



綠能產品解決方案

明緯推出全方位光·充·儲綠能解決方案，滿足多元產業應用需求



簡介

明緯推出全方位光、充、儲綠能解決方案，可滿足多元應用需求。產品線涵蓋新一代工業級120W~1700W充電器「NPB和NPP系列」，可靠耐用的250W~5kW離網型逆變器「NTS、NTU和NTN系列」、開發中的7.5kW~20kW離併網混合型雙向逆變器「NTG系列」、整套系統智能監控模組「CMU系列」、1000VA~2000VA可併網微型逆變器「PV-SMI系列」、60kW和120kW三相太陽能併網逆變器「PV-SGI系列」、500W~2400W可攜式儲能電源「ES-S系列」、3kW~10kW在線式UPS系統「ES-SU/ TU系列」、混合型儲能逆變器「ES-HSI系列」及可折疊太陽能充電板「PV-PFSP200」。

此外，明緯亦提供MPPT控制器「PV-ML系列」及鉛酸電池「DJM/FT系列」...等週邊配件。明緯完整的解決方案，能協助客戶按場域需求靈活配置，無論在工業製造、民生設施、安防消防或醫療院所...等應用場景，為客戶打造穩定、可靠且高效的綠能系統。

雙向電源 AC ⇌ DC



BIC · NTN · NTG系列

- 全數位控制架構，轉換效率最高達94.5%
- BIC/NTN系列：THD<3%
- NTG系列：THD<5%
- 可在 -30°C 至 +70°C 間運作
- 支援多台併聯
- 支援CANBus與MODBus-RTU(RS-485)
- 全機型標配智能風扇控溫
- 5年長效保固



系列名稱	BIC-2200	BIC-5K	NTN-5K	NTG-7K5	NTG-20K
額定功率	2200W	5000W	5000W	7500W	20kW
輸入電壓範圍	180~264Vac	180~305Vac	180~264Vac	340~530Vac	
輸出電壓範圍	12V, 24V, 48V, 96V	24V, 48V, 96V, 380V	24V, 48V, 380V	48V, 96V, 380V	15V, 24V, 48V, 96V, 380V
通訊協定	CANBus	CANBus, MODBus-RTU	CANBus, MODBus-RTU	CANBus, MODBus-RTU	
應用特色	電池測試/ V2G/ 能量回收	儲能/ 充電站/ V2G	離網應用/ UPS功能	併網+離網整合應用	
可併聯輸出功率	最大19800W (9台)	最大30kW (6台)	最大30kW (6台)	最大45kW (6台)	最大60kW (6台)
尺寸(長x寬x高)	330x 140x 41mm	460x 211x 83.5mm	460x 211x 83.5mm	504x 211x 83.5mm	570x 424x 83.5mm

NTS系列

- 2倍瞬間峰值功率輸出 · THD < 3%
- 多重智能保護 (異常自動關機) :
DC 輸入 - 反接、電壓過低警示及電池過放、電壓過高
AC 輸出 - 短路、過載、過熱
- 遠端遙控模組 - IRC1 / IRC2 / IRC3 (適用 NTS-750~3200)
- 節能模式下空載待機 < 1.2~1.7W (依機型)
- 可-25°C~+70°C寬溫操作
- 通過國際認證 · 安全有保障
- 適用鉛酸或鋰電池
- 內部PCB噴防潮劑 · 提升可靠度
- 手提握把套件 (選配)
- 3年保固



系列名稱	內置型 NTS-250P	內置型 NTS-400P	NTS-300	NTS-450	NTS-750	NTS-1200	NTS-1700	NTS-2200	NTS-3200
輸出瓦數	250W	400W	300W	450W	750W	1200W	1700W	2200W	3200W
直流輸入電壓	12Vdc機型: 10 ~ 16.5Vdc, 24Vdc機型: 20 ~ 33Vdc, 48Vdc機型: 40 ~ 66Vdc								
交流輸出電壓	110Vac機型: 100/110/115/120Vac, 230Vac機型: 200/220/230/240Vac (可由指撥開關調整輸出)								
內建風扇	X		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
尺寸(長x寬x高)	186x 100.5x 32mm		210x 130x 55mm		270x 158x 67mm	333x 184x 70mm	400x 184x 70mm	420x 270x 98mm	420x 270x 98mm

NTU系列 (內建UPS功能)

- 2倍瞬間峰值功率輸出 · THD < 3%
- 內建UPS功能(AC-by pass)
- 遠端遙控模組 - IRC1 / IRC2 / IRC3
- 可-25°C~+70°C寬溫操作
- 手提握把套件 (選配)
- 適用鉛酸或鋰電池
- 內部PCB噴防潮劑 · 提升可靠度
- 3年保固



系列名稱	NTU-1200	NTU-1700	NTU-2200	NTU-3200
輸出瓦數	1200W	1700W	2200W	3200W
直流輸入電壓	12Vdc機型: 10 ~ 16.5Vdc, 24Vdc機型: 20 ~ 33Vdc, 48Vdc機型: 40 ~ 66Vdc			
交流輸出電壓	110Vac機型: 100/110/115/120Vac, 230Vac機型: 200/220/230/240Vac (可由指撥開關調整輸出)			
AC旁路(UPS)	10ms ; 逆變器 ⇌ AC交流電旁路			
內建風扇	✓	✓	✓	✓
尺寸(長x寬x高)	333x 184x 70mm	400x 184x 70mm	420x 270x 98mm	420x 270x 98mm

NPB系列

- 智能偵測，超寬壓充電
- 內建CANBus通訊監控(450W~1700W)
- 多重智能保護 (異常時自動關機)：
 - 輸出短路、電壓過高、過熱、電池反接
- 可-30°C~+70°C 寬溫操作
- 多種輸出接頭：Anderson、XLR麥克風頭、TB端子台
- 適用鉛酸或鋰電池
- 手提握把套件 (選配)
- 資訊類62368-1與家電類60335-1/-2-29雙安規
- 3年保固



系列名稱	NPB-120	NPB-240	NPB-360	NPB-450	NPB-750	NPB-1200	NPB-1700
輸出瓦數	120W	240W	360W	450W	750W	1200W	1700W
交流輸入電壓	90~264Vac						
直流輸出電壓	14.4Vdc, 28.8Vdc, 57.6Vdc, 72Vdc (僅450W)						
內建風扇	X		✓	✓	✓	✓	✓
內建CANBus	X			✓	✓	✓	✓
尺寸(長x寬x高)	180x 96x 49mm			205x 135x 55mm	230x 158x 67mm	250x 158x 67mm	300x 184x 67mm

NPP系列

- 電源供應器+充電器二合一雙向機(可切換)
- 多重智能保護 (異常時自動關機)：
 - 輸出短路、電壓過高、過熱、電池反接
- 可-30°C~+70°C 寬溫操作
- 輸出接頭：TB端子台
- 適用鉛酸電池
- 手提握把套件 (選配)
- 3年保固



系列名稱	NPP-450	NPP-750	NPP-1200	NPP-1700
輸出瓦數	450W	750W	1200W	1700W
交流輸入電壓	90~264Vac			
直流輸出電壓	14.4Vdc, 28.8Vdc, 57.6Vdc, 72Vdc (僅450W)			
內建風扇	✓	✓	✓	✓
尺寸(長x寬x高)	205x 135x 55mm	230x 158x 67mm	250x 158x 67mm	300x 184x 67mm

智能控制器



CMU系列

- 可整合明緯多款電源產品，執行能源管理與效率優化
- 提供單機型或19吋機架式安裝選擇，符合不同應用需求
- 支援多元通訊介面
- 可透過網頁伺服器查看設備狀態與控制系統，並支援遠端韌體升級
- 可監控輸入/輸出電壓、輸出電流、風扇轉速、溫度...等資訊
- 通過 IEC62368-1、EN55032、EN61000 等標準測試，具備產業級電磁相容與抗擾能力
- 具日誌功能，記錄設備使用情況、事件警報與系統狀態，便於診斷與維護
- 為多行業通用型智能控制器，適用於工業自動化、EV充電、通訊系統、照明...等場景
- 5年長效保固



機型名稱	CMU3	CMU2
產品定位	新一代AI智能控制器，支援語音系統與雲端運算，智慧能源管理	傳統型數位控制器，適用於監控與操作單一/整體電源系統
操作介面	無控制面板，透過APP與手機操作，支援語音助理 (Google、Siri、百度)	內建7吋TFT觸控螢幕+按鍵操作，現場設定與即時操作方便
通訊介面	RS-485 x2、CANbus x2、PMBus x2、Ethernet x2、USB-C、USB 2.0 x2	RS-232、RS-485、CANBus、PMBus、USB x2，支援多種擴充卡模組
無線通訊	支援Bluetooth、WiFi、NFC、Matter	無原生支援 (需透過擴充)
雲端整合能力	支援AWS、MQTT、SMTP，上傳監控數據與進行遠端設定	支援Ethernet上傳、網頁監控，功能相對單純
資料記錄與AI分析	具AI演算法，可分析使用行為、設備健康狀況、提供優化建議	支援日誌與事件紀錄、SD卡記錄
輸入電壓	10~28Vdc	85~264Vac
繼電器輸出	2組 (30V/1A)	4組可編程繼電器 (30V/1A)
模擬/數位輸入輸出	4組數位輸入/輸出 (Open Collector)	5組DIN / DOUT、5組AOUT / AIN (0~10V)
韌體升級	支援線上Ethernet分區更新	支援Ethernet或SD卡升級
支援語言	英文、繁中、簡中	英文、繁中、簡中
工作溫度	-25°C~+70°C	-25°C~+60°C
應用領域	智慧家庭/樓宇能源監控、電源效率優化、自動排程控制...等AI場景	傳統電源系統監控、老化測試、EV充電、園藝照明...等
尺寸 (長x寬x高)	192x 178x 45.5mm (單機型) 482x 193.6x 44.5mm (機架式)	245x 70x 164.2mm (單機型) 483.6x 66.3x 132mm (機架式)

鉛酸電池



DJM・FT系列

- 多層密封結構，不漏液
- 可靠的排氣洩壓閥設計，在充電過程中遇明火其內部不會引燃、引爆
- 免保養，使用期間無需補充電解液
- DJM 系列適合工業用，FT 系列窄寬尺寸適用通信機房的 19" 或 23" 機櫃
- 通過 UL1989 / CE 認證
- 3年保固



系列名稱	DJM	FT
額定電壓	12V	
容量	38Ah, 65Ah, 100Ah	40Ah, 100Ah, 150Ah
自放電	≤3%/月 @ Ta=25°C	
尺寸 (長x寬x高)	197x 165x 170 mm (38Ah) 348x 167x 178 mm (65Ah) 330x 173x 212mm (100Ah)	277x 106x 222 mm (40Ah) 394x 110x 285mm (100Ah) 551x 110x 288mm (150Ah)



可攜式儲能電源



ES-S系列

- 內置UPS功能 (AC旁路)
- 採純正弦波輸出 (THD<3%)
- 雙向逆變技術
- 智慧APP控制
- BMS充放電保護模式
- 智能溫控散熱風扇
- AC/車載/太陽能充電方式
- 汽車級磷酸鐵鋰刀片電池
- 智慧數位螢幕顯示
- 3年保固



系列名稱	ES-S500	ES-S1000	ES-S2200
電池類型	磷酸鐵鋰		
容量	518Wh	1030Wh	2240Wh
輸入	AC: 500W MPPT: 200W	AC: 1200W MPPT: 800W	AC: 2000W MPPT: 2*600W
輸出	AC: 500W USB-C: 100W USB-A: 18W DC5525: 120W Car Charge: 120W	AC: 1800W USB-C1: 100W USB-C2: 45W USB-A: 18W DC5525: 120W Car Charge: 120W	AC: 2400W USB-C1: 100W USB-C2: 45W USB-A: 18W DC5525: 120W Car Charge: 120W
工作溫度	-10°C ~ +45°C		
尺寸(長x寬x高)	335x 180x 233mm	340x 220x 258mm	409x 298x 310mm
重量	7.5 ± 0.5KG	12.4 ± 0.5KG	26.2 ± 0.5KG

備註：各國安規與能效規範不盡相同，為確保符合當地法規，請於選購前洽詢明緯或當地經銷通路。



在線式UPS系統



ES-SU/TU系列

- 提供塔式或機架式安裝選擇
- DSP控制技術
- 輸出功率因數1
- 50Hz/60Hz變頻模式
- 緊急斷電功能(EPO)
- 相容發電機
- 支援USB和RS-232通訊
- LCD液晶面板顯示
- 充電電流可調
- 3年保固

系列名稱	ES-SU3K	ES-SU6K	ES-SU10K
輸出功率	3KVA / 3kW	6KVA / 6kW	10KVA / 10kW
電壓/頻率	208/ 220/ 230/ 240Vac 50/60Hz		
諧波失真	≤2% THD (線性負載) ≤5% THD (非線性負載)	≤1% THD (線性負載) ≤4% THD (非線性負載)	≤1% THD (線性負載) ≤4% THD (非線性負載)
尺寸 (長x寬x高)	300x 190x 318mm (塔式) 310x 438x 88mm (機架式)	369x190x 318mm (塔式) 509x 438x 88mm (機架式 / 2U)	369x190x 318mm (塔式) 509x 438x 88mm (機架式 / 2U)

系列名稱	ES-SU6K-RL	ES-TU6K-RL
輸出功率	6KVA / 6kW	
電壓/頻率	208/ 220/ 230/ 240Vac 50/60Hz	
諧波失真	≤1% THD (線性負載) ≤4% THD (非線性負載)	≤2% THD (線性負載) ≤3% THD (非線性負載)
尺寸 (長x寬x高)	610x 438x 88mm(2U)	678x 418x 129mm(3U)

備註：各國安規與能效規範不盡相同，為確保符合當地法規，請於選購前洽詢明緯或當地經銷通路。



微型逆變器

PV-SMI系列

- CEC加權平均效率可達96.5%
- 設有GFDI、突波...等多種保護
- APP監測，內建WiFi/PLC通訊方式
- 電廠運轉狀態即時控制，精確定位故障點
- 自動高溫及故障警報
- -40°C~65°C寬工作溫度範圍
- 安裝簡易，零專業門檻
- 10年保固(B, C款25年保固)



系列名稱	PV-SMI-1000	PV-SMI-2000
額定功率	1000VA	2000VA
輸入電壓	22~55Vdc	
輸出電壓	A: 230Vac, B: 208Vac, C: 240Vac	
純正弦波輸出	THD <5%	THD <3%
MPPT追蹤效率	>99.5%	
防護等級	IP67(A Type), NEMA6(B, C Type)	
尺寸 (長x寬x高)	268x 250x 46.5mm	351x 275.5x 39.5mm

備註：各國安規與能效規範不盡相同，為確保符合當地法規，請於選購前洽詢明緯或當地經銷通路。



混合型儲能逆變器

ES-HSI系列

- 雙路MPPT輸入
- 可設定可設定市電或太陽能輸入優先順序
- 支援發電機接入
- 可透過WiFi執行遠端監控
- 兼容鋰電池和鉛酸電池
- 內置BMS通訊接口(RS485)
- 5年保固



系列名稱	ES-HSI-6K	ES-HSI-12K
額定功率	6KW	12KW
AC輸入電壓	單相170V~280V	三相295V~500V
AC輸出電壓	220V / 230V / 240V	400V
PV輸入電壓 (Max.)	80~500Vdc	150~900Vdc
電池電壓	48V	
防護等級	IP66	
尺寸(長x寬x高)	192x 414x 630mm	247x 500x 650mm

備註：各國安規與能效規範不盡相同，為確保符合當地法規，請於選購前洽詢明緯或當地經銷通路。



三相太陽能併網逆變器

PV-SGI系列

- 最大效率98.7%
- 最大6路MPPT設計，適用複雜應用情境，提升系統發電量
- 支援每路最大20A電流輸入
- 智能隔離分斷開關，預防潛在故障發生，提升系統可靠性
- 集成直流開關和智能組串監控
- PID夜間修復，提升系統發電量**
- 支援鋁線接入，節省交流電線成本
- 高精度組串檢測及IV診斷**，精確定位異常組串
- 高精度智能直流拉弧偵測**
- 3年保固



系列名稱	PV-SGI-60K	PV-SGI-120K
額定輸出功率	60kW	120kW
最大輸入電壓	1100Vdc	
AC輸出電壓	380V	
防護等級	IP66	
工作溫度	-30°C~+60°C	
尺寸(長x寬x高)	720x 555x 288mm	1050x 687x 355mm

備註：各國安規與能效規範不盡相同，為確保符合當地法規，請於選購前洽詢明緯或當地經銷通路。

**PID夜間修復、IV診斷、直流拉弧檢測AFCI可選

MPPT控制器



PV-ML系列

- 可同時接入太陽能、電池、負載，為直流負載供電
- 多種負載工作模式，滿足多樣化的使用者需求
- 支援多種電池類型，鉛酸/鋰電均可使用
- 自然冷卻，絕對安靜，無噪音
- MPPT效率高達99%
- 支援太陽能板2串或多併形式接入
- 完善的充放電保護機制
- 高度集成化，幫助用戶節省安裝空間及連接線
- 3年保固



系列名稱	PV-ML24	PV-ML48
輸出電壓	12V / 24Vdc	12V / 24V / 36V / 48V
輸入電壓	100Vdc max.	150Vdc max.
輸出電流	20A, 40A	60A
輸出電池類型	鉛酸電池 / 鋰電池 / 用戶自定義	
通訊協定	RS232	RS232 / RS485
防水等級	IP32	
尺寸 (長x寬x高)	210x 151x 59.5mm (20A機型) 238x 173x 72.5mm (40A機型)	285x 205x 93mm

備註：各國安規與能效規範不盡相同，為確保符合當地法規，請於選購前洽詢明緯或當地經銷通路。

可折疊太陽能充電板



PV-PFSP200

- 摺疊便攜(4次折疊)
- 磁吸提手便於收納與存放
- 可調節支架，以達到更好發電效率
- 具備USB及Type-C輸出接口
- 20°C至70°C寬工作溫度範圍
- 重量6.5kg、3年保固



系列名稱	PV-PFSP200
峰值功率	200W±5%
組件效率	21.8%
開路電壓	28.56V
Type-C輸出	5V / 3A, 9V / 2A, 12V / 1.5A
USB輸出	5V / 3A, 9V / 2A, 12V / 1.5A
防水等級	IP55
尺寸 (長x寬x高)	2325x 545x 5mm (展開) 628x 545x 30mm (摺疊)

備註：各國安規與能效規範不盡相同，為確保符合當地法規，請於選購前洽詢明緯或當地經銷通路。



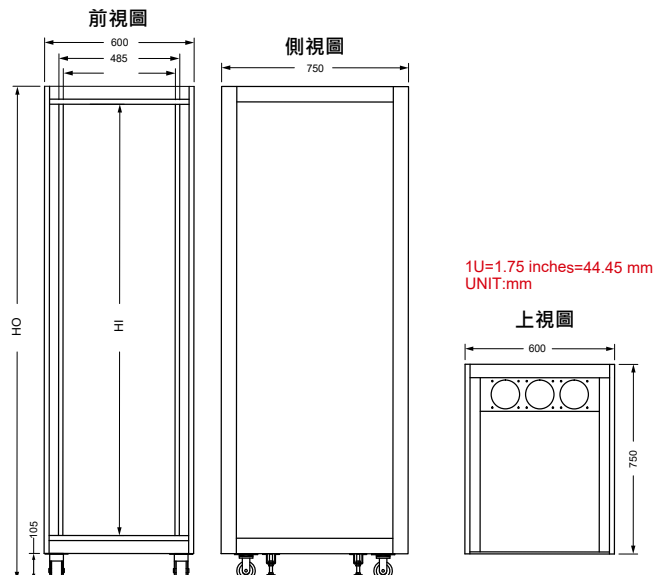
19"機櫃



RA系列

RA系列為產業 19 吋標準機櫃，有15U~42U共5種高度可選擇，該系列可與明緯電源供應器3+N全產品線搭配使用。此外，另提供支架、支撐板、通風板、空白面板與散熱風扇組...等配件，滿足客戶需求。RA系列機櫃適用於系統電源、伺服器、影音控制、監控系統及儲存裝置。

- 櫃體表面為靜電粉體烤漆，防塵、防氧化，不易刮傷、耐酸鹼
- 機櫃側板及上、下框外觀無任何螺絲零件，保持外觀整體美感
- 為增加配線空間，機櫃正面寬度增加至600mm，內部仍維持標準19英吋
- 機櫃上方可裝配3個4吋風扇模組，有AC 110V 與220V可選購
(標準機櫃為空白面板配置)
- 配備有可剎式車輪與地平螺絲，維持機櫃平衡不易晃動



系列名稱	 RA		 RA-C	
產地	台 灣		中 國	
整體尺寸 (高 x 寬 x 深)	15U	外部：912x600x750mm 內部：667x450x660mm	15U	外部：912x600x750mm 內部：667x450x660mm
	22U	外部：1224x600x750mm 內部：979x450x660mm	22U	外部：1224x600x750mm 內部：979x450x660mm
	30U	外部：1579x600x750mm 內部：1334x450x660mm	30U	外部：1579x600x750mm 內部：1334x450x660mm
	35U	外部：1801x600x750mm 內部：1556x450x660mm	35U	外部：1801x600x750mm 內部：1556x450x660mm
	42U	外部：2112x600x750mm 內部：1867x450x660mm	42U	外部：2112x600x750mm 內部：1867x450x660mm

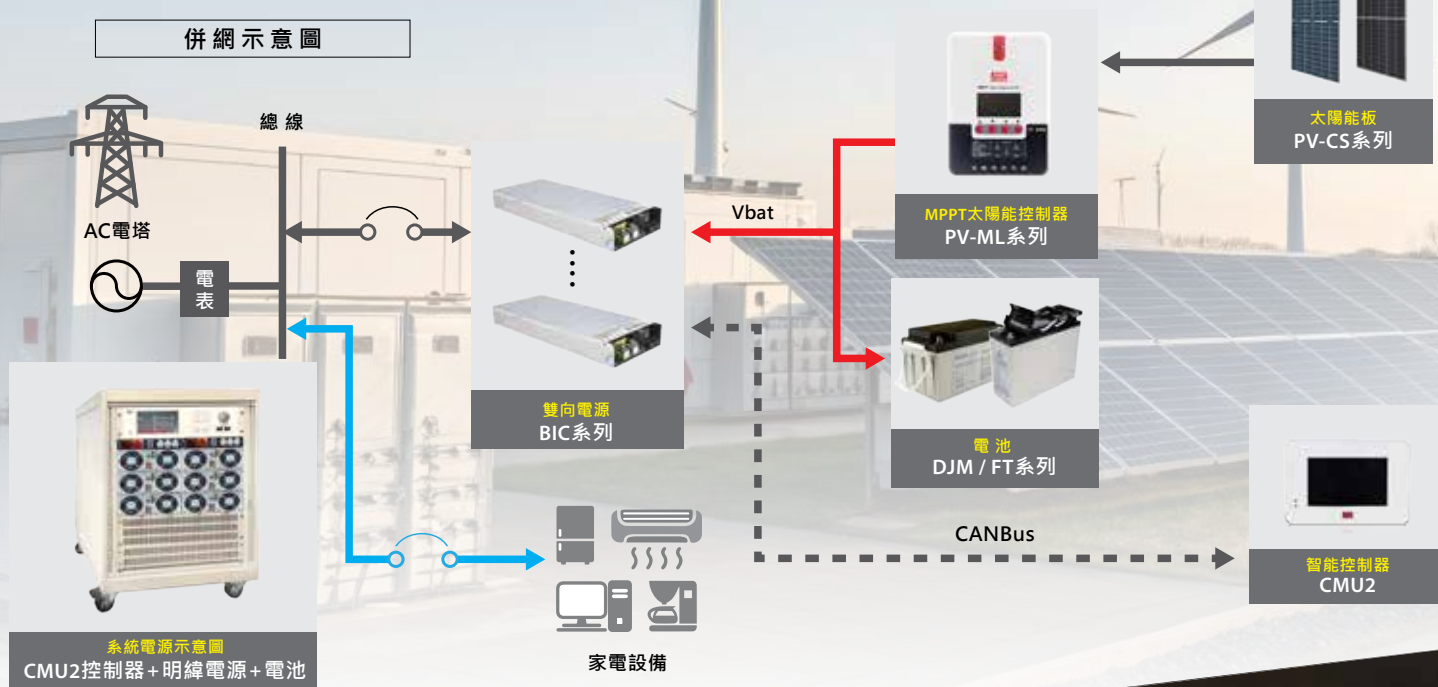
※ 歡迎掃描QR code
取得完整機櫃快選表



商用儲能

- 高效率雙向變換器，支援併聯擴容
- 模組化電池包，靈活組合
- 併網/離網兩種方案選擇
- 智慧控制器用於系統監控與管理
- 可搭配MPPT太陽能控制器實現太陽能應用

併網示意圖



家用儲能

高效發電

- 雙路MPPT
- 最高轉換效率可達95%

靈活拓展

- PV接口即插即用
- 可設定市電或太陽能輸入優先順序
- 支援9台單相/三相併機

智慧可靠

- 定時充放電
- 可透過WiFi執行遠端監控
- IP66等級，適用於惡劣環境





移動儲能

- 併聯同步運轉高達30KW (5+1台)
- 單相/三相兩種輸出型態可選
- CMU2智能監控與能源管理
- 不斷電功能(交流旁路)·轉換時間<10ms
- MPPT控制技術·充分利用太陽能



一站式購足

針對儲能、充電的綠能應用領域，明緯提供了數十種機型，方便客戶靈活配置，打造可靠且穩定的儲能系統。



高信賴性產品

以開發具備「4S(軟體、系統、解決方案、服務)3H(高性價比、高附加價值、高產值)」之產品為最高原則，所有產品皆以工業等級設計，滿足客戶需求。



全球快速服務

明緯近萬種型號電源產品皆有現貨，針對經常性採購標準電源的客戶，可提供14日交貨服務。全球260餘家授權經銷商亦可提供當地的即時售後服務、技術支援及快速交貨。



臺灣 (總部)

明緯企業股份有限公司

Tel 02-2299-6100(rep.)

e-mail info@meanwell.com

美國 (加州)

MEAN WELL USA, INC.

Tel +1-833-635-7201 (California)

+1-856-266-9438 (New Jersey)

+1-816-601-4034 (Kansas city)

e-mail info@meanwellusa.com

歐洲 (荷蘭)

MEAN WELL EUROPE N.V.

Tel +31-20-758-6000

e-mail info@meanwell.eu

中國

明緯(廣州)電子有限公司

Tel +86-20-3773-7100 / 400-800-3608(sales) **e-mail** info@meanwell.com.cn

蘇州明緯科技有限公司 (蘇州明緯智慧園區)

Tel +86-512-6508-8600 **e-mail** info@meanwell.cc

亞洲

MEAN WELL MALAYSIA SDN. BHD.

Tel +603-8070-8120

e-mail wsong@meanwellasean.com

MEAN WELL INDIA ELECTRONICS PRIVATE LIMITED

Tel +91-8068-728613

e-mail info@meanwellindia.com

MEAN WELL SINGAPORE PTE. LTD.

Tel +886-2-2299-6100 etc.864

e-mail info@meanwell.com

MEAN WELL (HONG KONG) HOLDING LIMITED

Tel +852-2643-9098

e-mail vickiho@meanwell.com.hk

MEAN WELL TURKEY DIŞ TİCARET ANONİM ŞİRKETİ

Tel +90-850 532 4667

e-mail a.argilli@meanwell.com

