通過**台電再生能源**
監控設備試驗規範

DeltaGrid® EM 能源管理解決方案

太陽能監控閘道器 / SGDC-D43-PV

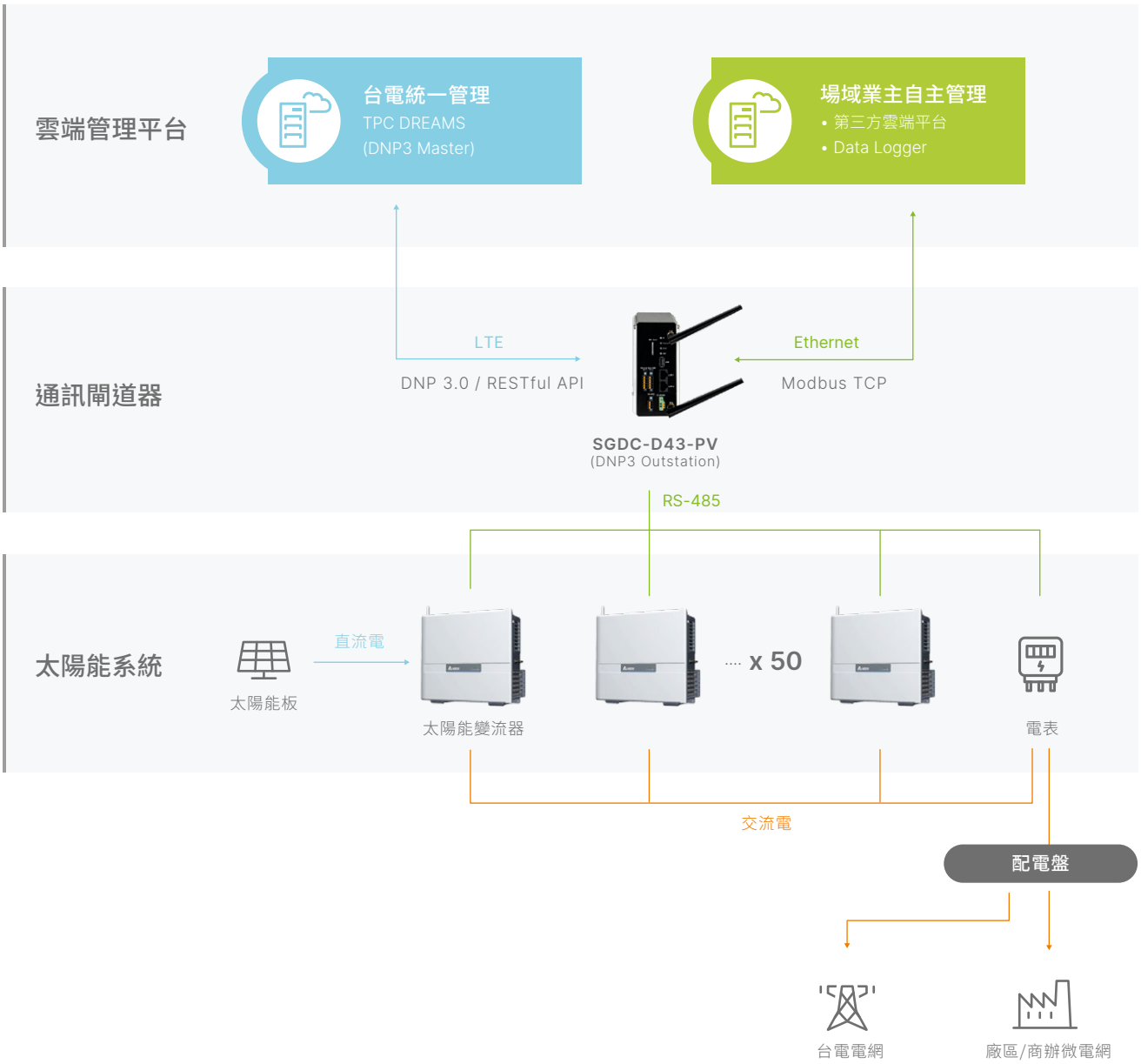
- 整合PV閘道器與Modbus分歧器，降低案場建置成本
- 提供多元介面 (RS-485 / RS-232 / RS-422)及通訊 (Ethernet / LTE)
- 搭配PV變流器監控電力參數，降低併網對電網的衝擊，維護供電品質
- 雲端系統提供豐富的管理介面與圖表，優化PV案場管理
- 通過NCC認證、DNP3測試合格及台電認證

分散式
太陽能系統

集中式
太陽能系統

精巧型閘道器 提升太陽能系統管理效率

再生能源是重要的國家能源政策，經濟部能源局「109 年太陽光電 6.5GW 達標計畫」中，也以產業園區、畜農漁電共生及中央與地方共同推動為三大主軸，擴大建立示範案例與專案。隨著太陽能發電併網日益增加，如何降低不可控且波動大的太陽能電力併網對電網的衝擊，並維持整體供電品質，將是電力系統的一大挑戰。SGDC-D43-PV 太陽能監控閘道器提供 Modbus 等介面可將太陽能變流器的運行資訊傳送至台電或業者自建的雲端監控系統中，也可接受台電 DREAMS 的調控與調度，提升管理效率外，也確保整體電網的供電品質。此外，SGDC-D43-PV 已通過 NCC 認證、DNP3 認證及台電認證，可滿足太陽能案場監測調控的通訊、控制、管理需求。



Specifications

產品型號	SGDC-D43-PV
基本資訊	
電力輸入	12-36VDC (2-pin terminal block)
尺寸 (W x H x D)	77.5 × 135 × 135 mm (without antenna)
運行溫度	-40°C to 70°C
運行濕度	5% to 95%, non-condensing
安裝	DIN rail
LED指示燈	• Power • System ready/fault • WAN • SIM
GPS	提供安裝位置之經緯度及校時
IP等級	IP30
通訊	
WAN	LTE, 支援頻段：Band 3 (1800MHz), Band 8 (900MHz)及Band 28 (700MHz)
LAN	RS-485 × 3, Ethernet x 2
介面	• USB • SIM card slot • Reset button • Console port
通訊協定	IPv4, TCP/IP, UDP, DHCP, Telnet, DNS, HTTP, HTTPS, NTP
平台	
CPU	ARM Cortex–A8 processor
記憶體	4GB eMMC, 512MB DDRIII DRAM
作業系統	Linux
WEB	提供查看通訊內容及連線診斷功能

功能	
讀取與調控	• 讀取電表之三相電壓、電流、實功、虛功、功率因素及頻率等數據，並將數據上傳至台電DREAMS系統或業者自建系統 • 只接受台電DREAMS系統下達的調控指令 • 電表回傳資料異常時，會主動自我回報
管理	• 具備簡單、方便操作的網頁供管理者登入監看通訊及診斷連線 • 具備連線白名單功能，只允許設定之特定IP連入，防止惡意不具名的IP進入
資料儲存	• 具備USB 2.0 host，做為系統還原或資料儲存用 • 本機可儲存7日以上資料
通訊	通訊中斷或訊號微弱時，可自動重新與基地台連線或自動重啟通訊模組
支援變流器	台達、新望及盈正豫順 (持續增加中)

認證	
NCC PLMN 10	NCC CCAH204G0530T4
DNP3	DNP3 IED Certification Procedure, Subset Level 2 Version 2.7 2016
台電認證	通過台灣電力公司配電處再生能源監控設備試驗規範

Smarter. Greener. Together.

更多資訊

台達電子工業股份有限公司
114501 台北市內湖區瑞光路186號
TEL: +886-2-8797-2088 #8528
SRV-SGC@deltaww.com
www.deltaww.com

2024 / 02