



ESS 智慧儲能 能源管理系統

創新能源應用 · 掌握能源靈活調度

- 電力交易平台併網型儲能
- 光電結合儲能分散式能源
- 用電大戶義務與表後儲能
- 電動車充電儲能解決方案

儲能系統介紹

為何選擇盛齊？

- ✓ 一站式再生能源服務商，整合太陽能、儲能與能源管理。
- ✓ 深耕用電大戶與表後儲能市場，協助企業履行再生能源義務。
- ✓ 專業台電電力交易平台代投標與案場運維保養，確保效益長期穩定。
- ✓ 結合金融與顧問資源，打造高報酬且具可融資性的能源資產。
- ✓ 聚焦能源轉型策略，提供合規、節費與收益兼顧的整體方案。
- ✓ 以 MIT 品牌為核心，提供在地支援與全球信任的雙重保障。



產品及服務範圍

儲能電池及 BMS 系統



- 採用高安全性的磷酸鐵鋰 (LFP) 電芯及通過 VPC 認證、CNS62619、UL9540A
- 採用液冷技術，熱管理系統可確保最佳工作溫度
- 主動消防偵測與滅火系統
- 專用電芯監測與保護系統

工程總承包 EPC



- 機電工程 (高壓盤體) 專案設計
- 電力交接 (配電盤、變壓器)
- 土建工程施工
- 整合通訊測試及維運保養服務

功率調節系統 PCS



- 台灣在地供應商，保障維修服務
- 符合 IEC62477 及 UL1741 規範
- 支持 ModBus TCP/RTU, IEC61850 等通訊協議
- DC/AC 轉換效率達 98%

聚合商代操服務



- 由通過考核之合格交易員代操
- 參考台電與各發電數據分析，精準判斷決策
- 直覺性操作達到快速填單投標
- 保證執行效率及系統可調度率

雲端監控系統 ESS 5.0



- 多案場雲端整合，一站登入即時掌握狀況
- 即時顯示電量與功率，運轉狀態一目了然
- 自動警報通知，快速回報異常事件
- 支援歷史數據與趨勢分析，優化營運決策
- API 串接整合台電與企業內部平台

儲能保險服務



- 吊裝碰撞及摔落
- 火災 / 爆炸
- 第三方責任：延燒及汙染
- 營業收入損失
- 電池效能衰退及保固風險 (Uninsurable Risk)

優勢

- ✓ 模組化設計與在地製造，確保交期與品質穩定。
- ✓ 採用高效液冷 LFP 電芯，兼顧壽命、安全與能量密度。
- ✓ EMS 智慧能管結合預測調度，實現削峰填谷與動態平衡。
- ✓ 支援多元儲能應用，包括電能轉移、聚合即時備轉與平滑輸出。
- ✓ 通過 CNS、IEC、UL 國際認證，並符合消防安檢標準。
- ✓ 全台維運服務網絡與遠端監控中心，確保系統穩定運行。

工程總承包建置管理

政府政策推動，加速企業能源轉型目標

全球淨零減碳趨勢高漲，碳定價已成各國控制排放與推動減碳的核心政策，正式宣告碳定價時代來臨。

依據政府「2050 淨零排放路徑」與十二項關鍵戰略計畫，再生能源發電占比將提升至 60% 以上；在此趨勢下，儲能已成能源轉型的關鍵核心。盛齊綠能長期深耕台電輔助服務與企業端應用，具備從表前併網型儲能到表後企業型儲能的完整佈局經驗。前者強化供應端調度與電網穩定，後者則協助企業削峰填谷、降低電價風險並提升營運韌性。

表後儲能專案管理流程



儲能案場建置流程



開案準備

場勘、地主租約、台電饋線申請、系衝準備和申請等。



儲能系統設計規劃

業主合約簽立、電機及土木技師製圖、專案經理指派、盤體和主要設備採購等。



土建進場施工

放樣、除草整地、案場開挖、接地系統及配管工程、設備區 RC 基礎等。



系統工程及測試

弱電及高壓電力系統工程、EMS 網路監控系統工程、設備定位、送電前測試等。



配合單位最後驗收

驗收測試項目、系統開通測試、相關數據驗收、台電送電、教育訓練等。



維運團隊接管

售後服務、案場後續維運服務、備品採購及更換作業等。

用戶端儲能應用

用電大戶義務儲能

在全球淨零減碳浪潮下，碳費、再生能源憑證與電力市場交易制度正全面啟動。依據《再生能源發展條例》第 12 條規定，契約容量達 5,000kW 以上的企業，被納入「用電大戶」範疇，須履行 10%再生能源義務。

此政策的核心目標，是要求大型用電者共同承擔能源轉型責任，透過設置再生能源或節能設備，提升整體用電效率並降低尖峰負載，達成減碳與電網穩定的雙重目標。

用電大戶可依自身條件，採以下四種方式之一（或組合方式）履行

履行方式	計算公式	優劣分析
自建再生能源設備	義務裝置容量 = 契約容量 × 10%	► 所須建置面積大 發電的電力僅可自用，不可出售。 相較儲能設備，須具備足夠場域才可設置足夠裝置容量的設備。
購買綠電或憑證	年購買額度 = 義務裝置容量 × 選購再生能源類別之每瓩年售電量	► 成本次高、價格波動大 每年皆須購買足額綠電。 購買成本會因市場變化，而使價格有所浮動。
設置表後儲能設備	設置容量 = 義務裝置容量 × 最少供電數 2 小時	► 兼顧節省電費支出、產生多元收益、擺設空間需求小等優點 透過削峰填谷，降低尖峰用電費用。 可參加台電即時備轉及需求反應優惠方案，產生多元收益。
繳納代金	年度繳納金額 = 義務裝置容量 × 2,500 度/瓩 × 4 元/度(代金費率)	► 成本最高、無減碳效益 繳納代金非減碳行為，無法作為企業 ESG 成果。

※ 實際成本與效益依現場條件與政策調整，以上資訊僅供參考。

再生能源義務用戶儲能調整用電措施

用電大戶所設置的儲能設備，只要能在全年週一至週五（離峰日除外）每日於下午6時至8時放電2小時，每日以一次為限，且不得於執行放電時段安排儲能進行充電，自願選擇參與，擇一方案適用，目前規劃2個方案。

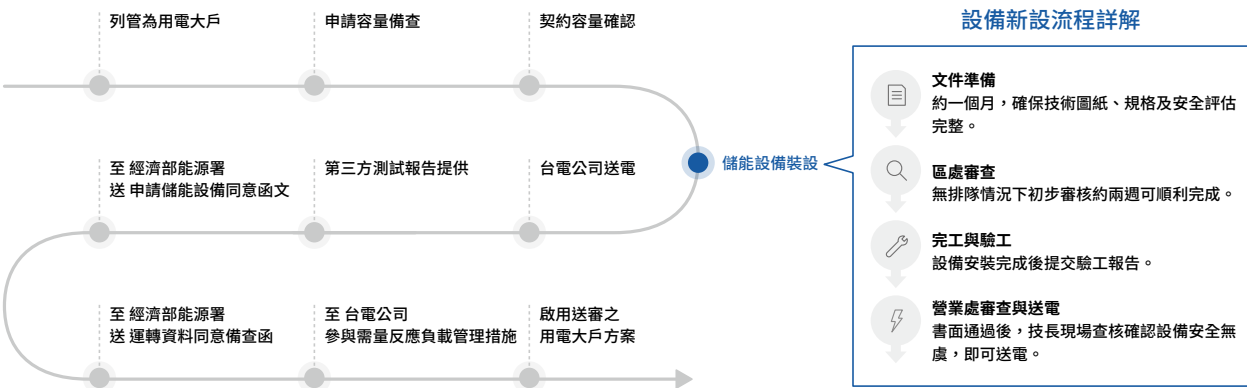
義務時數型

設定義務時數（400 小時）制度，超過義務時數，可提供每度 10 元的電費扣減。

累進回饋型

不設定義務時數，依放電時數累進給予差別電費扣減，150 小時以內每度扣減 1 元、151 至 400 小時每度扣減 2 元、401 小時以上每度扣減 5 元。

用電大戶申請流程及設備新設



表後儲能收入來源

收入來源	時間電價： 透過離峰/尖峰電價差來進行套利。	收入模式	一般用戶 (契約容量 < 5,000KW)	用電大戶 (契約容量 ≥ 5,000KW)
	台電電力交易平台： 可參與即時備轉輔助競標。		1. 僅時間電價	1. 僅時間電價
	用電大戶需量反應優惠： 用電大戶可參與「再生能源義務用戶儲能調整用電措施」的義務時數型及累積回饋型。		2. 時間電價 + 即時備轉競標	2. 時間電價 + 即時備轉競標
	其他需量反應優惠 (個案評估認列)： 用電大戶及非用電大戶皆可參與「計畫性節電調整用電措施」的日選時段型及月選8日型。		3. 時間電價 + 即時備轉競標 + 其他需量反應優惠	3. 時間電價 + 即時備轉競標 + 其他需量反應優惠
				4. 時間電價 + 用電大戶需量反應優惠

應用方案及獲利模式

不同商業模式 儲能應用方案組合		應用方案 1	應用方案 2	應用方案 3
		即時備轉 + 電價套利方案 (24 小時型)	即時備轉 + 抑低契約容量 優化方案	需量反應 + 電價套利 (用電大戶義務容量)
儲能應用	時段電價移轉 / 調配 (套利)	✓	✓	✓
	需量反應	✓	✓	✓
	滿足契約義務容量 (如大戶門檻)			✓
	降低契約容量 (避免超約罰金)		✓	
獲利模式	基本電費節省		✓	
	流動電費移轉 / 削減	✓	✓	✓
	需量管理補助		✓	✓
	即時備轉輔助服務	✓	✓	
推薦對象		全天高用電型製造業、 半導體業	間歇及季節性負載增加場域 (ex. 服務零售業)	符合大戶條件者 有需量反應參與潛力者

工商型儲能應用

Billion 工商儲能一體機

Fusio One 100kW/215kWh

- 電池組 IP67 防護，系統 IP54 防護
- 獨立成櫃設計，內置煙感、溫感即時監控搭配氣溶膠式滅火系統可迅速覆蓋火源
- 一體化設計，便於安裝運輸，靈活配置
- 模組化組合，PCS + BMS + EMS 整合設計
- 健康狀態監測，工作狀態即時追蹤
- 精細化熱管理，確保電池最佳工作溫度
- 佔地面積精簡，提升配置彈性，支援多櫃並聯實現系統擴容



Fusio One 100kW/215kWh

直流側特性

- 系統容量：215kWh
- 電池類型：LFP 3.2V / 280Ah
- 電池組配置：1P48S, 43kWh
- 電池組防護等級：IP67
- 電池系統配置：1P240S
- 額定電量：215kWh
- 額定電壓：768VDC
- 電壓範圍：672 ~ 876VDC
- 充放電倍率： $\leq 0.5C$
- 放電深度：0 ~ 95%
- 冷卻方式：水冷

交流側特性

- 額定功率：100kW
- 額定電網電壓：400VAC
- 允許電網電壓範圍：320 ~ 460VAC
- 額定電網頻率：50 / 60Hz

- 電流總諧波失真率 THDi： $\leq 3\%$
- 直流分量： $\leq 0.5\%$
- 接線方式：三相四線 3L+N+PE
- 冷卻方式：智慧風冷

基本參數

- 尺寸 (寬 x 高 x 深)：1,000 x 2,280 x 1,350 mm
- 防護等級：IP54
- 最高工作海拔：4,000m (derating $> 2,000m$)
- 工作環境溫度： $-20^{\circ}C \sim 55^{\circ}C$ (derating $> 45^{\circ}C$)
- 工作濕度範圍：0% ~ 95% (無冷凝)
- 消防系統：消防偵測 (溫度、壓力、煙霧) + 氣溶膠滅火
- 通訊接口：Ethernet
- 接線方式：下方進出

符合標準

- 電池模組：IEC62619、UN38.3、UL9540A
- PCS 模組：IEC61000、IEC62477



Fusio Nex 125kW/261kWh

- 模組級與系統級主動消防偵測與滅火裝置，強化產品安全性
- 電池包 IP67 防護，系統 IP54 防護
- PCS + BMS + EMS 整合設計
- 可選配 MPPT 與 STS 模組，靈活適應多種應用場景
- 電池艙模組化設計，彈性擴充 2、4、6、8hrs 充放電配置
- 採用主動平衡電池管理系統，提高電池一致性與循環壽命
- 液冷熱管理，確保電池運作於最佳工作溫度
- 搭載地端 EMS 系統，實時監控設備運行



型號	BESS	Bat	PCS	STS	MPPT	UPS	應用情境
T	併網型儲能系統	v	v			▲	時間電價、需量反應、即時備轉
B	備援型儲能系統	v	v	v		v	工商業備援、醫療用備援
S	離網型光儲系統	v	v		v	v	自發自用、離網或孤島運行
H	混合型儲能系統	v	v	v	v	v	削峰填谷、智慧電網、防災型儲能

▲ 選配

Fusio Nex-H 125kW/261kWh

電網 /Grid AC

- 額定電壓：400Vac
- 電壓範圍：340Vac ~ 460Vac
- 電壓制式：三相四線 + 地線 (3W+N+PE)
- 電網頻率範圍：50Hz/60Hz±2.5Hz
- 額定電流：180A
- 功率因數：0.99/-1 ~ 1

負載 /Load AC

- 額定輸出功率：125kW (併網)/100kW (離網)
- 電網電壓範圍：340Vac ~ 460Vac
- 電網頻率範圍：50Hz/60Hz±2.5Hz
- 額定交流電流：180A
- 電壓制式：三相四線 + 地線 (3W+N+PE)
- 功率因數：0.99/-1 ~ 1
- 過載能力：110% @ 環境溫度 ≤ 40°C

MPPT (DC/DC)

- 額定功率：62.5kW*2 組
- MPPT 路數：4 路 *2 組
- PV 最大電流：50A
- PV 輸入電壓範圍：350Vdc ~ 1,000Vdc
- MPPT 電壓範圍：150Vdc ~ 1,000Vdc
- DCDC 電壓範圍：600V ~ 1,000V

STS

- 額定電壓：400Vac
- 運行電壓範圍：340Vac ~ 460Vac
- 額定功率：300kVA
- 額定電流：433A
- 併、離網切換時間：≤ 20mS

電池系統 /Battery

- 額定能量：261kWh
- 標稱電壓：832Vdc
- 電壓範圍：728Vdc ~ 936Vdc
- 電池組成方式：1P260S
- 最大充放電電流：180A
- 自放電率：≤ 3%/月
- 電池返還效率：能量效率 ≥ 94%
- 充電工作溫度：0°C ~ +55 °C
- 放電工作溫度：-20 °C ~ +55 °C
- 冷卻方式：液冷
- SOC 估算精度：≤ 5%

基本參數

- 最大轉換效率：≥ 87%
- 通訊介面：RJ45
- 通訊協議：Modbus TCP、CAN bus
- 環境溫度：-30°C ~ 60°C

- 環境濕度：0% ~ 95% (無冷凝)
- 儲存溫度：-20 ~ 35°C
- 防護等級：IP54
- 防腐蝕等級：C5
- 海拔高度：3,000m
- 消防系統：溫度偵測、煙霧偵測、可燃氣偵測、氣溶膠滅火
- 電氣艙尺寸：706x1,310x 2,200mm (W*D*H)
- 電池艙尺寸：998x1,310x2,200mm (W*D*H)
- 總體尺寸：1,704x1,310 x 2,200mm (W*D*H)
- 電氣艙重量：598Kg (T)、625Kg (B)、695Kg (S)、710Kg (H)
- 電池艙重量：2,500Kg
- 總體重量：3,210Kg

符合標準

- PCS：IEC 61000、IEC 62477
- BAT：IEC 62619、IEC 60730、UN38.3

Billion 工商儲能純直流櫃

液冷純直流電池儲能系統－機櫃型
Fusio 215 – 344 kWh

主動安全

- 系統級氣溶膠消防
- 電池組 IP67 防護，系統 IP55 防護
- 高度功能整合：包括熱管理系統 / 消防系統 / 電池管理系統等

精簡靈活

- 佔地面積精簡，提升配置彈性
- 一體化設計，便於安裝運輸，靈活配置
- 支援多櫃並聯實現系統擴容

智慧高效

- 健康狀態監測，工作狀態實時追蹤
- 精細化熱管理，確保電池最佳工作溫度
- 單櫃充放，整體系統效率 $\geq 94\%$



型號	Fusio 215kWh	Fusio 258kWh	Fusio 344kWh
機櫃配置	1P240S	1P288S	1P384S
模組數量	5	6	8
標稱能量	215 kWh	258 kWh	344 kWh
標稱電壓	768 VDC	921 VDC	1228 VDC
運行電壓	600 ~ 876 VDC	720 ~ 1051 VDC	960 ~ 1401 VDC
總重量 (噸)	≤ 2.6 T	≤ 2.9 T	≤ 3.5 T

Fusio 215-344kWh

電芯

- 電芯類別：LFP
- 標稱容量：280 Ah (0.5P、25°C)
- 標稱能量：896 Wh (0.5P、25°C)
- 標稱電壓：3.2V

模組

- 模組配置：1P48S
- 標稱容量：280 Ah (0.5P、25°C)
- 標稱能量：43 kWh (0.5P、25°C)
- 標稱電壓：153.6V

機櫃

- 系統能量效率： $\geq 94\%$

- 標稱充 / 放電功率：0.5P
- BMS 通訊：CAN
- 噪音等級： ≤ 75 dB
- 熱管理：Liquid Cooling
- 冷卻液：50% 水 & 50% 乙二醇
- 冷卻液體積： ~ 11 L
- IP 級別：IP55
- 工作環境溫度： $-30^{\circ}\text{C} \sim 50^{\circ}\text{C}$
- 存儲溫度： $-20^{\circ}\text{C} \sim 35^{\circ}\text{C}$ (建議值)
- 尺寸 (長 x 寬 x 高)：1,300 x 1,300 x 2,350 mm

符合標準

- IEC62619、IEC60730-1、UL1973、UL9540A、UN38.3

液冷純直流電池儲能系統－貨櫃型 Fusio 5.015 MWh

高整合性

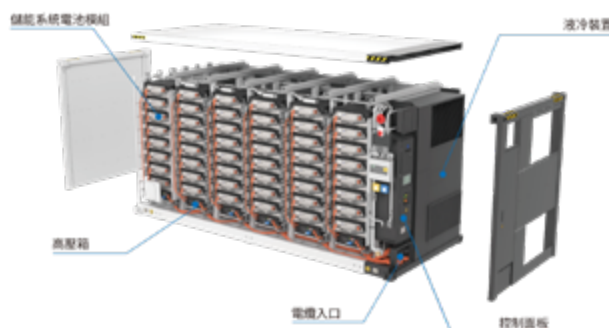
- 預先配置與測試，有效減少現場作業與縮短工期
- 1 組 PCS 可連接最多 4 個集裝箱，支援 2~8 小時的應用
- 高彈性配置，支援背對背與側對側安裝

安全可靠

- 液冷技術提供優異的熱穩定性
- 多層主動消防系統
- 採用 LFP 電芯，超高循環壽命
- 配備專業電芯監控與保護系統

降低均化儲能成本

- 卓越熱管理技術，確保最佳運作溫度，提升能量輸出
- 高度整合：內建熱管理、消防、電池管理等系統



IEC 62619
國際電池管理
系統標準



IEC 62477
電氣設備安
全規範



IEC 63056
鋰離子電池安
全標準



IEC 61000
電磁相容性
標準



UN 38.3
國際運輸安全
測試



UL 1973
電池儲能系統性
能標準



UL 9540A
電池系統防火安
全測試

Fusio 5.015MWh

基本參數

- 電池類型：LFP314-2P52S
- 電池模組數量：48 (6 x 8)
- 模組配置：12P416S
- 冷卻方式：液冷
- BMS 通訊：CAN、RS485、Ethernet
- 重量能量密度：> 111 Wh/kg
- 體積能量密度：> 117 Wh/l
- 工作海拔：≤ 4,000 m

電氣規格

- 標稱電壓：1,331.2 V
- 運行電壓：1,123.2 ~ 1,497.6 V
- 標稱能量：5,015.96 kWh

- 標稱充 / 放電功率：0.5 P / 0.5 P
- 電池往返效率：> 94 %

機構規格

- 尺寸 (長 x 寬 x 高)：6,058 x 2,438 x 2,896 mm
- 電池櫃重量 (20 呎)：< 45,000 kg
- 防護等級：IP55

環境溫度

- 工作環境溫度：-30°C ~ 55°C
- 設備儲存溫度 (建議)：-20°C ~ 35°C

符合標準

- IEC 62619、IEC 62477、IEC 63056、IEC 61000、
UL 1973、UL 9540A、UN 38.3

戶用型儲能

PS20 戶用 / 商用儲能系統

- 台灣地區 5 年保固
- 質感美觀安裝便利：模組化設計，最多可以並機8套儲能系統
- 11.5kW 大功率輸出：滿足家用/商業使用
- 高安全性：UL9540 整機系統認證
- 智慧管理：UI APP 介面

PS20 11.5kW/20kWh

- 太陽能輸入：最大功率 2 x 8.5 kWp
- 電網輸入：額定功率 @220V 11.5 kW
- 發電機輸入：可接入，與太陽能、市電協同
- 額定電壓：單相三線 110 / 220 V
- 最大電流：52 A
- 可並機擴充數量：8 台 (160kWh)
- 機體防護：整機 IP65
- 安全機制：快速關斷、突波保護、防孤島保護、過溫保護、過電流保護、接地故障隔離

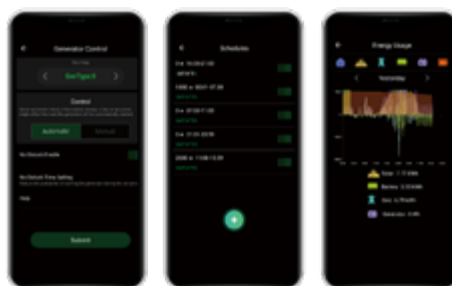


雲端監控及能源管理系統



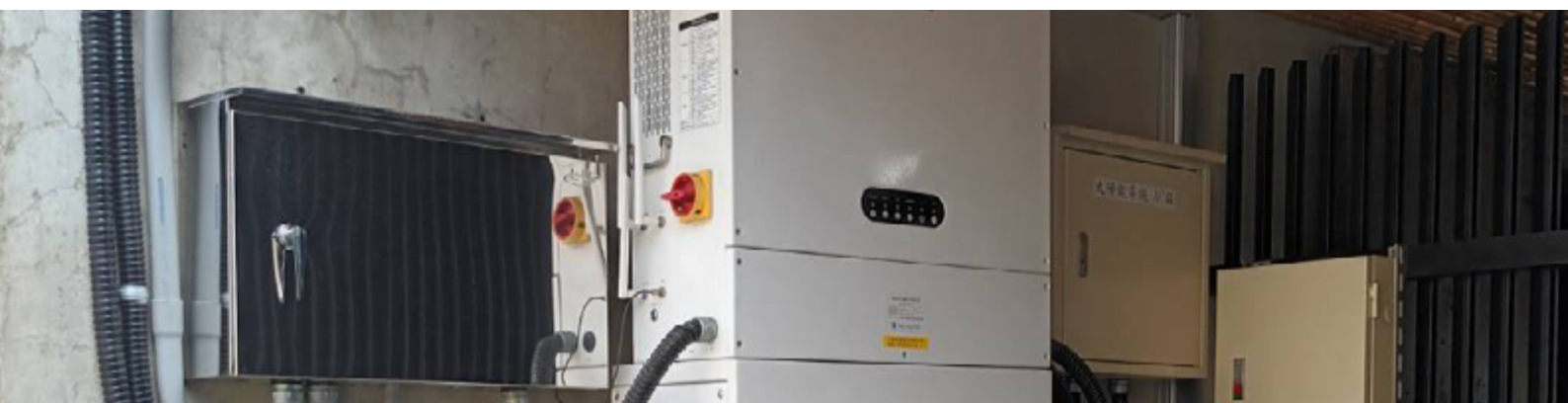
雲端監控系統平台

線上支援與維護平台



雲端能源管理 APP

即時應用程式監控和量身訂做的能源管理



電動車充電樁

AC 充電樁

- MIT 台灣在地研發、生產、製造
- 4.3 吋螢幕顯示、執行狀態一目瞭然
- RFID 身分識別、操控方便
- 靈活選擇在尖峰時段「立即充電」
- 提供壁掛或立柱安裝，應用廣泛
- 搭配 EV-EMS 能源管理系統

專利號碼：新型 第M646619 號



BH-2000

電力輸出和輸入

- 輸出電力：7kW
- 輸出電流：32A
- 輸入額定電壓：220Vac
- 輸入額定頻率：50 / 60Hz
- 輸出額定電壓：220Vac
- 充電槍規格：Type1 (SAE J1772) / Type2 (IEC 62196-2)
- 充電線長度：5m(標準) / 7m(選配)
- 連接數量：1

保護機制

- 電壓過高 / 過低、電流過載、短路、接地錯誤、過溫、防雷擊突波保護：Yes
- 漏電保護：RCD TypeA

操作介面與控制

- 乙太網路：LAN(標準) / WiFi(選配)
- 後臺通訊協定：OCPP

- 液晶顯示器：4.3 吋 LCD
- 操作識別：RFID
- 狀態指示燈：電源指示燈、通訊指示燈、充電指示燈
- 緊急按鈕：開關按鈕
- 多種運作模式：立即充電 / 智能充電、負載平衡

操作環境

- IP/IK 等級：IP55 / IK08
- 工作溫度：-20° C ~ +50° C
- 濕度：5 ~ 95% non-condensing
- 海拔：< 2000m
- 冷卻方式：自然散熱
- 待機消耗功率：< 2W

機構規格

- 尺寸(寬 / 高 / 深)：240/350/130 mm
- 重量：5.5kg

符合標準

- 符合 CNS 15511-1 規格

EV-EMS 充電樁能源管理系統



1. 充電樁即時資訊顯示
2. 充電歷史紀錄查詢
3. 每月充電費用統計下載
4. 最佳化充電策略
5. 充電樁充電分配

工業電腦

處理器：Intel Core i5四核以上
記憶體：32G-DDR4*2
硬碟：SSD*1+HDD*1 (依充電樁數量調整)
作業系統：Linux Ubuntu 18.04

智能充電模式

設定於離峰時間使用優惠電價充電

立即充電模式

確保在尖峰時段車輛能夠即時充電



DC 充電樁 120-240K

智慧高效

- 95% 能源轉換效率，提供 240kW 大功率輸出
- 可同時選配 CCS 1 及 CCS 2 雙規格槍頭
- 支援雙槍同時輸出，免除電動車里程焦慮

主動安全

- 符合 IP55 等級，風冷散熱

智能充電

- 7 吋 LCD 螢幕顯示，充電狀態一覽無遺
- 支援 OCPP 通訊協議和多種通訊功能
- RFID 讀卡機整合識別認證及付費功能



BEVC 120-240K

輸入 (交流)

- 輸入電壓：3P+N+G 380Vac $\pm$ 15%
- 輸入頻率：50Hz / 60Hz
- 功率因素： $\geq$ 0.99
- 效率： $\geq$ 95%

輸出 (直流)

- 輸出電壓範圍：DC 200Vdc ~ 1000Vdc
- 輸出電流範圍：0 ~ 250A
- 輸出功率：120KW / 180KW / 240KW
- 輸出電壓誤差範圍： $\leq \pm 0.5\%$

操作介面與控制

- LED 指示燈：充電 A、充電 B、電源、故障
- LCD 顯示螢幕：7 吋全彩 LCD 觸控螢幕
- 按鈕：緊急停止按鈕
- 啟動方式：Mobile APP、RFID 卡

通訊介面

- 通訊協議：OCPP 1.6J
- 通訊模式：Ethernet (標準) / 4G LTE & WIFI (選配)

硬體

- 充電槍接口介面：雙槍 CCS 1 規格、雙槍 CCS 2 規格；單槍 CCS 1 + 單槍 CCS 2 規格 (可依需求選用)

- 充電槍纜線長度：5M(標準) / 7M(選配)
- 散熱方式：風冷
- 工作溫度範圍： $-30^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$
- 儲存溫度範圍： $-40^{\circ}\text{C} \sim +60^{\circ}\text{C}$
- 戶外防護等級：IP55

安全保護

- 雷擊防護：具備
- 防護功能：輸出過壓保護、輸出過流保護、輸入欠壓保護、缺相保護、過溫保護、交流防雷保護、限壓保護、限流保護、充電連結異常保護、絕緣檢測保護、急停保護
- 緊急關閉：按壓式按鈕

機構規格

- 尺寸 (mm)：700(W) * 530(D) * 1700(H)
- 重量： $< 300\text{KG}$

符合標準

- VPC(CNS15511-1、CNS1511-23、CNS15511-24、CNS15511-21-2)

DC 充電樁 480K

智慧高效

- 支援快充站高效運作，滿足大功率需求
- 新型三相 PFC，功率因數 0.99，降低能耗
- 高頻電源模組使用柔切技術，提升轉換效率
- 模組休眠輪動技術，提升運行效率

主動安全

- OTA 遠端升級，更新快速、穩定
- 智慧化監控與異常保護，保障安全充電
- IP54 防護等級，適應各種戶外環境

智能充電

- LCD 即時顯示充電量、時間與費用資訊
- 數位均流技術，提升穩定性與抗干擾能力
- 支援定時、定量、定金額等多種充電模式



BEVC-480K

輸入 (交流)

- 輸入電壓：3P+N+G 380Vac $\pm$ 15%
- 輸入頻率：50Hz / 60Hz
- 功率因素： $\geq$ 0.99
- 效率： $\geq$ 95%

輸出 (直流)

- 輸出電壓範圍：DC 200Vdc ~ 1000Vdc
- 輸出電流範圍：5 ~ 1600A
- 輸出功率：480KW
- 輸出電壓誤差範圍： $\leq \pm 0.5\%$

操作介面與控制

- LED 指示燈：電源、保護、故障
- LCD 顯示屏幕：7 吋全彩 LCD 觸控螢幕
- 啟動方式：Mobile APP、RFID 卡

通訊介面

- 通訊協議：OCPP 1.6J
- 通訊模式：Ethernet (標準) / 4G LTE (選配)

硬體

- 充電槍接口介面：CCCS1 與 CCS2 數量可依需求選用 (最多 8 槍)

- 充電槍纜線長度：5M
- 散熱方式：風冷
- 工作溫度範圍： $-20^{\circ}\text{C} \sim +50^{\circ}\text{C}$
- 戶外防護等級：IP54

安全保護

- 防護功能：充電槍溫度偵測、過壓保護、欠壓保護、過載保護、短路保護、接地保護、過溫保護、低溫保護、絕緣監控保護、極性反接保護、防雷保護、急停保護、漏電保護
- 緊急關閉：按壓式按鈕

機構規格

- 功率櫃尺寸 (mm)：1000(W)*800(D)*2000(H)
- 槍櫃尺寸 (mm)：450(W)*300(D)*1800(H)
- 功率櫃重量： $< 660\text{KG}$
- 槍櫃重量： $< 125\text{KG}$

符合標準

- VPC(CNS15511-1、CNS15511-23、CNS15511-24、CNS15511-21-2) Expected by 2025Q4

儲能管理及監測系統

EMS 能源管理系統



- 全天候監測即時顯示統計資料和控制系統的執行狀態，進行不同資源的分析與配置，決策更迅速。
- 監控各項設備及運作模式控制，整合PCS和BMS，監控供電系統數據，提供電池及PCS數據圖表、設備監測和環境數據。
- 即時響應台電調度，靈活調整用電，監測異常頻率，確保穩定運行。
- 整合光儲控制系統執行狀態，太陽能數據整合，自動調度電池，滿足頻率、電壓、功率需求。

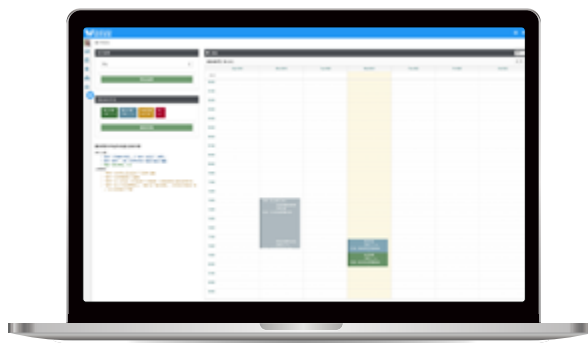
電力單線圖、即時告警

可以在單線圖上呈現儲能充放電狀況，儲能功率顯示負值時為儲能充電，正值為放電。



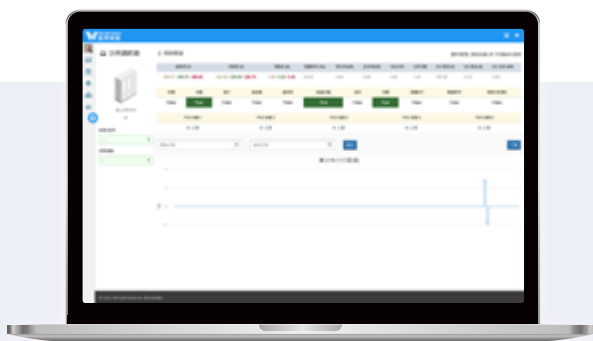
排程設定

以日曆方式實作排程控制面板，可以將「事件」拖拉至日曆中設定相關數據。



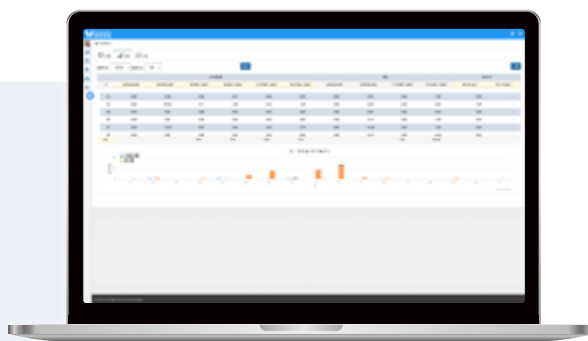
設備監控

每秒更新資料，相關電力參數可以點擊後在下方呈現該參數的曲線圖。



用電量統計

取得 EMS 能源系統所儲存的 PCS、BMS、電錶得到的資料，以計算出各項之kWh存入資料庫中。



儲能維運服務

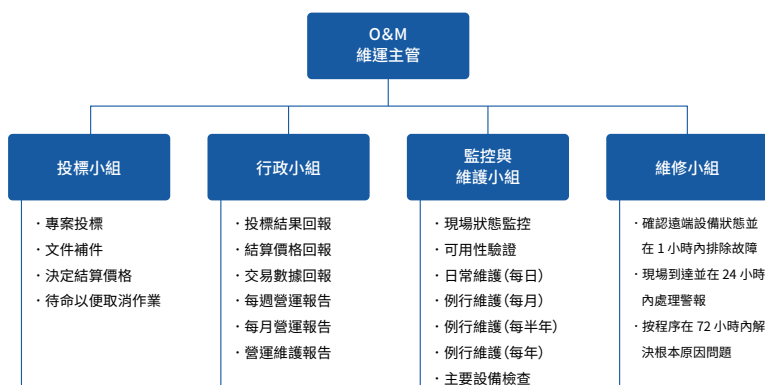
預防性維護

1. 延長設備壽命：定期進行預防性維護，即早發現設備潛在問題，避免小問題延伸為大故障，有助延長設備使用壽命。
2. 減少意外停機：透過定期檢查和保養，有效減少意外停機風險，提升設備的可靠性和穩定性，確保系統持續運作。
3. 節省維修成本：比起等待設備出現重大故障後再進行修理，定期預防性維護可避免高昂維修費用，降低長期運營成本。
4. 提高運營效率：透過預防性維護，使系統維持最佳運行狀態，有助提升整體運營效率和服務質量。
5. 符合安全與法規要求且確保保固生效：依製造商規定的維護項目和週期執行，確保設備保固條款有效性，符合相關安全和法規要求，避免潛在的法律責任和罰款。

糾正性維護

1. 工程師 24 小時全監控：案場有異常狀況，於 1 小時內工程師進行糾正性維護，如無法解決，24 小時內回報原廠線上判定，48 小時內派員至現場勘查維護，經原廠判定後，原則以 72 小時內 RMA 確認更換通知後進行維修。
2. 快速恢復設備運行：在故障發生後迅速恢復設備的正常運行，減少停機時間，確保案場營運的連續性。
3. 針對性解決問題：專注於已知的具體問題，針對性地解決當前的故障或性能下降問題，避免不必要的維護工作。
4. 確保設備可靠性：在設備出現問題後，通過修復或更換故障部件，確保設備恢復至可靠工作狀態，避免持續性能問題。
5. 降低安全風險：即時進行糾正性維護，有效防止因設備故障而導致安全風險，保護現場人員和其他設備安全。
6. 延長設備使用壽命：即時修復設備故障，避免進一步的損壞或連鎖反應，有助於延長設備的總體使用壽命。

全省據點及專業人員售後服務



全台近30+位維運人員





Taiwan Australia Japan

盛齊綠能股份有限公司
Billion Watts Technologies Co., Ltd.

公司地址 | 新北市新店區中興路二段190號7樓

業務諮詢 | 0800-585-665

維運客服 | 0908-810-990

Email | sales@billionwatts.com.tw

Website | www.billionwatts.com.tw

© Copyright 2025 Billion Watts Technologies Co., Ltd. All rights reserved.

Billion Watts® and all names, technology, product and service names referenced herein are registered trademarks of Billion Watts Technologies Co., Ltd. The content herein is subject to change without prior notice. v.20251017