



儲能解決方案

功率調節系統 / PCS125

- 功率等級 125kW，額定電壓 480Vac
- 支援擴容的配置設計，最高可擴展至 500kW 系統容量
- 可與各類型主流電池系統整合



商辦大樓



電動車充電站



校園



工廠



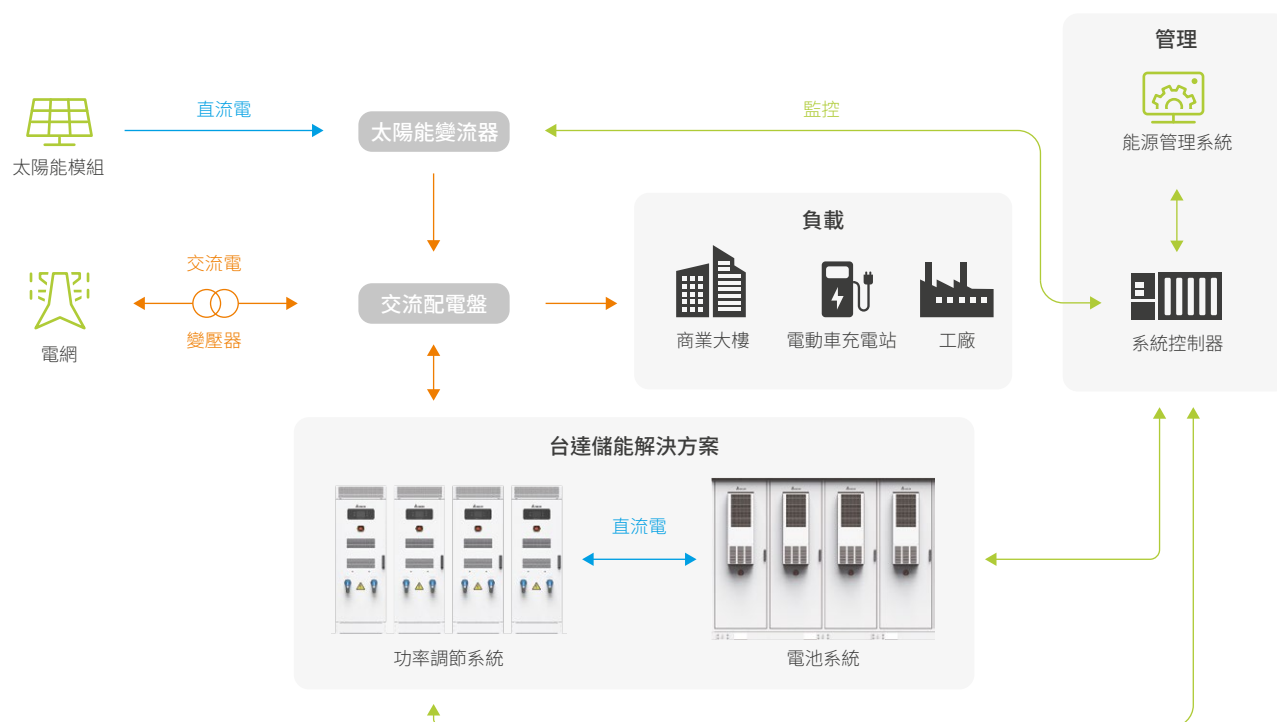
領先業界的儲能電力控制

台達功率調節系統(PCS)是一種雙向電力轉換器,可用於併網和離網的儲能應用,包括備用電源、削峰填谷、負載轉移、太陽能自發自用、太陽能平滑化等。台達PCS125具備高功率

轉換效率和低待機功耗特性,且功率密度高,可節省建置空間,不但能與主流電池系統整合,也具備擴展性,可滿足各式系統配置需求。



系統架構

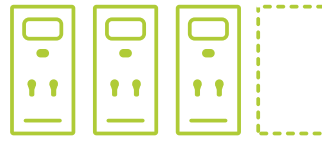


產品外觀



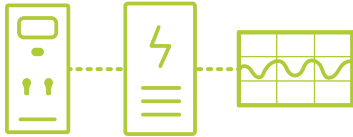
高效精準的電能控制

- 功率: 125 kW
- 交流電壓: 480 Vac
- 峰值轉換效率: 97.6% ; CEC效率: 97%
- 功率密度: 147 W / l, 403 W / kg
- 功率響應時間: <40毫秒



彈性系統配置

- 可並聯配置擴展至 500kW 系統容量
- 可與主流電池系統整合



專為儲能應用設計

- 實功率和虛功率補償, 改善電力品質
- 削峰填谷、電力需量管理, 避免超約罰款
- 配合時間電價進行負載轉移, 節省用電成本
- 黑啟動功能, 可用於備用電源與微電網應用
- 可獨立運行以作為備用電源



產品外觀



產品規格

型號	PCS125
交流電網連接	
額定電網電壓	480 Vac, 三相三線
電網電壓範圍	423 - 528 Vac (-12%, +10%)
額定電網頻率	50 / 60 Hz
頻率範圍	59.3 - 60.5 Hz, 可調
額定交流功率/電流	125 k VA / 150.4 A
最高連續交流電流	167 Arms
總電流諧波失真	< 5% (符合IEEE 1547規格要求)
功率因數	-1 至 +1, 連續可調
直流連接	
電壓範圍	750 - 1,000 Vdc
額定電壓	900 Vdc
額定放電/充電功率	129 kW / 122 kW
最高放電/充電電流	172 A / 163 A
獨立運行	
額定輸出電壓	480 Vac, 三相三線
額定輸出功率	125 kVA / 125 kW (線性負載) 100 kVA (非線性負載)
額定輸出電流	150.4 A (線性負載) 120 A (非線性負載)
輸出電壓總諧波失真率	< 3%
性能	
峰值 / CEC效率	97.6% / 97.0%
待機損耗	< 25W (休眠模式)
環境因素	
最高高度	3,000 m, 2,000 m 以上降功率輸出
工作溫度	-25 ~ +60 °C, +50 °C 以上降功率輸出
濕度	0-95%相對溼度, 不凝結
噪音	< 72 dBA @ 1 m
冷卻	強制風冷
外殼保護等級	IP55
一般規格	
使用者界面	4.9吋LCD螢幕
緊急停止	急停按鈕或遙控
通訊	Ethernet/Modbus TCP, RS-485/Modbus RTU(optional)
尺寸(寬x高x深)	600 × 1765 × 800 mm
淨重	311 kg
認證	UL1741, UL 1741 SA (Rule 21), IEEE1547, CSA C22.2 No. 107.1-01, HECO列名 FCC part 15 class A, CEC列名
適用電池	鋰離子, 鉛酸, 液流電池

* 規格如有更改, 恕不另行通知

* 當功率調節器 (PCS) 帶變壓器或者電機等非線性負載時, 負載需滿足 $CF \leq 2$, 且最大衝擊電流小於240A

* 如果系統要求在負載和功率調節器 (PCS) 間增加變壓器, 則該變壓器在PCS側需為 3P3W Δ 角形連接方式



更多產品訊息

台達電子工業股份有限公司

桃園市中壢工業區東園路16號

電話: +886 3 4526107

信箱: PCS@deltaww.com

www.deltaww.com



2022/07