

# Зарядно за

## Ръководство за потребителя

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



# Съдържание

Общ преглед	
Относно ръководството	1
<hr/>	
Безопасност	
Информация за безопасност	2
<hr/>	
Въведение	
Опаковъчен лист	3
Общ преглед на продукта	4
Технически спецификации	5
<hr/>	
Инсталиране	
Подготовка за инсталиране	6
Инструкции за инсталиране	8
Ръководство за използване на приложението	13
<hr/>	
Употреба	
Употреба на зарядното устройство	13
Въведение в индикатора	14
<hr/>	
Рутинна поддръжка	15
Разни	15
Измервателен уред	16
Отстраняване на често срещани неизправности	18
Често задавани въпроси	21
Клиентска поддръжка	22

## Относно ръководството

Благодарим Ви, че избрахте Зарядно за електромобили (Smart Charger), производство на Huawei.  
Това ръководство ще Ви преведе през стъпките, необходими за инсталиране, използване и поддръжка на Smart Charger.

Бъдете особено внимателни, когато извършвате операциите, обозначение с „Внимание“, за да избегнете евентуална телесна повреда или увреждане на продукта. В това ръководство „Внимание“ се дефинира по следния начин:

**i** „Внимание“: допълва важна информация или показва потенциално опасна ситуация, която, ако не бъде избегната, може да доведе до увреждане на устройството, загуба на данни, влошаване на производителността или до други нежелани последици.

Ръководството е изготвено само за справочна цел и не представлява никаква гаранция. Действителният продукт (включително, но не само цвят, големина и функции) е възможно да се различава. При несъответствие на съдържанието на това ръководство и съответното съдържание на официалния уебсайт, последното има по-голяма сила.



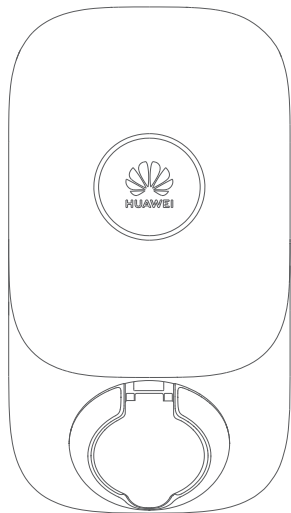
Сканирайте QR кода, за да получите последната версия на документа.

**i** Възможно е определени функции да подлежат на промяна съгласно последните актуализации на софтуера и приложенията на зарядното устройство.

## Информация за безопасност

- Преди да използвате и да работите с продукта, прочетете внимателно настоящото ръководство и спазвайте всички предпазни мерки, включително обозначенията за безопасност на устройството.
- Съдържащото се в ръководството не представлява пълните инструкции за безопасност. Дружеството не носи отговорност за каквито и да било последствия поради нарушаване на общите изисквания за безопасност, както и нормите за проектиране, производство или безопасност.
- Продуктът трябва да бъде инсталиран в подходяща среда, както е посочено в настоящото ръководство. Неправилната инсталация е възможно да доведе до увреждане на зарядното устройство. Всички произтичащи от това вреди, телесни повреди и материални щети, са изключени от гаранцията.
- В допълнение към изискванията, посочени в ръководството, използването и експлоатацията на продукта трябва да бъдат в съответствие с приложените местни разпоредби.
- Радиовълните, генерирани от продукта, могат да повлияят на нормалната работа на имплантирани медицински изделия или индивидуални медицински изделия, като пейсмейкъри, кохлеарни импланти и слухови апарати. Обърнете се към производителя на Вашето медицинско изделие за повече информация.
- Преди инсталиране или почистване на продукта, изключете автоматичните прекъсвачи, работещи с остатъчен ток с вградена защита от свръхток (RCBO).
- Не инсталирайте и не използвайте продукта в среда със силни магнитни полета или в близост до безжичен предавател.
- Не инсталирайте и не използвайте продукта в или в близост до места със запалими или взривоопасни химически материали или пара.
- Инсталирайте и използвайте продукта на място, защитено от пряка слънчева светлина.
- Не използвайте и не подменяйте продукта при екстремни метеорологични условия.
- Преди да пристъпите към зареждане на електромобила с използване на този продукт, прочетете внимателно инструкциите за електромобила.
- Не премахвайте маркировките за безопасност, предупредителните означения, табелките с наименования или обозначенията на кабелите на продукта.
- Не разливайте вода или други течности върху продукта. Не потапяйте конектора за зареждане във вода.
- Преди да заредите своя електрически или хибриден автомобил, изключете автомобила.
- Дръжте продукта далеч от деца.
- Не разглабайте, ремонтирайте или модифицирате продукта сами.
- Не бъркайте с пръсти или с остри предмети в компонентите на продукта.
- Не изпускате, не стискайте и не пробивайте продукта, за да избегнете увреждане на устройството.
- Не огъвайте и не мачкайте който и да е компонент на продукта, и не го увреждайте с остри предмети.
- Не използвайте продукта, ако е дефектирал, напукан, увреден или не функционира правилно.
- За захранване на продукта не може да се използва генератор.
- Не свързвайте продукта към други устройства, освен към електромобила.

## Опаковъчен лист



Зарядно устройство



Гумена тапа  
x 4



Гумено покритие на кабела  
x 3



Винт за стенен  
монтаж x 4



Дюбел  
x 4



Винт за кабелна скоба  
x 4



Кабелна скоба x 2



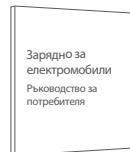
Кабелна скоба x 2

Препоръчителен диаметър на кабела:  
19.5-23 mm

Препоръчителен диаметър на кабела:  
14.5-19.5 mm



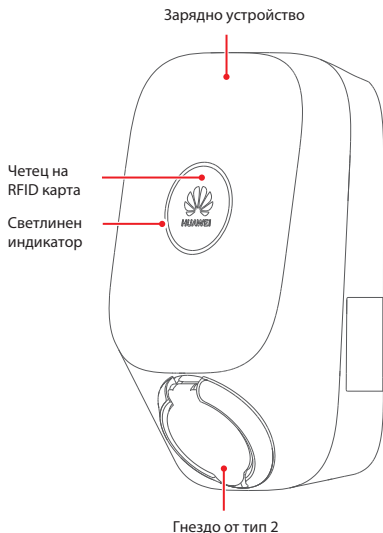
RFID карта x 2



Зарядно за  
електромобили  
Ръководство за  
потребителя

Ръководство

## Общ преглед на продукта

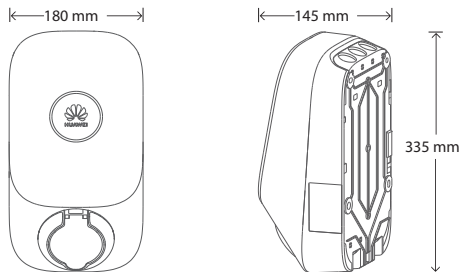


- **Предпочитана PV мощност\***  
Адаптивно PV зареждане с приоритет на фотоволтаична консумация. Автоматично превключване на фазите за максимизиране на използваната фотоволтаична енергия (налично за SCharger-22KT-S0).
- **Планирано зареждане по график**  
С планираното зареждане по график можете да зададете от приложението кога да се стартира и съответно да се спре зареждането.
- **Нормално зареждане**  
Мощност на зареждане до 7,4 kW (монофазно) или 22 kW (трифазно).
- **Смарт авторизация на потребител**  
Поддържа авторизация на потребителите, като отказва достъп на неоторизирани потребители. Зареждането Plug-and-play се поддържа след деактивиране на автентикацията. Поддържа се управление на RFID карти.
- **Динамична мощност на зареждане\***  
Мощността на зарядното устройство се контролира динамично въз основа на общата мощност, за недопускане на изключване от главния прекъсвач.

\*Тази функция е налична, когато са инсталирани електромер и фотоволтаичен инвертор Huawei от определени модели и версии. Сканирайте QR кода от раздела „За ръководството“ и вижте подробната информация за електромера, съдържаща се в раздел „Описание на електромера“.

- **i** В режим на предпочитано фотоволтаично захранване, режим на планирано зареждане по график или в режим на динамично зареждане, автомобилите, които не поддържат събуждане чрез CP сигнал, е възможно да не могат да бъдат стартирани и зареждането да бъде прекъснато.

## Технически спецификации



	SCharger-22KT-50			SCharger-7KS-50
	Mode A	Mode B	Mode C	
<b>Диапазон на работно напрежение</b>	Трифазен 400/230V AC (±20%)	Трифазен 400/230V AC (±20%)	Монофазен 230 V AC (±20%)	
<b>Честота</b>	50/60 Hz±1 Hz	50/60 Hz±1 Hz	50/60 Hz±1 Hz	
<b>Поддържана заземителна система</b>	Трифазна, петроводна; TN, TT	Трифазна, петроводна; TN, TT	Монофазна, трипроводна; TN, TT, IT	
<b>Номинална изходна мощност (ток)</b>	Трифазна: 22 kW (32 A),	Трифазна: 11 kW (16 A),	Монофазна: 7,4 kW (32 A)	
<b>Работна температура* (без излагане на пряка слънчева светлина)</b>	-35°C до +40°C	-35°C до +50°C	-35°C до +45°C	
<b>Тегло</b>	Около 3,1 кг			Около 3,0 кг
<b>Размери (Д x Ш x В)</b>	335 mm x 180 mm x 145 mm			
<b>Тип мрежа</b>	WiFi 2.4 GHz			
<b>Bluetooth</b>	BLE 5.0			
<b>Ethernet порт</b>	FE 100 Mbit/s			
<b>RFID</b>	IEC 14443 Type A			
<b>Температура на транспортиране и съхранение</b>	-40°C до +70°C			
<b>Относителна влажност</b>	5%-95% RH (без кондензация)			
<b>Надморска височина*</b>	0-2000 m			
<b>IP клас</b>	IP54			
<b>Стандартно съответствие</b>	EN 61851-1 2019, IEC 62955 2018, IEC 61008-1 2010, IEC/EN 62196-1			

\*При надморска височина в диапазона от 2000 m до 4000 m, изходната мощност на зарядното устройство е понижена.

\*SCharger-7KS-50: При работна температура в диапазона от 45°C до 55°C, изходната мощност на зарядното устройство е понижена.

\*SCharger-22KT-50 (Режим А): При работна температура в диапазона от 40°C до 55°C, изходната мощност на зарядното устройство е понижена.

\*SCharger-22KT-50 (Режим В): При работна температура в диапазона от 50°C до 55°C, изходната мощност на зарядното устройство е понижена.

\*SCharger-22KT-50 (Режим С): При работна температура в диапазона от 45°C до 55°C, изходната мощност на зарядното устройство е понижена.

## Предпазни мерки при инсталиране

**Преди инсталиране внимателно прочетете предпазните мерки, изложени в настоящото ръководство, за да се подготвите за инсталирането.**

- Само професионалисти със съответната квалификация имат право да разглобяват и монтират зарядните устройства.
  - Осигурете всички операции по инсталирането да бъдат изпълнени правилно, за да няма риск от пожар и токов удар.
  - Проверете дали монтажната повърхност е достатъчно здрава, за да позволи монтирането на зарядното устройство върху нея. Препоръчително е стената да е носимоспособност минимум 100 кг. Проверете дали стената е равна и осигурете достатъчно свободно пространство около мястото на монтажа, с оглед на добрата вентилация.
  - Проверете дали стената е по-голяма от задния капак на зарядното устройство.
  - При инсталиране на продукта, инсталирайте първо заземителния кабел. При деинсталиране на продукта, сваляте заземителния кабел последен. Не работете с продукта без наличие на правилно монтиран заземен кабел.
  - Проверете дали зарядното устройство е правилно заземено.
  - Осигурете на мястото на инсталиране да няма източници на силни вибрации, удари и електромагнитни смущения (като напр. автоматика, машина за заваряване, електродъгова пещ и други, които могат да причинят смущения в електрическата мрежа).
  - В случай на късо съединение стойността на  $I^2t$  на изхода на EV гнездото на станцията за зареждане не трябва да надвишава 75000 A<sup>2</sup>s.
  - Не монтирайте и не премахвайте захранващите кабели при включено захранване.
  - Преди да включите RCBO нагоре по веригата, проверете дали кабелите са правилно свързани към зарядното устройство.
  - След включване на RCBO нагоре по веригата, не докосвайте клемите на задния капак директно или с проводници.
- Използвайте кабели, които съответстват на местните норми и осигурете изолационният слой да бъде непокътнат.
  - Когато монтирате продукта, използвайте отвертка и подходящ въртящ момент на притягане, за да притегнете винтовете. При използване на отвертката внимавайте да не се накланя и отклонението на въртящия момент на притягане да не надвишава 10% от съответната стойност.
  - При прокарване на захранващи кабели внимавайте да не ги навивате или усуквате.
  - Дръжте кабелите най-малко на 30 мм от компонентите, генериращи топлина, или от зони с топлинни източници.
  - Не свързвайте и не запоявайте един за друг захранващите кабели. Използвайте по-дълъг кабел, ако се налага.
  - Запечатайте неизползваните отвори на захранващи кабел с гумени тапи, след като инсталацията приключи.



Сканирайте QR кода за инсталационното видео.



## Подготовка за инсталиране

### Преди инсталирането осигурете:

- Мощността на зарядното устройство е в допустимия диапазон на товара.
  - Кабелите и RCBO отговарят на изискванията за инсталиране и използване.
  - Ако захранващият кабел за променлив ток, изложен на външна среда, е с дължина 3 м или по-голяма, консултирайте се с местния монтажник. Препоръчително е да се инсталира устройство за защита от пренапрежение (SPD) преди RCBO на зарядното устройство. Спецификациите на устройството за защита от пренапрежение (SPD) трябва да отговарят на следните изисквания:  $U_c = 385 \text{ V AC}$ ,  $I_n \geq 10 \text{ kA}$  и  $U_p \leq 2 \text{ kV}$ . Кабелът между SPD и зарядното трябва да бъде поне 3 м.
  - Подготвен е достатъчно дълъг мрежов кабел, в случай, че зарядното устройство е свързано към кабелна мрежа.
  - Инсталационната зона трябва да бъде покрита от безжична мрежа, ако зарядното устройство е свързано към мрежата чрез WiFi.
  - Ако се използва предпочитан режим на фотоволтаична мощност и режим на динамично зареждане, трябва да се конфигурира електромер.
  - Сканирайте QR кода от раздел „За ръководството“ и вижте подробна информация за електромера в „Описание на електромера“.
- Преди да инсталирате зарядното устройство, проверете дали електрическият товар на домакинските уреди и зарядното устройство не надвишава 150% от номиналния капацитет на главния прекъсвач. Ако да, функцията за динамично зареждане може да не реагира навреме, което може да доведе до често изключване на прекъсвача или ниска мощност на зареждане на зарядното устройство. В този случай се налага главният прекъсвач да се смени с такъв с по-голям капацитет.

### Подготовка на инструментите

Лични предпазни средства	Предпазна каска	Предпазни ръкавици	Обувки с изолация
Инструменти за инсталиране на хардуер	Изолиран динамометричен гаечен ключ Phillips (M4/M5/M6)	Изолиран динамометричен шестограмен гаечен ключ (T20)	Ударна бормашина и бургия (Ф10)
	Маркер	Гумиран чук	
Инструменти за монтаж на кабели	Инструмент за оголване на проводници	Инструмент за кримпване	Ножици
Измервателни уреди	Клемометър	Стоманена рулетка	Нивомер
Помощни материали	Изоляционна лента	Термосвиваеми тръби	Крайна кабелна клема

### Подготовка на кабелите

Тип кабел	Работен ток	Площ на напречното сечение
АС захранващ кабел (монофазен, трижилен)	32 A	6-10 mm <sup>2</sup>
АС входен захранващ кабел (трифазен, петжилен)		6-10 mm <sup>2</sup>

Забележка: За по-лесно изпълнение на окабеляването, не е препоръчително използването на алуминиеви проводници или на плътни медни проводници.

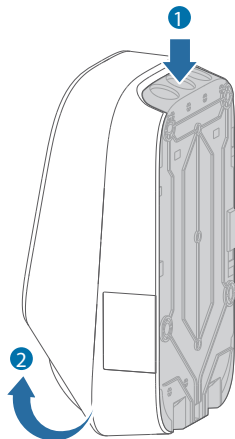
### Подготовка на RCBO

Вход	Спецификации
Монофазно / Трифазно	2P/4P RCBO, 40 A (препоръчително е 50 A, ако температурата на околната среда е по-висока от 45°C), тип A или B, в съответствие с приложимите местни норми.

# 1 Отваряне на зарядното устройство

**i** Прочетете предпазните мерки при инсталиране преди да започнете инсталирането.

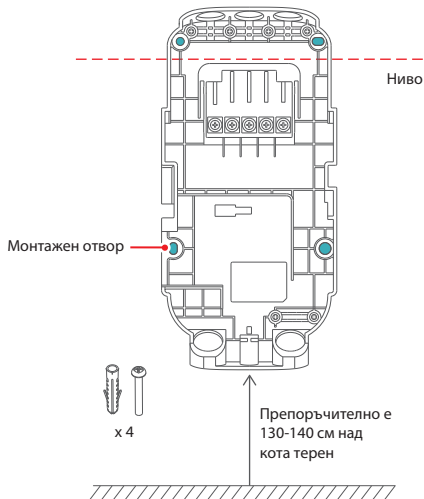
1. Натиснете задния капак надолу.
2. Отделете корпуса на зарядното от задния капак.



# 2 Закрепване на задния капак

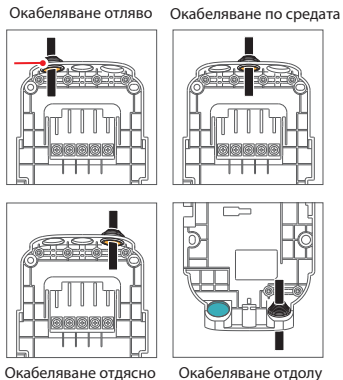
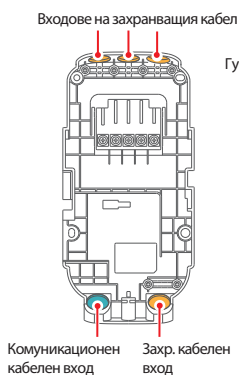
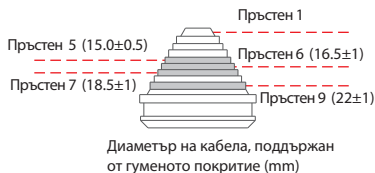
**i** Проверете дали монтажната повърхност е достатъчно здрава, за да позволи монтирането на зарядното устройство върху нея. Препоръчително е стената да е с носимоспособност минимум 100 кг. Не пробивайте дупки в задния капак. В противен случай може да го увредите.

1. Поставете задния капак на стената и с маркер отбележете местата за пробиване на дупки в стената.
2. Използвайте ударна бормашина, за да пробие дупки в стената на отбелязаните места, и поставете дюбели в дупките. (Дълбочина на влизане: 50 mm;  $\phi 10$ )
3. Използвайте винтове за стенен монтаж, за да закрепите задния капак към стената. (Използвайте динамометричен гаечен ключ М6 с въртящ момент на притягане от 1,4–1,6 N·m.)



# 3 Окабеляване в задния капак

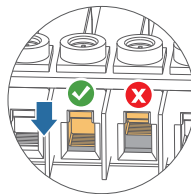
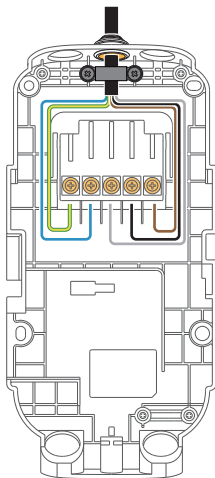
1. Изключете RCBO.
2. Използвайте ножици, за да изрежете гумените покрития, за да отговарят на размера на кабела.  
Гумените покрития трябва да са плътно притиснати към кабелите, за да осигурят уплътняването им.
3. Шаблонът за оголване на кабелния проводник е разпечатан и поставен в кашона. Използвайте инструмент за оголване на кабелни проводници, за да оголите проводника на захранващия кабел, като използвате шаблона.
4. Изберете подходяща крайна клемма на кабела въз основа на диаметъра на кабела и завийте крайната клемма към кабела.
5. Свържете захранващия кабел, като го прекарате през кабелния вход. Притиснете гуменото покритие на кабела при кабелния вход. (Ако диаметърът на кабела е  $22 \pm 1$  mm, не е необходимо да притискате гуменото покритие на кабела на зарядното устройство. Прикрепете го към корпуса на зарядното устройство.)



# 4 Свързване на захранващите кабели

1. Дръжте винтовите клеми в правилното положение, както е представено на фигурите в дясно. Свържете кабелите към правилните клеми и затегнете винтовете по посока на часовниковата стрелка. Дръпнете захранващите кабели, за да проверите дали кабелите са надеждно свързани. Проверете дали винтовете са притягнати с необходимо усилие. (Използвайте динамометричен гаечен ключ с въртящ момент на притягане от  $2,0 \pm 0,2$  N-m.)
2. Изберете кабелна скоба според размера на кабела. Поставете кабелната скоба и използвайте винтове, за да закрепите кабелите. (Използвайте динамометричен гаечен ключ M4 с въртящ момент от  $1,2$  N-m.)
3. Дръпнете захранващите кабели, за да проверите дали са надеждно свързани.

**i** На фигурата по-долу захранващият кабел е прекаран в средата.



x 2



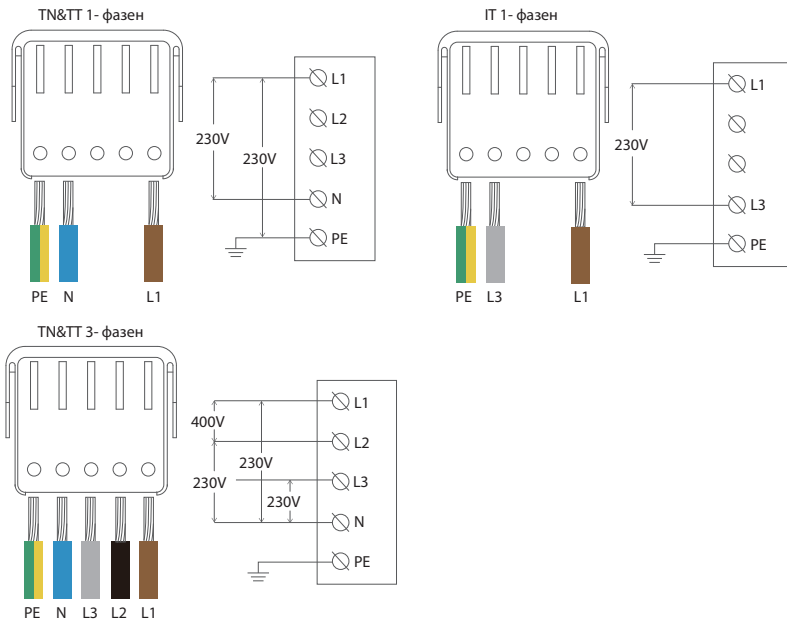
Препоръчителен  
кабелен диаметър:  
19,5-23 мм



Препоръчителен  
кабелен диаметър:  
14,5 - 19,5 мм

**i** В случай, че отдолу са прокарани 5 бр. кабели 10 mm<sup>2</sup>, не е препоръчително да се прокарват повече от два кабела един върху друг.

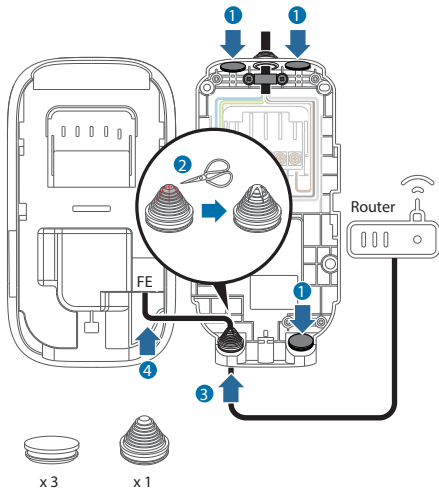
- Кабелите по-долу са в съответствие със стандарт IEC 60446. Цветовете на кабелите могат да се различават за различните региони.
- Свържете захранващите кабели в зависимост от действителното състояние на фазите.
- Системите TN и TT са конфигурирани с нулеви проводници. Системите IT не разполагат с неутрални проводници.
- SCharger-7KS-50 поддържа TN&TT 1 фаза и IT 1 фаза. SCharger-22KT-50 поддържа TN&TT 3-фазен, TN&TT 1-фазен и IT 1-фазен.



- За система TT свържете кабелите, като спазвате схемата за окабеляване на системата TN на задния капак.

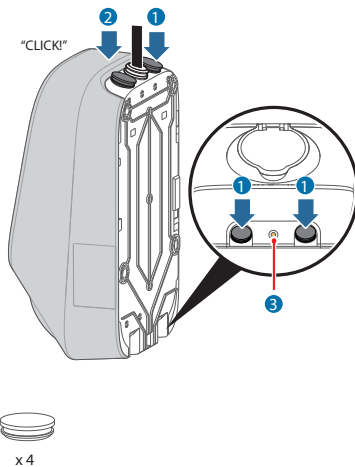
## 5 Свързване на комун. кабели

- Ако използвате WiFi връзка, проверете дали зоната на инсталирането попада в обхвата.
  - Ако изберете кабелна връзка, вижте посоченото, за да свържете комуникационни кабели.
  - На следващата фигура захранващият кабел е прекаран в средата.
1. Запечатайте неизползваните отвори на захранващия кабел с гумени тапи.
  2. Изрежете гуменото покритие на кабела според изискванията на обекта и го закрепете към входа на комуникационния кабел.
  3. Прекарайте мрежовия кабел през левия кабелен отвор в долната част на задния капак.
  4. Свържете мрежовия кабел към FE порта от задната страна на зарядното устройство.



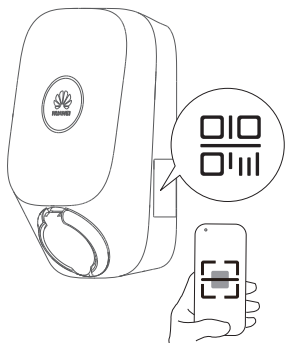
## 6 Завършване на инсталацията

- На следващата фигура захранващият кабел е прекаран в средата и се използва WiFi мрежа.
1. Запечатайте неизползваните отвори на захранващия кабел с гумени тапи.
  2. Подравнете зарядното устройство със задния капак и го притиснете надолу.
  3. Притегнете винтовете отдолу. (Използвайте изолиран денометричен ключ TT20 с въртящ момент на притягане 2,0 N-m.)



## Инсталиране на приложението

Сканирайте QR кода на устройството преди употреба. Изтеглетe и инсталирайте най-новото приложение на Вашия смартфон. Следвайте инструкциите в приложението, за да направите настройките и параметрите.



## Ръководство за въвеждане в експлоатация на приложението

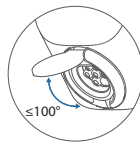


## Употреба на зарядното устройство

- Прочетете предпазните мерки при инсталиране, преди да използвате продукта.
- Проверете дали зарядното устройство не е напукано или увредено.
- Да няма течност или други замърсявания върху конектора за зареждане или втрe в порта за зареждане на автомобила.
- По-долу е показано как да стартирате зареждането чрез плъзгане на картата. За повече подробности относно други режими на зареждане вижте в приложението за зарядното устройство.
- Ако се използва режимът на зареждане plug-and-play, можете да спрете зареждането на автомобила чрез плъзгане на RFID картата или от приложението за зарядното устройство.

### Зареждане чрез плъзгане на картата

1. Отворете порта за зареждане на автомобила.
2. Вземете конектора за зареждане, отворете капачето на гнездото и поставете правилно конектора за зареждане в зарядното устройство и в автомобила.
3. Довближете RFID картата в зоната за плъзгане, за да започне зареждането. Задръжте частта с отбелязания върху картата пръстен в зоната за плъзгане. Използването на картата е успешно при бързо мигане на индикатора в синьо 3 пъти.



### Спиране на зареждането

Плъзнете RFID картата, за да спрете зареждането.

- Не изваждайте конектора за зареждане, докато зареждането продължава.
- Зареждането спира автоматично, когато батерията е напълно заредена.
- Ако индикаторът мига бързо в червено 3 пъти, сканирайте QR кода от раздела „За ръководството“ и направете справка с раздел „Отстраняване на неизправности“.

## Индикатори

**i** Някои функции е възможно да бъдат променени с оглед на най-новите актуализации на софтуера и приложенията на зарядното устройство.


Индикатор	Състояние на индикатора	Състояние на зарядното устройство
 Син	Цикъл: постоянно синьо за 4 сек. и изключено за 1 сек.	Конекторът за зареждане е включен (Функцията за удостоверяване е деактивирана.)
	Цикъл: пулсиращо синьо за 1 сек.	Зареждането е в ход
	Постоянно синьо	Зареждането приключи (Конекторът за зареждане не е отстранен.)
	Цикъл: пулсиращо синьо за 4 сек. и изключено за 1 сек.	Очаква се планирано зареждане по график
	Бързо мига в синьо три пъти за 0,75 сек.	Плъзгането на картата е успешно/удостоверяването е успешно
 Бяло	Цикъл: пулсиращо бяло за 4 сек. и изключено за 1 сек.	Неактивен (състояние по подразбиране или конектор за зареждане, премахнат от автомобила)
	Цикъл: мига в бяло за 0,5 сек.	Надграждане на софтуер
	Мига в бяло за 0,5 сек.	RFID карта, чакаща да бъде прокарана
	Постоянно бяло за 5 сек.	RFID картата е добавена успешно
	Постоянно бяло за 3 сек. и след това мигащо бяло (0,5 сек./време, продължава максимум 20 сек.)	Подготовка за повторно задаване на паролата
Изключено за 3 сек. и след това пулсиращо бяло	Успешно нулиране на паролата	
 Зелено	Цикъл: пулсиращо зелено за 1 сек.	Изчаква се зареждане на PV мощност и се извършва зареждане на PV мощност*
 Червен	Цикъл: мига в червено за 2 сек. (включено за 1 сек. и изключено за 1 сек.)	Предупреждение
	Постоянно червено	Дефектиране
	Бързо мига червено три пъти за 0,75 сек.	Плъзгането на картата е неуспешно

\*Тази функция е налична, когато са инсталирани електромер и фотоволтаичен инвертор Huawei от определени модели и версии.



## Рутинна поддръжка

- Зарядните не се нуждаят от специална поддръжка. Препоръчително е да проверявате и почиствате на всеки 6 месеца корпуса на зарядното устройство и принадлежностите към него, като напр. конектора за зареждане.
- Проверете дали зарядното устройство и кабелите не са увредени.
- Използвайте суха кърпа, за да почистите повърхността на зарядното устройство. Не пръскайте вода директно върху зарядното устройство.

 Не използвайте агресивни почистващи препарати, почистващи препарати за стъкло или органични разтворители.

## Комуникационни спецификации

	Работен честотен диапазон	Максимална мощност на предаване	Усилване на антената
WiFi	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

## Разни

### • Съхранение и транспортиране

Зарядните устройства трябва да се транспортират в оригиналните им опаковки. Не поставяйте други предмети върху зарядното устройство. Преди транспортиране съхранявайте продукта на чисто, сухо и добре проветриво място с относителна влажност не повече от 80% и без наличие на корозивни газове. Екологичните спецификации за съхранение и транспортиране не трябва да надхвърлят посочените в Техническите спецификации.

### • Демонтиране

Само оторизирани и квалифицирани електротехници имат право да демонтират продукта. Изключете зарядното преди да го демонтирате. Зарядното устройство се демонтира в обратния на монтажа му ред.

### • Изхвърляне/бракуване

Продуктът трябва да бъде предаден в пунктове за рециклиране на електронно оборудване. Изхвърлете продукта по правилен и екологосъобразен начин в съответствие с приложимото местно законодателство и разпоредби. Електронните устройства не могат да се изхвърлят като битови отпадъци.

### • Защита на личните данни

За повече информация относно защитата на поверителността влезте в приложението.

### • Отстраняване на неизправности

За повече подробности относно отстраняването на неизправности сканирайте QR кода от раздела „За ръководството“ и направете справка с раздела „Отстраняване на неизправности“.

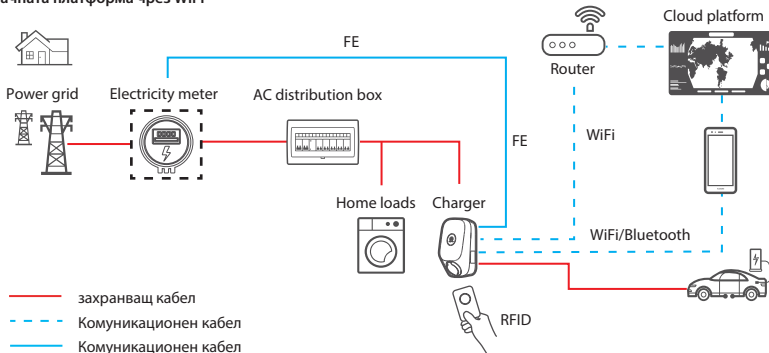
## Описание на измервателния уред

- При използване на предпочитания режим на PV мощност и функцията за изравняване на мощността, необходимо е да конфигурирате електромер, който не се предоставя заедно с този продукт. В настоящия документ са предоставени само препоръчителни модели и базова информация. За повече подробности направте справка с ръководството за измервателния уред.
- Когато инсталирате измервателния уред, проверете дали токовият трансформатор и кабелът за напрежение са правилно инсталирани. В противен случай зарядното устройство е възможно да зарежда с максимална мощност, което вероятно ще доведе до задействане на общия прекъсвач.
- Прекъсвачите тип C или тип D са препоръчителни за използване като общ прекъсвач. Осигурете номиналният ток на общия прекъсвач да бъде по-голям от най-високия общ ток на всички товари.
- При максималното домашно натоварване и максималната мощност на зарядното устройство токът трябва да бъде по-малък или равен на 150% от номиналния ток на общия прекъсвач.
- Ако в мрежата вече има FE измервателен уред, препоръчително е да инсталирате DTSU666-FE, като направите справка с фигура 1. В противен случай ще бъде засегната функцията за изравняване на мощността на зарядното устройство.

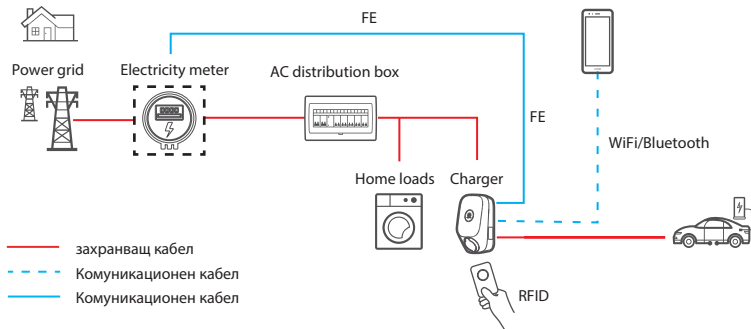
### Препоръчителен измервателен уред

Компонент	Описание	Осигурява се от
DTSU666-FE	Трифазен четирипроводен електромер DTSU666-FE има един Ethernet порт. Поддържа протокола Modbus-TCP. Препоръчително е измервателният уред да се монтира на входа на жилището. Версия на измервателния уред: V322 или по-нова	Клиент

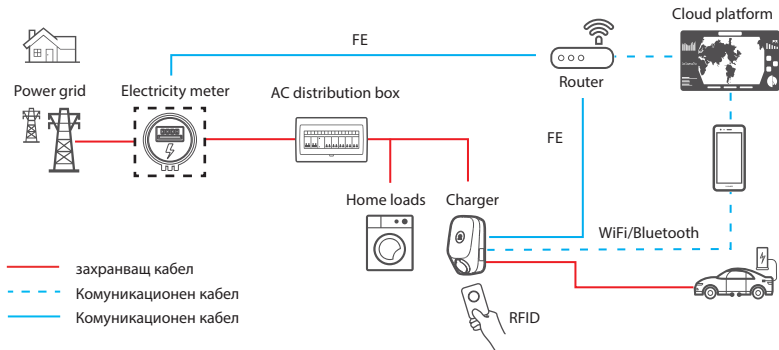
Фигура 1: Зарядно устройство, свързано към измервателния уред през порт FE, и след това свързано към облачната платформа чрез WiFi



Фигура 2: Зарядно устройство, свързано към измервателния уред през порт FE, без да е свързано към облачната платформа



Фигура 3: Измервателен уред, директно свързан към рутера, зарядно устройство, свързано към рутера през порт FE, и след това свързано към облачната платформа.



## Отстраняване на често срещани неизправности

Симптом	Възможна причина	Решение
<b>Индикаторът е изключен.</b>	Входящата мощност нагоре е необичайна.	Проверете захранващия кабел нагоре по веригата.
	RCBO нагоре по веригата е необичаен.	Проверете RCBO нагоре по веригата. Ако RCBO е дефектирало, подменете го.
	Захранващият кабел за променлив ток е неизправен (повреден, хлабаво свързан или други повреди във връзката).	Проверете кабела.
	Зарядното устройство е дефектно.	Свържете се с техническа поддръжка.
<b>Индикаторът свети постоянно в червено.</b>	Входният AC захранващ кабел на зарядното устройство е разхлабен, повреден или неправилно свързан към разпределителната кутия.	Свържете отново кабела, както е необходимо.
	Заземителната система е настроена неправилно.	Свържете се с монтажника, за да коригирате заземителната система.
	Гнездото на зарядното устройство е дефектно.	Свържете се с техническа поддръжка.
	Кабелът на конектора за зареждане е повреден или необичаен.	Сменете конектора за зареждане.
	Съществува риск от токова утечка.	Изключете RCBO нагоре и включете зарядното устройство 5 секунди по-късно.
	Други причини	Ако неизправността продължава след рестартирането, свържете се с техническата поддръжка.

Симптом	Възможна причина	Решение
<b>Индикаторът мига в червено.</b>	Възниква пренапрежение на входа. АС напрежението е по-голямо от 276 V.	Проверете дали входното напрежение е в нормалните граници.
	Възниква ниско напрежение на входа. АС напрежението е по-малко от 184 V.	Проверете дали входното напрежение е в нормалните граници.
	Една от фазите се повреди в трифазния вход, ако напрежението на фаза е по-малко от 50 V. (Състоянието на входа е нормално, когато напреженията на всичките три фази са по-големи от 60 V след включване на системата.)	Проверете дали трифазното входно напрежение е в нормалния диапазон.
	Защитата от прегряване на зарядното устройство се задейства.	Уверете се, че зарядното устройство не е покрито. Проверете дали около зарядното устройство няма източник на топлина и дали температурата на околната среда е в допустимия диапазон.
	Конекторът за зареждане е изключен по неправилен начин.	Отстранете и включете отново конектора за зареждане.
	Задейства се защита от свръхток.	Намалете тока на зареждане на автомобила или се консултирайте със следпродажбеното обслужване на автомобила.

## Отстраняване на често срещани неизправности

Симптом	Възможна причина	Решение
<b>Индикаторът функционира нормално, но зареждането не може да започне.</b>	RFID картата е дефектна.	Проверете дали се използва правилната RFID карта.
	Мобилното приложение не е свързано със зарядното устройство.	Проверете дали мрежата на мобилния телефон е активирана и дали мобилният телефон е успешно свързан към зарядното устройство.
	Колата е запалена.	Проверете дали колата е изключена.
	Конекторът за зареждане не е правилно свързан към автомобила.	Отстранете и включете отново конектора за зареждане.
	В конектора за зареждане има чужди предмети.	Проверете конектора за зареждане. Ако има чужди предмети, отстранете ги. Ако чуждите предмети не могат да бъдат отстранени, сменете конектора за зареждане.
	Конекторът за зареждане е неизправен.	Сменете конектора за зареждане.
	Състоянието на зарядното устройство е неизправен.	Изключете RCBO нагоре и включете зарядното устройство 5 секунди по-късно.
	Зарядното устройство е дефектно.	Свържете се с техническа поддръжка.
<b>Приложението не успява да се свърже със зарядното устройство през WiFi.</b>	Смущения в сигнала възникват, защото твърде много устройства са свързани към рутера.	Изключете рутера, изчакайте приложението да работи успешно се свързва към зарядното чрез WiFi и след това включете рутера.

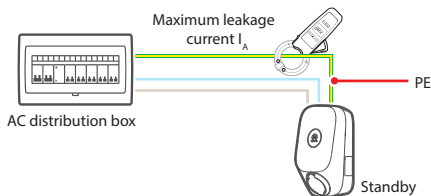
## Често задавани въпроси

Ако индикаторът на зарядното устройство свети постоянно в червено и в приложението се генерира аларма „Leakage Detection Circuit Fault“ или „Electric Leakage“, изпълнете следните стъпки, за да откриете причината за теча:

Подгответе AC или AC/DC клещи с вътрешен диаметър най-малко 20 mm, минимална разделителна способност 0,01 mA и обхват на измерване най-малко 40 mA.

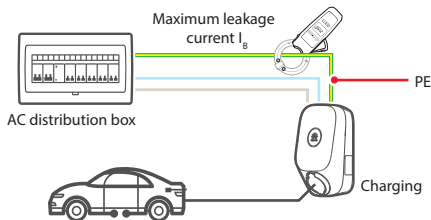
1. Извадете конектора за зареждане от зарядното устройство и го оставете в режим на готовност.
2. Стартирайте клещи и го настройте на режим AC с измервателна единица mA.
3. Затегнете измервателния уред около PE кабела нагоре по веригата на зарядното устройство.
4. Настройте измервателната клещ на максимален режим на измерване и измерете максималния ток на утечка  $I_A$  на горния PE кабел на зарядното устройство.

- $I_A > 2$  mA: Зарядното устройство е дефектно. Свържете се с техническа поддръжка.
- $I_A \leq 2$  mA: Отидете на стъпка 5.



5. Включете конектора за зареждане към зарядното устройство и започнете сецията за зареждане. Използвайте същия метод за измерване на максималния ток на утечка на PE кабела нагоре по веригата  $I_B$ .
- $2$  mA  $\leq I_B \leq 15$  mA: Зарядното устройство е дефектно. Свържете се с техническа поддръжка.
  - $I_B > 15$  mA: Зарядното устройство е нормално. Изпълнете следните стъпки, за да намерите мястото на теч:

- (1) Проверете захранващия кабел от страната на AC и се уверете, че кабелът е правилно заземен.
- (2) Стартирайте или изключете допълнителните товари на мотора, като климатизи, перални машини и водни помпи. Проверете дали операцията причинява електрически утечки. Ако да, вземете правилно товарите.
- (3) Проверете дали изолационната обвивка на кабела на конектора за зареждане е повредена. Ако да, сменете кабела.
- (4) Използвайте друго превозно средство и извършете теста за течове отново. Ако трябва допълнително да локализирате необичайния ток на утечка на превозното средство, свържете се с поддръжката на превозното средство.



## Клиентска поддръжка

Ако имате въпроси относно този продукт, моля свържете се с нас.



<https://digitalpower.huawei.com>

Път: За нас > Свържете се с нас > Горещи линии за обслужване

**i** Този продукт не се продава в Обединеното кралство и Франция.



Авторски права © Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd. 2023 г. Всички права запазени.

**Huawei Digital Power Technologies Co., Ltd**

Адрес: централата на Huawei Digital Power Antuoshan, Футян, Шенжен, Китайска народна република

Пощенски код: 518043

Уебсайт: [solar.huawei.com](http://solar.huawei.com)