

- **類型**：直流/直流轉換器(家族:PSD、SD、RSD)

- **簡介**

直流/直流轉換器是一種可以將直流電源轉換成其他直流電壓準位之裝置。明緯直流/直流轉換器內置 EMI 濾波器以保證必須之 EMC 法規需求。

- **安裝需求**

- (1) 進行任何安裝或維護工作前，請將您的系統與輸入直流電源分離，並確定它不會因為人為疏失或配線問題再次連接至直流電源。
- (2) 基板(PCB)型與系統間需保持至少 5mm 以上之絕緣距離。
- (3) 為了避免過熱，請安裝直流/直流轉換器於通風良好之環境。且當鄰近之設備為一發熱源時，必須與該設備保持 10-15 公分之距離。
- (4) 不使用標準安裝方式或操作電源供應器於高溫環境將會提高內部元件之溫度，需輸出電流之減額。最佳安裝方式及減額曲線資訊請參考規格書。
- (5) 輸入和輸出端子台

端子台螺絲 系列	螺絲規格	建議扭力
SD-15	M3.0	9.2kgf-cm(8lb-inch)
SD-25/50/100/150/200/350	M3.5	13.8kgf-cm(12lb-inch)
SD-500	M4.0	18.4kgf-cm(16lb-inch)

端子台螺絲 系列	輸入端子台		輸出端子台	
	螺絲規格	建議扭力	螺絲規格	建議扭力
RSD-30/60/100	M3.5	10kgf-cm(8.7lb-inch)	M3.5	10kgf-cm(8.7lb-inch)
RSD-150/200	M3.5	10kgf-cm(8.7lb-inch)	M4.0	12kgf-cm(10.4lb-inch)
RSD-300	M4.0	12kgf-cm(10.4lb-inch)	M4.0	12kgf-cm(10.4lb-inch)
RSD-500	#6	8kgf-cm(6.9lb-inch)	#6	8kgf-cm(6.9lb-inch)
SD-1000	M4.0	12kgf-cm(10.4lb-inch)	M5.0	10kgf-cm(8.7lb-inch)

- (6) 機殼固定孔的扭力會因材質而有不同

A 鋁材質扭力規格：

螺絲規格 (英制螺絲)	組裝建議扭力(kgf-cm)
3-56	2.3±20%
4-40	3.0±20%
4-48	3.3±20%
5-40	4.5±20%
5-44	4.7±20%
6-32	5.6±20%
6-40	6.3±20%
8-32	10.4±20%
8-36	10.8±20%

# 安裝手冊

螺絲規格 (公制螺絲)	組裝建議扭力(kgf-cm)
M2.5	2.2±20%
M3	4.1±20%
M3.5	6.5±20%
M4	9.7±20%
M5	19.5±10%
M6	33.1±10%
M7	55.3±10%
M8	80.6±10%

B 鐵材質扭力規格：

螺絲規格 (英制螺絲)	組裝建議扭力(kgf-cm)
3-56	5.0±20%
4-40	6.9±20%
4-48	7.0±20%
5-40	9.4±20%
5-44	9.9±20%
6-32	12.0±20%
6-40	13.4±20%
8-32	21.8±20%
8-36	23.0±20%

螺絲規格 (公制螺絲)	組裝建議扭力(kgf-cm)
M2.5	4.6±20%
M3	8.8±20%
M3.5	13.7±20%
M4	20.4±20%
M5	41.1±10%
M6	69.1±10%
M7	117.5±10%
M8	169.4±10%

若認為以上扭力太小，則建議選用耐落螺絲，可再增加可承受的扭力。

( 7 ) 推薦線材線徑如下表所示

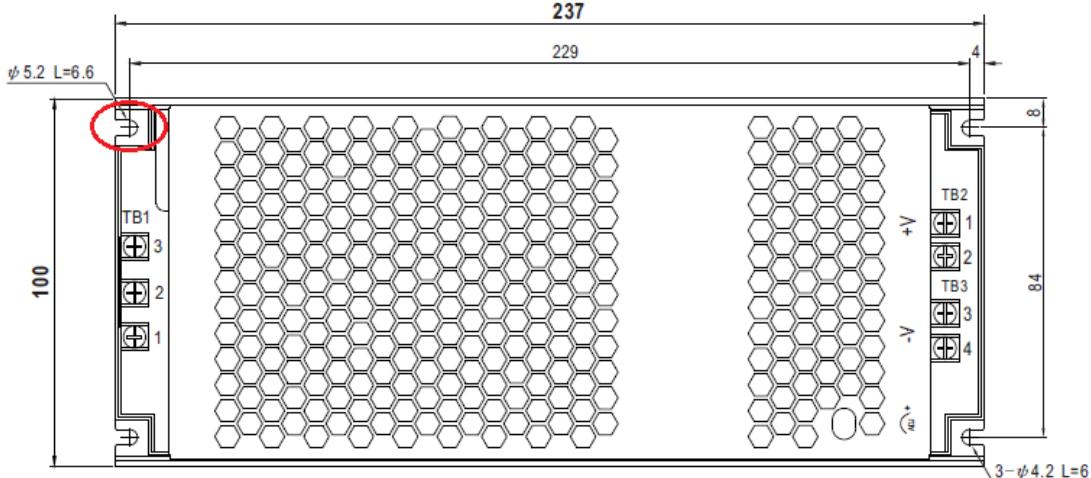
AWG	18	16	14	12	10	8
建議最大電流(Amp)	6A	6-10A	10-16A	16-25A	25-32A	32-40A
截面積( $\text{mm}^2$ )	0.75	1.00	1.5	2.5	4	6

備註：當連接線數為 5 條或以上時，每條所承載之電流必須減額至建議最大電流之 80%

( 8 ) 使用基板(PCB)型時，對應之相容輸出入連接器請參考規格書。

( 9 ) 使用內置機殼型時，請確保絞線之每一股單線皆完全置入端子座中，並且將端子座螺絲鎖附鎖緊以保證有效的線路接觸。

(10) RSD-500 安裝方式的特殊說明，如下圖所示



红色圈出安裝孔為保護性接地，需用螺絲盤頭不大於 8mm 的 M5 螺絲。

( 11 ) 關於此產品之其他資訊，請至 [www.meanwell.com](http://www.meanwell.com) 搜尋。

## ● 警告/注意!!

- ( 1 ) 本機內含高電壓具潛在危險性，如有異常必須由合格之技術人員處理，請勿自行打開外蓋。
- ( 2 ) 請勿將輸入及輸出的極性反接。
- ( 3 ) 請勿將此轉換器放置於潮濕環境或靠近水處。
- ( 4 ) 請勿將此轉換器置於高溫環境、太陽直射處或靠近火源處。最高工作環境溫度限制請參考規格書。
- ( 5 ) 使用之輸出電流及瓦數請勿超出規格書之額定定義。
- ( 6 ) FG 必須連接至大地。
- ( 7 ) 基於系統考量，基板(PCB)型及內置機殼型建議安裝一額外之浪湧電流限制電路以箝制開機時的高輸入電流。如果您不知該如何置入或設計該線路，請聯絡明緯。
- ( 8 ) 所有明緯的電源供應器設計符合 EMC 法規，相關測試報告皆可藉由申請取得。因為本產品屬於零件類，需被安裝至系統機殼內。當被置入一系統中時，最終系統之 EMC 特性須重新驗證。
- ( 9 ) 本產品屬於甲類資訊技術設備，於居住環境中使用時，可能會造成射頻擾動，在此種情況下，使用者會被要求採取某些適當的對策。
- ( 10 ) 連接週邊設備需使用 V1 以上之防火外殼。



# 安裝手冊

## 製造商：

明緯企業股份有限公司  
24891 新北市五股區五權三路 28 號  
Tel: +886-2-2299-6100  
Web: [www.meanwell.com](http://www.meanwell.com)

## 分公司：

**China**  
明緯(廣州)電子有限公司  
廣州市花都區金谷南路 11 號  
Tel: +86-20-3773-7100  
Web: [www.meanwell.com.cn](http://www.meanwell.com.cn)

**China**  
蘇州明緯科技有限公司  
江蘇省蘇州市相城區黃埭鎮長平  
269 號  
Tel: +86-512-6508-8600  
Web: [www.meanwell.cc](http://www.meanwell.cc)

## **U.S.A.**

MEAN WELL USA, INC.  
44030 Fremont Blvd., Fremont,  
CA 94538, U.S.A.  
Tel: +1-510-683-8886  
Web: [www.meanwellusa.com](http://www.meanwellusa.com)

## **Europe**

MEAN WELL EUROPE B.V.  
Langs de Werf 8,  
1185XT Amstelveen,  
The Netherlands  
Tel: +31-20-758-6000  
Web: [www.meanwell.eu](http://www.meanwell.eu)

2024.09.18



## 中國 RoHS 符合性聲明

為了盡量減少對環境的影響，承擔更多的責任，並保護我們賴以生存的地球，明緯特此確認符合中國 電器電子產品有害物質限制使用管理辦法。

### 環保使用期限標識

	依據 SJ/T 11364-2024 電子電氣產品有害物質限制使用標識要求 依據 SJ/Z 11388-2009 電子信息產品環保使用期限通則，附錄 B 採用 查表法確定產品的環保使用年限
--	--

### 產品有害物質名稱及含量說明標示

部件名稱	有害物質									
	鉛 (Pb)	汞 (Hg)	鎘 (Cd)	六價鉻 (Cr <sup>6+</sup> )	多溴聯苯 (PBB)	多溴聯苯醚 (PBDE)	鄰苯二甲酸二 (2-乙基己基)酯 (DEHP)	鄰苯二甲 酸丁苯酯 (BBP)	鄰苯二甲 酸二丁酯 (DBP)	鄰苯二甲酸 二異丁酯 (DIBP)
印刷電路板及 其電子零件	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
金屬結構件	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O
塑膠結構件	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
配件	O	O	O	O	O	O	O	O	O	O
線材	X	O	O	O	O	O	O	O	O	O

0：表示該有毒有害物質在該部件所有均質材料中的含量均在GB/T 26572-2011標準規定的限量要求以下。  
X：表示該有毒有害物質至少在該部件的某一均質材料中的含量超出GB/T 26572-2011標準規定的限量要求，但該部件仍符合歐盟指令2011/65/EU的規範。



## 中國 VOC 符合性聲明

為了盡量減少對環境的影響，承擔更多的責任，並保護我們賴以生存的地球，明緯特此確認符合中國市場監督管理總局及中國國家標準化管理委員會發佈揮發性有機化合物限值規範要求

標準編號	標準名稱
GB 30981-2020	工業防護塗料中有害物質限量
GB 33372-2020	膠黏劑揮發性有機化合物限量
GB 38507-2020	油墨中可揮發性有機化合物(VOCs)含量的限值
GB 38508-2020	清洗劑揮發性有機化合物含量限值



## TSCA 五項PBTs 符合性聲明

為了盡量減少對環境的影響，承擔更多的責任，並保護我們賴以生存的地球，  
明緯特此確認符合美國有毒物質控制(TSCA)管理辦法 6(h)對於五項持久性生物  
累積毒性物質(PBTs)管控要求

CAS No.	物質名稱
1163-19-5	十溴聯苯醚 (DecaBDE)
68937-41-7	異丙基化磷酸三苯酯 (PIP (3:1))
732-26-3	2,4,6-三叔丁基酚 (2,4,6TTBP)
133-49-3	五氯苯硫酚 (PCTP)
87-68-3	六氯丁二烯 (HCBD)