

# 電瓶自動充電機

## CHR-14560 / CHR-26500



TEL : 886-4-2238-0698

FAX : 886-4-2238-0891

Web Site : <http://www.monicon.com.tw>

E-mail : [sales@monicon.com.tw](mailto:sales@monicon.com.tw)

*Copyright © 2010 Monicon Instruments Co., Ltd. All right reserved. Contents in this publication may not be reproduced in any form without the expressed written permission of Monicon Instruments Co., Ltd*

## 重要安全指南



Warning

### 警告：觸電和電源的危險：

開始安裝充電器之前，請務必詳讀安全指南和注意與警告事項，安裝者有責任確保對於特定的應用須符合安裝規定。在安裝之前請勿連接任何AC和DC電源

1. 請勿將充電機暴露於雨中，雪堆，水霧，船底污水或粉塵。為降低發生風險的機率，不要將通風口阻塞或覆蓋，也不要將充電機安裝於密閉空間，會導致機器過熱。
2. 充電機的設計可持續與AC和DC電力系統連結。
3. 使用充電器之前，請閱讀充電器和電池上的使用指南和警告標語。
4. 請僅使用原廠銷售和建議的配件，使用其他不明配件有發生觸電和火災的風險或使人受傷。
5. 請勿自行拆解充電器，嘗試維修機器會有引起火災和觸電的風險，充電後移除所有電源但機器內部電容仍留有殘餘電能。
6. 當要維護和清潔充電器或與任何線路連結，請務必移除充電器上的AC和DC電源和關閉控制器，可降低觸電的風險。
7. 如果充電器發生尖銳爆炸聲，被摔落或其他方面的受損，請勿再使用。
8. 為了避免發生觸電和失火的風險，請確實使用狀況良好且尺寸適中的電源線，切勿使用受損或低於標準的電源線。
9. 接上AC時，建議等待10秒，待綠色Power燈號亮燈，再與鉛酸電池連接。(註:此為暖開機)
10. 電瓶電壓必須大於電瓶可接受最低電壓，否則本機自動判定電瓶異常而停止充電。紅色Error燈號亮燈。

## 安裝位置：

### 安裝條件須知

條件	內容
清潔	請勿將充電器暴露於金屬屑和其他類傳導性污染物，存在這些污染物將損害機器和造成保固無效。
涼爽 & 通風	為了維持機器最好性能，週遭環境溫度保持在攝氏 0°C 到 30°C 之間，並確實將機器安裝於通風良好的空間 風扇進風口和通風口至少保持 10CM 以上距離，以免對流不良，減少使用壽命。
乾燥	充電機需在乾燥的環境下使用，請勿將任何液體灑落在充電機上，安裝機器的地方不可被雨淋到或船底水濺到。
遠離易燃物	最安全的方式，不要將充電器安裝在有汽油桶或需要防火設備的地方。
靠近 AC 控制箱	儘可能不要使用延長線。
靠近電瓶	避免使用過長或過細的電線，使用建議的長度和尺寸，小於規格或過長的電線會影響充電的正確性。



# 1. 規格

AC 輸入電壓：

電壓 90~132VAC (110 VAC 通用)

電壓 190~240VAC (220 VAC 通用)

頻率 50/60HZ

DC 電源輸出可調範圍 (：未經本公司同意，請勿任意更動調校值)

## 500W 系列充電機規格一覽表

宏晉型號	CHR-14560A	CHR-14560B	CHR-26500A	CHR-26500B
規格	110V / 12V,40A	220V / 12V,40A	110V / 24V,20A	220V / 24V,20A
輸入電壓	90 ~ 132VAC	190 ~ 240VAC	90 ~ 132VAC	190 ~ 240VAC
輸出電壓 可調範圍 (負載=0A)	12.0V ~ 14.6V ± 0.2V (負載=0A)		26.2V ~ 27.1V ± 0.2V (負載=0A)	
出廠設定電壓	13.6V ± 0.1V		26.6V ± 0.1V	
風扇轉動設定	散熱片 > 40°C 風扇運轉；散熱片 < 30°C 風扇停止			
保護功能 * 4	O.C.P.過電流保護、輸出+，一極性反接、輸出短路、VAC 電位檢測			
O.C.P 點	40.5A ~ 45A	41A ~ 47A	20.5A ~ 25A	21A ~ 27A
VAC 過高保護	最高 140VAC	最高 250VAC	最高 140VAC	最高 250VAC
最大負載電流	12V,40A 誤差 1.5A		24V,20A 誤差 1A	
電瓶最低電壓	5VDC		6VDC	
風扇運轉分貝	35 dB ~ 50dB 依風扇散熱量有所差異			
工作效率	X > 75%		X > 80%	

充電方式：浮動式充電

保護功能：定電壓(額定充電電壓為 12V 時，充電電流約在 40A ± 1.5A)、限電流、輸出短路、輸出+，一極性反接、殘留電源顯示、VAC 電位檢測 (VAC 過低，不啟動；VAC 過高，自動關機)保護電路

效率：全載時 > 75 %

工作溫度：-30~ 70 °C

儲存溫度：-40~120 °C

相對溼度：最大 90 %

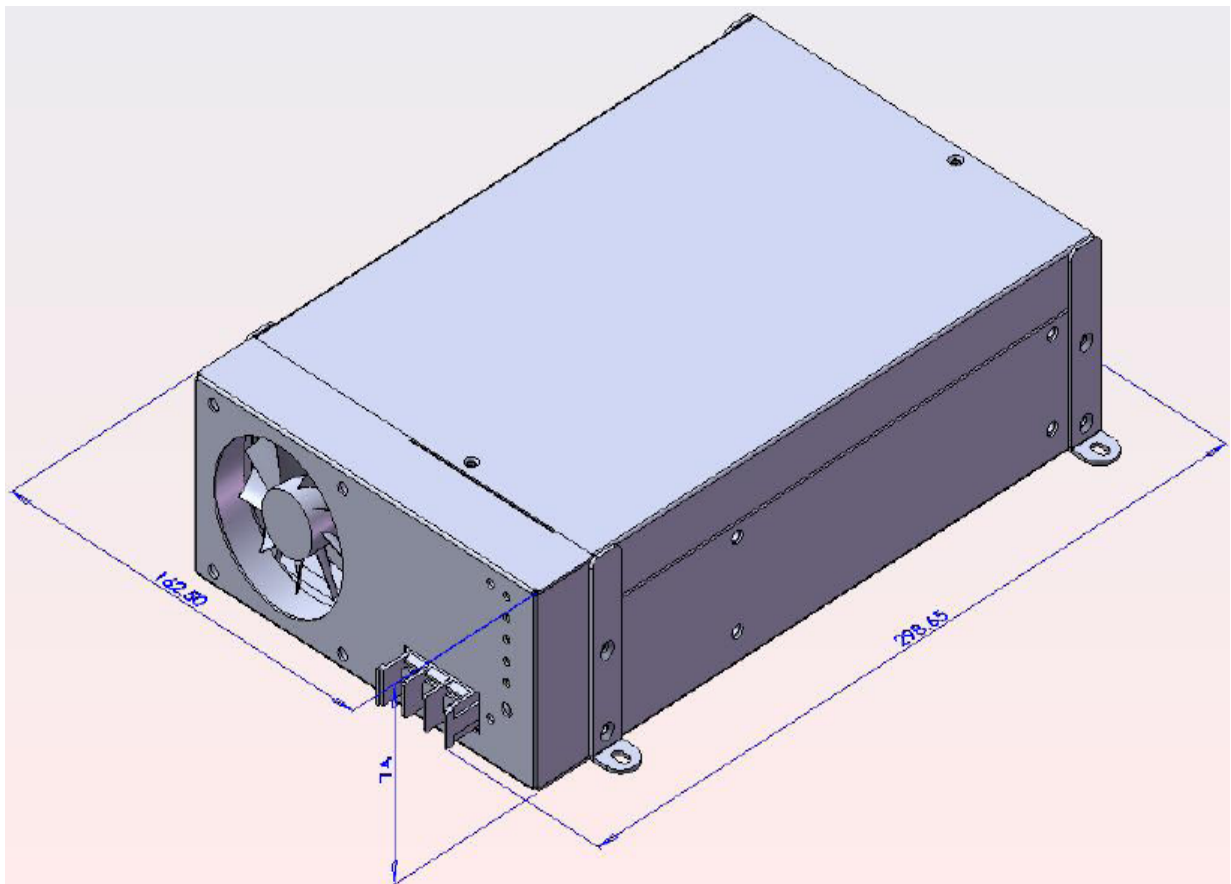
尺寸：305 mm(L)\* 163mm (W) \* 74mm (H)

重量：2400 g ±50 g

## 2. 安裝與操作說明

- 2.1 接上交流電源於 N、L 端子，要注意尚未接上電瓶前沒有直流電壓輸出。
- 2.2 先關閉(OFF)交流電源，將電瓶的+與-端分別接至充電機輸出的+與-端後，再接上交流電源。  
註:因為充電機有啓動保護，所以在充電機輸出端子與電瓶輸入端子未接上時，充電機不會有直流輸出。
- 2.3 本充電機為內部具自動偵測式充電迴路，電瓶飽時自動停止，勿須關機或脫離電瓶。
- 2.4 本充電機設有輸出短路保護和反接保護電路
- 2.5 若紅色 Error 燈亮燈，請關機檢查線材是否反接、電瓶極性/規格是否合格，勿強迫充電，以免因規格不符合，發生危險！
- 2.6 固定架及螺絲，請使用本公司內附之配件，勿自行使用過長配件，以免刺穿外盒，造成危險

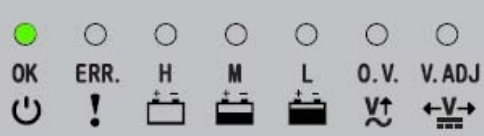
## 3. 產品外觀尺寸 & 固定方式



## 4. 燈號顯示說明

燈號名稱	顏色	說明
Power	綠色	此燈亮起，代表充電機已開機
Error	紅色	充電機充電中斷
H	黃色	充電機正以高負載狀態充電
M	黃色	充電機正以中負載狀態充電
L	黃色	充電機正以低負載狀態充電
VAC	紅色	VAC 電壓過高，充電機自動保護，進入關機狀態

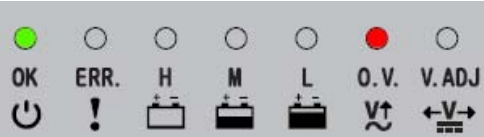
舉例說明：



充電機已經開啓，等待電瓶充電：  
此時電瓶可能已經充飽電，故充電機在待機狀態中。



充電機正以最大負載電流充電中。



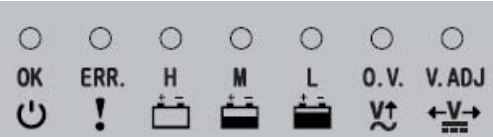
Power 燈和 VAC 燈亮：

- VAC 接近最高值，但仍然可以充電

排除方法：

- 檢查 VAC 電壓源

110VAC 機種會在 130VAC 以上發生  
220VAC 機種會在 235VAC 以上發生

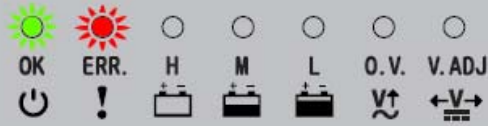


所有燈號熄燈：

- 充電機受損，造成保險絲燒燬。
- VAC 電源斷路或未開啓

排除方法：

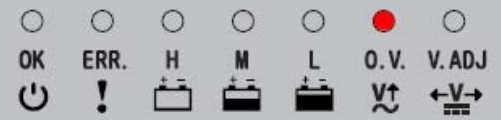
- 關機後檢查 VAC 電壓源及接線
- 若電壓源正常，可能是充電機保險絲燒毀

**Power 燈和 Error 燈號閃爍：**

1. 充電機因為 VAC 過低，無法啓動。
2. 殘留電源顯示，關閉 AC 電源後，會有 1~10 秒鐘放電，提醒使用者勿碰觸，以免觸電

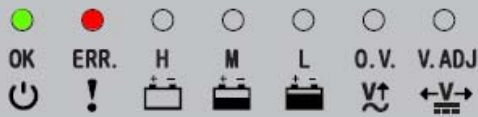
**排除方法：**

1. 檢查 VAC 電壓源
2. 關機時放電是安全措施

**VAC 燈亮：**

1. 充電機因為 VAC 過高，自動關機。
- 排除方法：

1. 檢查 VAC 電壓是否在 90 ~ 132VAC 範圍(110VAC 機種適用)
2. 檢查 VAC 電壓是否在 190 ~ 240VAC 範圍(220VAC 機種適用)
3. 關閉 VAC 電源 10 秒，再開機



充電中斷，保護狀態中。

可能原因：未連接電瓶

O.C.P.過電流保護、  
輸出短路、  
輸出+,-極性反接、  
電瓶電壓不足、  
輸出端子保險絲受損

排除方法：檢查接線、  
電瓶電壓、  
電瓶規格、  
電瓶極性、  
充電機輸出端子旁車用保險絲