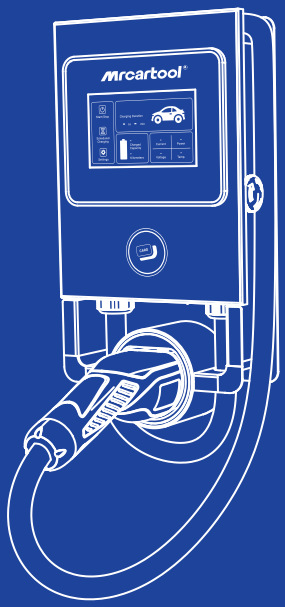
Mrcartool®

AC CHARGING STATIONS (PILES) FOR HOME USE

电动汽车充电桩

USER MANUAL



S311

▶ Copyright Information

All rights reserved by SHENZHEN MRCARTOOL CO., LTD. No part of this publication may be reproduced, stored in a retrieval system, or transmitted in any form by any means, recording, mechanical, electronic, photocopying or otherwise, without the prior written permission of MRCARTOOL. The information contained herein is designed only for the use of this unit. MRCARTOOL is not responsible for any use of this information as applied to other units.

▶ Important Guidelines

Before using this product, it is essential to pay close attention to the following instructions:

Caution

- When using this product, always adhere to essential safety measures, including the following instructions concerning fire and electric shock risks.
- Avoid installing or operating this product in proximity to flammable, explosive, chemical materials, or vapors.
- Prior to installing or cleaning this product, make sure to deactivate the power at the circuit breaker.
- When using this equipment in areas with children, exercise strict supervision.
- This product should be operated within specified parameters.
- Do not use this product if it exhibits defects, cracks, wear, fractures, or any other damage that hinders its proper functioning.
- If the power cord or EV cable is worn, torn, or damaged in a way that interferes with normal operation, refrain from using this product.
- Avoid disassembling, repairing, altering, or modifying this product. This product is not user-serviceable; for any maintenance or alterations, consult a professional electrician.
- When transporting this product, handle it with care. Prevent applying excessive force or impacts that could lead to pulling, twisting, bending, knotting, or stepping on the product or its components, in order to prevent damage.
- Do not insert fingers or foreign objects into any part of this product.

Safety Guidelines

- This product is designed to operate within a temperature range of -20°C to 50°C. Do not use it outside of this temperature range.
- Immersing this product in water is strictly prohibited. It is suitable for normal rain exposure but should be avoided in heavy rain.
- If there is any damage to the charging cable or the external shell of the charging gun, do not use the product. Please contact our after-sales service for assistance.
- When using this product for charging, ensure that the gun head is securely and properly connected to the vehicle. The connection indicator light should be illuminated, indicating that the charging gun is properly connected to the vehicle.

- When charging with this product and if there are children nearby, it is advisable to keep them at a safe distance, preventing them from operating or playing around the product or the charging equipment.
- To prevent unnecessary damage, it is recommended to keep the charging gun away from exposure to heavy rain while in use.
- During the charging process, avoid touching the metal conductor to prevent electrical accidents due to high current.
- The housing of the charging gun is made of thermoplastic material. Avoid subjecting it to external impacts to ensure uninterrupted use.
- When charging, be cautious not to tangle or expose the charging cable to friction with the ground, as this may damage the cable's insulation.
- After charging is complete, remove the charging gun and insert it into the charging gun holder. Do not leave the charging gun on the ground to avoid potential damage.
- Incorrect installation and testing of this product can lead to damage to the vehicle's battery, components, and the AC charging station itself. Any such damage is not covered under warranty.
- This product can be used both indoors and outdoors.
- Installation of the AC charging station must be carried out by qualified personnel with training and experience in working with electrical systems.

▶ Product Overview

This product primarily consists of a charging station main unit, a charging gun, cables, and installation Back Brackets. It is an electric vehicle charging device that, when connected to the mains power supply, charges electric vehicles through the charging station and the charging gun's head.

▶ Technical Specifications

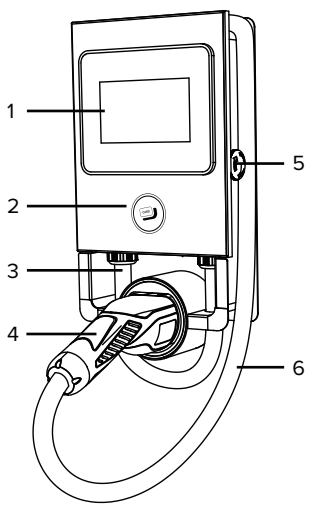
- **Installation Method**
  Wall-mounted
- **Cable Length**
  8m
- **Wiring Method**
  Bottom entry, Bottom exit
- **Output Current**
  32A
- **Input Frequency**
  50HZ
- **Input Voltage**
  AC 220V ±20%
- **Rated Power**
  7kW
- **Output Voltage**
  AC 220V ±20%
- **Measurement Accuracy**
  Level 2
- **Standby Power Consumption**
  Less than 2W
- **Operating Temperature**
  -20℃ - +50℃
- **Applicable Environment**
  Indoor/Outdoor
- **Operating Humidity**
  5% - 95% non-condensing
- **Operating Altitude**
  Less than 2000m

- **Protection Level**
  IP66 (Control Box),
  IP55 (Gun Head - Coupling State)
- **Cooling Method**
  Natural cooling
- **User Interface**
  Display screen
- **Protection Design**
  Overvoltage Protection,
  Undervoltage Protection,
  Overtemperature Protection,
  Low-temperature Protection,
  Overcurrent Protection,
  Emergency Stop Protection,
  Ground Protection,
  Leakage Protection.

▸ Product Safety Features Explanation

- **Leakage Protection**
  If a leakage fault is detected, the protection system will automatically restore power after a 3-minute delay.
- **Overcurrent Protection**
  If the current exceeds 35A, the charging station will shut off power and automatically resume after a 1-minute delay.
- **Overvoltage Protection**
  When the voltage exceeds 275V, the protection system activates and will automatically restore power once the voltage stabilizes.
- **Undervoltage Protection**
  If the voltage falls below 88V, the protection system initiates and will automatically restore power when the voltage stabilizes.
- **Temperature Protection**
  If the temperature exceeds 83°C, the protection system activates, and power is automatically restored when the temperature drops to 80°C.
- **Grounding Requirement**
  The system requires a proper ground connection for safe charging.
- **Emergency Stop Protection**
  Pressing the emergency stop switch will disconnect power output from the charging station. Normal operation is restored when the emergency stop switch is reset.

▸ Product Structure



[1] Display Screen;

[2] Card Swipe Area;

[3] Input Cable;

[4] Charging Gun Head;

[5] Emergency Stop Switch;

[6] Charging Gun Cable;

▶ Usage Instructions

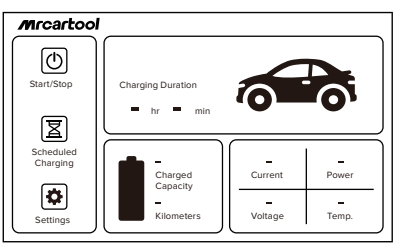
1. Startup Interface

- Connect the charging station to the electrical grid using the correct wiring method and supply power to the charging station. The display will appear as shown in the following image:

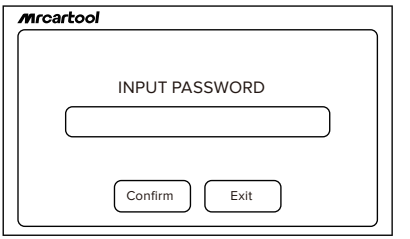


2. Charging Interface

- Use an IC card to access the charging interface (the default factory setting is card swipe mode to unlock the screen, and the screen will automatically turn off after 5 minutes of inactivity).

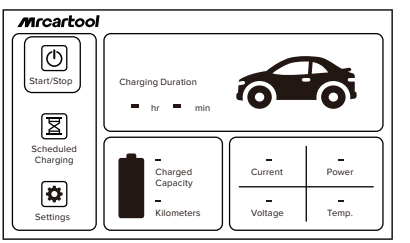


- Enter the password (the initial password is 123456) to access the charging interface.



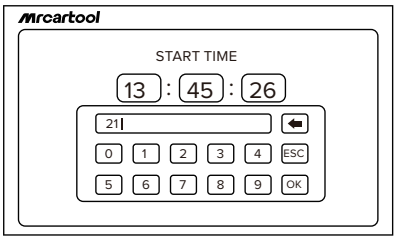
3. Charging Methods

- **Standard Charging**
  Insert the charging gun and tap the screen on “Start/Stop” to begin or terminate charging.

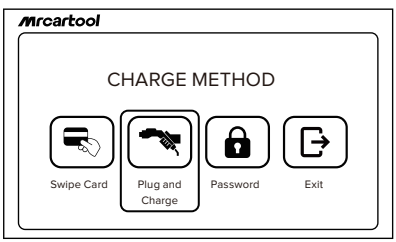


- **Scheduled Charging**
  Insert the charging gun and tap the screen on “Scheduled Charging”. Set the desired start time for future charging, then tap “Confirm" and return to the main interface. The screen will display “Scheduled charging”, which means reservation is successful, and the charging will automatically start at the scheduled time without the need to tap “Start/Stop”. To cancel a scheduled

- charging, tap “Scheduled Charging” on the screen, and in the settings interface, click “Cancel”.

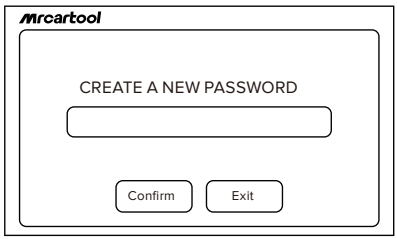


- **Plug and Charge**
  On the main interface, tap “System Settings”. to access the system settings screen. Tap “Startup Mode”, and in the selection interface, double-tap “Plug and Play”. In this mode, plugging in the gun will immediately initiate charging without further screen interaction.

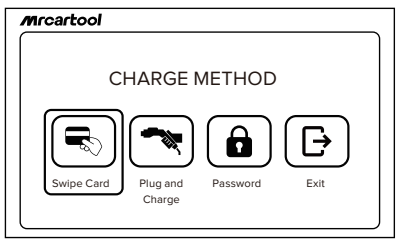


4. Unlocking Methods

- **Password Unlock**
  Access the system settings, tap “Startup Mode”, and in the selection interface, double-tap “Input Password” Set a new password and tap “Confirm” to save and exit. On the standby screen, tap the screen to enter the password and access the main interface.

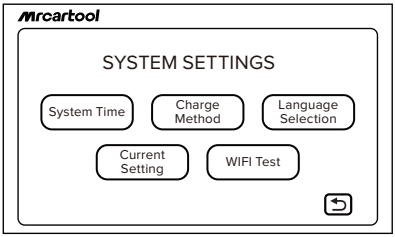


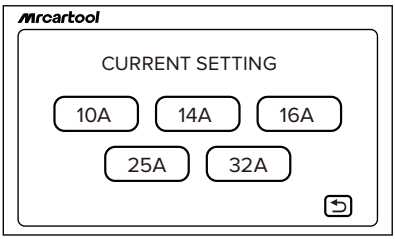
- **Card Swipe Unlock**
  Access the system settings, click “Startup Mode”, and in the selection interface, double-tap “Swipe Card”. On the standby screen, use an IC card to access the main interface.



5. Setting the Current

Prior to initiating the charging process, go to the “System Settings” interface, select “Current Setting”, and opt for the suitable current as required. Double-tap on the chosen current level, and the system will automatically save the current setting. Once the selection is made, return to the main interface (it's not possible to adjust the current setting during the charging process; the current setting persists even in the event of a power loss).





Note: If jumper cap (JP2) is utilized for the current setting, then the current setting here is not applicable.

▸ Instructions for Connecting the Mobile Phone to the Device

1. App download and installation

- Scan the QR code to install the app.

2. Adding the device

- Press the emergency stop switch, then turn the knob within 5 seconds to release the switch, putting the device into network configuration mode.
- Connect the phone to the WIFI network and enable Bluetooth.
- Open the app, click on “Add Device”, and wait for device detection.
- After successful detection, add the device and input the WIFI name and password, then wait for successful device addition.

3. App usage instructions

1). Instant charging

- On the app homepage, tap “S311” to enter the device interface: Tap the switch and slide right to charge.

2). Scheduled charging

- On the app homepage, tap “S311” to enter the device interface:
  Tap “Charging Mode”, select the scheduled charging time period, and confirm to set the device for scheduled charging.

3). Adjusting current

- On the app homepage, tap “S311” to enter the device interface:
  Tap “Settings > Charging Current > Modify the current and confirm”. The charging current must be between 6-32A; other values are invalid.

4). Charging record inquiry and export

- On the app homepage, tap “S311” to enter the device interface:

  To inquire records: Tap “Records” to view.

  To export records: Tap “Settings >

Export Charging Records > Enter email + time period > Confirm".

5). Device family sharing

- On the app homepage, tap "S311" to enter the device interface:

  1) Create a family: Tap "Me > Home Management > Create a Home > Enter the Home Name and choose room information as per personal needs > Save".

  2) Add family members: Tap "Me > Home Management > Select the created family > Add Member > Select invitation method > Share information with family members". Family members, upon receiving the information, log in to the [Smart Life] App, go to "Me > Home Management > Join a Family", and enter the invitation code (valid for 3 days).

  3) Remove members: Tap "Mine > Home Management > Select the created family > Select added Member > Remove Member".

  4) Management Permission: Tap "Me > Home Management > Select the created family > Select added members > Family Role > Choose Admin/Common Member".

6). Device remote upgrade

- On the app homepage, tap "S311" to enter the device interface:

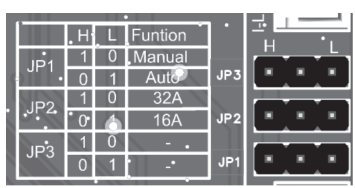
  Automatic Upgrade: If a new device upgrade is detected, an upgrade prompt will automatically appear, allowing users to choose to cancel or upgrade immediately.

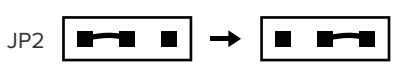
  Manual Upgrade: "Mine > Settings > Device Upgrade" interface, manually upgrade the device.

▶ Special Case of the Product

1. Current switching for charging station (16A/32A):

- The charger station has a rated current capacity of up to 32A. It intelligently adapts its input current to match the specific power requirements of the vehicle, within the range of 0-32A. However, if the power supply source cannot deliver the full 7KW (32A) output, you can adjust the jumper cap (JP2) into pin 2 and pin 3. This adjustment will result in a maximum power output of 3.5KW for the charger station.





2. How to charge when the screen not functioning:

- Turn off the power and open the charger station casing.
- Adjust the jumper cap (JP1) into pin 2 and pin 3 can switch to "Plug and Charge" mode.



- Secure the charger station casing.
- After powering on, plugging in the gun will immediately start the charging process.

3. Resetting the password:

- Press the red emergency stop switch.
- Power off and restart.
- Access the “Set New Password” interface, where you can reset your password.

▶ Installation Preparation

1. Installation Precautions

- This product must be installed by individuals who have been trained and are qualified to work with electrical systems.
- Incorrect installation and testing of this product may result in damage to the vehicle's battery or the AC charging station itself. Any such damage is not covered under the warranty.
- Before installation, ensure that the foundational equipment meets the requirements, including dedicated wiring and an air switch, and that it is installed in the predesignated location.
- Do not install this product near flammable, explosive, combustible materials, or chemicals.
- Ensure that the power on the circuit breaker is turned off before proceeding with installation.

2. Tools required for installation:

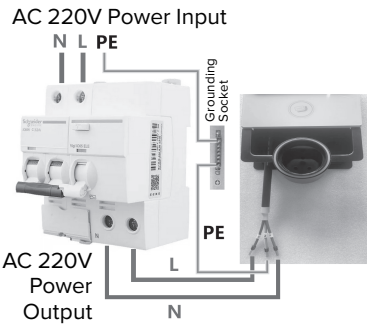
- Electric Drill
- Hammer
- Standard Phillips Screwdriver
- Wire Stripper

3. Installation of the back bracket:

- Use the provided Back Bracket dimensions to drill four mounting holes in the wall.
- Insert four plastic expansion anchors into the respective holes.
- Position the installation Back Bracket over the four mounting holes and secure it to the wall using four Phillips round-head screws M4*30.
- Mount the AC charger station onto the Back Bracket.

▶ Wiring Diagram

The input and output cables adhere to the national standard 6-square copper core wire specifications.



- As shown in the diagram, connect the three wires at the input end of the charging station (L = Line, N = Neutral, PE = Protective Earth) to the respective terminals on the circuit breaker. Then, connect the circuit breaker to the mains power supply.

▸ Special Note

This manual introduces the product in detail to the functional features, working parameters, structure, operation methods and principles. The company reserves the right to change the product design and specifications. the physical configuration shall prevail on the content of the product packaging.

▸ Warranty Service

There are 2 years' warranty for MRCARTOOL product main unit and 1 year warranty for the accessories since the day the customers have received the product parcel.

▸ Warranty Access

- Repair or replace the equipment will be done according to the specificfault conditions.
- We guarantee that all replacement parts, accessories or equipment are brand new.
- When there is a product breakdown that can not be solved within 90 days, customer should provide video and pictures as proof, we will bear the freight cost and provide customer the accessories in need to replace. After receiving the product for more than 90 days, the customer shall bear the freight cost, we will provide the accessory for free to replace.

▸ Not Covered Warranty

- Items that come through the unofficial MRCARTOOL purchase channel.
- Product failure is caused by incorrect use of the product, use for other wrong purpose or human factors.

▸ Urheberrechtsinformation

Alle Rechte vorbehalten von SHENZHEN MRCARTOOL CO., LTD. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von MRCARTOOL reproduziert, in einem Abrufsystem gespeichert oder in irgendeiner Form durch irgendein Mittel, Aufzeichnung, mechanisch, elektronisch, fotokopiert oder auf andere Weise übertragen werden. Die hier enthaltenen Informationen sind nur für die Verwendung dieses Geräts bestimmt. MRCARTOOL ist nicht verantwortlich für die Verwendung dieser Informationen auf anderen Geräten.

▸ Wichtige Richtlinien

Bevor Sie dieses Produkt verwenden, ist es unerlässlich, die folgenden Anweisungen genau zu beachten:

Vorsicht

- Bei der Verwendung dieses Produkts sind immer wesentliche Sicherheitsmaßnahmen zu beachten, einschließlich der folgenden Anweisungen zu Brand-und Stromschutzrisiken.
- Vermeiden Sie die Installation oder den Betrieb dieses Produkts in der Nähe von brennbaren, explosiven, chemischen Materialien oder Dämpfen.
- Stellen Sie vor der Installation oder Reinigung dieses Produkts sicher, dass die Stromversorgung am Sicherungskasten deaktiviert ist.
- Bei der Verwendung dieser Ausrüstung in Bereichen mit Kindern ist eine strenge Aufsicht erforderlich.
- Dieses Produkt sollte innerhalb spezifizierter Parameter betrieben werden.
- Verwenden Sie dieses Produkt nicht, wenn es Mängel, Risse, Abnutzungen, Brüche oder andere Beschädigungen aufweist, die seine ordnungsgemäße Funktion beeinträchtigen.
- Wenn das Netzkabel oder das EV-Kabel abgenutzt, zerrissen oder auf eine Weise beschädigt ist, die den normalen Betrieb beeinträchtigt, verzichten Sie auf die Verwendung dieses Produkts.
- Vermeiden Sie das Auseinandernehmen, Reparieren, Ändern oder Modifizieren dieses Produkts. Dieses Produkt ist nicht vom Benutzer wartbar; für Wartungsarbeiten oder Änderungen konsultieren Sie einen professionellen Elektriker.
- Beim Transport dieses Produkts behandeln Sie es mit Vorsicht. Vermeiden Sie das Anwenden übermäßiger Kraft oder Stöße, die zu Ziehen, Verdrehen, Biegen, Knoten oder Treten auf das Produkt oder seine Komponenten führen könnten, um Beschädigungen zu vermeiden.
- Führen Sie keine Finger oder Fremdkörper in irgendeinen Teil dieses Produkts ein.

Sicherheitsrichtlinien

- Dieses Produkt ist für einen Temperaturbereich von -20°C bis 50°C ausgelegt. Verwenden Sie es nicht außerhalb dieses Temperaturbereichs.
- Das Eintauchen dieses Produkts in Wasser ist strengstens verboten. Es ist für normale Regenexposition geeignet,

sollte jedoch bei starkem Regen vermieden werden.

- Wenn das Ladekabel oder die äußere Hülle der Ladekanone beschädigt ist, verwenden Sie das Produkt nicht. Bitte kontaktieren Sie unseren Kundendienst für Unterstützung.
- Beim Laden mit diesem Produkt stellen Sie sicher, dass der Pistolenschlitten fest und ordnungsgemäß mit dem Fahrzeug verbunden ist. Die Verbindungsanzeige sollte leuchten, was darauf hinweist, dass die Ladekanone ordnungsgemäß mit dem Fahrzeug verbunden ist.
- Beim Laden mit diesem Produkt und wenn sich Kinder in der Nähe befinden, ist es ratsam, sie in sicherer Entfernung zu halten, um zu verhindern, dass sie das Produkt oder die Ladeausrüstung bedienen oder damit spielen.
- Um unnötige Schäden zu vermeiden, wird empfohlen, die Ladekanone während des Gebrauchs vor starkem Regen zu schützen.
- Während des Ladevorgangs vermeiden Sie es, den Metallleiter zu berühren, um elektrische Unfälle aufgrund hoher Ströme zu verhindern.
- Das Gehäuse der Ladekanone besteht aus thermoplastischem Material. Vermeiden Sie es, es äußeren Einwirkungen auszusetzen, um einen unterbrechungsfreien Gebrauch sicherzustellen.
- Beim Laden achten Sie darauf, das Ladekabel nicht zu verheddern oder mit dem Boden zu reiben, da dies die Isolierung des Kabels beschädigen kann.
- Nach Abschluss des Ladevorgangs entfernen Sie die Ladekanone und stecken Sie sie in den Ladekanonenhalter. Lassen Sie die Ladekanone nicht auf dem Boden liegen, um mögliche Schäden zu vermeiden.
- Falsche Installation und Tests dieses Produkts können zu Schäden an der Fahrzeugbatterie, den Komponenten und der AC-Ladestation selbst führen. Solche Schäden sind nicht durch die Garantie abgedeckt.
- Dieses Produkt kann sowohl drinnen als auch draußen verwendet werden.
- Die Installation der AC-Ladestation muss von qualifiziertem Personal mit Schulung und Erfahrung in der Arbeit mit elektrischen Systemen durchgeführt werden.

▸ Produktübersicht

Dieses Produkt besteht hauptsächlich aus einer Hauptladestation, einer Ladekanone, Kabeln und Installationsrückhalterungen. Es handelt sich um eine Elektrofahrzeug-Ladegerät, das, wenn es an das Stromnetz angeschlossen ist, Elektrofahrzeuge über die Ladestation und den Kopf der Ladekanone auflädt.

▸ Technische Spezifikationen

- **Installationsmethode**
  Wandmontage
- **Kabellänge**
  8m

- **Verdrahtungsmethode**
  Eingang von unten,
  Ausgang nach unten
- **Eingangsspannung**
  AC 220V ±20%
- **Eingangsfrequenz**
  50HZ
- **Nennleistung**
  7kW
- **Ausgangsspannung**
  AC 220V ±20%
- **Messgenauigkeit**
  Stufe 2
- **Standby-Stromverbrauch**
  Weniger als 2W
- **Ausgangsstrom**
  32A
- **Betriebstemperatur**
  -20℃ - +50℃
- **Anwendbare Umgebung**
  Innen-/Außenbereich
- **Betriebsluftfeuchtigkeit**
  5% - 95% nicht kondensierend
- **Schutzklasse**
  IP66 (Steuerbox), IP55
  (Kanonenkopf - Kupplungszustand)
- **Betriebshöhe**
  Weniger als 2000m
- **Kühlmethode**
  Natürliche Kühlung
- **Benutzeroberfläche**
  Displaybildschirm
- **Schutzdesign**
  Überspannungsschutz,
  Unterspannungsschutz,
  Überhitzungsschutz,
  Niedrigtemperaturschutz,
  Überstromschutz,
  Not-Aus-Schutz,
  Erdungsschutz,
  Leckageschutz.

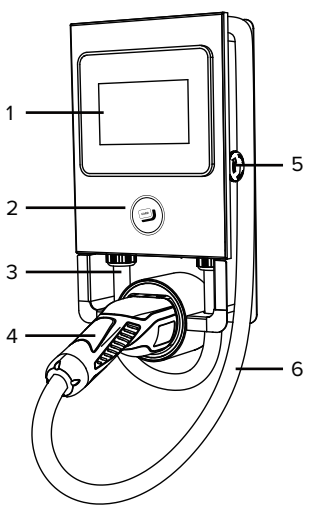
▸ Erklärung der Produktsicherheitsfunktionen

- **Leckageschutz**
  Wenn ein Leckagefehler erkannt wird, stellt das Schutzsystem automatisch nach einer Verzögerung von 3 Minuten die Stromversorgung wieder her.
- **Überstromschutz**
  Wenn der Strom 35A überschreitet, schaltet die Ladestation die Stromversorgung aus und stellt sie automatisch nach einer Verzögerung von 1 Minute wieder her.
- **Überspannungsschutz**
  Wenn die Spannung 275V überschreitet, aktiviert das Schutzsystem und stellt die Stromversorgung automatisch wieder her, sobald sich die Spannung stabilisiert.
- **Unterspannungsschutz**
  Wenn die Spannung unter 88V fällt, initiiert das Schutzsystem und stellt die Stromversorgung automatisch wieder her, wenn die Spannung stabilisiert ist.
- **Temperaturschutz**
  Wenn die Temperatur 83°C überschreitet, aktiviert das Schutzsystem, und die Stromversorgung wird automatisch

wiederhergestellt, wenn die Temperatur auf 80°C sinkt.

- **Erdungsanforderung**
  Das System erfordert eine ordnungsgemäße Erdungsverbindung für sicheres Laden.
- **Not-Aus-Schutz**
  Durch Drücken des Not-Aus-Schalters wird die Stromausgabe von der Ladestation getrennt. Der normale Betrieb wird wiederhergestellt, wenn der Not-Aus-Schalter zurückgesetzt wird.

▸ Produktstruktur



[1] Anzeigebildschirm;

[2] Bereich für Karteneinzug;

[3] Eingangskabel;

[4] Ladekanonenkopf;

[5] Not-Aus-Schalter;

[6] Ladekanonenkabel.

▸ Gebrauchsanweisungen

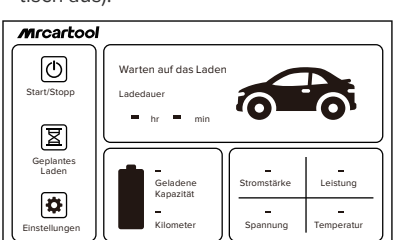
1. Startbildschirm

- Schließen Sie die Ladestation gemäß der korrekten Verdrahtungsmethode an das Stromnetz an und versorgen Sie die Ladestation mit Strom. Der Bildschirm wird wie im folgenden Bild angezeigt:



2. Ladebildschirm

- Verwenden Sie eine IC-Karte, um auf die Ladeschnittstelle zuzugreifen (der werkseitige Standardmodus ist der Karteneinzug, um den Bildschirm zu entsperren, und der Bildschirm schaltet sich nach 5 Minuten Inaktivität automatisch aus).

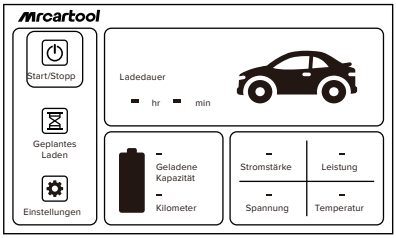


- Geben Sie das Passwort ein (das Standardpasswort lautet 123456), um auf die Ladeschnittstelle zuzugreifen.

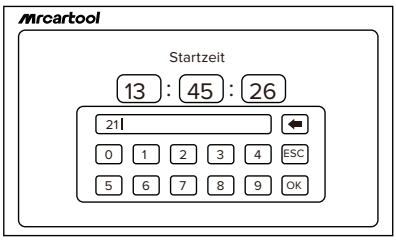


3. Lademethoden

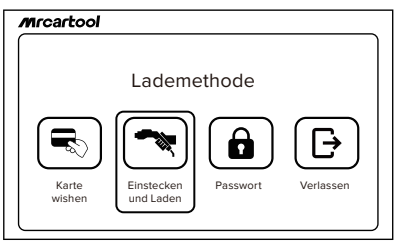
- **Standard-Laden**
  Stecken Sie die Ladekanone ein und tippen Sie auf dem Bildschirm auf “Start/Stop”, um das Laden zu starten oder zu beenden.



- **Geplantes Laden**
  Stecken Sie die Ladekanone ein und tippen Sie auf dem Bildschirm auf “Geplantes Laden”. Legen Sie die gewünschte Startzeit für das zukünftige Laden fest, tippen Sie dann auf “Bestätigen” und kehren Sie zum Hauptbildschirm zurück. Der Bildschirm zeigt “Geplantes Laden” an, was bedeutet, dass die Reservierung erfolgreich ist, und das Laden das Laden wird automatisch zur geplanten Zeit gestartet, ohne dass Sie auf “Start/Stop” tippen müssen. Um ein geplantes Laden zu stornieren, tippen Sie auf dem Bildschirm auf “Geplantes Laden” und klicken Sie im Einstellungsmenü auf “Abbrechen”.



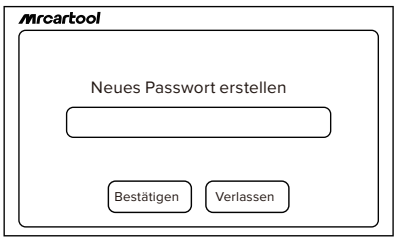
- **Einstecken und Laden**
  Tippen Sie auf dem Hauptbildschirm auf “Systemeinstellungen”, um auf das Einstellungsmenü zuzugreifen. Tippen Sie auf “Startmodus” und doppelklicken Sie auf “Einstecken und Laden”. Im diesem Modus wird das Einstecken der Ladekanone das Laden sofort initiieren, ohne weitere Interaktion mit dem Bildschirm.



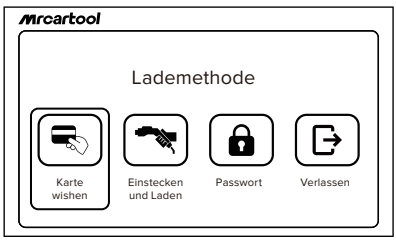
4. Entsperrmethoden

- **Passwort-Entsperrung**

Greifen Sie auf die Systemeinstellungen zu, tippen Sie auf “Startmodus” und doppelklicken Sie im Auswahlfenster auf “Passwort eingeben”. Legen Sie ein neues Passwort fest und tippen Sie auf “Bestätigen”, um zu speichern und zu verlassen. Tippen Sie auf dem Standby-Bildschirm auf den Bildschirm, um das Passwort einzugeben und auf die Hauptoberfläche zuzugreifen.

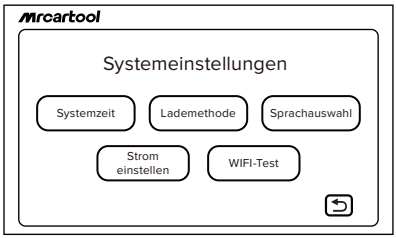


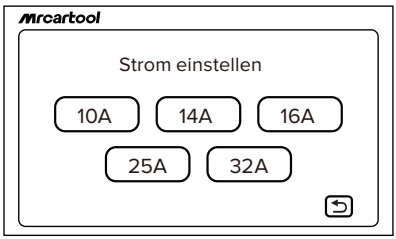
- **Karteneinzug-Entsperrung**
  Greifen Sie auf die Systemeinstellungen zu, klicken Sie auf “Startmodus” und doppelklicken Sie im Auswahlfenster auf “Karte einziehen”. Verwenden Sie auf dem Standby-Bildschirm eine IC-Karte, um auf die Hauptoberfläche zuzugreifen.



5. Einstellung des Stroms

Bevor der Ladevorgang gestartet wird, gehen Sie zur “Systemeinstellungen”-Oberfläche, wählen Sie “Strom-Einstellung” aus und wählen Sie den erforderlichen Strom aus. Doppelklicken Sie auf das ausgewählte Stromniveau, und das System speichert die Strom-Einstellung automatisch.
Sobald die Auswahl getroffen wurde, kehren Sie zur Hauptoberfläche zurück (es ist nicht möglich, die Strom-Einstellung während des Ladevorgangs anzupassen; die Strom-Einstellung bleibt auch bei einem Stromausfall erhalten).





Hinweis:
Wenn der Jumper-Kappe (JP2) für die Strom-Einstellung verwendet wird, ist die Strom-Einstellung hier nicht anwendbar.

▸ Anleitung zum Verbinden des Mobiltelefons mit dem Gerät

1. App-Download und Installation

- Scannen Sie den QR-Code, um die App zu installieren.



2. Gerät hinzufügen

- Drücken Sie den Not-Aus-Schalter und drehen Sie dann innerhalb von 5 Sekunden den Knopf, um den Schalter freizugeben und das Gerät in den Netzwerkkonfigurationsmodus zu versetzen.
- Verbinden Sie das Telefon mit dem WLAN-Netzwerk und aktivieren Sie Bluetooth.
- Öffnen Sie die App, klicken Sie auf “Gerät hinzufügen” und warten Sie auf die Geräteerkennung.
- Nach erfolgreicher Erkennung fügen Sie das Gerät hinzu und geben Sie den WLAN-Namen und das Passwort ein, dann warten Sie auf die erfolgreiche Hinzufügung des Geräts.

3. Anleitung zur App-Nutzung

1). Sofortiges Aufladen

- Auf der Startseite der App tippen Sie auf “S311”, um die Geräteschnittstelle zu öffnen: Tippen Sie auf den Schalter und schieben Sie ihn nach rechts, um aufzuladen.

2). Geplantes Aufladen

- Auf der Startseite der App tippen Sie auf “S311”, um die Geräteschnittstelle zu öffnen:
  Tippen Sie auf “Lade-Modus”, wählen Sie den Zeitraum für das geplante Aufladen aus und bestätigen Sie, um das Gerät für das geplante Aufladen einzurichten.

3). Stromstärke anpassen

- Auf der Startseite der App tippen Sie auf “S311”, um die Geräteschnittstelle zu öffnen: Tippen Sie auf “Einstellungen > Ladestrom > Ändern Sie den Strom und bestätigen Sie”.
- Der Ladestrom muss zwischen 6 und 32A liegen; andere Werte sind ungültig.

4). Abfrage und Export von Ladeaufzeichnungen

- Auf der Startseite der App tippen Sie auf “S311”, um die Geräteschnittstelle zu öffnen:

  Um Aufzeichnungen abzufragen: Tippen Sie auf ”Aufzeichnungen”, um sie anzuzeigen.

  Um Aufzeichnungen zu exportieren: Tippen Sie auf “Einstellungen > Ladeaufzeichnungen exportieren > Geben Sie die E-Mail + Zeitraum ein > Bestätigen”.

5). Geräte-Familiennutzung

- Auf der Startseite der App tippen Sie auf “S311”, um die Geräteschnittstelle zu öffnen:

  1) Eine Familie erstellen: Tippen Sie auf “Ich > Hausverwaltung > Ein Haus erstellen > Geben Sie den Hausnamen ein und wählen Sie Rauminformationen

nach persönlichen Bedürfnissen aus > Speichern".

2) Familienmitglieder hinzufügen:
Tippen Sie auf "Ich > Hausverwaltung > Wählen Sie die erstellte Familie aus > Mitglied hinzufügen > Wählen Sie die Einladungsmethode aus > Teilen Sie die Informationen mit den Familienmitgliedern". Familienmitglieder melden sich nach Erhalt der Informationen in der [Smart Life] App an, gehen zu "Ich > Hausverwaltung > Einer Familie beitreten" und geben den Einladungscode ein (gültig für 3 Tage).

3) Mitglieder entfernen: Tippen Sie auf "Ich > Hausverwaltung > Wählen Sie die erstellte Familie aus > Wählen Sie das hinzugefügte Mitglied aus > Mitglied entfernen".

4) Verwaltungsberechtigung:
Tippen Sie auf "Ich > Hausverwaltung > Wählen Sie die erstellte Familie aus > Wählen Sie die hinzugefügten Mitglieder aus > Familienrolle > Admin/ Gewöhnliches Mitglied wählen".

6). Fernaktualisierung des Geräts

- Auf der Startseite der App tippen Sie auf "S311", um die Geräteschnittstelle zu öffnen:

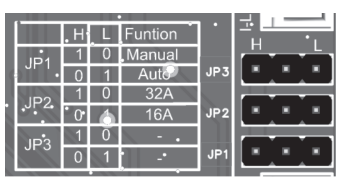
  Automatische Aktualisierung: Wenn eine neue Geräteaktualisierung erkannt wird, erscheint automatisch eine Aktualisierungsaufforderung, die es den Benutzern ermöglicht, zu wählen, ob sie abbrechen oder sofort aktualisieren möchten.

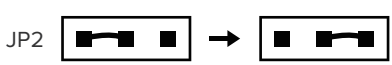
  Manuelle Aktualisierung:
  "Ich > Einstellungen > Geräteaktualisierung" Schnittstelle, manuelle Aktualisierung des Geräts vornehmen.

▶ Spezielle Fälle des Produkts

1. Stromumschaltung für die Ladestation (16A/32A):

- Die Ladestation hat eine Nennstromkapazität von bis zu 32A. Sie passt intelligent ihren Eingangsstrom an, um den spezifischen Leistungsanforderungen des Fahrzeugs innerhalb des Bereichs von 0-32A zu entsprechen. Wenn jedoch die Stromquelle nicht die volle Ausgangsleistung von 7KW (32A) liefern kann, können Sie die Jumperkappe (JP2) in Pin 2 und Pin 3 einstellen. Diese Einstellung führt dazu, dass die maximale Leistungsausgabe der Ladestation auf 3,5KW begrenzt wird.





2. Wie man lädt, wenn der Bildschirm nicht funktioniert:

- Schalten Sie die Stromversorgung aus und öffnen Sie das Gehäuse der Ladestation.
- Stellen Sie die Jumperkappe (JP1) auf Pin 2 und Pin 3 ein, um in den "Einstecken und Laden"-Modus zu wechseln.



- Sichern Sie das Gehäuse der Ladestation.

- Nach dem Einschalten wird durch Einstecken der Ladekanone sofort der Ladevorgang gestartet.

3. Zurücksetzen des Passworts

- Drücken Sie den roten Not-Aus-Schalter.
- Schalten Sie die Stromversorgung aus und starten Sie sie neu.
- Greifen Sie auf die Benutzeroberfläche “Neues Passwort festlegen” zu, wo Sie Ihr Passwort zurücksetzen können.

▸ Vorbereitung zur Installation

1. Installationsvorsichtsmaßnahmen

- Dieses Produkt muss von Personen installiert werden, die geschult und qualifiziert sind, um mit elektrischen Systemen zu arbeiten.
- Eine falsche Installation und Prüfung dieses Produkts kann zu Schäden an der Fahrzeugbatterie oder der AC-Ladestation selbst führen. Solche Schäden sind nicht durch die Garantie abgedeckt.
- Vor der Installation stellen Sie sicher, dass die Grundausstattung den Anforderungen entspricht, einschließlich dedizierter Verkabelung und eines Leitungsschalters, und dass es an dem vorher festgelegten Ort installiert ist.
- Installieren Sie dieses Produkt nicht in der Nähe von brennbaren, explosiven, leicht entflammbaren Materialien oder Chemikalien.
- Stellen Sie sicher, dass die Stromversorgung am Sicherungskasten vor der Installation ausgeschaltet ist.

2. Benötigte Werkzeuge für die Installation:

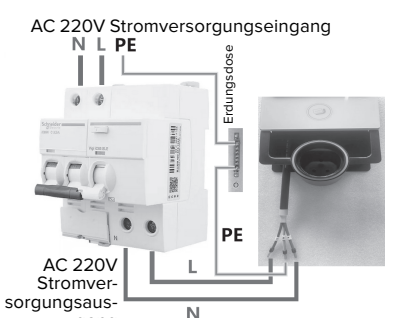
- Elektrische Bohrmaschine
- Hammer
- Standard-Phillips-Schraubendreher
- Abisolierzange

3. Installation der Rückenstütze:

- Verwenden Sie die mitgelieferten Abmessungen der Rückenstütze, um vier Montagelöcher in die Wand zu bohren.
- Setzen Sie vier Kunststoff-Spreizdübel in die entsprechenden Löcher ein.
- Positionieren Sie die Installation-srückenstütze über den vier Montagel-öchern und befestigen Sie sie mit vier Phillips-Rundkopfschrauben M4*30 an der Wand.
- Montieren Sie die AC-Ladestation auf die Rückenstütze.

▸ Verdrahtungsdiagramm

Die eingangs- und ausgangskabel entsprechen den nationalen standards für 6-adrige kupferkernkabel.



- Wie im Diagramm gezeigt, verbinden Sie die drei Drähte am Eingangsende der Ladestation (L = Phase, N = Neutralleiter, PE = Schutzleiter) mit den entsprechenden Klemmen am Leitungsschutzschalter. Anschließend verbinden Sie den Leitungsschutzschalter mit der Hauptstromversorgung.

▸ Garantieservice

Es gilt eine Garantie von 2 Jahren für das Hauptgerät von MRCARTOOL und eine Garantie von 1 Jahr für das Zubehör ab dem Tag, an dem die Kunden das Produktpaket erhalten haben.

▸ Garantiezugang

- Die Reparatur oder der Austausch der Ausrüstung erfolgt gemäß den spezifischen Fehlerbedingungen.
- Wir garantieren, dass alle Ersatzteile, Zubehörteile oder Ausrüstungen brandneu sind.
- Wenn es zu einem Produktausfall kommt, der nicht innerhalb von 90 Tagen gelöst werden kann, sollte der Kunde Videos und Bilder als Nachweis vorlegen. Wir tragen die Frachtkosten und stellen dem Kunden die benötigten Zubehörteile zur Verfügung, um sie zu ersetzen. Nach Erhalt des Produkts für mehr als 90 Tage trägt der Kunde die Frachtkosten, wir stellen das Zubehör kostenlos zur Verfügung, um es zu ersetzen.

▸ Nicht abgedeckt Garantie

- Gegenstände, die über den inoffiziellen MRCARTOOL-Kaufkanal bezogen werden.
- Produktausfälle, die durch falsche Verwendung des Produkts, Verwendung für andere falsche Zwecke oder menschliche Fehler verursacht werden.

▶ 版权说明

本说明书为深圳市上佳汽车维修工具有限公司版权所有，未经本公司书面许可，任何公司和个人不得以任何形式（录制、机械、电子、影印或其他形式）对本说明书进行复制和备份。本说明书专为公司产品使用而设计，对于将其应用在其他设备操作所造成的任何后果，本公司不承担任何责任。

▶ 注意事项

安装和使用本产品时，请仔细阅读本说明手册。

警告

- 使用本产品时，应始终遵守基本注意事项，包括以下与火灾或触电风险相关的说明。
- 请勿在易燃、易爆、化学物或蒸汽附近安装或使用本产品。
- 安装或清洁本产品前，请关闭断路器上的电源。
- 在有儿童出现的场所使用本设备时，应严加看管。
- 需按照指定的操作参数使用本产品。
- 若本产品存在缺陷、裂痕、磨损、破裂或受到其他损坏，不能正常工作，请勿使用。
- 若软电源线或EV电缆存在磨损，破裂或受到其他损坏，不能正常工作的，请勿使用本产品。
- 请勿试图拆卸、维修、篡改或改装本产品。本产品不是用户可维修的设备，若要进行任何维修或改装，请找专业的电工。
- 运输本产品时，请务必小心谨慎。请勿使其承受强作用力或冲击力成拉动、扭曲、打结或踩踏本产品，以防止其自身或组件受损。
- 请勿将手指或异物插入本产品的任何部件。

注意

- 本产品的工作范围是–20℃–50℃,请勿在超出此范围的温度下对其进行操作。
- 本产品严禁泡水后使用，正常淋雨可以使用，尽量避免大雨中使用。
- 本产品充电枪线缆若出现破损，充电枪外壳破裂等情况时，严禁使用，请联系售后处理。
- 使用本产品充电时，需将枪头和车辆耦合到位；连接指示灯亮,说明充电枪连接车辆OK。
- 使用本产品充电时，如若有小孩在附近，建议对小孩进行合理约束，严禁对产品进行操作或拉扯，或者在产品周边嬉戏打闹。
- 使用本产品充电时，尽量避免将充电枪暴露在雨中，以免造成不必要的损失。
- 使用工作过程承受大电流切勿按触金属导体以杜绝触电事故。
- 产品充电枪外壳为热型性塑料，切勿受外力冲击以免影响使用。
- 充电时尽显避免枪线打卷缠烧，尽显避免枪线与地面摩擦损坏线外皮。
- 充电完成后，先取下充电枪，将充电枪插入挂枪座，严禁将充电枪丢弃于地面上，以免造成充电抢损坏。

- 本产品的错误安装和测试可能会损坏车辆的电池、组件和交流充电桩本身。由此造成的任何损坏均不属于保修范围。
- 本产品室内室外均可使用。
- 必须由接受过培训并且有资格操作电气系统的人员安装交流充电柱。

▶ 产品概述

本产品主要由充电桩主机、充电枪、线缆以及安装背板等部件组成。是一款电动汽车充电设备，通过接入市电，由充电桩及充电枪枪头给电动汽车充电。

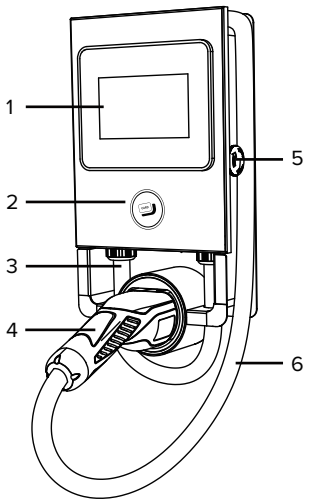
▶ 产品参数说明

- **安装方式**
  壁挂式
- **走线方式**
  下进线，下出线
- **线缆长度**
  8m
- **输入电压**
  AC 220V ±20%
- **输入频率**
  50HZ
- **额定功率**
  7kW
- **计量精度**
  2级
- **输出电压**
  AC 220V ±20%
- **额定输出电流**
  32A
- **待机功耗**
  小于2W
- **适用环境**
  户内/户外
- **环境温度**
  –20℃~+50℃
- **工作湿度**
  5%~95% 无凝露
- **工作海拔**
  小于2000m
- **冷却方式**
  自然冷却
- **人机界面**
  显示屏
- **防护等级**
  IP66(控制盒)、IP55(枪头–耦合状态)
- **保护设计**
  过压保护、欠压保护、过温保护、低温保护、过流保护、急停保护、接地保护、漏电保护

▶ 产品保护功能说明

- **漏电保护**
  当漏电保护启动后，3分钟后自动恢复；
- **过流保护**
  当电流超过预警值35A后，充电桩切断电源输出，1分钟后自动恢复；
- **过压保护**
  当电压超过275V后启动保护，待电压恢复并稳定后自动恢复；
- **欠压保护**
  当电压低于88V后启动保护，待电压恢复并稳定后自动恢复；
- **温度保护**
  温度超过83℃时启动保护，待温度降低到80℃后自动恢复；
- **未接地保护**
  系统默认未接地不能充电；
- **急停保护**
  按下急停开关，充电桩切断电源输出，复原急停开关恢复正常；

▶ 产品结构



[1] 显示屏;
[2] 刷卡区域;
[3] 输入线;
[4] 充电枪头;
[5] 急停开关;
[6] 充电枪线;

▶ 使用说明

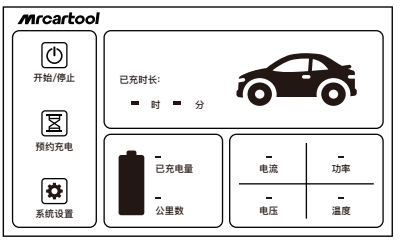
1. 开机界面

- 将充电桩按正确接线方法接入到电网中, 并给充电桩供电后显示如下图:

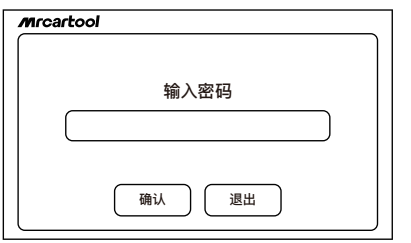


2. 充电界面

- 使用IC卡刷卡进入充电界面(出厂默认使用刷卡模式解锁屏幕, 5分钟屏幕无操作自动熄屏)。

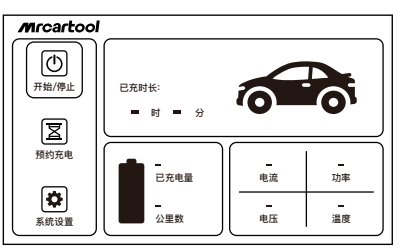


- 输入密码 (初始密码123456) 进入充电界面。



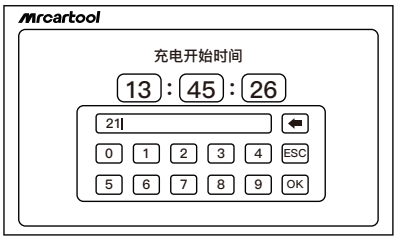
3. 充电方式

- **普通充电**
  插上充电枪, 点击屏幕“开始/停止”, 开始充电或者停止充电。



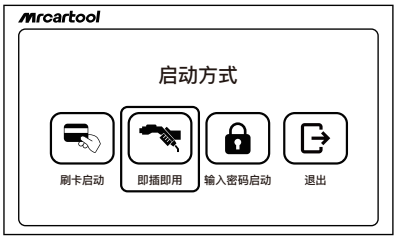
- **预约充电**

  插上充电枪，点击屏幕“预约充电”，设置未来开始充电时间，点击“确定”后退出返回主界面，屏幕显示“预约充电”，预约充电成功，到时间自动启动充电，无需点击“开始/停止”。取消预约充电，点击屏幕“预约充电”，在设置界面点击“取消”即可。



- **即插即用**

  点击主界面“系统设置”，进入系统设置界面，点击“启动方式”，在选择界面双击“即插即用”即可。此模式下，插枪马上启动充电，无需在屏幕操作。



4. 解锁方式

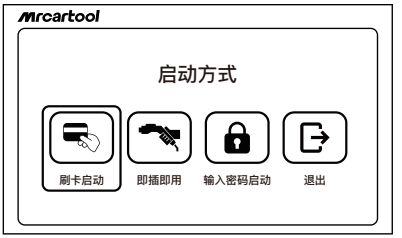
- **密码解锁**

  进入系统设置，点击“启动方式”，在选择界面双击“输入密码启动”，设置新密码，点击“确认”后保存退出。在待机界面点击屏幕输入密码进入主界面。



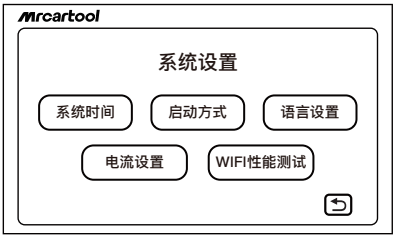
- **刷卡解锁**

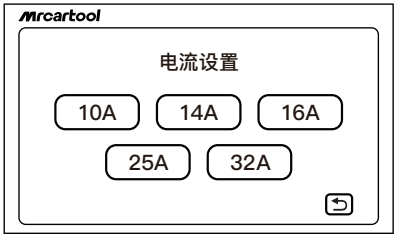
  进入系统设置，点击“启动方式”，在选择界面双击“刷卡启动”，在待机界面使用IC卡进入主界面。



5. 电流设置

充电开始前,进入“系统设置”界面，点击“电流设置”，根据需要选择合适的电流，双击电流档位，系统会自动保存电流档位。选择完毕后返回主界面即可（充电过程中无法设置电流，电流设置掉电保存）。





注意:如果使用了跳帽JP2设置电流，则此处电流设置无效。

▶ 手机连接设备

1. APP下载安装

- 扫描二维码进行安装。

2. 添加设备

- 按下急停开关，5秒内旋钮出急停开关，设备进入配网状态。
- 手机连接WIFI网络，并且打开蓝牙。
- 打开手机APP，点击添加设备，等待搜索设备。
- 搜索成功后，添加设备，等待设备识别。
- 设备识别成功后，需要输入WIFI名称和WIFI密码，等待设备添加成功。

3. APP使用说明

(1). 即时充电

- 手机APP首页，点击“S311”进入设备界面: 点击开关，右滑合闸充电。

(2). 定时充电

- 手机APP首页，点击“S311”进入设备界面: 点击“充电模式”，选择定时充电时间段，确认后设备进入定时充电。

(3). 调节电流

- 手机APP首页，点击“S311”进入设备界面: 点击“设置” > 充电电流 > 修改电流并确认。
- 充电电流必须在6~32A之间，其他值设置无效。

(4). 充电记录查询与导出

- 手机APP首页，点击“S311”进入设备界面:

  查询记录: 点击“记录”，即可查看。

  导出记录: 点击“设置 > 充电记录导出 > 输入邮箱+时间段 > 确认”。

(5). 设备家庭共享

- 手机APP首页，点击“S311”进入设备界面:

  1)创建家庭: 点击“我的 > 家庭管理 > 创建家庭 > 根据个人需求修改家庭信息和房间信息 > 保存”。

  2)添加家庭成员: 点击“我的 > 家庭管理 > 选择已创建的家庭 > 添加成员 > 选择邀请方式 > 分享信息给家庭成员”。家庭成员接收到到信息后，登录 [智能生活] App，前往“我的 > 家庭管理 > 加入一个家庭”，输入该邀请码即

可 (3日内有效) 。

3)删除成员: 点击“我的 > 家庭管理 > 选择已创建的家庭 > 选择已添加的成员 > 移除成员”即可。

4)修改成员权限: 点击“我的 > 家庭管理 > 选择已创建的家庭 > 选择已添加的成员 > 家庭角色 > 选择管理员/普通成员”。

(6). 设备远程升级

- 手机APP首页, 点击“S311”进入设备界面:

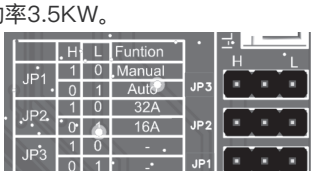
  自动升级: 如果发现新的设备升级, 自动弹出升级提示, 用户可选择取消或者立即升级。

  手动升级: “我的 > 设置 > 设备升级”界面, 手动升级设备。

▶ 产品特殊功能说明

1. 充电桩16A/32A电流切换

- 额定电流最大32A, 充电桩会根据车端需求自动调节输入, 范围为0–32A。当供电端无法支持7KW (32A) 输出时, 可根据下图所示, 跳帽JP2短接2号引脚针和3号引脚针, 调整充电桩最大输出电流至16A, 此时充电桩最大功率3.5KW。



JP2 

2. 屏幕无法操作可以如下启动充电

- 断电, 打开充电桩外壳。
- 跳帽JP1短接2号引脚针和3号引脚针, 可以更改成“即插即用”。

JP1 

- 锁上充电桩外壳。
- 上电后, 插枪马上启动充电。

3. 忘记密码可以如下操作

- 按下红色急停开关。
- 断电重启。
- 进入“设置新密码”界面, 用户可以重新设置密码。

▶ 安装准备

1. 安装注意事项

- 本产品必须由接受过培训并且有资格操作电气系统的人员安装。
- 本产品的错误安装和测试可能会损坏车辆的电池或交流充电桩本身。由此造成的任何损坏均不属于保修范围。
- 安装的请先确认基础设备是否满足要求: 专用电线的和空气开关并安装到预安装本产品的位置。
- 请勿将本产品安装在易燃、易爆、可燃物品、化学物品附近前安装。
- 请先确保关闭断路器上的电源。

2. 安装所需工具

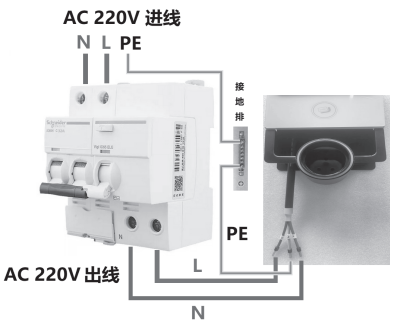
- 电钻
- 锤子
- 标准十字螺丝刀
- 剥线钳

3. 背板安装步骤

- 利用背板尺寸要求在墙体钻4个安装孔。
- 然后将四个塑料膨胀胶塞分别敲入4个孔。
- 将安装背板放到4个安装孔的对应位置，用4个十字圆头M4*30的螺丝将安装背板固定在墙上。
- 将充电桩挂在背板上面。

▶ 充电桩接线示意图

接线示意图：
进出电线为国标6平方铜芯线



- 如上图，将充电桩进线端的3根线（L=火线、N=零线、PE=地线）分别接入到空气开关对应的接口，然后由空气开关接入到市电中。

▶ 保修服务

- 自客户收到产品包裹之日起，产品主机保修期为2年，配件保修期为1年。

▶ 保修方式

- 根据具体的故障情况对设备进行修理或更换；
- 我方保证所有更换的部件、附件或设备都是全新；
- 在客户收到产品90天内出现故障时，客户提供视频和图片作为证明，我方承担运费并免费提供相应配件给客户更换。若客户收到产品超过90天，客户承担相应的费用，我方免费提供配件给客户更换。

▶ 不在保修范围内

- 非正规渠道购买MRCARTOOL的产品；
- 产品故障是由于产品使用不当、用于其他错误目的或人为因素造成的。

Mrcartool®

www.mrcartools.com

SHENZHEN SHANGJIA AUTO REPAIR TOOLS CO., LTD

深圳市上佳汽车维修工具有限公司

www.mrcartools.com

aftersale@mrcartools.com

+86-755-27807580

Shenhua Innovation Park, Shenzhen, China

深圳市宝安区深华大学生软件创新港A座5层

执行标准 / EXECUTION STANDARD: GB/T 18487.1-2023

MADE IN CHINA