

## SR05 系列



圖1 SR05 球型水平調整底座和管型固定座



圖2 SR05 使用管型扣件與球型水平座可輕鬆調整校正水平交度。SR05 使用工業標準數位以及類比輸出。

### 介紹

SR05 系列是ISO9060 第二等級日照幅射計中經濟實惠的解決方案，用於量測180 度視角平面上所接收到的太陽幅射量（ $W/m^2$ ），依照安裝方式與輸出格式，有不同的配置可供選擇。易於安裝與降低設置成本，使得 SR05 系列成為（農業）氣象網路與太陽能電廠監控中的理想選擇。

### 優點

- 使用工業標準數位以及類比輸出，易於開發整合與後續維運
- 易於安裝和調整
- 性價比高：大型案場也能通用的第二等級日照幅射計

### 建議使用情境

- 一般太陽能幅射量測
- （農業）氣象網路
- 太陽能光伏電廠

## SR05 系列設計

SR05 系列日照輻射計採用黑色表面塗熱電堆感應器，圓頂形外觀自帶氣泡水平。主體材料為經過陽極處理的氧化鋁。可選配球形水平校正底座跟管狀固定座，方便於設定安裝。SR05 具備多種業界標準訊號輸出，包括數位與類比訊號：SR05-D1A3 透過 RS485 與 0-1V 的訊號輸出提供給 Modbus 使用。SR05-D2A2 透過 TTL 與 4-20mA 電流訊號輸出給 Modbus 使用。SR05-A1 提供傳統類比毫伏特 (mV) 訊號輸出。



圖 3 SR05 結構圖。可選配球形水平調整底座跟管狀底座讓安裝更容易。訊號線（標配 3 公尺訊號線），使用 M12-A 接頭。

## 標準認證

採用 ISO9060 與 WMO-No.8 的儀器分類標準。



## SR05 系列規格表

量測	半球太陽輻射
ISO 分類等級	第二等級日射輻射計
校正不確定度	<1.8% (k=2)
校正追朔	to WRR
光譜範圍	285 to 3000 x 10 <sup>-9</sup> m
額定工作溫度範圍	-40 to +80°C
標準訊號線長度	3 米
額定工作電壓範圍	5 to 30 VDC (直流)
版本 A1	被動感應器
水平校正	全水平，選配有 / 無管狀底座
<b>訊號輸出</b>	
<b>Version SR05-D1A3</b>	
通訊協議	Modbus 的 RS-485
數位訊號輸出	- 輻照度 (瓦 / 米平方) - 儀器溫度 (攝氏)
類比訊號輸出	0-1 伏特
<b>Version SR05-D2A2</b>	
通訊協議	Modbus 的 TTL
數位訊號輸出	- 輻照度 (瓦 / 米平方) - 儀器溫度 (攝氏)
類比訊號輸出	4-20mA 電流迴路
<b>Version SR05-A1</b>	
類比訊號輸出	毫伏特
靈敏度 (常態)	10 x 10 <sup>-6</sup> 伏特 / (瓦 / 米平方)

## 型號版本

SR05 系列提供多種版本型號與業界標準輸出，每個版本數位或類比都有幾種選項：

- SR05-D1A3 第二等級數位日照輻射表，帶 Modbus RS485 和 0-1 V 訊號輸出
- SR05-D2A2 第二等級數位日照輻射表，帶 Modbus TTL 和 4-20 mA 訊號輸出
- SR05-A1 第二等級類比日照輻射表，帶毫伏特 (mV) 輸出

## 選配

- 訊號線長度：10,20 米
- 含接頭訊號線長度：10,20 米
- 球狀水平底座
- 球狀水平底座和管狀底座（適用於直徑 25-40mm 的管子）
- OEM 版本

有關於所有版本與選項的敘述請看下一頁的表 1。



表 1:SR05 的訂購代碼

VERSIONS OF SR05 (part numbers), without cable	
SR05-JDA-D1A3	數位第二等級日照計，Modbus RS485 與 0-1 伏特輸出。
SR05-JDA-D1A3-BL	數位第二等級日照計，Modbus RS485 與 0-1 伏特輸出。含球狀水平底座
SR05-JDA-D1A3-TMBL	數位第二等級日照計，Modbus RS485 與 0-1 伏特輸出。含管狀底座與球狀水平底座
SR05-JDA-D2A2	數位第二等級日照計，Modbus TTL 與 4-20 mA 輸出
SR05-JDA-D2A2-BL	數位第二等級日照計，Modbus TTL 與 4-20 mA 輸出。含球狀水平底座
SR05-JDA-D2A2-TMBL	數位第二等級日照計，Modbus TTL 與 4-20 mA 輸出。含管狀底座與球狀水平底座
SR05-JDA-A1	類比第二等級日照計，毫伏特輸出。
SR05-JDA-A1-BL	類比第二等級日照計，毫伏特輸出。含球狀水平底座
SR05-JDA-A1-TMBL	類比第二等級日照計，毫伏特輸出。含管狀底座與球狀水平底座
SR05 訊號線 感應器端含 M12-A 母接頭，外一端線材不剝皮	
'-03' 在 SR05 料號後面	標準線材長度：3 米
'-10' 在 SR05 料號後面	線材長度：10 米
'-20' 在 SR05 料號後面	線材長度：20 米
SR05 訊號延長線，含 M12-A 公母接頭	
C06E-10	線材長度：10 米
C06E-20	線材長度：20 米



SR05-JDA-(Dx)Ax



SR05-JDA-(Dx)Ax-BL



SR05-JDA-(Dx)Ax-TMBL

## 關於我們

我們的設計供應感應器以及測試跟量測系統，並提供工程端的諮詢服務。通過ISO9001:2008 認證。