

## 產品特點：

SHT10 感測器把傳感元件和信號處理集成起來，輸出全標定的數位信號。產品具有極高的可靠性與卓越的長期穩定性。感測器包括一個電容性聚合體測濕敏感元件、一個用能隙材料製成的測溫元件，並在同一晶片上，與 14 位的 A/D 轉換器以及串列介面電路實現無縫連接。因此，該產品具有品質卓越、超快回應、抗干擾能力強、極高的性價比等優點。每個感測器晶片都在極為精確的濕度腔室中進行標定，校準係數以程式形式儲存在 OTP 記憶體中，在標定的過程中使用。感測器在檢測信號的處理過程中要調用這些校準係數。兩線制的串列介面與內部的電壓調整，使週邊系統集成變得快速而簡單。微小的體積極低的功耗。[可直接連接單片機使用或連接我公司生產的各類變送器及模組](#)。濕度最高可達到 $\pm 4.5\%RH$ 。銅燒結網的防護加強了探頭的耐溫、耐壓、耐損能力，適用於混凝土溫濕度、公路養護溫濕度、工業級別溫濕度的檢測及農業溫室大棚、花卉、苗圃、草坪等溫濕度檢測的環境使用。

— 混凝土溫濕度感測器

- 全量程標定，兩線數位輸出；
- 濕度測量範圍：0~100%RH；
- 溫度測量範圍：-40~+123.8°C；
- 濕度測量精度： $\pm 4.5\%RH$

- 溫度測量精度： $\pm 0.5^{\circ}\text{C}$
- 回應時間：8s( $\tau_{63\%}$ )；
- 低功耗  $80\ \mu\text{W}$ (12 位測量，1 次/s)；
- 可完全浸沒。

感測器出廠線長 1 米，如需加長可定做。

接線方式：紅色線 VCC-電源正極

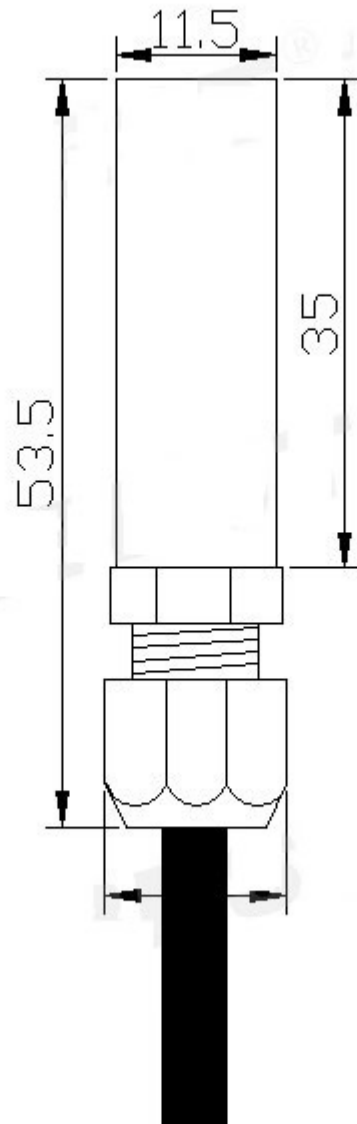
綠色線 GND-電源負極

藍色線 DATA-數據

黃色線 SCK-時序



外形尺寸：



應用領域：

資料獲取器、變送器、自動化程序控制、工地、牆體、公路、混凝土、農業溫室大棚、花卉、苗圃、草坪等需要檢測溫濕度的環境測量的場合。金屬封裝形式，更加適合於在部分灰塵較大，環境較為惡劣的場合使用。