



電動車充電解決方案

DeltaGrid[®] EVM

- 以負載管理與能源調控實現智慧充電
- 充電樁、使用者與帳務管理一次到位
- 數位運維服務，提升設備可用度



獨立住宅



社區



商場/商辦



園區



公共停車場



工廠



落實智慧充電 解電力配置難題

整合充電樁、儲能、太陽能與能源管理，打造高效率充電基礎設施

迎接電動車時代，台達從高耗能設備的角度，將電動車充電樁納入負載管理和能源調度的範疇。DeltaGrid® EVM 充電管理系統可透過充電樁群組化、設定優先順序、限制輸出電流或善用時間電價調度等機制，協助充電服務提供者在建設電動車充電基礎設施時兼顧用電安全、合理的電力成本和服務可用度，確保在既有

電力基礎設施下提供可靠的充電服務。若再進一步整合儲能和太陽能系統，更可發揮削峰填谷、太陽能自發自用、負載轉移等優勢，同時提升充電服務與能源使用效率。



智慧充電

- 針對不同時段設定**最大輸出電流**，避免過載
- 將**充電樁群組化**，可依服務方案設定優先順序與費率
- 基於時間電價、特定時段/節日設定**客製化費率**，彈性反映電力成本

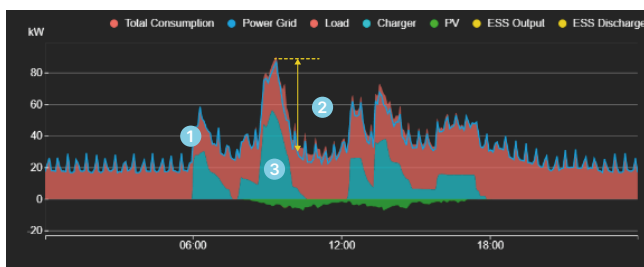
能耗與電費優化

- 結合**儲能與太陽能電力**，輔助充電尖峰時段用電量
- 基於場站用電曲線做**自動控制與 AI 智慧調度**，避免超約
- 利用**離峰與夜間契約容量**為儲能充電，用以支應隔天的尖峰需求



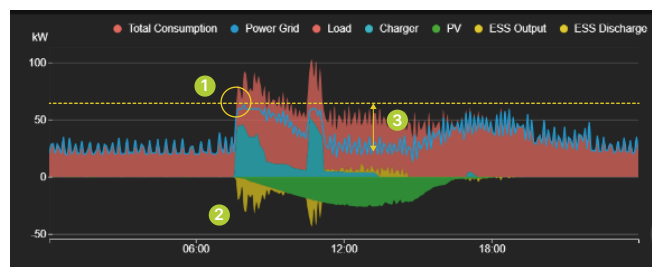
導入成效

導入前 每日負載曲線



- 1 未預期且無法管理的負載變動
- 2 充電尖峰與平均耗電量落差大
- 3 尖峰時段電動車充電佔總用電量的絕大部分

導入後 每日負載曲線



- 1 用電量超過預設水準時，自動啟動削峰填谷機制
- 2 儲能系統輸出電力輔助尖峰需求
- 3 太陽能電力匯入，降低外購電量

軟體特色與效益

- ✔ 分散尖峰時段的電力需求
- ✔ 避免過載導致跳電或發生危險
- ✔ 善用場域既有電力設施
- ✔ 避免超約導致罰款



智慧充電

- 充電設備管理
- 用電負載管理
- 場站能源管理

系統整合

- 第三方資訊串接
- 數位服務與維運

充電站服務與管理

- 會員與帳務管理
- 充電費率設定
- 跨場站雲端管理
- 網頁式儀表板
- 使用者APP

系統互聯性

對下可管理支援 OCPP 的電動車充電樁，對上則開放 API 與第三方系統整合，便於管理充電服務，提高營運效率。



版本與功能列表

	標準版	進階版	專業版	
基礎功能	軟體佈置	On premise	Cloud	On premise / Cloud
	開始 / 停止充電	RFID	RFID / APP	RFID / APP
	會員帳號 / RFID管理	●	●	●
	- 會員儲值 (預付扣款)	Prepay	Prepay / Post pay	Prepay / Post pay
	充電樁管理	●	●	●
	- 智慧充電 (基礎管理)	●	●	●
	- 群組化	●	●	●
	- 分組限流	●	●	●
	- TOU時間電價	●	●	●
	- 充電時間設定		●	●
	- 負載管理		●	●
	充電紀錄	●	●	●
	- 統計分析	○	●	●
進階功能	API整合介面	○	●	●
	系統通知		●	●
	使用者APP		●	●
	- 尋找充電樁		●	●
- 充電預約		●	●	
能源管理	EMS能源管理			●
	- 能源調度			●
	- 太陽光電整合			○
	- 儲能系統整合			○

● 有提供 ○ 可加選



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

JANETTE.YAO@deltaww.com

www.deltaww.com



2023/10