



# 極力追求超薄型機身

# DIN軌道安裝型電源供應器

自動彈升型端子構造 (SS端子)

提升了R形壓接端子的連接速度

電源供應器

# PS5R-V型



極力追求超薄型機身  
DIN 軌道安裝型電源供應器



• 若要瞭解產品認證詳情，請訪問 IDEC 網站。

適用於海外市場及半導體製造設備

符合 SEMI-F47 標準

具備半導體製程設備、測量設備、自動測試設備所需的電壓驟降（電壓降）及低電壓穿越能力。

以 208V AC 輸入取得認證

	型號	輸入電壓	輸出容量	輸出電壓/輸出電流	
	PS5R-VB05	100 ~ 240V AC (電壓範圍：85 ~ 264V AC、 100 ~ 370V DC 共用)	10W	5V/2.0A	
	PS5R-VB12		15W	12V/1.3A	
	PS5R-VB24			24V/0.65A	
	PS5R-VC12		30W	12V/2.5A	
	PS5R-VC24			24V/1.3A	
	PS5R-VD24		60W	24V/2.5A	
	PS5R-VE24		90W	24V/3.75A	
	PS5R-VF24			120W	24V/5.0A
	PS5R-VG24			240W	24V/10.0A



### 省空間

- 電源供應器左右間隙減半
- 主體更薄 (30W/90W/120W) (註 1)

### 省工時、彈性對應設置

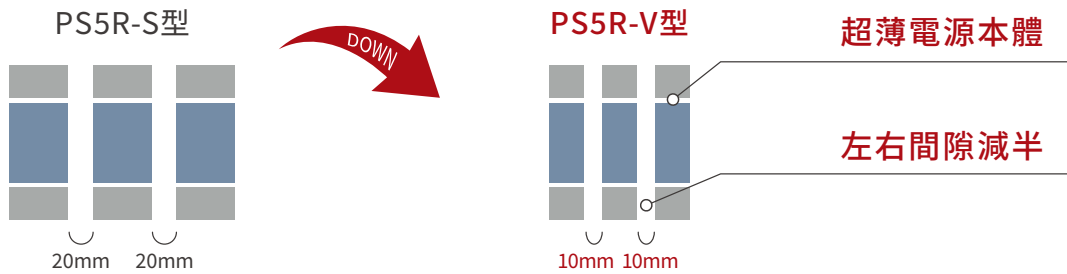
- 節省配線工時
- 對應 6 個安裝方向

### 信賴性提升

- 5 年保證期
- 使用環境溫度 -25 ~ +75°C

註 1：與傳統產品 PS5R-S 型相比。  
 註 2：與傳統產品 PS5R-S 型輸出容量 30W 機種相比。

### 可為削減控制盤內空間作貢獻



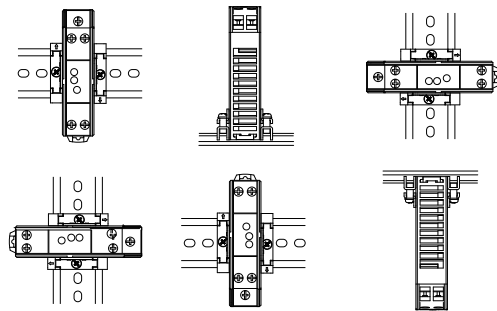
### 實現了省工時、彈性對應電源設置

#### 削減配線工時



螺絲端子為自動彈升式構造，使R形壓接端子接線更快。也無需擔心端子螺絲的脫落遺失。

#### 對應6方向安裝



## 極力追求易用性的薄型DIN軌道安裝型電源供應器。

### □ 種類 [型號]

本体

銷售單位：1 個



輸出容量	型號 (訂購型號)	輸入電壓	輸出電壓	輸出電流
10W	PS5R-VB05	100 ~ 240V AC (電壓範圍：85 ~ 264V AC、100 ~ 370V DC 共用)	5V	2.0 A
15W	PS5R-VB12		12V	1.3 A
	PS5R-VB24		24V	0.65A
30W	PS5R-VC12		12V	2.5A
	PS5R-VC24		24V	1.3A
60W	PS5R-VD24		24V	2.5 A
90W	PS5R-VE24		24V	3.75A
120W	PS5R-VF24		24V	5.0A
240W	PS5R-VG24		24V	10.0A

### □ 配件

DIN 軌道 (寬 35mm)

長度	訂購型號	材料	重量 (約)	銷售單位
1,000mm	BAA1000	鋁製	200g	10 個

固定夾

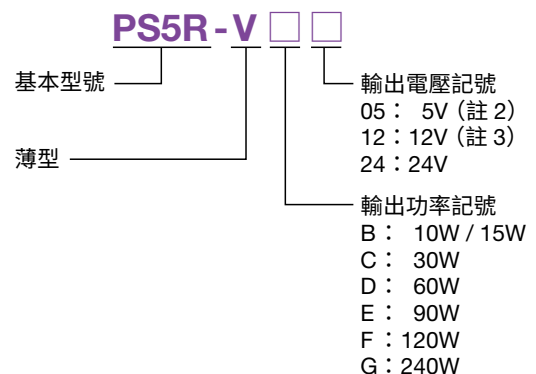
訂購型號	銷售單位	備註
BNL6	10 個	作為 PS5R-V 型的固定夾使用時的耐振動，請參閱第 5 ~ 7 頁。
BNL8		

直接安裝用配件 (註 1)

對應機種	型號 (訂購型號)	備註
PS5R-VB	PS9Z-5R1B	—
PS5R-VC	PS9Z-5R2B	側面安裝用
PS5R-VD	PS9Z-5R1C	—
PS5R-VE		
PS5R-VF	PS9Z-5R1E	—
PS5R-VG	PS9Z-6R1F	—
	PS9Z-6R2F	側面安裝用

註 1：用於 DIN 軌道安裝以外的直接安裝。

### □ 型號說明



註 2：僅限 PS5R-VB 型

註 3：僅限 PS5R-VB 型、PS5R-VC 型

## □規格

項目		型號	[ 10W/15W ] PS5R-VB05 / VB12 / VB24	[ 30W ] PS5R-VC12 / VC24	
輸入條件	額定輸入電壓 (單相雙線式) (註1) (註2)		100 ~ 240V AC (電壓範圍: 85 ~ 264V AC、100 ~ 370V DC 共用, 但 100 ~ 105V DC 時, 負載率為 80% 以下)	100 ~ 240V AC (電壓範圍: 85 ~ 264V AC、100 ~ 370V DC 共用, 但 100 ~ 105V DC 時, 負載率為 80% 以下)	
	頻率		50/60Hz	50/60Hz	
	輸入電流 (TYP.)	100V AC 時 230V AC 時	5V: 0.25A / 12V、24V: 0.35A 5V: 0.14A / 12V、24V: 0.19A	0.7A 0.3A	
	衝擊電流 (TYP.)	100V AC 時 230V AC 時	18A (Ta=25°C、冷啟動時) 45A (Ta=25°C、冷啟動時)	18A (Ta=25°C、冷啟動時) 45A (Ta=25°C、冷啟動時)	
	洩漏電流	120V AC 時 230V AC 時	0.5mA 以下 1.0mA 以下	0.5mA 以下 1.0mA 以下	
	效率 (TYP.) (額定輸出時) (註3)	100V AC 時 230V AC 時	5V: 77% / 12V: 82% / 24V: 84% 5V: 73% / 12V: 80% / 24V: 81%	12V: 83% / 24V: 85% 12V: 85% / 24V: 87%	
	功率 (TYP.) (額定輸出時)	100V AC 時 230V AC 時	— —	— —	
	輸出條件	額定電壓 / 電流		5V/2.0A (註4) 12V/1.3A 24V/0.65A	12V/2.5A 24V/1.3A
電壓可變範圍			±10%	±10%	
輸出保持時間 (TYP.) (額定輸出時)		100V AC 時 230V AC 時	5V: 53ms / 12V: 34ms / 24V: 36ms 5V: 330ms / 12V: 215ms / 24V: 230ms	12V: 13ms / 24V: 15ms 12V: 110ms / 24V: 110ms	
啟動時間 (額定輸入輸出時)			500ms 以下	600ms 以下	
上升時間 (額定輸入輸出時)			5V、12V: 200ms 以下 / 24V: 250ms 以下	200ms 以下	
定電壓精度		輸入變動		0.4% 以下	0.4% 以下
		負載變動		5V: 2.5% 以下 12V/24V: 1.0% 以下	1.0% 以下
		溫度變動		0.05% / °C 以下 (-10 ~ +65°C)	12V: 0.05% / °C 以下 (-10 ~ +50°C) 24V: 0.05% / °C 以下 (-10 ~ +55°C)
脈波係數 (含雜訊)			5V: 8% p-p 以下 (-25 ~ -10°C) 12V: 6% p-p 以下 (-25 ~ -10°C) 24V: 4% p-p 以下 (-25 ~ -10°C)	12V: 6% p-p 以下 (-25 ~ -10°C) 24V: 4% p-p 以下 (-25 ~ -10°C)	
			5V: 5% p-p 以下 (-10 ~ +0°C) 12V: 2.5% p-p 以下 (-10 ~ +0°C) 24V: 1.5% p-p 以下 (-10 ~ +0°C)	12V: 2.5% p-p 以下 (-10 ~ +0°C) 24V: 1.5% p-p 以下 (-10 ~ +0°C)	
			5V: 2.5% p-p 以下 (0 ~ +65°C) 12V: 1.5% p-p 以下 (0 ~ +65°C) 24V: 1% p-p 以下 (0 ~ +65°C)	12V: 1.5% p-p 以下 (0 ~ +50°C) 24V: 1% p-p 以下 (0 ~ +55°C)	
附加功能	過電流保護		超過 105% 時運行 (自動復歸)	超過 105% 時運行 (自動復歸)	
	動作顯示		LED (綠色)	LED (綠色)	
耐電壓	輸入與輸出端子間		3,000V AC · 1 分鐘	3,000V AC · 1 分鐘	
	輸入端子與接地端子間		2,000V AC · 1 分鐘	2,000V AC · 1 分鐘	
	輸出端子與接地端子間		500V AC · 1 分鐘	500V AC · 1 分鐘	
絕緣電阻		100MΩ 以上、500V DC 高阻表 (輸入與輸出端子間、輸入端子與接地端子間)	100MΩ 以上、500V DC 高阻表 (輸入與輸出端子間、輸入端子與接地端子間)		
使用環境溫度 (註2)		-25 ~ +75°C (無結冰)	-25 ~ +70°C (無結冰)		
使用環境濕度		20 ~ 90%RH (無結露)	20 ~ 90%RH (無結露)		
保存環境溫度		-25 ~ +75°C (無結冰)	-25 ~ +75°C (無結冰)		
保存環境濕度		20 ~ 90%RH (無結露)	20 ~ 90%RH (無結露)		
耐振動		頻率 10 ~ 55Hz 單振幅 0.375mm、 3 方向、各 2 小時 (使用 BNL6 型固定夾)	頻率 10 ~ 55Hz 單振幅 0.375mm、 3 方向、各 2 小時 (使用 BNL6 型固定夾)		
抗衝擊性		300m/s <sup>2</sup> 、6 方向、各 3 次	300m/s <sup>2</sup> 、6 方向、各 3 次		
EMC	EMI		EN61204-3 class B	EN61204-3 class B	
	EMS		EN61204-3 industrial	EN61204-3 industrial	
安全標準		UL508 (Listing)、UL1310 Class 2、ANSI/ISA 12.12.01 CSA C22.2 No.107.1, 213, 223 EN62368-1、EN62477-1、 SELV (UL60950-1、EN62368-1)	UL508 (Listing)、UL1310 Class 2、ANSI/ISA 12.12.01 CSA C22.2 No.107.1, 213, 223 EN62368-1、EN62477-1、 SELV (UL60950-1、EN62368-1)		
其他標準		符合 SEMI F47 標準 (僅 208V AC 輸入時)	符合 SEMI F47 標準 (僅 208V AC 輸入時)		
保護構造 (整體)		IP20 (EN60529)	IP20 (EN60529)		
外形尺寸 (凸出部除外)		90H×22.5W×95D	90H×22.5W×95D		
重量 (TYP.)		140g	150g		
端子螺絲		M3.5	M3.5		

• 若無特別規定, 則為常溫常濕。

註1: 安全標準認證的輸入電壓為 100 ~ 240V AC。使用 DC 輸入時, 不屬於安全標準認證產品。另外, DC 輸入時, 請務必在輸入端子上連接 DC 輸入用保險絲。

註2: 存在額定值遞減。詳細請參照第 9 頁。

註3: 動作狀態為充分穩定的狀態。

註4: PS5R-VB 型的 5V/2.0A DC 為 10W。(Ta=0 ~ 40°C 時, 最大可輸出 3.0A。超過 2.0A 時不屬於安全標準認證產品)

(參考值)

預計使用壽命 (註5)	8 年以上 (額定輸入、負載率 50%、使用溫度 +40°C、標準安裝狀態)
-------------	--

註5: 預計使用壽命是根據鋁電解電容器的實際壽命對電源使用壽命的估計, 並不能保證使用壽命。此外, 預計使用壽命因使用條件而異。

## □規格

項目		型號	[ 60W ] PS5R-VD24	[ 90W ] PS5R-VE24
輸入條件	額定輸入電壓 (單相雙線式) (註1) (註2)		100 ~ 240V AC (電壓範圍: 85 ~ 264V AC、100 ~ 370V DC 共用, 但 100 ~ 105V DC 時, 負載率為 80% 以下)	AC100 ~ 240V (電壓範圍: 85 ~ 264V AC、100 ~ 370V DC 共用, 但 100 ~ 105V DC 時, 負載率為 80% 以下)
	頻率		50/60Hz	50/60Hz
	輸入電流 (TYP.)	100V AC 時	1.3A	1.1A
		230V AC 時	0.8A	0.6A
	衝擊電流 (TYP.)	100V AC 時	18A (Ta=25°C、冷啟動時)	18A (Ta=25°C、冷啟動時)
		230V AC 時	45A (Ta=25°C、冷啟動時)	45A (Ta=25°C、冷啟動時)
	洩漏電流	120V AC 時	0.5mA 以下	0.5mA 以下
		230V AC 時	1.0mA 以下	1.0mA 以下
效率 (TYP.) (額定輸出時) (註3)	100V AC 時	86%	88%	
	230V AC 時	86%	89%	
功率 (TYP.) (額定輸出時)	100V AC 時	—	0.99	
	230V AC 時	—	0.86	
輸出條件	額定電壓 / 電流		24V/2.5A	24V/3.75A
	電壓可變範圍		±10%	±5%
	輸出保持時間 (TYP.) (額定輸出時)	100V AC 時	13ms	20ms
		230V AC 時	105ms	30ms
	啟動時間 (額定輸入輸出時)		800ms 以下	800ms 以下
	上升時間 (額定輸入輸出時)		200ms 以下	200ms 以下
	定電壓精度	輸入變動	0.4% 以下	0.4% 以下
		負載變動	1.0% 以下	1.0% 以下
		溫度變動	0.05% / °C 以下 (-10 ~ +55°C)	0.05% / °C 以下 (-10 ~ +50°C)
		脈波係數 (含雜訊)	4% p-p 以下 (-25 ~ -10°C) 1.5% p-p 以下 (-10 ~ +0°C) 1% p-p 以下 (0 ~ +55°C)	4% p-p 以下 (-25 ~ -10°C) 1.5% p-p 以下 (-10 ~ +0°C) 1.0% p-p 以下 (0 ~ +50°C)
附加功能	過電流保護		超過 105% 時運行 (自動復歸)	超過 101% 時運行 (自動復歸)
	動作顯示		LED (綠色)	LED (綠色)
耐電壓	輸入與輸出端子間		3,000V AC · 1 分鐘	3,000V AC · 1 分鐘
	輸入端子與接地端子間		2,000V AC · 1 分鐘	2,000V AC · 1 分鐘
	輸出端子與接地端子間		500V AC · 1 分鐘	500V AC · 1 分鐘
絕緣電阻		100MΩ 以上、500V DC 高阻表 (輸入與輸出端子間、輸入端子與接地端子間)	100MΩ 以上、500V DC 高阻表 (輸入與輸出端子間、輸入端子與接地端子間)	
使用環境溫度 (註2)		-25 ~ +70°C (無結冰)	-25 ~ +65°C (無結冰)	
使用環境濕度		20 ~ 90%RH (無結露)	20 ~ 90%RH (無結露)	
保存環境溫度		-25 ~ +75°C (無結冰)	-25 ~ +75°C (無結冰)	
保存環境濕度		20 ~ 90%RH (無結露)	20 ~ 90%RH (無結露)	
耐振動		頻率 10 ~ 55Hz 單振幅 0.33mm、 3 方向、各 2 小時 (使用 BNL6 型固定夾) 頻率 10 ~ 55Hz 單振幅 0.375mm、 3 方向、各 2 小時 (使用 BNL8 型固定夾)	頻率 10 ~ 55Hz 單振幅 0.33mm、 3 方向、各 2 小時 (使用 BNL6 型固定夾) 頻率 10 ~ 55Hz 單振幅 0.375mm、 3 方向、各 2 小時 (使用 BNL8 型固定夾)	
抗衝擊性		300m/s <sup>2</sup> 、6 方向、各 3 次	300m/s <sup>2</sup> 、6 方向、各 3 次	
EMC	EMI	EN61204-3 class B	EN61204-3 class B	
	EMS	EN61204-3 industrial	EN61204-3 industrial	
安全標準		UL508 (Listing)、UL1310 Class 2、ANSI/ISA 12.12.01 CSA C22.2 No.107.1, 213, 223 EN62368-1、EN62477-1、 SELV (UL60950-1、EN62368-1)	UL508 (Listing)、UL1310 Class 2、ANSI/ISA 12.12.01 CSA C22.2 No.107.1, 213, 223 EN62368-1、EN62477-1、 SELV (UL60950-1、EN62368-1)	
其他標準		符合 SEMI F47 標準 (僅 208V AC 輸入時)	符合 SEMI F47 標準 (僅 208V AC 輸入時)	
保護構造 (整體)		IP20 (EN60529)	IP20 (EN60529)	
外形尺寸 (凸出部除外)		95H×36W×108D	95H×36W×108D	
重量 (TYP.)		260g	310g	
端子螺絲		M3.5	M3.5	

• 若無特別規定, 則為常溫常濕。

註1: 安全標準認證的輸入電壓為 100 ~ 240V AC。使用 DC 輸入時, 不屬於安全標準認證產品。另外, DC 輸入時, 請務必在輸入端子上連接 DC 輸入用保險絲。

註2: 存在額定值遞減。詳細請參照第 9 頁。

註3: 動作狀態為充分穩定的狀態。

[參考值]

預計使用壽命 (註4)	8 年以上 (額定輸入、負載率 50%、使用溫度 + 40°C、標準安裝狀態)
-------------	---

註4: 預計使用壽命是根據鋁電解電容器的實際壽命對電源使用壽命的估計, 並不能保證使用壽命。此外, 預計使用壽命因使用條件而異。



## □規格

項目		型號	[ 120W ] PS5R-VF24	[ 240W ] PS5R-VG24
輸入條件	額定輸入電壓 (單相雙線式) (註 1) (註 2)		100 ~ 240V AC (電壓範圍: 85 ~ 264V AC、100 ~ 370V DC 共用, 但 100 ~ 105V DC 時, 負載率為 80% 以下)	AC100 ~ 240V (電壓範圍: 85 ~ 264V AC、100 ~ 370V DC 共用, 但 140V DC 以下需降額使用)
	頻率		50/60Hz	50/60Hz
	輸入電流 (TYP.)	100V AC 時	1.4A	2.7A
		230V AC 時	0.7A	1.2A
	衝擊電流 (TYP.)	100V AC 時	18A (Ta=25°C、冷啟動時)	14A (Ta=25°C、冷啟動時)
		230V AC 時	41A (Ta=25°C、冷啟動時)	30A (Ta=25°C、冷啟動時)
	洩漏電流	120V AC 時	0.5mA 以下	0.5mA 以下
		230V AC 時	1.0mA 以下	1.0mA 以下
	效率 (TYP.) (額定輸出時) (註 3)	100V AC 時	88%	89%
		230V AC 時	89%	90%
功率 (TYP.) (額定輸出時)	100V AC 時	0.99	0.99	
	230V AC 時	0.92	0.96	
輸出條件	額定電壓 / 電流		24V/5A	24V/10A
	電壓可變範圍		±10%	±10%
	輸出保持時間 (TYP.) (額定輸出時)	100V AC 時	30ms	30ms
		230V AC 時	33ms	40ms
	啟動時間 (額定輸入輸出時)		700ms 以下	800ms 以下
	上升時間 (額定輸入輸出時)		200ms 以下	200ms 以下
	定電壓精度	輸入變動	0.4% 以下	0.4% 以下
		負載變動	1.0% 以下	1.0% 以下
		溫度變動	0.05% / °C 以下 (-25 ~ +55°C)	0.05% / °C 以下 (-25 ~ +50°C)
		脈波係數 (含雜訊)	4% p-p 以下 (-25 ~ -10°C)	4% p-p 以下 (-25 ~ -10°C)
1.5% p-p 以下 (-10 ~ +0°C)	1.5% p-p 以下 (-10 ~ +0°C)			
附加功能		過電流保護	超過 105% 時運行 (自動復歸)	超過 105% 時運行 (自動復歸)
		動作顯示	LED (綠色)	LED (綠色)
耐電壓	輸入與輸出端子間		3,000V AC · 1 分鐘	3,000V AC · 1 分鐘
	輸入端子與接地端子間		2,000V AC · 1 分鐘	2,000V AC · 1 分鐘
	輸出端子與接地端子間		500V AC · 1 分鐘	500V AC · 1 分鐘
絕緣電阻		100MΩ 以上、500V DC 高阻表 (輸入與輸出端子間、輸入端子與接地端子間)	100MΩ 以上、500V DC 高阻表 (輸入與輸出端子間、輸入端子與接地端子間)	
使用環境溫度 (註 2)		-25 ~ +65°C (無結冰)	-25 ~ +65°C (無結冰)	
使用環境濕度		20 ~ 90%RH (無結露)	20 ~ 90%RH (無結露)	
保存環境溫度		-25 ~ +75°C (無結冰)	-25 ~ +75°C (無結冰)	
保存環境濕度		20 ~ 90%RH (無結露)	20 ~ 90%RH (無結露)	
耐振動		頻率 10 ~ 55Hz 單振幅 0.21mm、 3 方向、各 2 小時 (使用 BNL6 型固定夾) 頻率 10 ~ 55Hz 單振幅 0.375mm、 3 方向、各 2 小時 (使用 BNL8 型固定夾)	頻率 10 ~ 55Hz 單振幅 0.375mm、 3 方向、各 2 小時 (使用 BNL6 型固定夾)	
抗衝擊性		300m/s <sup>2</sup> 、6 方向、各 3 次	300m/s <sup>2</sup> 、6 方向、各 3 次	
EMC	EMI	EN61204-3 class B	EN61204-3 class B	
	EMS	EN61204-3 industrial	EN61204-3 industrial	
安全標準		UL508 (Listing)、ANSI/ISA 12.12.01 CSA C22.2 No.107.1, 213 EN62368-1、EN62477-1、 SELV (EN62368-1)	UL508 (Listing)、ANSI / ISA 12.12.01 CSA C22.2 No.107.1, 213 EN62368-1、EN62477-1、 SELV (EN62368-1)	
其他標準		符合 SEMI F47 標準 (僅 208V AC 輸入時)	符合 SEMI F47 標準 (僅 208V AC 輸入時)	
保護構造 (整體)		IP20 (EN60529)	IP20 (EN60529)	
外形尺寸 (凸出部除外)		115H×46W×121D	125H×60W×125D	
重量 (TYP.)		470g	960g	
端子螺絲		M3.5	M3.5	

• 若無特別規定, 則為常溫常濕。

註 1: 安全標準認證的輸入電壓為 100 ~ 240V AC。使用 DC 輸入時, 不屬於安全標準認證產品。另外, DC 輸入時, 請務必在輸入端子上連接 DC 輸入用保險絲。

註 2: 存在額定值遞減。詳細請參照第 9 頁。

註 3: 動作狀態為充分穩定的狀態。

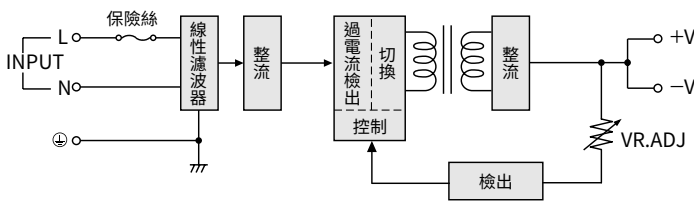
(參考值)

預計使用壽命 (註 4)	8 年以上 (額定輸入、負載率 50%、使用溫度 + 40°C、標準安裝狀態)
--------------	---

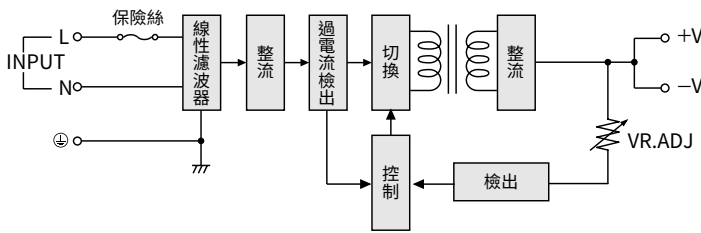
註 4: 預計使用壽命是根據鋁電解電容器的實際壽命對電源使用壽命的估計, 並不能保證使用壽命。此外, 預計使用壽命因使用條件而異。

□方塊圖

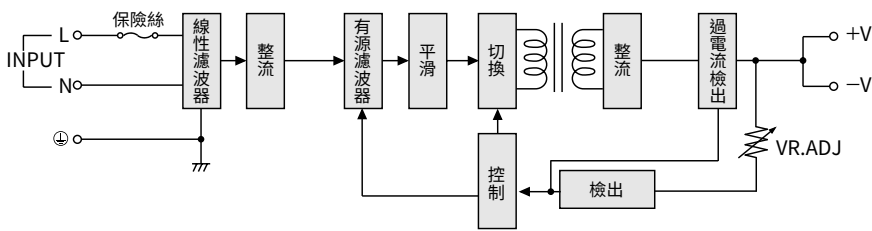
PS5R-VB 型



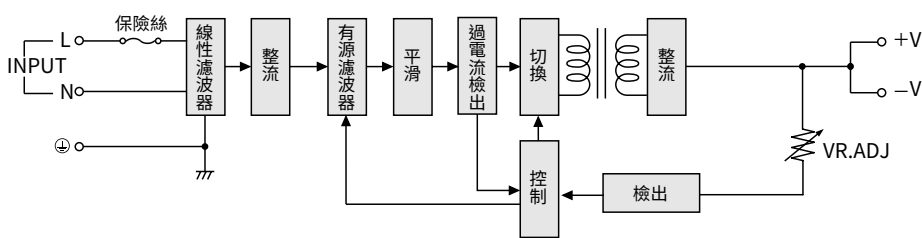
PS5R-VC/PS5R-VD 型



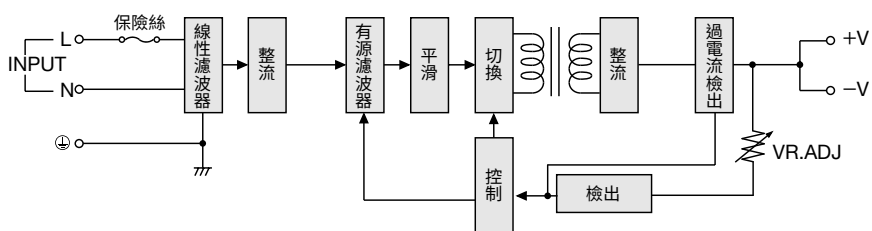
PS5R-VE24 型



PS5R-VF24 型



PS5R-VG24 型





□特性

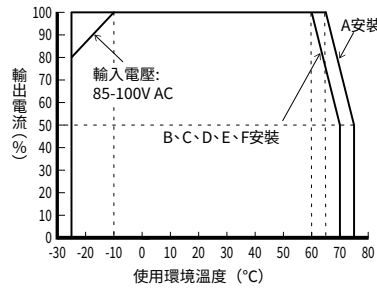
輸出電流-使用環境溫度特性 (輸出額定值遞減)

※ 條件：空氣自然冷卻 (使用環境溫度指電源供應器周圍的溫度)

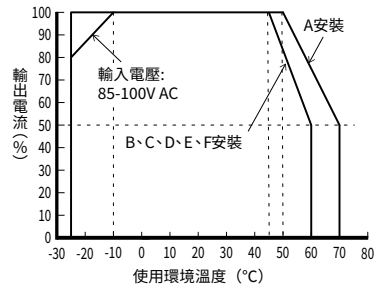
PS5R-VB05 型

PS5R-VB12 型

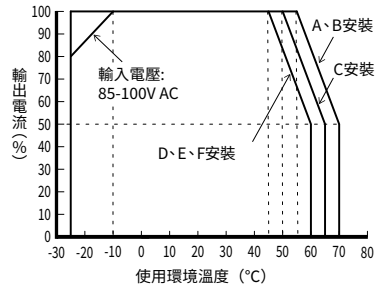
PS5R-VB24 型



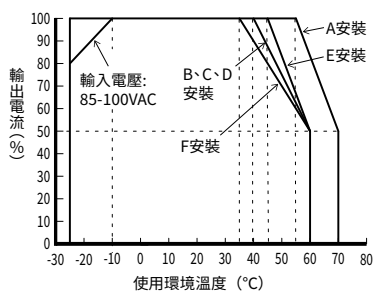
PS5R-VC12 型



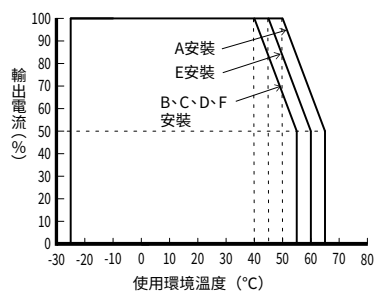
PS5R-VC24 型



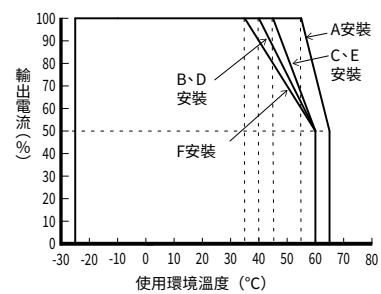
PS5R-VD24 型



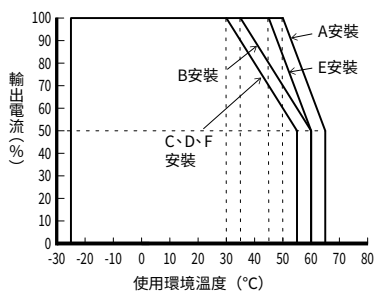
PS5R-VE24 型



PS5R-VF24 型



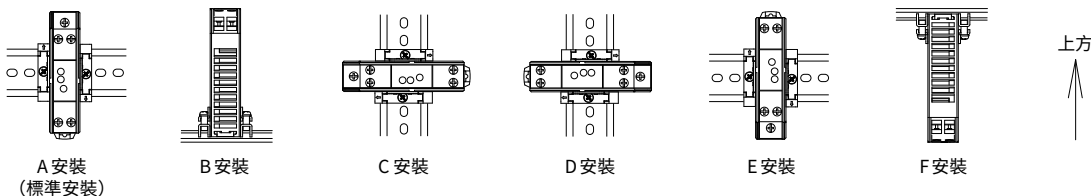
PS5R-VG24 型



•安全標準認證溫度 (°C)

型號	UL508 CSA C22.2 No.107.1 ANSI/ISA12.12.01 EN62368-1、EN62477-1					
	A 安裝	B 安裝	C 安裝	D 安裝	E 安裝	F 安裝
PS5R-VB05 PS5R-VB12 PS5R-VB24	65	60	60	60	60	60
PS5R-VC12	50	45	45	45	45	45
PS5R-VC24	55	55	50	45	45	45
PS5R-VD24	55	40	40	40	45	35
PS5R-VE24	50	40	40	40	45	40
PS5R-VF24	55	40	45	40	45	35
PS5R-VG24	50	35	30	30	45	30

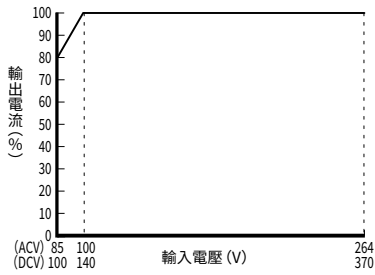
•安裝方向



□特性

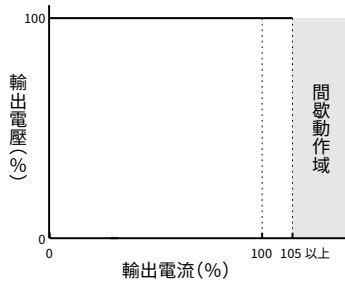
輸出電流-輸入電壓特性 (輸出額定值遞減)

PS5R-VG24 型

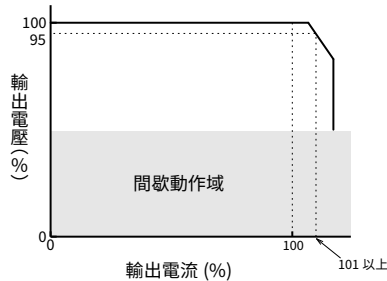


過電流保護特性

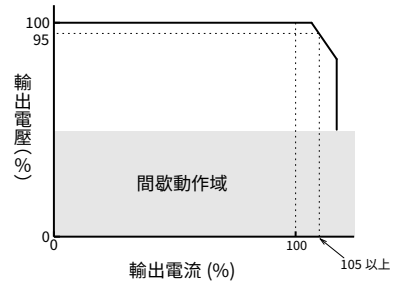
PS5R-VB 型  
PS5R-VC 型  
PS5R-VD 型  
PS5R-VF 型



PS5R-VE24 型

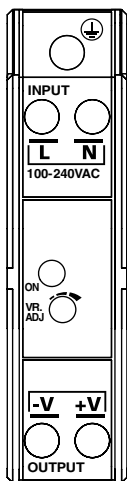


PS5R-VG24 型

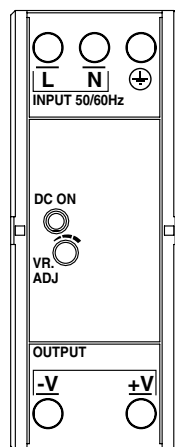


□各部位名稱

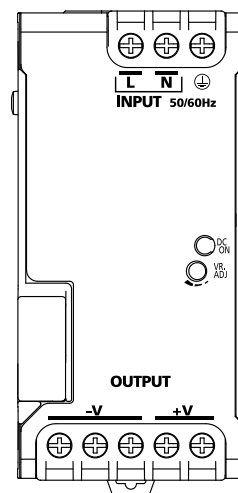
PS5R-VB/VC 型



PS5R-VD/VE/VF 型



PS5R-VG 型

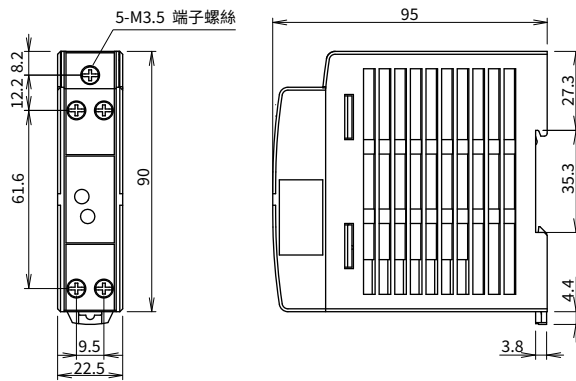


記號	名稱	說明
L、N	交流輸入端子	電壓範圍：85 ~ 264V AC、100 ~ 370V DC
⊕	接地端子 (保護接地端子)	請務必接地。
+V、-V	直流輸出端子	+V：+輸出、-V：0V 端
VR.ADJ	輸出電壓調整旋鈕	右轉電壓升高，左轉電壓降低。
DC ON	動作顯示 (綠色 LED)	輸出電壓 ON 時亮燈。

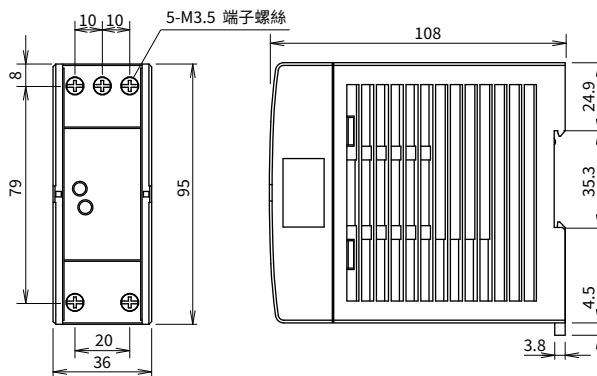
外形尺寸圖 (mm)

PS5R-VB 型  
PS5R-VC 型

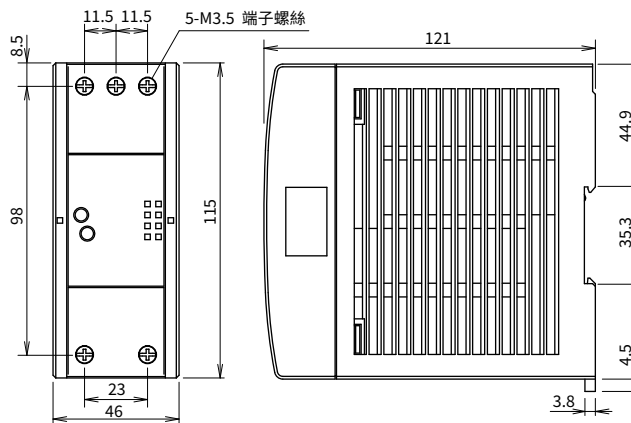
(一般公差: ±1mm)



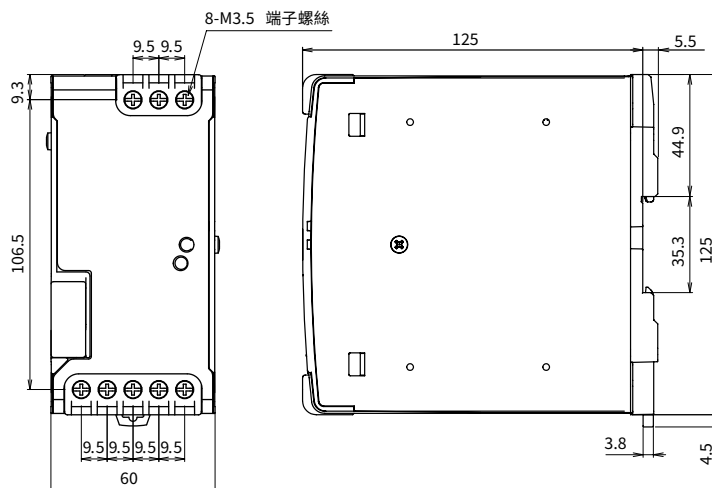
PS5R-VD 型  
PS5R-VE 型



PS5R-VF 型



PS5R-VG 型

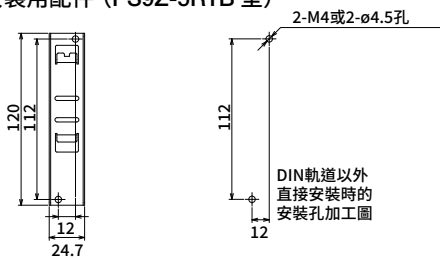


## 外形尺寸圖 (mm)

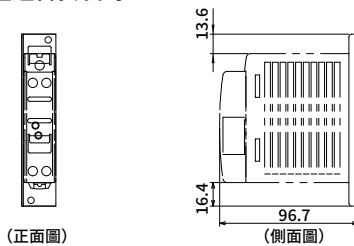
### □使用直接安裝用配件時

(一般公差：±1mm)

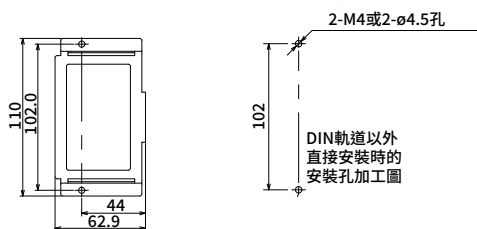
#### 直接安裝用配件 (PS9Z-5R1B 型)



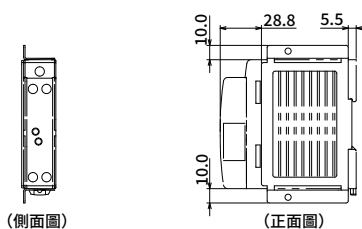
#### 與主體組合安裝時



#### 側面直接安裝用配件 (PS9Z-5R2B 型)



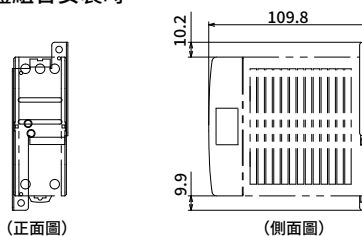
#### 與主體組合安裝時



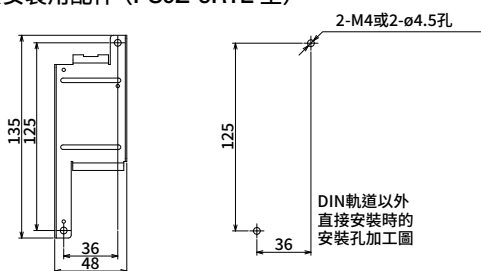
#### 直接安裝用配件 (PS9Z-5R1C 型)



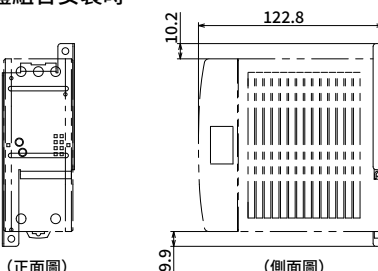
#### 與主體組合安裝時



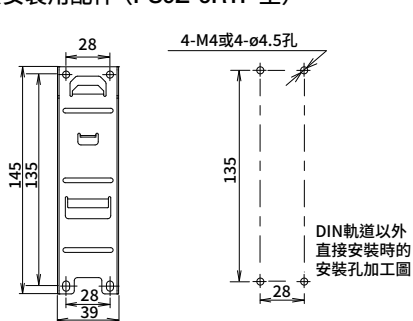
#### 直接安裝用配件 (PS9Z-5R1E 型)



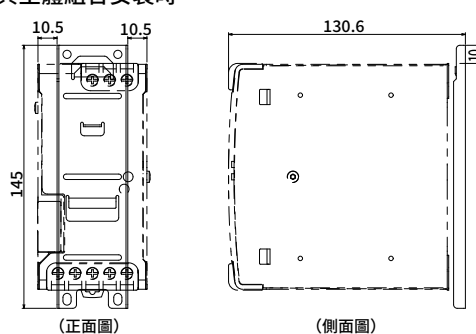
#### 與主體組合安裝時



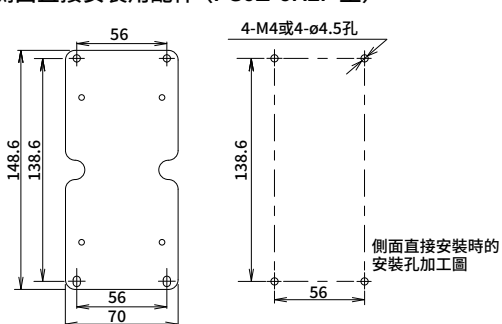
#### 直接安裝用配件 (PS9Z-6R1F 型)



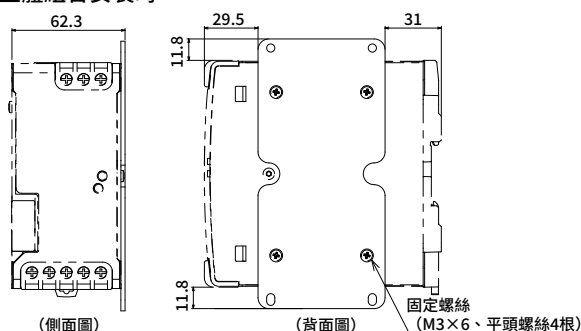
#### 與主體組合安裝時



#### 側面直接安裝用配件 (PS9Z-6R2F 型)



#### 與主體組合安裝時



## ⚠ 安全注意事項

本產品為控制盤或機器內組裝專用電源供應器。  
請切勿將其設置在外部使用。  
本產品不能單獨作為一般電氣設備使用。

- 使用電源供應器時，請遵守以下注意事項。

### [關於電源供應器的注意事項]

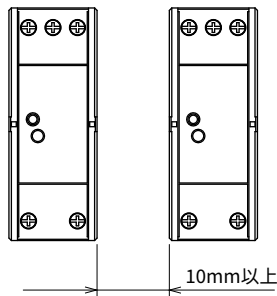
- 本電源供應器為工業以及一般電子機器用（通訊機器、測量機器、產業用電子機器等），請勿用於可能引起誤動作或故障而直接傷害到人體或威脅到人身性命的機器設備。
- 請務必在額定值規格中所記載的電源電壓、輸出電流範圍內使用，以免造成觸電、火災和故障發生。
- 施加輸入電壓時，請勿觸及端子等，以免引起觸電危險。

- 請將可能預想到的，對於在電源供應器發生故障時負載的誤動作或破壞等的保護措施組裝在最終機器內。
- 請勿在超過使用溫度範圍的環境使用。請確認溫度的額定值遞減特性，以免造成觸電、火災和故障發生。
- 保險絲燒斷表示內部有異常。請與經銷商或 IDEC 聯繫。切勿自行更換保險絲後使用，以免造成觸電、火災和故障發生。
- 請勿用於充電。
- 請避免使電源供應器長時間處於過負載、短路狀態，以免破壞內部元件。
- 電源供應器內部有高電壓部分，請切勿對其進行分解、自行修理及改造，以免引起觸電、火災和故障發生。
- 電源供應器主體內置的保險絲為 AC 輸入用，使用 DC 輸入時，請務必在外部安裝 DC 輸入用保險絲。

## 使用注意事項

### □ 安裝時的注意事項

- 安裝時，請注意切勿堵塞電源供應器的上下開口部。需要使空氣產生對流，充分散熱。
- 上下開口部以外的電源供應器的周圍，請務必保持 10mm 以上的空間。
- 並列安裝複數個電源供應器時，相互之間需要保持 10mm 以上的間距。並在確認環境溫度後，按額定值遞減特性使用。



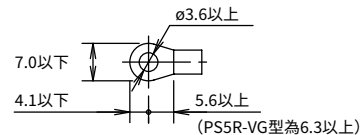
- 若可能超過額定值遞減時，請進行強制性空氣冷卻。
- 請確實連接接地端子。
- 請使用耐熱溫度 60°C 以上（PS5R-VB 型 80°C 以上）的銅質線材進行接線。此外，請參考下表，選擇符合電流的線徑和數量。（因需符合 UL508、CSA C22.2 No.107.1，故需使用下表線徑。）

### 使用線徑：

端子	線徑 (容許電流)	線種
輸入	AWG18 ~ 14	銅、單線 / 絞線
輸出	AWG18 ~ 14 (AWG18-7A、AWG16-10A、AWG14-15A)	

斷面積 - AWG18 : 0.82mm<sup>2</sup>、AWG16 : 1.31mm<sup>2</sup>、AWG14 : 2.0mm<sup>2</sup>

### 適用壓接端子



- 端子螺絲的推薦鎖緊扭矩為 1.0 ~ 1.3N · m。  
(UL 認證時為 0.8N · m)

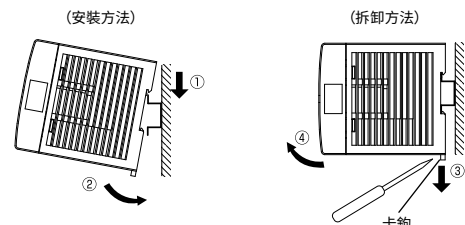
### □ 安裝至 DIN 軌道的方法

#### 安裝方法

- (1) 請使用 35mm 寬 DIN 軌道。
- (2) 用螺絲將 DIN 軌道牢固地固定在安裝板上。
- (3) 將電源供應器安裝至 DIN 軌道時，如上圖所示，請將輸入端子端朝上後，再將電源供應器嵌入卡槽 (1)，沿箭頭方向 (2) 壓入後，請確認電源供應器是否牢固地固定在 DIN 軌道上。
- (4) 請使用 BNL6 型固定夾將電源供應器固定到 DIN 軌道上。若可能預想到本產品可能遭遇較大的振動或衝擊時，推薦使用 BNL8 型固定夾。請勿在有持續振動的地方使用。

#### 拆卸方法

請將一字型螺絲起子插入卡鉤中，然後沿箭頭方向拉動卡鉤，直到聽到咔嚓聲 (3)，即可解除鎖定結構，順利拆卸 (4)。再次安裝至 DIN 軌道時，將拉下的卡鉤壓入直至聽到咔嚓聲，即可順利安裝。



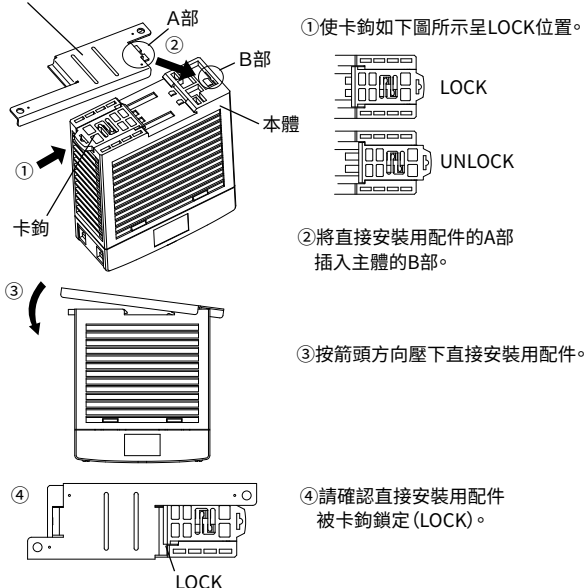
## 使用注意事項

### □ 使用直接安裝用配件 (選購品)

直接安裝用配件 (選購品) 安裝至主體時, 請遵照下圖使用。

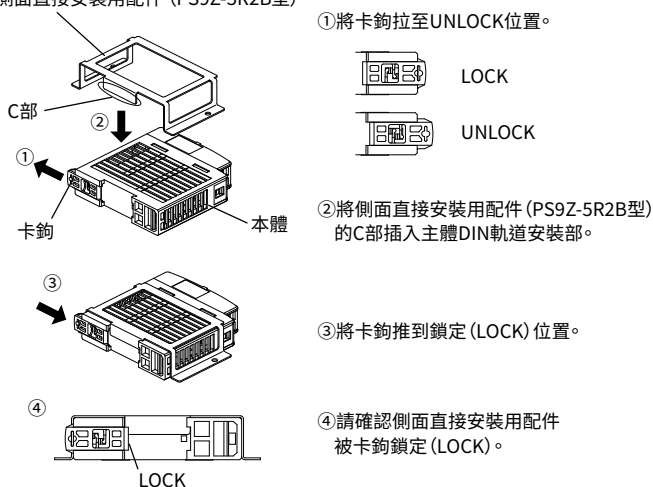
#### 直接安裝用配件 (PS9Z-5R1 □型) 的安裝方法

直接安裝用配件 (PS9Z-5R1 □型)



#### 側面直接安裝用配件 (PS9Z-5R2B 型) 的安裝方法

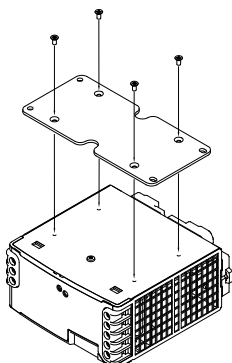
側面直接安裝用配件 (PS9Z-5R2B型)



#### 側面直接安裝用配件 (PS9Z-6R2F 型) 的安裝方法

請使用配件所附的固定螺絲 (M3×6、平頭螺絲 4 根) 將側面直接安裝用配件與主體單元在 4 處進行固定。

推薦扭矩: 0.5 ~ 0.6N · m



### □ 輸出電壓的調整

輸出電壓可用 VR.ADJ 旋鈕 (輸出電壓調整旋鈕), 在額定輸出電壓的 ±10% 範圍 (PS5R-VE 型 ±5% 範圍) 內進行調整, 請務必在此範圍內使用。

將旋鈕向右旋轉 (箭頭方向) 電壓升高, 向左旋轉電壓降低。

### □ 過電流保護

因過負載等發生過電流時, 輸出呈間歇性。  
負載恢復正常後, 輸出電壓也自動恢復正常。

### □ 絕緣、耐電壓試驗

在進行絕緣、耐電壓試驗時, 請將電源供應器的輸入 (L、N 間) 及輸出 (+V、-V 間) 短路。

另外, 突然施加或遮斷試驗電壓時, 會產生衝擊電壓, 可能會損壞電源供應器, 請注意。

### □ 使用注意事項

- 出現輸出斷開的情況時, 保險絲可能被燒斷, 請洽詢 IDEC。
- 電源供應器主體內置的保險絲為 AC 輸入用, 使用 DC 輸入時, 請務必在外部安裝 DC 輸入用保險絲。請參考下表中的內置保險絲的額定值, 選擇可承受衝擊電流的保險絲。

#### 內建保險絲的額定

型號	內建保險絲的額定電流
PS5R-VB PS5R-VC	2A
PS5R-VD PS5R-VE PS5R-VF	4A
PS5R-VG	6.3A

- 請避免使電源供應器長時間處於過負載及短路狀態, 以免破壞內部元件。
- DC 輸入型不屬於安全標準產品。

### □ 金屬零件的生鏽以及損傷

金屬零件使用電鍍鋅鋼板或熱浸鍍鋅鋼板。根據保存狀態在其表面可能會出現鏽斑。此外, 根據材料性質, 在外殼表面可能會出現少許傷痕, 但並不影響產品的功能。

### □ 運作時的聲響

電源供應器內部可能會因輸入電壓、負載的狀態而發出微小的聲響, 但並不影響產品的性能。

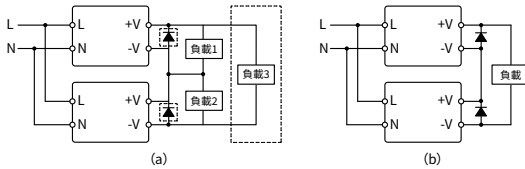


## 使用注意事項

### □ 串聯運轉

可如下圖所示，進行串聯運轉。

但，按 (b) 圖所示連接時，請在輸出部位插入肖特基勢壘二極體。作為 ± (正負) 輸出電源供應器使用時，請按 (a) 圖所示連接。但，若存在如下圖負載 3 所示串聯連接 2 台電源供應器的負載時，需在輸出部位插入肖特基勢壘二極體。此外，請考慮二極體的逆電壓為電源輸出電壓以上，以及所使用的額定電流後選擇適合的肖特基勢壘二極體。

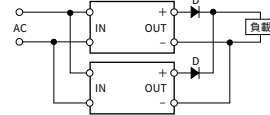


### □ 並聯運轉

請切勿為了加大容量而進行並聯運轉。以免引起電源供應器內部元件以及負載損壞。

#### • 備份運轉

備份運轉指兩台並聯運轉，且 1 台電源供應器即可滿足輸出電源所需時，若因故障等導致其中 1 台無法運轉時，則由另 1 台進行備份運轉的方法。請勿使功率〔負載 + 在二極體的損失〕超過 1 台電源供應器的額定功率 (額定電壓 × 額定電流)。



請選擇可承受電源供應器的額定電流 2 倍以上電流的二極體。請充分考慮二極體的發熱 (散熱)。

## 產品質量保證

### □ 無償保證期限

電源供應器的保證期限為出廠後 5 年。

### □ 無償保證範圍

下述使用條件為無償保證範圍。但，輸出容量的最大值應在“輸出電流 - 使用環境溫度特性”(第 9 頁)的範圍以內。

1. 平均使用環境溫度 (電源供應器主體周圍溫度) 在 40°C 以下
2. 平均負載率在 80% 以下
3. 輸入電壓為額定輸入電壓
4. 安裝方法為標準安裝狀態

對於在上述保證期限內發生的故障，若屬本公司的責任，將免費修理或者用替代品更換。

但，對於因產品的故障所引起的誘發損害不在保證之列。

另，下述情況不在保證範圍內，請注意。

1. 使用者的不當使用，或未在規格範圍內使用時
2. 經由非本公司的改造或修理時
3. 故障的原因非本公司電源供應器所引起時
4. 天災等非本公司責任所引起的其他原因

## 訂購以及使用時的同意事項

感謝您一直以來對本公司產品的支持與愛護。

在您訂購記載於本公司產品目錄、規格書等資料（以下統稱為「產品目錄等資料」）的產品時，將適用以下同意事項中所述條件等之規定。請在確認並同意以下內容後訂購。

### 1. 產品目錄等資料的記載內容相關注意事項

- (1) 本產品目錄中記載的本公司產品的額定值、性能值、規格值為在單項實驗中基於各項實驗條件下得到的數值，在複合條件下，並不保證該數值。此外，耐久性也因使用環境、使用條件而異。
- (2) 產品目錄等資料中記載的參考數據、參考值僅供參考，並不保證在該範圍內均能正常動作。
- (3) 因產品改良或其他因素，產品目錄等資料中記載的本公司產品之規格、外觀及附件發生變更或停止銷售時，恕不事先通知。
- (4) 產品目錄等資料的記載內容如有變更，恕不事先通知。

### 2. 用途相關注意事項

- (1) 如需將本公司產品與其他公司產品組合使用，請確認其適用的法規、規則或標準。  
此外，關於顧客所使用的系統、設備、裝置等與本公司產品的兼容性，請顧客根據實際使用條件自行進行確認。對於上述系統、設備、裝置等與本公司產品的兼容性，本公司概不負責。
- (2) 產品目錄等資料中記載的使用案例、應用案例僅供參考。因此，採用產品時，請確認機器、裝置等的性能與安全性後再行使用。此外，對於該類事例並不代表本公司授權顧客使用本公司產品之權利，且本公司並不保證顧客擁有智慧財產權以及不侵犯第三人的智慧財產權。
- (3) 使用本公司產品時，請充分注意下述事項。
  - ① 於額定及性能充足之情形下使用本公司產品；
  - ② 採用冗餘設計、誤動作預防設計等安全設計，以確保本公司產品發生故障時不會造成其他危險和損害；
  - ③ 用於顧客系統、設備、裝置等的本公司產品，應進行適當的配電及安裝，以確保產品可發揮符合規格的性能及功能。
- (4) 如果在產品性能劣化的狀態下繼續使用，可能會發生絕緣劣化等所導致的異常發熱、冒煙、起火等情況。請定期對本公司產品及採用該產品的系統、設備、裝置等進行維護。
- (5) 本公司產品是為一般工業產品研發、製造的通用產品，其預期用途不包括下述使用方法。若顧客將本公司產品使用於該類用途，除顧客與本公司之間另有協議外，本公司對本公司產品概不提供任何保證。
  - ① 核能控制設備、運輸設備（鐵路、航空、船舶、汽車、乘用設備等）、太空設備、升降設備、醫療設備、安全裝置、其他可能危及生命與人體的設備、機器等要求高安全性的用途；
  - ② 氣體、自來水、電力等供應系統、24小時連續運轉系統、支付系統等要求高信賴性的用途；
  - ③ 在可能超出產品目錄等資料中記載的規格、條件及環境的範圍下管理或使用（室外的設備、在可能受到化學性汙染或電磁波影響的環境中的使用等）；若顧客希望上述用途中使用本公司產品，請務必向本公司的業務窗口洽詢。

### 3. 檢查

請對您所購買的本公司產品即時進行檢查。

除此之外，在檢查前和檢查過程中，請充分注意產品的管理和保護。

### 4. 保證內容

- (1) 保證期  
本公司產品的保證期為購買後或交貨至指定地點後1年內。但是，產品目錄等資料中如另有記載，或顧客與本公司之間另有協議，則不在此限。
- (2) 保證範圍  
在上述保證期中，若本公司產品發生歸責於本公司的故障，將在該產品的購買地點、交貨地點或本公司服務據點免費提供該產品的更換或修理服務。  
但是，下述故障原因不屬於保證範圍。
  - ① 產品的保管和使用超出產品目錄等資料中記載的條件、環境範圍；
  - ② 本公司產品以外的原因；
  - ③ 非本公司實施的改造或修理；
  - ④ 非本公司提供的軟體程式；
  - ⑤ 非本公司產品的預期使用方法；
  - ⑥ 未根據使用說明書、產品目錄等資料中記載的內容正確地更換維護零件或安裝配件等；
  - ⑦ 以本公司出貨時的科學、技術水準未能預測到的故障原因；
  - ⑧ 其他非歸責於本公司的原因（包括天災、災害等不可抗力原因）。此外，此處的保證指對本公司產品個體的保證，本公司產品故障所引發的損害不屬於保證範圍。

### 5. 免責條款

本同意事項中所述的保證為本公司產品相關的所有保證內容。關於起因於本公司產品所致之特殊損害、間接損害、附帶損害或消極損害，本公司概不負責。

### 6. 服務範圍

本公司產品的價格中未包含技術人員派遣等服務費用，如有以下需要，將產生額外的費用。

- (1) 安裝調整指導及試運轉驗收（包括應用程式所需軟體的製作、動作試驗等）；
- (2) 維護檢查、調整及修理；
- (3) 技術指導及技術教育；
- (4) 顧客指定的產品試驗或檢查。

### 7. 出口管理

若需將本公司產品或技術資料出口至國外，或者提供給非台灣境內居民，請遵守台灣及各相關國家的安全保障貿易管理相關法令、規則。

上述內容以在台灣境內進行買賣及使用為前提。若需在台灣境外的國家和地區進行買賣及使用，請向本公司的業務窗口洽詢。此外，對於僅在台灣境外的國家和地區銷售的本公司產品，本公司在台灣境內概不提供保證。

# IDEC 株式會社

日本大阪府大阪市澁川區西宮原2-6-64

 tw.idec.com

台灣和泉電氣股份有限公司

香港和泉電氣有限公司

愛德克電氣貿易(上海)有限公司

北京分公司

廣州分公司

台北市松山區南京東路四段18號 中央商業大樓二樓B室 郵遞區號：10553  
電話：02-2577-6938 傳真：02-2577-6939 E-mail: service\_tw@idec.com

香港九龍觀塘觀塘道370號 創紀之城3期16樓01室  
電話：+852-2803-8989 傳真：+852-2565-0171/2561-8732 E-mail: info@hk.idec.com

上海市靜安區共和路209號 企業中心第二座8樓 郵編：200040  
電話：+86-21-6135-1515 傳真：+86-21-6135-6225/6226 E-mail: idec@cn.idec.com

北京市朝陽區光華路甲8號 和喬大廈C座512室 郵編：100026  
電話：+86-10-6581-6131 傳真：+86-10-6581-5119

廣州市天河區林和西路157號 保利中匯廣場A棟907號 郵編：510610  
電話：+86-20-8362-2394 傳真：+86-20-8362-2394

●本資料中所記載的公司名稱以及商品名稱為各公司的註冊商標。  
●本資料中的規格及其他說明若有變更，恕不另行通知。

TP1816-0 本資料中記載的內容為2024年9月的訊息。

