

SR 系列 微電腦全自動充電器

產品規格/使用說明書



C 箱尺寸

SIZE : 277mm x 215mm x 172mm



B 箱尺寸

SIZE : 238mm x 180mm x 142mm

MASHIN 麻新電子股份有限公司
MASHIN ELECTRIC CORP.

SR-系列 微電腦全自動充電器使用說明書

三、 概述

本公司研發之 SR 系列充電器係採用微電腦數位控制設計，具有定電壓、定電流、均衡充電、浮動充電、微電腦均時衡化自動檢測充電等功能，進而達到最佳充電曲線。保護電池不因過度充電而縮短其使用壽命，全自動 FUZZY 功能操作方便無使用上之安全顧慮。

四、 功能說明

恆壓充電：有效控制充電時電壓，以防止充電過量而損壞電池極板。

恆流充電：並將充電電流控制於一個電流平穩點上，防止電池充電時大量吸收電流，導致溫度快速上升影響電池壽命和充電效率。

均時衡化充電：以每單極 2.45V~2.50V 電壓值讓新舊電池的每個單極都可達到飽和而不過量，使充電飽和度高達 100%。

浮動充電：以每單極 2.25V 電壓值可使電池長久不失水。

微電腦自動檢測：自動檢查電池接線是否正常，確定完全正確後微電腦始開機進行充電。充電過程微電腦自動控制充電器。

發電機啟動保護功能：引擎啟動保護功能能保護當充電器在充電中時啟動發電機不會因發電機啟動電流過大而燒毀充電器。

自動充電功能：當市電停電並復電時，充電器全自動啟動充電，電池充滿電時充電器自動切換到浮動充電模式保持電池長久在 100% 滿電狀態下並保護電池長久不失水。

電池低電壓自動啟充功能：當電池因自耗電或其他原因導致電池低電壓時，充電器自動重新開始充電。

自動循環充電功能：當充電器進入浮動充電模式後，每 15 天自動循環重新對電池補充電。

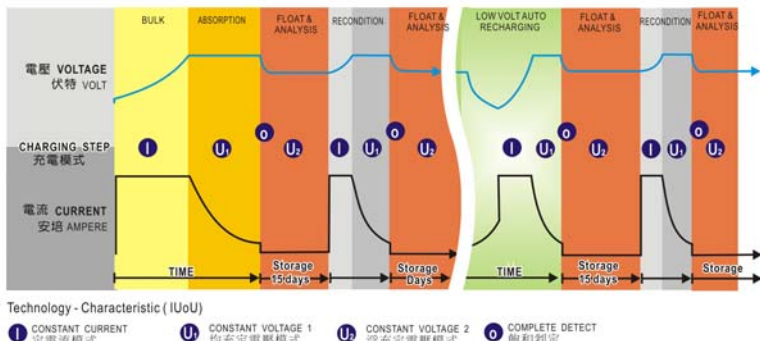
五、 規格

1. 交流電輸入電壓：單相 110V \pm 10% 60Hz / 220 \pm 10% 60Hz (依客戶訂購規格)
2. 均充額定輸出電壓：12V (max. DC15V) / 24V (max. DC30V) (依客戶訂購規格)
3. 均充額定輸出電流：
SR-1208 = 6A / SR-2408 = 6A / SR-1215 = 15A / SR-1520 = 20A
SR-2415 = 15A / SR-2420 = 20A / SR-2425 = 25A / SR-2430 = 30A
4. 浮充輸出電壓：DC13.5V / DC27V (DC 2.25V/cell) (依客戶訂購規格)
5. 浮充額定輸出電流：DC 100 mA ~ DC 500 mA
6. 效率：全載 82%
7. 充電方式：定電流(恆流)、定電壓(恆壓)、均衡充電、浮動充電。
8. 工作環境：環境溫度：0~45°C ， 環境相對溼度 90%
9. 保險絲規格：(30mm 保險絲管)
SR-1208 = 3A / SR-2408 = 5A / SR-1215 = 5A / SR-1520 = 5A
SR-2415 = 8A / SR-2420 = 8A / SR-2425 = 15A / SR-2430 = 15A
10. 保護裝置：
 - A. 電池反接保護-電池極性接線錯誤時，充電器不啟動充電。
 - B. AC 輸入電源保護：輸入電源過電流時以保險絲遮斷 AC 電源。

- C. 微電腦全程自動偵測電池電壓電流避免電池過溫、過充。
- D. DC 輸出正負反接保護。
- E. 火花防止保護：當充電器電源開關忘記關閉且在開啟狀態下與電池作連結時充電器夾子與電池電樁頭碰觸時不會有火花產生。

1. 本充電器適用於一般鉛酸電池/產業鉛酸電池充電使用。

二、充電曲線圖：



五、注意事項：

- A. 充電機應放置通風良好，溫度勿過高之場所，環境溫度勿超過 45°C 以上之場所。
- B. 充電機放置時應避免陽光直接曝曬或雨淋。
- C. 充電機應避免放置於強酸、強鹼，或具腐蝕性之場所。
- D. 供應充電機之外部 AC 電源，必須與充電器之輸入電壓相符。
- E. 當充電器於充電中或充電完成時，欲取下電池前請先將 AC 電源線拔除或先關閉輸出電源開關，再取下電池。
- F. 非技術人員請勿自行打開並觸及充電器內部零件，自行隨意調整充電器內部各調整鈕以免發生危險。
- G. 非本公司技術人員請勿任意更改充電器內部之配線以免發生感電危險。
- H. 充電器與電池連接時，必須確定電池之正 (+)、負 (-) 極性與充電器之極性相同。
- I. 請在充電器的額定規格內操作使用。
- J. 本充電器僅供電池充電用，請勿作其他供應電源使用。

六、充電器不作動簡易故障排除：

- Ans 1：檢視交流電源是否供電並連接正常。
- Ans 2：檢視充電器 AC 電源指示燈是否有亮燈。
- Ans 3：檢視充電器 AC 保險絲座內之保險司是否已融斷。
- Ans 4：檢視充電器電源開關是否已打開。
- Ans 5：充電電池是否有短路現象或極性反接。
- Ans 6：檢視電池是否過度放電且電池電壓過低。
- Ans 7：是否輸出連接線有接觸不良現象，或電池極性聯接錯誤。
- Ans 8：檢視進行充電燈，如閃爍時請檢查充電 DC 電源輸出線【8】或其夾子是否連接妥當。

七、充電器裝置位置說明圖：



C 箱

B 箱

- 【1】 AC 電源開關
- 【2】 DC 電流錶
- 【3】 充電完成指示燈號
- 【4】 充電進行中指示燈號
- 【5】 充電異常指示燈號
- 【6】 AC 電源指示燈號
- 【7】 攜行提把
- 【8】 充電 DC 電源輸出線
- 【9】 散熱風扇
- 【10】 AC 電源輸入線
- 【11】 AC 輸入電源保險絲
- 【12】 AC 電源 110V/220V 切換開關

八、安裝與操作說明：

1. 充電器請擺放通風良好處，避免陽光直接曝曬或雨淋。
2. 安裝前請先確認市電插座電壓與充電器輸入電壓是否相符。
3. 安裝前請先確認電池電壓與充電器輸出電壓是否相符，並檢查電池電解液是否充足。
4. 將(8)連接上欲充電之電池，注意正負極性是否接正確。(極性接錯充電器不啟動充電)
5. 確定無誤後將充電器 AC 電源線(10)接上市電 AC 電源插座。並打開充電器電源開關。
6. 當充電完成時充電完成指示燈亮起，充電器自動停止充電，並自動轉為浮動充電可保持電池長時間在飽充電狀態。
7. 充電完成或充電中時，欲取下電池前請先將 AC 電源線(10)拔除或先關閉充電器電源開關(1)，再取下電池。

九、用途：

大樓發電機充電、緊急備用電源系統充電、UPS 備用電原充電、自備電源設備充電。