

# VAISALA DMP80 系列攜帶式露點和溫度測棒

(適用於抽檢應用)



## 特點

- 為工業抽檢和現場校正的方便攜帶設計
- 露點測量準確度高達  $\pm 2\text{ }^{\circ}\text{C Td/f}$
- 露點測量範圍寬
- 感測器清除功能提高長期穩定性和化學物質耐受性
- 耐冷凝
- 完整的溫度和壓力補償
- 與 Indigo80 攜帶式顯示器、Indigo 傳送器和 Insight 電腦軟體相容
- 隨附 VAISALA 出廠校正證書

VAISALA DRYCAP<sup>®</sup> DMP80 系列攜帶式露點和溫度測棒，設計為了方便攜帶使用，適合 Indigo80 攜帶式顯示器。DMP80 測棒與 Indigo80 結合，適合對已安裝 VAISALA 濕度儀器進行抽檢和現場校正。

## 使用 VAISALA DRYCAP<sup>®</sup> 感測器進行可靠測量

VAISALA DRYCAP<sup>®</sup> 感測器不受微粒污染、水冷凝、油蒸氣和大多數化學品的影響。DRYCAP<sup>®</sup> 感測器耐冷凝，即使暴露在液態水中，仍可恢復正常工作。由於快速的反應時間和穩定性，在動態和低露點應用方面表現極佳。

DMP80 系列測棒可以直接插入加壓環境中，並且從外界環境轉換到製程環境中能夠快速反應。DMP80 測棒適用於在寬溫度和氣壓範圍內直接進行過程露點測量。

DMP80 系列測棒隨附標準出廠校正證書，並可選擇認可的校正。因此可將測棒作為現場校正的參考標準。

## 感測器清除功能可降低污染物的影響

在化學物質和清潔劑濃度高的環境中，選擇有感測器清除功能的儀器，有助於在校正周期內保持測量準確性。

感測器清除功能使用短暫加熱感測器，去除可能降低測量性能並導致漂移的化學物質。

## 可靠的攜帶式測量設計

測棒手把設計，針對測量環境手動操作進行優化。IP67 防護級測棒手把隨附測棒連接線，提供極佳的防潮和防塵保護，手把穩固設計還可保護電線連接不受機械應力。

## 多種連接方式

DMP80 測棒可與 Indigo80 攜帶式顯示器搭配使用，方便攜帶執行抽檢、現場校正和數據記錄。也可連接到 Indigo 傳送器。

DMP80 測棒可連接到適用於 Windows<sup>®</sup> 的 VAISALA Insight 軟體，方便查看分析設備和配置。



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

# 產品規格

## DMP80A 測量性能

### 露點

感測器	DRYCAP® 180S
測量範圍	-40 ... +60 °C (-40 ... +140 °F) Td/f
精準度	高達 ±2 °C (±3.6 °F) Td/f

反應時間 63 % [ 90 % ]:

從乾到濕	5 秒 [ 10 秒 ]
從濕到乾	45 秒 [ 5 分鐘 ]

### 溫度

測量範圍	-10 ... +60 °C <sup>1)</sup>
精準度	室溫環境下為 ±0.2 °C
溫度感測器	Pt100 RTD Class F0.1 IEC 60751

### 混合比

測量範圍 ( 典型 )	0 ... 150 g/kg ( 0 ... 1050 gr/lbs )
精準度 ( 典型 )	±12 % of reading

### 絕對濕度

測量範圍	0 ... 130 g/m <sup>3</sup>
精準度 ( 典型 )	±10 % of reading

1) 如果啟用感測器加熱，當濕度上升到 80 %RH 以上且開啟加熱時，溫度測量將鎖定。

## DMP80 系列操作環境

操作溫度範圍	-10 ... +60 °C (+14 ... +140 °F)
儲存溫度	-20 ... +60 °C (-4 ... +140 °F)
測棒操作壓力	0 ... 20 bar ( 絕對值 )
測量環境	用於空氣、氮氣、氫氣、氬氣、氦氣和氧氣 <sup>1)</sup>
化學物質耐受性	清潔時短期暴露： <ul style="list-style-type: none"><li>去離子水</li><li>異丙醇 (70 %)</li><li>H<sub>2</sub>O<sub>2</sub> ( 2000 ppm · 非濃縮 )</li><li>丙酮</li></ul>
測棒手把的 IP 防護等級：	
含測棒連接線	IP67
無電線	IP55

1) 如果存在其他化學物質，需諮詢，請遵守關於易燃氣體的安全法規。

## DMP80 系列輸入和輸出

操作電壓	15 ... 30 V DC
耗電量	10 mA ( 典型值 ) · 500 mA ( 最大值 )
數位輸出	RS-485 · 非隔離

## DMP80B 測量性能

### 露點

感測器	DRYCAP® 180M
測量範圍	-70 ... +60 °C (-94 ... +140 °F) Td/f
精準度	高達 ±2 °C (±3.6 °F) Td/f

反應時間 63 % [ 90 % ]:

從乾到濕	5 秒 [ 10 秒 ]
從濕到乾	45 秒 [ 8 分鐘 ]

### 溫度

測量範圍	-10 ... +60 °C
精準度	室溫環境下為 ±0.2 °C
溫度感測器	Pt100 RTD Class F0.1 IEC 60751

### 相對濕度

測量範圍	0...70 %RH
精準度 ( 在 RH < 10 %RH · +20 °C 環境下 )	±0.004 %RH + 20 % of reading

### 體積濃度 (ppm)

測量範圍 ( 典型 )	10 ... 2500 ppm
精準度 (+20 °C 環境下 · 1 bar)	1 ppm + 20 % of reading

## DMP80 系列輸出參數

絕對濕度 ( g/m <sup>3</sup> )	相對濕度 ( %RH )
標準狀態下的絕對濕度 ( g/m <sup>3</sup> )	相對濕度 ( 露 / 霜點 ) ( %RH )
露點溫度 ( °C )	溫度 ( °C )
露 / 霜點溫度 ( °C )	體積比 ( ppm <sub>v</sub> )
常壓下的露 / 霜點溫度 ( °C )	體積比 ( wet basis ) ( vol-% )
常壓下的露點溫度 ( °C )	重量比 ( ppm <sub>w</sub> )
露點溫度差 ( °C )	水氣壓力 ( hPa )
焓值 ( kJ/kg )	飽和水氣壓力 ( hPa )
混合比 ( g/kg )	

## DMP80 系列合規性

歐盟指令和法規	EMC 指令 (2014/30/EU) RoHS 指令 (2011/65/EU) 2015/863 修訂版
符合 EMC 標準	EN 61326-1 · 工業環境
合規標誌	CE · 中國 RoHS · RCM · 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

## DMP80 系列機械規格

接頭類型	M12 5-pin A-coded male
重量	250 g (9 oz)
機械連接選項	G 1/2" ISO 228/1 NPT 1/2"
<b>材質</b>	
測棒手把	聚酰胺 (PA) 和熱塑性彈性體 (TPE)
測棒管	不鏽鋼 (AISI 316L)
過濾器	燒結不鏽鋼 (AISI 316L) <sup>1)</sup>

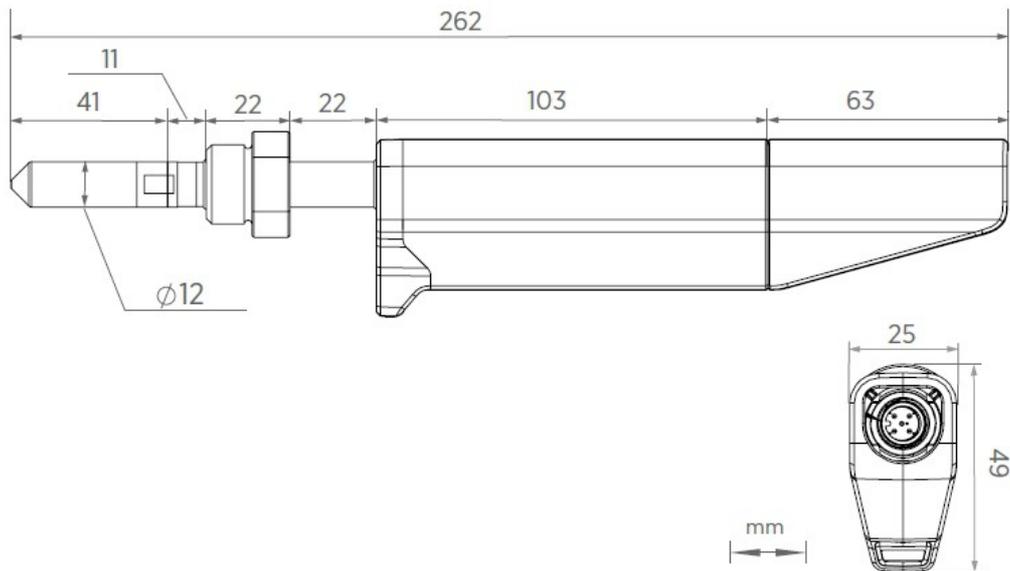
1) VAISALA 產品代碼: HM47280SP

## DMP80 系列備件和配件

測棒連接線 (M12-M12) · 1.5 m	272075SP
適用於測棒的扁平線 (M12-M12) · 1 m	CBL210493SP
Indigo USB 變壓器	USB2
燒結不鏽鋼過濾器	HM47280SP
含快速安裝接頭和洩氣螺絲的採樣單元	DSC74
含凹型接頭的採樣單元 · 入口 G3/8" · 出口 G1/4"ISO	DMT242SC
雙壓力採樣單元	DSC74B
含螺旋管的雙壓力採樣單元	DSC74C

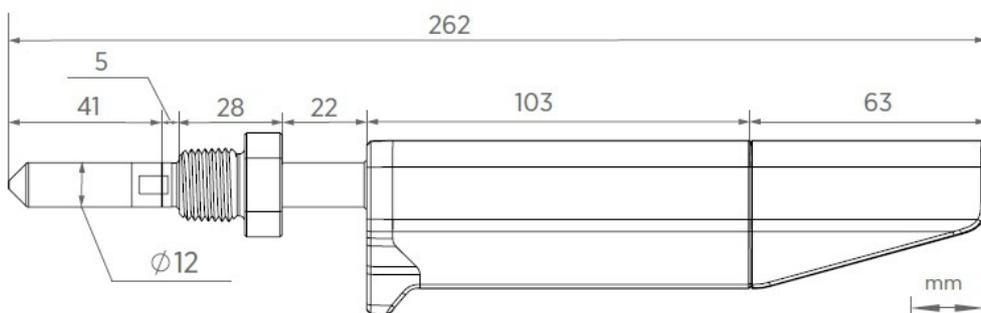
### G1/2" 螺紋的 DMP80 系列測棒尺寸、側視圖和仰視圖

單位：毫米 mm



### NPT1/2" 螺紋的 DMP80 系列測棒尺寸

單位：毫米 mm



**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