 功耗低
- 電流輸出適合工業應用
- 符合成本效益
- DNV GL 類型檢查

VAISALA 氣象傳送器 WXT530 帶有參數組合的系列感測器，可依需求選擇合適的型號。靈活的模組化設計，適合各種氣象應用領域。WXT530 系列能幫助您更完整地掌握氣象狀況。

### 靈活性

WXT530 是一系列的氣象儀器，提供 6 種最為重要的氣象參數，氣壓、相對溫度、濕度、降雨量、風速和風向進行多種組合。您可以針對所需參數，為您的氣象應用選擇合適的感測器，有多種數位通訊模式和供電範圍供您選擇。此外，還有加熱選項。低功耗的特性也可實現太陽能板的應用。WXT530 系列強調以一種符合成本效益的方式免於維護。

### 整合化

該系列為其他第三方類比感測器提供類比輸入選項。有了內置的類比數位轉換器，您可以將 WXT530 傳送器轉變成一種具有成本效益的小型氣象參數整合器。

附加參數還包括太陽輻射和外部溫度感測器。此外，風速和風向的類比輸出可適用於各種工業應用。

WXT530 優於 IEC60945 的海事標準要求。

### 性能穩定

WXT530 系列使用 VAISALA 感測器技術，具有穩定的性能。風測量採用了 VAISALA WINDCAP<sup>®</sup> 超音波感測器，以確定水平風速和風向。大氣壓力、溫度和濕度的測量結合在 PTU 模組中，PTU 模組更換過程簡單，不會接觸到感測器。降水量測量採用 VAISALA RAINCAP<sup>®</sup> 聲響感測器，不受水浸、堵塞、潮濕和蒸發損失的影響。



選項	雨量	風	PTU <sup>1)</sup>
WXT531	✓		
WXT532		✓	
WXT533	✓	✓	
WXT534			✓
WXT535	✓		✓
WXT536	✓	✓	✓

1) PTU 是一款體積小可更換模組，建議每兩年更換一次。

# 產品規格

## 氣壓測量性能

觀測範圍	500 ... 1100 hPa
600 ... 1100 hPa 下的準確度 (針對感測器元件)	0 ... 30 °C 時 ±0.5 hPa -52 ... +60 °C 時 ±1 hPa
輸出解析度	0.1 hPa / 10 Pa / 0.001 bar / 0.1 mmHg / 0.01 inHg

## 氣溫測量性能

觀測範圍	-52 ... +60 °C (-60 ... +140 °F)
+20 °C 下的準確度 (針對感測器元件)	±0.3 °C (0.17 °F)
輸出解析度	0.1 °C (0.1 °F)

## 相對濕度測量性能

觀測範圍	0 ... 100 %RH
準確度 (針對感測器元件)	0 ... 90 %RH 時 ±3 %RH 90 ... 100 %RH 時 ±5 %RH
輸出解析度	0.1 %RH

## 風測量性能

### 風速

觀測範圍	0 ... 60 m/s
報告範圍	0 ... 75 m/s
反應時間	0.25 s
輸出變量	平均值、最大值和最小值
準確度	10 m/s 時 ±3%
輸出解析度	0.1 m/s ( km/h 、 mph 、 knots )

### 風向

方位角	0 ... 360°
反應時間	0.25 s
輸出變量	平均值、最大值和最小值
準確度	10 m/s 時 ±3%
輸出解析度	1°
平均時間	1 ... 3600 s · 採樣率 1 、 2 或 4Hz (可配置)

## 降水測量性能

集水區	60 cm <sup>2</sup>
降雨量 <sup>1)</sup>	
輸出解析度	0.01 mm (0.001 in)
戶外每日累計準確度	高於 5% · 視具體氣象狀況而定
降雨持續時間	一旦檢測到有兩滴落下時按每 10 秒 遞增計算
輸出解析度	10 s
降雨強度	10 s 遞增 · 持續 1 分鐘平均值
強度觀測範圍	0 ... 200 mm/h (範圍越大 · 準確度越低)
強度輸出解析度	0.1 mm/h
冰雹 <sup>2)</sup>	
輸出解析度	0.1 hits/cm <sup>2</sup> · 1 次撞擊
強度輸出解析度	0.1 hits/cm <sup>2</sup> h · 1 hit/h

1) 自最近一次自動或手動重置後的累計降雨量

2) 撞擊採集表面的累計次數

## 機械規格

### 重量

WXT534 、 WXT535 、 WXT536	0.7 kg
WXT531 、 WXT532 、 WXT533	0.5 kg

## 操作環境

操作環境	戶外使用
操作溫度	-52 ... +60 °C
儲存溫度	-60 ... +70 °C
操作濕度	0 ... 100 %RH
操作壓力	500 ... 1100 hPa
風 <sup>1)</sup>	0 ... 60 m/s
IP 防護等級	不含安裝套件：IP65 含安裝套件：IP66

1) 受到聲波測棒中使用的測量頻率的影響 · 200 ... 400 kHz 範圍內的射頻干擾可能影響風測量



幸託有限公司  
XIN TOP CORPORATION

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

E-mail : info@xintop.com  
Website : www.xintop.com

## 輸入和輸出

操作電壓	6 ... 24 V DC (-10 ... +30 %)
平均功耗	最小：12 V DC 時 0.1 mA ( SDI-12 待機 ) 典型：12 V DC 時 3.5 mA ( 預設的測量時間間隔 ) 最大：6 V DC 時 15 mA ( 所有參數的測量一致 )
加熱電壓	選項：直流、交流、全波整流交流 12 ... 24 VDC (-10 ... +30 %) 12 ... 17 VACrms (-10 ... +30 %)
典型加熱電流	12 V DC : 800 mA 24 V DC : 400mA
數位輸出	SDI-12、RS-232、RS-485、RS-422
通訊協定	SDI-12 v1.3、Modbus RTU、 ASCII 自動和輪詢、 NMEA 0183 v3.0 ( 含查詢選項 )

## WXT536 類比輸入選項

太陽輻射	0 ... 25 mV
電壓輸入	0 ... 2.5 V、0 ... 5 V、0 ... 10 V
翻斗雨量計	0 ... 100 Hz
溫度 (Pt1000)	800 ... 1330 Ω

## WXT532 類比 mA 輸出選項

風速	0 ... 20 mA 或 4 ... 20 mA
風向	0 ... 20 mA 或 4 ... 20 mA

## 合規性

歐盟指令和法規	EMC、RoHS
符合 EMC 標準	EN 61326-1、工業環境 CISPR 32 / EN 55032、Class B
環境	IEC 60068-2-1、2、6、14、30、 31、52、78 IEC 60529、VDA 621-415
海事	IEC 60945 ( Exposed ) DNV GL Type Examination Certificate No. TAA00000VF
合規標誌	CE、RCM、RoHS、 China RoHS、UKCA



**幸託有限公司**  
XIN TOP CORPORATION

TEL : (02)2598-1199

FAX : (02)2596-2331

E-mail : info@xintop.com

Website : www.xintop.com