

電源供應器(60/120/240/480W型) S8VK-S

完全適合小型控制盤
基板塗佈提升耐環境性
採用Push-In Plus端子台，
輕鬆即可完成配線



- 環境溫度為-40 ~ +70°C
- 可進行緊密安裝(55°C以下)*1
- DC輸入可用範圍(DC90 ~ 350V)
- 120%峰值電流(60W/120W)，
150%峰值電流(240W/480W)
- 配備低電壓檢測輸出功能(僅限240W/480W型)
- 高度3,000m認證(UL/EN/IEC 62368-1/EN 62477-1)
- 遵循EN/IEC 61558-2-16
- 已通過船舶規格認證(LR)
- 免費保固：5年 *2

*1. 正面緊密安裝方法請參閱第18頁之相關說明。
*2. 詳情請參閱第23頁的「免費保固的期限與範圍」。



NEW

請參閱第17頁的「正確使用須知」。

型號構成

型號標準 請依據種類中記載的型號訂購。

S8VK-S□□□□□**型**

系列名稱 ① ②

①容量

記號	容量
060	60W
120	120W
240	240W
480	480W

②輸出電壓

記號	輸出電壓(DC)
24	24V

種類

本體

容量	額定輸入電壓	額定輸出電壓(DC)	額定輸出電流	最大峰值電流	型號
60W	AC100 ~ 240V (容許範圍) AC85 ~ 264V、 DC90 ~ 350V)	24V	2.5A	3A	S8VK-S06024
120W		24V	5A	6A	S8VK-S12024
240W		24V	10A	15A	S8VK-S24024
480W		24V	20A	30A	S8VK-S48024

S8VK-S

額定/性能/功能

項目	容量 額定輸出電壓(DC)	60W		120W		
		24V		24V		
效率	AC115V輸入時 * 1	87% typ.		90% typ.		
	AC230V輸入時 * 1	89% typ.		92% typ.		
輸入條件	輸入電壓容許範圍 * 2	單相AC85 ~ 264V、DC90 ~ 350V * 13、AC265 ~ 300V (1秒)				
	頻率 * 2	50/60Hz (47 ~ 450Hz)		50/60Hz (47 ~ 63Hz)		
	輸入電流	AC115V輸入時 * 1	1.1A typ.		1.2A typ.	
		AC230V輸入時 * 1	0.66A typ.		0.63A typ.	
	功率因數	—		0.9以上		
	漏電流 * 3	AC115V輸入時	0.5mA以下			
		AC230V輸入時	1mA以下			
突波電流 * 4 (25°C、冷啟動)	AC115V輸入時	16A typ.				
	AC230V輸入時	32A typ.				
輸出特性	額定輸出電流	2.5A		5A		
	額定輸出功率	60W		120W		
	最大峰值電流	3A		6A		
	電壓可變範圍 * 5	21.6 ~ 28V (V.ADJ)				
	漣波雜訊電壓 * 6	AC100V ~ 240V輸入時 * 1	190mVp-p以下 頻率20MHz時		110mVp-p以下 頻率20MHz時	
	靜態輸入變化影響 * 7	0.5%以下				
	靜態負載變化影響 * 8	1.5%以下				
	溫度變化影響	AC100V ~ 240V輸入時	0.05 %/°C 以下			
	啟動時間 * 4	AC115V輸入時 * 1	1,000ms以下		1,000ms以下	
		AC230V輸入時 * 1	1,000ms以下		1,000ms以下	
	輸出保持時間 * 6	AC115V輸入時 * 1	20ms typ.		45ms typ.	
		AC230V輸入時 * 1	95ms typ.		45ms typ.	
	附加功能	過載保護	有、自動復歸			
過電壓保護 * 9		有，額定輸出電壓130%以上、遮斷(斷電復歸)				
串聯操作		可(最多2台，需要外部二極體)				
並聯操作		可(最多2台電源)請參閱第21頁的「●關於並聯操作」。				
輸出指示燈		有(LED，顏色：綠)				
低電壓檢測輸出		無				
絕緣耐電壓	耐電壓	AC3.0kV 1min (所有輸入端子)與(所有輸出端子)之間、截斷電流10mA AC2.0kV 1min (所有輸入端子)與(⊖)之間、截斷電流10mA AC1.0kV 1min (所有輸出端子)與(⊖)之間、截斷電流20mA				
	絕緣阻抗	100MΩ以上、DC500V (所有輸出端子)與(所有輸入端子・⊖)之間				
環境	使用環境溫度 * 10	-40 ~ +70°C (依溫度降低額定)(不可結露結冰)				
	保存溫度	-40 ~ +85°C (不可結露結冰)				
	使用環境濕度	95%RH以下(保存濕度95%RH以下)				
	抗振性	10 ~ 55Hz 最大5G 單側振幅0.42mm 3方向 各2h				
	耐衝擊	150m/s ² 6個方向 各3次				
可靠性	MTBF * 11	13.5萬小時以上				
	期待壽命 * 12	10年以上				
架構	重量	250g以下		400g以下		
	冷卻風扇	無				
	保護構造	依據IP20、EN/IEC 60529				
支援規格	諧波抑制	符合EN 61000-3-2				
	EMI	傳導放射	相容於EN 61204-3 ClassB、EN 55011 ClassB			
		輻射放射	相容於EN 61204-3 ClassB、EN 55011 ClassB			
	EMS	EN 61204-3 high severity levels				
	安全規格	UL Listing : UL 508 (For 60W only Class2 Output : Per UL 1310) cUL : CSA C22.2 No.107.1 (For 60W only Class2 Output : Per CSA C22.2 No.223) UL UR : UL 62368-1 (Recognition) OVC II (≤3000m) Pol2 cUR : CSA C22.2 No.62368-1 OVC II (≤3000m) Pol2 EN : EN 62477-1 OVC III (≤2000m) OVC II (2000m < and ≤ 3000m) Pol2、 EN 62368-1 OVC II (≤3000m) Pol2 符合PELV (EN/IEC 60204-1) * 13 符合EN/IEC 61558-2-16 : 2009+A1 : 2013 * 13				
	船舶規格 * 13	LR認證(DNV GL認證申請中)				
SEMI規格	遵循SEMI F47-0706 (AC200 ~ 240V輸入時)					

註. * 1 ~ * 13請參閱第4頁之相關說明。

項目	容量		240W	480W
	額定輸出電壓(DC)		24V	24V
效率	AC115V輸入時 *1		91% typ.	91% typ.
	AC230V輸入時 *1		93% typ.	93% typ.
輸入條件	輸入電壓容許範圍 *2		單相AC85 ~ 264V、DC90 ~ 350V *13、AC265 ~ 300V (1秒)	
	頻率 *2		50/60Hz (47 ~ 63Hz)	
	輸入電流	AC115V輸入時 *1	2.4A typ.	4.6A typ.
		AC230V輸入時 *1	1.3A typ.	2.3A typ.
	功率因數		0.9以上	
	漏電流 *3	AC115V輸入時	0.5mA以下	
		AC230V輸入時	1mA以下	
突波電流 *4 (25°C、冷啟動)	AC115V輸入時	16A typ.		
	AC230V輸入時	32A typ.		
輸出特性	額定輸出電流		10A	20A
	額定輸出電力		240W	480W
	最大峰值電流		15A	30A
	電壓可變範圍 *5		21.6 ~ 28V (V.ADJ時)	
	漣波雜訊電壓 *6	AC100V ~ 240V輸入時 *1	100mVp-p以下 頻率帶20MHz時	130mVp-p以下 頻率帶20MHz時
	靜態輸入變化影響 *7		0.5%以下	
	靜態負載變化影響 *8		1.5%以下	
	溫度變化影響	AC100V ~ 240V輸入時	0.05%/°C 以下	
	啟動時間 *4	AC115V輸入時 *1	1,000ms以下	1,000ms以下
		AC230V輸入時 *1	1,000ms以下	1,000ms以下
	輸出保持時間 *6	AC115V輸入時 *1	35ms typ.	30ms typ.
AC230V輸入時 *1		35ms typ.	30ms typ.	
附加功能	過載保護		有、自動復歸	
	過電壓保護 *9		有，額定輸出電壓130%以上、遮斷(斷電復歸)	
	串聯操作		可(最多2台，需要外部二極體)	
	並聯操作		可(電源最多2台) 詳情請參閱第21頁的「●關於並聯操作」。	
	輸出指示燈		有(LED，顏色：綠)	
	低電壓檢測輸出		有(光開關輸出 DC30VmAx、50mAmAx)	
絕緣耐電壓	耐電壓		AC3.0kV 1min (所有輸入端子)與(所有輸出端子)之間、截斷電流20mA AC2.0kV 1min (所有輸入端子)與(⊕)之間、截斷電流20mA AC1.0kV 1min (所有輸出端子)與(⊕)之間、截斷電流20mA AC500V 1min (所有輸出端子)與(所有低電壓檢測輸出端子)之間、截斷電流10mA	
	絕緣阻抗		100MΩ以上、DC500V (所有輸出端子、所有低電壓檢測輸出端子)與(所有輸入端子·⊕)之間	
環境	使用環境溫度 *10		-40 ~ +70°C (依溫度降低額定) (不可結露結冰)	
	保存溫度		-40 ~ +85°C (不可結露結冰)	
	使用環境濕度		95%RH以下(保存濕度95%RH以下)	
	抗振性		10 ~ 55Hz 最大5G 單側振幅0.42mm 3方向 各2h	
	耐衝擊		150m/s ² 6個方向 各3次	
可靠性	MTBF *11		13.5萬小時以上	
	期待壽命 *12		10年以上	
構造	重量		700g以下	1,150g以下
	冷卻風扇		無	
	保護構造		依據IP20、EN/IEC 60529	
支援規格	諧波抑制		相容於EN 61000-3-2	
	EMI	傳導放射	相容於EN 61204-3 ClassB、EN 55011 ClassB	
		輻射放射	相容於EN 61204-3 ClassB、EN 55011 ClassB	
	EMS		EN 61204-3 high severity levels	
	安全規格		UL Listing : UL 508 cUL : CSA C22.2 No.107.1 UL UR : UL 62368-1 (Recognition) OVC II (≤3000m) Pol2 cUR : CSA C22.2 No.62368-1 OVC II (≤3000m) Pol2 EN : EN 62477-1 OVC III (≤2000m) OVC II (2000m < and ≤3000m) Pol2、 EN 62368-1 OVC II (≤3000m) Pol2 符合PELV (EN/IEC 60204-1) *13 符合EN/IEC 61558-2-16 : 2009+A1 : 2013 *13	
	船舶規範 *13		LR認證(DNV GL認證申請中)	
SEMI規範		符合SEMI F47-0706 (AC200 ~ 240V輸入時)		

S8VK-S

- * 1. 為額定輸出電壓並且為額定輸出電流時的值。
- * 2. 請勿將變頻器的輸出做為電源供應器的電源使用，在使用輸出頻率50/60Hz的變頻器時，電源供應器的內部溫度升高，可能引起火星或灼燒。將UPS連接至輸入端後，請勿再連接有可能會輸出矩形波的裝置。否則產品內部溫度一旦上升，恐將造成裝置冒煙或燒毀。
- * 3. 本欄所示的漏電流為符合日本電氣用品安全法條件下所制定之數值。
- * 4. 請參閱第12頁的「**●突波電流、啟動時間、輸出保持時間**」。
- * 5. V.ADJ的容量操作可使電壓上升至電壓可變範圍的28V以上。輸出電壓調整時，請確認產品的輸出電壓並注意勿破壞負載。
- * 6. 使用環境溫度為25°C時。
- * 7. 在額定輸出電壓及額定輸出電流之下，輸入電壓在容許輸入電壓的範圍內緩慢變化時，輸出電壓變動的最大值。
- * 8. 輸入電壓為AC100 ~ 240V時，使輸出電流在0A ~ 額定輸出電流範圍之間變動時的值。
- * 9. 關於輸入電源的復歸，請參閱第12頁的「**●過電壓保護功能**」。
- * 10. 在-40 ~ -25°C的溫度下接通輸入電壓後，需要一些時間才能達到額定輸出電壓。
另外，漣波雜訊的值也有可能超出範圍。
- * 11. MTBF為JEITA 依RCR-9102計算所得到的值。
- * 12. 請參閱第23頁的「**預防維護的建議更換時間與定期更換**」。
- * 13. 詳情請參閱以下的「**●關於EN/IEC規格的因應**」。

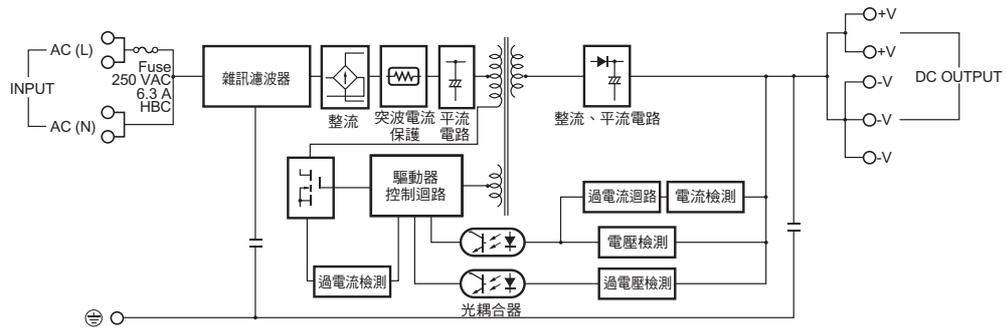
●關於EN/IEC規格的因應

- 關於EN/IEC 61558-2-16
S8VK-S型的設計基準符合EN/IEC 61558-2-16規範。
此外，目前IEC 61558-2-17已取代原來的IEC 61558-2-16。
如要通過EN/IEC 60204-1 (機械安全)認證，控制迴路必須加裝控制用電晶體，但若是已通過OVC III安全認證的產品，或是採用了EN/IEC 61558-2-16認證電晶體的產品，則可能不需控制用電晶體。
- 關於DC輸入時的安全規格
採用DC輸入時，需符合UL 62368-1、cUR (CSA C22.2 No.62368-1)、EN 62477-1、EN 62368-1、LR認證(240W/480W目前申請中)等安全認證。
連接通過UL認證的保險絲即可符合安全規範。
請選用符合以下條件的UL認證保險絲。
 - S8VK-S06024型(DC350V以上、6A)
 - S8VK-S12024型(DC350V以上、8A)
 - S8VK-S24024型(DC350V以上、8A)
 - S8VK-S48024型(DC350V以上、12A)
- 關於船舶規範之適用性
請將雜訊濾波器(Schaffner製FN2080-10-06)或同等品安裝至S8VK-S系列的輸入端子。(60W除外)
請將端板(PFP-M型)安裝於本體兩側並加以固定。
箝位濾波器(TDK製 ZCAT2035-0930)需安裝於輸出輸入端子所連接的纜線上。(240W/480W)
- 使用通過EN/IEC 60204-1認證的PELV輸出時，必須將輸出端的一側(-V)連接至PE(接地)線接地。

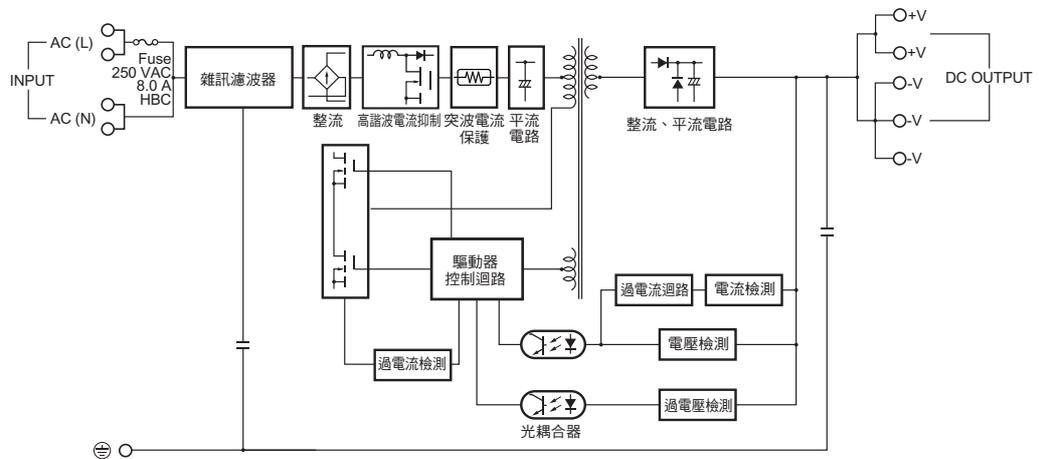
連接

方塊圖

S8VK-S06024型

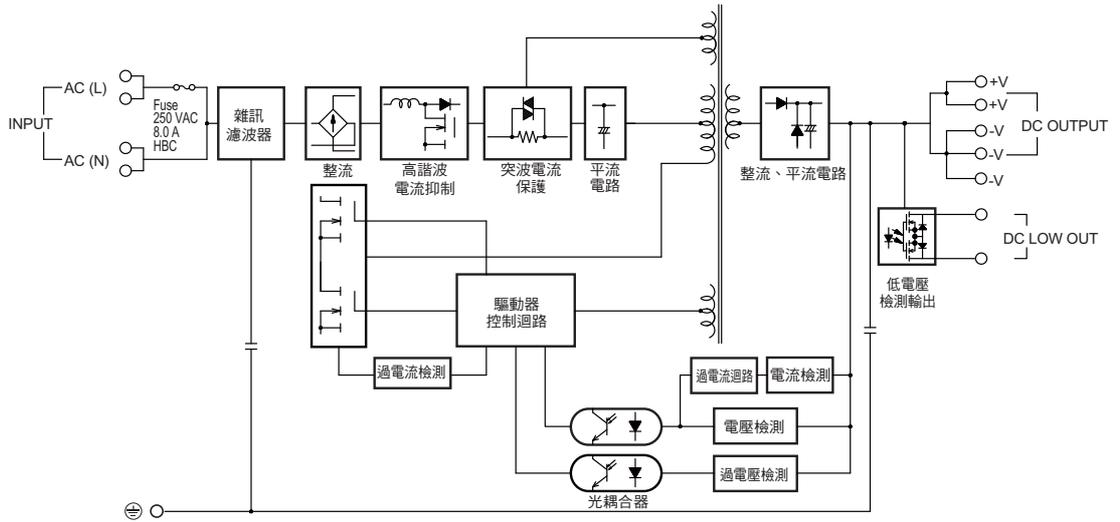


S8VK-S12024型

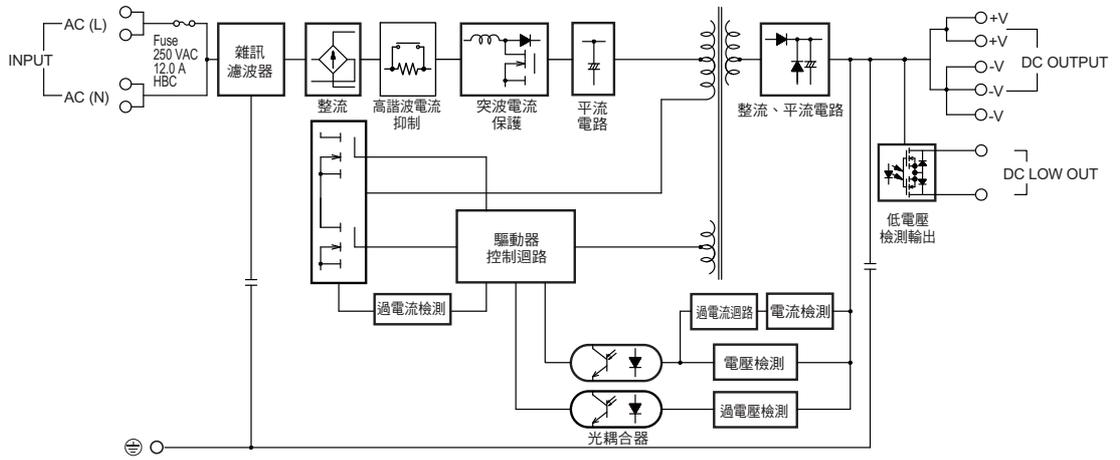


S8VK-S

S8VK-S24024型



S8VK-S48024型

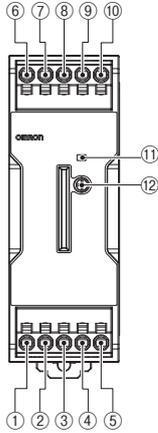


構造/各部名稱

各部分名稱和功能

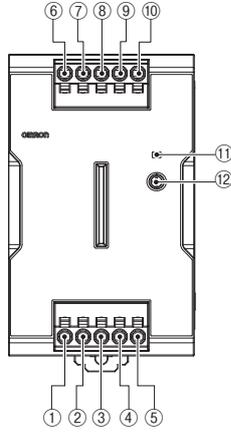
60W

S8VK-S06024型



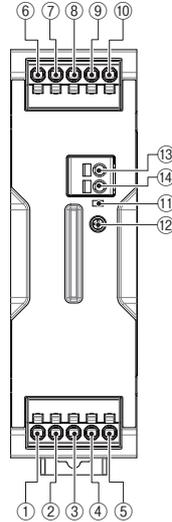
120W

S8VK-S12024型



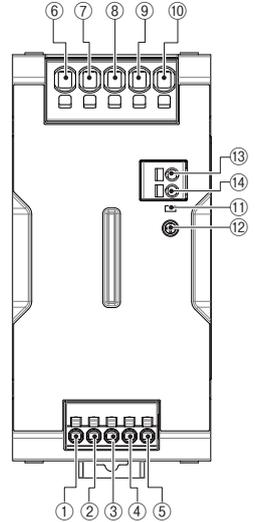
240W

S8VK-S24024型



480W

S8VK-S48024型



編號	端子名稱	名稱	功能
①	L1	輸入端子	連接輸入線。*1
②	L2		
③	N1		
④	N2		
⑤	PE	PE (接地保護)端子(⊕)	連接接地線。*2
⑥	+V1	直流輸出端子	連接負載線。
⑦	+V2		
⑧	-V1		
⑨	-V2		
⑩	-V3		
⑪	—	輸出指示燈(DC ON : 綠)	輸出直流電壓時亮燈(綠色)。
⑫	—	輸出電壓調整鈕(V.ADJ)	調整輸出電壓。
⑬	DC LOW1	低電壓檢測輸出端子	用來連接低電壓檢測輸出訊號線。
⑭	DC LOW2		

*1. 保險絲內置於L側。DC輸入時請將(L)側設為(+)

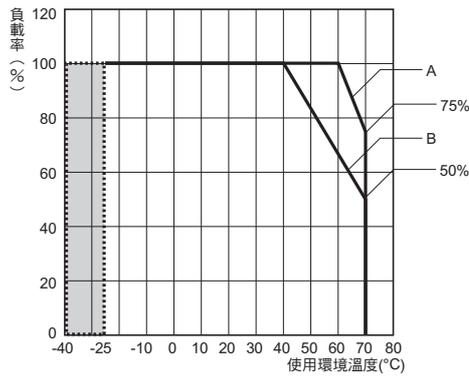
*2. 為安全規格所規定的PE(保護接地)端子，請務必連接至接地。

S8VK-S

特性資料

●降額曲線

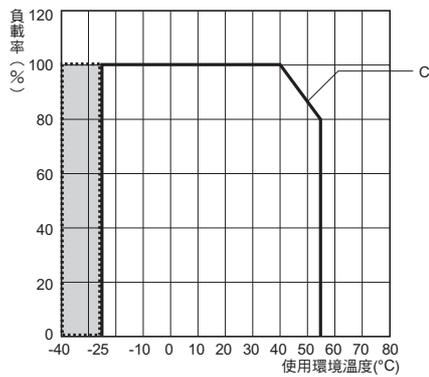
60W<S8VK-S06024型> 左右間隔15mm以上



- 註1. AC90V不足時請將電壓降額2.5%/V，以減輕負載。
 2. DC輸入時，請將上述降額曲線進一步乘上下列係數，減輕負載。
 S8VK-S06024型：0.9
 3. 圖中虛線範圍是從接通輸入電壓後，達到額定輸出電壓所需的時間。另外，漣波雜訊的值也有可能超出第2頁所記載的範圍。

- A. 使用標準安裝、正面安裝金具，或側邊安裝金具時
 B. 朝上安裝時

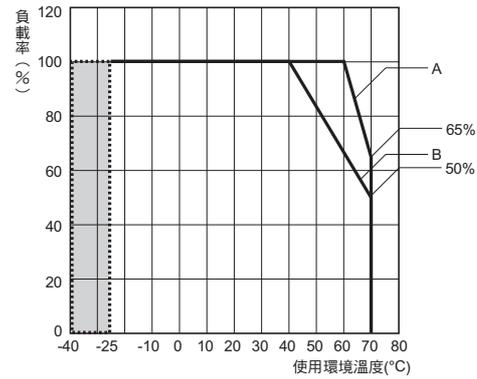
60W<S8VK-S06024型>左右間隔不到15mm



- 註1. 使用時不得超過所規定之額定輸入電壓範圍。
 2. 圖中虛線範圍是從接通輸入電壓後，達到額定輸出電壓所需的時間。另外，漣波雜訊的值也有可能超出第2頁所記載的範圍。

- C. 正面緊密安裝時

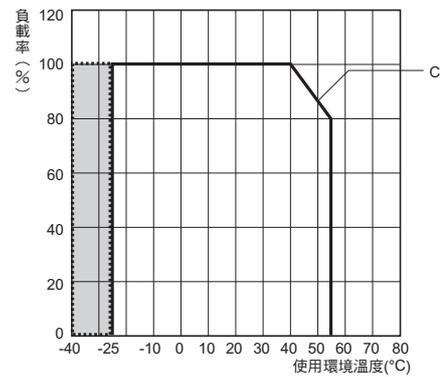
120W <S8VK-S12024型> 左右間隔15mm以上



- 註1. AC90V不足時請將電壓降額2.5%/V，以減輕負載。
 2. DC輸入時，請將上述降額曲線進一步乘上下列係數，減輕負載。
 S8VK-S12024型：0.9
 3. 圖中虛線範圍是從接通輸入電壓後，達到額定輸出電壓所需的時間。另外，漣波雜訊的值也有可能超出第2頁所記載的範圍。

- A. 標準安裝時
 B. 朝上安裝時

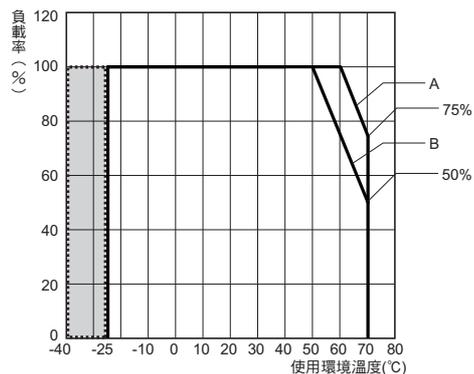
120W<S8VK-S12024型>左右間隔不到15mm



- 註1. 使用時不得超過所規定之額定輸入電壓範圍。
 2. 圖中虛線範圍是從接通輸入電壓後，達到額定輸出電壓所需的時間。另外，漣波雜訊的值也有可能超出第2頁所記載的範圍。

- C. 正面緊密安裝時

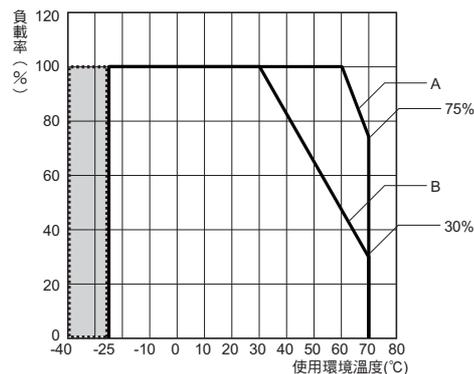
240W < S8VK-S24024型 > 左右間隔15mm以上



- 註1. AC90V不足時請將電壓降額2.5%/V，以減輕負載。
 2. DC輸入時，請將上述降額曲線進一步乘上下列係數，減輕負載。
 S8VK-S24024型：0.8
 3. 的範圍是從接通輸入電壓後，達到額定輸出電壓所需的時間。另外，連波雜訊的值也有可能超出第3頁所記載的範圍。

- A. 使用標準安裝、正面安裝金具時
 B. 朝上安裝時

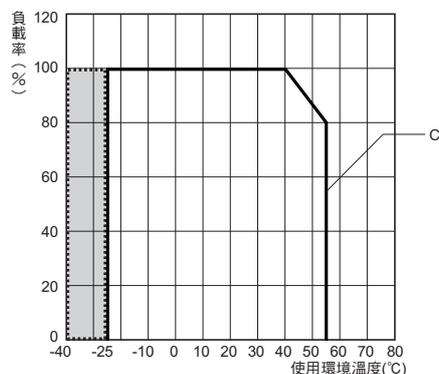
480W < S8VK-S48024型 > 左右間隔15mm以上



- 註1. AC100V不足時請將電壓降額1%/V，以減輕負載。
 2. DC輸入時，請將上述降額曲線進一步乘上下列係數，減輕負載。
 S8VK-S48024型：0.8
 3. 的範圍是從接通輸入電壓後，達到額定輸出電壓所需的時間。另外，連波雜訊的值也有可能超出第3頁所記載的範圍。

- A. 使用標準安裝、正面安裝金具時
 B. 朝上安裝時

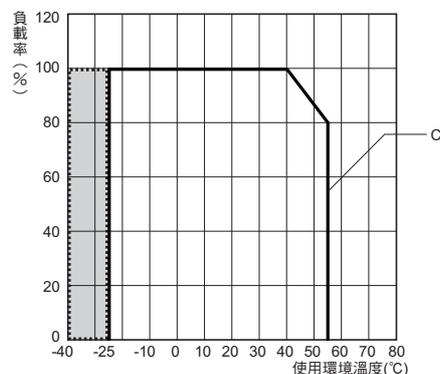
240W < S8VK-S24024型 > 左右間隔不到15mm



- 註1. 使用時不得超過所規定之額定輸入電壓範圍。
 2. 的範圍是從接通輸入電壓後，達到額定輸出電壓所需的時間。另外，連波雜訊的值也有可能超出第3頁所記載的範圍。

- C. 正面緊密安裝時

480W < 形S8VK-S48024 > 左右間隔不到15mm



- 註1. 使用時不得超過所規定之額定輸入電壓範圍。
 2. 的範圍是從接通輸入電壓後，達到額定輸出電壓所需的時間。另外，連波雜訊的值也有可能超出第3頁所記載的範圍。

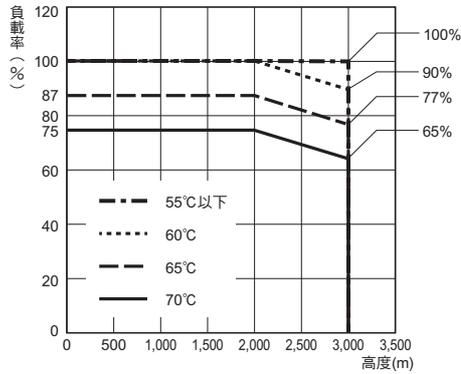
- C. 正面緊密安裝時

S8VK-S

本產品可在標高3,000m以下之地區使用。

在標高2,000 ~ 3,000m之處使用時，請依照下圖所示的降額曲線設定使用條件。

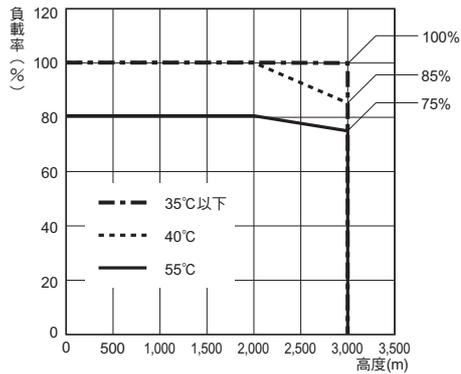
60W <S8VK-S06024型>左右間隔15mm以上



- 註1. AC90V不足時請將電壓降額2.5%/V，以減輕負載。
 2. DC輸入時，請將上述降額曲線進一步乘上下列係數，減輕負載。
 S8VK-S06024型：0.9

使用標準安裝、正面安裝金具，或側邊安裝金具時

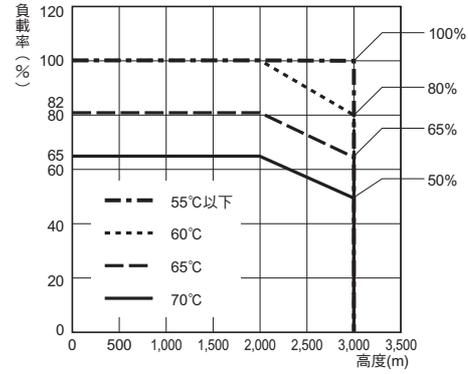
60W <S8VK-S06024型>左右間隔不到15mm



- 註1. 使用時不得超過所規定之額定輸入電壓範圍。

正面緊密安裝時

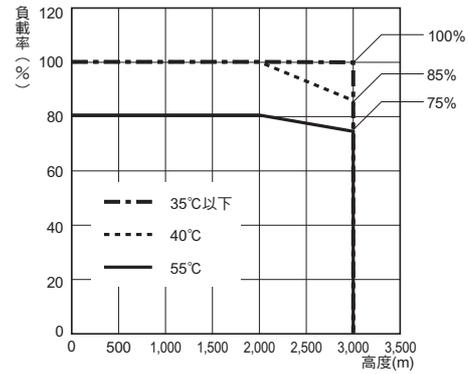
120W <S8VK-S12024型>左右間隔15mm以上



- 註1. AC90V不足時請將電壓降額2.5%/V，以減輕負載。
 2. DC輸入時，請將上述降額曲線進一步乘上下列係數，減輕負載。
 S8VK-S12024型：0.9

標準安裝時

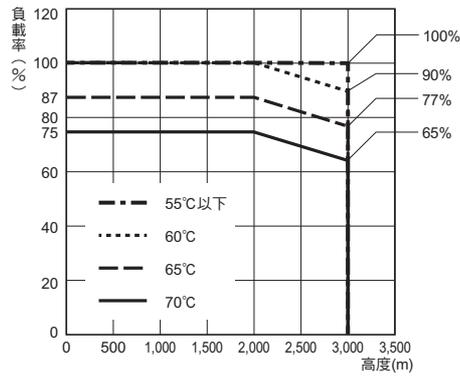
120W <S8VK-S12024型>左右間隔不到15mm



- 註1. 使用時不得超過所規定之額定輸入電壓範圍。

正面緊密安裝時

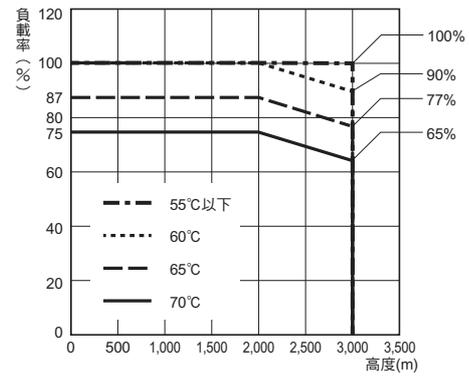
240W < S8VK-S24024型 > 左右間隔15mm以上



- 註1. AC90V不足時請將電壓降額2.5%/V，以減輕負載。
- 2. DC輸入時，請將上述降額曲線進一步乘上下列係數，減輕負載。
S8VK-S24024型：0.8

使用標準安裝、正面安裝金具時

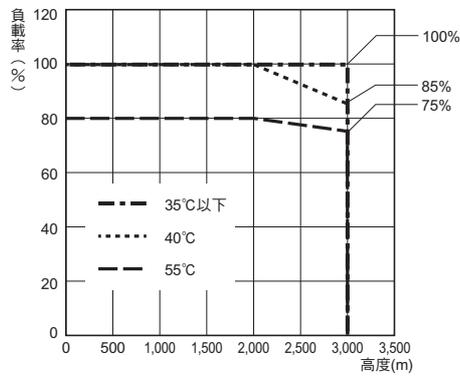
480W < S8VK-S48024型 > 左右間隔15mm以上



- 註1. AC100V不足時請將電壓降額1%/V，以減輕負載。
- 2. DC輸入時，請將上述降額曲線進一步乘上下列係數，減輕負載。
S8VK-S48024型：0.8

使用標準安裝、正面安裝金具時

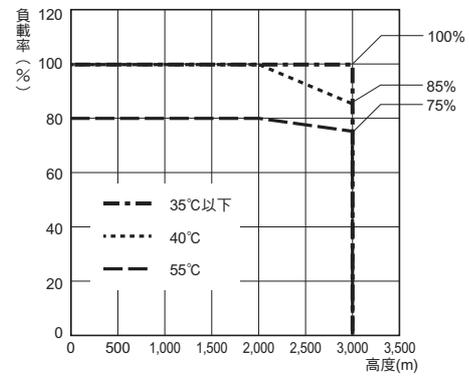
240W < S8VK-S24024型 > 左右間隔不到15mm



- 註1. 使用時不得超過所規定之額定輸入電壓範圍。

正面緊密安裝時

480W < S8VK-S48024型 > 左右間隔不到15mm

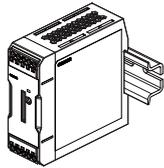


- 註1. 使用時不得超過所規定之額定輸入電壓範圍。

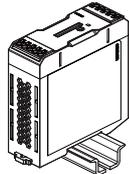
正面緊密安裝時

●安裝狀態

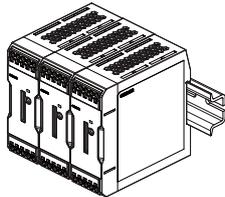
(A) 標準安裝



(B) 朝上安裝



(C) 正面緊密安裝*

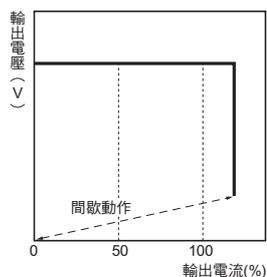


* 正面緊密安裝方法請參閱第18頁之相關說明。

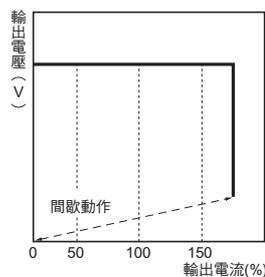
●過載保護功能

當S8VK-S06024型、S8VK-S12024型的負載電流達到額定電流的121%~160%時，將會自動降低輸出電壓以保護產品，避免受到短路電流或過電流之危害。當S8VK-S24024型、S8VK-S48024型的負載電流達到額定電流的151%~165%時，將會自動降低輸出電壓以保護產品，避免短路電流或過電流之危害。過載狀態解除之後，輸出電壓將自動復歸為正常狀態。

S8VK-S06024型 S8VK-S12024型



S8VK-S24024型 S8VK-S48024型



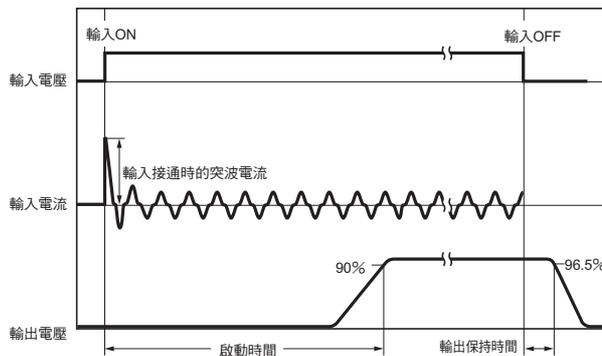
- 註1. 若持續在短路及過載的狀態下使用，在極少數的情況下，內部配件會劣化、損壞。
2. 請勿用於會讓負載端時常出現突波電流或過負載狀態之應用上，否則有可能造成內部配件劣化或破損。

●過電壓保護功能

用於檢測過電壓，以避免因電源內部之反饋電路故障等情形，導致負載承受過大的電壓。若輸出的過電壓為額定輸出電壓的約130%以上時，將會遮斷輸出電壓。進行復歸時，請關閉輸入電源，閒置3分鐘以上之後再重開輸入電源。

註. 重開輸入電源之前，請務必先排除造成過電壓的因素。

●突波電流、啟動時間、輸出保持時間



註. 並聯操作、備用操作，會產生倍於平時的突波電流。此外，若有N台以跳線方式進行配線時，通過的突波電流將為使用單體時的N倍。請充分確認保險絲的熔斷特性以及斷路器的動作特性後，選擇適當的保險絲。以避免在發生突波電流時，外部保險絲未熔斷或斷路器未動作的情况。

●低電壓檢測輸出功能(僅限240W、480W型)

一旦檢測出輸出電壓過低，產品內部的光電開關就會自動關閉。

檢測電壓為額定輸出電壓的約80% (75 ~ 90%)。

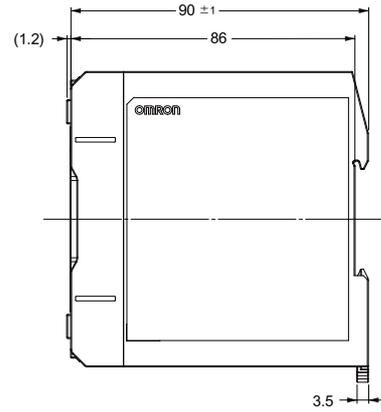
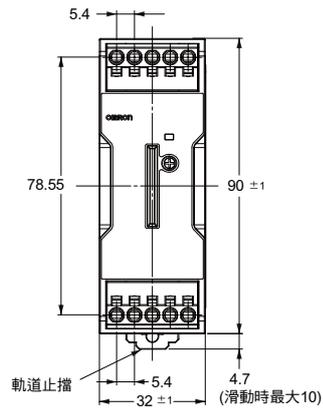
(1) 光開關輸出

DC30VmAx、50mAxAx。ON時殘留電壓2V以下、OFF時漏電流0.1mA以下

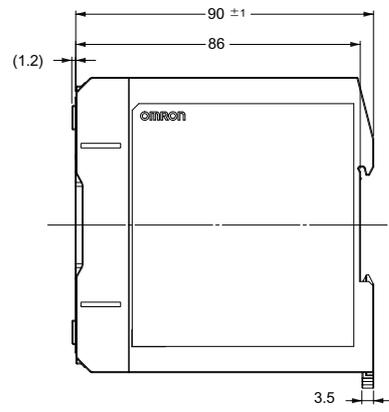
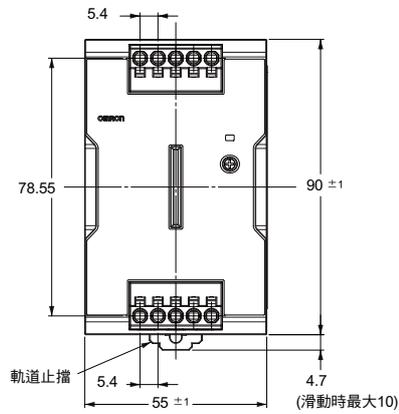
- (2) 低電壓檢測輸出功能可用來監控產品的輸出端子區的電壓。若要確認施加於負載的電壓是否正確，請測量負載端的電壓。
- (3) 一旦設定輸出電壓低於額定電壓的90%，低電壓檢測功能即有可能啟動。
- (4) 低電壓檢測輸出迴路的內部未配備電流控制迴路，使用時需注意，避免輸出電流超過50mA。
- (5) 配線後請確認是否正確動作。

外觀尺寸

S8VK-S06024型(60W)

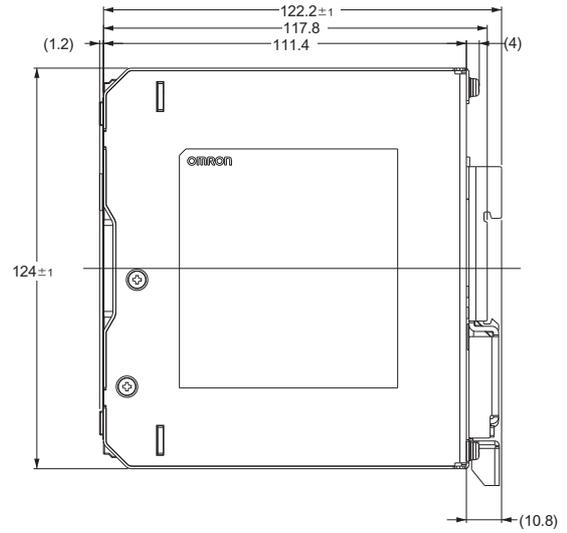
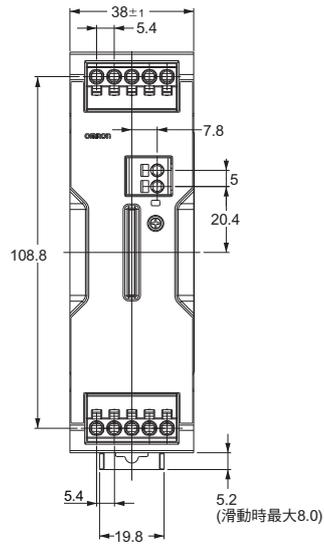


S8VK-S12024型(120W)

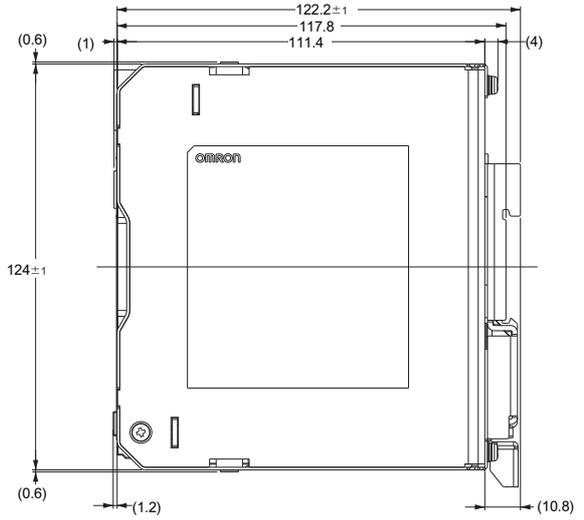
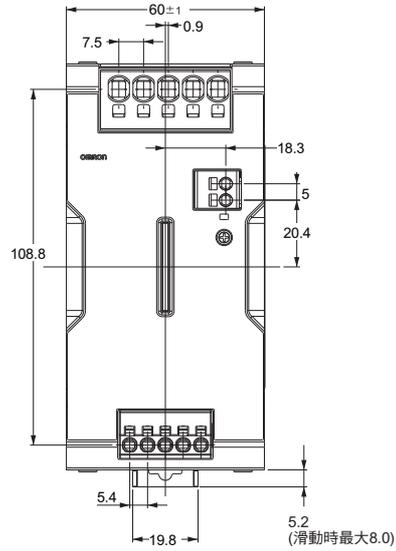


S8VK-S

S8VK-S24024型(240W)



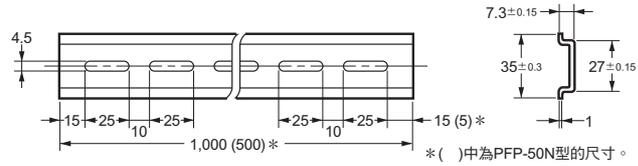
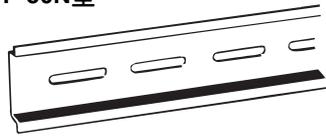
S8VK-S48024型(480W)



軌道安裝用選購品

●安裝軌道(鋁製)

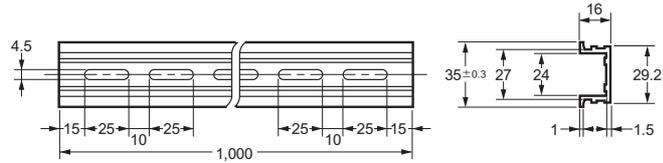
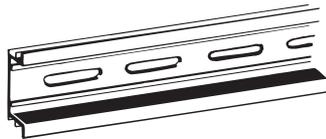
PFP-100N型
PFP-50N型



型號
PFP-100N
PFP-50N

●安裝軌道(鋁製)

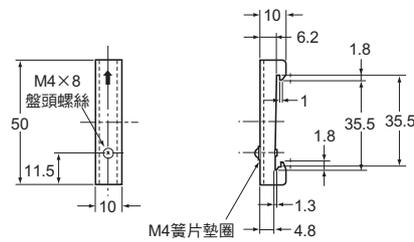
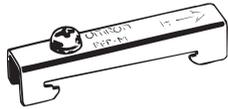
PFP-100N2型



型號
PFP-100N2

●固定金具(端板)

PFP-M型



型號
PFP-M

註. 如有可能承受振動、衝擊，可能會因為鋁的磨耗而產生金屬碎屑，請使用鐵製DIN軌道。

安裝金具另售品

產品名稱	型號
正面安裝金具(60W用)	S82Y-VS10F
側面安裝金具(60W用)	S82Y-VS10S
正面安裝金具(240、480W用)	S82Y-VK10F

產品名稱	型號	尺寸	外觀
正面安裝金具 (60W用)	S82Y-VS10F	<p>41 $\phi 4.5 \pm 0.1$ 35 ± 0.1 40 50 $t = 1.0$ 20 7.3 10</p>	
側面安裝金具 (60W用)	S82Y-VS10S	<p>$\phi 4.5 \pm 0.1$ 80 60 ± 0.1 55 ± 0.1 13 35 64 $t = 2.0$</p>	左側安裝 右側安裝
正面安裝金具 (240、480W用)	S82Y-VK10F	<p>240W 3處 安裝螺絲鎖合扭力 0.5 ~ 0.6 N/m 480W 4處 安裝螺絲鎖合扭力 0.5 ~ 0.6 N/m 請務必使用包裝內附的螺絲。 140 ± 0.1 150 25 ± 0.1 $\phi 4.5 \pm 0.1$ 38 $t = 2.0$ 5.4</p>	

正確使用須知

● 共通注意事項，請參閱 <http://www.omron.com.tw>。

警告標示說明

 警告	● 警告標籤 若不正確使用而造成危險，恐怕會構成輕傷/中度傷害，嚴重時還有重傷或死亡的可能。另外也可能會造成財物上的重大損失。
 注意	● 注意標籤 若不正確使用，恐造成危險，甚至導致輕傷、中度傷害或物品損傷。
安全注意事項	表示要安全使用本產品所必須實施或避免從事的事項。
使用注意事項	表示為了避免產品無法動作、發生誤動作或是對於性能/功能造成不良影響所必須實施或避免從事的事項。

圖示記號的意義

	● 注意觸電 告知在特定條件下有可能觸電。
	● 注意高溫 用來提醒使用者，在特定條件下有可能因高溫而造成人身傷害。
	● 禁止拆解 用來提醒使用者，嚴禁任何拆解行為，擅自拆解裝置，恐將造成觸電等意外傷害。
	● 一般指示事項 用來提醒使用者非特定、一般性指示行為。

警告

端子鬆脫，恐將造成觸電。連接端子台時，請筆直插入，直到實心線或棒型端子前端碰觸到端子台為止。



注意

在很少見的情況下，可能會引起觸電以及輕度受傷、起火、機器故障。請勿拆解、改造、修理或觸摸機器內部。



有時可能會引起輕度燙傷。通電中或剛切斷電源後，請勿觸碰產品本體。



在很少見的情況，可能因觸電而造成輕度傷害。請勿在通電狀態下碰觸端子。



在很少見的情況下，可能會引起觸電以及輕度受傷、起火、機器故障。請勿讓金屬、導線或安裝過程中所產生的粉屑掉入產品中。



安全注意事項

●安裝環境

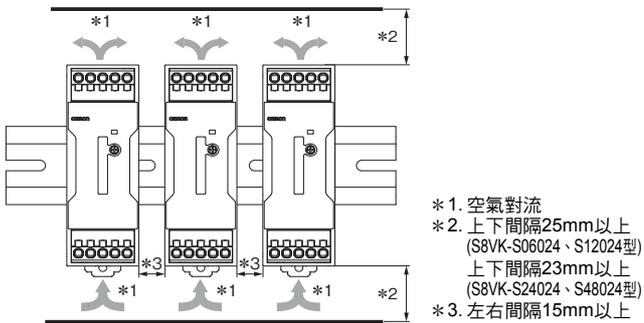
- 請勿在會出現劇烈振動或衝擊之場所使用。尤其當您在設置時，請遠離電磁接觸器等有可能成為振動來源的配件或裝置。另外，於船舶使用時，務必安裝端板(PFP-M型)並固定於本體的兩端。
- 安裝時請遠離會發出強烈高頻雜訊或突波的機器。

●使用環境與保管環境

- 請儲存於環境溫度-40 ~ +85°C、相對濕度95%以下的環境中。
- 在少見的情形下，內部配件可能會發生品質劣化或損壞，因此請勿在超過各安裝方向之降額曲線的範圍之狀態下使用。
- 請在相對濕度為95%以下之場所使用。
- 請勿於陽光直射之處使用。
- 請勿在液體、異物或腐蝕性氣體可能進入產品內部的場所使用本產品。

●安裝方法

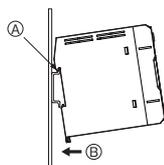
- 安裝時，為提升機器的長期可靠性，請充分注意散熱。請特別注意電源本體周邊的空氣必須保持對流，並且在降額曲線內使用。
- 請勿使安裝加工時的切屑進入產品內。
- 內部配件在極低機率下可能因散熱性惡化而發生劣化、損壞的情況。請勿鬆開產品主體的螺絲。



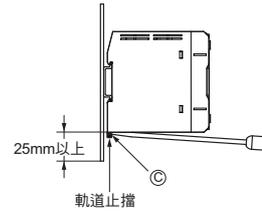
- 第12頁●安裝狀態的(C)正面緊密安裝，可採用以下組合。
 - 相同型號
 - S8VK-S06024型與S8VK-S12024型
 - S8VK-S24024型與S8VK-S48024型
 請依據正面緊密安裝時的降額曲線使用。

●鋁軌安裝型

安裝於鋁軌時，請將軌道止擋下壓直到發出喀噠的聲音，並將Ⓐ部勾住軌道的一端，朝Ⓑ方向壓入並抬高軌道止擋將其鎖定。



拆卸時，將一字起子插入Ⓒ部，然後向外拉出。



●配線

- 請確實接地。由於是安全規格中規定的PE (保護接地)端子，若未確實接地，則有觸電或誤動作。
- 為避免產品在非預期的情況下產生火花，請注意確認輸出輸入端子是否配線錯誤。
- 插入配線或是將一字起子插入釋放孔時，壓入端子台的力道請勿超過40N。
- 請勿將配線連接至釋放孔。
- 將一字起子壓入釋放孔時，必須避免一字起子傾斜或彎曲。請注意下列事項，否則有可能會造成端子台損壞。
- 將一字起子壓入釋放孔時，請以傾斜方式插入。筆直插入時，可能會造成端子台的損壞。
- 請注意避免讓插入釋放孔中一字起子掉落。
- 請避免以不當的力道折彎或是拉扯通訊纜線。否則將造成裝置損壞。
- 請勿在1個端子(插入)孔中插入2條以上的電線。
- 纜線前端不需預焊。否則有可能會導致無法正確接線。
- 通電前請務必取下加工時所覆蓋的襯墊等物品，確認不會妨礙散熱。
- 一旦可能發生振動或撞擊等情況時，請使用附棒型端子纜線或絞線。
- 為了避免因為負載異常造成配線線材冒煙或是冒出火花，請使用下表所示的線材。

端子	型號	建議使用之纜線	
		(mm ²)	(AWG)
輸入	S8VK-S06024、S12024	0.34 ~ 2.5	22 ~ 14
	S8VK-S24024	0.5 ~ 2.5	20 ~ 14
	S8VK-S48024	0.75 ~ 2.5	18 ~ 14
輸出	S8VK-S06024	0.5 ~ 2.5	20 ~ 14
	S8VK-S12024	0.75 ~ 2.5	18 ~ 14
	S8VK-S24024	2 ~ 2.5	14
	S8VK-S48024	3.5 ~ 6	12 ~ 10
低電壓檢測輸出	S8VK-S24024、S48024	0.25 ~ 2.5	24 ~ 14
PE (保護接地)	S8VK-S06024、S12024、S24024、S48024	2 ~ 2.5	14

- 本產品可由輸入端以跳線方式配線。
- S8VK-S06024、S12024型若要採用分歧接線時，連接台數不得超過5台，恆定狀態下輸入端子的電流亦不得超過5A。S8VK-S24024、S48024型若要採用分歧接線時，連接台數不得超過5台，恆定狀態下流入輸入端子的電流亦不得超過10A。此外，上表所示為每一台產品之建議使用纜線。
- 若N台裝置以跳線方式配線時，此時通過輸入端子的電流將為使用單體時的N倍，因此選擇線材時需將此點納入考量。

剝線長度

S8VK-S06024型、S8VK-S12024型、S8VK-S24024型：輸出端子台

S8VK-S48024型：輸入端子台

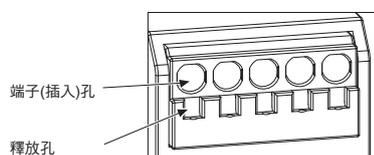
建議使用之纜線	使用棒型端子時	未使用棒型端子時
0.34 ~ 1.5mm ² /AWG22 ~ 16	10mm	8mm
2 ~ 2.5mm ² /AWG14	12mm	10mm

S8VK-S48024型：輸出端子台

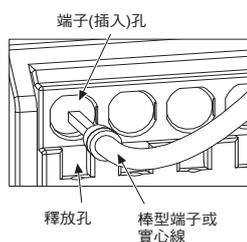
建議使用之纜線	使用棒型端子時	未使用棒型端子時
3.5 ~ 6mm ² /AWG12 ~ 10	15mm	15mm

S8VK-S24024、S8VK-S48024型：低電壓檢測輸出端子台

建議使用之纜線	使用棒型端子時	未使用棒型端子時
0.25 ~ 2.5mm ² /AWG24 ~ 14	10mm	10mm

●連接至Push-In Plus端子台**端子台各部位名稱****附壓接棒狀端子(以下簡稱棒型端子)纜線、實心線之接線方法**

連接端子台時，請筆直插入，直到實心線或棒型端子前端碰觸到端子台為止。

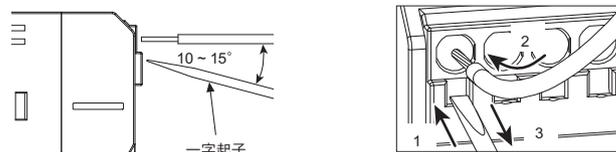


- 若實心線較細而不易連接時，與絞線接線相同，請使用一字起子進行連接。

絞線的接線方法

連接端子台時，請依照下述步驟來操作。

- (1) 將一字起子斜向壓入釋放孔中。壓入的角度為、10° ~ 15°。筆直將一字起子壓入後，可能會造成釋放孔內的簧片出現反彈力。
- (2) 在一字起子已壓入釋放孔的狀態下，將纜線前端筆直插入，直到碰觸到端子台為止。
- (3) 將一字起子由釋放孔中拔出。

**連接確認**

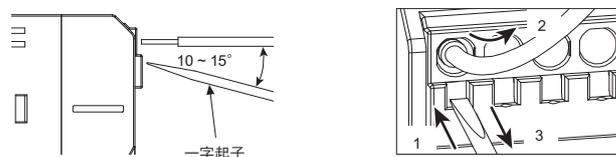
- 插入後輕拉纜線，纜線不得出現鬆脫的情形(請確認纜線是否已確實固定於端子台上)。
- 使用建議的歐式端子插入端子台後，可能會出現部分導體外露的情形，但仍然符合產品的絕緣距離。

●將纜線從Push-In Plus端子台卸除

將纜線從端子台卸除時，請依照以下步驟來進行。

卸除方法和絞線/實心線/棒型端子相同。

- (1) 將一字起子斜向壓入釋放孔中。
- (2) 在一字起子已壓入釋放孔的狀態下，將纜線從端子(插入)孔中取出。
- (3) 將一字起子由釋放孔中拔出。



●建議使用之棒型端子/工具

建議使用之棒型端子

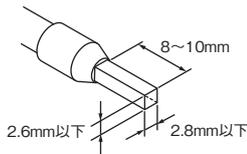
S8VK-S06024型、S8K-S12024型、S8VK-S24024型：輸出入端子台

S8VK-S48024型：輸入端子台

S8VK-S24024型、S8VK-S48024型：低電壓檢測輸出端子台

適用電線		棒型端子 導體 長度 (mm)	剝線長度 (mm) (使用 棒型 端子時)	建議使用之棒型端子		
(mm ²)	(AWG)			Phoenix Contact 製	WEIDMULLER 製	WAGO製
0.25	24	8	10	AI 0,25-8	H0.25/12	216-301
		10	12	AI 0,25-10	-	-
0.34	22	8	10	AI 0,34-8	H0.34/12	216-302
		10	12	AI 0,34-10	-	-
0.5	20	8	10	AI 0,5-8	H0.5/14	216-201
		10	12	AI 0,5-10	H0.5/16	216-241
0.75	18	8	10	AI 0,75-8	H0.75/14	216-202
		10	12	AI 0,75-10	H0.75/16	216-242
1/1.25	18/17	8	10	AI 1-8	H1.0/14	216-203
		10	12	AI 1-10	H1.0/16	216-243
1.25/1.5	17/16	8	10	AI 1,5-8	H1.5/14	216-204
		10	12	AI 1,5-10	H1.5/16	216-244
2.5	14	10	12	AI 2,5-10	H2.5/16DS	216-246
建議使用之壓接工具				CRIMPFOX6 CRIMPFOX6T-F CRIMPFOX10S	PZ6 roto	Variocrimp4

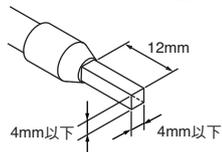
註1. 請確認纜線被覆層外徑必須小於棒型端子絕緣套管的內徑。
2. 請依照以下的形狀來確認棒型端子的加工尺寸。



S8VK-S48024型：輸出端子台

適用電線		棒型端子 導體 長度 (mm)	剝線長度 (mm) (使用 棒型 端子時)	建議使用之棒型端子		
(mm ²)	(AWG)			Phoenix Contact 製	WEIDMULLER 製	WAGO製
3.5	12	12	14	AI4-12	H4.0/20D	216-267
6	10	12	16	AI6-12	H6.0/20	216-208*
建議使用之壓接工具				CRIMPFOX6 CRIMPFOX6T-F CRIMPFOX10S	PZ6 roto	Variocrimp4 * 使用 Variocrim p16。

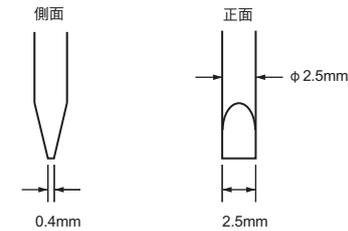
註1. 請確認電線被覆層外徑必須小於棒型端子絕緣套管的內徑。
2. 請依照以下的形狀來確認棒型端子的加工尺寸。



建議使用之一字起子

拔除電線時，請使用一字起子。請使用下表所示之一字起子。

下表中為2018年12月當時之廠牌及型號。



型號	製造商
ESD 0,40 x 2,5	Wera製
SZS 0,4 x 2,5	Phoenix Contact製
SZF 0-0,4 x 2,5*	
0.4 x 2.5 x 75 302	Wiha製
AEF.2,5 x 75	Facom製
210-719	WAGO製
SDIS 0.4 x 2.5 x 75	WEIDMULLER製
9900(-2.5x75)	VESSEL製

* SZF 0-0,4 x 2,5 (Phoenix Contact製)提供OMORN專用型(XW4Z-00B型)可供選購。

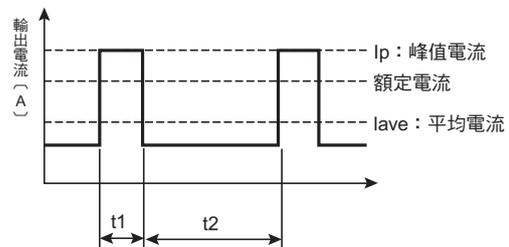
●峰值電流

峰值電流係指在一定時間內所通過之超額電流的電流值。

使用時必須符合以下所示的4個條件範圍。

- 峰值電流的流通時間 : $t1 \leq 10s$
- 峰值電流 : $I_p \leq$ 最大峰值電流
- 平均輸出電流 : $I_{ave} \leq$ 額定輸出電流
- 峰值電流的流通時間比率 : $Duty \leq 30\%$

$$Duty = \frac{t1}{t1 + t2} \times 100 [\%] \leq 30\%$$



- 峰值電流通過的時間不得持續10秒以上。此外，Duty (負載值)請勿超過30%。否則恐導致產品損壞。
- 請勿使峰值電流 1 周期的平均電流超過額定值。否則恐導致產品損壞。
- 請依據使用環境溫度與安裝方向以減輕峰值電流值之負載。

●關於過載保護功能

- 若持續在短路及過電流的狀態下使用，在極少數的情況下，可能會發生內部配件品質劣化、損壞等情形。
- 請勿用於會讓負載端時常出現突波電流或過負載狀態之應用上，否則有可能造成內部配件劣化或破損。

●關於電池充電

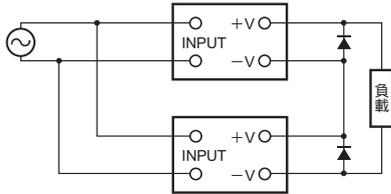
將電池連接於負載時，請安裝過電流控制迴路及過電壓保護迴路。

●輸出電壓調整鈕(V.ADJ)

- 請勿施加過強的力道，以免造成輸出電壓調整鈕(V.ADJ)損壞。
- 輸出電壓調整後的輸出電力、輸出電流請設為低於額定輸出電力、額定輸出電流。

●關於串聯操作

可使用2台產品進行串聯操作。



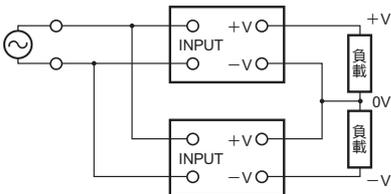
註1. 負載短路時，產品內部將產生反向電壓。因產品有可能劣化、損壞，請如圖所示連接二極體。此外，選擇二極體的基準如下所示。

種類	蕭特基障壁二極體
耐壓(VRRM)	輸出電壓的2倍以上
順向電流(I _F)	額定輸出電流的2倍以上

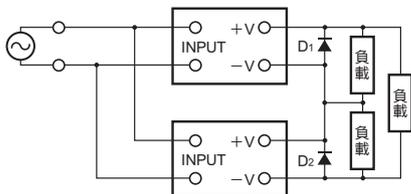
註2. 可使用不同規格之產品來進行串聯操作，但請將通過負載之電流設定為小於額定輸出電流中的較小者之值。

<±(正/負)輸出的做法>

- 由於浮動輸出(1次迴路與2次迴路分離)，因此可利用2個製作正/負輸出。全機種皆可製作正/負輸出。作為正/負輸出使用時，請如下圖所示，連接相同機種的產品(可組合不同的輸出容量、輸出電壓。但請將流經負載的電流設為低於額定輸出容量最小者的額定輸出電流)。



- 依據機種，如負載有可能為伺服馬達、運算放大器等串聯操作時，則可能在接通電源時發生起動不良而導致內部迴路損壞的情形。請如下圖所示，連接旁通二極體(D₁、D₂)。



- 二極體的種類、耐電壓、電流的標準如下。

種類	蕭特基障壁二極體
耐壓(VRRM)	輸出電壓的2倍以上
順向電流(I _F)	額定輸出電流的2倍以上

●關於並聯操作

並聯操作是針對1台機器所不足的輸出電流負載，將產品並聯連接以增加輸出電流的運轉方法。

可使用2台容量相同的產品進行並聯操作。

(1) 並聯操作時，必須符合以下使用條件。

- 標準安裝
- 環境溫度 -25 ~ +40°C
左右間隔大於15mm、上下間隔大於25mm (60W、120W)、23mm以上(240W、480W)
- 額定輸入電壓範圍、輸出電壓25V以下

(2) <僅S8VK-S06024型>

使用時各端子的輸出電流總和必須小於4A。

(3) 為了使輸出電壓差低於 50mV，請利用輸出電壓調整鈕 (V.ADJ) 進行調整。

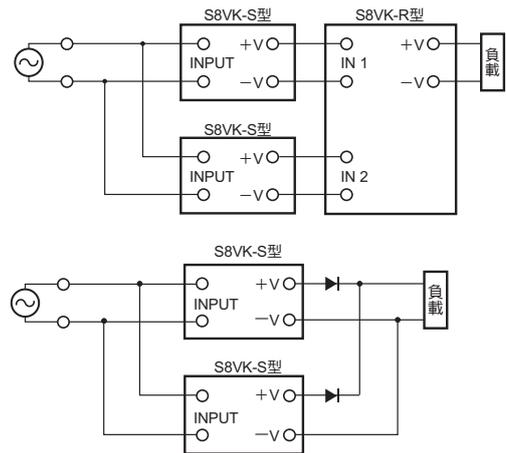
(4) 若2台電源的輸出電流未達到平衡，輸出電壓較高者的產品會在過載保護狀態下動作，有可能會導致壽命大幅縮短。因此請在調整產品的輸出電壓差之後，請確認電流的輸出是否達到平衡。

(5) 並聯操作時，並非UL1310 Class2輸出的對象。

(6) 為使產品與負載間的電壓下降程度相同，請使用相同長度與厚度的負載連接電線。

(7) 一旦負載變化過大(包含負載啟動、遮斷)，有可能會造成輸出電壓降低數伏特的情形。請依下圖所示，連接S8VK-R型或外接式二極體。將60W、120W機型以並聯操作時，請搭配S8VK-R10型使用，將240W機型以並聯操作時，請搭配S8VK-R20型使用。

(8) 當輸入電壓發生變化或是可能超出額定輸入電壓所規定的範圍時，請避免以並聯操作。



- 二極體的種類、耐電壓、電流的標準如下。

種類	蕭特基障壁二極體
耐壓(VRRM)	輸出電壓的2倍以上
順向電流(I _F)	額定輸出電流的2倍以上

●關於備用操作

使用2台同機種時，可進行備用操作。

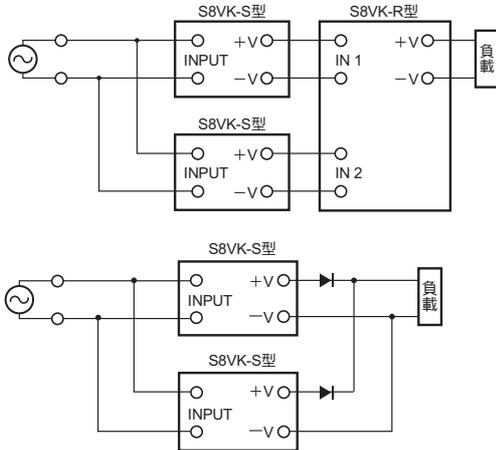
如此一來，即使其中一台發生故障，另一台也能繼續運轉。

最大負載容量請勿超過1台產品。

請連接S8VK-R型或外接式二極體。

以60W、120W機型進行備用操作時，請搭配S8VK-R10型使用。

以240W機型進行備用操作時，請搭配S8VKR20型使用。



- 二極體的種類、耐電壓、電流的標準如下。

種類	蕭特基障壁二極體
耐壓(VRRM)	輸出電壓的2倍以上
順向電流(I _F)	額定輸出電流的2倍以上

●輸出電壓無法輸出時

可能因過載保護或過電壓保護功能啟動所導致。此外，亦有可能是輸入電壓被施以雷電突波等巨大的突波電壓，使內部保護電路功能啟動所導致。

若在確認以下2點之後仍無法輸出電壓，請向本公司洽詢。

- 過載保護的確認方法
請確認負載是否達到過載狀態(包括短路)(拆下負載線)。
- 過電壓保護與內部保護的確認方法
請先暫時關閉輸入電源，靜置至少3分鐘後再重新接通輸入電源。

●關於輸入接通時的聲音

<S8VK-S06024型除外>

由於配置了高諧波電流抑制迴路，因此輸入接通時會發出聲音，但這只是內部電壓進入穩定狀態前的過渡現象，並非產品異常。

免費保固的期限與範圍

[免費保固期]

本產品的保證期為本公司工廠出貨後5年。

[免費保固範圍]

使用條件如下所示。

1. 平均使用溫度40°C以下(本體環境溫度)*
2. 平均負載率80%以下*
3. 安裝方法：標準安裝
4. 額定輸入電壓

* 但最大額定需在降額曲線的範圍內。

於上述保證期間內，若因本公司之責任而導致產品故障時，您可於本產品的購買或取貨處享有免費的更換或修理服務。但以下的情形不在保證對象範圍內。

- (1) 在非本型錄或另行取得之規格書等所確認之不適當條件、環境、操作及使用下而導致故障時。
- (2) 故障的原因來自於產品以外之因素時。
- (3) 由非本公司的人員進行產品拆解、改造或維修而導致故障時。
- (4) 將產品用於非原定的用途導致故障時。
- (5) 該故障因素並非由本公司在出廠時的科學或技術水準所能預測時。
- (6) 其他如天災、災害等非本公司之責任所造成的故障因素時。此處所指保固僅限對於產品自身，對於因交貨產品的故障而引起的其他任何損害均不在保證範圍內。

預防維護的建議更換時間與定期更換

產品的使用安裝環境等，會對預防維護的建議更換時間造成很大的影響，建議更換時間約為7年～10年(*)。為避免顧客在超過產品壽命之後繼續使用而造成故障或事故，建議在建議更換時間內提早進行更換。但此建議更換時間僅供參考，並非保證的產品壽命。

產品中有許多電子配件，這些配件皆需正常運作才能發揮應有的功能與性能。但是，鋁電解電容器在運作時的環境溫度會劇烈影響壽命。若環境溫度上升10°C，壽命將縮短1/2 (阿瑞尼斯理論)。當電解電容的容量降低、使用壽命已屆時，恐將造成產品故障並因而造成意外發生。因此，建議在經過一定時間後即更換產品，以盡可能防止裝置故障或發生事故。

*額定輸入電壓、負載率50%以下、環境溫度40°C 以下、標準安裝狀態時。

此外，本機種的設計在上述條件下，預期可達到10年以上的期待壽命。

各位OMRON產品愛用者

選購時的注意事項

首先感謝您平時對OMRON產品的支持與愛護。

各位根據型錄購買本公司控制器產品(以下稱為「本公司產品」)時，敬請確認以下內容。

1. 保固內容：

① 保固期間

本公司的產品保固期間為購買產品後亦或是將產品交貨至指定地點後一年內。

② 保固範圍

於上述的保固期間內，若產品因本公司責任發生故障者，將於原購買地點提供免費的維修服務或更換代替品。

但下列故障原因不在保固範圍內

- a) 不在本目錄或規格書內所規定之條件、環境的使用下所造成的故障
- b) 非產品本身原因所造成的故障
- c) 非經由本公司所進行的改裝或維修所造成的故障
- d) 未依照原本設計之使用方式所造成的故障
- e) 出貨時之科技水準所無法預測之原因所造成的故障
- f) 其它天災、災害等不可抗力所造成的故障

此外，上述保固僅限於本公司產品本身，因產品故障所導致之相關損失並不包含在本保固範圍內。

2. 責任限制

- ① 關於因本公司產品所引發之一切特別損害、間接損害、消極損害(應得利益之喪失)，本公司不負任何責任。
- ② 關於本公司之可程式化產品，針對非經本公司之技術人員所執行之程式或因其所造成之結果，本公司不負任何責任。

3. 選購時，應符合用途條件

- ① 將本公司商品與其他搭配使用時，請確認是否符合顧客所需之規格、法規或限制等。

此外，請顧客自行確認目前所使用的系統、機械或是裝置是否適用於本公司商品。

再者，請顧客自行確認本公司商品是否符合目前所使用的系統、機械或是裝置。

如未確認是否符合或適用時，本公司無須對本公司商品的適用性負責。

- ② 使用於以下用途時，敬請於洽詢本公司業務人員後根據規格書等進行確認，同時注意安全措施，例如使用的額定電壓、性能要盡量低於限制範圍以策安全；或是採用在發生故障時可將危險程度降至最小的安全回路等。
 - a) 用於戶外、會遭受潛在化學污染、電力會遭受妨礙的用途、或是在本型錄未記載的條件或環境下使用。
 - b) 核能控制設備、焚燒設備、鐵路、航空、車輛設備、醫用機器、娛樂用途機械設備、安全裝置以及遵照政府機構或個別業界規定的設備。
 - c) 危及生命或財產的系統、機械、裝置。
 - d) 瓦斯、水/供電系統，或是系統穩定性有特殊要求的設備。
 - e) 其他符合a)~d)、需要有高度安全性的用途。
- ③ 當顧客將本公司商品使用於可能嚴重危害生命、財產等用途時，敬請務必事先確認系統整體有危險告示、並採用備援設計等可確保安全性，以及本公司產品針對整體設備的特定用途上的配電與設置適當。
- ④ 由於本型錄所記載的應用程式範例屬於參考性質，如需直接採用時，使用前請先確認機械、裝置的功能與安全性。
- ⑤ 敬請顧客務必以正確的方法來使用本公司產品，並了解使用時的禁止事項與注意事項，以免不當的使用而造成他人意外的損失。

4. 規格變更

本型錄所記載的規格以及附屬品，可能會在必要時、進行改良時或其他事由而變更。敬請洽詢本公司或特約店之營業人員，以確認本公司商品的實際規格。

同意事項

承蒙對歐姆龍商品的肯定與支持，謹此表達萬分謝意。您選購「歐姆龍商品」時，如無特別的合意，無論您於何處購得「歐姆龍商品」，均將適用本同意事項所記載各項規定，請先了解、同意下列事項，再進行選購。

1. 定義

本同意事項中之用語定義如下：

- ① 「歐姆龍」：台灣歐姆龍股份有限公司為日本歐姆龍株式會社之海外子公司。
- ② 「歐姆龍商品」：「歐姆龍」之FA系統機器、通用控制機器、感測器
- ③ 「型錄等」：有關「歐姆龍商品」之「Best控制機器型錄」、其他型錄、規格書、使用說明書、操作手冊等，包括以電磁方式提供者。
- ④ 「使用條件等」：「型錄等」中所記載之「歐姆龍商品」之利用條件、額定值、性能、作動環境、使用方法、使用上注意、禁止事項及其他
- ⑤ 「客戶用途」：客戶使用「歐姆龍商品」之使用方法，包括於客戶製造之元件、電子基板、機器、設備、或系統中組裝或使用「歐姆龍商品」。
- ⑥ 「兼容性等」：就「客戶用途」，「歐姆龍商品」之(a)兼容性、(b)作動、(c)未侵害第三人智慧財產權、(d)法令遵守以及(e)符合各項規格等事項。

2. 記載內容之注意事項

就「型錄等」之記載內容，以下各點請惠予理解。

- ① 額定值以及性能係於單項實驗中基於各項實驗條件所得出之數值，並非保證各額定值以及性能值在其他複合條件之下所得之數值。
- ② 參考資料僅供參考，並非保證於該範圍內產品均能正常運作。
- ③ 使用案例僅供參考，「歐姆龍」並不就「兼容性等」保證。
- ④ 「歐姆龍」因改良產品或「歐姆龍」之因素，可能停止「歐姆龍商品」、或變更「歐姆龍商品」之規格。

3. 選用使用時之注意事項

選購以及使用時，以下各點請惠予理解。

- ① 除額定值、性能外，使用時亦請遵守「使用條件等」規定。
- ② 請客戶自行確認「兼容性等」，判斷是否可使用「歐姆龍商品」。「歐姆龍」就「兼容性等」，一概不予保證。
- ③ 就「歐姆龍商品」於客戶系統全體中之所預設之用途，請客戶務必於事前確認已完成適切之配電、安裝。
- ④ 使用「歐姆龍商品」時，請實施、進行(i)於額定值以及性能有餘裕之情形下使用、備用設計等「歐姆龍商品」；(ii)於「歐姆龍商品」發生故障時亦能對「客戶用途」之危害降到最小之安全設計(iii)在整體系統中建構對使用者之危險通知安全對策；(iv)對「歐姆龍商品」以及「客戶用途」進行定期維修。

- ⑤ 「歐姆龍商品」係以作為一般工業產品使用之通用品而設計、製造。因此並不供以下之用途而為使用，客戶如將「歐姆龍商品」用於以下用途時，「歐姆龍」對「歐姆龍商品」一概不予保證。但雖屬以下用途，惟如為「歐姆龍」所預期之特殊產品用途、或有特別合意時除外。
 - (a) 有高度安全性需求之用途(例如：核能控制設備、燃燒設備、航空、太空設備、鐵路設備、升降設備、娛樂設備、醫療用機器、安全裝置、其他有危害生命身體之用途)
 - (b) 有高度信賴性需求之用途(例如：瓦斯、自來水、電力等之供應系統、24小時連續運轉系統、結算系統等有關權利、財產之用途等)
 - (c) 嚴苛條件或環境下之用途(例如：設置於屋外之設備、遭化學污染之設備、受遭電磁波妨害之設備、受有震動、衝擊之設備等)
 - (d) 「型錄等」所未記載之條件或環境之用途
- ⑥ 除上述3.⑤(a)至(d)所記載事項外，「本型錄等記載之商品」並非汽車(含二輪機動車。以下同)用商品。請勿將其安裝於汽車使用。

4. 保證條件

「歐姆龍商品」之保證條件如下：

- ① 保證期間：購入後1年。
- ② 保證內容：就故障之「歐姆龍商品」，由本公司自行判斷應採取下列何種措施。
 - (a) 於本公司維修服務據點對故障之「歐姆龍商品」進行免費維修。
 - (b) 免費提供與故障之「歐姆龍商品」相同數量之代用品。
- ③ 非保證對象：故障原因為以下各款之一時，不提供保證：
 - (a) 將「歐姆龍商品」供作原定用途外之使用時；
 - (b) 超出「使用條件等」之使用；
 - (c) 違反本同意事項「3. 選用使用時之注意事項」之使用；
 - (d) 非由「歐姆龍」進行改裝、修理所致者；
 - (e) 非由「歐姆龍」人員所提供之軟體所致者；
 - (f) 「歐姆龍」出貨時之科學、技術水準所無法預見之原因；
 - (g) 前述以外，非可歸責「歐姆龍」或「歐姆龍商品」之原因(含天災等不可抗力)

5. 責任限制

本同意事項所記載之保證，為有關「歐姆龍商品」之全部保證。就與「歐姆龍商品」有關所發生之損害，「歐姆龍」以及「歐姆龍商品」之販售店，不予負責。

6. 出口管理

將「歐姆龍商品」或技術資料出口或提供予非境內居住者時，應遵守各國有關安全保障貿易管理之法令規則。客戶如違反法令規則時，「本公司」得不予提供「歐姆龍商品」或技術資料。

台灣歐姆龍股份有限公司

OMRON 產品技術客服中心



008-0186-3102

【產業自動化】

產品技術諮詢服務

· 服務時間 ·

週一 ~ 週五

8:30~12:00/13:00~19:00

· FAX諮詢專線 ·

002-86-21-50504618

· E-mail諮詢 ·

<https://www.omron.com.tw>

<https://www.omron.com.tw>

■ 台北總公司：台北市復興北路363號6樓(弘雅大樓)

電話：02-2715-3331 傳真：02-2712-6712

■ 新竹事業所：新竹縣竹北市自強南路8號9樓之1

電話：03-667-5557 傳真：03-667-5558

■ 台中事業所：台中市台灣大道二段633號11樓之7

電話：04-2325-0834 傳真：04-2325-0734

■ 台南事業所：台南市民生路二段307號22樓之1

電話：06-226-2208 傳真：06-226-1751

特約店

註：規格可能改變，恕不另行通知，最終以產品說明書為準。