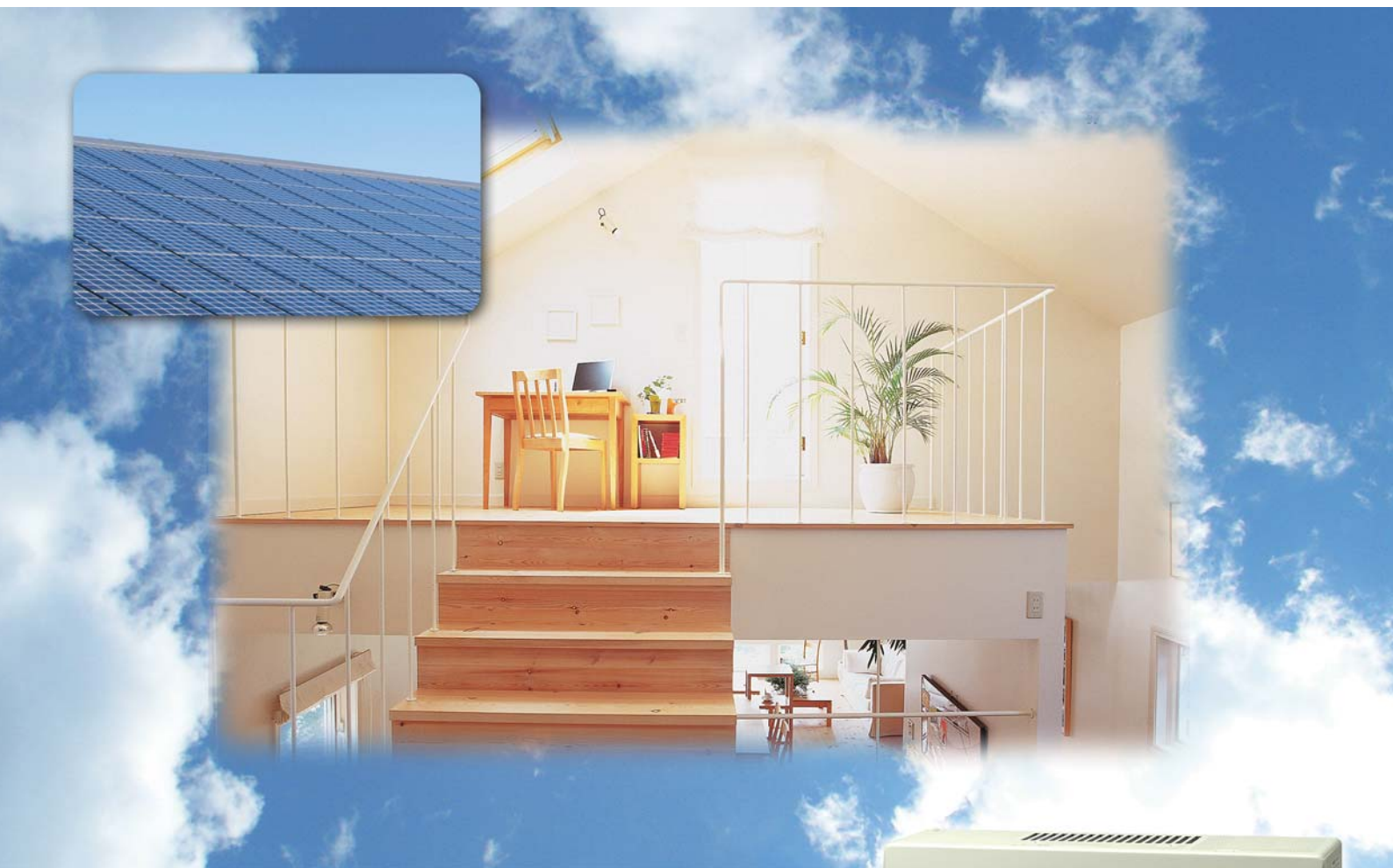
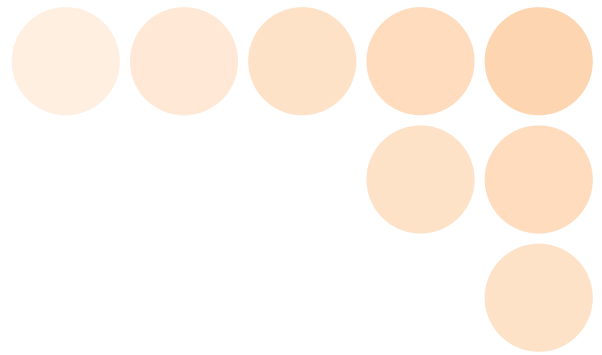


## 太陽能 變流器

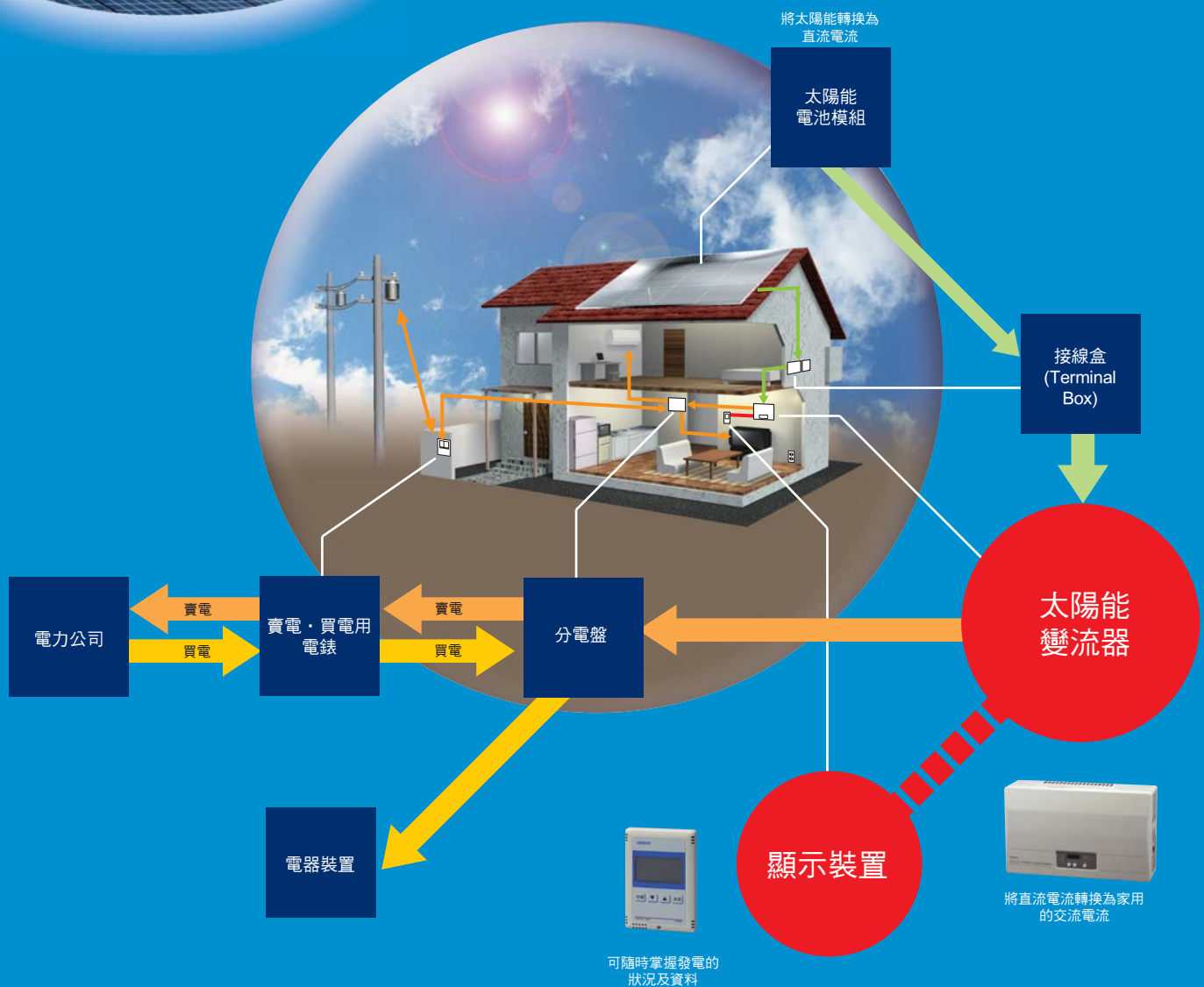
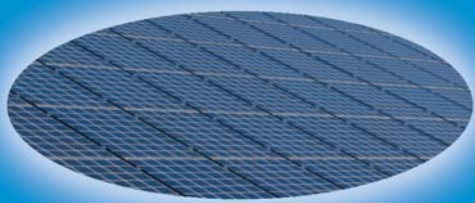
### KP40F / KP55F型

為了創造更優質的環境及居家生活  
今後，太陽能發電將可能成為主要供電來源



# 轉換電流效率高、體積輕巧。 做為太陽能發電的核心，兼顧維護環境、 降低開銷的居家生活。

目前最受矚目的太陽能發電，係為一種不會對環境造成傷害的綠色能源(Green Energy)。而輔助此太陽能發電的核心，便是能夠將太陽電池的直流電流轉換為家用交流電流的OMRON太陽能變流器。擁有業界頂級的轉換電流效率高、體積輕巧。OMRON累積長久以來的技術及經驗所締造的成果－太陽能變流器(包含顯示裝置)，是您在挑選太陽能發電裝置時最理想的選擇。



## Solar Power Conditioner

# 太陽能變流器

做為太陽能發電的核心裝置，協助您節省電費支出。

OMRON的太陽能變流器擁有業界頂級的小型體積\*。

此外，並具備良好的電流轉換效率，能夠將來自太陽能電池模組的直流電流有效率地轉換成家用交流電流，協助您節省家中的電費開銷。

● (財團法人)電氣安全環境研究所的認證產品/認證編號：P-0068 (KP40F型)、P-0090 (KP55F型)

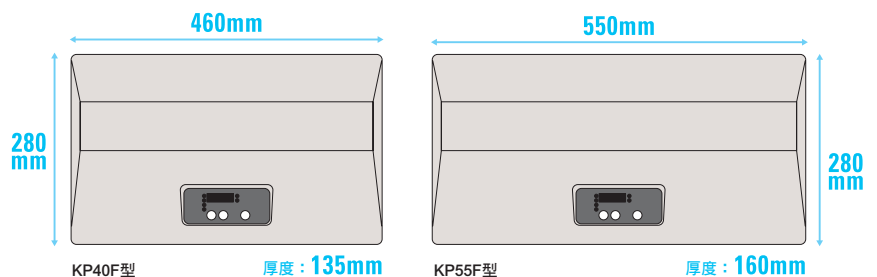
採無鉛焊接  
技術  
(KP55F型)



太陽能變流器  
KP40F/KP55F型

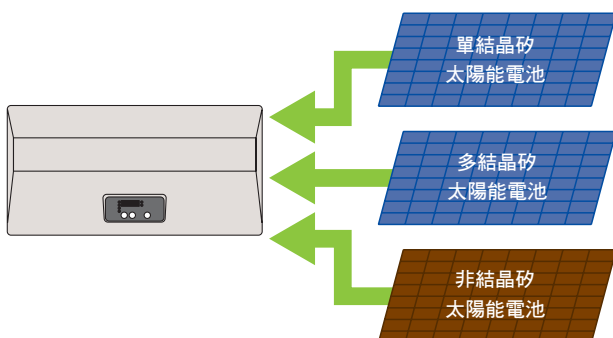
## 業界頂級小型體積\*&靜音設計

在容量相等的太陽能變流器中，創造出業界頂級的小型體積\*。其極具巧思的外型十分符合室內設計的概念，能夠廣泛地設置於各種場所。此外，採自然冷卻方式，因此不需裝設冷卻用風扇，故在裝置運轉時亦能保持安靜。



## 能夠廣泛支援太陽能電池各種不同的機型、設置條件

一台太陽能變流器可支援100~370V的廣範圍輸入電壓，並能連接至太陽電池模組的多種機型，同時支援各種設置片數的搭配組合。此外，本產品亦具有與單結晶矽、多結晶矽、非結晶矽(Amorphous)等各種太陽能電池模組互相連接的實際成果。



## 持續顯示發電電力，亦具備累積發電量(總發電量)顯示功能及夜間顯示功能

位於本體正面，可讓用戶清楚判讀的LED及數位顯示面板，能夠持續顯示發電電力的相關資訊。透過簡單的操作，還能顯示累積發電量(自機器設置時~當下的時間點)，或是您自訂的期間內之累積發電量。此外，亦具備夜間顯示功能，讓您可以在夜晚確認當天一整天的累積發電量。





## 效率良好，在日照較弱時也能夠確實發電

將來自太陽能電池的直流電流，以93.5% (KP40F型)以及94.0% (KP55F型)\*的高效率將其轉換為家用交流電流，因此能夠充分活用太陽能而不造成浪費。此外，在日照較弱的天氣，太陽能變流器可抑制本身的耗電量，因此仍然能夠輸出交流電流。

\*依據JIS C8961的額定負載結果

## 能夠以最大的電量穩定供電

內建MPPT (最大電力追蹤控制功能)，能夠自動將來自太陽能電池的電力控制在最大值。即使太陽能電池的特性因日照程度或氣溫的不同而產生變化，亦能夠將其抑制在最佳值。

## 能夠持續有效率地運轉一整天

運轉時間涵蓋了日照較弱的日出直到日落時分。以電力啟動方式來提升整體的運轉效率。

## 可做為緊急電源使用的獨立運轉功能

如因發生災害而導致停電時，只要接收到陽光，便能夠輸出交流電流。所輸出的電流可做為緊急用電源(最大輸出1.5kVA)來使用。

\*可輸出的電量將依日照情形而定。

## 單獨運轉檢測同步功能

採用單獨運轉的能動(Active)方式，並內建可進行同步運轉的電路，因此能夠進行同步並列運轉。

\*詳細內容請洽詢OMRON的營業單位。

## 內建可檢測太陽能電池是否接地之功能

因地震或雷擊而導致太陽能電池模組接地時，接地檢測功能便會啟動，並將太陽能變流器關閉。

# S o l a r P o w e r C o n d i t i o n e r

## 不傷害環境，並能促進居家生活之經濟效益的太陽能發電

### 節省電費

太陽能發電會依據發電電力及耗電量，自動將太陽能發電電源及商用電源分開。白天主要使用太陽能發電，而夜晚等電力不足的時候，則使用商用電源。透過此種方式便能夠充分利用太陽能，同時節省電費。

### 剩餘電量的銷售

使用太陽能發電時，可以透過和電力公司之間的連結系統，自動將白天所產生的剩餘電量賣給電力公司。如此一來就能夠妥善利用所有的發電電力，亦可減輕家庭開銷的負擔。

## 顯示裝置 (另售)

可隨時輕鬆地確認變流器的狀態。  
幫助提昇您的省電意識。

可將顯示裝置安裝於您想安裝的房間內\*，如此一來，即使在距離太陽能變流器十分遙遠的場所，也能夠隨時確認變流器的狀態。您可在客廳或飯廳輕鬆確認發電電力及發電電量。此外，可將顯示方式從顯示總發電電量改為顯示CO<sub>2</sub>或石油的削減量，有助於提昇家中的環保及省電意識。

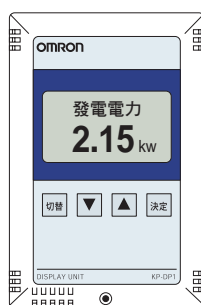
\*透過連接專用纜線(另售)，便可在15m的範圍內使用此變流器。

顯示裝置  
KP-DP1型



### 可顯示各種發電電力

可將目前的發電量或今天的發電量(過去62天份的發電量，包括當天)、當月的發電量(過去的15個月份之發電量，包含當月)、用戶發電量(自用戶重設發電量時~目前為止的發電量)以及總發電量(自設置太陽能變流器時~目前為止的發電量)等各種發電電力相關的資訊，以方便檢視的數位模式顯示出來。此外，可將電力資訊換算為CO<sub>2</sub>或石油削減量並顯示於螢幕上，有助於提昇家中的環保意識。



目前的發電電力值



可將電力資訊換算為CO<sub>2</sub>削減量，並顯示於螢幕上

### 具備夜間顯示功能

將太陽能變流器的夜間顯示開關開啟後，便可在夜間顯示相關資訊。

### 顯示變流器的錯誤訊息

可透過錯誤代碼來顯示太陽能變流器所發生的錯誤，能夠幫助早期發現並預防發電時產生的問題，或是變流器故障的情形。

# 太陽能變流器

## KP40F/KP55F 型

OMRON

新商品資訊

- 本體正面的顯示面板會顯示發電電力及發電量。
- 亦能夠在夜間顯示發電量。
- 可從日照較弱的日出直到日落時分，長時間持續運轉。(以電力啟動方式來提升整體的運轉效率。)
- 93.5% (KP40F 型)、94% (KP55F 型) 等良好的電流轉換效率，讓您能夠徹底使用太陽能，而不會造成浪費。
- (財團法人) 電氣安全環境研究所的認證產品。{ 認證編號 P-0068 (KP40F 型)、P-0090 (KP55F 型) } (日本規格)



⚠ 請參閱第11頁的「正確使用須知」。

⚠ 本型錄為協助您選擇產品的導覽手冊。使用前請務必詳細閱讀產品隨附的「使用說明書」；施工前則請務必詳細閱讀「施工/維修說明書」。

### 種類 (交貨日期、價格等請向經銷商洽詢。)

名稱	額定容量	型式
太陽能變流器	4.0kW	KP40F 型
	5.5kW	KP55F 型
顯示裝置	—	KP-DP1 型
顯示裝置專用纜線	—	KP-DP1-15 型

### 性能

絕緣阻抗	以 DC500V 的絕緣阻抗測量，所有電路及外箱之間為 1M Ω 以上
商用週波耐電壓	所有電路及外箱之間 AC1,500V 1min
雷擊脈衝耐電壓	波形 1.2/50 μs，正負各施加 3 次電壓後未出現異常 · 所有主電路及外箱之間 · 交流電壓輸入端子之間
雜訊耐量	600V、1 μs 的脈衝，正負各重疊 1min 之後未出現異常

### 額定

直流輸入	額定輸入電壓	DC240V
	輸入電壓的範圍	DC0-370V
	可運轉的電壓範圍	DC100-370V
交流輸出	額定容量	4.0kW (KP40F 型)、5.5kW (KP55F 型) (在 30°C 的環境溫度下持續運轉時)
	輸出相數	單相 2 線式
	連接	單相 3 線
	額定電壓	AC202V (AC101V、2 相)
	輸出電壓的範圍	AC202V ± 12V (AC101V ± 6V、2 相)
	額定頻率	50/60Hz
	頻率範圍	50 ± 2.0Hz 或 60 ± 2.4Hz
	電流轉換頻率	93.5% (KP40F 型)、94.0% (KP55F 型)* (在 25°C 的環境溫度下，額定負載時)
基本輸出波之功率因素	0.95 以上 (1/8 額定 ~ 額定輸出時)	
	電流失真率	合計 5% 以下 (於額定輸出入時) 各為 3% 以下 (於額定輸出入時)
停止時的消耗電力	2W 以下 (夜間顯示開關關閉時)	
使用環境溫度	-10~+40°C (但不可結冰或結露)	
使用環境濕度	25~85% RH (但不可結冰或結露)	
主電路方式	變頻式	聯合運轉時：電壓型電流控制方式 獨立運轉時：電壓型電壓控制方式
	開關操作方式	PWM 方式
	絕緣方式	非絕緣變壓器方式 (昇壓截斷方式)
	冷卻方式	自然冷卻
控制方式	電力控制	最大電力追蹤控制功能
	輔助控制	無效的進相電力控制 (功率因素控制範圍 0.85~1) 軟啟動功能
	運轉控制	自動啟動、自動停止 (藉由監視太陽能電池的輸出狀態來啟動/停止)
獨立運轉功能	電氣方式及額定電壓	單相 2 線、AC101V
	額定容量	1.5kVA
外觀尺寸	寬 460mm x 高 280mm x 厚度 135mm (KP40F 型) 寬 550mm x 高 280mm x 厚度 160mm (KP55F 型)	
重量	13kg (KP40F 型)、24kg (KP55F 型)	
外殼	金屬外殼 外殼顏色 孟賽爾標準色 5Y8.5/1	
安裝方法	懸掛型	

\*效率測定依據 JIS C 8961 為基準。

## ■功能 (保護功能等)

### ●系統保護 (標底線者為工廠出貨時的數值。)

交流電過電壓檢測 (OVR)	檢測相數	2 相 (兩電壓線及中性線之間)				
	穩定動作電壓	110.0 - 112.5 - <u>115.0</u> - 120.0V				
	穩定動作時間	0.5 - 1.0 - 1.5 - 2.0s (將輸入電壓從額定電壓急遽調整為穩定電壓的 105% 時)				
	檢測相數	2 相 (兩電壓線及中性線之間)				
交流電電壓不足檢測 (UVR)	穩定動作電壓	80.0 - 85.0 - 87.5 - 90.0V				
	穩定動作時間	0.5 - 1.0 - 1.5 - 2.0s (將輸入電壓從額定電壓急遽調整為穩定電壓的 95% 時)				
頻率上升檢測 (OFR)	檢測相數	1 相 (兩電壓線之間)				
	穩定動作頻率	額定頻率		穩定值 (Hz)		
		50Hz	50.5	<u>51.0</u>	51.5	52.0
		60Hz	60.5	<u>61.0</u>	61.5	62.0
穩定動作時間	0.5 - 1.0 - 1.5 - 2.0s (將輸入頻率從額定頻率急遽調整為穩定頻率的 105% 時)					
頻率降低檢測 (UFR)	檢測相數	1 相 (兩電壓線之間)				
	穩定動作頻率	額定頻率		穩定值 (Hz)		
		50Hz	48.0	<u>48.5</u>	49.0	49.5
		60Hz	<u>58.0</u>	58.5	59.0	59.5
穩定動作時間	0.5 - 1.0 - 1.5 - 2.0s (將輸入頻率從額定頻率急遽調整為穩定頻率的 95% 時)					
直流分量檢測	動作值	200mA 以下 (KP40F 型)、275mA 以下 (KP55F 型)				
	檢測時間	0.5s 以下				
直流接地檢測	動作值	DC100mA				
	檢測時間	0.2s 以下				

### ●單獨運轉檢測

即使發電中的電力系統停電了，太陽能變流器仍能持續供電給電力系統的線路負載，這種狀態稱之為單獨運轉模式。此檢測能夠以受動 (passivity) 及能動的方式檢測單獨運轉狀態。

頻率變化率 檢測方式 (受動方式) (註)	檢測相數	1 相 (兩電壓線之間)				
	穩定動作值	$\pm 0.2 - \pm 0.3 - \pm 0.4 - \pm 0.5\%$				
	檢測時間	0.5s 以下				
無效電流變動方式 (能動方式)	檢測相數	1 相 (兩電壓線之間)				
	穩定變動值	$\pm 5 - \pm 6 - \pm 7 - \pm 8\%$ (對輸出電力的百分比)				
	檢測時間	0.5s 以上 1.0s 以下				

註. 請勿關閉系統聯合繼電器，持續 5 秒進行 Gate Block。

### ●系統聯合繼電器之導入延遲時間

將系統聯合繼電器開路後，系統電壓會恢復到正常，於此時讓系統聯合繼電器延遲進行再次導入。

穩定延遲時間	150 - 200 - <u>300</u> - 2s
--------	-----------------------------

### ●抑制電壓上升

除了抑制無效電力外，亦限制輸出電力，以避免輸出電壓超過抑制電壓之穩定值。

穩定抑制電壓	輸出控制	107.5 - 109 - 110V
	相位控制	106.5 - 107 - 108V
檢測時間	3s	

### ●輸出功能

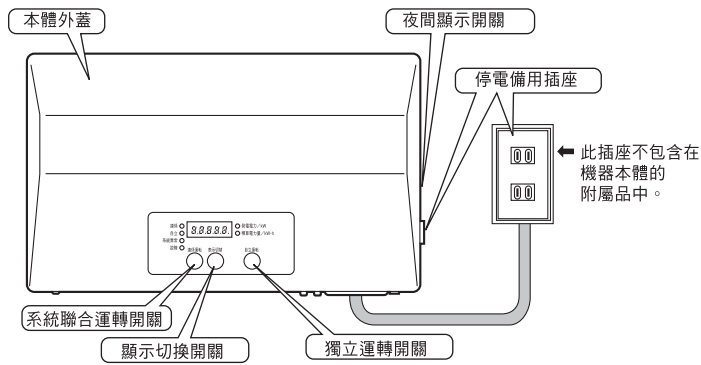
配備以下的無電壓接點輸出繼電器。

- 運轉輸出繼電器
- 故障輸出繼電器
- 獨立運轉輸出繼電器

如欲使用輸出功能，請洽詢 OMRON 的營業單位。

## 各部分名稱

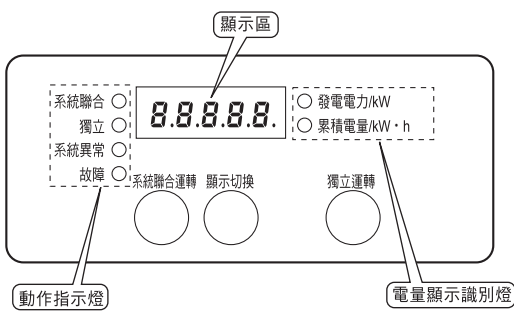
### ●前面



名稱	內容
系統聯合運轉開關 ON OFF	欲進行系統聯合運轉時，請按下此按鈕。將會供應發電電力至系統。
顯示切換開關	按下顯示切換開關後，顯示區的顯示內容會依序切換為發電電力→總累積電量→累積電量(總發電量)→用戶累積電量(用戶發電量)。 <sup>*</sup>
獨立運轉開關 ON OFF	欲進行獨立運轉時，請按下此按鈕。將會供應發電電力至停電備用插座。
停電備用插座	請於獨立運轉時將欲使用的電氣製品連接至此。本體側面設有插孔。總計最高可對應至 AC100V 15A。
夜間顯示開關	將此開關打開後，可在未進行太陽能發電的夜晚顯示累積電量。

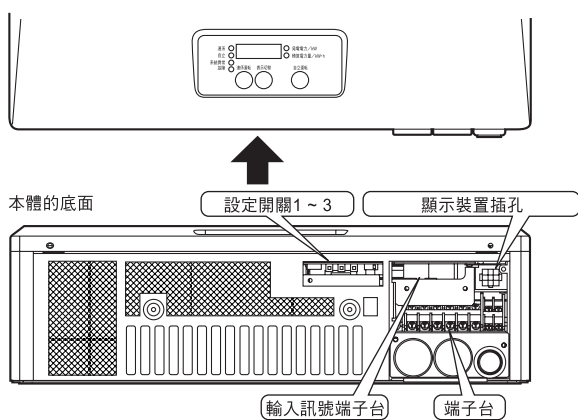
<sup>\*</sup>太陽能變流器所顯示的總累積電量，即為顯示裝置(KP-DP1型)上的總發電量。此外，用戶累積電量則會顯示為用戶發電量。

### ●顯示面



名稱	內容
動作指示燈	顯示運轉狀態。 系統聯合顯示：會於系統聯合運轉時亮燈。 獨立顯示：會於獨立運轉時亮燈。從停電備用插座供電。 系統異常顯示：會於電力公司的配電系統發生異常時亮燈。 故障顯示：會於 KP40F 型 /KP55F 型的本體發生異常時亮燈。
電力顯示識別燈	區分目前所顯示的的資訊為發電電力 (kW) 或總累積電量 (kW · h) / 累積電量 (kW · h)。

### ●底面

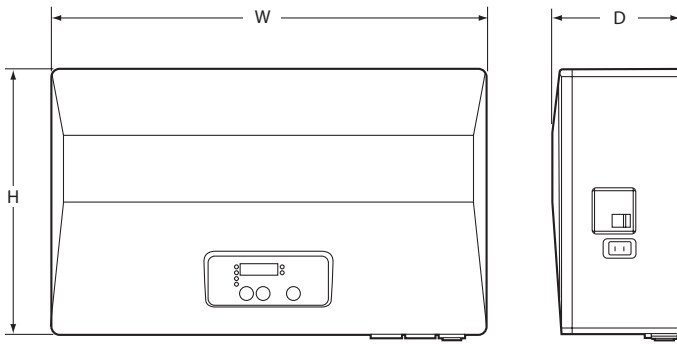


名稱	內容
設定開關 1~3	設定動作模式與保護功能的穩定值。
端子台	可連接太陽能電池的直流線 (N、P)、電力公司的單相 3 線 (U、O、W)、接地線 (E) 以及獨立運轉輸出線 (U1、V1)。
顯示裝置插孔	如欲使用顯示裝置，請將專用纜線插入此插孔。



## ■外觀尺寸 (單位: mm)

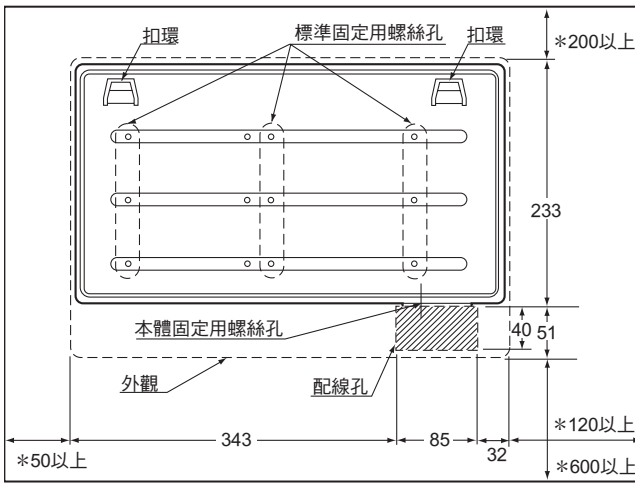
### KP40F/KP55F 型



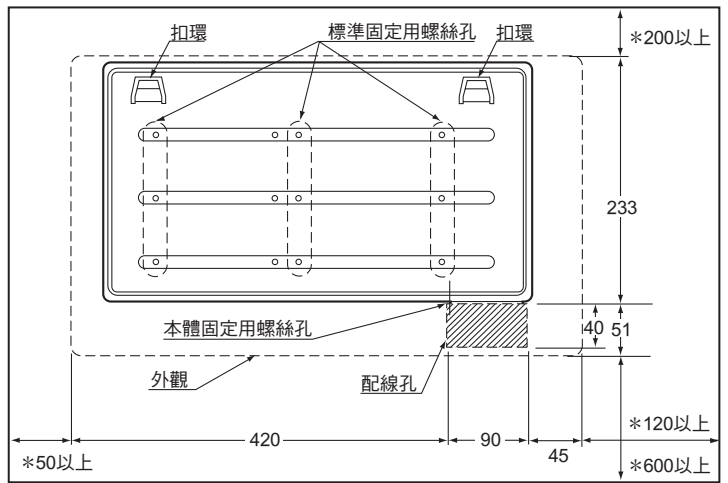
KP40F型: W460×H280×D135  
 KP55F型: W550×H280×D160

### 配線孔 / 固定用螺絲孔之位置

#### KP40F 型

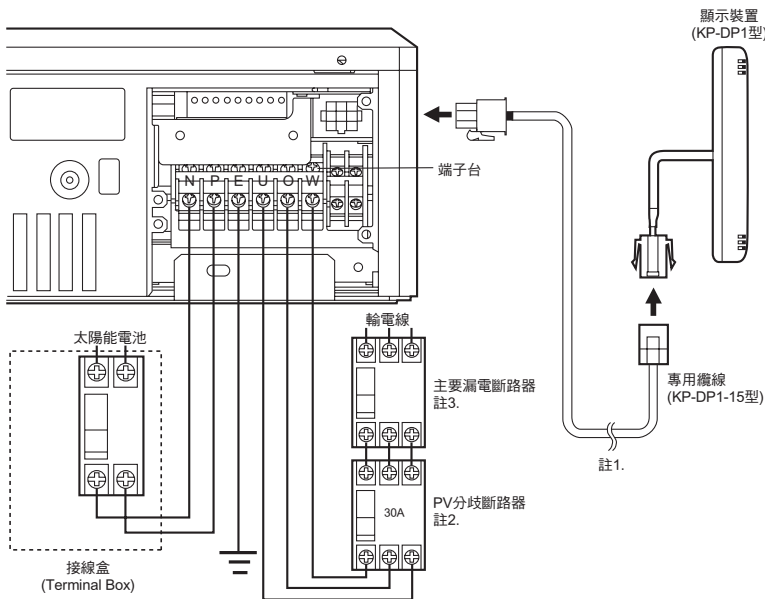


#### KP55F 型



\*請將安裝板裝在能夠確保上述之尺寸的天花板、牆壁或地板表面。

## ■連接圖



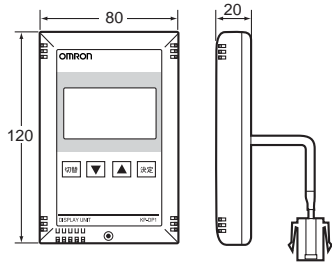
- 註1. 顯示裝置 (KP-DP1 型) 必須透過選購的專用纜線 (KP-DP1-15 型) 和太陽能變流器連接。
- 註2. 請使用 30A (KP40F 型)、50A (KP55F 型) 的電流跳脫型斷路器來做為 PV 分歧斷路器。
- 註3. 請使用符合下列條件的產品來做為主要漏電斷路器。
- (1) 可支援太陽能發電系統的漏電斷路器 (可逆向連接型)
  - (2) 三極皆有脫扣元件 (3P3E 型)

## 太陽能變流器顯示裝置 (KP-DP1 型)

可在遠處顯示出太陽能變流器之狀態。

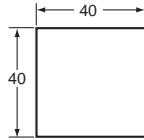
### ■外觀尺寸 (單位：mm)

KP-DP1 型



### 牆壁表面加工尺寸

於安裝前，請先在牆壁表面鑿開安裝用的孔。



### ■主要功能

#### 1. 顯示發電電力值

發電電力 ..... 目前的發電電力  
 今天的發電量 ..... 過去 62 天份的發電量，包含當天  
 本月的發電量 ..... 過去 15 個月份的發電量，包含當月  
 用戶發電量 ..... 自重設用戶發電量之日期算起的發電量  
 總發電量 ..... 自設置太陽能變流器後開始算起的總發電量

#### 2. 顯示換算值

CO<sub>2</sub> 及石油削減量

#### 3. 錯誤顯示

以錯誤代碼來顯示太陽能變流器所發生的錯誤

#### 4. 夜間顯示

將太陽能變流器的夜間顯示開關開啟後，即可在夜晚顯示過去的發電量。

## ■ 正確使用須知



**警告**

內部零件有可能因結露而故障或損毀，進而引起功能方面的障礙。  
因此請勿將本產品安裝於濕氣較重、會接觸到水蒸氣或是高溫的場所。



有可能會因為供電發生問題，而引起功能方面的障礙或是停電的狀況。  
請勿將獨立運轉端子連接至配電系統。



請勿將本產品安裝在以下場所，否則有可能發生內部零件故障甚至起火的情形，進而引起功能方面的障礙或釀成火災。



- (1) 直接受到日光照射之處
- (2) 溫、濕度在以下的規定範圍以外之場所
  - 溫度：-10 ~ +40°C  
(不可結冰、結露)
  - 濕度：25~85%RH  
(不可結冰、結露)
- (3) 浴室的更衣室、廚房等濕氣較多的場所，或是會接觸到水蒸氣的場所
- (4) 有可能因風吹影響，而導致雨水等液體沿著牆壁、柱子的表面滲入內部電路之場所，如戶外、屋簷下方等
- (5) 通風不良，且有可能因為產品運轉發熱而導致環境溫度超過40°C的場所，如儲藏室、倉庫等
- (6) 廚房、抽風口附近等油煙較多的場所
- (7) 一般家庭中灰塵(木屑、草屑、粉塵、沙塵、棉絮灰垢、金屬粉末等)較多的場所
- (8) 可能因為軸向型風扇(Axial Fan)或抽風扇等裝置的影響，而導致灰塵隨風散落並直接、間接地沾附在內部電路上的場所
- (9) 可能會有蜘蛛、蟑螂等小蟲，或老鼠、壁虎等小動物從通風孔鑽入產品內部的場所
- (10) 溫度變化激烈，而可能會造成產品內部電路結露的場所，如建築物的出入口

若安裝不當，可能會發生內部零件故障甚至起火的情況，進而引起功能方面的障礙或釀成火災。因此，無論是明線或暗線配置，為了防止蜘蛛、蟑螂等小蟲，或老鼠、壁虎等小動物進入機器內部，均需以產品隨附的防蟲用配件(隙縫密封用膠帶(KP40F型)、防蟲墊(KP55F型))將配線孔或產品與牆壁之間的隙縫封死。



**注意**

有可能會因為牆壁的硬度不足(壁面崩壞)，導致本產品脫落而導致人員受傷。



- 請將本產品安裝於足以承受其質量(KP40F型：13kg；KP55F型：24kg)的場所(單一螺絲固定處可負荷的力矩必須為50.8N·m (KP40F型)或56.8N·m (KP55F型))。
- 可視情況需要使用補強板。

如未妥當裝設，有可能會因為本產品從壁面脫落、或是因端子燒毀而導致功能方面的故障。  
因此請使用本產品包裝中的附屬品來進行安裝及配線作業。



有可能因為內部零件起火、燒毀而導致功能方面的故障。  
因此請勿安裝在油煙或灰塵較多的地方。



可能會因安裝不當而導致人員受傷。

- 在進行安裝作業時，請視情況需要使用握把。(KP40F型：僅右側有握把；KP55F型：兩側均有握把)
- KP55F型產品的安裝作業請由2人進行。



可能會因為日照的變化而使停電備用插座停止輸出電壓，導致人員受傷，或是讓連接的機器產生功能方面的故障。



因此請勿將以下機器連接至停電備用插座。

- 所有的醫療用儀器，或是使用煤油、瓦斯的冷暖氣機
- 電腦、打字機等3C資訊類機器
- 其他可能會因停電備用插座停止供電，而危害到生命財產安全的產品。

## 安全上的要點

以下所述之項目為確保安全性之必要事項，請務必遵守。

- (1) 連接獨立運轉端子的電線及插座，其額定電壓必須在 15A 以上。
- (2) 請將本產品安裝於距離天花板 200mm 以上、距離地板 60mm 以上、距離左面牆壁 50mm 以上、距離右面牆壁 120mm 以上之場所。
- (3) 請勿傾斜或橫向安裝本產品。
- (4) 如欲設置多台本產品時，請勿將其並排設置。
- (5) 接線盒的主開關請使用2極或3極的斷路器。  
選擇斷路器時，請一併考量太陽能電池的開放電壓及短路電流。
- (6) 請使用30A (KP40F型)、50A (KP55F型)的電流跳脫型斷路器來做為PV分歧斷路器。
- (7) 將本產品設置於已完工的住宅內時，請視情況需要來變更室內的配線。
- (8) 請使用符合下列條件的產品來做為主要漏電斷路器。
  - 三極皆有過電流脫扣元件(3P3E型)
  - 請使用太陽能發電系統專用 ( 可逆向連接 ) 的主要漏電斷路器。
  - 請勿使用泛用型或馬達保護專用的主要漏電斷路器。
- (9) 欲廢棄本產品時，請遵循產業廢棄物的相關法規，妥善進行廢棄處理。
- (10) 至少4年進行1次機器的定期檢查。
- (11) 請務必委託專業人員來進行定期檢查。
- (12) 平日亦務必實施檢查(保養)。

## 使用注意事項

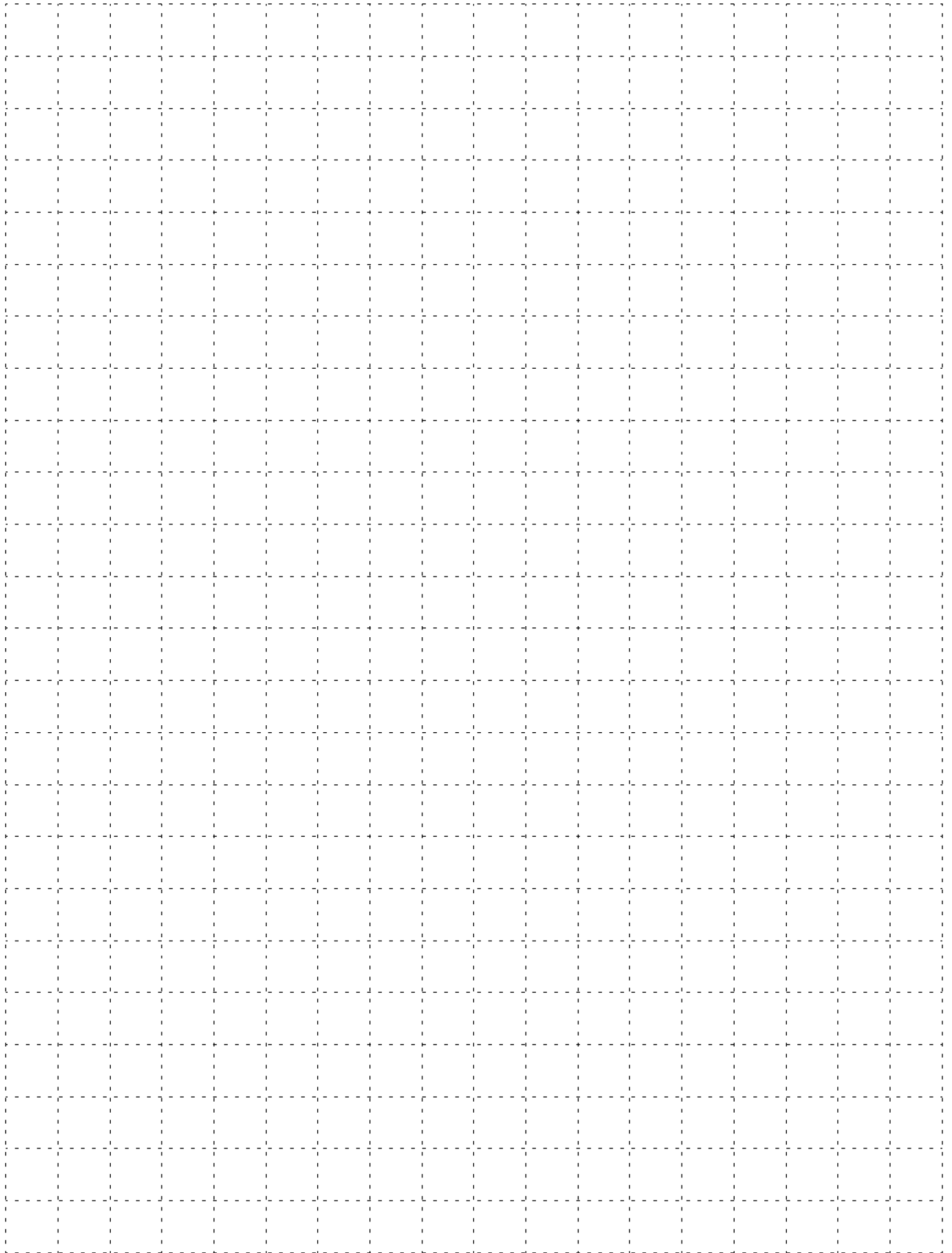
請勿將本產品安裝在下列場所。

- (1) 有海風吹拂的場所
- (2) 充斥揮發性、可燃性、腐蝕性或其他有毒氣體的場所
- (3) 振動、衝擊等影響劇烈之處
- (4) 收音機、電視等容易受到電波影響之機器的附近
- (5) 電場(Electric Field)影響較大的場所
- (6) 海拔高度在2000m以上的場所。

存放本產品的場所需注意下列事項。

- (1) 請保存在溫度為-20 ~ +50°C，濕度為25 ~ 85%RH的場所。  
(但不可結冰、結露)
- (2) 請保存在海拔高度為2000m以下的場所。
- (3) 獨立運轉時，請連接至電壓為 AC100V、電流合計未達 15A (1500W)之機器，再予以使用。

MEMO





MEMO

A large grid of dashed lines for writing notes. The grid consists of 15 columns and 25 rows, providing a structured space for taking notes or recording data.



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：

#### 保固期間

本公司的產品保固期間為購買產品後抑或是將產品交貨至指定地點後一年內。

#### 保固範圍

上述保固期間中，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：

- 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
- 非產品本身原因所造成的故障
- 非經由本公司所進行的改裝或維修所造成的故障
- 未依照原本設計之使用方式所造成的故障
- 出貨時之科技水準所無法預測之原因所造成的故障
- 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

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。

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

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。

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。

- 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。
- 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。
- 危及生命或財產的系統、機械、裝置。
- 瓦斯、水/供電系統，或是系統穩定性有特殊要求的設備。
- 其他符合a)~d)、需要有高度安全性的用途。

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。

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。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。

# 台灣歐姆龍股份有限公司

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

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

8:15~12:00/13:00~17:00

· FAX諮詢專線 ·

002-86-21-50504618

· E-mail諮詢 ·

<http://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
- 桃園事業所：桃園縣蘆竹鄉南崁路一段83號11F-5  
電話：03-212-0677 傳真：03-212-0003
- 新竹事業所：新竹市民主路46號1F  
電話：03-535-7330 傳真：03-535-7511
- 台中事業所：台中市中港路一段345號27樓之3(中港高峰大樓)  
電話：04-2325-0834 傳真：04-2325-0734
- 台南事業所：台南市大同路二段615號17樓  
電話：06-290-3797 傳真：06-290-3796

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。