

# VAISALA DPT146 露點和氣壓傳送器

(用於壓縮空氣)



## 特點

- 可同時監測露點和過程氣壓的傳送器
- 一款用於監測壓縮空氣，簡單又方便的傳送器
- 精確的濕度訊息，露點數據與實時氣壓輸入相結合
- 成熟的感測器技術
- 與 VAISALA 攜帶式手持儀器 DM70 相容，方便抽檢、顯示和數據記錄

VAISALA 露點和氣壓傳送器 DPT146，監測壓縮空氣的變得簡單方便。DPT146 能同時測量露點和氣壓，是使用或監測壓縮空氣時的理想選擇。

## 安裝簡單又快速

使用一個傳送器就能測量兩個壓縮空氣，可降低安裝成本，配置也更容易，原因在於僅需為一個儀器進行接線連接。

## 獨特優勢

露點測量與工業壓力測量相結合，提供了更多的獨特優勢。當露點數據與現場壓力輸入相結合時，可以線上轉換成大氣壓力或 ppm，得到明確的訊息。例如可以方便、快速地完成醫用氣體的調控要求。

## 結合兩種感測器

DPT146 融匯了 VAISALA 超過 20 年的感測器技術發展精髓。獲得驗證的 DRYCAP® 感測器（用於測量露點）和 BAROCAP® 感測器（用於測量氣壓）現已整合到一個易於使用的傳送器中。

## 使用方便

使用可全面相容的 VAISALA DRYCAP® 攜帶式手持露點計 DM70，讓露點抽檢和校正變得輕鬆又方便。

DM70 還可作為顯示設備和資料記錄器使用。在使用 RS485 通訊時，可進行溫度測量。

## 輸出

- 壓力：1 ... 12 bar
- 露點：-70 ... +30 °C  
(-94 ... +86 °F)
- 數位輸出 RS-485  
(使用 Modbus)



**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)

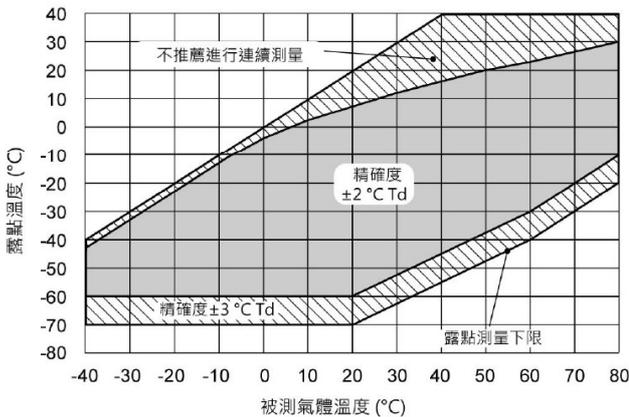
# 產品規格

## 參數

測量參數	
露點	-70 ... +30 °C (-94 ... +86 °F)
絕對壓力	1 ... 12 bar (14.5 ... 174 psi)
溫度 (僅當選擇輸出 RS-485 時才可用)	-40 ... +80 °C
計算參數	
ppm 水分值 (按體積)	1 ... 40000 ppm
轉換為大氣壓力的露點	-75 ... +30 °C (-103 ... +86 °F)

## 測量性能

感測器	VAISALA MPS1 多參數感測器
露點精確度	±2 °C (±3.6 °F)
23 °C (73.4 °F) 下的壓力精確度	±0.4 %FS
壓力溫度係數	±0.01 bar / 10 °C (18 °F)
ppm 精確度 (7 bar)	±(14 ppm + 12 % of reading)
溫度精確度	
0 ... 40 °C (+32 ... +104 °F)	±0.5 °C (±0.9 °F)
-40 ... 80 °C (-40 ... +176 °F)	±1 °C (±1.8 °F)
感測器反應時間	
壓力反應時間	< 1 秒
在 20 °C 和 1 bar 條件下的露點反應時間 63 % [90 %] :	
-50 → -10 °C Tdf	5 秒 [10 秒]
-10 → -50 °C Tdf	10 秒 [2.5 分鐘]



## 操作環境

電子設備的操作溫度	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F)
操作壓力	1 ... 12 bar (14.5 ... 174 psi)
機械耐溫	0 ... 50 bar (0 ... 725 psi)
相對濕度	0 ... 100 %
被測量的氣體	空氣 / 非腐蝕性氣體
採樣氣體流速	對測量準確度無影響
儲存溫度範圍	
僅傳送器	-40 ... +80 °C (-40 ... +176 °F)
運輸包裝	-20 ... +80 °C (-4 ... +176 °F)

## 生產標準

IP 防護等級	IP66
通過 EMC 認證	EN 61326-1 · 基本電磁輻射環境

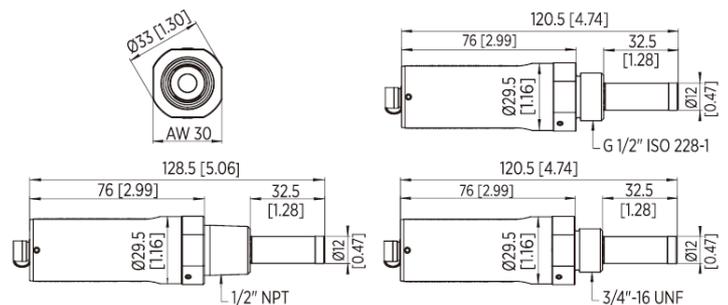
## 輸入和輸出

類比輸出的準確度	±0.01 V / ±0.01 mA
數位輸出	RS-485 · 非隔離 · VAISALA 協定 · Modbus RTU 協定
連接器	M8 4-pin male
操作電壓	
電流輸出	21 ... 28 VDC
電壓輸出和 / 或在低溫 (-40 ... -20 °C (-40 ... -4 °F)) 下使用	20 ... 28 VDC
僅 RS-485	15 ... 28 VDC
類比輸出 (2 個頻道)	
電流輸出	0 ... 20 mA · 4 ... 20 mA
電壓輸出	0 ... 5 V · 0 ... 10 V
輸入電流	
常規測量過程中	20 mA + 負載電流
自診斷期間	300 mA + 負載電流
外部負載	
電流輸出	最大 500 Ω
電壓輸出	最小 10 kΩ

## 機械規格

外殼材質	不鏽鋼 AISI316L
機械連接	ISO G1/2" · NPT1/2" · UNF 3/4"-16
建議校正週期	2 年
感測器保護	網格過濾器 AISI303 · 等級 18 μm
重量 (ISO1/2")	190 g (6.70 oz)

## 尺寸 (毫米 / 英寸)



## 備件和配件

MI70 指示器 / DM70 測量儀器的連接線	219980
USB 連接線	219690
採樣單元	DMT242SC · DMT242SC2 · DSC74 · DSC74B · DSC74C
法蘭	DM240FA
迴路供電的外部顯示設備	226476
ISO 1/2" 插頭	218773
NPT 1/2" 插頭	222507



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