

msi

EV系列
電動車充電樁

EV Life

EV Life Plus

EV Premium

EV AI

使用手冊

目錄

| | |
|------------|----|
| 安全資訊..... | 3 |
| 配件 | 5 |
| 簡介 | 6 |
| 產品概述..... | 6 |
| 安裝 | 7 |
| 場地要求..... | 7 |
| 安裝概述..... | 7 |
| 安裝步驟..... | 8 |
| 初始啟動..... | 16 |
| 確認..... | 17 |
| 操作 | 18 |
| 充電程序..... | 18 |
| 故障排除..... | 19 |
| 系統錯誤碼..... | 19 |
| 維護保養..... | 23 |
| 一般維護..... | 23 |
| 更換零件..... | 23 |
| 回收和處置..... | 23 |

安全資訊



在安裝、操作或維護電動車充電樁之前，請仔細閱讀並遵守以下安全資訊。

觸電危險

電動車充電樁運行期間可能會出現危險電壓和電流。因此，在對電動車充電樁進行任何操作之前，請採取以下保護措施：

- 僅在乾燥的地方使用電動車充電樁。
- 請勿在手或腳潮濕時觸摸充電電纜、連接頭針腳或電動車充電樁。
- 請勿打開電動車充電樁，除非由合格的維修人員操作。
- 在安裝電動車充電樁之前斷開所有電源。否則可能會導致觸電、人身傷害或電氣系統和充電裝置損壞。
- 在斷開所有電源之前，請勿移除電路保護裝置或任何其他組件。
- 防止未經授權的人員進入工作區域。
- 電動車充電樁必須連接到固定的金屬接地配線系統，或者設備接地導體必須與電路導體一起運作並連接到電動車充電樁設備的接地端子或導線。
- 用測量儀器檢查是否有電壓。
- 連接到主配電電纜時使用適當的保護措施。
- 請勿使用該設備為其他設備充電或供電。
- 操作時請勿觸摸充電插頭的觸針。
- 如果彈性電源線或充電電纜磨損、絕緣破損或設備有損壞跡象，請勿使用此電動車充電樁。
- 已損壞的電纜只能由電工進行更換。
- 如果外殼或車輛連接器破損、破裂、打開或有任何損壞跡象，請勿使用此電動車充電樁。
- 只能通過充電插頭將充電線從充電插座中拔出。

絆倒的危險

在使用後請確實將充電電纜掛在電動車充電樁隨附的支架上以避免被絆倒的危險。

維修與保養

必須由合格的維修人員進行任何電動車充電樁上的零件維修或更換。否則，保修可能會無效。

安全標籤

更換電動車充電樁上任何破損或難以辨認的安全標籤。

安裝

只能由合格的電工根據所有適用地和國家電氣所規範的標準進行安裝電動車充電樁，並安裝在非受限制進入的區域。

警告告示和符號

請勿移除微星貼在電動車充電樁上的任何警告告示、警告符號或其他標誌。

監督職責

作為電動車充電樁的運營商，您應對用戶的安全及其正確使用負責。確保特別易受傷害的人，尤其是兒童，與電動車充電樁和充電電纜保持足夠的安全距離。考量安裝地點的緊急逃生路線。

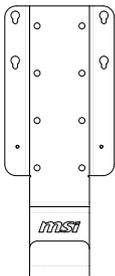
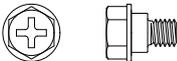
爆炸性氣體

請勿將電動車充電樁安裝在潛在爆炸性環境區域。

緊急按鈕

如有觸電、火災或爆炸危險，請立即按下緊急按鈕。這將停止電動車充電樁的所有輸入和輸出功能以確保安全。一旦按下緊急按鈕，應通知操作員，並且在技術人員重置電動車充電樁之前，電動車充電樁不會重新啟動。

配件

| 物品 | 名稱 / 數量 | 用於 |
|---|---------------|--|
|  | 壁掛架 x1 | 將電動車充電樁牢固地安裝在牆壁或合適的表面上 |
|  | M6 階梯螺絲 x4 | 固定在電動車充電樁的背面 |
|  | M6 防水螺絲 x2 | 將電動車充電樁固定到壁掛支架上 |
|  | M3*8 螺絲 x6 | 安裝電動車充電樁的底部外殼 |
|  | NFC卡 x2 | 充電授權 (僅限 EV Life Plus、EV Premium 和 EV AI) |
|  | 保固 x1 | 保證產品品質 |

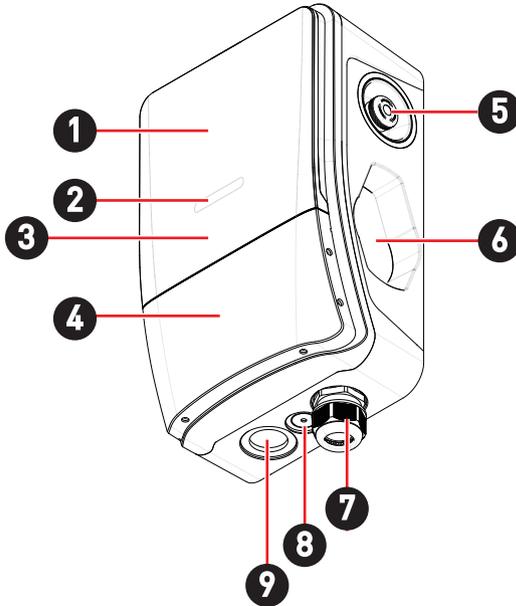


如果上述任何物品損壞或缺少，請聯繫零售商。

簡介

感謝您選擇微星電動車充電樁。此電動車充電樁是一款高效可靠，專為滿足電動車車主需求所設計的充電產品。內含友善的使用界面和精巧的外觀尺寸，易於安裝和操作的特性，使其成為住宅和商用的理想選擇。本手冊提供重要的安全訊息、安裝和操作說明，以確保您能充分利用電動車充電樁的功能。

產品概述



| 項目 | 說明 |
|----|----------------------------|
| 1 | 液晶顯示幕 |
| 2 | LED指示燈 |
| 3 | RFID區域 |
| 4 | 攝影機 |
| 5 | 緊急停止按鈕 |
| 6 | 充電槍卡座 |
| 7 | 充電線 |
| 8 | 網路線孔 (12.7 mm 或 0.5 英寸) |
| 9 | AC 輸入電源線孔 (25.4 mm 或 1 英寸) |

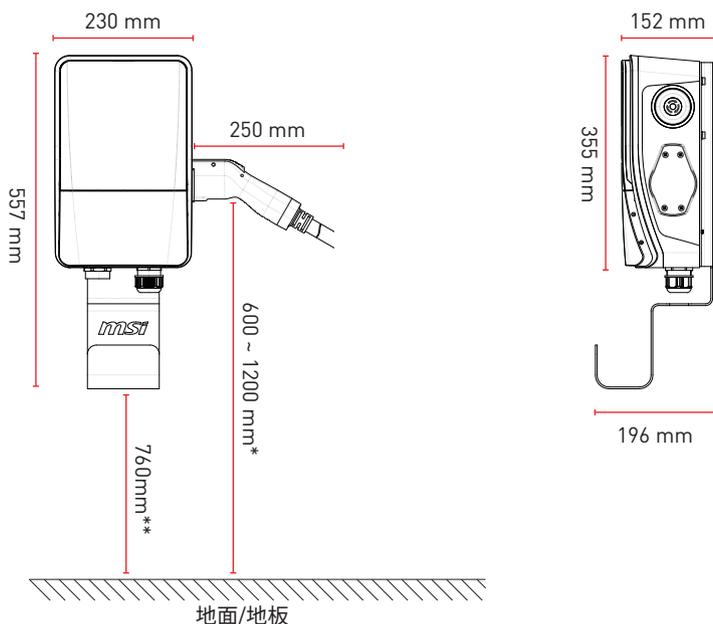
安裝

在安裝電動車充電樁之前，請確保安裝地點符合以下要求。

場地要求

- 安裝地點應乾燥、通風良好，避免陽光直射。
- 安裝地點應具有能夠支撐電動車充電樁重量，平坦且穩定的表面。
- 安裝地點應便於授權人員進入，並遠離任何潛在危險。
- 安裝地點應該有一個具有適當電壓和額定電流的電源來為電動車充電樁供電。
- 安裝地點應根據當地電氣規範和法規正確接地。

安裝概述

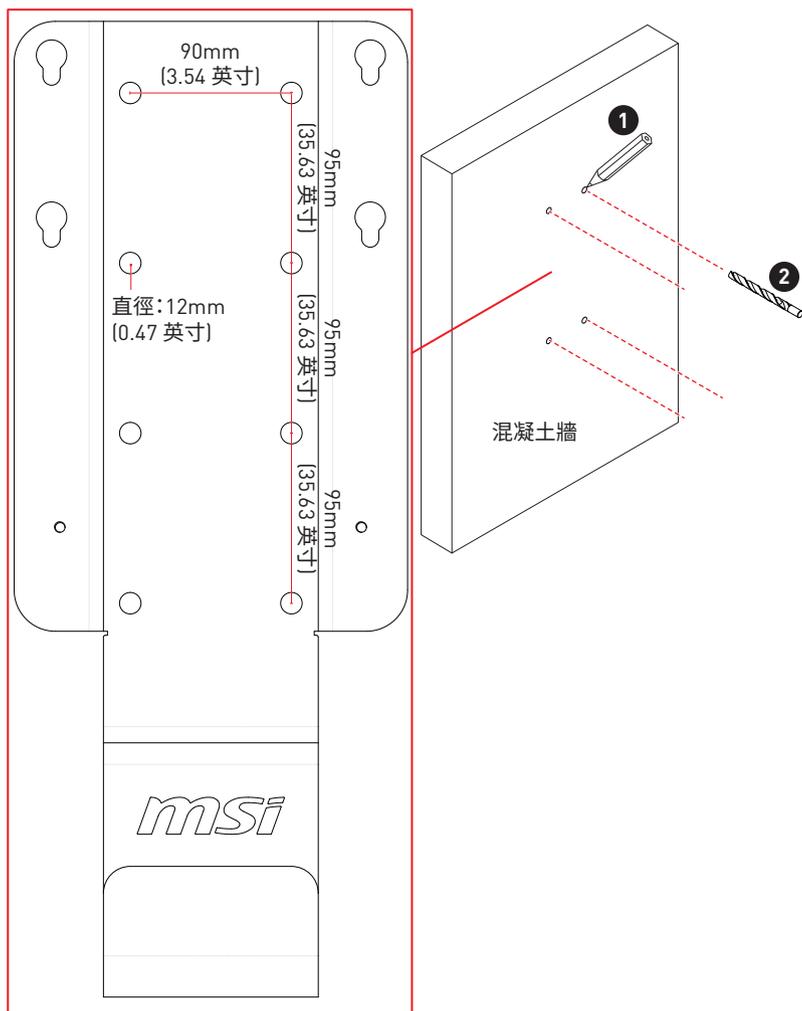


* 安裝人員應遵循要求的安裝空間進行安裝位置的可行性調整。電動車充電樁應安裝在距地面 600 mm(23.6 英寸)至 1200 mm(47.2 英寸)的高度。

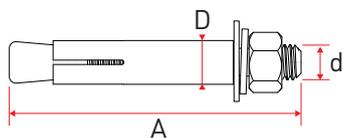
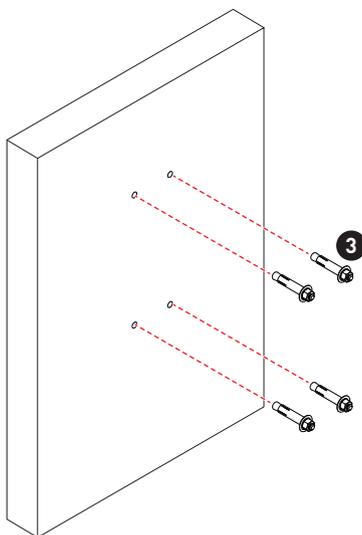
** EV AI 需要將壁掛支架安裝在距離地面 760 mm(29.9 英寸)的位置，以確保攝影機能正確偵測車牌。

安裝步驟

1. 選擇合適的位置並確認是混凝土牆。決定好電動車充電樁的安裝位置，並在牆上標記與壁掛支架對齊的頂部兩個孔和底部兩個孔，以便進行鑽孔。
2. 使用合適的鑽頭進行鑽孔，直徑 12.7 mm (0.5 英寸或 1/2")，深度 40 mm (1.57 英寸或 1 9/16")。



3. 將四個 3/8"-1/2" 膨脹螺絲插入鑽孔中。確認螺絲已經完全插入。(注意:膨脹螺絲沒有包含在配件中,必須另外購買。)



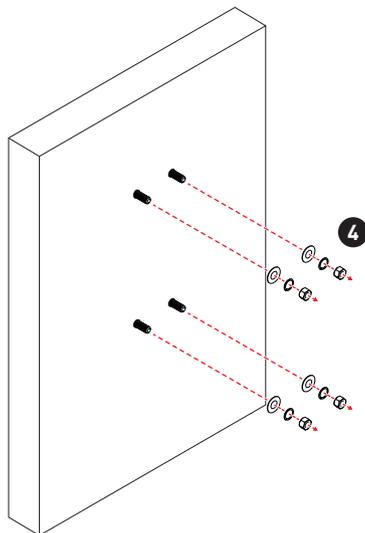
膨脹螺絲相關資料:

螺絲直徑 (d):3/8"

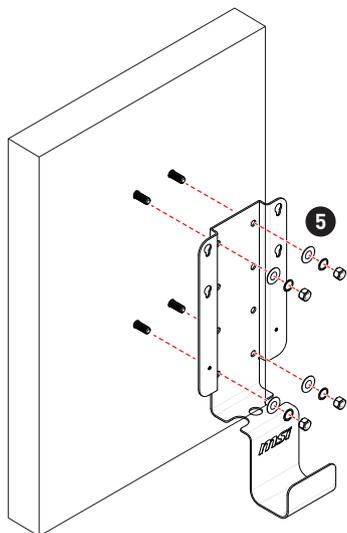
錨栓外徑 (D):1/2"

錨桿長度 (A):60 mm (2.36 英寸 或 2 3/8")

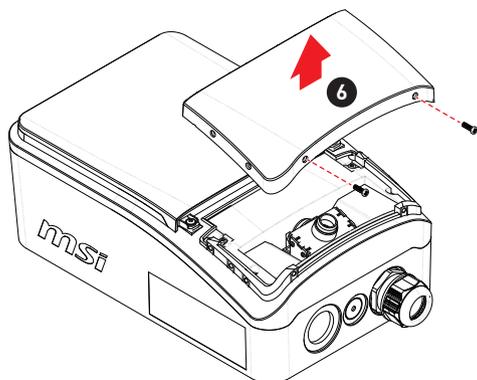
4. 轉開螺母並取下膨脹螺絲上的墊圈。



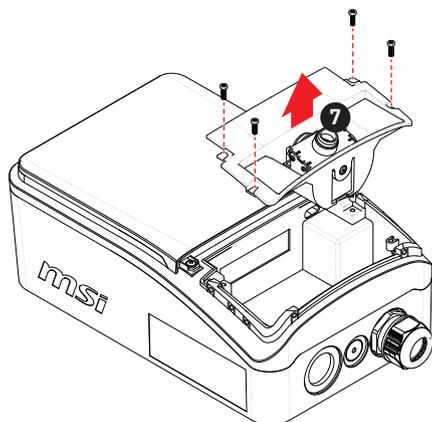
5. 對齊壁掛支架和膨脹螺絲。將支架放在牆上，確認螺絲與支架上相應的孔對齊。鎖上四個膨脹螺絲的墊圈和螺母。使用10.9Nm 的扭力將螺母鎖緊，將支架牢固地固定在牆壁上。



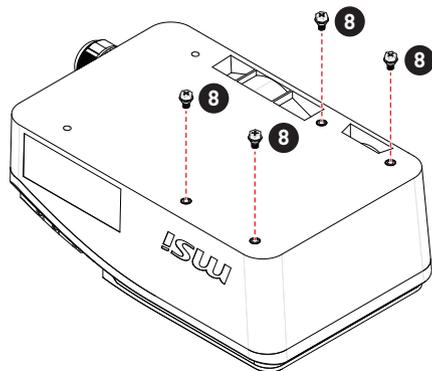
6. 用螺絲起子拆下充電樁攝影鏡頭蓋板上的2顆螺絲，取下蓋板。(注意：以下圖示使用具有攝影鏡頭的機種做為示範。)



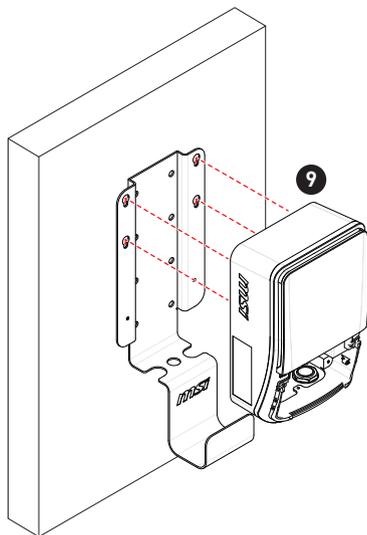
7. 移除固定塑膠蓋或攝影鏡頭模組的 4 顆螺絲。然後取下塑膠蓋或攝影鏡頭模組。



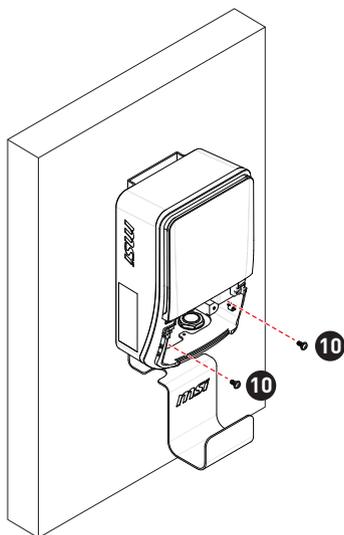
8. 在電動車充電樁背面安裝 4 個 M6 階梯螺絲 (包含在螺絲包袋中)。



9. 將電動車充電樁掛在壁掛支架上

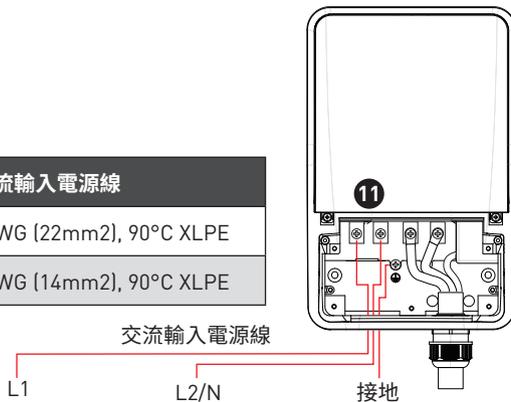


10. 使用 2 顆 M6 防水螺絲 (包含在螺絲包袋中) 將電動車充電樁固定到壁掛支架上。



11. 將符合適當安培數額定值的交流電源輸入線插入電動車充電樁的底部孔。使用 UL 認證的絕緣 O 型端子連接到 L1、L2/N 和接地端子。請使用內徑 6.4 mm 的 M6 O 型端子連結於 L1 和 L2/N 端子，使用 18-20 kgf.cm 的扭力將其鎖緊。請使用內徑 4.3mm 的 M4 O 型端子連結於接地端子，使用 8.0 kgf.cm +/- 10% 的扭力將其鎖緊。

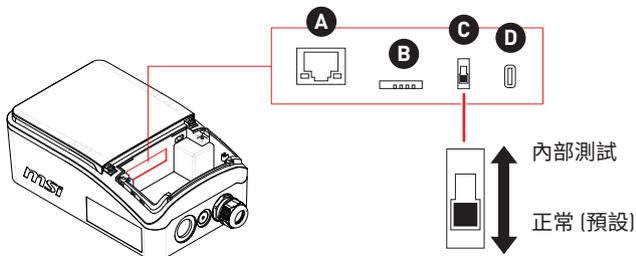
| 安培值 | 交流輸入電源線 |
|-----|--------------------------------------|
| 60 | 4AWG [22mm ²], 90°C XLPE |
| 32 | 6AWG [14mm ²], 90°C XLPE |



重要

- 固定 AC 輸入電源線時，必須將電源線拉直，不得歪斜或重疊。
- 充電樁內的網路線應包裹在額定電壓為 300 伏特的熱縮管中，以確保安全。

12. 部分選配的元件位於螺絲接線端子上方。請按照以下說明操作：

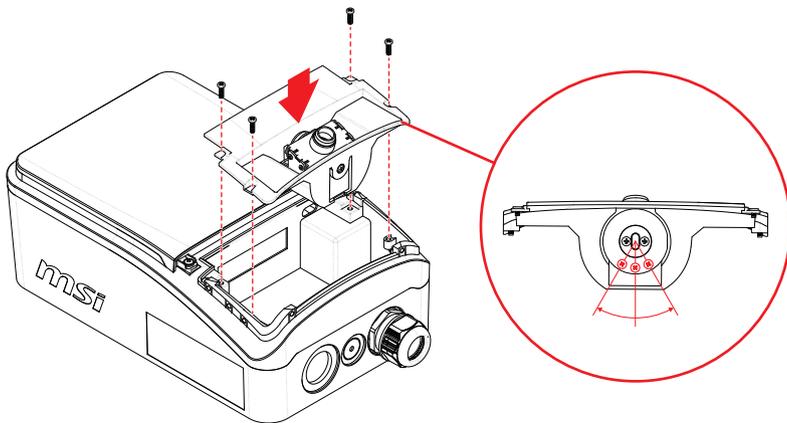


- A. LAN 埠 (選配): 如果需要連接有線網路, EV Life Plus, EV Premium 和 EV AI 具備有選配的 LAN 埠。
- B. SIM 卡插槽 (選配): EV Life Plus, EV Premium 和 EV AI 具備有選配的 SIM 卡插槽, 可用於 LTE/4G 連線。如果需要連接 LTE/4G, 請將 SIM 卡插入 SIM 卡插槽。
- C. 測試切換開關: 請始終將切換開關保持在向下的位置。請注意, 此切換開關僅用於內部測試, 不應切換到向上的位置, 以免導致無法啟動或當機。
- D. USB-C 測試埠: 該連接埠用於製造商的內部測試

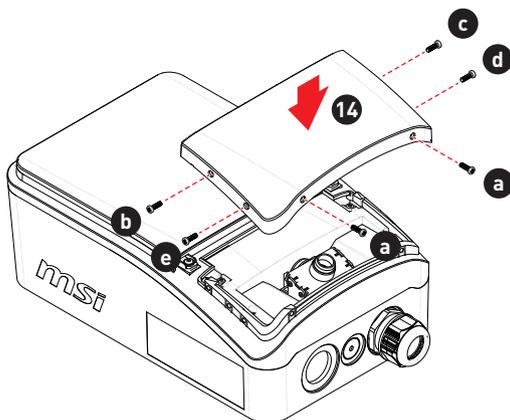
! 重要

請注意, 這些選配元件並不是電動車充電樁基本操作所必需的, 只有使用在特定功能或內部測試時才需要連接或調整。

13. 僅適用於 EV AI，請根據需要調整攝影鏡頭模組。若要調整攝影鏡頭的角度，請找出攝影鏡頭轉盤上的定位螺絲，將其鬆開即可。然後，將攝影鏡頭旋轉到所需的位置並鎖緊螺絲以將其固定到位。



14. 使用新的 M3*8 螺絲 (包含在螺絲包袋中) 將底蓋組裝到電動車充電樁上，鎖附扭力為 5 kgf.cm +/-10%。按照以下順序鎖緊螺絲：首先，鎖緊底部的 2 顆螺絲；然後鎖緊左上角、右上角、右下角和左下角的螺絲。



初始啟動

安裝完成後，請按照以下步驟啟動電動車充電樁：

1. 確保電動車充電樁已正確並牢固地安裝。
2. 確認緊急停止按鈕處於**釋放**位置。如果沒有，旋轉一次即可釋放。
3. 打開交流電源。
4. 液晶螢幕將顯示開機動畫，然後顯示目前充電狀態。
5. 啟動程序完成之後，電動車充電樁就可以使用了。



如果電動車充電樁無法啟動，請自行先檢查電源、接線和連網連網，再聯繫合格的電工或技術人員尋求幫助。

確認

完成安裝和初始啟動後，驗證電動車充電樁是否正常運作非常重要。按照以下步驟執行驗證檢查：

1. 將電動汽車連接到電動車充電樁，並確保其正確連接和充電。
2. 監控電動車充電樁的液晶螢幕，確保其顯示正確的充電狀態並且沒有錯誤訊息。
3. 檢查充電率，確保與車輛規格一致。
4. 測試緊急停止按鈕以確保它能按照預期中斷充電過程。
5. 驗證交流電源和接線是否正確安裝並符合電動車充電樁的電氣要求。



如果在驗證過程中發現任何問題，請查閱使用手冊或聯繫技術支援以獲得進一步協助。重要的是要確保電動車充電樁能安全、正確地運行，以防止損壞充電樁或電動汽車。

操作

在初始設置和驗證完成後，電動車充電樁即可使用。按照以下步驟操作電動車充電樁：

1. 將您的電動車連接到充電樁。
2. 如果您使用的是帶有液晶顯示的型號，螢幕將顯示充電進度和相關訊息。
3. 如果您使用的是具備有攝影鏡頭的型號，攝影鏡頭將偵測您的車輛。
4. 觀察電動車充電樁上的充電狀態指示燈：
 - 藍色/紫色燈號：當充電狀態指示燈為藍色/紫色時，表示充電器工作正常，沒有任何問題。
 - 紅色燈號：如果充電狀態指示燈變為紅色，則表示發生異常狀況。這可能表示充電系統出現故障或有需要注意的問題。
5. 當充電完成時，您將收到通知，然後即可從充電樁斷開您的車輛。



- 如果您是第一次使用電動車充電樁，您需要註冊帳戶或提供付款資訊。
- 如果您在使用電動車充電樁時遇到任何問題，請隨時聯繫我們的製造商客服團隊以獲得專業幫助和解答。

充電程序

1. 在開始充電之前，請確保您的電動車處於停車狀態並拉起手煞車。
2. 將充電槍連接到您車輛的充電插口。
3. 根據螢幕上的指示選擇適當的充電參數。
4. 等待充電完成。
5. 從車輛上斷開充電槍。
6. 將充電槍放回卡座中。

故障排除

如果電動車充電樁出現問題或故障，請參閱以下的故障排除指南：

電動車充電樁不對電動汽車充電。

- 檢查電動汽車和電動車充電樁之間的連接。確保電動車充電樁的充電槍已正確插入電動汽車的充電端口。

電動車充電樁在電池充滿電之前停止對電動汽車充電。

- 檢查電源並確保它為電動車充電樁提供足夠的電力。此外，檢查電動汽車和充電電纜是否有損壞或可能導致充電過早停止的問題。

電動車充電樁沒有任何電力。

- 檢查電源並確保其正常運作。此外，檢查電動車充電樁是否有任何損壞或可能導致其停止供電的問題。
- 順時針方向旋轉緊急停止按鈕，使其回到原來的位置。請確保按鈕未被啟用，以免中斷電源供應。

系統錯誤碼

錯誤代碼：-1

LED指示燈：●●●●● (5亮)

原因：控制板未連接

解決方式：重新開機。

錯誤代碼：1

LED指示燈：●○○○○ (1亮, 4暗)

原因：內部錯誤

解決方式：聯繫客服

錯誤代碼：2

LED指示燈：○○○●● (3暗, 2亮)

原因：初始漏電流保護

解決方式：聯繫客服

錯誤代碼：3

LED指示燈：○○○●● (3暗, 2亮)

原因：高漏電流保護

解決方式：檢查充電樁的電源線和槍線是否正確連接。請聯絡您所在地區合格的電工來檢查電力環境。

錯誤代碼:4

LED指示燈:○○○●● (3暗, 2亮)

原因:低漏電流保護

解決方式:檢查充電樁的電源線和槍線是否正確連接。請聯絡您所在地區合格的電工來檢查電力環境。

錯誤代碼:5

LED指示燈:●●○○○ (2亮, 3暗)

原因:接地錯誤

解決方式:檢查接地線是否鬆脫。請聯絡您所在地區合格的電工來檢查電力環境。

錯誤代碼:6

LED指示燈:●●○○○ (2亮, 3暗)

原因:接地錯誤

解決方式:檢查接地線是否鬆脫。請聯絡您所在地區合格的電工來檢查電力環境。

錯誤代碼:8

LED指示燈:○○●○○ (2暗, 1亮, 2暗)

原因:與 EV 通訊異常

解決方式:重新開機。

錯誤代碼:18

LED指示燈:●●●○○ (3亮, 2暗)

原因:繼電器異常

解決方式:重新開機。若還是無法使用,聯繫客服

錯誤代碼:19

LED指示燈:●●●○○ (3亮, 2暗)

原因:繼電器異常

解決方式:重新開機。若還是無法使用,聯繫客服

錯誤代碼:20

LED指示燈:●●●○○ (3亮, 2暗)

原因:繼電器異常

解決方式:重新開機。若還是無法使用,聯繫客服

錯誤代碼:21

LED指示燈:●●●○○ (3亮, 2暗)

原因:繼電器異常

解決方式:重新開機。若還是無法使用,聯繫客服

錯誤代碼:22

LED指示燈: ○●●●●● (1暗, 4亮)

原因: 過電流保護

解決方式: 檢查/量測來源電流是否正確

錯誤代碼:24

LED指示燈: ●●●●●○ (4亮, 1暗)

原因: 過電壓保護

解決方式: 檢查/量測來源電壓是否正確

錯誤代碼:25

LED指示燈: ●●●●●○ (4亮, 1暗)

原因: 低電壓保護

解決方式: 將充電樁關機, 並且確認輸入的電壓是否正確

錯誤代碼:104

LED指示燈: ●●●●●○ (4快速呼吸, 1暗)

原因: 溫度異常

解決方式: 閒置冷卻一段時間, 如果溫度沒有下降, 聯繫客服。

錯誤代碼:106

LED指示燈: ●●●●●○ (4快速呼吸, 1暗)

原因: 溫度異常

解決方式: 槍線沒接好或環境溫度過高。等待溫度降低。

錯誤代碼:108

LED指示燈: ●●●●●○ (4快速呼吸, 1暗)

原因: 溫度異常

解決方式: 檢查槍頭是否有損壞。

錯誤代碼:30

LED指示燈: ●●●●●● (5亮)

原因: 非預期的放電

解決方式: 重新開機。

錯誤代碼:33

LED指示燈: ●●●●●● (5快速呼吸)

原因: 緊急按鈕被觸發

解決方式: 將緊急按鈕向右轉開, 確認按鈕彈起後關閉電源, 重新開機。

錯誤代碼：64

LED指示燈：●●●●● (5亮)

原因：樁體狀態異常

解決方式：重新開機。

錯誤代碼：InstallationFailed

LED指示燈：●●●●● (5亮)

原因：新韌體安裝失敗

解決方式：聯繫客服

維護保養

適當的維護有助於確保充電樁的使用壽命和最佳性能。請遵守以下的一般維護指南：

一般維護

- 定期檢查充電樁是否有任何可見的損壞或磨損跡象。
- 保持充電樁清潔，沒有碎屑或任何可能干擾其運行的異物。
- 確保電纜和充電槍沒有損壞、磨損或纏結。
- 如果您發現充電樁有任何問題或故障，請立即聯繫支援團隊。

更換零件

如果需要更換電動車充電樁的任何零部件，建議聯繫製造商或授權的服務中心以獲得原廠零件。使用副廠零件可能會導致性能和安全問題。

回收和處置

在其使用壽命結束時，以對環境負責的方式處理充電樁至關重要。請遵守當地電子廢物處理或回收相關的法規和指南。

規格

主要差異比較

| 產品名稱 | EV Life | EV Life Plus | EV Premium | EV AI |
|---------------|---------|-------------------------------------|--|-------------------|
| 重量 (不含充電連接器*) | 6.5 公斤 | 6.9 公斤 | 7 公斤 | 7.1 公斤 |
| 使用者認證 | 手機APP | 手機APP、RFID (ISO/IEC 14443-A、MIFARE) | 手機APP、QR碼、RFID (ISO/IEC 14443-A、MIFARE) | |
| 顯示器 | LED燈條 | LED燈條 | 7" IPS WSVGA Solomon SOLO70005HWSI-D 1024 x600 400nits | |
| 攝影機 | 無 | 無 | 無 | 車牌識別攝影機 |
| 網路界面 | 藍牙 | 有線網路、Wi-Fi、選配 LTE/4G | 有線網路、LTE/4G、Wi-Fi | 有線網路、LTE/4G、Wi-Fi |
| 充電協議 | 無 | OCPP1.6J | OCPP1.6J | OCPP1.6J |

* 總重量包括壁掛支架和充電連接器 ≤ 16 kg。

基本規格

| 輸入額定值 | 單相 200 ~ 240 VAC |
|-------------|--|
| 連接線 | L, L2/N, 接地 |
| 輸出功率 / 充電電流 | 60A 型號: 3.2 ~ 14.4 kW / 單相 60A 32A 型號: 6.4 ~ 7.68 kW / 單相 32A |
| 充電接口 | Type1 [SAE J1772], Type 2 [IEC 62196-2] |
| 電纜長度 | 3m / 5m / 7.5m |
| 尺寸 | 高 354.6 x 寬 229.6 x 深 125 mm |
| 認證 | CNS 15511, UL 2594, IEC 61851 |
| 緊急停止按鈕 | 蘑菇頭按鈕 |

- 請注意，電動車充電樁或 APP 上顯示的輸入額定值、輸出功率和充電電流測量值可能與實際值存在 ±5% 的誤差。

保護

| | |
|-----------------|--|
| RCD漏電保護器 | <p>本產品需於外部專屬迴路安裝漏電保護裝置 (RCD) 需符合以下標準:</p> <ul style="list-style-type: none">• 額定剩餘動作電流不超過30mA• RCD應至少為A型或B型• 符合以下標準之一: IEC 61008-1、IEC 61009-1、IEC 60947-2 和 IEC 62423• 建議規格:<ul style="list-style-type: none">• 60A 型號: NV125-HV• 32A 型號: BHR-B42 |
| 冷負載啟動延遲 | 隨機延遲啟動斷電後恢復充電 |
| 電氣保護 | <ul style="list-style-type: none">• 電湧保護• 接地故障• 欠壓保護• 過壓保護• 過電流保護• 控制先導保護 - 低• 過溫保護• 繼電器熔接檢測 |

上游斷路器

| 斷路器 (安培) | 最大輸出 (安培) | 功率輸出: 220 伏特 (kW) |
|----------|-----------|-------------------|
| 75 | 60 | 13.2 |
| 60 | 48 | 10.6 |
| 50 | 40 | 8.8 |
| 40 | 32 | 7.0 |
| 30 | 24 | 5.3 |
| 20 | 16 | 3.5 |

- 為達到最大功率輸出, 在外部專用電路上安裝標準斷路器。
- 請參閱有關任何斷路器要求的當地法規。

環境

| | |
|------|-----------------|
| 工作溫度 | -30 ~ 50 °C |
| 冷卻 | 自然冷卻 |
| 防護等級 | IP55 |
| 濕度 | < 95% 相對濕度, 無冷凝 |
| 高度 | 高達 3,000 公尺 |
| 安裝 | 壁掛式 / 支架 |

Regulatory Information

Wireless Radio Use

This device is restricted to indoor use when operating in the 2.4GHz, 5GHz, 6GHz frequency band.

Cet appareil doit être utilisé à l'intérieur.

당해 무선설비는 운용중 전파혼신 가능성이 있음.

この製品は、周波数帯域 2.4GHz, 5GHz, 6GHz で動作しているときは、屋内においてのみ使用可能です。

NCC無線設備警告聲明

工作頻率2.4GHz, 5GHz, 6GHz該頻段限於室內使用。

經型式認證合格之低功率射頻電機，非經許可，公司、商號或使用者均不得擅自變更頻率、加大功率或變更原設計之特性及功能。

低功率射頻電機之使用不得影響飛航安全及干擾合法通信；經發現有干擾現象時，應立即停用，並改善至無干擾時方得繼續使用。前項合法通信，指依電信法規定作業之無線電通信。低功率射頻電機須忍受合法通信或工業、科學及醫療用電波輻射性電機設備之干擾。

Battery Information

European Union:



Batteries, battery packs, and accumulators should not be disposed of as unsorted household waste. Please use the public collection system to return, recycle, or treat them in compliance with the local regulations.

BSMI:



廢電池請回收

For better environmental protection, waste batteries should be collected separately for recycling or special disposal.

California, USA:



The button cell battery may contain perchlorate material and requires special handling when recycled or disposed of in California.

For further information please visit:

<http://www.dtsc.ca.gov/hazardouswaste/perchlorate/>

CAUTION: There is a risk of explosion, if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer.

Model Name

60A Model:MS-XP01

32A Model:MS-XP01 32A