讀水溫 腳位 2 ▼ 第 1 個

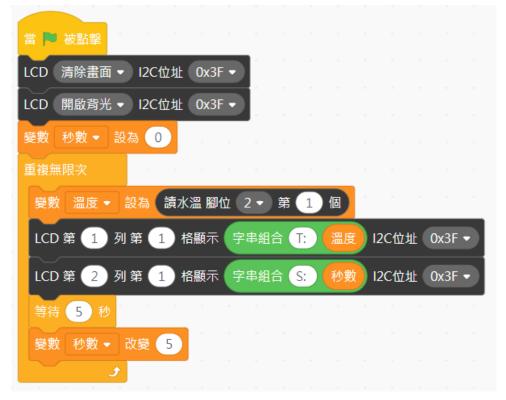
積木用途: 讀取溫度感測器 DS18B20 傳回的溫度,單位為攝氏溫度。



說明:

- 1. 市售的 DS18B20 模組需要在電源線與訊號線之間加上一個 4.7k 電阻,NKNU 材料包中的 DS18B20 已經將電阻焊好(在杜邦接頭端),可以直接使用。
- 2. DS18B20 模組可以串接,只要將相對應的線連接起來,就可以使用一個 Nano 數位腳進行多組溫度量測。
- 3. 感測器前端為不鏽鋼材質,接縫處有防水處理,可測量溫度範圍為 55℃ ~ + 125 ℃,在-10~+85℃時精度為±0.5℃,反應靈敏,量測對象不局限於水溫,也可以測量氣溫、體溫。

程式範例:每隔5秒將測量到的溫度顯示在LCD 1602上。



上面的程式使用等待積木做為顯示的間隔·在這5秒內 Arduino Nano無法做其他事情·我們可以用計時器來取代等待積木。在底下的程式中,一樣是每5秒才更新一次螢幕畫面,不過在這5秒中仍然可以繼續監測溫度,一旦溫度過高,可以讓蜂鳴器發出警報聲。



