

# VAISALA

## 適用於高效智慧型控制通風系統 (DCV) 的 GMW80 系列二氧化碳、濕度和溫度傳送器



### 特點 / 優勢

- 第 2 代專有 CARBOCAP® 二氧化碳測量技術實現了卓越的穩定性
- 低功耗自動加熱微輝光光源，具有更好的測量精確度和穩定性
- 成本低，性能好
- 長達 15 年免維護
- 安裝和使用簡單又方便
- 即使在隨時有人活動的建築物中也能準確監測
- 按需求控制通風系統的理想選擇

VAISALA 第二代 CARBOCAP® 技術，推出的 二氧化碳、濕度和溫度傳送器系列 GMW80，具有更高的可靠性和穩定性。

GMW80 系列傳送器適用於智慧型控制通風系統二氧化碳測量，按照環境二氧化碳的需求控制通風系統。GMW80 系列傳送器通常還包括溫度測量。可選的溫度設定電位器、濕度測量、繼電器與 LED 二氧化碳水平指示 ... 等功能，為各種工程提供所需的靈活性。

CARBOCAP® 感測器在加電之後就可立即進行精確的二氧化碳測量。由於感測器具有內建參比測量功能，所以不需要經過很長的熱機過程，就可獲得正確的測量值。扣上設備殼蓋之後即可迅速對設備運作狀況進行驗證。

### 安裝方便

現代大樓安裝的感測器往往數以百計，設備的安裝時間對成本影響很大。操作人員返回建築場地調試、檢查感測器等操作也會產生額外成本。

GMW80 系列傳送器具有諸多精心設計的功能，讓設備的安裝與調試既快速又便捷。

下壓式卡扣設計可讓傳送器的開啟比以往更快。GMW80 出廠時附有品質檢驗的標籤，並用防篡改螺絲固定。傳送器背板可以裝在已預先固定好的螺絲上，接線工作可在標識醒目的背板上快速完成。整個大樓自動化系統調試完後，再將傳送器電子元件部分安裝扣合即可。

針對灰塵大、濕度高等惡劣的安裝環境，VAISALA 推出高防護等級 IP64 的 GMW88。

### 穩定又精確

GMW80 系列傳送器採用低維護量的優化設計。第二代低功耗 CARBOCAP® 二氧化碳技術，可讓其使用壽命比以往更長，並且具有卓越的穩定性。由於功耗低，電子元件產生的熱量不會造成感測器內部溫度測量失真。在經常有人員活動的建築物內，二氧化碳感測器的內建參比基準，可確保獲得最佳穩定性和精準測量，無須頻繁進行反覆調整。

GMW80 系列傳送器測量穩定又精確，可降低按需求控制通風所需要的成本。



**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

## 型號

GMW86P	CO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub> 電流和電壓輸出 · Pt1000
GMW86PK5	CO <sub>2</sub> 5000ppm	CO <sub>2</sub> 電流和電壓輸出 · Pt1000
GMW83RP <sup>1)</sup>	CO <sub>2</sub> +RH+T	電壓輸出 · Pt1000
GMW83DRP <sup>1)</sup>	CO <sub>2</sub> +RH+T	電壓輸出 · Pt1000 · 顯示
GMW83	CO <sub>2</sub> +T	電壓輸出
GMW83A	CO <sub>2</sub> +T	電壓輸出 · CO <sub>2</sub> 指示燈 LED
GMW83D	CO <sub>2</sub> +T	電壓輸出 · 顯示
GMW84	CO <sub>2</sub> +T	CO <sub>2</sub> 電流輸出
GMW84S	CO <sub>2</sub> +T	CO <sub>2</sub> 電流輸出 · 繼電器
GMW88	CO <sub>2</sub>	CO <sub>2</sub> 電流和電壓輸出
GMW88K5	CO <sub>2</sub> 5000ppm	CO <sub>2</sub> 電流和電壓輸出

1) 提供校正證書的型號 (GMW83RPC / GMW83DRPC)

## 測量性能

### 二氧化碳

測量範圍 ( GMW86PK5 和 GMW88K5 )	0 ... 5000 ppm
測量範圍 ( 其他型號 )	0 ... 2000 ppm
跨溫度範圍的準確度 :	
+20 ... +30 °C (+68 ... +86 °F)	±(30 ppm + 3 % of reading)
+10 ... +20 °C (+50 ... +68 °F) +30 ... +40 °C (+86 ... +104 °F)	±(35 ppm + 3.7 % of reading)
+0 ... +10 °C (+32 ... +50 °F) +40 ... +50 °C (+104 ... +122 °F)	±(40 ppm + 4.8 % of reading)
在正常 HVAC 應用情況下的穩定性	±(15 ppm + 2 % of reading) · 超過 5 年
預熱時間	1 分鐘 對於全規格則為 10 分鐘
反應時間	60 秒 GMW88 型號 : 7 分鐘

二氧化碳感測器 VAISALA CARBOCAP® GM10

### 溫度

測量範圍	0 ... +50 °C (+32 ... +122 °F)
溫度感測器	在 P 型號上 : Pt1000 RTD Class F0.15 IEC 60751 對於類比輸出 : 數位溫度感測器

準確度 ( GMW83 、 GMW84 ) :

+10 ... +30 °C (+50 ... +68 °F)	±0.5 °C ( 0.9 °F )
+0 ... +10 °C (+32 ... +50 °F) +30 ... +50 °C (+86 ... +122 °F)	±1 °C ( 1.8 °F )

### 濕度

測量範圍	0 ... 95 %RH
溫度範圍 +10 ... +30 °C (+50 ... +86 °F) 內的準確度 :	
0 ... 80 %RH	±3 %RH
80 ... 95 %RH	±5 %RH
溫度範圍 0 ... +10 °C (+32 ... +50 °F) · +30 ... +50 °C (+86 ... +122 °F) 內的準確度 :	
0 ... 95 %RH	±7 %RH
在正常 HVAC 應用情況下的穩定性	±2 %RH · 超過 2 年
產品使用壽命	> 15 年

## 操作環境

操作溫度範圍	0 ... +50 °C (+32 ... +122 °F)
操作濕度範圍	0 ... 95 %RH 露點 < 30 °C (+86 °F)
儲存溫度範圍	無顯示螢幕的型號 : -40 ... +70 °C ( -40 ... +158 °F ) 有顯示螢幕的型號 : -30 ... +70 °C ( -22 ... +158 °F )
符合 EMC 標準	EN61326-1 · 工業環境

## 輸入和輸出

電源電壓	18 ... 35 V DC 24 V AC ±20% 50/60 Hz
18 VDC 下的最大電流消耗量	GMW84 型號 : 70mA 其他型號 : 45mA
30 VAC 下的最大功耗	GMW83 型號 : 0.7W GMW84 型號 : 1.2W GMW86 和 GMW88 型號 : 1W
輸出	4 ... 20mA 和 / 或 0 ... 10V
電流迴路電阻 ( 4 ... 20 mA )	0 ... 600Ω
電壓輸出負載電阻	最小 10kΩ
CO <sub>2</sub> 輸出範圍	0 ... 2000 ppm
溫度輸出範圍	0 ... +50 °C (+32 ... +122 °F)
濕度輸出範圍	0 ... 100 %RH
被動溫度感測器 ( P 型號 )	Pt1000 RTD
溫度設置點 ( T 型號 )	10kΩ 電位計
繼電器 ( S 型號 )	1 件 · SPST-NO 最高 50 V DC / 50 V AC · 500mA
CO <sub>2</sub> 指示燈 LED 級別 ( A 型號 )	閃爍紅光 : > 2000ppm 紅色 : 1200 ... 2000ppm 黃色 : 800 ... 1200ppm 綠色 : < 800ppm

## 機械規格

IP 防護等級	IP30 GMW88 型號 : IP64
外殼材質	ABS/PC UL-V0 許可 GMW88 型號 : PC
外殼顏色	白色 ( RAL9003 )
輸出連接器	螺絲接線端
接線最大尺寸	2 mm <sup>2</sup> ( AWG14 )
重量	普通和LED款式 : 114克 ( 4.02盎司 ) 顯示螢幕款式 : 124克 ( 4.37盎司 ) GMW88 : 160克 ( 5.64盎司 )

## 備件和配件

CO <sub>2</sub> 模組	GM10SP80
INTERCAP® 感測器	15778HM

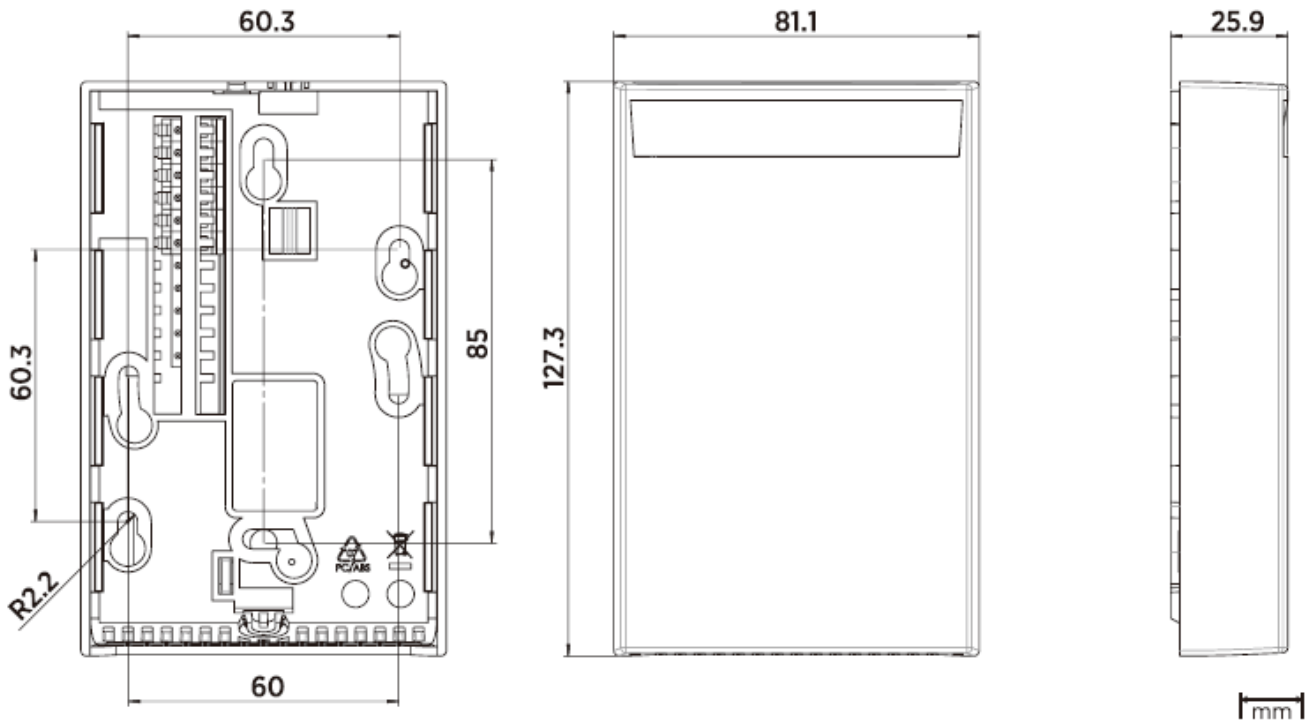


幸託有限公司  
XIN TOP CORPORATION

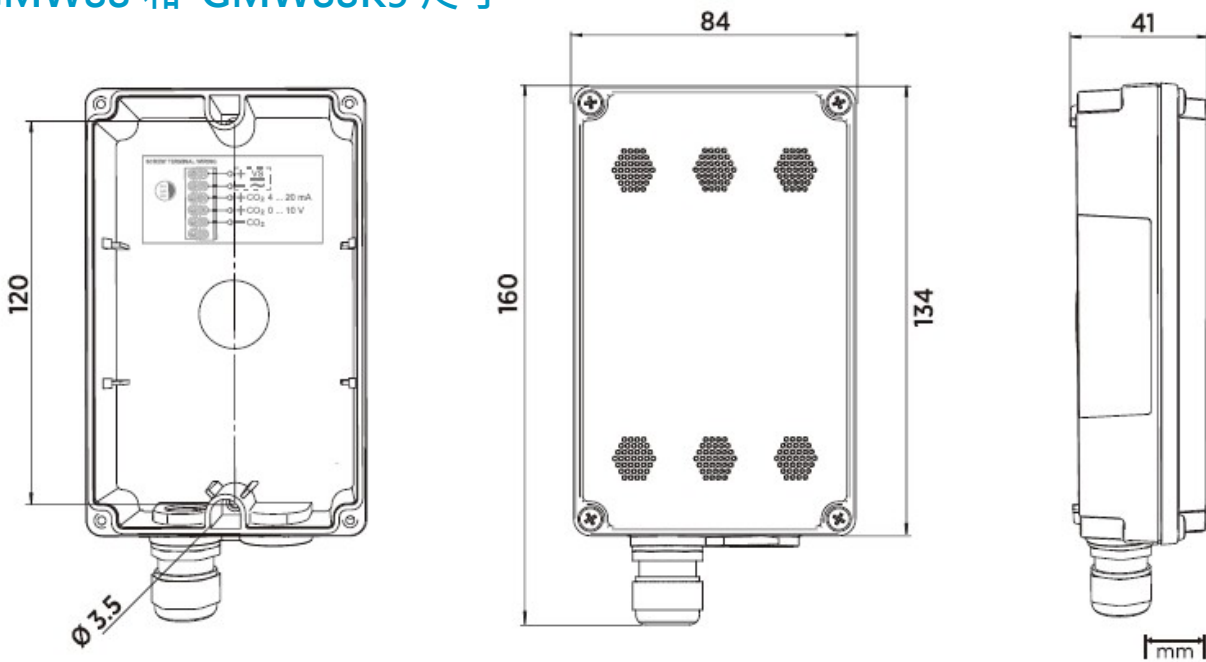
TEL : (02)2598-1199  
FAX : (02)2596-2331

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

GMW83、GMW83A、GMW83RP、GMW84、GMW84S、GMW86P 和 GMW86PK5 尺寸



GMW88 和 GMW88K5 尺寸

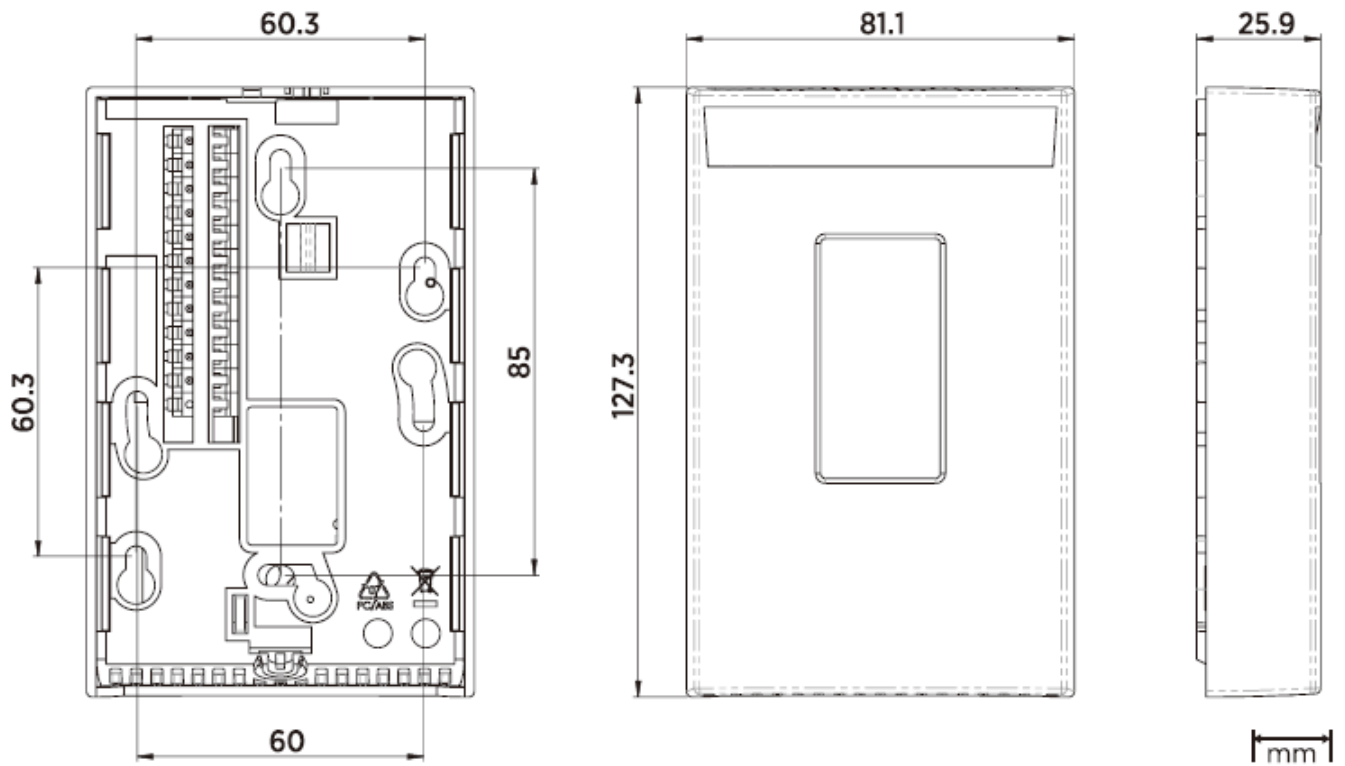


**幸託有限公司**  
XIN TOP CORPORATION

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

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

# GMW83D 和 GMW83DRP 尺寸



**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)