

Instrukcja Użytkownika

Fox ESS Ładowarka do Samochodów Elektrycznych

Przed przystąpieniem do montażu należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję obsługi, aby uniknąć nieprawidłowego sposobu użytkowania.

Spis Treści

1. Uwagi Dotyczące Niniejszej Instrukcji	1
1.1 Zakres Obowiązywanie	1
1.2 Grupa Docelowa	1
1.3 Użytkowane Symbole	1
2. Bezpieczeństwo	2
3. Zawartość Zestawu	3
4. Przedstawienie	4
5. Dane Techniczne	5
6. Instalacja	6
6.1 Postępowanie z Produktem	6
6.2 Kontrola po wyjęciu z pudełka	6
6.3 Zainstalować	6
7. Pobieranie App	9
8. Działanie	10
8.1 Wskaźniki Stanu Ładowarki	10
8.2 Tryb ładowania i Działanie	11
9. Konserwacja	13
10. Wycofanie z Eksploatacji	14
10.1 Demontaż Ładowarki	14
10.2 Opakowania	14
10.3 Przechowywanie i Transport	14

1. Uwagi Dotyczące Niniejszej Instrukcji

1.1 Zakres Obowiązywanie

Niniejsza instrukcja opisuje montaż, instalację, uruchomienie, konserwację i usuwanie problemów dla następujących modeli produktów Fox ESS:

A011KP1-E-2
A011KS1-E-2

Uwagi: Zachowaj tę instrukcję w miejscu, w którym będzie zawsze dostępna.

1.2 Grupa Docelowa

Niniejsza instrukcja jest przeznaczona dla wykwalifikowanych elektryków. Zadania opisane w niniejszej instrukcji mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków.

1.3 Użytkowane Symbole

Następujące rodzaje wskazówek bezpieczeństwa i ogólnych informacji pojawiają się w tym dokumencie, jak opisano poniżej:

	Niebezpieczeństwo! „Niebezpieczeństwo” oznacza niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, spowoduje śmierć lub poważne obrażenia.
	Ostrzeżenie! „Ostrzeżenie” oznacza niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, spowoduje śmierć lub poważne obrażenia.
	Ostrożnie! „Ostrożnie” oznacza niebezpieczną sytuację, która, jeśli się jej nie uniknie, może spowodować niewielkie lub średnie obrażenia.
	Uwaga! „Uwaga” przekazuje ważne porady i wskazówki.

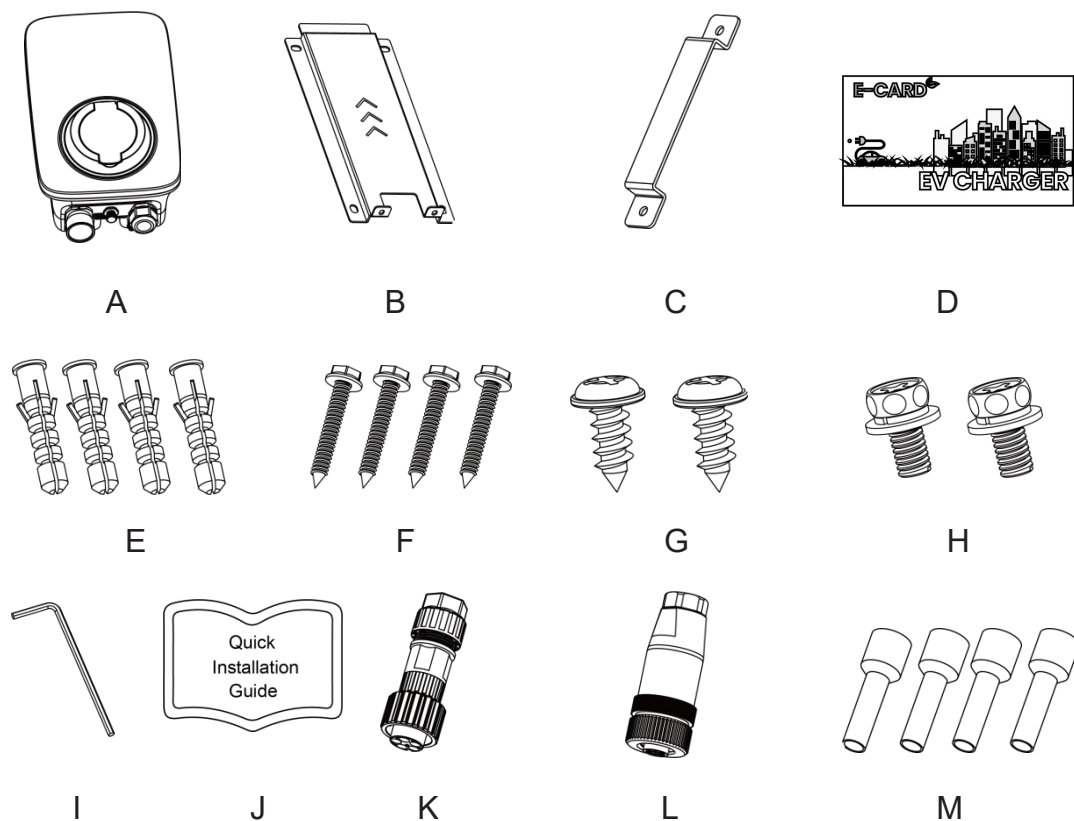
Symbole	Objaśnienie
	Objaśnienie symbolu oznaczenia CE. Ładowarka spełnia wymagania obowiązujących wytycznych CE.
	Uwaga na gorącą powierzchnię. Ładowarka może się nagrzewać podczas pracy. W czasie działania należy unikać z nim kontaktu.
	Niebezpieczeństwo wysokiego napięcia. Niebezpieczeństwo zagrażające życiu z powodu wysokiego napięcia w ładowarce!
	Niebezpieczeństwo. Ryzyko porażenia prądem!
	Należy przeczytać instrukcję.
	Produkt nie powinien być wyrzucany wraz z odpadami domowymi.

2. Bezpieczeństwo

Fox ESS Ładowarka do samochodów elektrycznych została zaprojektowana i przetestowana zgodnie z międzynarodowymi wymaganiami bezpieczeństwa. Jednak podczas instalowania i obsługi tej ładowarki należy uwzględnić pewne środki bezpieczeństwa. Instalator musi przeczytać i przestrzegać wszystkich wskazówek i ostrzeżeń zawartych w niniejszej instrukcji instalacji.

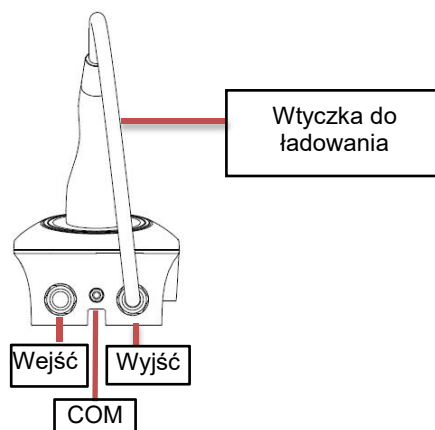
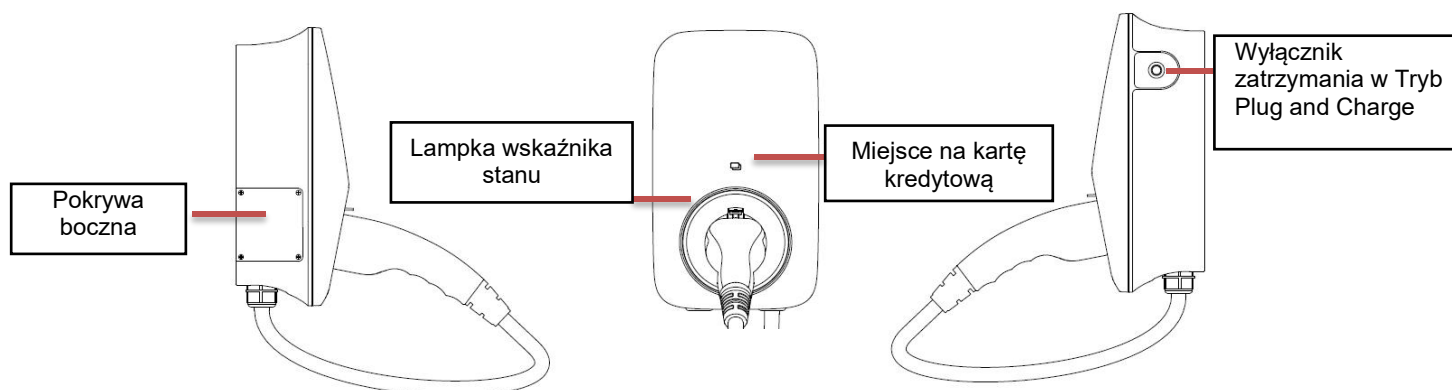
- Wszystkie czynności związane z obsługą ładowarki, w tym transport, instalacja, uruchomienie i konserwacja, muszą być wykonywane przez wykwalifikowany, przeszkolony personel.
- Instalacja elektryczna i konserwacja ładowarki muszą zostać przeprowadzone przez uprawnionego elektryka i muszą być zgodne z lokalnymi przepisami dotyczącymi okablowania.
- Przed instalacją należy sprawdzić urządzenie, aby upewnić się, że jest wolne od jakichkolwiek uszkodzeń transportowych lub wynikających z obsługi. Nieupoważnione usunięcie niezbędnych zabezpieczeń, niewłaściwe użytkowanie, niewłaściwa instalacja i obsługa mogą prowadzić do poważnych zagrożeń bezpieczeństwa i porażenia prądem lub uszkodzenia sprzętu.
- Nie należy instalować urządzenia w niesprzyjających warunkach środowiskowych, takich jak w pobliżu łatwopalnych lub wybuchowych substancji; w środowisku korozyjnym lub pustynnym; w przypadku narażenia na ekstremalnie wysokie lub niskie temperatury; lub gdzie wilgotność jest wysoka.
- Nie korzystać z urządzenia, gdy urządzenia zabezpieczające nie działają lub są wyłączone.
- Podczas instalacji należy używać osobistego wyposażenia ochronnego, w tym rękawic i ochrony oczu.
- Należy poinformować producenta o niestandardowych warunkach instalacji.
- Nie używać urządzenia, jeśli zostaną wykryte nieprawidłowości w działaniu. Należy unikać doraźnych napraw.
- Wszelkie naprawy powinny być wykonywane wyłącznie przy użyciu zatwierdzonych części zamiennych, które muszą być instalowane zgodnie z ich przeznaczeniem oraz przez licencjonowanego wykonawcę lub autoryzowanego partnera serwisowego Fox ESS.
- Zobowiązania wynikające z komponentów komercyjnych przekazywane są odpowiednim producentom.

3. Zawartość Zestawu

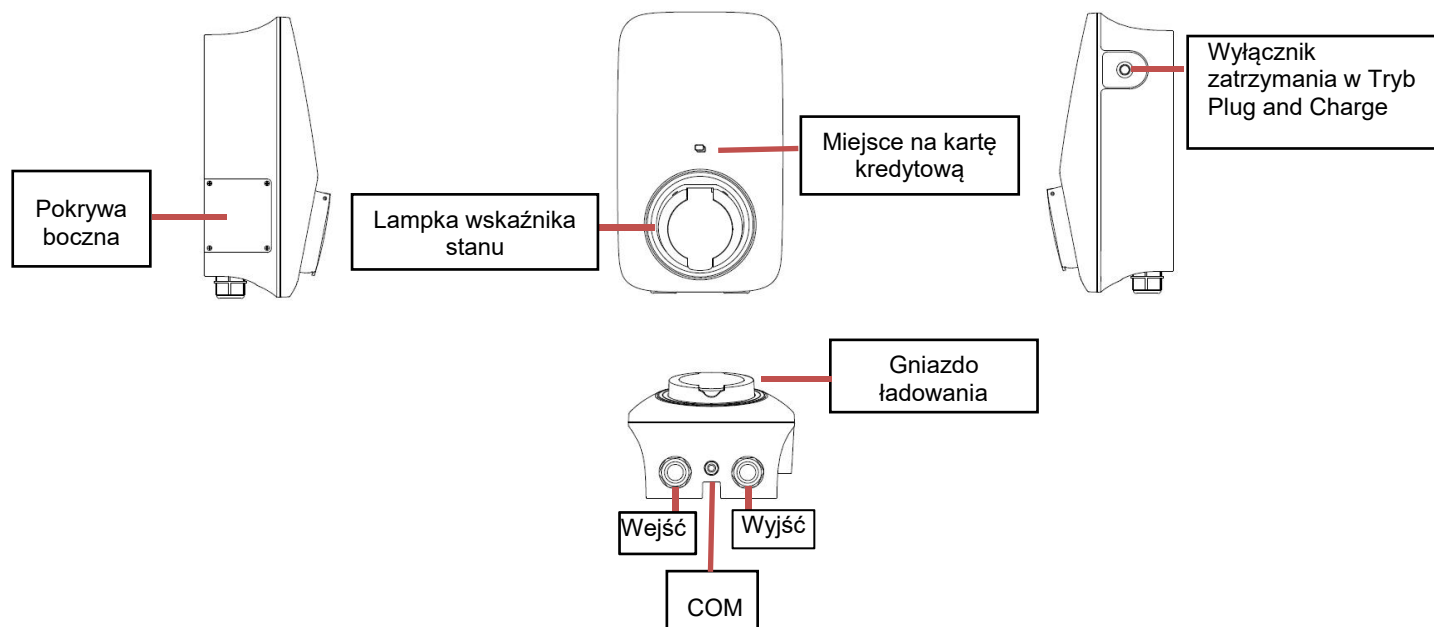


Obiekt	Nazwa	Ilość
A	Ładowarka	1
B	Płyta Montażowa	1
C	Uchwyt Mocujący	1
D	Karta RFID	2
E	Rurka Rozszerzająca	4
F	Śruba Rozszerzająca	4
G	Śruba Gwintowana	2
H	Śruba	2
I	Śrubokręt	1
J	Skrócona Instrukcja Instalacji	1
K	AC-Złącze	1
L	DC-Złącze	1
M	Terminal Rurowy	4

4. Przedstawienie



Wersja Wtyczki



Wersja Gniazda

5. Dane Techniczne

Model	A011K
Ogólny	
Nazwa	AC Ładowarka
Wkład	
Linia wejściowa	3P+N+PE
Napięcie znamionowe	400Vac, ±20%
Prąd znamionowy	16A
Częstotliwość znamionowa	50/60Hz
Wydajność	
Napięcie wyjściowe	400Vac, ±20%
Maksymalny prąd wyjściowy	16A
Moc znamionowa	11kW
Metoda interakcji	
Sposób podłączenia ładowania	Z kablem/gniazdem
Czytnik kart	Mifare ISO/IEC 14443 A
Tryb uruchamiania	Plug and Charge /kartę RFID/aplikację
Metoda komunikacji	
Bluetooth	Tak, 3db, -40~85 °C
WiFi	Tak, 2412-2484MHz, 802,11b/g/n: 20db
4G	Tak
Korzystanie ze środowiska	
Metoda instalacji	Montaż na ścianie/montaż na kolumnie
Temperatura pracy	-30°C~50°C
Wilgotność pracy	5%-95% bez kondensacji
Wysokość	≤2000m
Rozmiar i Waga	
Rozmiar	320*190*144,5 mm(gniazdo),320*190*130 mm(wtyczka)
Waga	2,0kg(gniazdo),3,55kg(wtyczka)
Bezpieczeństwo	
Klasa wodoszczelności	IP65
Klasa antykolizyjna	IK08
Typ A RCD	6mA DC
Funkcja ochrony	Zabezpieczenie nadprądowe, Ochrona uziemienia, Ochrona odgromowa, Przepiętietage ochrona, Ochrona podczęstotliwościowa, Ochrona przed nadmierną i zbyt niską temperaturą
Certyfikacja	CE/UKCA
Standard certyfikacji	EN/IEC 61851-1: 2019, EN/IEC 61851-21-2: 2018
Okres Gwarancji	3 lata

6. Instalacja

6.1 Postępowanie z Produktem

Aby zapewnić bezpieczeństwo, należy zwrócić uwagę na następujące punkty:

- Wszystkie akcesoria są umieszczane oddzielnie podczas transportu lub przenoszenia.
- Unikaj gwałtownych wstrząsów i uderzeń i traktuj je lekko.
- Unikaj inwersji

6.2 Kontrola po wyjęciu z pudełka

- Otwórz opakowanie stosu ładującego, sprawdź losowe mocowanie zgodnie z listą załączników.
- Sprawdź stos wsadowy pod kątem uszkodzeń transportowych. Jeśli zostaną znalezione uszkodzenia lub brakujące części, nie uruchamiaj i poinformuj o tym przewoźnika i sprzedawcę. Ustal, czy to urządzenie jest modelem, który chcesz kupić.

Uwaga: Proszę zachować opakowania i materiały opakowaniowe do wykorzystania w przyszłości.

6.3 Zainstalować

• Przygotowanie przed montażem

Do instalacji wymagane są następujące narzędzia:

Śrubokręt krzyżakowy, specjalny śrubokręt śliwkowy, szczypce do ściągania izolacji, szczypce zaciskowe.

• Środki ostrożności podczas instalacji

Należy ściśle przestrzegać wymagań dotyczących okablowania i prawidłowego dostępu.

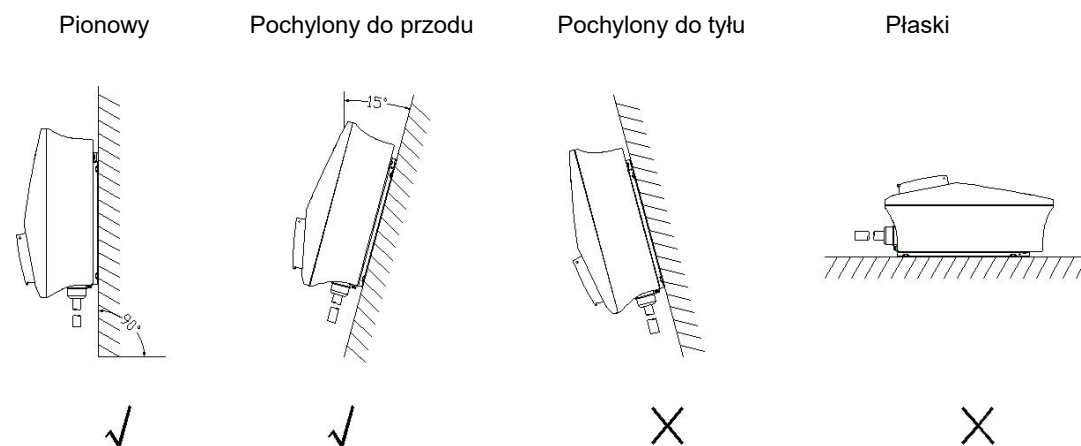
Potwierdź, że wszystkie elementy mocujące są zablokowane, aby zabezpieczyć stos ładowania.

• Środowisko i lokalizacja instalacji

- Miejsce, w którym musi zostać umieszczona ładowarka, musi być dobrze wentylowane, z dala od wody, palnych gazów i czynników powodujących korozję.
- Upewnić się, że podłoże lub platforma montażowa wytrzyma ciężar ładowarki.
- Jeśli ładowarka zostanie zdemontowana i używana w niskiej temperaturze, może wystąpić zjawisko kondensacji kropelek wody, należy poczekać, aż ładowarka wewnątrz i na zewnątrz całkowicie wyschnie. Po wyschnięciu można ją zainstalować i używać, w przeciwnym razie istnieje niebezpieczeństwo porażenia prądem.
- Umieść ładowarkę w pobliżu wejścia sieciowego, aby odłączyć przełącznik wejścia sieciowego i odciąć zasilanie w sytuacji awaryjnej.

Uwaga: Rzeczywista instalacja musi być zgodna z lokalnymi wymaganiami instalacyjnymi i lokalnymi przepisami bezpieczeństwa.

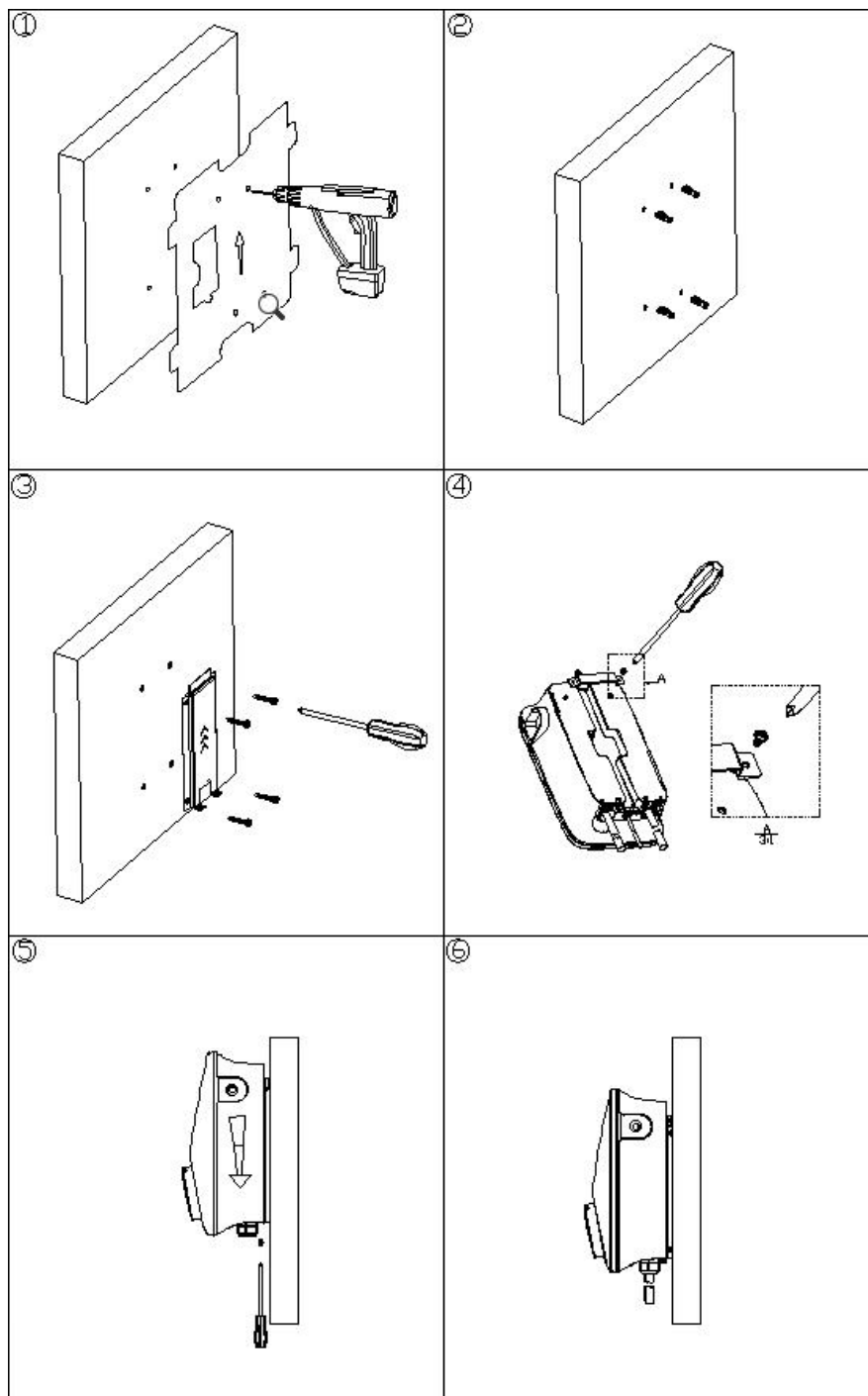
Przed instalacją upewnij się, że ściana lub kolumna są ustawione pionowo lub pod kątem dodatnim 15°.



• **Metoda instalacji naściennej:**

1. Otwórz opakowanie i zaznacz 4 otwory w ścianie ($\varnothing 8 * 50$ mm).
2. Dopasuj do rury rozprężnej.
3. Przymocuj płytę montażową za pomocą śrub do ściany montażowej.
4. Przymocuj uchwyt do ładowarki.
5. Zawieś ładowarkę na tylnej płycie montażowej i przykręć ją.
6. instalacja zakończona.

Uwaga: Kąt ściany montażowej $90^{\circ} \pm 15$, grubość > 50mm



• **Rodzaj podłogi / Metoda instalacji pionowej:**

1: Wiertarka Wywierć otwory w posadzce cementowej, cztery otwory 165 * 95 o średnicy $\phi 10\text{mm}$ głębokości 50mm i jeden otwór przelotowy $\phi 60\text{mm}$.

2: Zainstaluj i zamocuj śruby kotwiące.

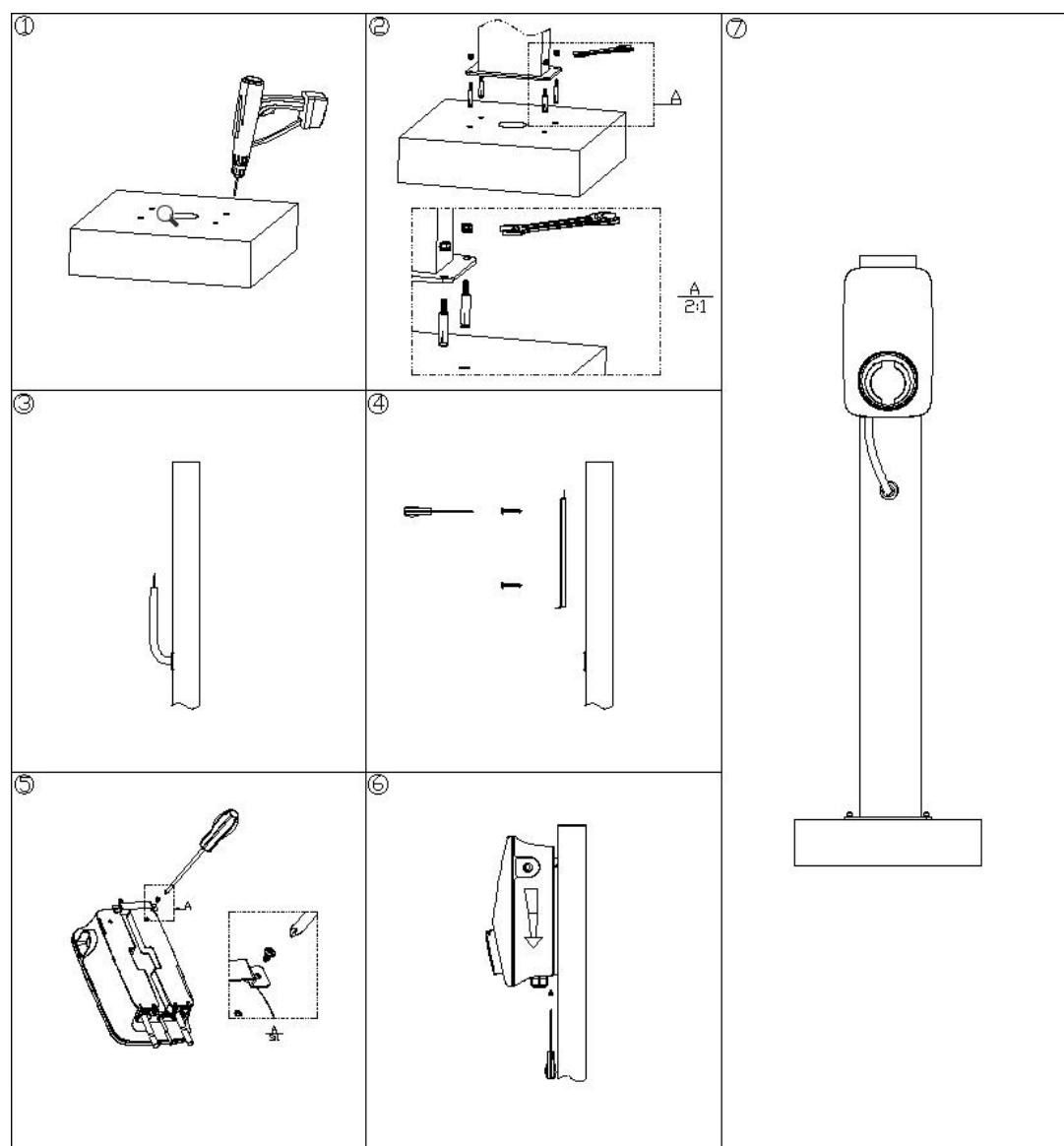
3: Linia wejściowa przechodzi przez otwór w kolumnie przez dolną część kolumny.

4: Zainstaluj płytę montażową jest przymocowana do kolumny lądowania za pomocą śrub.

5: Przymocuj uchwyt do ładowarki.

6: Zawieś ładowarkę na tylnej płycie montażowej i dobrze ją przykręć. 7: Instalacja zakończona.

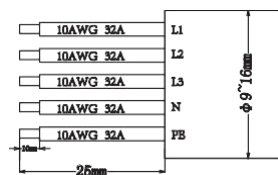
Uwaga: Kąt szlifowania cementu $90^\circ \pm 15$



Połączenie Elektryczne

Okablowanie AC

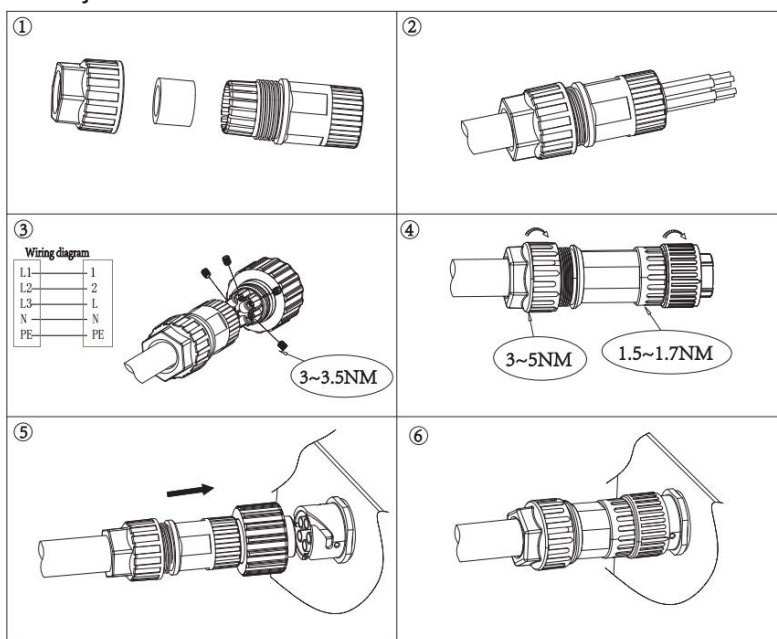
Krok 1: Przyciąć wszystkie przewody do 25mm. Użyj szczypiec zaciskowych do obcięcia 10mm izolacji ze wszystkich końcówek przewodów, jak pokazano na rysunku.



L1/L2/L3: Brązowy/Czerwony
/Zielony lub Żółty przewód
N: Niebieski/Czarny Przewód
PE: Żółto-Zielony Przewód

Uwaga: Proszę sprawdzić lokalny typ kabla i kolor dla rzeczywistej instalacji.

- 1: Rozdzielenie wtyczki AC na trzy części.
- 2: Włożyć zespół tulejkowy do kabla.
- 3: Zamontować przewód miedziany w końcówce wtyczki i zablokować śrubę.
- 4: Zablokuj nakrętkę i tuleję (3~5N•m),
zablokować tuleję i wtyczkę (1.5~1.7N•m).
- 5: Włóż zespół wtyczki do gniazda (ładowarka) i zablokować się nawzajem przez skręt sprzęgający.
- 6: Instalacja zakończona.



7. Pobieranie App

Użytkownicy mogą zeskanować kod QR (Android i IOS) w instrukcji szybkiej instalacji lub przejść do App Store i Google Play, aby wyszukać FoxSwitch.

8. Działanie

8.1 Wskaźniki Stanu Ładowarki

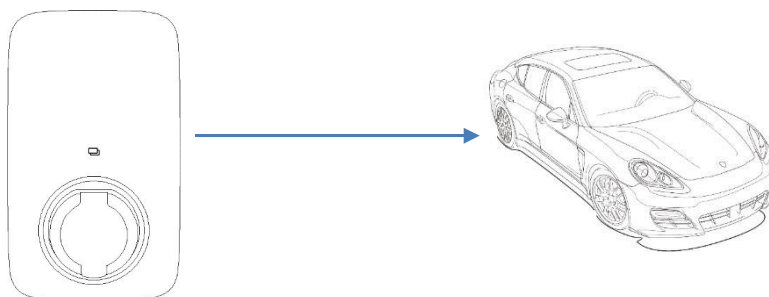
Opis wskaźnika LED	Definicja
Miga na Zielono	Dostępne urządzenie
Niebieski Stały	Połączenie Elektrycznych Samochodów, Użytkownik nieupoważniony
Miga na Niebiesko	Autoryzowany, Poczekaj na ładowanie
Niebieskie światło markizy	Ładowanie
Miga na Niebiesko	Zawieszenie Ładowania
Zielony Stały	Ładowanie Zakończone, Poczekaj na Odłączenie
Żółty Stały	Blokada Ładowania
Czerwony Stały	Błąd Urządzenia

8.2 Tryb ładowania i Działanie

Użytkownicy mogą ustawić trzy tryby ładowania za pomocą interfejsu ustawień trybu ładowania aplikacji: kontrolowany, zablokowany, Plug and Charge.

A. Tryb Plug and Charge

Ładowanie rozpocznie się automatycznie po podłączeniu Samochodów Elektrycznych. Jeśli chcesz zatrzymać ładowanie, po prostu naciśnij przycisk stop z boku ładowarki.



Rozpocznij Ładowanie:

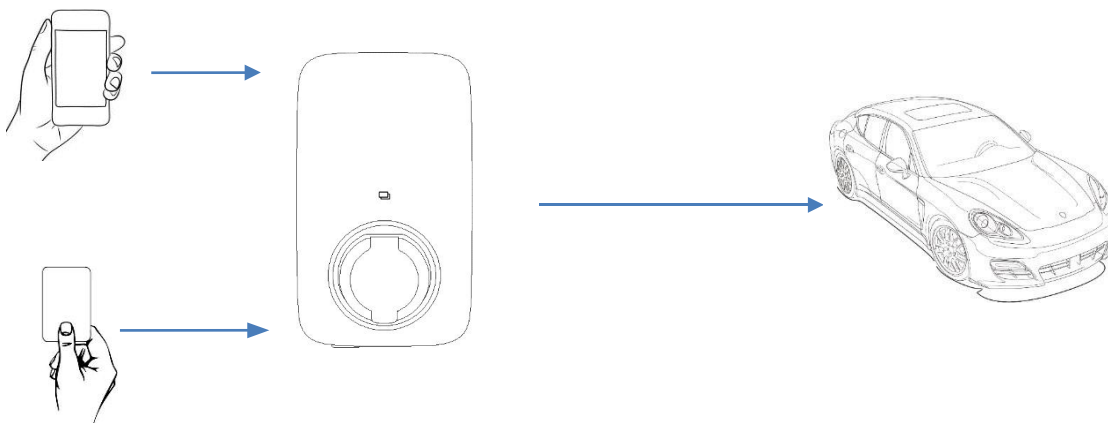
1. Ustaw ładowarkę w tryb Plug and Charge
2. Włóż wtyczkę ładowania do Elektrycznych Samochodów
3. Rozpoczęła się sesja ładowania

- **Zatrzymaj Ładowanie:**

Naciśnij przycisk stop z boku ładowarki.

B. Tryb kontrolowany

Zainicjuj lub przerwij ładowanie za pomocą aplikacji APP lub odczytać kartę RFID w tym trybie. Możesz także użyć aplikacji do rezerwacji.



Tryb kontrolowany z kartą RFID

- **Rozpocznij Ładowanie:**

1. Ustaw ładowarkę w trybie kontrolowanym
2. Włóż wtyczkę ładowania do Elektrycznych Samochodów
3. Odczytać kartę
4. Oczekiwanie na autoryzację

5. Rozpoczęła się sesja ładowania

- **Zatrzymaj Ładowanie:**

1. Odczytać kartę
2. Koniec sesji ładowania

Tryb kontrolowany z APP

- **Rozpocznij Ładowanie:**

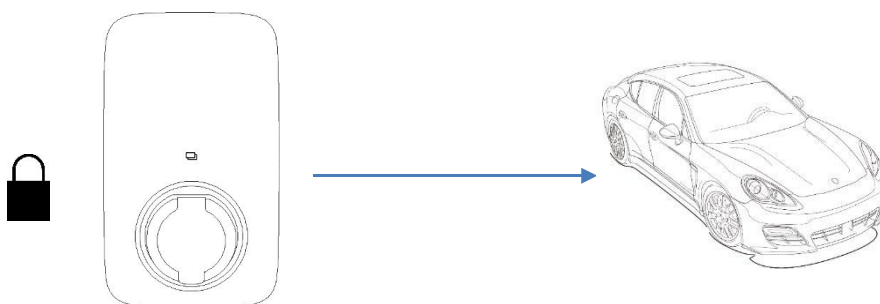
1. Ustaw ładowarkę w trybie kontrolowanym
2. Włóż wtyczkę ładowania do Elektrycznych Samochodów
3. Kliknij, aby rozpocząć ładowanie w aplikacji
4. Oczekiwanie na autoryzację
5. Rozpoczęła się sesja ładowania

- **Zatrzymaj Ładowanie:**

1. Kliknij, aby zatrzymać ładowanie w aplikacji
2. Koniec sesji ładowania

C. Tryb zablokowany

W tym trybie ładowarka jest zablokowana i nie można z niej korzystać.



9. Konserwacja

Rozwiązywanie problemów za pomocą informacji o alarmie w aplikacji lub na wyświetlaczu LCD.

W przypadku wystąpienia usterki użytkownicy mogą sprawdzić informacje o ustercie w aplikacji lub poprzez miganie wskaźnika LED.

Nr.	Kod błędu w aplikacji	Rozwiązanie
1	Usterka zamka elektronicznego	Ustawić stan zamka elektronicznego w prawidłowej pozycji. Lub poszukać pomocy u nas.
2	Błąd zatrzymania awaryjnego	Zresetować przycisk zatrzymania awaryjnego. Lub poszukać pomocy u nas.
3	Nieprawidłowe napięcie CP	Poszukać pomocy u nas.
4	Nieprawidłowy stycznik wyjściowy AC	Poszukać pomocy u nas.
5	Nadmiar prądu	Zmniejszyć prąd wyjściowy. Lub poszukać pomocy u nas.
6	Nadnapięcie	Poczekaj, aż napięcie sieci wróci do normy. Lub poszukać pomocy u nas.
7	Podnapięcie	Poczekaj, aż napięcie sieci wróci do normy. Lub poszukać pomocy u nas.
8	Upływ prądu	Poszukać pomocy u nas.
9	Odwrotne połączenie linii N	Połączyć prawidłowo linie P i N. Lub poszukać pomocy u nas.
10	Nieprawidłowa częstotliwość	Poczekaj, aż częstotliwość sieci wróci do normy. Lub poszukać pomocy u nas.
11	Nadmierna temperatura interfejsu ładowania	Poczekaj, aż temperatura interfejsu ładowania wróci do normy. Lub poszukać pomocy u nas.

10. Wycofanie z Eksploatacji

10.1 Demontaż Ładowarki

- Odłącz ładowarkę od wejścia AC i wyjścia AC.
- Odłącz przewody komunikacyjne i opcjonalne połączenia. Wyjmij ładowarkę z uchwytu.
- W razie potrzeby zdejmij wspornik.

10.2 Opakowania

Jeśli to możliwe, zapakuj ładowarkę w oryginalne opakowanie. Jeśli nie jest już dostępny, możesz również użyć równoważnego pudełka, które spełnia następujące wymagania.

- Nadaje się do obciążeń powyżej 30 kg.
- Zawiera uchwyt.
- Możliwość całkowitego zamknięcia.

10.3 Przechowywanie i Transport

Przechowuj ładowarkę w suchym miejscu, w którym temperatura otoczenia zawsze wynosi od -40°C do +70°C. Należy dbać o ładowarkę podczas przechowywania i transportu; przechowywać mniej niż 4 kartony w jednym stosie. W przypadku konieczności utylizacji ładowarki lub innych powiązanych elementów należy upewnić się, że odbywa się to zgodnie z lokalnymi przepisami dotyczącymi postępowania z odpadami. Pamiętaj, aby dostarczyć ładowarkę, która wymaga utylizacji, z miejsc odpowiednich do utylizacji zgodnie z lokalnymi przepisami.

Prawa autorskie do tej instrukcji należą do FOXESS CO., LTD. Żadna firma lub osoba fizyczna nie powinna naśladować, kopiować częściowo lub w całości (w tym oprogramowania itp.) Nie jest dozwolone jego powielanie ani rozpowszechnianie w jakiegokolwiek formie lub w jakikolwiek sposób. Wszelkie prawa zastrzeżone.

FOXESS CO., LTD.

Adres: nr 939, Ulica trzecia Jinhai, Nowa Strefa Przemysłowa Lotniska,
Dystrykt Longwan, Wenzhou Miasto, prowincja Zhejiang, Chiny

Tel: 0510- 68092998

WWW.FOX-ESS.COM