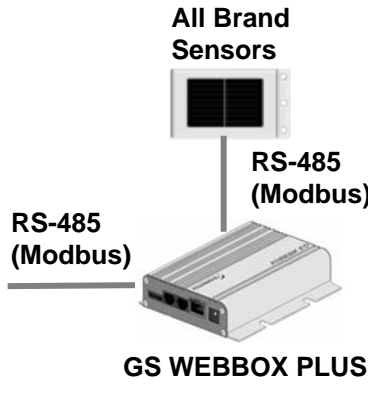
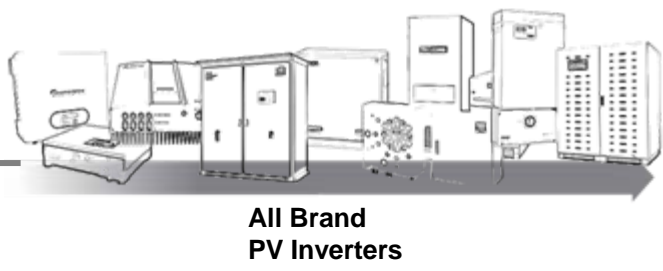
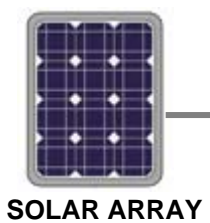


GS WEBBOX

支援所有廠牌Modbus太陽能變器器及感測器

由於不同的系統整合業者及代理商可能使用不同廠牌的太陽能逆變器，GEOPROTEK發展出一套革命性工具適用於各種廠牌本身具備RS-485 Modbus標準通訊協定的太陽能逆變器。除了GS WEBBOX既有功能之外，GS WEBBOX 在設定頁面中可以自行建立逆變器型號，並預先定義Modbus資料位址，長度...等設定，如果您的感測器裝置也具備RS-485標準Modbus通訊協定，您可以自行建立感測器型號。於此，GS WEBBOX 提供最大的彈性來滿足各式各樣的逆變器及感測器需求，同時讓遠端監控變的更彈性也更容易。

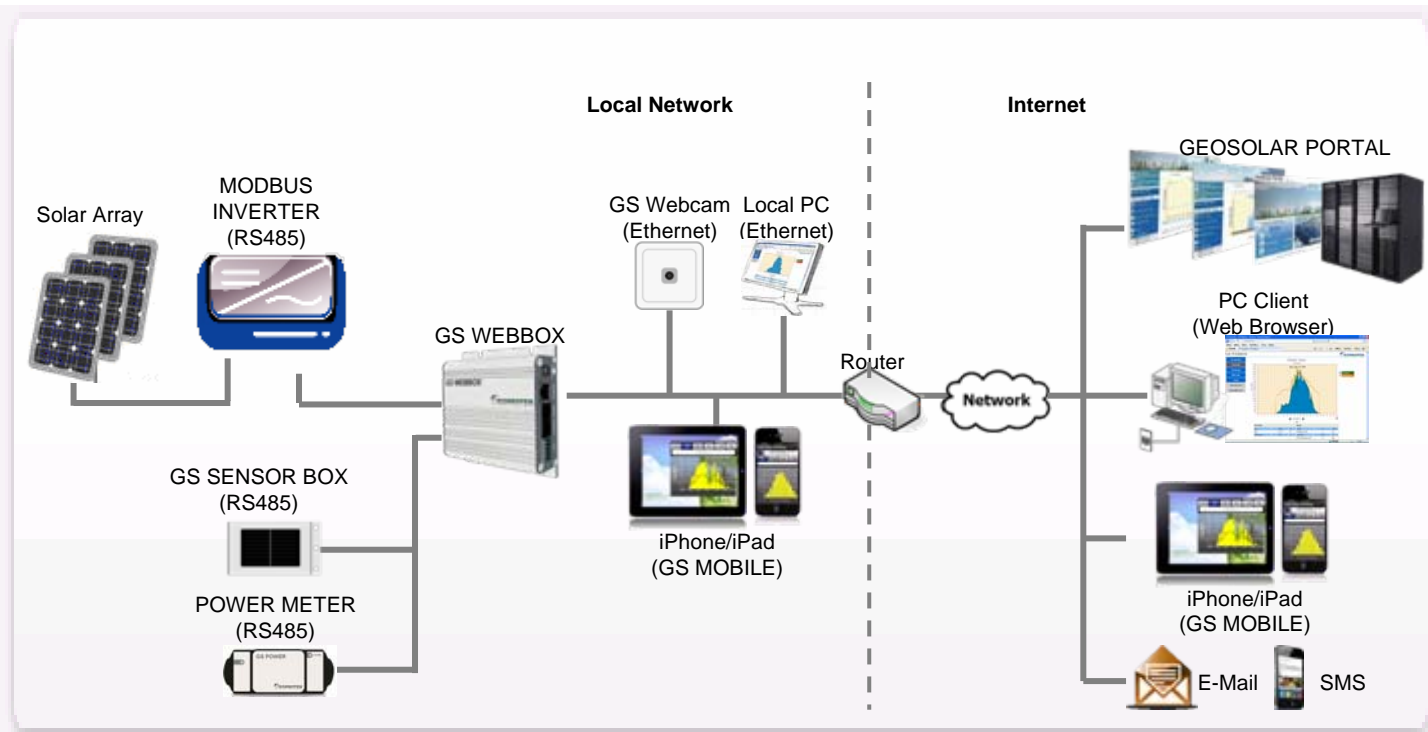


太陽能監控革命性產品

線上即時監控，診斷，及呈現



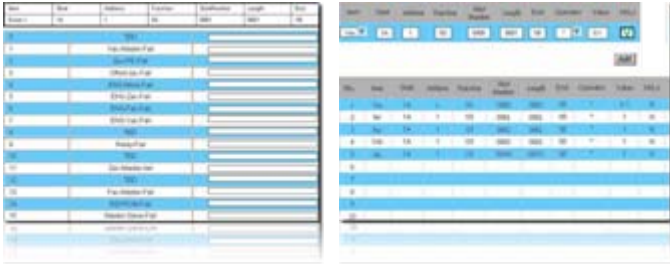
GS WEBBOX 結合資料收集器與網頁伺服器功能於一身，使用者可以透過網路在任何時間地點監看太陽能電廠的發電資訊，**GS WEBBOX** 會自動從安裝於太陽能案場之**GS INVERTER** 逆變器讀取資訊，儲存量測值、發電資訊及警報事件在記憶體中，**GS WEBBOX** 內建網路伺服器(Web Server)使用者可透過IE瀏覽器進入瀏覽資料，**GS WEBBOX** 同時會自動將資料回傳到**GEOSOLAR PORTAL** 遠端伺服器，使用者可輸入專屬的帳號密碼進去遠端瀏覽資料，系統業者可透過系統帳號進去同時管理多個太陽能案場，並產生日報表、月報表及年報表，內建**GSM/GPRS**通訊模組，在偏遠地區或網路不可及的地方可透過**GPRS**方式通訊，警報發生時會自動送出**SMS**簡訊或**Email**通報，以確保系統維持在最佳的狀態。



內建網頁伺服器

使用者定義逆變器Modbus資料位址、長度

爲了提供最大的彈性給使用者，GS WEBBOX 可以在設定頁面中自行建立逆變器廠牌型號，工程師可以選擇目前對映的資料，並指定資料的欄位、位址、長度、高位元/低位元，及開始及結束字元。同時，GS WEBBOX 可自訂警報位元，並自行定義警報名稱，系統業者可以透過此方式建立屬於自己的型號，GS WEBBOX 可大幅縮短工程師的開發時間及讓產品具備完整性及彈性。



圖形化太陽能發電資訊顯示

GS WEBBOX 提供圖形化顯示，使用者可以透過網頁瀏覽器直接進入GS WEBBOX並檢視上面的資料，GS WEBBOX 預設每五分鐘會儲存一筆資料，Detail View 會顯示每5分鐘爲間隔之功率曲線，Daily View 會顯示每小時的發電資訊，Monthly View 會顯示當月每天的發電資訊，Yearly View 則會顯示每個月的發電資訊，你也可以下載該資料成 CSV 檔案來確認裡面詳細的資料，讓你可以快速檢視日/月/年總報表確保您的太陽能系統發電效能。



支援感測器及耗能電表

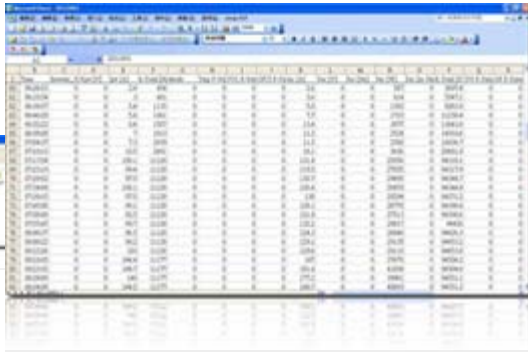
日照、溫度、耗電電表量測

GS WEBBOX 上有一個感測器連接埠，您可以透過此連接埠讀取GS SENSOR BOX或GS POWER 資訊，GS WEBBOX透過RS-485介面與感測器讀取，並可選擇對映的逆變器資料。若您希望使用別的RS485 MODBUS感測器，您可以在GS WEBBOX 中的設定頁面自行建立感測器型號，也是相同的可以自行定義資料位址及長度等，所有讀取資料將一起紀錄在GS WEBBOX 中。



資料收集紀錄器

逆變器及感測器資料紀錄



Time	Power	Temp	...
08:00	1200	25.0	...
08:05	1250	25.2	...
08:10	1300	25.5	...
08:15	1350	25.8	...
08:20	1400	26.0	...
08:25	1450	26.2	...
08:30	1500	26.5	...
08:35	1550	26.8	...
08:40	1600	27.0	...
08:45	1650	27.2	...
08:50	1700	27.5	...
08:55	1750	27.8	...
09:00	1800	28.0	...

GS WEBBOX 有2G或 4G的儲存容量空間來紀錄逆變器或是感測器的資料，在達設定的時間間隔時，資料會自動紀錄到Detail資料夾中，並同時更Daily/ Monthly/ Yearly資料夾檔案，以一個接3台逆變器太陽能案場來說，大約可以儲存高達39年的歷史資料，並可儲存500筆的歷史事件，所有資料都會以CSV檔案型式儲存，使用者可直接透過FTP下載並備份。GS WEBBOX同時會自動傳送資料到GEOSOLAR PORTAL伺服器，當網路斷線時，會自動保留七天的資料。

資料路由器

中控管理多個太陽能電站



www.GeoSolarPortal.com

GS WEBBOX 同時是一個資料路由器，當啟動與GEOSOLAR PORTAL伺服器連線功能時，資料會自動的傳資到GEOSOLAR PORTAL資料庫中，在完成註冊後，您可以用您的帳號及密碼登入檢視太陽能發電資訊，只要有網路可達的地方，或可以透過GEOSOLAR PORTAL入口網路檢視。系統整合業者可同時監看所有安裝過的太陽能電站發電狀態、統計分析、PR值檢視、逆變器效能比較等功能，以確保客戶的太陽能電站工作在最佳狀態。



資料呈現

透過行動裝置及平台電腦呈現及檢視發電資料

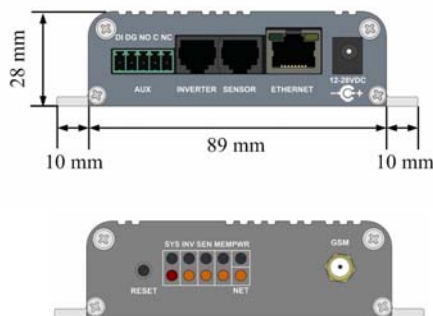
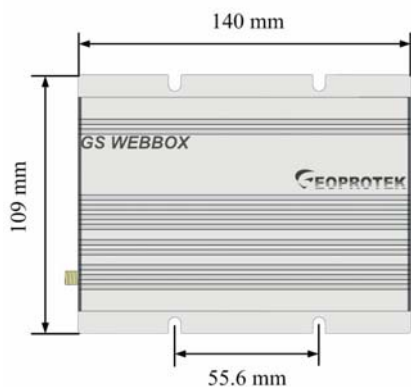


如果您是使用iPad或是iPhone平台，您可以透過區域網路或是直接網路可達的地方，下載GS MOBILE的APP免費軟體，透過行動裝置來檢視太陽能系統發電量，您可以連線到GEOSOLAR PORTAL，或是直接連結到GS WEBBOX 中，除了可以透過滑動的方式檢視不日期的發電資訊報表，包含發電功率曲線，發電量日/月/年/總圖表，您也可以客製化底圖，並把設成自動畫面切換及自動資料更新，將您的iPad做為展示看板。GS MOBILE除了發電資訊，也可以用來檢視每台逆變器的狀態，同時也支援網路攝影機，讓您即時掌握現地的影像資訊。

詳細規格:

	GS WEBBOX
逆變器通訊方式	RS-485 (Modbus)
網路連線介面	Ethernet / GPRS (Optional)
網路連線方式	Fix IP, DHCP, PPPOE, GPRS
使用者介面	Web Browser with Java Script
最大監控逆變器數量	50
SD卡儲存空間	2G/4G
電源需求	12VDC with Power Adaptor
電源消耗	0.8A
操作溫度	-20°C ~ +40 °C
尺寸	109 x 140 x 28 mm
重量	500g
資料紀錄	Energy Values, History Values, Events
資料檢視方式	<ul style="list-style-type: none"> •Directly access via Web Browser (Fix IP) •Access via GEOSOLAR PORTAL (Fix or Dynamic IP) <ul style="list-style-type: none"> •iPhone or iPad with GS MOBILE APP •FTP download (.CSV file)
警報方式	Email / SMS (Optional)
IO	1digital input, 1digital output
保固	5 Years

尺寸圖:



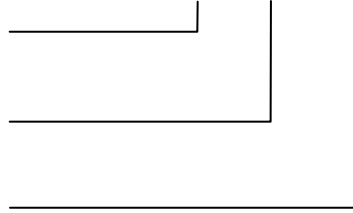
訂購編號:

GSW - 2G - N - STD
XX - X - XXX

(1) 儲存空間

(2) GPRS/SMS 模組

(3) 逆變器廠牌



(1) 儲存空間	2G	2G Memory
	4G	4G Memory
(2) GPRS/ SMS 模組	N	標準 (無GPRS/SMS 模組)
	S	包含GPRS/SMS 模組
(3) 逆變器廠牌	STD	標準 MODBUS 逆變器
	XXX	其它請與 GEOPROTEK 確認編號

www.GEOPROTEK.com

