



PVMate 2900U / 3840U / 4900U / 5300U (內建變壓器) 市電併聯型太陽能變流器

# MOTEC

## 太陽能變流器的最佳選擇

效率	Motech PVMate變流器擁有同等級最高的CEC效率，達96.0%，最大效率為96.7%。
認證	取得新版UL1741/IEEE1547認證。
保固	5年標準保固。
可靠	Motech在業界已有28年深厚經驗，全球排名前十大太陽能電池製造商。
安裝容易、成本更低	整合式DC/AC斷電開關，無須使用外部DC/AC斷路器。
MPPT追蹤電壓範圍廣	寬廣的PV輸入MPPT追蹤電壓範圍，在選擇模組與調整PV系統的設計時更具彈性。
重量輕	Motech PVMate變流器的重量僅23kg，為同級產品中最輕量的變流器。
應用多樣性	適合住宅或輕量商用的用途。
免費軟體	免費監控軟體。
內建通訊	內建RS232與RS485接頭，不需外加通訊介面卡。
LCD顯示器	可於LCD顯示器上顯示重要的系統參數。
容易維修	變流器機體與DC配線箱分離，維修時只需取下變流器機體，不必移動配線箱。

### CEC名單中效率最高的變流器

Motech PVMate 2900U ~ 5300U內建變壓器之市電併聯型變流器，擁有96% CEC效率，是同級產品最高的CEC效率。

### MPPT追蹤電壓範圍廣，使用彈性大

Motech PVMate 2900U ~ 5300U內建變壓器之市電併聯型變流器，擁有96% CEC效率，是同級產品最高的CEC效率。

### 品質可靠

Motech Industries Inc. 成立於1981年，根據Photon Magazine的資料，2008年為全球第六大的太陽能電池製造商。Motech擁有28年的深厚經驗，為您可信任依賴的企業。

### 標準5年保固

Motech在設計及製造高品質的電力設備方面，已有超過28年的經驗，工廠取得ISO9001與ISO14001認證。

### 重量輕

Motech PVMate變流器重量僅23kg，為同級產品中最輕量的變流器。

### 系統監控容易

Motech此系列變流器有16x2LCD顯示器，並另有免費監控軟體。

### 支援正端接地與負端接地模組

Motech PVMate 2900U ~ 5300U支援負端接地模組，Motech PVMate 2900U-PG 5300U-PG支援正端接地模組。

### 安裝容易、成本更低

整合式DC/AC斷電開關，無須使用外部DC/AC斷路器。內建的DC/AC斷路器可降低PV系統總成本。



### 可從外部更換的GFDI保險絲

無須打開變流器外殼蓋，即能輕鬆更換接地故障偵測與中斷(GFDI)保險絲。



### 貼心的散熱器裝置

Motech PVMate將散熱器裝置於變流器後方，以避免人員碰觸。



### PV串列保險絲容易更換

每具Motech PVMate變流器使用四個串列保險絲，只要打開配線箱，如左圖所示更換保險絲。



### 冷卻風扇更換容易

內建冷卻風扇精心設計，容易更換。

### 簡便易用-內建通訊功能

PVMate變流器內建RS232與RS485通訊埠，用以連接電腦及併聯另一部PVMate變流器。

### 高溫時仍具有較佳的效能

Motech PVMate 5300U變流器，全額不降載運轉工作溫度達53度C。

### UL認證

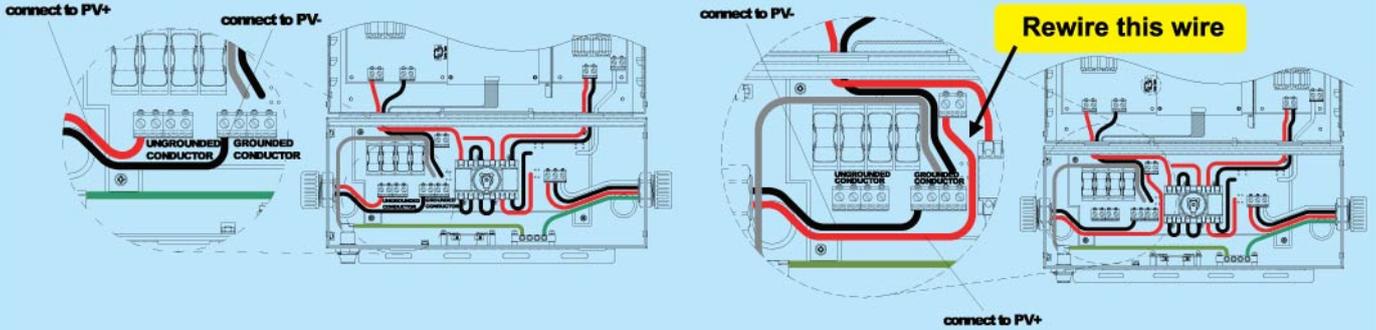
Motech PVMate 2900U ~ 5300U通過新版UL1741/IEEE1547認證。

◎本公司保留修改規格的權利，恕不另行通知。

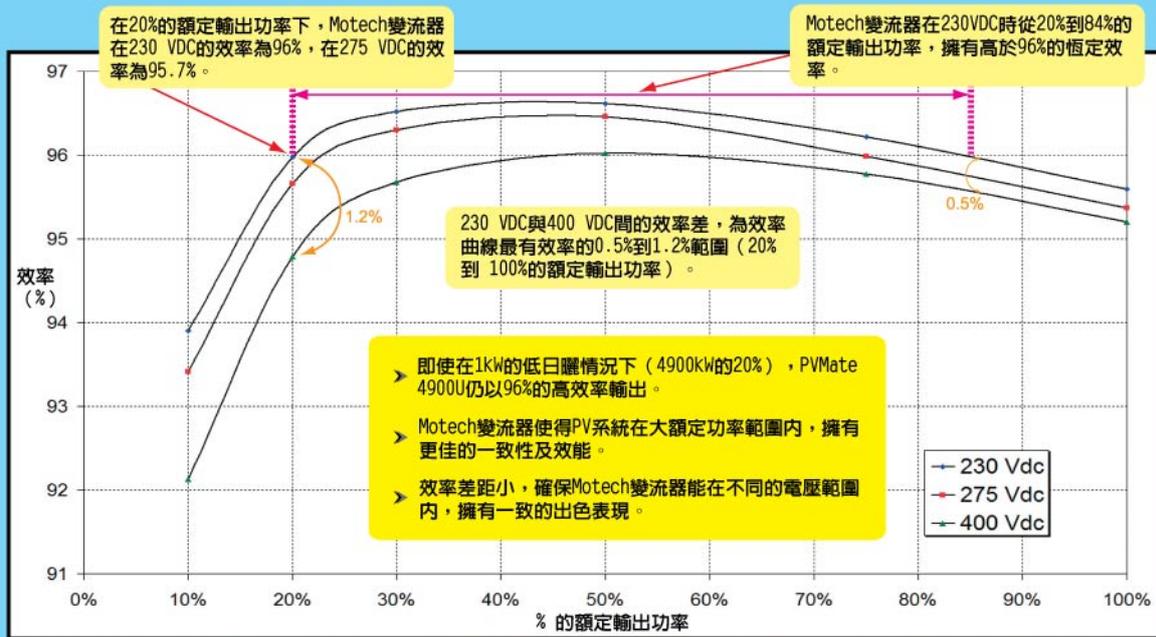
## 彈性的連接方式

在沒有外部保險絲的情況下，可以選擇透過內建的內部DC保險絲連接PV陣列。而外部接線箱具有外部保險絲時，安裝者可以繞過內建的DC保險絲的方式連接。

圖一，負端接地陣列並使用內部保險絲的直流電線連接法 圖二，負端接地陣列不使用內部保險絲的直流電線連接法



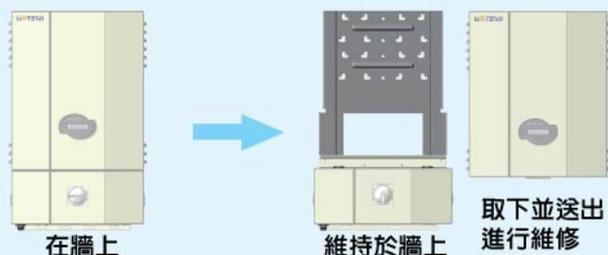
## 96% CEC效率，CEC名單中同級產品效率最高的變流器\*



\* Motech PVMate 2900U ~ 5300U 擁有 96%的CEC效率，根據CEC變流器名單，在附變壓器之PV變流器的類別為最有效率的第一名產品。

## 易於維修

變流器機體與DC配線箱分離，維修時只需取下變流器機體，不必移動配線箱



◎本公司保留修改規格的權利，恕不另行通知。



機型	PVMate 2900U		PVMate 3840U		PVMate 4900U		PVMate 5300U	
負接地變頻器	PVMate 2900U-PG		PVMate 3840U-PG		PVMate 4900U-PG		PVMate 5300U-PG	
<b>輸出資料 (AC)</b>								
輸出	240 V	208 V	240 V	208 V	240 V	208 V	240 V	208 V
市電電壓, 操作範圍*	211 ~ 264 V <sub>AC</sub>	183 ~ 228 V <sub>AC</sub>	211 ~ 264 V <sub>AC</sub>	183 ~ 228 V <sub>AC</sub>	211 ~ 264 V <sub>AC</sub>	183 ~ 228 V <sub>AC</sub>	211 ~ 264 V <sub>AC</sub>	183 ~ 228 V <sub>AC</sub>
市電頻率, 標稱值	60 Hz							
市電頻率, 操作範圍*	59.3 ~ 60.5 Hz							
最大輸出功率	2900 W	2700 W	3840 W	3330 W	4900 W	4300 W	5300 W	4600 W
最大輸出電流	13 A		16 A		20.7 A		22.1 A	
輸出過電流保護	20 A		20 A		30 A		30 A	
最大輸出故障電流	15 A		20 A		25 A		25 A	
啓動電流	< 2 A							
最大並網反饋電流	0 A							
波形	純正弦波							
功率因數	> 0.99@標稱值功率							
總諧波失真	< 3%							
DC成份	< 0.5%							
相數	單相							
<b>輸入資料 (DC)</b>								
輸入電壓範圍	200 ~ 550 V <sub>DC</sub>							
最大輸入電壓	600 V <sub>DC</sub>							
PV啓動電壓*	235 V <sub>DC</sub>							
最大輸入電流	16 A		20 A		25 A		25 A	
最大輸入短路電流	24 A		24 A		30 A		30 A	
PV串列輸入數	3				4			
<b>效率</b>								
最大效率	96.7%	96.4%	96.7%	96.5%	96.6%	96.4%	96.4%	96.2%
CEC效率	96.0%	95.5%	96.0%	95.5%	96.0%	96.0%	96.0%	95.5%
夜間消耗功率	< 0.5W							
<b>環境</b>								
工作溫度範圍	-25 ~ +55°C (-13°F ~ +131°F)							
最大功率工作溫度(無降載)	55°C (131°F)		55°C (131°F)		55°C (131°F)		53°C (127.4°F)	
相對濕度	最大 95%							
<b>機械</b>								
室外機體	NEMA 3R, 防雨							
冷卻方式	對流冷卻		強迫排氣控制		強迫排氣控制		強迫排氣控制	
輸入與輸出端子	接受的電線尺寸4 到 16mm <sup>2</sup> (#10到#6 AWG)							
變流器重量	23 kg (50.7 lb)		23 kg (50.7 lb)		28 kg (61.7 lb)		28 kg (61.7 lb)	
運送重量	27 kg (59.5 lb)		27 kg (59.5 lb)		32 kg (70.5 lb)		32 kg (70.5 lb)	
尺寸 (高x寬x深)	732 x 454 x 175 mm (28.8 x 17.9 x 6.9")				732 x 454 x 210 mm (28.8 x 17.9 x 8.3")			
運送尺寸 (高x寬x深)	840 x 540 x 275 mm (33.1 x 21.3 x 10.8")				840 x 548 x 305 mm (33.1 x 21.6 x 12")			
<b>功能</b>								
通訊介面	RS232 與 RS485							
顯示方式	LED / LCD							
認證	UL1741、FCC part 15B、IEEE 1547、IEEE 929、IEEE C62.41.2、IEEE C37.90.1							
保固	五年							

\*可在取得公用事業許可的情況下調整工廠設定值。本機提供可調整的跳脫電壓點，也可單點組合30kW以上然後共同耦合至市電。

◎ 本公司保留修改規格的權利，恕不另行通知。

## MOTEC INDUSTRIES, INC

台灣222新北市深坑區北深路三段248號6樓

電話：+886-2-26625093 +886-2-26625194 傳真：+886-2-26625097

E-mail: pvproducts@motech.com.tw

網站: www.motech.com.tw/SolarEnergyProducts.asp