



露點是空氣中的水份達到飽和並開始結露時的溫度。100%RH 的環境或過程溫度就是露點溫度。相對於環境濕度來說，露點溫度值越低，氣體乾燥器或氣體管道結露的可能性就越小。此外，露點溫度不會隨氣體溫度變化而改變。在金屬處理、塑料干燥和壓縮空氣系統中，露點已經成為標準測量參數。

AT-GC-PTH80 採用了歐洲進口的高分子薄膜濕敏電容，傳感器表面採用特殊的鍍膜技術，與高性能微處理器完美結合，使得產品具有了更高的精確度和更好的化學耐受性。AT-GC-PTH80 可選配不鏽鋼空隙過濾器，保證極快的響應時間，可輕易抵禦潮濕氣體的侵蝕，不受微粒、油霧或大多數化學品的污染，並且對樣氣流速不敏感。

技術要點

輸出信號：4...20mA 或 RS485

過濾器：孔隙過濾器、不鏽鋼燒結過濾器

外殼材質：316 不鏽鋼

測溫範圍：-40 ... 80°C

自動校準及加熱功能

露點測量範圍：-60...+60°C

典型應用

電力 SF6 絕緣氣體濕度監測 電池生產過程氣體干燥度監測

技術數據

輸入輸出

工作電壓	24V DC ±20%
功耗	<30mA (電流輸出) <15mA (數字輸出型)

電流輸出	4 ... 20mA RL < 500 Ohm 通道精度：±0.2%FS
數字輸出	RS485 (Modbus RTU)

測量參數

露點(霜點)	
測量範圍	-60...+60 °C Tdf
測量精度	±2 °C Tdf
校準誤差	±0.5°C Tdf
τ ₆₃ 響應時間	10 分鐘 (靜止油中)
濕敏元件	高分子聚合物濕敏電容

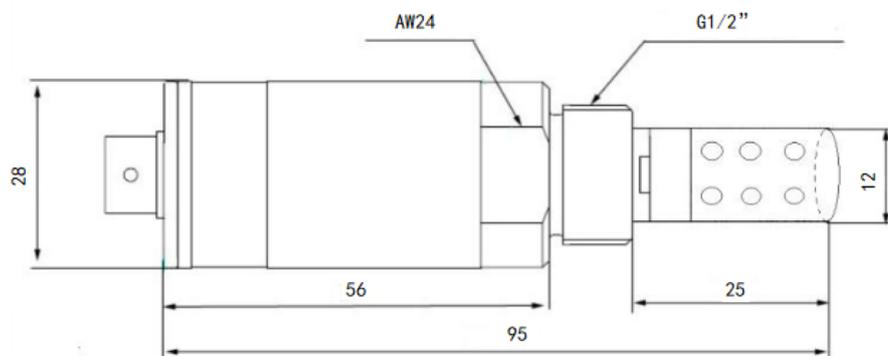
上述精度均為綜合精度，包括了測量的重複性、線性度以及濕滯，可溯源至 CNAS 標準。

技術規格

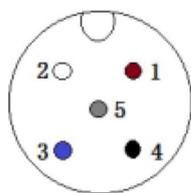
線路連接	接線端子線徑最大 1.0mm ²
外殼材質	316 不鏽鋼
線纜接頭	5 芯螺紋接頭
探頭保護	不鏽鋼空隙過濾器
防護等級	IP65

工作溫度	電路部分：-20 ... 60°C 探頭部分：-40 ... 80°C
存儲溫度	-20 ... 60°C
電磁兼容	EN61326-1 EN61326-2-3

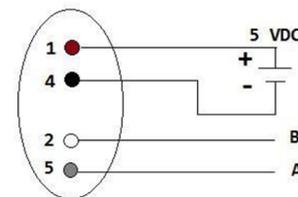
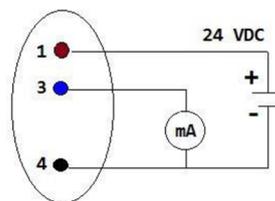
機械尺寸 (單位:mm)



電氣連接



信號定義:	
1. VDC	4. GND
2. RS485 B	5. RS485 A
3. I OUT	



產品選型

選型範例:	AT-GC-PTH80	PC2 TD T04 C5	選型範例:	RS485	M B1 E 1
過程接口	1/2" ISO 1/2" NPT	PC2 PC3	協議	Modbus RTU	M
通道	露點 (0°C 以下為霜點)	TD	波特率	9600 19200 38400	B1 B2 B3
通道 1 量程	-80...0°C -60...0°C -50...+20°C 其他量程	T01 T02 T04 Txx	奇偶校驗	偶校驗 奇校驗 無校驗	E O N
安裝附件	配對連接器 螺紋接頭線纜 2m 螺紋接頭線纜 5m 螺紋接頭線纜 10m	C5 SC502 SC505 SC510	停止位	1bit 2bit	1 2
			當信號輸出選擇為 M 時, 需進行通訊協議選型。		

版權聲明 (版本號:V02):

本文件中涉及到的任何標識以及產品資訊, 均屬於志禾工業股份有限公司所有。禁止對本文件所含資訊進行未被授權的任何複製、轉讓、分發或存儲。內容 (包括技術規格) 如有更改, 恕不另行通知。