

Instrukcja obsługi przenośnej ładowarki do pojazdów elektrycznych



Przed rozpoczęciem użytkowania zapoznaj się z instrukcją.

Instrukcja bezpieczeństwa

Ostrzeżenia bezpieczeństwa:

- Nie demontuj, nie naprawiaj ani nie modyfikuj stacji ładowania samodzielnie. Wszelkie naprawy i modyfikacje powinny być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany serwis. Nieprawidłowa ingerencja może doprowadzić do uszkodzenia urządzenia, przedostania się wilgoci do wnętrza obudowy, upływu prądu, zwarcia, porażenia elektrycznego oraz innych zagrożeń.
- Stacja ładowania musi być prawidłowo uziemiona (PE), co stanowi podstawowy warunek jej bezpiecznej i poprawnej pracy.
- Nie przechowuj ani nie używaj w pobliżu urządzenia materiałów łatwopalnych, wybuchowych, substancji chemicznych, palnych oparów ani innych materiałów niebezpiecznych.
- Podczas burzy zachowaj szczególną ostrożność, a w przypadku zagrożenia wyładowaniami atmosferycznymi zaleca się przerwanie ładowania do czasu ustabilizowania warunków pogodowych.
- Dzieci nie powinny zbliżać się do stacji ładowania ani korzystać z niej podczas pracy urządzenia, aby uniknąć ryzyka porażenia prądem.
- Nie uruchamiaj pojazdu podczas ładowania. Proces ładowania może rozpocząć się wyłącznie wtedy, gdy pojazd pozostaje nieruchomy. W przypadku pojazdów hybrydowych przed rozpoczęciem ładowania należy wyłączyć silnik.
- W sytuacji awaryjnej natychmiast naciśnij przycisk awaryjnego zatrzymania (STOP), aby odciąć zasilanie wejściowe i wyjściowe urządzenia.

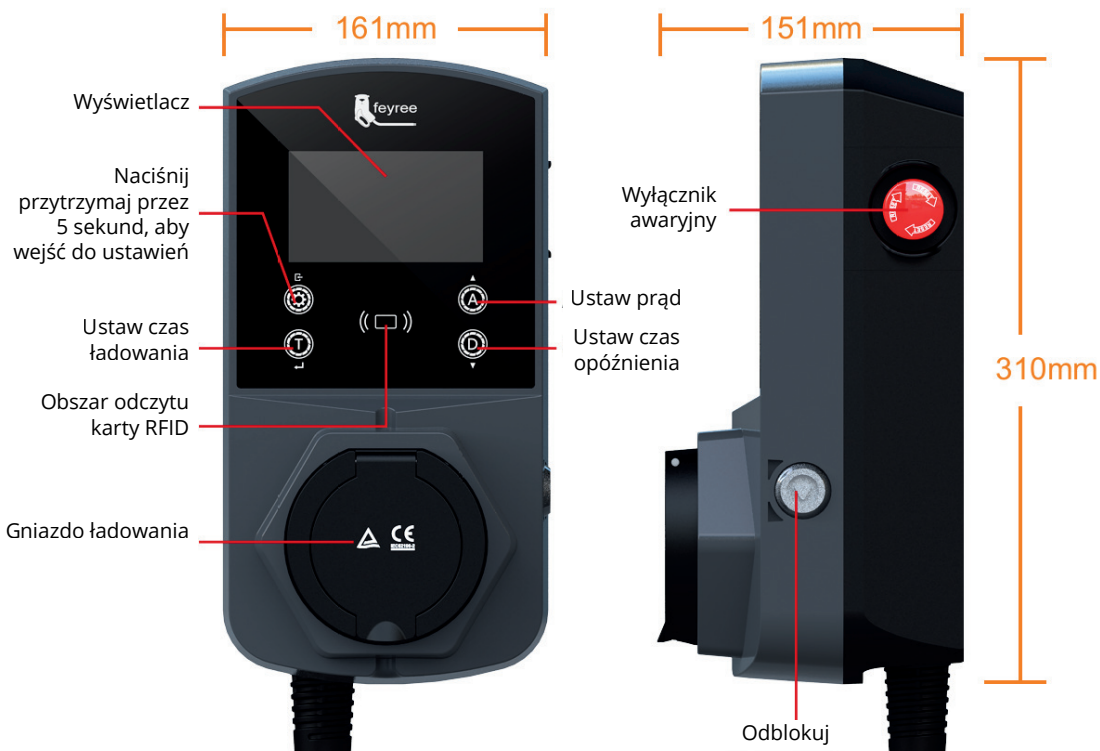
Natychmiast przerwij użytkowanie i skontaktuj się z producentem, jeśli:

- obudowa stacji ładowania jest uszkodzona,
- urządzenie jest pęknięte, przetarte, złamane lub wykazuje inne oznaki uszkodzenia mechanicznego,
- stacja została narażona na uderzenie pioruna,
- w pobliżu urządzenia doszło do pożaru, kolizji lub innego zdarzenia awaryjnego,
- do wnętrza stacji ładowania dostała się woda lub wilgoć.

Opis produktu

Krótki opis:

Produkt przeznaczony jest do ładowania pojazdów elektrycznych prądem przemiennym (AC). Charakteryzuje się prostą i intuicyjną konstrukcją, umożliwiającą wygodne ładowanie pojazdu za pomocą kabla typu Type 2, Type 1, GB/T lub TS-NACS. Urządzenie obsługuje ładowanie za pomocą karty (RFID) oraz w trybie plug & play i wyposażone jest w szereg funkcji zabezpieczających. Dzięki wysokiej odporności na kurz i wodę może być bezpiecznie użytkowane na zewnątrz.



Po zakończeniu ładowania, jeśli złącze ładowania nie daje się wyjąć, użyj dołączonego klucza i przekręć go o 90° zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby je odblokować.

Opis parametrów

Maksymalna moc znamionowa	22kW
Aplikacja	Obsługa
Karta RFID	Obsługa
Ochrona przed prądem upływowym	Type B AC30mA + DC6mA
System zasilania	Jednofazowy i trójfazowy
Napięcie znamionowe	Jednofazowe 85–264 V / trójfazowe 380 V ±20%
Prąd znamionowy	8-10-13-16-20-25-32A
Częstotliwość wejściowa	50Hz/60Hz
Stopień ochrony	IP66
Temperatura pracy	-35°C ~ +55°C
Temperatura przechowywania	-40°C ~ +80°C
Pobór mocy w trybie czuwania	<3W
Wilgotność pracy	5%–95% (bez kondensacji)
Specyfikacja przewodu	5G 6mm ² +1*0.5mm ²
Częstotliwość radiowa	2400–2483.5 MHz
Maksymalna moc nadawcza	≤ 20 dBm

Funkcje modułu sterującego:

- 1.Ochrona przed prądem upływowym (automatyczne wznowienie pracy)
- 2.Zabezpieczenie nadnapięciowe i podnapięciowe (automatyczny restart po autotestach)
- 3.Ochrona przeciwprzepięciowa (odgromowa)
- 4.Zabezpieczenie nadprądowe
- 5.Zabezpieczenie przed przegrzaniem
- 6.Ochrona uziemienia
- 7.Funkcja karty RFID (możliwość konfiguracji według potrzeb użytkownika)
- 8.Harmonogram ładowania (ustawienie czasu)
- 9.Wi-Fi

Parametry użytkowe produktu:

- 1.Rezystancja izolacji: >10 000
- 2.Wzrost temperatury zacisków: <50 K
- 3.Żywotność mechaniczna: liczba cykli podłączania i odłączania wtyczki (bez obciążenia) >10 000
- 4.Odporność na uszkodzenia zewnętrzne: wtyczka stacji ładowania wytrzymuje upadek z wysokości 1 metra oraz nacisk do 2 ton
- 5.Wyposażona w funkcję awaryjnego zatrzymania (Emergency Stop)

Instrukcja obsługi

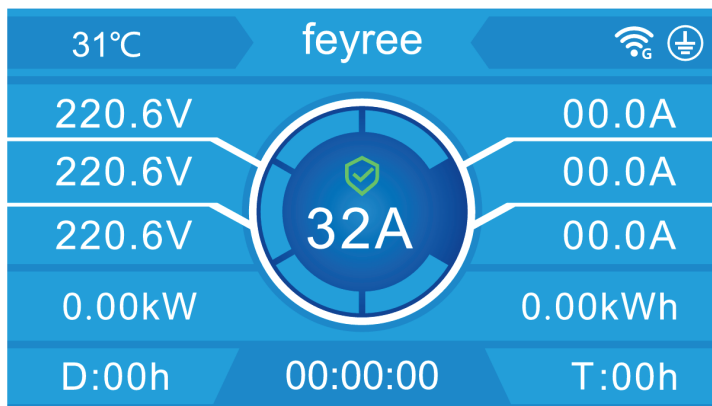
Przygotowanie przed użyciem:

1. upewnić się, że w pobliżu urządzenia nie znajduje się otwarty ogień oraz że wokół niego zapewniona jest odpowiednia wolna przestrzeń umożliwiająca prawidłową wentylację i bezpieczną eksploatację;
2. sprawdzić, czy obudowa urządzenia oraz przewód ładowania nie noszą śladów uszkodzeń;
3. upewnić się, że urządzenie jest właściwie konserwowane i utrzymywane w dobrym stanie technicznym;
4. sprawdzić, czy przycisk awaryjnego zatrzymania znajduje się w pozycji odblokowanej; jeśli został wciśnięty, należy obrócić go zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby przywrócić go do pozycji wyjściowej.

Etapy ładowania:

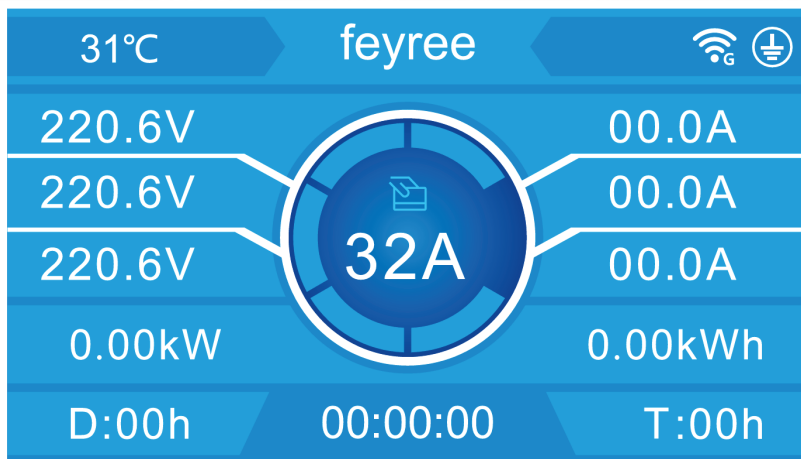
(1) Tryb czuwania:

Gdy stacja ładowania znajduje się w trybie czuwania, na wyświetlaczu pojawia się informacja, że urządzenie jest gotowe do ładowania, jak pokazano na poniższym rysunku. Wskaźnik LED na wallboxie świeci ciągłym zielonym światłem.



(2) Tryb oczekiwania na przyłożenie karty:

Po zaparkowaniu pojazdu w pobliżu stacji ładowania wyjmij wtyczkę z uchwytu, ustaw odpowiedni prąd ładowania, a następnie podłącz wtyczkę do gniazda pojazdu elektrycznego. Upewnij się, że wtyczka została prawidłowo włożona oraz że połączenie jest bezpieczne i stabilne. Gdy system wykryje poprawne podłączenie wtyczki, urządzenie przejdzie do trybu weryfikacji użytkownika, jak pokazano na poniższym rysunku.



(3) Uruchomienie urządzenia:

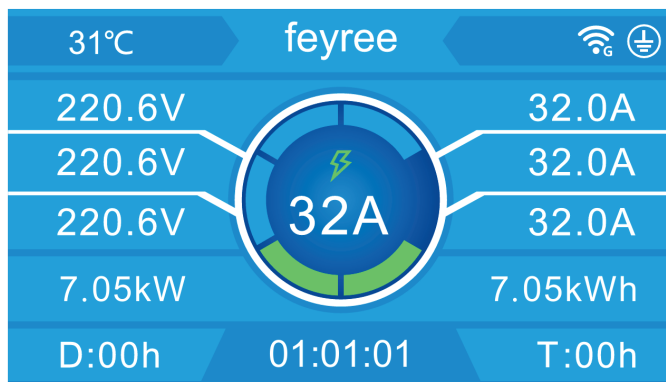
Użyj karty RFID, aby autoryzować korzystanie ze stacji ładowania.

START



(4) Rozpoczęcie ładowania:

1. Urządzenie rozpoczyna ładowanie, a na wyświetlaczu pojawia się status ładowania oraz odpowiednie parametry, jak pokazano na poniższym rysunku.
2. Wskaźnik LED na obudowie (dotyczy wersji z funkcją Wi-Fi) świeci pulsującym zielonym światłem.



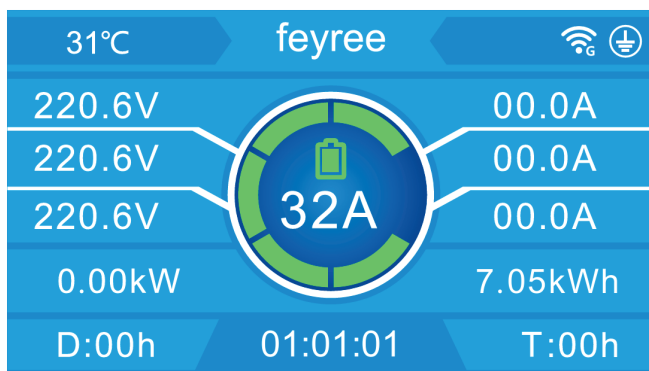
(5) Zakończenie ładowania:

1. Po pełnym naładowaniu pojazdu stacja ładowania automatycznie zakończy proces ładowania. W sytuacji awaryjnej można ręcznie nacisnąć przycisk awaryjnego zatrzymania, aby odciąć zasilanie.
2. Podczas ładowania można również użyć karty RFID, aby autoryzować zakończenie korzystania ze stacji ładowania.

STOP



3. Wyświetlacz wygląda następująco:



4. Wskaźnik LED na obudowie (dotyczy wersji z funkcją Wi-Fi) miga na zielono lub świeci ciągłym zielonym światłem.

Instrukcja obsługi przycisków

(1) Jak ustawić prąd ładowania

1. Gdy wtyczka ładowania nie jest podłączona do pojazdu, naciśnij przycisk A na panelu, aby ustawić prąd ładowania. Następnie użyj karty RFID, aby rozpocząć ładowanie – urządzenie będzie pracować z wybranym natężeniem prądu. Zakres ustawień prądu zależy od maksymalnej mocy stacji ładowania i obejmuje wartości: 8 / 10 / 13 / 16 / 20 / 25 / 32 A.



(2) Jak ustawić opóźnienie ładowania

Gdy wtyczka ładowania nie jest podłączona do pojazdu, dotknij przycisku na panelu (jak pokazano poniżej), aby ustawić opóźnienie ładowania.

Po przyłożeniu karty RFID i uruchomieniu ładowarki urządzenie rozpocznie ładowanie po upływie ustawionego czasu („X” godzin).

Oznacza to, że ładowanie rozpocznie się po „X” godzinach – zakres ustawień wynosi od 0 do 15 godzin (każde naciśnięcie zwiększa czas o 1 godzinę).



Ustaw opóźnienie ładowania

(3) Jak ustawić czas ładowania

Dotknij przycisku na panelu (jak pokazano poniżej), aby ustawić czas trwania ładowania.

Po przyłożeniu karty RFID i uruchomieniu ładowarki urządzenie będzie ładować przez ustawiony czas („X” godzin).

Oznacza to, że ładowarka będzie pracować przez określoną liczbę godzin, a po upływie ustawionego czasu ładowanie zostanie automatycznie zakończone.

Zakres ustawień wynosi od 0 do 15 godzin (każde naciśnięcie zwiększa czas o 1 godzinę).



Ustaw czas ładowania

(4) Jak wejść do menu ustawień

1. Naciśnij i przytrzymaj wskazany obszar (jak na poniższym rysunku) przez 5 sekund, aby wejść do menu ustawień (dotyczy wersji bez funkcji RFID).
2. Naciśnij i przytrzymaj wskazany obszar przez 5 sekund, a następnie przyłóż kartę RFID, aby wejść do menu ustawień (dotyczy wersji z funkcją RFID).

Naciśnij i przytrzymaj przez 5 sekund, aby wejść do ustawień.



(5) Podstawowa obsługa przycisków w menu

Dotykaj odpowiednich obszarów na panelu (ikon), aby poruszać się po menu: w górę, w dół, zatwierdzać, wracać oraz zwiększać lub zmniejszać wartości parametrów.

Uwaga:

Gdy wtyczka ładowania jest podłączona, nie ma możliwości wejścia do ustawień harmonogramu ładowania ani funkcji równoważenia obciążenia. Aby dokonać zmian, należy najpierw odłączyć wtyczkę.



2. Menu – Plan ładowania

Plan jednorazowy:

- Ustaw prąd
- Opóźniony start: Ustaw opóźnienie ładowania
- Czas ładowania: Ustaw czas ładowania

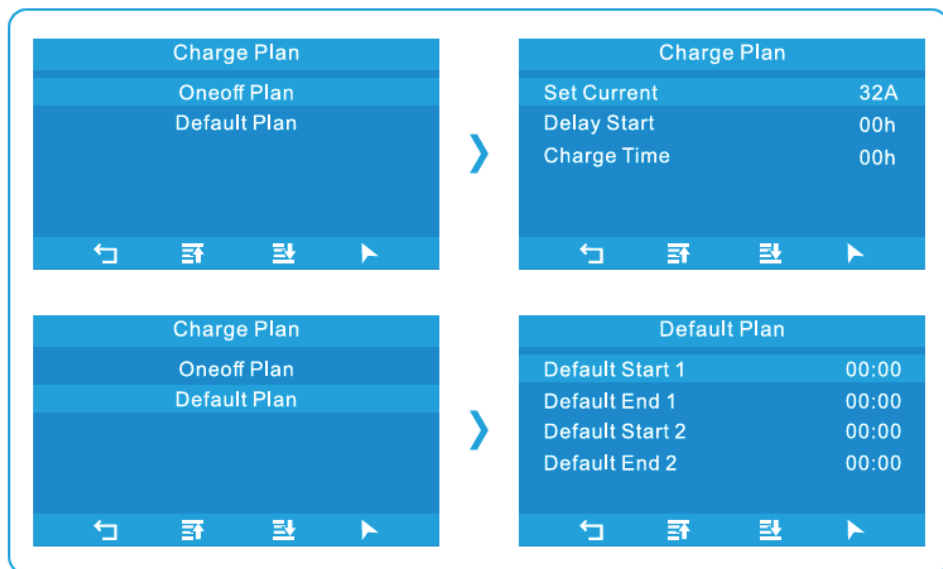
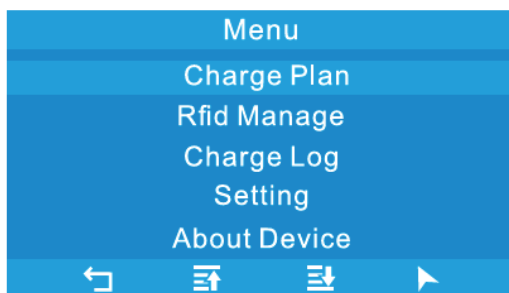
Plan domyślny:

- Domyślny start: blokada rozpoczęcia ładowania (godzina)
- Domyślny koniec: blokada zakończenia ładowania (godzina)

Całkowity prąd:

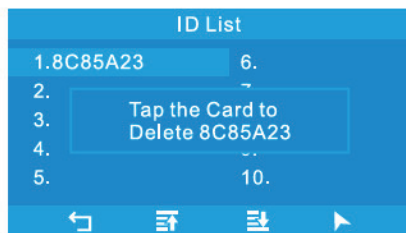
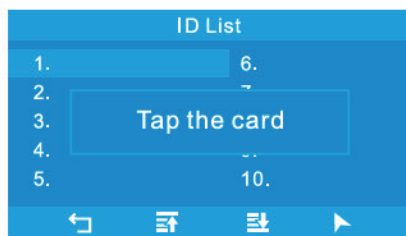
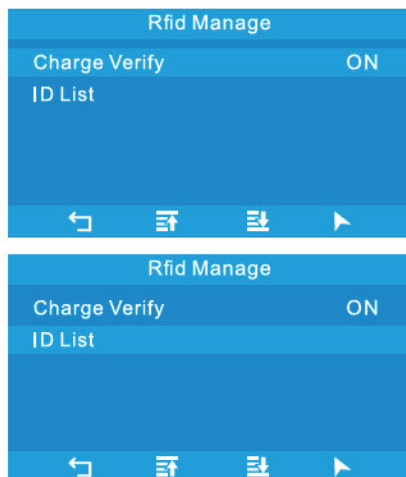
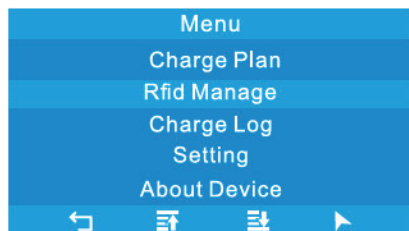
- Funkcja równoważenia obciążenia – ustawienie maksymalnego prądu dla całego obwodu.

Uwaga: Funkcja dostępna wyłącznie w stacjach ładowania z dynamicznym równoważeniem obciążenia.



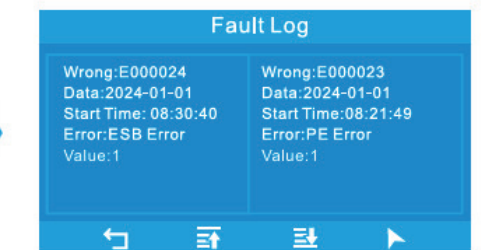
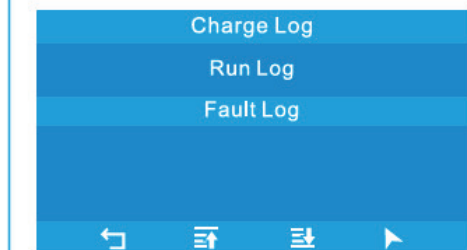
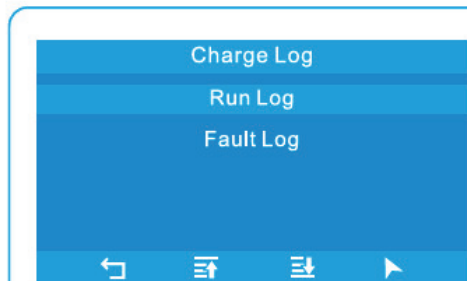
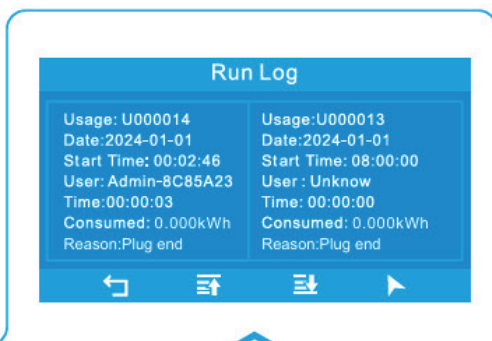
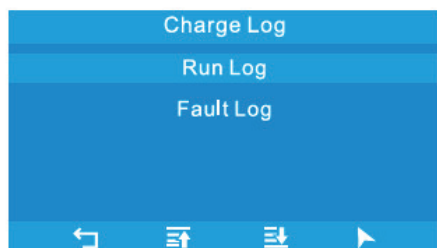
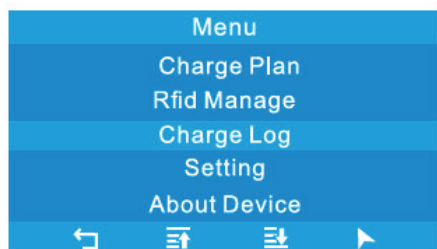
3. Menu – Zarządzanie RFID

- Weryfikacja ładowania (Charge Verify): anulowanie lub ponowne włączenie korzystania z kart RFID.
- Lista ID (ID List): dodawanie nowych (pustych) kart RFID do stacji ładowania.
- Usuń kartę RFID: usuwanie wcześniej dodanych kart RFID.



4. Menu – Historia ładowania

Rejestr ładowań z ostatnich 12 miesięcy.



5. Menu – Ustawienia

Ustawienia podstawowe:

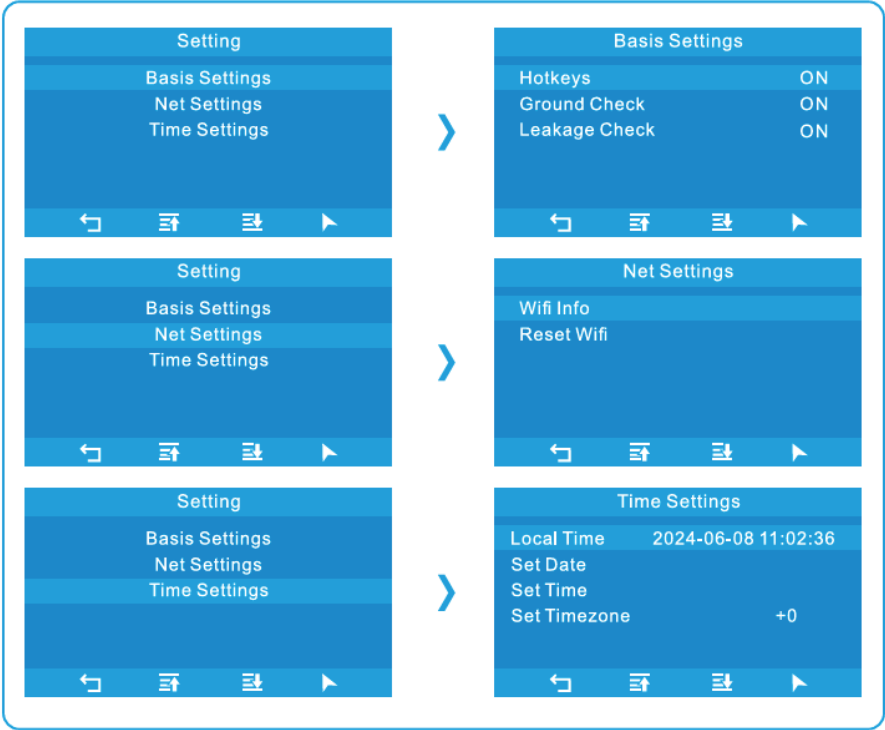
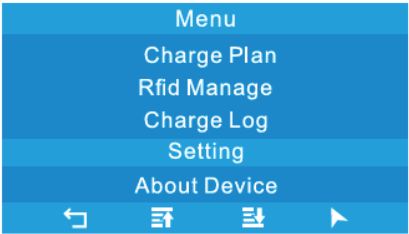
- Skróty: włączanie/wyłączanie blokady przycisków, aby zapobiec nieautoryzowanej obsłudze
- Kontrola uziemienia: włączanie/wyłączanie wykrywania uziemienia (PE) – zaleca się korzystanie ze stacji tylko przy prawidłowym uziemieniu
- Kontrola prądu upływowego: włączanie/wyłączanie wykrywania prądu upływowego – dla bezpieczeństwa należy korzystać z urządzenia z aktywną ochroną

Ustawienia sieci:

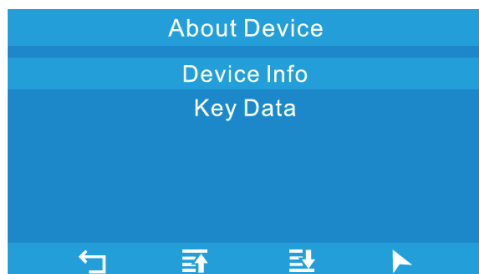
- Informacje o Wi-Fi: dane sieci bezprzewodowej
- Reset Wi-Fi: przywrócenie ustawień sieci (usunięcie konfiguracji)

Ustawienia czasu:

- Czas lokalny: aktualny czas
- Ustaw datę
- Ustaw czas
- Ustaw strefę czasową: ustaw odpowiednią strefę czasową zgodnie z lokalizacją (np. strefa wschodnia +2, strefa zachodnia -6)



6. Menu – Informacje o urządzeniu



Jak korzystać z aplikacji

Jak korzystać z aplikacji (Urządzenie musi być wyposażone w funkcję Wi-Fi oraz Bluetooth)

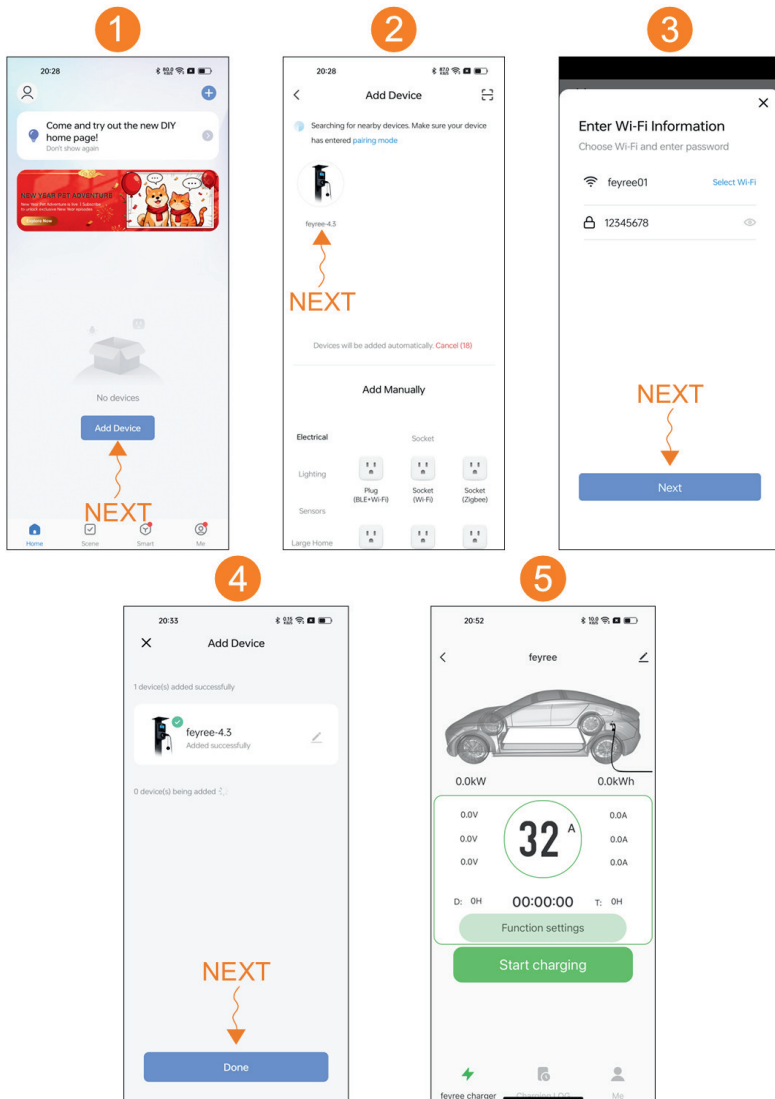


Smart life



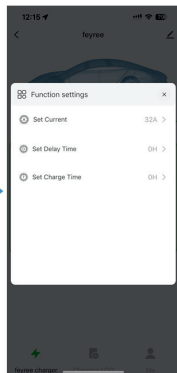
tuya smart

1. Pobierz na swój telefon aplikację „Smart Life” (zalecana) lub „Tuya Smart”. Ikona aplikacji pokazana jest powyżej.
2. Po zainstalowaniu otwórz aplikację, włącz w telefonie Wi-Fi oraz Bluetooth, wybierz opcję „Dodaj urządzenie”, a następnie postępuj zgodnie z instrukcjami, aby dodać nowe urządzenie, jak pokazano poniżej.



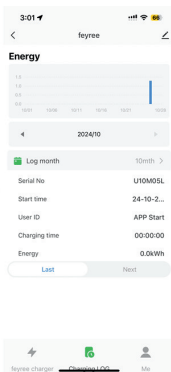
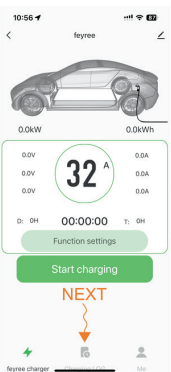
Jak korzystać z aplikacji

Ustawienia funkcji



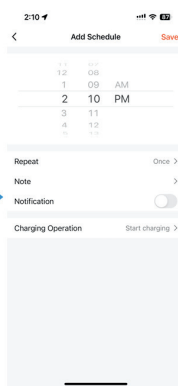
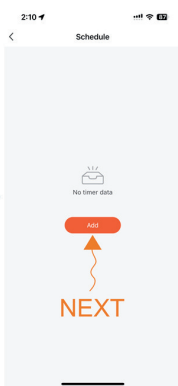
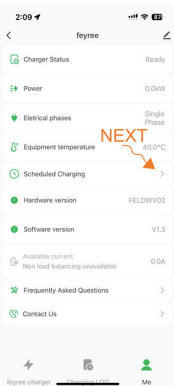
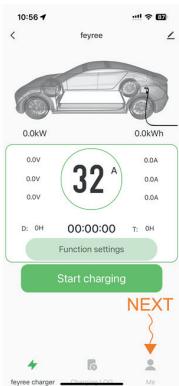
- Ⓐ Ustaw czas ładowania
1 h - 2 h - 3 h - ... - 15 h
- Ⓓ Ustaw opóźnienie ładowania
1 h - 2 h - 3 h - ... - 15 h
- Ⓙ Ustaw prąd
Regulacja w zakresie 8 A - 32 A

Historia ładowania



Wybierz miesiąc, a następnie kliknij „Poprzedni” i „Następny”, aby przeglądać historię ładowań dla danego miesiąca.

Ładowanie zaplanowane

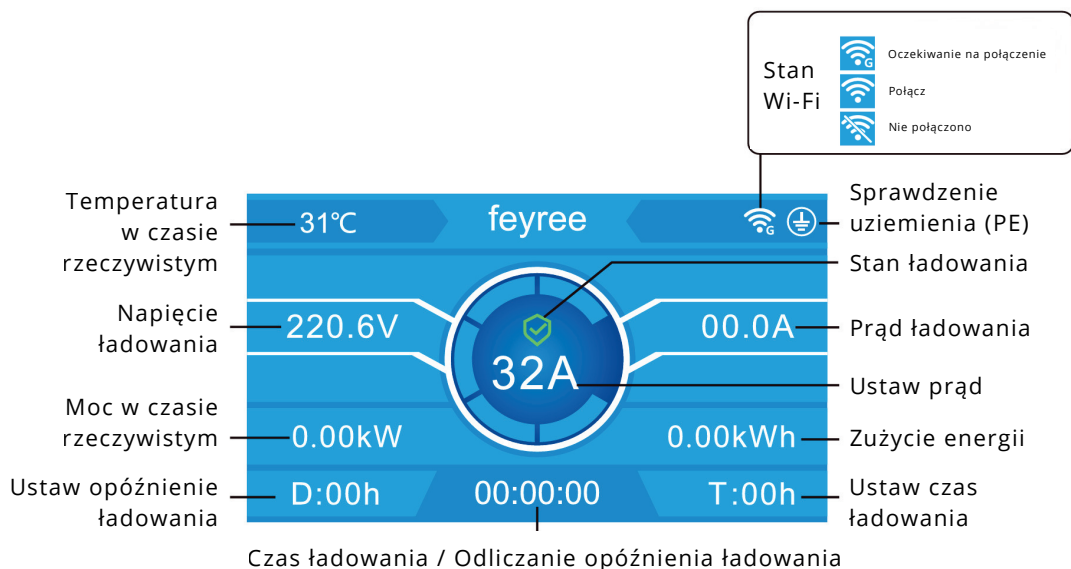


Ustaw godziny rozpoczęcia i zakończenia, aby utworzyć własny harmonogram ładowania.

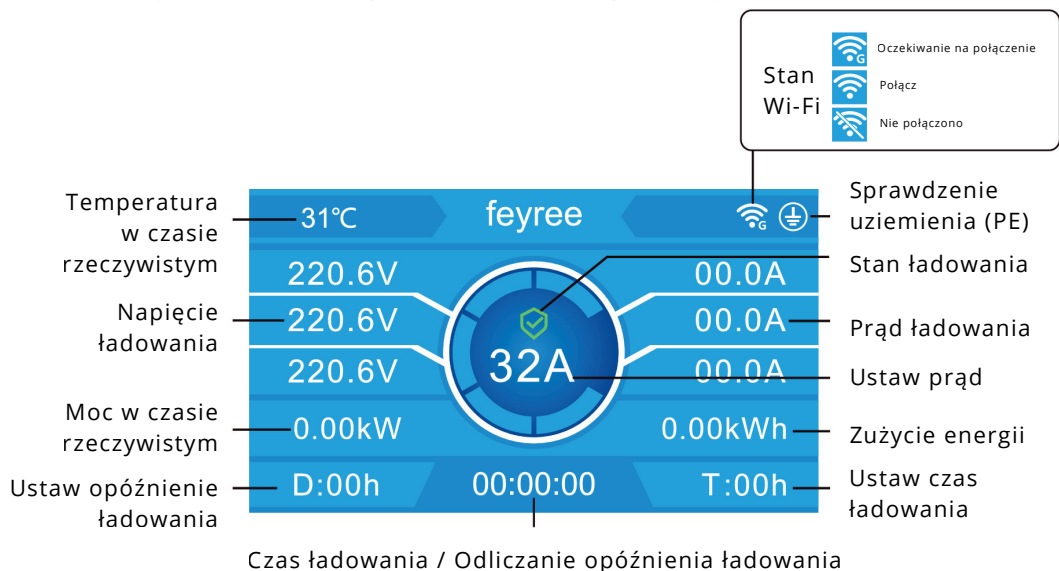
Możesz także przytrzymać wybraną godzinę, aby ją usunąć.

Wyświetlacz LCD modułu sterującego

Interfejs jednofazowy przedstawiono poniżej.



Interfejs trójfazowy przedstawiono poniżej.



Wyświetlacz LCD skrzynki sterującej

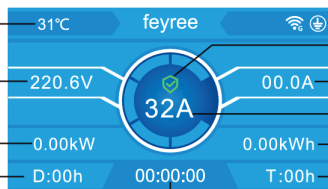
Jednofazowy

Temperatura w czasie rzeczywistym

Napięcie ładowania

Moc w czasie rzeczywistym

Ustaw opóźnienie czasowe



Sprawdzenie uziemienia (PE)

Stan ładowania

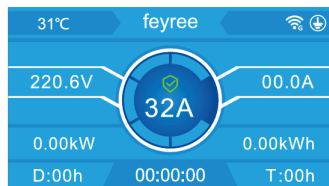
Prąd ładowania

Ustaw prąd

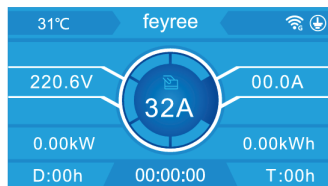
Zużycie energii

Ustaw czas ładowania

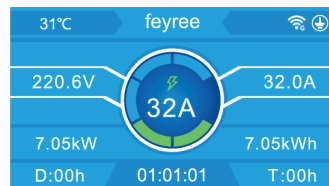
Czas ładowania / Odliczanie opóźnienia ładowania



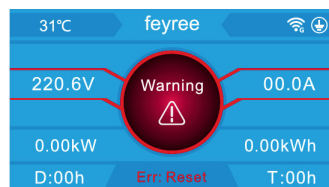
Gotowy do ładowania



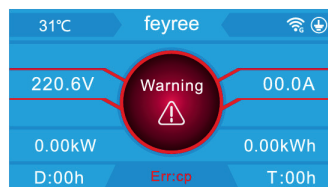
Przyłóż kartę RFID



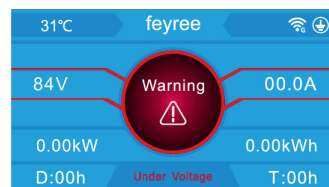
Ładowanie



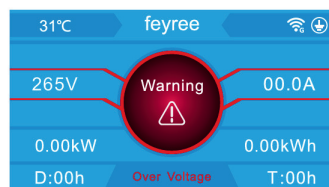
Wyłącznik awaryjny



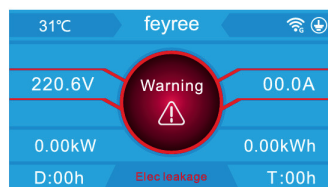
Błąd sygnału



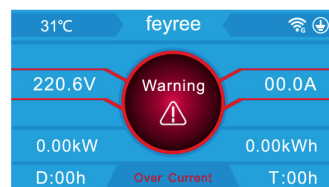
Zbyt niskie napięcie



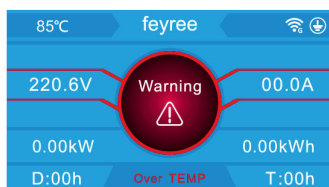
Napięcie zbyt wysokie



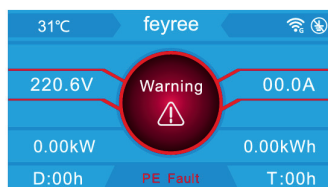
Upływ prądu



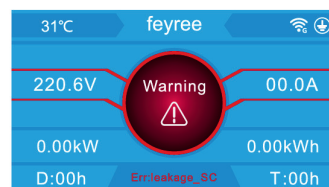
Zbyt duży prąd



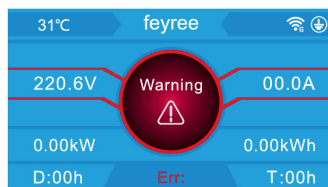
Przegrzanie



Brak ochrony PE



Autotest upływu prądu



Autotest przekaźnika

Wyświetlacz LCD skrzynki sterującej

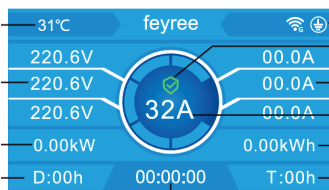
Trójfazowy

Temperatura w czasie rzeczywistym

Napięcie ładowania

Moc w czasie rzeczywistym

Ustaw opóźnienie czasowe



Sprawdzenie uziemienia (PE)

Stan ładowania

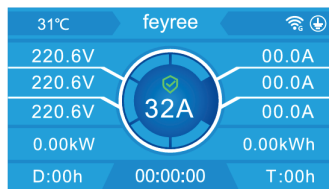
Prąd ładowania

Ustaw prąd

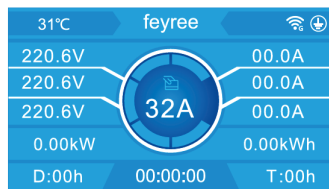
Zużycie energii

Ustaw czas ładowania

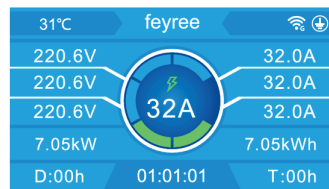
Czas ładowania / Odliczanie opóźnienia ładowania



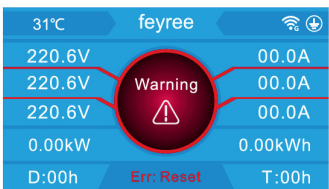
Gotowy do ładowania



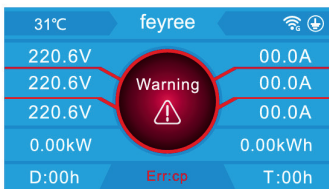
Przyłóż kartę RFID



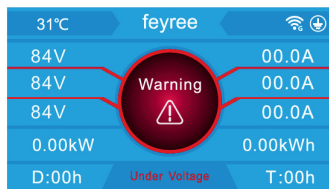
Ładowanie



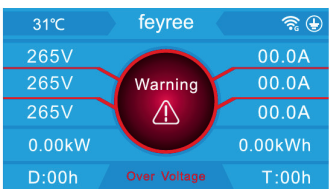
Wyłącznik awaryjny



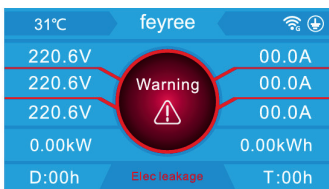
Błąd sygnału



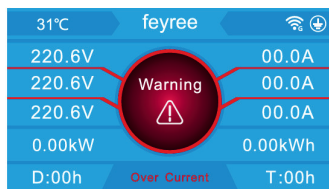
Zbyt niskie napięcie



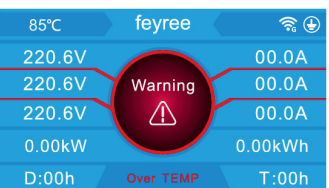
Napięcie zbyt wysokie



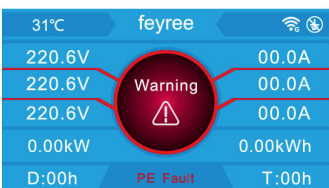
Upływ prądu



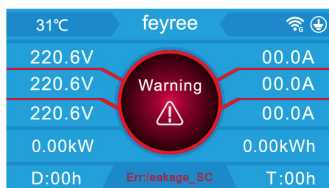
Zbyt duży prąd



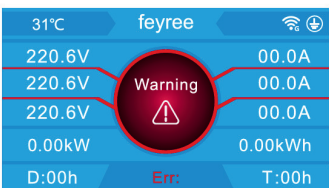
Przegrzanie



Brak ochrony PE

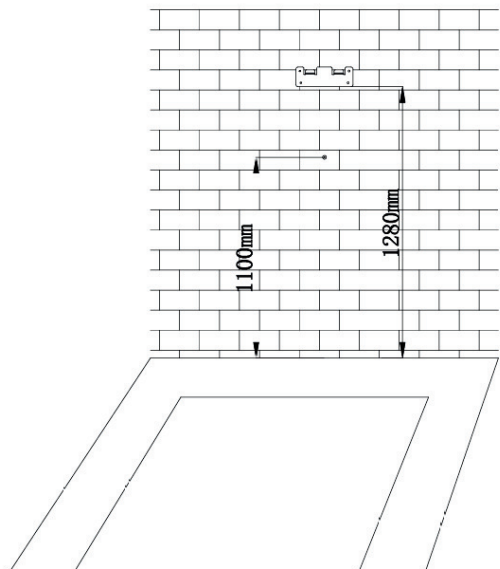


Autotest upływu prądu

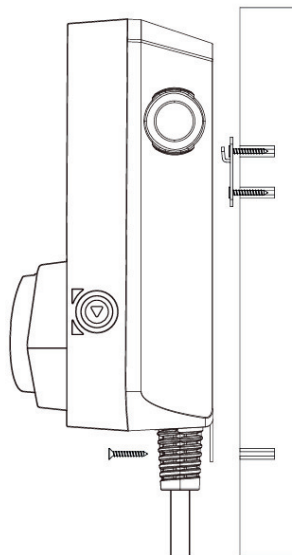


Autotest przekaźnika

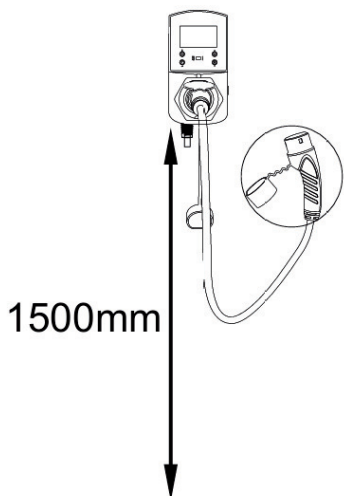
Instrukcja instalacji i obsługi



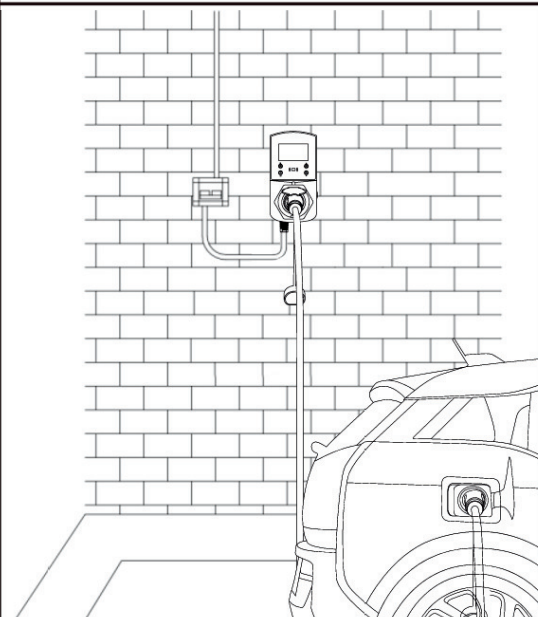
Krok 1: Zgodnie z rozmieszczeniem otworów na metalowym tylnym uchwycie montażowym, użyj wiertarki elektrycznej, aby wywiercić otwory w odpowiednich miejscach. Skorzystaj z wysokości pokazanej na zdjęciu poniżej, aby określić wysokość montażu ładowarki. Następnie umieść kołki rozporowe w otworach i użyj długich śrub, aby przymocować metalowy uchwyt montażowy do ściany.



Krok 2: Po przymocowaniu metalowego uchwytu do ściany zawieś ładowarkę na uchwycie, a następnie użyj śrub, aby przymocować metalowy wspornik znajdujący się pod ładowarką do ściany.



Krok 3: Zamontuj uchwyt na wtyczkę ładowania w miejscu pokazanym na powyższych zdjęciach.



Krok 4: Podłącz zasilanie i upewnij się, że ładowarka działa prawidłowo.

Rozwiązywanie typowych problemów

Nazwa usterki	Przyczyna usterki	Zalecenia
Zbyt wysokie napięcie	Napięcie wejściowe AC jest zbyt wysokie	1. Poproś elektryka o zmierzenie napięcia wejściowego w skrzynce zasilającej ładowarki. 2. Jeśli rzeczywiste napięcie przekracza 264 V przez krótki czas, poczekaj, aż system zasilania powróci do normalnego zakresu napięcia. 3. Jeśli rzeczywiste napięcie przekracza 264 V przez dłuższy czas, skontaktuj się z lokalnym dostawcą energii elektrycznej. 4. Jeśli rzeczywiste napięcie instalacji elektrycznej w Twoim domu jest niższe niż 264 V, skontaktuj się z nami;
Zbyt niskie napięcie	Napięcie wejściowe AC jest zbyt niskie	1. Poproś elektryka o zmierzenie napięcia wejściowego w skrzynce zasilającej ładowarki. 2. Jeśli rzeczywiste napięcie jest niższe niż 85 V przez krótki czas, poczekaj, aż system zasilania powróci do normalnego zakresu napięcia. 3. Jeśli rzeczywiste napięcie jest niższe niż 85 V przez dłuższy czas, skontaktuj się z lokalnym dostawcą energii elektrycznej. 4. Jeśli rzeczywiste napięcie instalacji elektrycznej w Twoim domu przekracza 85 V, skontaktuj się z nami.
Zbyt duży prąd	Prąd wejściowy AC jest zbyt wysoki	1. Natychmiast odłącz zasilanie skrzynki zasilającej ładowarki. 2. Sprawdź wtyczkę ładowania pod kątem ciał obcych oraz ładowarkę pokładową pojazdu pod kątem nieprawidłowości. 3. Po usunięciu powyższych problemów ponownie podłącz zasilanie. Jeśli usterka nadal występuje, skontaktuj się z nami.
Przegrzanie	Temperatura wewnętrzna ładowarki przekracza 85°C	1. Sprawdź, czy obok stacji ładowania nie ma innych urządzeń generujących ciepło oraz upewnij się, że temperatura otoczenia jest niższa niż 50°C. 2. Jeśli problemu nie można rozwiązać, skontaktuj się z nami.
Upływ prądu	Upływ prądu przekracza następujące wartości: Typ A: (60 Hz) AC 20 mA / (50 Hz) AC 30 mA Typ B: AC 30 mA + DC 6 mA	1. Natychmiast odłącz zasilanie skrzynki zasilającej ładowarki. 2. Sprawdź wtyczkę ładowania pod kątem ciał obcych oraz sprawdź pojazd pod kątem upływu prądu. 3. Po usunięciu powyższych problemów zresetuj zabezpieczenie różnicowoprądowe, ponownie podłącz zasilanie. Jeśli usterka nadal występuje, skontaktuj się z nami.
Autotest upływu prądu	Czujnik wykrywania upływu prądu działa nieprawidłowo	1. Natychmiast odłącz zasilanie skrzynki zasilającej ładowarki. 2. Sprawdź, czy kabel wyjściowy stacji ładowania nie jest uszkodzony lub nie ma połączenia z uziemieniem. 3. Po usunięciu powyższych problemów ponownie podłącz zasilanie. Jeśli usterka nadal występuje, skontaktuj się z nami.
Błąd uziemienia (PE)	Nieprawidłowe uziemienie lub błędne okablowanie	1. Natychmiast odłącz zasilanie skrzynki zasilającej ładowarki. 2. Sprawdź, czy stacja ładowania jest prawidłowo uziemiona. 3. Po usunięciu powyższych problemów ponownie podłącz zasilanie. Jeśli usterka nadal występuje, skontaktuj się z nami.
Błąd: CP	Nieprawidłowe połączenie CC/CP wtyczki ładowania	1. Sprawdź, czy okablowanie wtyczki ładowania jest prawidłowe. 2. Po usunięciu powyższych problemów, jeśli usterka nadal występuje, skontaktuj się z nami.
Błąd: reset	Przycisk reset został naciśnięty	1. Sprawdź, czy czerwony przycisk po prawej stronie jest wciśnięty. Jeśli tak, przekręć go, aby go zresetować. 2. Po usunięciu powyższych problemów, jeśli usterka nadal występuje, skontaktuj się z nami.

Status ładowania i kontrolka sygnalizacyjna

Status ładowania	Zielona kontrolka	Niebieska kontrolka	Czerwona kontrolka	Opis
Gotowy	Świeci ciągle	/	/	Uruchomienie w celu autotestu lub resetu
Połączono	Miga	/	/	Napięcie w punkcie pomiarowym 1 wynosi $9 \pm 0,8$ V
Ładowanie	/	Pulsuje	/	Napięcie w punkcie pomiarowym 1 wynosi $6 \pm 0,8$ V, przekaźnik zamknięty
Zakończono	/	Świeci ciągle	/	Ładowanie zakończone
Błąd: CP	/	/	Miga 1 raz (0,5 s)	Napięcie w punkcie pomiarowym 1 wynosi $9,8$ V < U < $11,2$ V; $6,8$ V < U < $8,2$ V; $12,8$ V < U lub U < $5,2$ V; przekaźnik otwarty
Zbyt niskie napięcie	/	/	Miga 2 razy (0,5 s)	Jednofazowe: napięcie < 85 V, Trójfazowe: < 304 V
Zbyt wysokie napięcie	/	/	Miga 3 razy (0,5 s)	Jednofazowe: napięcie > 264 V, Trójfazowe: > 457 V
Upływ prądu	/	/	Miga 4 razy (0,5 s)	Przekaźnik jest otwarty, zostanie zamknięty po ponownym podaniu zasilania po usunięciu usterki
Zbyt duży prąd	/	/	Miga 5 razy (0,5 s)	Jeśli prąd linii utrzymuje się w zakresie $I_{e+2} < I < I_{e+4}$ przez 5 sekund, przekaźnik zostaje otwarty, a następnie automatycznie uruchamia się ponownie po 10 sekundach. Po trzech powtórzeniach nastąpi trwałe odłączenie. Przy $I > I_{e+4}$ przekaźnik zostaje rozłączony, a ładowanie zakończone.
Przegrzanie	/	/	Miga 6 razy (0,5 s)	Temperatura > 85°C – przekaźnik zostaje otwarty. Gdy temperatura spadnie poniżej 65°C, ładowanie zostaje wznowione.
Błąd: reset	/	/	Miga 7 razy (0,5 s)	Naciśnięcie przycisku awaryjnego powoduje otwarcie przekaźnika; jego zamknięcie jest możliwe dopiero po usunięciu usterki.

Kod QR do pobrania aplikacji

