

# VAISALA

## PTB330TS 氣壓傳遞標準

(適合攜帶使用)



### 特點

- PTB330 數位氣壓計，用於精確壓力測量
- 攜帶式手持 MI70 顯示器，有多語言顯示螢幕
- MI70 Link 軟體或電腦的服務端口
- VAISALA HUMICAP® 溫濕度測棒 HMP155
- 防風雨攜帶箱

PTB330TS 氣壓傳遞標準，將 PTB330 數字式氣壓計和攜帶式手持 MI70 顯示器，組合成一個方便攜帶設備，可作為傳遞標準使用。

### 方便攜帶的氣壓計

PTB330TS 使用位於桌面型外殼內的 PTB330 系列數字氣壓計，PTB330TS 設計可以使用攜帶式手持 MI70 顯示器進行操作。MI70 顯示器還可為氣壓計提供操作電源。選配的 HMP155 測棒可用於精準的濕度和溫度測量。

### 適用於工業和氣象領域的測量

PTB330TS 適用於工業和氣象領域的參考測量。裝在耐用型防風雨攜帶箱中的 PTB330TS 可輕鬆攜帶和運輸。PTB330TS 的組件置於防護泡棉內，附件和使用者指南置於頂蓋收納袋內。附肩背帶於箱內。

### 可用選配方案

- 適用 PTB330 的 ISO/IEC 17025 認證校正
- HMP155 選配功能：附加溫度測棒，手動控制的化學物質清除功能
- MI70 Link 軟體和 USB 或 RS-232 電線，可將測量數據下載到電腦
- 用於連接 PTB330 服務連接埠的 USB 線



**幸託有限公司**  
XIN TOP CORPORATION

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

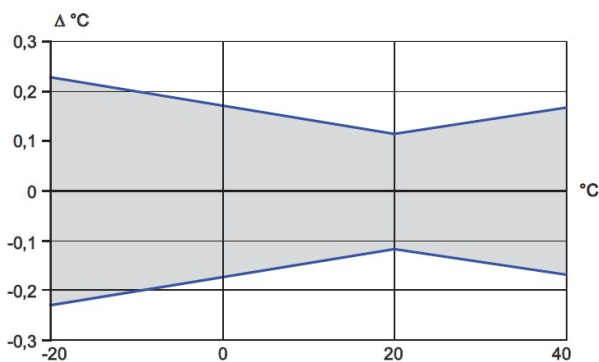
E-mail : [info@xintop.com](mailto:info@xintop.com)  
Website : [www.xintop.com](http://www.xintop.com)

# 產品規格

以下技術參數適用於 MI70、PTB330 和 HMP155 在 PTB330TS 一起使用。有關 PTB330 和 HMP155 的具體技術參數，請參閱各型號產品手冊。

## 概述

操作溫度	
MI70	-10 ... +40 °C (+14 ... +104 °F)
PTB330	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)
HMP155	-80 ... +60 °C (-112 ... +140 °F)
操作濕度	無冷凝
最大壓力極限	5000 hPa abs.
電源	可充電鎳氫電池組，配 AC 轉換器，或 4xAA 鹼性電池，型號 IEC LR6
選單語言	英語、中文、法語、西班牙語、德語、俄語、日語、瑞典語、芬蘭語
顯示螢幕	含背光液晶螢幕，任何參數的趨勢圖，字符大小可達 16 mm
數據記錄量	2700 點
警報	聲音警報
合規性	<ul style="list-style-type: none"> <li>EMC Directive (2004/108/EC) 符合 EMC 產品系列標準 EN61326-1</li> <li>測量控制和實驗室用電氣設備</li> <li>基本抗擾度測試要求</li> <li>低電壓指令 (2006/95/EC)</li> <li>ROHS 指令 (2002/95/EC)</li> </ul>
操作時間 (使用充電電池組)	
與 PTB330 一起連續使用	+20 °C (+68 °F) 時一般為 11 個小時
數據記錄器記錄時間	最多 30 天



HMP155 超過溫度範圍的測量精準度

## 測量性能

### 氣壓 (PTB330)

測量範圍	500 ... 1100 hPa
線性 <sup>1)</sup>	± 0.05 hPa
遲滯性 <sup>1)</sup>	± 0.03 hPa
重複性 <sup>1)</sup>	± 0.03 hPa
校正不確定性 <sup>2)</sup>	± 0.07 hPa
+20 °C (+68 °F) 精準度 <sup>3)</sup>	± 0.10 hPa
溫度依賴性 <sup>4)</sup>	± 0.1 hPa
-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)	± 0.15 hPa
總精準度	
長期穩定性	± 0.1 hPa (hPa / 年)
通電後的穩定時間 (單感測器)	4 秒
反應時間 (單感測器)	2 秒
加速靈敏度	可忽略不計

### 相對濕度 (HMP155)

測量範圍	0 ... 100 %RH
精準度 (包括非線性、遲滯和重複性)	
+15 ... +25 °C (+59 ... +77 °F)	± 1 %RH (0 ... 90 %RH) ± 1.7 %RH (90 ... 100 %RH)
-10 ... +40 °C (-4 ... 104 °F)	± (1.0 + 0.008 reading) %RH
+20 °C (+68 °F) 時	± 0.6 %RH (0 ... 40 %RH) <sup>5)</sup>
原廠校正不確定性	± 1.0 %RH (40 ... 97 %RH) <sup>5)</sup>
濕度感測器	HUMICAP180R HUMICAP180RC
在 +20 °C 靜止空氣中，含燒結 PTFE 過濾器的反應時間	
63%	20 秒
90%	60 秒

### 溫度 (HMP155)

測量範圍	-10 ... +40 °C (+14 ... +104 °F)
精準度	
-10 ... +20 °C (+14 ... +68 °F)	± (0.176 - 0.0028 x temperature) °C
+20 ... +40 °C (+68 ... +104 °F)	± (0.07 + 0.0025 x temperature) °C
溫度感測器	Pt100 RTD Class F0.1 IEC 60751
3 m/s 氣流中附加溫度測棒的反應時間	
63%	< 20 秒
90%	< 35 秒

- 1) 定義為終點非線性、遲滯性或重複性誤差的 ±2 標準偏差極限值。
- 2) 定義為工作標準不準確度的 ±2 標準偏差極限值，包括 NIST 的可追溯性。
- 3) 定義為室溫下終點非線性、遲滯性、重複性誤差以及校正不確定性平方根和 (RSS)。
- 4) 定義為操作溫度範圍內溫度依賴性的 ±2 標準偏差極限值。
- 5) 定義為 ±2 標準偏差極限值，可能存在微小差異，另請參閱校正證書。



**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

## 可用參數

壓力參數	P · P3h · HCP · QFE · QNH
濕度和溫度參數	RH · T · Tdf · Td · x · Tw

## 輸入和輸出

MI70 測棒端口	2
MI70 數據接頭	RS-232 (只能連接 MI70 Link 使用)
PTB330 供電電壓	10 ... 35 VDC (若不使用 MI70 電源)
PTB330 數據接頭	RS-232C
PTB330 串行 I/O 接頭	RJ45 (service port) Male 8-pin M12 (user port)
HMP155 數據接頭	RS-485
HMP155 串行 I/O 接頭	Male 8-pin M12

## 機械規格

<b>PTB330</b>	
外殼材質	G-AlSi 10 Mg (DIN 1725)
防護等級	IP65
壓力接頭	M5 (10-32) 內螺紋
壓力套管接頭	倒刺接頭 · 用於 1/8" I.D. 管 · 或含閥門的快速接頭 · 用於 1/8" 軟管
<b>HMP155</b>	
外殼材質	PC
防護等級	IP66
附加的溫度測棒電線長度	2 m (6 ft 6 in)
電線材質	PUR
感測器保護	Sintered PTFE
<b>MI70 測量顯示器</b>	
防護等級	IP54
外殼材質	ABS/PC blend
<b>攜帶箱</b>	
防護等級 (關閉時)	IP67
塑膠零件	TTX01® · PP+SEBS · POM
金屬零件	Stainless steel AISI303
內部泡棉材質	Polyethylene and polyether
包含全部儀表和配件的重量	5.9 kg (13 lb)
外型尺寸 (L × W × H)	405 × 330 × 165 mm (15.94 × 12.99 × 6.50 in)

## 備件和配件

<b>PTB330</b>	
MI70 – PTB330 螺旋電線	223235SP
USB – RJ45 串行連接線	219685
串行連接線	19446ZZ
倒刺接頭 1/8 英寸	19498SP
快速接頭 1/8 英寸	220186
攜帶箱含內部泡棉和 PTB330 桌面式外殼	224068SP
<b>MI70</b>	
MI70 的 USB 線 · 含 MI70 Link 軟體	219687
MI70 Link 軟體	MI70LINK
連接 HMT330 · MMT330 · DMT340 · HMT100 和 PTB330 的 MI70 連接線	211339
MI70 電池組各種 AC 電源變壓器	26755
<b>HMP155</b>	
HMP155 - MI70 連接線	221801
HMP155 校正鍵保護裝置： 保護蓋 · 2 個 O 型環和防護插頭套	221318
HMP155 的 USB 線	221040
燒結特氟龍過濾器 + O 型環	219452SP
濕度感測器	HUMICAP180R
濕度校正器	HMK15



**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)