

Smart Charger Instrukcja obsługi

SCharger-7KS-S0, SCharger-22KT-S0



Spis treści

Informacje ogólne

Informacje o tej instrukcji obsługi	1
-------------------------------------	---

Bezpieczeństwo

Informacje dotyczące bezpieczeństwa	2
-------------------------------------	---

Wprowadzenie

Zawartość opakowania	3
Prezentacja produktu	4
Dane techniczne	5

Instalacja

Przygotowanie do instalacji	6
Instrukcje instalacji	8
Przewodnik do aplikacji	13

Użytkowanie

Użytkowanie ładowarki	13
Przedstawienie wskaźników	14

Konserwacja okresowa	15
Informacje różne	15
Opis licznika	16
Rozwiązywanie typowych problemów	18
Często zadawane pytania	21
Dział obsługi klienta	22

Informacje o tej instrukcji obsługi

Dziękujemy za wybór ładowarki Huawei Smart Charger.

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera szczegółowe procedury instalacji, obsługi i konserwacji ładowarki Smart Charger.

Podczas wykonywania operacji oznaczonych symbolem „Przestroga” należy zachować szczególną ostrożność, aby nie doprowadzić do obrażeń ciała lub uszkodzenia produktu. Symbol, który można znaleźć w tej instrukcji, jest zdefiniowany w poniższy sposób.

- i** Przestroga: uzupełnia ważne informacje lub wskazuje potencjalne zagrożenia, które bez zachowania należytej uwagi mogą być przyczyną uszkodzenia urządzenia, utraty danych, pogorszenia działania lub nieoczekiwanych wyników.

Niniejsza instrukcja służy wyłącznie do celów poglądowych i nie daje podstaw do żadnych roszczeń gwarancyjnych. Rzeczywisty produkt (m.in. jego kolor, rozmiar i funkcje) może odbiegać od przedstawionego. Jeśli treść niniejszej instrukcji jest niezgodna z opisem zamieszczonym w oficjalnej witrynie, obowiązuje treść dostępna w witrynie.



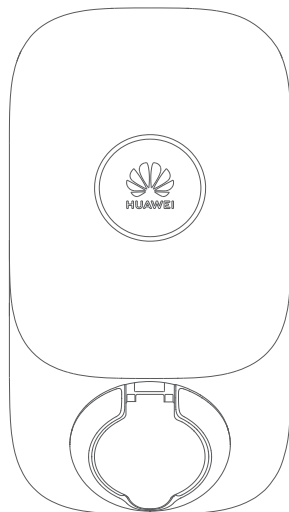
Aby uzyskać dostęp do najnowszych dokumentów, należy zeskanować kod QR.

- i** Niektóre funkcje mogą ulec zmianie ze względu na najnowsze aktualizacje oprogramowania ładowarki i aplikacji.

Informacje dotyczące bezpieczeństwa

- Nie składać, nie zginać ani nie dotykać ostrymi przedmiotami żadnych komponentów produktu.
- Nie korzystać z produktu, jeśli jest wadliwy, pęknięty, uszkodzony lub niesprawny.
- Produktu nie można zasilać przy użyciu generatora.
- Nie podłączać produktu do urządzeń innych niż pojazd.
- Przed przystąpieniem do korzystania z tego produktu należy dokładnie zapoznać się z niniejszym dokumentem oraz zastosować się do wszystkich środków ostrożności, w tym oznaczeń bezpieczeństwa na sprzęcie.
- Zapisy w niniejszej instrukcji obsługi nie stanowią pełnych instrukcji bezpieczeństwa. Stanowią one jedynie uzupełnienie. Firma nie ponosi odpowiedzialności za skutki naruszenia ogólnych wymagań bezpieczeństwa ani norm w zakresie konstrukcji, produkcji i bezpieczeństwa.
- Produkt należy zainstalować w środowisku zgodnym z niniejszą instrukcją. Nieprawidłowa instalacja może potencjalnie doprowadzić do uszkodzenia ładowarki. Wszelkie wynikające z tego straty, obrażenia ciała lub uszkodzenia mienia są wyłączone z gwarancji.
- Oprócz wymagań określonych w niniejszej instrukcji korzystanie z produktu podlega także lokalnym przepisom.
- Fale radiowe wytwarzane przez produkt mogą wpływać na działanie wszczepionych lub osobistych urządzeń medycznych, takich jak rozruszniki serca, implanty ślimakowe i aparaty słuchowe. Aby uzyskać dodatkowe informacje, należy skonsultować się z producentem posiadanego sprzętu medycznego.
- Przed przystąpieniem do instalacji lub czyszczenia produktu wyłączony znajdujące się przed nim wyłączniki różnicowoprądowe ze zintegrowanym zabezpieczeniem nadprądowym (RCBO).
- Nie instalować ani nie korzystać z produktu w obecności silnych pól magnetycznych lub w pobliżu nadajników bezprzewodowych.
- Nie instalować ani nie korzystać z produktu w miejscach występowania łatwopalnych lub wybuchowych materiałów chemicznych bądź pary ani w ich pobliżu.
- Miejsce instalacji i użytkowania produktu nie powinno być narażone na działanie bezpośredniego światła słonecznego.
- Nie korzystać z produktu ani nie wymieniać go w skrajnych warunkach pogodowych.
- Przed rozpoczęciem ładowania pojazdu elektrycznego przy użyciu produktu dokładnie zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi pojazdu.
- Nie usuwać oznaczeń bezpieczeństwa, symboli ostrzegawczych, tabliczek znamionowych ani oznaczeń okablowania z produktu.
- Nie rozpylać na produkt wody ani żadnych innych płynów. Nie zanurzać złącza ładowania w wodzie.
- Przed rozpoczęciem ładowania pojazdu elektrycznego lub hybrydowego wyłączyć samochód.
- Nie pozwalać dzieciom zbliżać się do produktu.
- Nie demontować, nie naprawiać ani nie modyfikować samodzielnie produktu.
- Nie korzystać z kabli ani adapterów innych producentów.
- Nie wkładać palców ani ostrych przedmiotów do żadnych komponentów produktu.
- Nie upuszczaj, nie ścisnąć ani nie nakłuć produktu, aby nie doprowadzić do powstania usterek.

Zawartość opakowania



Ładowarka



Gumowa zatyczka
x 4



Gumowa osłona kabla
x 3



Wkręt do
montażu
ściennego x 4



Kotek
rozporowy
x 4



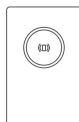
Wkręt do klipsów na kabel
x 4



Klips na kabel x 2
Zalecana średnica kabla:
19,5–23 mm



Klips na kabel x 2
Zalecana średnica kabla:
14,5–19,5 mm

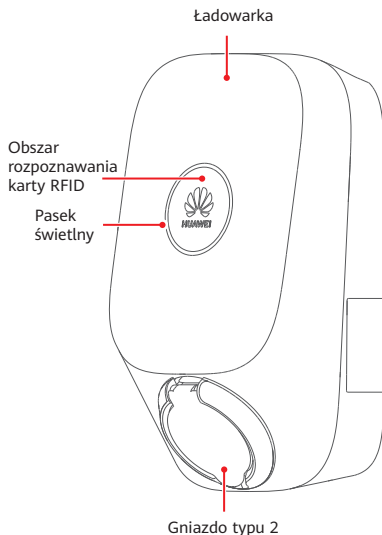


Karta RFID x 2



Instrukcja obsługi

Prezentacja produktu

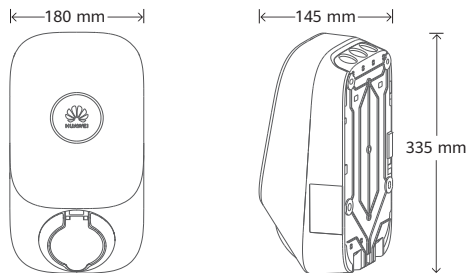


i W trybie preferowanego zasilania z instalacji PV, trybie ładowania z zaplanowanym czasem użycia lub trybie ładowania z dynamiczną regulacją mocy samochodu nieobsługujące wybudzenia sygnałem CP mogą nie zostać uruchomione, a sesja ładowania może zostać przerwana.

- **Preferowane zasilanie z instalacji PV***
Ładowanie adaptacyjne z instalacji PV o wysokim współczynniku zużycia własnego energii PV. Automatyczne przełączanie faz w celu maksymalizacji wykorzystania energii PV (dostępne w SCharger-22KT-S0).
- **Ładowanie planowane**
Ładowanie z zaplanowanym czasem użycia pozwala ustawić czas rozpoczęcia i zakończenia sesji ładowania w aplikacji.
- **Ładowanie standardowe**
Moc ładowania do 7,4 kW (instalacja jednofazowa) lub 22 kW (instalacja trójfazowa).
- **Inteligentne uwierzytelnianie**
Obsługuje uwierzytelnianie użytkownika i uniemożliwia dostęp nieupoważnionych użytkowników. Ładowanie w trybie plug-and-play jest obsługiwane po wyłączeniu uwierzytelniania. Obsługuje zarządzanie kartami RFID.
- **Ładowanie z dynamiczną regulacją mocy***
Moc ładowarki jest dynamicznie regulowana zależnie od całkowitej mocy instalacji elektrycznej w budynku, aby nie dopuścić do uruchomienia bezpiecznika.

* Ta funkcja jest dostępna pod warunkiem zainstalowania licznika energii elektrycznej oraz odpowiedniego modelu falownika PV Huawei we właściwej wersji. Należy zeskanować kod QR zamieszczony w części „Informacje o tej instrukcji obsługi” i zapoznać się ze szczegółowymi informacjami na temat licznika w części „Opis licznika”.

Dane techniczne



	SCharger-22KT-S0			SCharger-7KS-S0
	Tryb A	Tryb B	Tryb C	
Zakres napięcia roboczego	Napięcie trójfazowe 400/230 V AC ($\pm 20\%$)	Napięcie trójfazowe 400/230 V AC ($\pm 20\%$)	Napięcie jednofazowe 230 V AC ($\pm 20\%$)	
Częstotliwość	50/60 Hz ± 1 Hz	50/60 Hz ± 1 Hz	50/60 Hz ± 1 Hz	
Obsługiwany system uzziemienia	Trójfazowy, pięciożyłowy; TN, TT	Trójfazowy, pięciożyłowy; TN, TT	Jednofazowy, trójżyłowy; TN, TT, IT	
Znamionowa moc wyjściowa (prąd)	Trójfazowy: 22 kW (32 A)	Trójfazowy: 11 kW (16 A)	Jednofazowy: 7,4 kW (32 A)	
Temperatura pracy* (bez bezpośredniego światła słonecznego)	Od -35 do +40°C	Od -35 do +50°C	Od -35 do +45°C	
Waga	Okolo 3,1 kg			Okolo 3,0 kg
Wymiary (wys. $\times$ szer. $\times$ gł.)	335 $\times$ 180 $\times$ 145 mm			
Typ sieci	Wi-Fi 2,4 GHz			
Bluetooth	BLE 5.0			
Port Ethernet	FE 100 Mb/s			
RFID	IEC 14443 typ A			
Temperatura podczas transportu	Od -40 do +70°C			
i przechowywania	5-95% wilgotności względnej (bez kondensacji)			
Wilgotność względna	0-2000 m			
Wysokość n.p.m.*	IP54			
Stopień ochrony IP	EN 61851-1 2019, IEC 62955 2018, IEC 61008-1 2010, IEC/EN 62196-1			
Zgodność z normami				

* Jeśli wysokość n.p.m. wynosi od 2000 do 4000 m, moc wyjściowa ładowarki jest obniżona.

* SCharger-7KS-S0: jeśli temperatura pracy wynosi od 45 do 55°C, moc wyjściowa ładowarki jest obniżona.

* SCharger-22KT-S0 (tryb A): jeśli temperatura pracy wynosi od 40 do 55°C, moc wyjściowa ładowarki jest obniżona.

* SCharger-22KT-S0 (tryb B): jeśli temperatura pracy wynosi od 50 do 55°C, moc wyjściowa ładowarki jest obniżona.

* SCharger-22KT-S0 (tryb C): jeśli temperatura pracy wynosi od 45 do 55°C, moc wyjściowa ładowarki jest obniżona.

Środki ostrożności podczas instalacji

Przed rozpoczęciem instalacji należy dokładnie zapoznać się ze środkami ostrożności wymienionymi w niniejszej instrukcji obsługi i przygotować się do instalacji.

- Demontaż i instalację ładowarek mogą wykonywać wyłącznie specjaliści posiadający obowiązujące kwalifikacje.
- Upewnić się, że wszystkie operacje instalacji są wykonywane prawidłowo, aby nie dopuścić do wypadków, takich jak pożar lub porażenie prądem elektrycznym.
- Upewnić się, że powierzchnia montażowa jest wystarczająco trwała, aby utrzymać ciężar ładowarki. Zalecane jest, aby ściana zapewniała nośność co najmniej 100 kg.
- Upewnić się, że ściana jest płaska, a przestrzeń wokół pozycji instalacji zapewnia odpowiednią wentylację.
- Upewnić się, że ściana jest większa niż pokrywa tylna ładowarki.
- Podczas instalacji produktu w pierwszej kolejności zainstalować kabel uziemienia. Podczas demontażu produktu odłączyć kabel uziemienia jako ostatni. Nie pracować przy produkcie bez prawidłowo zainstalowanego kabla uziemienia.
- Nie instalować ani nie odłączać kabli zasilania przy włączonym zasilaniu.
- Przed włączeniem znajdującego się przed ładowarką wyłącznika RCBO upewnić się, że kable są prawidłowo podłączone do ładowarki.
- Po włączeniu znajdującego się przed ładowarką wyłącznika RCBO nie dotykać bezpośrednio ani innymi przewodami zacisków na pokrywie tylnej.
- Stosować kable zgodne z lokalnymi przepisami i upewnić się, że warstwa izolacyjna jest nienaruszona.
- Podczas instalowania produktu dokręcać wkręty przy użyciu wkrętaka o prawidłowym momencie dokręcania. Podczas korzystania z wkrętaka uważać, aby nie był on przechylony, a błąd momentu dokręcania nie przekroczył 10% określonej wartości.

- Podczas prowadzenia kabli zasilania zadbać o to, aby nie były one zwinięte ani skręcone.
- Zachować wynoszącą co najmniej 30 mm odległość kabli od komponentów wytwarzających ciepło i innych źródeł ciepła.
- Nie łączyć ani nie zgrzewać kabli zasilania. W razie potrzeby użyć dłuższego kabla.
- Po zakończeniu instalacji uszczelnić nieużywane otwory na kabel zasilania gumowymi zatyczkami.
- Sprawdzić, czy ładowarka jest prawidłowo uziemiona.
- Sprawdzić, czy w miejscu instalacji nie występuje ryzyko silnych wibracji, uderzeń i zakłóceń elektromagnetycznych (np. myjnia samochodowa, spawarka, piec łukowy i maszyny przemysłowe, które mogą zakłócać działanie sieci elektroenergetycznej).
- W przypadku zwarcia wartość I²t na gnieździe wyjściowym EV stacji ładowania nie powinno przekraczać 75 000 A²s.



Aby uzyskać dostęp do filmu dotyczącego instalacji, należy zeskanować kod QR.

Przygotowanie do instalacji

Przed rozpoczęciem instalacji należy upewnić się, że:

- Moc ładowarki mieścić się w zakresie dopuszczalnych obciążeń w budynku.
- Kable i wyłączniki RCBO spełniają wymogi dotyczące instalacji i sposobu użycia.
- Jeśli wejściowy kabel zasilania AC narażony na warunki środowiska zewnętrznego ma długość 3 m lub większą, należy skonsultować to z lokalnym instalatorem. Zaleca się zainstalowanie ochronnika przeciwprzepięciowego (SPD) przed wyłącznikiem RCBO ładowarki. Specyfikacje SPD powinny spełniać następujące wymagania: $U_c = 385 \text{ V AC}$, $I_n \geq 10 \text{ kA}$ i $U_p \leq 2 \text{ kV}$. Kabel pomiędzy ochronnikiem SPD i ładowarką musi mieć długość co najmniej 3 m.
- Przygotowany jest kabel sieciowy o odpowiedniej długości, jeśli ładowarka jest podłączona do sieci przewodowej.
- Obszar instalacji powinien znajdować się w zasięgu sieci bezprzewodowej, jeśli ładowarka jest podłączona do sieci za pośrednictwem Wi-Fi.
- W przypadku korzystania z preferowanego zasilania z instalacji PV i trybu ładowania z dynamiczną regulacją mocy należy skonfigurować licznik energii elektrycznej. Należy zeskanować kod QR zamieszczony w części „Informacje o tej instrukcji obsługi” i zapoznać się ze szczegółowymi informacjami na temat licznika w części „Opis licznika”.
- Przed zainstalowaniem ładowarki należy sprawdzić, czy obciążenie sieci elektrycznej przez sprzęt domowe łącznie z ładowarką nie przekracza 150% mocy znamionowej głównego wyłącznika/bezpiecznika. Jeśli tak, funkcja ładowania z dynamiczną regulacją mocy może nie reagować dostatecznie szybko, czego efektem będzie częste wyłączanie bezpiecznika albo niska moc ładowania. W takim przypadku należy wymienić główny wyłącznik/bezpiecznik na wyłącznik o większej mocy.

Przygotowanie narzędzi

Środki ochrony indywidualnej	Kask ochronny	Rękawice ochronne	Buty izolowane
Narzędzia do instalacji sprzętu	Krzyżakowy izolowany wkrećtak dynamometryczny (M4/M5/M6)	Izolowany bezpieczny wkrećtak dynamometryczny torx (TT20)	Wiertarka udarowa i wiertło (Φ10)
	Marker	Młotek gumowy	
Narzędzia do instalacji kabli	Ściągacz do izolacji	Zaciskarka	Nożyczki
Przyrządy pomiarowe	Miernik cęgowy	Miarka stalowa	Poziomica
Materiały pomocnicze	Taśma izolacyjna	Rurka termokurczliwa	Końcówka kablowa

Przygotowanie kabli

Typ kabla	Prąd roboczy	Przekrój poprzeczny
Wejściowy kabel zasilania AC (jednofazowy, trójżyłowy)	32 A	6–10 mm ²
Wejściowy kabel zasilania AC (trójfazowy, pięciożyłowy)		6–10 mm ²

Uwaga: aby ułatwić okablowanie, nie zaleca się stosowania przewodów aluminiowych ani sztywnych miedzianych.

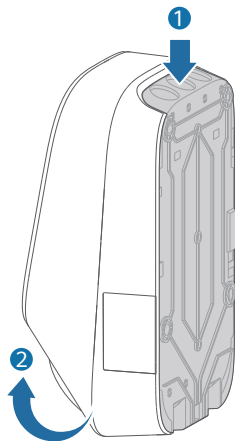
Przygotowanie wyłącznika RCBO

Wejście	Specyfikacje
Jednofazowe / trójfazowe	2- lub 4-biegunowy wyłącznik RCBO, 40 A (zalecane 50 A, gdy temperatura otoczenia przekracza 45°C), typu A lub B, zgodny z lokalnymi przepisami.

1 Otwieranie ładowarki

i Przed rozpoczęciem instalacji należy zapoznać się z odnoszącymi się do niej środkami ostrożności.

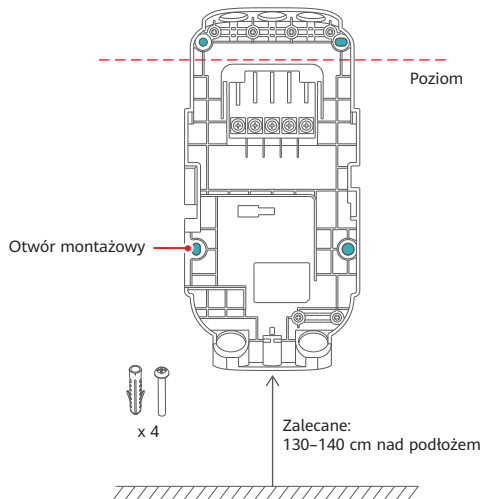
1. Docisnąć pokrywę tylną do dołu.
2. Oddzielić korpus ładowarki od pokrywy tylnej.



2 Mocowanie pokrywy tylnej

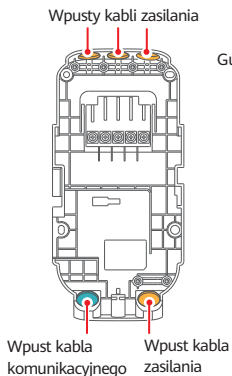
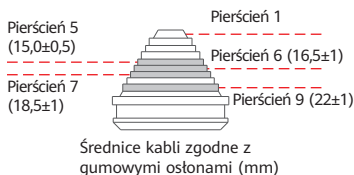
i Powierzchnia montażowa musi być wystarczająco trwała, aby utrzymać ciężar ładowarki. Zalecane jest, aby ściana zapewniała nośność co najmniej 100 kg. Nie należy wiercić otworów w pokrywie tylnej. W przeciwnym razie może ona zostać uszkodzona.

1. Umieścić pokrywę tylną w pozycji poziomej na ścianie, a następnie przy użyciu markera zaznaczyć miejsca wiercenia otworów w ścianie.
2. Przy użyciu wiertarki udarowej wywiercić otwory w zaznaczonych miejscach na ścianie, a następnie umieścić w otworach kotki rozporowe. (Głębokość wsunięcia: 50 mm; $\phi 10$).
3. W celu zamocowania pokrywy tylnej do ściany użyć wkrętów do montażu ściennego. (Użyć wkrętaka dynamometrycznego M6 o momencie 1,4-1,6 N·m).



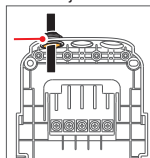
3 Okablowanie w pokrywie tylnej

1. Wyłączyć znajdujący się przed urządzeniem wyłącznik RCBO.
2. Przy użyciu nożyczek przyciąć gumowe osłony zgodnie z rozmiarem przewodu. Gumowe osłony powinny dokładnie ścisnąć przewody, aby zapewnić efekt uszczelnienia.
3. Szablon zdejmowania izolacji z kabli jest wydrukowany wewnątrz kartonu. Przy użyciu ściągacza do izolacji zdjąć izolację z kabla zasilania zgodnie z szablonem.
4. Wybrać odpowiednią dla średnicy kabla końcówkę kablową i zaciśnąć ją na końcu kabla.
5. Podłączyć kabel zasilania przez odpowiedni wpust kabla w zależności od rzeczywistego prowadzenia kabla. Wcisnąć gumową osłonę kabla do ładowarki. (Jeśli średnica kabla wynosi 22 ± 1 mm, nie jest wymagane wciskanie gumowej osłony kabla do ładowarki. Przymocować ją do obudowy ładowarki).

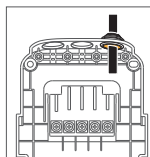
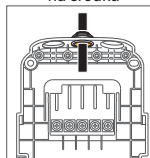


Gumowa osłona

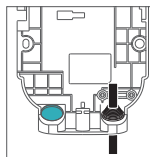
Okablowanie po lewej stronie



Okablowanie na środku



Okablowanie po prawej stronie



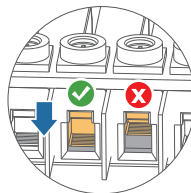
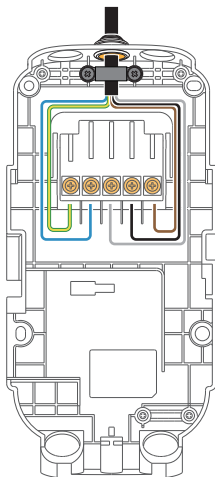
Okablowanie od dołu

4

Podłączanie kabli zasilania

1. Należy zapewnić odpowiedni stan zacisków śrubowych, jak przedstawiono na ilustracjach po prawej stronie. Podłączyć kable do odpowiednich zacisków i dokręcić wkręty w prawo. Pociągnąć za kable zasilania, aby sprawdzić, czy są prawidłowo podłączone. Sprawdzić, czy wkręty znajdują się w wymaganym stanie. (Użyć wkrętaka dynamometrycznego M5 o momencie $2,0 \pm 0,2$ N·m).
2. Wybrać klips odpowiedni do rozmiaru kabla. Zainstalować klips na kabel i zabezpieczyć kable przy użyciu wkrętów. (Użyć wkrętaka dynamometrycznego M4 o momencie $1,2$ N·m).
3. Pociągnąć za kable zasilania, aby upewnić się, że są prawidłowo podłączone.

i Na poniższej ilustracji kabel zasilania jest poprowadzony od środka.



x 2



Zalecana średnica
kabla: 19,5–23 mm

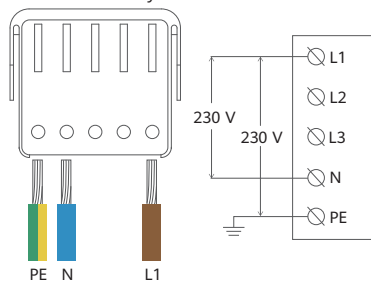


Zalecana średnica
kabla: 14,5–19,5 mm

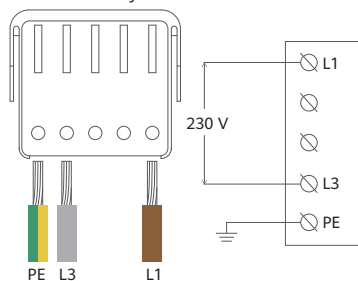
i W przypadku prowadzenia od dołu pięciu kabli o przekroju 10 mm^2 zaleca się, aby nie układać więcej niż dwóch warstw kabli.

- Poniższe kable są zgodne z normą IEC 60446. Kolory kabli mogą różnić się w zależności od regionu. Podłączyć kable zasilania zgodnie z rzeczywistym stanem faz.
- Systemy TN i TT są skonfigurowane z przewodami neutralnymi. Systemy IT nie mają przewodów neutralnych.
- Urządzenie SCharger-7KS-S0 obsługuje 1-fazowe systemy TN i TT oraz 1-fazowe systemy IT.
- Urządzenie SCharger-22KT-S0 obsługuje 3-fazowe systemy TN i TT, 1-fazowe systemy TN i TT oraz 1-fazowe systemy IT.

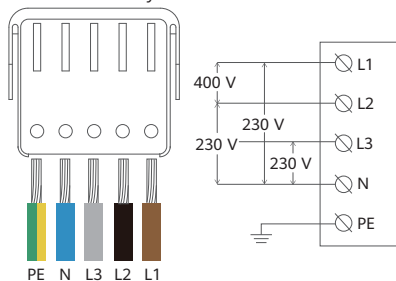
TN i TT 1-fazowy



IT 1-fazowy



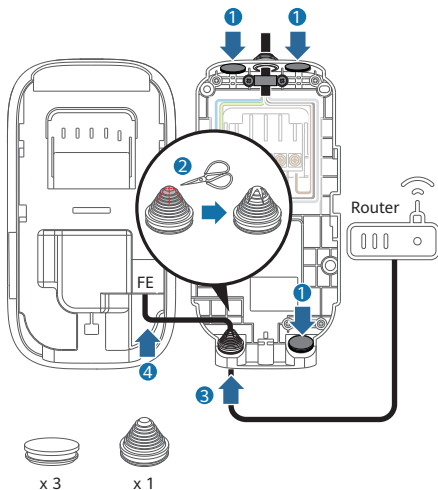
TN i TT 3-fazowy



- W przypadku systemu TT przewody należy podłączyć zgodnie z nadrukiem dotyczącym okablowania systemu TN na pokrywie tylnej.

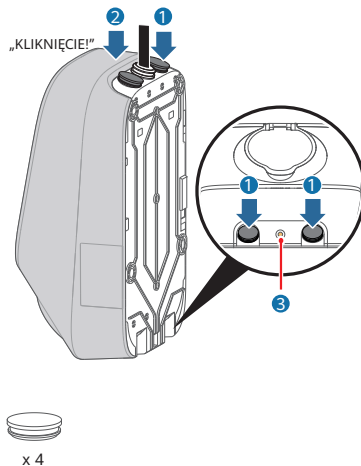
5 Podłączanie kabli komunikacyjnych

- i** W przypadku korzystania z połączenia Wi-Fi należy upewnić się, że obszar instalacji znajduje się w zasięgu sieci.
 - W przypadku wyboru połączenia przewodowego należy podłączyć kable komunikacyjne zgodnie z poniższymi informacjami.
 - Na poniższej ilustracji kabel zasilania jest poprowadzony od środka.
1. Uszczelnnić nieużywane otwory na kabel zasilania gumowymi zatyczkami.
 2. Przyciąć gumową osłonę kabla w zależności od wymagań miejsca instalacji i zamocować ją we wpuście kabla komunikacyjnego.
 3. Poprowadzić kabel sieciowy przez lewy otwór na kabel w dolnej części pokrywy tylnej.
 4. Podłączyć kabel sieciowy do gniazda FE z tyłu ładowarki.



6 Zakończenie instalacji

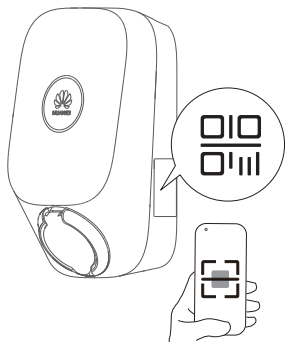
- i** Na poniższej ilustracji kabel zasilania jest poprowadzony od środka i używana jest sieć Wi-Fi.
1. Uszczelnnić nieużywane otwory na kabel zasilania gumowymi zatyczkami.
 2. Wyrównać ładowarkę z jej pokrywą tylną, a następnie docisnąć ładowarkę do dołu.
 3. Dokręcić wkręty w dolnej części. (Użyć izolowanego bezpiecznego wkrętaka dynamometrycznego torx TT20 o momencie 2,0 N-m).



Instalacja aplikacji

Przed rozpoczęciem zeskanować kod QR na urządzeniu. Pobrać i zainstalować najnowszą aplikację w smartfonie.

Postępować zgodnie z instrukcjami w aplikacji, aby skonfigurować ustawienia kreatora i ustawienia parametrów.



Przewodnik do aplikacji



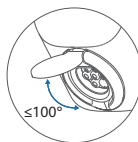
Korzystanie z ładowarki

- Przed przystąpieniem do korzystania z produktu zapoznać się ze środkami ostrożności odnoszącymi się do instalacji.
- Upewnić się, że ładowarka nie jest pęknięta ani uszkodzona.
- Upewnić się, że na złączu ładowania i wewnątrz gniazda ładowania w pojeździe nie ma żadnych płynów ani innych ciał obcych.
- Poniżej przedstawiono sposób rozpoczęcia sesji ładowania przez przyłożenie karty. Szczegółowe informacje dotyczące innych trybów ładowania można znaleźć w aplikacji ładowarki.
- W trybie plug-and-play sesję ładowania można zatrzymać z poziomu pojazdu przez przyłożenie karty RFID oraz z poziomu aplikacji ładowarki.

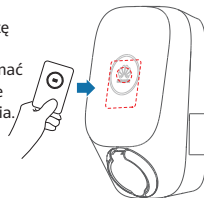
Ładowanie przez przyłożenie karty

1. Otworzyć gniazdo ładowania w pojeździe.

2. Chwycić złącze ładowania, otworzyć pokrywę gniazda, a następnie prawidłowo wsunąć złącze ładowania do ładowarki i do pojazdu.



3. Aby rozpocząć sesję ładowania, przyłożyć kartę RFID do obszaru rozpoznawania. Przytrzymać wzór pierścienia na karcie w obszarze rozpoznawania. Jeśli wskaźnik szybko mignie trzy razy na niebiesko, oznacza to, że karta została rozpoznana.



Zatrzymywanie ładowania

Aby zatrzymać sesję ładowania, należy przyłożyć kartę RFID.

- Nie usuwaj złącza ładowania podczas ładowania.
- Gdy bateria jest pełna, ładowanie zostanie zatrzymane automatycznie.
- Jeśli wskaźnik szybko mignie trzy razy na czerwono, należy zeskanować kod QR zamieszczony w punkcie „Informacje o tym podręczniku” i zapoznać się z punktem „Rozwiązywanie problemów”.

Wskaźniki

i Niektóre funkcje mogą ulec zmianie ze względu na najnowsze aktualizacje oprogramowania ładowarki i aplikacji.

Wskaźnik	Stan wskaźnika	Stan ładowarki
 Niebieski	Cykl: świeci na niebiesko przez 4 s i gaśnie na 1 s	Złącze ładowania podłączone (funkcja uwierzytelniania jest wyłączona)
	Cykl: pulsuje na niebiesko przez 1 s	Trwające ładowanie
	Świeci na niebiesko	Ładowanie zakończone (złącze ładowania nie zostało odłączone)
	Cykl: pulsuje na niebiesko przez 4 s i gaśnie na 1 s	Oczekiwanie na zaplanowane ładowanie
	Szybko migające niebieskie trzy razy przez 0,75 s	Przesuwanie karty pomyślnie/Autoryzacja pomyślna
 Biały	Cykl: pulsuje na biało przez 4 s i gaśnie na 1 s	Bezczynność (stan domyślny lub złącze ładowania odłączone od pojazdu)
	Cykl: miga na biało przez 0,5 s	Aktualizacja oprogramowania
	Migające białe przez 0,5 s	Karta RFID czeka na przesunięcie
	Ciągłe białe przez 5 s	Karta RFID dodana pomyślnie
	Ciągłe białe przez 3 s, a następnie migające białe (0,5 s jedno, trwa maksymalnie 20 s)	Przygotowywanie do resetowania hasła
	Nie świeci przez 3 s, a następnie pulsujące białe	Pomyślnie zresetowano hasło
 Zielony	Cykl: pulsuje na zielono przez 1 s	Oczekiwanie na ładowanie z instalacji PV oraz trwające ładowanie z instalacji PV*
 Czerwony	Cykl: miga na czerwono przez 2 s (świeci przez 1 s i gaśnie na 1 s)	Alarm
	Świeci na czerwono	Usterka
	Szybko migające czerwone trzy razy przez 0,75 s	Przesunięcie karty nieudane

* Ta funkcja jest dostępna pod warunkiem zainstalowania licznika energii elektrycznej oraz odpowiedniego modelu falownika PV Huawei we właściwej wersji.

Konserwacja okresowa

- Ładowarki nie wymagają szczególnej konserwacji. Zaleca się, aby co sześć miesięcy sprawdzać i czyścić obudowę ładowarki oraz akcesoria, takie jak złącze ładowania.
- Sprawdzić, czy ładowarka i kable nie są uszkodzone.
- Przetrzeć powierzchnię ładowarki suchą ściereczką. Nie rozpylać wody bezpośrednio na ładowarkę.

 Nie należy stosować środków do czyszczenia mogących powodować korozję, środków do mycia szkła ani rozpuszczalników organicznych.

Dane techniczne dotyczące komunikacji

	Zakres częstotliwości roboczej	Maksymalna moc nadawania	Zysk anteny
Wi-Fi	2400–2483,5 MHz	18,93 dBm	2,85 dBi
Bluetooth	2400–2483,5 MHz	9,23 dBm	2,85 dBi
RFID	13,56 MHz	/	0 dBi

Informacje różne

• Przechowywanie i transport

Ładowarki należy transportować w oryginalnych opakowaniach. Nie należy umieszczać na ładowarce żadnych przedmiotów.

Przed transportem należy umieścić produkt w czystym, suchym i dobrze wentylowanym miejscu o wilgotności względnej nieprzekraczającej 80%, w którym nie występują gazy korozyjne.

Specyfikacje środowiskowe dotyczące przechowywania i transportu nie powinny przekraczać wartości określonych w danych technicznych.

• Demontaż

Produkt mogą demontować wyłącznie upoważnieni i odpowiednio wykwalifikowani elektrycy.

Przed rozpoczęciem demontażu ładowarki należy wyłączyć jej zasilanie. Ładowarkę demontuje się w kolejności odwrotnej do instalacji.

• Utylizacja/złomowanie

Produkt należy utylizować w punktach recyklingu sprzętu elektronicznego. Produkt należy utylizować w prawidłowy i przyjazny dla środowiska sposób zgodnie z lokalnymi przepisami prawa.

Urządzeń elektronicznych nie należy wyrzucać razem z odpadami mieszanymi.

• Ochrona prywatności

Aby uzyskać dodatkowe informacje na temat ochrony prywatności, należy zalogować się w aplikacji.

• Rozwiązywanie problemów

Aby uzyskać szczegółowe informacje na temat rozwiązywania problemów, należy zeskanować kod QR w punkcie „Informacje o tym podręczniku” i zapoznać się z punktem „Rozwiązywanie problemów”.

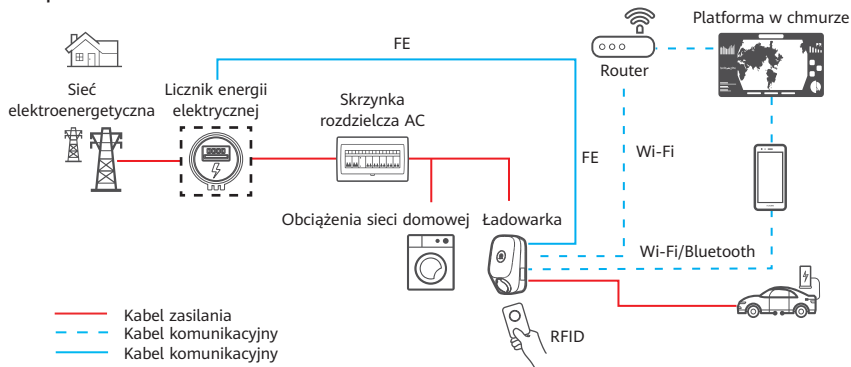
Opis licznika

- W przypadku korzystania z preferowanego zasilania z instalacji PV i funkcji wyrównywania mocy należy skonfigurować licznik energii elektrycznej, który nie jest dostarczany wraz z tym produktem. Niniejszy dokument przedstawia wyłącznie zalecane modele i podstawowe informacje. Aby uzyskać szczegółowe informacje, należy zapoznać się z instrukcją obsługi licznika.
- Przy zainstalowaniu licznika należy upewnić się, że przekładnik prądowy lub kabel napięcia są poprawnie zainstalowane. W przeciwnym razie ładowarka może ładować z maksymalną mocą i potencjalnie doprowadzić do wyzwolenia głównego wyłącznika.
- Jako główne wyłączniki są zalecane wyłączniki typu C lub D. Należy upewnić się, że wartość prądu znamionowego głównego wyłącznika jest większa niż najwyższa łączna wartość prądu dla wszystkich obciążeń.
- Przy maksymalnym obciążeniu sieci domowej oraz maksymalnej mocy ładowania prąd musi być mniejszy lub równy 150% prądu znamionowego głównego wyłącznika.
- Jeśli do sieci podłączony jest już licznik FE, zaleca się zainstalowanie modelu DTSU666-FE w oparciu o informacje podane na rysunku 1. W przeciwnym razie wpłynie to na funkcję wyrównywania mocy ładowarki.

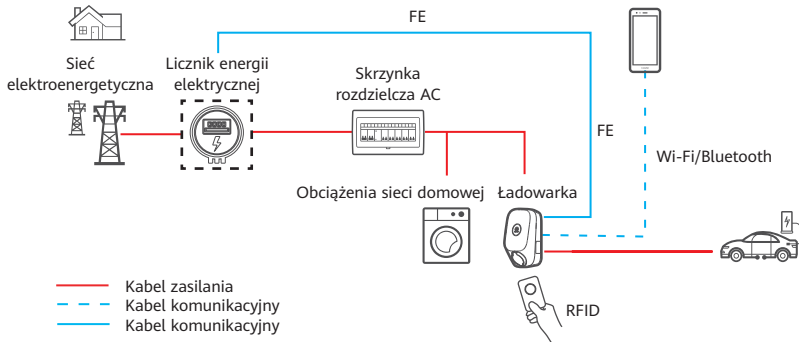
Zalecany licznik

Komponent	Opis	Przygotowanie
DTSU666-FE	Trójfazowy, czteroprzewodowy licznik energii elektrycznej DTSU666-FE ma jeden port Ethernet. Obsługuje protokół Modbus-TCP. Zaleca się, aby licznik był zainstalowany na wejściu sieci elektroenergetycznej do budynku. Wersja licznika: V322 lub nowszy	Klient

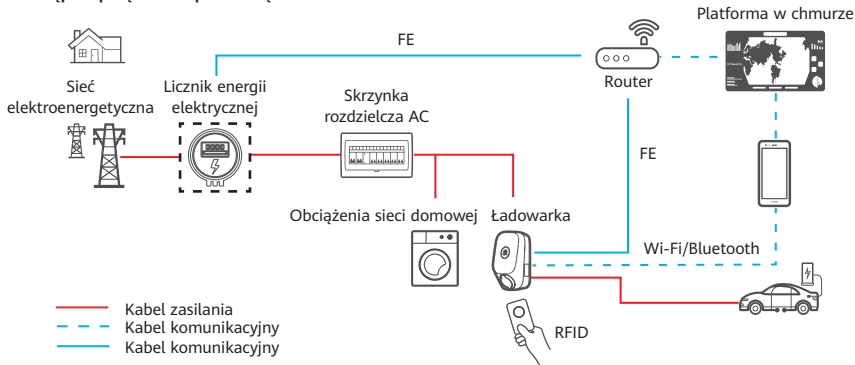
Rysunek 1: ładowarka podłączona do licznika przez port FE, a następnie połączona z platformą w chmurze za pośrednictwem Wi-Fi



Rysunek 2: ładowarka podłączona do licznika przez port FE i niepołączona z platformą w chmurze



Rysunek 3: licznik podłączony bezpośrednio do routera, ładowarka podłączona do routera przez port FE, a następnie połączona z platformą w chmurze



Rozwiązywanie typowych problemów

Symptom	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Wskaźnik jest wyłączony.	Moc wejściowa na doptywie jest nieprawidłowa.	Sprawdzić wejściowy kabel zasilania na doptywie.
	Wyłącznik RCBO na doptywie działa nieprawidłowo.	Sprawdzić wyłącznik RCBO na doptywie. Jeśli wyłącznik RCBO jest uszkodzony, wymienić go.
	Kabel zasilania AC działa nieprawidłowo (uszkodzenie, luźne połączenie lub inna usterka połączenia).	Sprawdzić kabel.
	Ładowarka jest uszkodzona.	Skontaktuj się z działem pomocy technicznej.
Wskaźnik świeci na czerwono.	Wejściowy kabel zasilania AC ładowarki jest poluzowany, uszkodzony lub nieprawidłowo podłączony do skrzynki rozdzielczej zasilania.	Ponownie podłączyć przewód w razie potrzeby.
	System uziemienia jest nieprawidłowo ustawiony.	Skontaktować się z instalatorem w celu naprawy systemu uziemienia.
	Gniazdo ładowarki jest uszkodzone.	Skontaktuj się z działem pomocy technicznej.
	Kabel złącza ładowania jest uszkodzony lub działa nieprawidłowo.	Wymienić złącze ładowania.
	Istnieje ryzyko upływu prądu.	Wyłączyć wyłącznik RCBO na doptywie i włączyć ładowarkę 5 sekund później.
	Inne przyczyny.	Jeśli usterka nie ustąpi po ponownym uruchomieniu, skontaktuj się z działem pomocy technicznej.

Symptom	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Wskaźnik miga na czerwono.	Występuje zbyt wysokie napięcie na wejściu. Napięcie AC przekracza 276 V.	Sprawdzić, czy napięcie wejściowe mieści się w normalnym zakresie.
	Występuje zbyt niskie napięcie na wejściu. Napięcie AC jest niższe niż 184 V.	Sprawdzić, czy napięcie wejściowe mieści się w normalnym zakresie.
	Jeśli napięcie fazy jest mniejsze niż 50 V, dochodzi do usterki fazy na wejściu trójfazowym. (Stan wejścia jest normalny, gdy napięcia wszystkich trzech faz przekraczają 60 V po włączeniu systemu).	Sprawdzić, czy trójfazowe napięcie wejściowe mieści się w normalnym zakresie.
	Zostało wyzwolone zabezpieczenie przed przegrzaniem ładowarki.	Upewnić się, że ładowarka nie jest zakryta. Sprawdzić, czy w pobliżu ładowarki nie znajduje się żadne źródło ciepła, a temperatura otoczenia mieści się w dopuszczalnym zakresie.
	Złącze ładowania zostało odłączone w nieprawidłowy sposób.	Odłączyć i ponownie podłączyć złącze ładowania.
	Zostało wyzwolone zabezpieczenie nadprądowe.	Zmniejszyć prąd ładowania samochodu lub skonsultować się z działem obsługi posprzedażnej pojazdu.

Rozwiązywanie typowych problemów

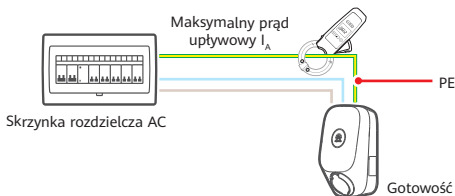
Symptom	Możliwa przyczyna	Rozwiązanie
Wskaźnik pokazuje normalne działanie, ale nie można rozpocząć ładowania.	Karta RFID jest uszkodzona.	Sprawdzić, czy używana jest właściwa karta RFID.
	Aplikacja mobilna nie jest połączona z ładowarką.	Sprawdzić, czy sieć telefonu komórkowego jest włączona i czy udało się połączyć telefon komórkowy z ładowarką.
	Samochód jest włączony.	Sprawdzić, czy samochód jest wyłączony.
	Złącze ładowania nie jest prawidłowo podłączone do samochodu.	Odłączyć i ponownie podłączyć złącze ładowania.
	W złączu ładowania znajdują się ciała obce.	Sprawdzić złącze ładowania. Usunąć ciała obce, jeśli są obecne. Jeśli nie można usunąć ciał obcych, wymienić złącze ładowania.
	Złącze ładowania działa nieprawidłowo.	Wymienić złącze ładowania.
	Stan ładowarki jest nieprawidłowy.	Wylączyć wyłącznik RCBO na dopływie i włączyć ładowarkę 5 sekund później.
	Ładowarka jest uszkodzona.	Skontaktuj się z działem pomocy technicznej.
Aplikacja nie może połączyć się z ładowarką przez WiFi.	Pojawia się zakłócenie sygnału, ponieważ do rutera podłączone jest zbyt wiele urządzeń.	Wylączyć ruter, poczekaj aż aplikacja pomyślnie połączy się z ładowarką przez WiFi, a następnie włącz ruter.

Często zadawane pytania

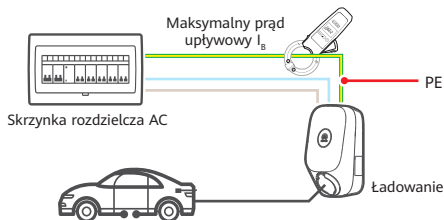
Jeśli wskaźnik ładowarki świeci stałym czerwonym światłem, a aplikacja generuje alarm „Usterka obwodu wykrywania upływu” lub „Prąd upływu”, wykonaj następujące czynności, aby zlokalizować przyczynę upływu:

Przygotuj miernik cęgowy AC lub AC/DC o średnicy wewnętrznej co najmniej 20 mm, rozdzielczości co najmniej 0,01 mA i zakresie pomiarowym co najmniej 40 mA.

- Wyjmij złącze ładowania z ładowarki i pozostaw ładowarkę w trybie gotowości.
- Uruchom miernik cęgowy i ustaw go na tryb AC z jednostką miary mA.
- Zaciśnij miernik wokół kabla dopływu PE ładowarki.
- Ustaw miernik cęgowy na tryb pomiaru maksymalnego i zmierz maksymalny prąd upływu I_A kabla dopływu PE ładowarki.
 - $I_A > 2$ mA: ładowarka jest uszkodzona. Skontaktuj się z działem pomocy technicznej.
 - $I_A \leq 2$ mA: przejdź do kroku 5.



- Podłącz złącze ładowania do ładowarki i rozpocznij sesję ładowania. Użyj tej samej metody do pomiaru maksymalnego prądu upływowego I_B kabla dopływu PE.
 - $2 \text{ mA} \leq I_B \leq 15 \text{ mA}$: ładowarka jest uszkodzona. Skontaktuj się z działem pomocy technicznej.
 - $I_B > 15 \text{ mA}$: ładowarka jest prawidłowa. Wykonaj następujące kroki, aby zlokalizować położenie upływu:
 - (1) Sprawdź kabel zasilania po stronie AC i upewnij się, że kabel został prawidłowo uziemiony.
 - (2) Uruchom lub wyłącz obciążenie silnika, takie jak klimatyzatory, pralki i pompy wody. Sprawdź, czy operacja powoduje prąd upływu. Jeśli tak, wykonaj poprawne uziemienie obciążenia.
 - (3) Sprawdź, czy osłona izolacyjna kabla złącza ładowania nie jest uszkodzona. Jeśli tak jest, wymień kabel.
 - (4) Użyj innego pojazdu i wykonaj test upływu ponownie. Jeśli dalej musisz zlokalizować nieprawidłowy prąd upływu w pojeździe, skontaktuj się z konserwacją pojazdu.



Dział obsługi klienta

Kraj	Adres e-mail wsparcia serwisowego	Telefon
Niemcy	eu_inverter_support@huawei.com	0080033888888
Hiszpania		
Włochy		
Holandia		
Polska		-
Turcja		
Węgry		
Inne kraje	Aby sprawdzić informacje dotyczące innych krajów, należy zalogować się na stronie solar.huawei.com.	

 Tego produktu nie można sprzedawać w Wielkiej Brytanii i Francji.

Copyright © Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd. 2023. Wszelkie prawa zastrzeżone.

Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd

Adres: Huawei Digital Power Antuoshan Headquarters, Futian, Shenzhen, Chińska Republika Ludowa

Kod pocztowy: 518043

Strona internetowa: solar.huawei.com

v 4.0