

## SI0370數位同步併聯電驛

### 應用

- 單相綠色能源與市電併聯
- 數套發電機組間之併聯
- 市電與發電機間之併聯
- 雙電源併聯條件辨識或指示
- 超需量控制

### 特色

- 併聯條件可透過通信設定
- 電壓幅值，頻率，與相位角差，及延時或條件比對
- 可透過通信監視二線間之實際差值
- 工作電源使用DC 24V 直流



### 簡介

SI0370為一款基於微處理控制技術的不同電力系統間之併聯同步比較器，本產品可同時監測二組不同來源的交流電壓，並判讀二者間之併聯條件是否已達相近條件，可提供控制信號直接驅動斷路器，或以接點接指示燈號，亦可將狀態傳給其它控制器進行更進一步的控制之用，其判斷條件含三種分別為：電壓幅值差、頻率差、與相位角差。當三條件吻合持續達一定期間後，控制接點即閉合，此差值與延時時間均可經由RS485設定，亦可即時監測其讀值大小。

本產品不僅可供於發電機組間或發電機與市電間之併聯應用，對於多元化充份利用各種能源組合，不但可降低能源總費用，並提昇電力系統安全性。亦或利用發電機以應付尖峰超需量期間之電力供應，達到節約超需量罰款目的，這種聰明使用能源的方式，特具實用效益。

此外，SI0370亦適用於太陽能等綠色能源發電設備與市電間之併聯應用，當發電量超過使用量而有餘時，將電力輸給電網，當發電量不敷所需時，由電網取電。

由於本產品具備特有的開放式MODBUS Rs485數位通信功能，有助於遠程電腦進行監控應用，此對於掌握實際變化差異或進行研究取得監測數據，更具實用性。



**量測**

- 額定電壓：100~240Vac，解析度：0.1 v
- 測量頻率：40 to 70 Hz，解析度:0.1 Hz
- 相角解析度：1度
- 精度：1%

**指示燈**

- 系統指示燈：燈亮指示工作正常
- 通信指示燈：RS485 接收/傳送
- 條件指示燈：燈亮指示條件吻合

**輸出**

- 可供驅動外接24VDC 繼電器之接點輸出

**通信**

- 界面：RS485 ISOLATED
- 通信速率：9600BPS, 8/N/1
- 協定：MODBUSRTU

**設定條件**

- 經由數據通信可設定比對條件，含電壓幅值差，頻率差，
- 相角差及延時時間參數設定
- 最大電壓差值：由通訊端設定.(初值:10.0Vac)
- 最大相角差值：由通訊端設定.(初值:30.0度)
- 判斷等待時間：由通訊端設定.(初值:833Ms;50個週期/60Hz)

**供電電源**

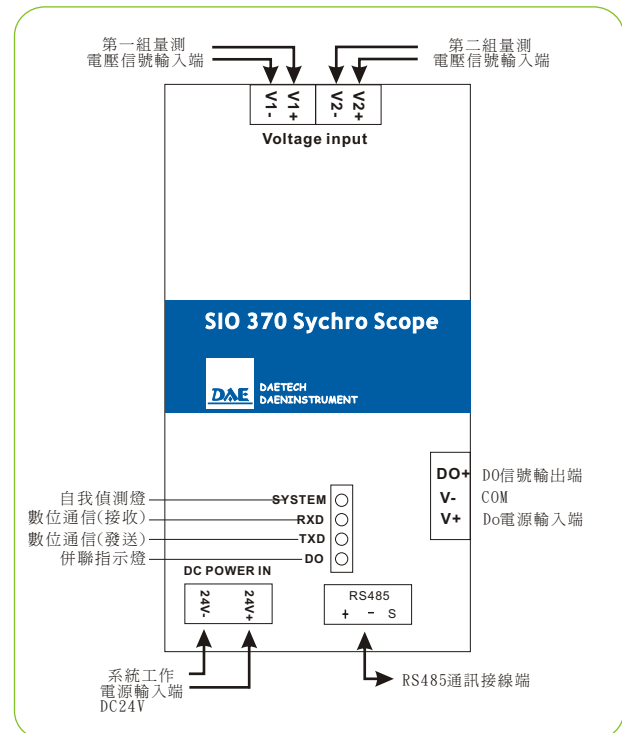
- 電壓：12/24 Vdc,0.5A
- 內部功耗：max. 10 W

**環境**

- 外形尺寸：144×72×122 mm
- 安裝：DIN 軌道式
- 環境溫度：-20 to 70 ° C
- 環境濕度：95 %, non-condensing

**EMC 測試**

- SURGE TEST：IEC61000-4-5 4KV
- EFT TEST：IEC61000-4-4 4KV



接線與面板指示