



# DVP/DRP/PMC

## 台達工業型電源供應器





# DVP/DRP/PMC

## 產品特色

- 簡易配線
- 具過載保護功能
- 具溫度保護功能
- 預計使用年限：10年
- 符合RoHS規範
- 可承受超過額定電流150%的負載達3秒鐘
- 便於操作的精巧設計
- 具過電壓保護功能
- 備援功能：有（另需外置二極體）
- 保固期：3年（DRP）；2年（PMC）

## 簡介

台達電子為全球最大電源供應商，針對工業惡劣環境的應用設計出DVP&DRP&PMC系列電源供應器。產品額定電壓為DC24V/12V，溫度可變範圍為-20°C~+75°C，最小保持時間20ms。外殼設計根據IEC60068-2標準，採用堅固耐用的精緻材料，並可防撞擊及震動。該電源供應器具有過電壓，過負載及溫度保護功能，輸入電壓範圍為85~264VAC（單相）與320~575VAC（三相），且有多個輸出端子，以方便快速實施配線及安裝。

# DVP/DRP

## DC24V 軌道安裝型電源供應器

<table border="1"> <tr><td>型號</td><td>DVP-PS01/02</td></tr> <tr><td>規格</td><td>24/48W, DC24V 單相 (白色塑膠外殼)</td></tr> </table> 	型號	DVP-PS01/02	規格	24/48W, DC24V 單相 (白色塑膠外殼)	<table border="1"> <tr><td>型號</td><td>DRP024V060W1AAZ</td></tr> <tr><td>規格</td><td>60W, DC24V 單相 (黑色塑膠外殼)</td></tr> </table> 	型號	DRP024V060W1AAZ	規格	60W, DC24V 單相 (黑色塑膠外殼)	<table border="1"> <tr><td>型號</td><td>DRP024V060W1AA</td></tr> <tr><td>規格</td><td>60W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)</td></tr> </table> 	型號	DRP024V060W1AA	規格	60W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)	<table border="1"> <tr><td>型號</td><td>DRP024V120W1AA</td></tr> <tr><td>規格</td><td>120W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)</td></tr> </table> 	型號	DRP024V120W1AA	規格	120W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)	<table border="1"> <tr><td>型號</td><td>DRP024V240W1AA</td></tr> <tr><td>規格</td><td>240W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)</td></tr> </table> 	型號	DRP024V240W1AA	規格	240W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)
型號	DVP-PS01/02																							
規格	24/48W, DC24V 單相 (白色塑膠外殼)																							
型號	DRP024V060W1AAZ																							
規格	60W, DC24V 單相 (黑色塑膠外殼)																							
型號	DRP024V060W1AA																							
規格	60W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)																							
型號	DRP024V120W1AA																							
規格	120W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)																							
型號	DRP024V240W1AA																							
規格	240W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)																							
<table border="1"> <tr><td>型號</td><td>DRP024V480W1AA</td></tr> <tr><td>規格</td><td>480W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)</td></tr> </table> 	型號	DRP024V480W1AA	規格	480W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)	<table border="1"> <tr><td>型號</td><td>DRP024V060W3AA</td></tr> <tr><td>規格</td><td>60W, DC24V 三相 (鋁合金外殼)</td></tr> </table> 	型號	DRP024V060W3AA	規格	60W, DC24V 三相 (鋁合金外殼)	<table border="1"> <tr><td>型號</td><td>DRP024V120W3AA</td></tr> <tr><td>規格</td><td>120W, DC24V 三相 (鋁合金外殼)</td></tr> </table> 	型號	DRP024V120W3AA	規格	120W, DC24V 三相 (鋁合金外殼)	<table border="1"> <tr><td>型號</td><td>DRP024V240W3AA</td></tr> <tr><td>規格</td><td>240W, DC24V 三相 (鋁合金外殼)</td></tr> </table> 	型號	DRP024V240W3AA	規格	240W, DC24V 三相 (鋁合金外殼)	<table border="1"> <tr><td>型號</td><td>DRP024V480W3AA</td></tr> <tr><td>規格</td><td>480W, DC24V 三相 (鋁合金外殼)</td></tr> </table> 	型號	DRP024V480W3AA	規格	480W, DC24V 三相 (鋁合金外殼)
型號	DRP024V480W1AA																							
規格	480W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)																							
型號	DRP024V060W3AA																							
規格	60W, DC24V 三相 (鋁合金外殼)																							
型號	DRP024V120W3AA																							
規格	120W, DC24V 三相 (鋁合金外殼)																							
型號	DRP024V240W3AA																							
規格	240W, DC24V 三相 (鋁合金外殼)																							
型號	DRP024V480W3AA																							
規格	480W, DC24V 三相 (鋁合金外殼)																							

## DC12V 軌道安裝型電源供應器

**NEW**

<table border="1"> <tr><td>型號</td><td>DRP012V015W1AA</td></tr> <tr><td>規格</td><td>15W, DC12V 單相 (黑色塑膠外殼)</td></tr> </table> 	型號	DRP012V015W1AA	規格	15W, DC12V 單相 (黑色塑膠外殼)	<table border="1"> <tr><td>型號</td><td>DRP012V030W1AA</td></tr> <tr><td>規格</td><td>30W, DC12V 單相 (黑色塑膠外殼)</td></tr> </table> 	型號	DRP012V030W1AA	規格	30W, DC12V 單相 (黑色塑膠外殼)	<table border="1"> <tr><td>型號</td><td>DRP012V060W1AA</td></tr> <tr><td>規格</td><td>60W, DC12V 單相 (鋁合金外殼)</td></tr> </table> 	型號	DRP012V060W1AA	規格	60W, DC12V 單相 (鋁合金外殼)	<table border="1"> <tr><td>型號</td><td>DRP012V100W1AA</td></tr> <tr><td>規格</td><td>100W, DC12V 單相 (鋁合金外殼)</td></tr> </table> 	型號	DRP012V100W1AA	規格	100W, DC12V 單相 (鋁合金外殼)
型號	DRP012V015W1AA																		
規格	15W, DC12V 單相 (黑色塑膠外殼)																		
型號	DRP012V030W1AA																		
規格	30W, DC12V 單相 (黑色塑膠外殼)																		
型號	DRP012V060W1AA																		
規格	60W, DC12V 單相 (鋁合金外殼)																		
型號	DRP012V100W1AA																		
規格	100W, DC12V 單相 (鋁合金外殼)																		

# PMC


## DC24V 平板式鋁合金外殼型電源供應器

**NEW**

<table border="1"> <tr><td>型號</td><td>PMC-24V035W1AA</td></tr> <tr><td>規格</td><td>35W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)</td></tr> </table> 	型號	PMC-24V035W1AA	規格	35W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)	<table border="1"> <tr><td>型號</td><td>PMC-24V050W1AA</td></tr> <tr><td>規格</td><td>50W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)</td></tr> </table> 	型號	PMC-24V050W1AA	規格	50W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)	<table border="1"> <tr><td>型號</td><td>PMC-24V075W1AA</td></tr> <tr><td>規格</td><td>75W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)</td></tr> </table> 	型號	PMC-24V075W1AA	規格	75W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)	<table border="1"> <tr><td>型號</td><td>PMC-24V100W1AA</td></tr> <tr><td>規格</td><td>100W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)</td></tr> </table> 	型號	PMC-24V100W1AA	規格	100W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)	<table border="1"> <tr><td>型號</td><td>PMC-24V150W1AA</td></tr> <tr><td>規格</td><td>150W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)</td></tr> </table> 	型號	PMC-24V150W1AA	規格	150W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)	<table border="1"> <tr><td>型號</td><td>PMC-DSPV100W1A</td></tr> <tr><td>規格</td><td>100W, DC5V/24V 雙輸出型 單相 (鋁合金外殼)</td></tr> </table> 	型號	PMC-DSPV100W1A	規格	100W, DC5V/24V 雙輸出型 單相 (鋁合金外殼)
型號	PMC-24V035W1AA																												
規格	35W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)																												
型號	PMC-24V050W1AA																												
規格	50W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)																												
型號	PMC-24V075W1AA																												
規格	75W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)																												
型號	PMC-24V100W1AA																												
規格	100W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)																												
型號	PMC-24V150W1AA																												
規格	150W, DC24V 單相 (鋁合金外殼)																												
型號	PMC-DSPV100W1A																												
規格	100W, DC5V/24V 雙輸出型 單相 (鋁合金外殼)																												

## DC12V 平板式鋁合金外殼型電源供應器

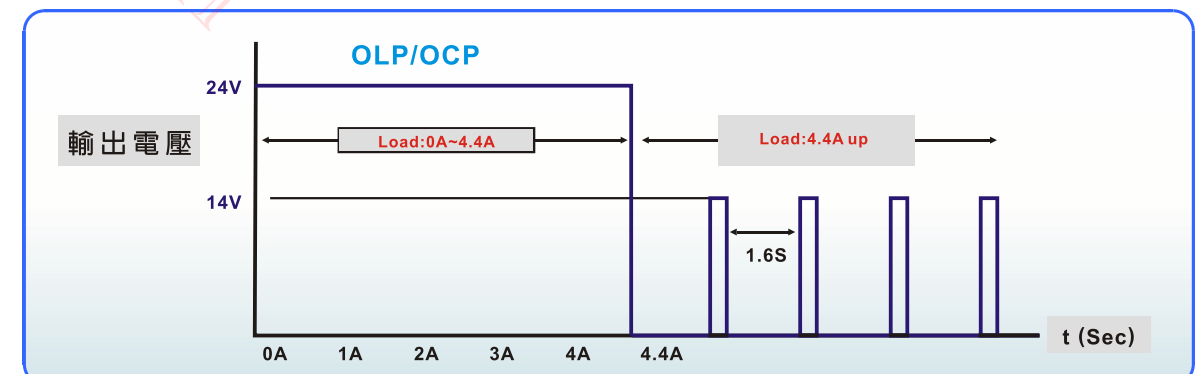
**NEW**

<table border="1"> <tr><td>型號</td><td>PMC-12V035W1AA</td></tr> <tr><td>規格</td><td>35W, DC12V 單相 (鋁合金外殼)</td></tr> </table> 	型號	PMC-12V035W1AA	規格	35W, DC12V 單相 (鋁合金外殼)	<table border="1"> <tr><td>型號</td><td>PMC-12V050W1AA</td></tr> <tr><td>規格</td><td>50W, DC12V 單相 (鋁合金外殼)</td></tr> </table> 	型號	PMC-12V050W1AA	規格	50W, DC12V 單相 (鋁合金外殼)	<table border="1"> <tr><td>型號</td><td>PMC-12V100W1AA</td></tr> <tr><td>規格</td><td>100W, DC12V 單相 (鋁合金外殼)</td></tr> </table> 	型號	PMC-12V100W1AA	規格	100W, DC12V 單相 (鋁合金外殼)
型號	PMC-12V035W1AA													
規格	35W, DC12V 單相 (鋁合金外殼)													
型號	PMC-12V050W1AA													
規格	50W, DC12V 單相 (鋁合金外殼)													
型號	PMC-12V100W1AA													
規格	100W, DC12V 單相 (鋁合金外殼)													

## 提昇安全性等級

### ● 過載保護

DPR系列電源供應器提供過載保護功能（OLP/OCP），防止電流過大而可能導致的損壞。在額定電流150%以上時，輸出電壓會自動開始下降，當功率超過最大極限值並到達UVLO（Under Voltage Point）後進入彈跳模式（Bouncing mode）；當過載情況解除後，輸出電壓會自動回復。



### ● 短路保護

當輸出電壓端有短路現象時，短路保護功能將使電源供應器進入彈跳模式，直至狀況排除後自動恢復。

# ENP/DRP/PMC

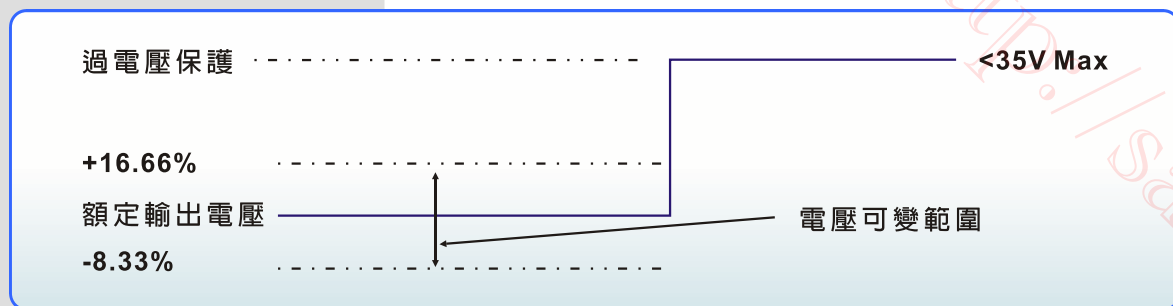


## ● 過溫度保護

當過電流或過電壓情況持續一段時間，造成溫度過高，過溫度保護功能將使電源供應器進入彈跳模式，直至狀況排除後自動恢復。

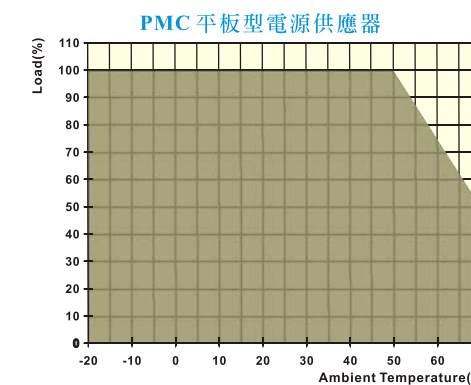
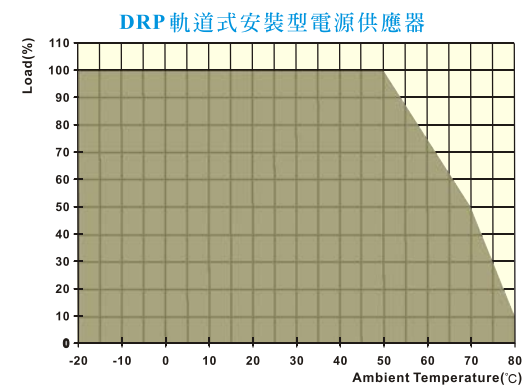
## ● 過電壓保護

當電源供應器回授元件錯誤，過電壓保護 (OVP) 功能使電源供應器進入第二級輸出 (30~32VDC) 並限制輸出電壓在35V以下。當錯誤狀況排除後，則輸出電壓將自動回復至24V。



## ● 輸出電壓調整

一般輸出電壓為24VDC，透過面版前方的可變電阻可調整電壓 22V~28VDC。



Note :

1. 請在特性曲線範圍內使用，否則將有可能造成內部元件損壞。
2. 當周遭溫度高於50°C，則輸出能力將隨著溫度每上升1度絕對溫度而降低2.5%，如果此時輸出能力並未下降，則將會進入過溫度保護模式。
3. 若希望電源供應器被安裝在其他方向，請向供應商請求技術支援。
4. 建議與其他裝置之間需留2cm左右間隔。

## ▶ 其他特性

## ● 備援模式

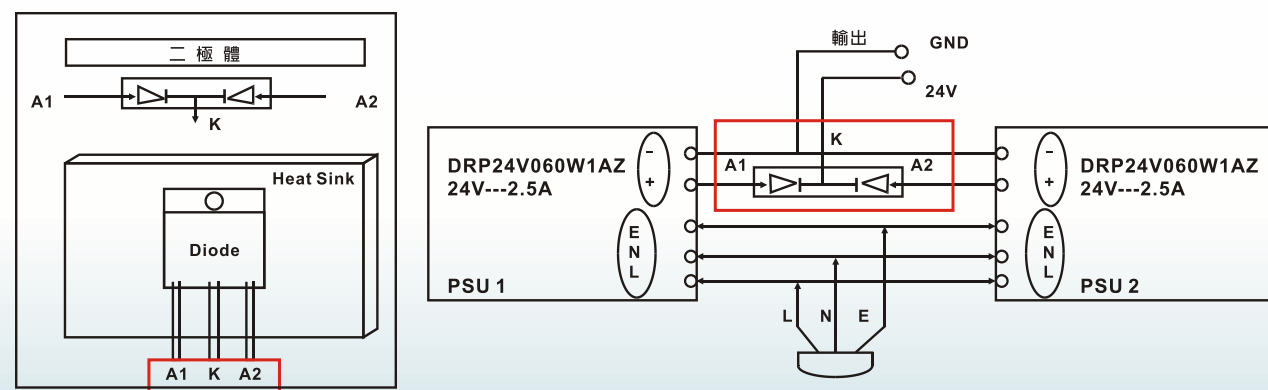
透過下圖的方式將兩台電源供應器 PSU1、PSU2 連接在一起，則負載較大的一台電源供應器負責全部的負載，另一台將進入備援狀態。

## ● 並聯模式

如下圖接線方式可設定為並聯模式，兩台電源供應器各負擔一半的負載。

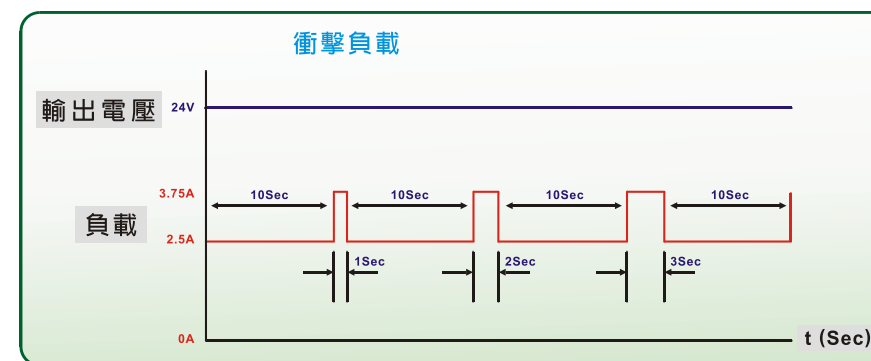
- 步驟 1：測量 PSU1 的 A1 至 GND 電壓與 PSU2 的 A2 至 GND 電壓，若相同則進入步驟 3，不同則接著進行步驟 2。
- 步驟 2：透過電源供應器面版前方的可變電阻將兩者電壓調成相同。
- 步驟 3：確認兩者電壓相同即可，誤差範圍為±25mV。

Note：必須選擇適當二極體，建議在 DRP024V060W1AZ 最少使用規格為 20Amps 與 50Vrr。



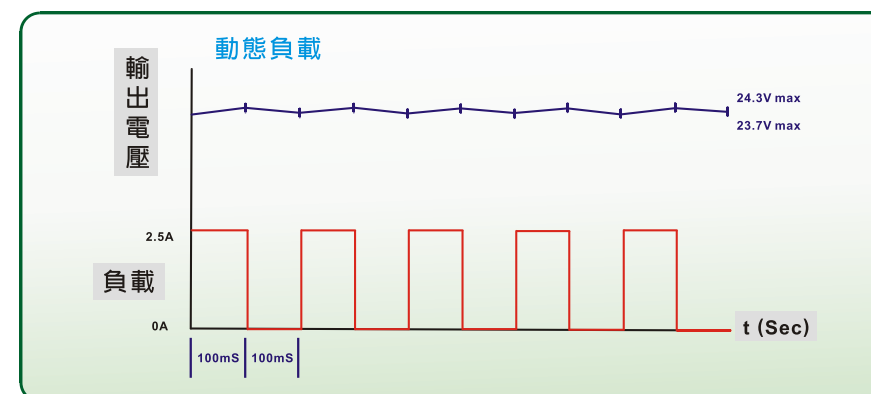
## ● 衝擊負載

下圖所示為典型接受衝擊負載能力，PSU能接受最大150%的衝擊負載達3秒鐘而輸出電壓為標準值的±5%。



## ● 動態負載

PSU可接受0%到100%的負載改變，輸出電壓為標準值的±5%。

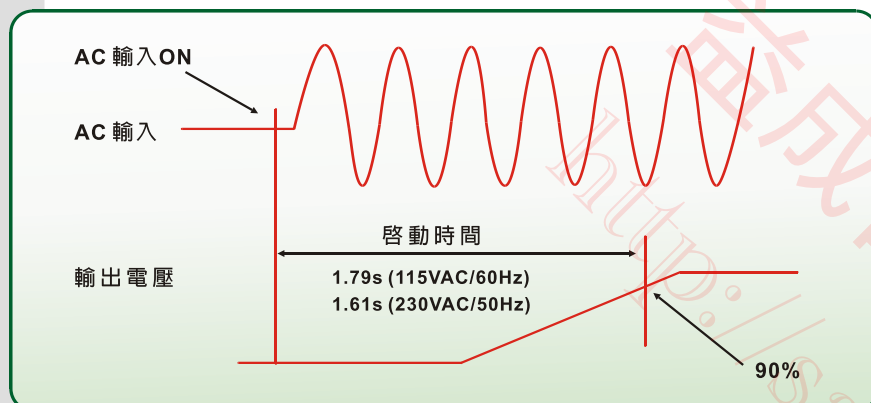


# DVP/DRP/PMC



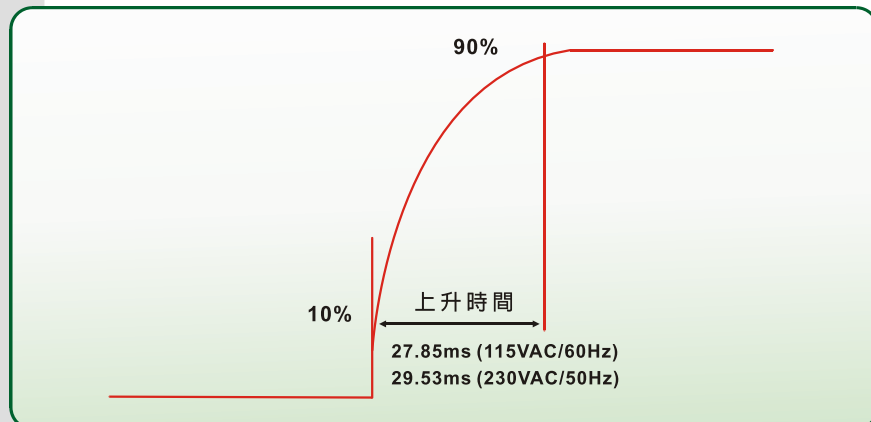
## ● 啟動時間

從AC輸入電壓至額定電壓的90%的時間。



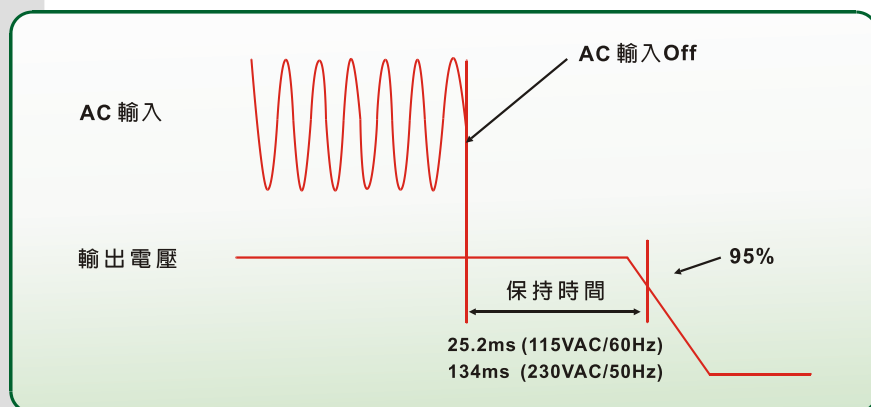
## ● 上升時間

從輸出額定電壓的10%上升至90%所需時間。



## ● 保持時間

當輸入瞬時停止而輸出電壓從標準值下降至95%的時間。



● DRP024V060W1AZ 為例

## 選購資訊

品名	電源供應	輸入	輸出	型號	國際規格				
DVP 系列	單相	85 ~ 264 VAC	24V	DVPPS01					
				DVPPS02					
DRP 系列	單相	85 ~ 264 VAC/120~375 VDC	12V	DRP012V015W1AZ					
				DRP012V030W1AZ					
				DRP012V060W1AZ					
				DRP012V100W1AZ					
	24V	85 ~ 264 VAC/120~375 VDC	320~575 VAC/450~800 VDC	DRP024V060W1AZ					
				DRP024V060W1AA					
				DRP024V120W1AA					
				DRP024V240W1AA					
				DRP024V480W1AA					
				DRP024V060W3AA					
				DRP024V120W3AA					
				DRP024V240W3AA					
PMC 系列	單相	85 ~ 264 VAC/120~375 VDC	12V	PMC-12V035W1AA					
				PMC-12V050W1AA					
				PMC-12V100W1AA					
			24V	85 ~ 264 VAC/120~375 VDC	320~575 VAC/450~800 VDC	PMC-24V035W1AA			
						PMC-24V050W1AA			
						PMC-24V075W1AA			
						PMC-24V100W1AA			
						PMC-24V150W1AA			
						5V		PMC-DSPV100W1A (雙輸出型)	
						24V			

## 編碼原則

**DVP PS 01**  
系列名 Power Supply 1A

**DVP PS 02**  
2A

**DRP 024V 060W 1 AA**  
DIN Rail Power Supply  
輸出電壓 024V:24VDC 012V:12VDC  
輸出功率  
1: 單相 3: 三相  
AA: 金屬外殼 AZ: 塑膠外殼

**PMC 24V 035W 1 AA**  
AA: 鋁製外殼  
1: 單相  
輸出功率  
輸出電壓 24V:24VDC 12V:12VDC  
Panel Mounting Enclosed 電源供應器