



USER'S MANUAL



EV CHARGER CARO PLUS

1PH 7KW 3PH 11KW



ZUCCHETTI
Centro Sistemi



Зарядний пристрій для електромобілів CARO PLUS

1-фазний 7 кВт / 3-фазний 11 кВт

Інструкція з експлуатації



Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. — підрозділ «Green Innovation»
Palazzo dell'Innovazione — Via Lungarno, 167

52028 Террануова-Браччоліні — Арецо, Італія

Ідентифікаційний номер платника ПДВ 01262190513 — Ідентифікаційний номер

платника податків 03225010481 Унікальний код SDI SUBM70N

тел. +39 055 91971 - факс. +39 055 9197515

Регістраційний номер 1712149P00002965 — Статутний капітал 406.000,00 €

євро, повністю оплачений

Регістраційний номер підприємства AR № 03225010481 — REA AR — 94189

Сертифікована компанія

ISO 9001 — Сертифікат № 9151 — CNSQ — IT-17778

ISO 14001 — сертифікат № 1425 — CNSQ — IT-134812

EPD Італія — сертифікати за посиланням epditaly.it

Загальні вказівки

Ця інструкція містить важливі правила техніки безпеки, яких необхідно дотримуватися під час монтажу та технічного обслуговування обладнання.

Зберігайте ці інструкції!

Цю інструкцію слід розглядати як невід'ємну частину обладнання, і вона має бути доступною в будь-який час для всіх, хто працює з обладнанням. Інструкція завжди має супроводжувати обладнання, навіть у разі його передачі іншому користувачеві або на інший завод.

Заява щодо авторських прав

Авторські права на цей посібник належать компанії Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. Жодна частина цього посібника (включно з програмним забезпеченням) не може бути скопійована, відтворена або розповсюджена в будь-якій формі чи будь-якими засобами без дозволу компанії Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. Усі права захищені. Компанія ZCS залишає за собою право на остаточне тлумачення. Цей посібник може змінюватися на основі відгуків користувачів, монтажників або клієнтів. Будь ласка, перегляньте наш веб-сайт <http://www.zcsazzurro.com>, щоб ознайомитися з останньою версією.

Технічна підтримка

Компанія ZCS пропонує послуги з технічної підтримки та консультацій, які можна отримати, надіславши запит безпосередньо через веб-сайт www.zcsazzurro.com

Для території Італії доступний наступний безкоштовний номер: 800 72 74 64.

Зміст

1.	Інструкції з безпеки	8
1.1.	Важлива інформація щодо безпеки та юридичних питань	8
1.2.	Глосарій символів та термінів	9
1.3.	Загальні застереження	11
1.4.	Безпека під час встановлення	11
1.5.	Екологічна безпека	11
1.6.	Техніка безпеки під час експлуатації	13
1.7.	Захист від пожежі та перегріву	13
1.8.	Аварійні ситуації	13
1.9.	Кріпильні деталі	14
1.10.	Символи та піктограми	19
1.11.	Етикетки	21
2.	Огляд продукту	22
2.1.	Характеристики продукту	22
3.	Огляд зовнішнього вигляду	26
3.1.	Модель з кабелем	26
3.2.	Вигляд спереду	27
3.3.	Вигляд знизу	28
3.4.	Вигляд збоку	28
3.5.	Вигляд ззаду	29
3.6.	Варіант моделі	30
4.	Технічні характеристики	30
5.	Встановлення	33
5.1.	Необхідні матеріали	33
5.2.	Інструменти для монтажу	34
5.3.	Перевірте положення монтажу	36

5.4.	Просвердліть отвори	37
5.4.1.	Вставте дюбелі	37
5.4.2.	Зніміть кришку	39
5.4.3.	Перевірте ввід кабелю	39
5.4.4.	Закріпіть корпус на стіні	40
5.4.5.	Підключіть кабель живлення змінного струму	41
5.4.6.	Підключення кабелю СТ, кабелю Ethernet та кабелю RS485	42
5.4.7.	Встановіть кришку на місце	44
5.4.8.	Встановіть кабельний тримач	45
6.	Введення в експлуатацію	46
6.1.	Введення в експлуатацію через додаток	46
6.2.	Введення в експлуатацію через режим AP	46
7.	Експлуатація та налаштування	47
7.1.	Процес заряджання — «Підключи та заряджай»	47
7.2.	Налаштування динамічного балансування навантаження ()	49
7.2.1.	Через додаток	49
7.2.2.	У режимі AP	49
7.2.2.1.	Підготовка	50
7.2.2.2.	Вхід	51
7.2.2.3.	Налаштування:	51
7.3.	Додаток для заряджання	53
7.3.1.	Опис додатка	53
7.3.2.	Завантаження та встановлення	53
7.3.3.	Реєстрація та вхід	54
7.3.4.	Підключіть зарядний пристрій до додатка	55
7.3.5.	Виберіть режим зв'язку	56
7.3.6.	Встановіть максимальний струм заряджання	57
7.3.7.	Передача прав власності кінцевому користувачеві	58
7.3.8.	Процес заряджання	59
8.	Динамічне розподілення навантаження	62
8.1.	Розподіл навантаження тільки через трансформатор струму (однофазний)	63

8.2.	Розподіл навантаження за допомогою СТ та лічильника (однофазний).....	64
8.3.	Розподіл навантаження тільки через лічильник (трифазний)	65
8.4.	Розподіл навантаження за допомогою лічильника та трьох трансформаторів струму (трифазний).....	66
8.5.	Налаштування балансування навантаження	67
8.5.1.	Через додаток	67
8.5.2.	У режимі AP	67
8.5.3.	Відповідні сценарії та необхідні аксесуари.....	68
8.5.4.	Технічні характеристики	69
8.5.5.	Підключення обладнання.....	71
8.5.6.	Налаштування лічильника для зв'язку з зарядним пристроєм Wallbox.....	72
8.6.	Налаштування програмного забезпечення	74
8.6.1.	Налаштування через додаток.....	74
8.6.2.	Налаштування через режим AP	75
9.	Використання зарядного пристрою.....	76
9.1.	Підключення для заряджання	76
9.2.	Керування заряджанням через додаток.....	76
9.3.	Заряджання за допомогою дотику картою	76
10.	Індикатор.....	77
11.	Усунення несправностей та технічне обслуговування	79
11.1.	Усунення типових несправностей.....	79
11.2.	Усунення технічних несправностей	82
11.3.	Технічне обслуговування	84
11.4.	Зберігання та транспортування.....	85
11.5.	Розбирання.....	85
11.6.	Утилізація/виведення з експлуатації	85
12.	Гарантія.....	86

Передмова

Загальна інформація

Будь ласка, уважно прочитайте цей посібник перед монтажем, експлуатацією або технічним обслуговуванням. Цей посібник містить важливі інструкції з техніки безпеки, яких необхідно дотримуватися під час монтажу та технічного обслуговування системи.

Сфера застосування

У цьому посібнику описано складання, монтаж, підключення до електромережі, введення в експлуатацію, технічне обслуговування та усунення несправностей серії EV CHARGE CARO:

1PH 7 кВт PLUS

3PH 11 кВт PLUS

Зберігайте цю інструкцію в доступному місці.

Адресати

Цей посібник призначений для кваліфікованого технічного персоналу (монтажників, техніків, електриків, співробітників служби технічної підтримки або будь-яких осіб, які мають відповідну кваліфікацію та сертифікати для роботи з електричними системами), відповідального за монтаж, введення в експлуатацію та експлуатацію зарядної станції.

Використані символи

Ця інструкція містить інформацію щодо безпечної експлуатації та використовує певні символи для забезпечення безпеки персоналу та майна, а також для ефективного використання обладнання під час нормальної роботи. Важливо розуміти цю інформацію, щоб уникнути нещасних випадків та пошкодження майна. Зверніть увагу на наведені нижче символи, що використовуються в цьому посібнику.



Небезпека: вказує на небезпечну ситуацію, яка, якщо її не усунути або не уникнути, може призвести до серйозних травм або смерті

Небезпека	
	Попередження: вказує на небезпечну ситуацію, яка, якщо її не усунути або не уникнути, може призвести до серйозних травм або смерті
Попередження	
	Увага: вказує на небезпечну ситуацію, яка, якщо її не усунути або не уникнути, може призвести до легких або середніх травм
Обережно	
	Увага: вказує на потенційно небезпечну ситуацію, яка, якщо її не усунути або не уникнути, може призвести до пошкодження системи або іншого майна
Увага	
	Примітка: містить важливі поради щодо правильної та оптимальної експлуатації виробу
Примітка	

1. Інструкції з безпеки



Примітка

Якщо у вас виникли проблеми або запитання щодо ознайомлення з наведеною нижче інформацією та її розуміння, будь ласка, зверніться до компанії «Zucchetti Centro Sistemi S.p.A.» через відповідні канали зв'язку.

1.1. Важлива інформація щодо безпеки та юридичних питань

Ознайомтеся з цією інструкцією повністю перед монтажем або експлуатацією. Недотримання цих вимог може призвести до смерті, серйозних травм або пошкодження майна.

Цільова аудиторія

- Кваліфіковані електрики, які виконують монтаж.
- Кінцеві користувачі, які експлуатують зарядний пристрій.

Кваліфікований персонал

- Монтаж, введення в експлуатацію та технічне обслуговування повинні виконуватися кваліфікованим та ліцензованим електриком відповідно до всіх місцевих та національних електричних норм і правил.

Звільнення від відповідальності

Виробник не несе відповідальності за збитки, травми або несправності, що виникли внаслідок:

- Неправильного монтажу, експлуатації або технічного обслуговування.
- Недотримання інструкцій, наведених у цьому посібнику.
- Модифікацій або ремонтів, виконаних неавторизованим персоналом.
- Використання несумісного або несправного обладнання.

Повідомлення про гарантію

- Будь-які пошкодження, спричинені неправильним монтажем, призводять до втрати гарантії на виріб.
- Цей посібник призначений лише для довідки і не є гарантією будь-якого виду.

	Деякі функції можуть змінюватися відповідно до останніх оновлень програмного забезпечення зарядного пристрою.
Примітка	

1.2. Глосарій символів та термінів

Збережіть цю інструкцію. Перед встановленням або використанням зарядного пристрою прочитайте всі інструкції.

	НЕБЕЗПЕКА! Вказує на безпосередню небезпеку, яка може призвести до смерті або серйозних тілесних ушкоджень, якщо не вжити відповідних запобіжних заходів.
	ПОПЕРЕДЖЕННЯ! Вказує на потенційно небезпечну ситуацію, яка може призвести до смерті або серйозних тілесних ушкоджень, якщо не вжити відповідних запобіжних заходів.
	УВАГА! Означає, що якщо не вжити відповідних заходів безпеки, може виникнути потенційно небезпечна ситуація, яка може призвести до легких тілесних ушкоджень.
	УВАГА! Означає, що у разі недотримання відповідних заходів безпеки можливе пошкодження майна.
	ПРИМІТКА! Примітка містить додаткову інформацію або поради, що полегшують виконання кроків.

Термін	Опис
OCPP	Протокол Open Charge Point: A
SPD	Пристрій захисту від перенапруги
RCD	Пристрій захисту від залишкового струму
PE	Захисне заземлення
IP65	Клас захисту від проникнення
CPMS	Система управління зарядними станціями
CE	Європейська відповідність
RoHS	Обмеження використання небезпечних речовин
RFID	Радіочастотна ідентифікація
EV	Електромобіль
Режим AP	Режим точки доступу
AC	Змінний струм
PIN	Персональний ідентифікаційний номер

1.3. Загальні застереження

- Встановлення, введення в експлуатацію та технічне обслуговування повинні виконуватися виключно кваліфікованими та ліцензованими електриками відповідно до місцевих законів та нормативних актів.
- Зарядний пристрій можна використовувати виключно для заряджання сумісних електромобілів. Не підключайте його до будь-яких інших пристроїв або обладнання.
- Не намагайтеся розбирати, ремонтувати, втручатися в конструкцію або модифікувати зарядний пристрій. Цей пристрій не призначений для самостійного обслуговування користувачем. Зверніться до авторизованого сервісного персоналу для проведення будь-яких ремонтних робіт.
- Неправильний монтаж або використання може призвести до пожежі, ураження електричним струмом, травм або пошкодження обладнання.

1.4. Безпека під час встановлення

- Перед установкою, технічним обслуговуванням або чищенням відключіть джерело живлення (автоматичний вимикач/RCBO).
- Переконайтеся, що поверхня для встановлення є міцною, рівною та здатною витримати вагу зарядного пристрою.
- Встановіть зарядний пристрій на рекомендованій висоті та забезпечте достатній простір для вентиляції та прокладення кабелів.
- Використовуйте лише сертифіковані мідні провідники з відповідною площею поперечного перерізу. Переконайтеся, що всі з'єднання затягнуті з дотриманням зазначених значень крутного моменту.
- Не скручуйте, не перекручуйте, не зварюйте та не подовжуйте кабелі неналежним чином. Тримайте кабелі подалі від гострих країв та джерел тепла.
- Загерметизуйте невикористані кабельні вводи, щоб зберегти захист корпусу (клас захисту IP).
- Забезпечте належне заземлення за допомогою постійної системи електропроводки або захисного заземлюючого провідника.
- Встановіть пристрої захисту від перенапруги (SPD), якщо це вимагається місцевими нормами. Переконайтеся, що вимикач на вході або аварійний вимикач чітко марковані та легкодоступні.

1.5. Екологічна безпека

- Не встановлюйте та не використовуйте зарядний пристрій поблизу легкозаймистих, вибухонебезпечних або корозійних матеріалів, парів або пари.
- Не встановлюйте зарядний пристрій у місцях із сильними магнітними полями, бездротовими передавачами або під прямими сонячними променями.



- Уникайте місць, схильних до затоплення, сильних дощів або екстремальних погодних умов, що виходять за межі номінальних параметрів зарядного пристрою.
- У разі встановлення декількох зарядних пристроїв у приміщенні забезпечте належну вентиляцію.



1.6. Техніка безпеки під час експлуатації

- Перед заряджанням завжди дотримуйтесь інструкцій, наведених у посібнику виробника автомобіля.
- Переконайтеся, що автомобіль вимкнено, перш ніж підключати або від'єднувати зарядний роз'єм.
- Перед початком заряджання повністю та надійно вставте зарядний роз'єм у зарядний отвір автомобіля.
- Не використовуйте зарядний пристрій, кабель або роз'єм, якщо вони пошкоджені, мають тріщини, пошкодження або не працюють належним чином.
- Ніколи не використовуйте зарядний пристрій, якщо на корпусі, роз'ємі або кабелі є ознаки потрапляння води.
- Не розпилюйте рідини на зарядний пристрій і не занурюйте роз'єм у воду.
- Не торкайтеся зарядного пристрою або роз'єму мокрими руками.
- Тримайте дітей та домашніх тварин подалі від зарядного пристрою та зарядного кабелю. Не дозволяйте їм гратися поблизу обладнання або з ним.
- Розміщуйте зарядні кабелі так, щоб уникнути ризику спотикання або створення перешкод.
- Поводьтеся із зарядним пристроєм та кабелем обережно. Не кидайте їх, не наступайте на них, не зминайте, не згинайте та не тисніть на них гострими предметами.
- Зберігайте зарядний роз'єм у чохлі, коли він не використовується, щоб уникнути забруднення або потрапляння вологи.
- Радіохвилі від зарядного пристрою можуть створювати перешкоди для роботи імплантованих медичних пристроїв, таких як кардіостимулятори, кохлеарні імпланти та слухові апарати. Перед використанням проконсультуйтеся з виробником вашого медичного пристрою.
- Використання адаптерів або перетворювальних адаптерів заборонено.
- Не дозволяється використовувати подовжувачі шнура.

1.7. Захист від пожежі та перегріву

- Не накривайте та не перекривайте зарядний пристрій під час роботи.
- негайно припиніть використання зарядного пристрою, якщо помітите дим, незвичайні запахи, іскри або надмірне нагрівання. Відключіть живлення за допомогою вимикача або аварійного вимикача та зверніться до сервісного персоналу.
- Не перевищуйте номінальну навантажувальну здатність зарядного пристрою або електричної системи об'єкта.

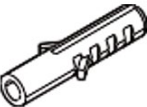
1.8. Аварійні ситуації

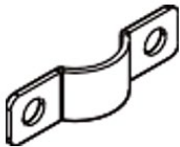
У разі виникнення пожежі, появи диму або ураження електричним струмом:

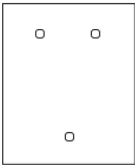
- Негайно зупиніть заряджання за допомогою органів управління транспортним засобом або аварійного вимикача.
- Відключіть живлення на вимикачі, розташованому вище за ланцюгом, якщо це безпечно.
- Покиньте територію та зверніться до служб екстреної допомоги.
- Якщо зарядний пристрій потрапив у воду, був уражений блискавкою або зазнав фізичного пошкодження (наприклад, внаслідок зіткнення з автомобілем), не використовуйте його (), доки його не перевірить та не затвердить кваліфікований сервісний персонал.

1.9. Кріпильні деталі

Після отримання товару, будь ласка, перевірте наявність комплектуючих за наведеним нижче переліком. Якщо будь-які елементи відсутні, негайно зв'яжіться з нами.

№	Елемент	Піктограма	Кількість	
			7 кВт	11 кВт
1	Гвинт М4*32 мм		7	7
2	Дюбель		7	7
3	Наконечник для шнурків		4	6
4	М28 Кабельна втулка		1	1

5	Гумова заглушка		1	1
6	Затискач для кабелю		1	1
7	Гвинт М3*12		3	3
8	Тримач кабелю		1	1
9	Короткий посібник		1	1
10	RFID-картка		2	2
11	Кабельна втулка М25		1	1
12	Кабельний ввід М20		1	1

13	Схема шаблону для свердління отворів		1	1
----	--------------------------------------	---	---	---

Кваліфікований персонал

Переконайтеся, що оператор має необхідні навички та підготовку для експлуатації обладнання. Персонал, відповідальний за використання та технічне обслуговування обладнання, повинен бути кваліфікованим і здатним виконувати описані дії, а також мати відповідні знання щодо правильного тлумачення змісту цього посібника. З міркувань безпеки ця зарядна станція може встановлюватися та обслуговуватися лише кваліфікованим електриком, який має необхідну підготовку та/або навички й знання. Компанія Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. не несе жодної відповідальності за пошкодження майна або травмування людей, спричинені неправильним використанням пристрою.

Ні в якому разі не намагайтеся самостійно ремонтувати або замінювати компоненти зарядної станції без допомоги кваліфікованого персоналу.

Вимоги до встановлення

Встановіть та запустіть зарядну станцію відповідно до наведених нижче інструкцій. Розмістіть зарядну станцію на відповідних несучих опорах з достатньою несучою здатністю (наприклад, на металевих стінах або колонах) і переконайтеся, що вона розташована вертикально. Оберіть відповідне місце для встановлення електричного обладнання. Переконайтеся, що є достатньо місця для відведення тепла та проведення майбутнього технічного обслуговування. Забезпечте належну вентиляцію та достатню циркуляцію повітря для охолодження.

Дисплей зарядної станції не повинен піддаватися прямому сонячному світлу.

	Не розміщуйте зарядну станцію поблизу вибухонебезпечних, легкозаймистих матеріалів, хімічних парів або потенційно небезпечних речовин.
Небезпека	



Рис.1 – Не втрачайте та не пошкоджуйте цей посібник

Вимоги до транспортування

Якщо ви виявили проблеми з упаковкою, які можуть призвести до пошкодження зарядної станції, або якщо ви виявили будь-які видимі пошкодження, негайно повідомте про це транспортну компанію. За необхідності зверніться за допомогою до монтажника або до компанії Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. Транспортування обладнання, особливо автомобільним транспортом, має здійснюватися за допомогою транспортних засобів, придатних для захисту компонентів (зокрема, електронних компонентів) від сильних ударів, вологи, вібрацій тощо.

Електричні підключення

Будь ласка, дотримуйтесь усіх електричних правил щодо запобігання нещасним випадкам.

 Небезпека	Перед підключенням електричних кабелів переконайтеся, що напруга на кабелях підключення змінного струму надійно відключена, і не підключайте жодних зарядних кабелів для електромобілів.
 Попередження	Усі монтажні роботи повинні виконуватися професійним електриком, який уважно прочитав цей посібник і зрозумів його зміст!

	Перед підключенням зарядної станції до електромережі переконайтеся, що отримано всі необхідні дозволи від місцевого оператора електромережі та що всі електричні підключення виконано професійним електриком.
Увага	
	Не знімайте інформаційну етикетку та не втручайтеся в конструкцію зарядної станції. В іншому випадку компанія ZCS не надаватиме жодних гарантійних зобов'язань та технічної підтримки
Примітка	

Експлуатація

Не використовуйте виріб, якщо він має будь-які дефекти, тріщини, подряпини або витoki; зверніться до вашого дилера або до служби технічної підтримки ZCS.

	Контакт з електромережею або клемми обладнання може призвести до ураження електричним струмом або пожежі! • Не торкайтеся клем або провідників, підключених до електромережі. • Дотримуйтесь усіх інструкцій та вимог безпеки, що стосуються підключення до електромережі
Небезпека	
	Якщо зарядна станція не працює належним чином: • Відключіть вхідне та вихідне джерело живлення
Попередження	
	Будьте особливо обережні під час заряджання під час грози або дощу
Увага	

Технічне обслуговування та ремонт

Зберігайте зарядну станцію в чистому та сухому стані; якщо потрібно її почистити, використовуйте чисту суху тканину. Доторкатися до внутрішніх частин зарядної станції дуже небезпечно, тому це

категорично заборонено під час роботи системи. **НІКОЛИ** не чистіть внутрішні частини зарядної станції мокрою або вологою тканиною.

	• Перед виконанням будь-яких ремонтних робіт відключіть зарядну станцію від джерела живлення (сторона змінного струму) та від каналу передачі даних до шлюзу передачі. • Після вимкнення вимикача постійного струму зачекайте 5 хвилин, перш ніж виконувати будь-які ремонтні роботи або технічне обслуговування зарядної станції
Небезпека	
	• Зарядна станція повинна знову запрацювати після усунення будь-яких несправностей. Для проведення ремонту зверніться до місцевого авторизованого сервісного центру • Не розбирайте внутрішні компоненти зарядної станції без дозволу; це призведе до втрати гарантії.
Увага	

1.10. Символи та піктограми

Опис основних символів безпеки на зарядній станції. Деякі символи безпеки розміщені на зарядній станції. Перед установкою ознайомтеся з значенням цих символів:

	Будьте обережні з високою напругою
	Відповідає європейським стандартам
	Точка заземлення
	Ознайомтеся з цією інструкцією перед встановленням зарядної станції.



IP65

Ступінь захисту обладнання відповідно до стандарту IEC 70-1 (EN 60529, червень 1997 р.).

IP65 означає, що обладнання стійке до води та іржі, тому також придатне для експлуатації та технічного обслуговування на відкритому повітрі.

Таблиця1 – Символи, що нанесені на зарядний пристрій

1.11. Етикетки

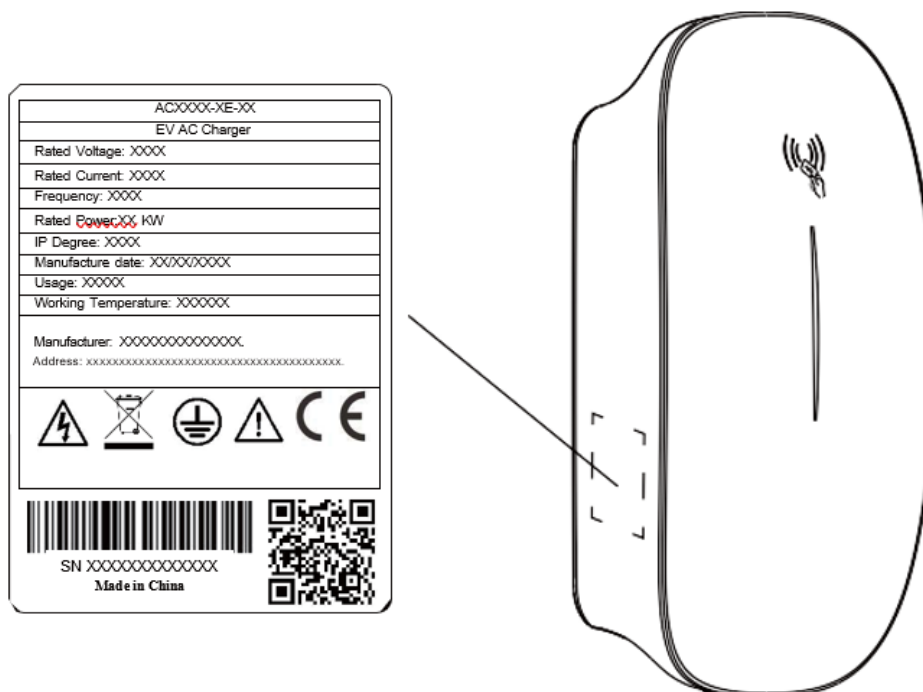


Рисунок2 — Етикетки на зарядній станції



НЕ знімайте етикетки. НЕ закривайте їх листами, опорами, шафами тощо. Завжди тримайте їх чистими та розбірливими.

2. Огляд продукту

Продукт Caro, описаний у цьому документі, призначений для заряджання електромобілів із роз'ємами європейського стандарту (PEV), гібридних електромобілів із підключенням до електромережі (PHEV) та електромобілів на акумуляторних батареях (BEV). Він оснащений роз'ємом для кабелю зарядного пристрою змінного струму типу 2, що відповідає стандартам ЄС.

Зарядний пристрій змінного струму для електромобілів — це компактне зарядне рішення, призначене для використання в житлових приміщеннях. Він підтримує як настінний, так і стовповий монтаж, забезпечує потужність заряджання до 7 кВт за допомогою роз'єму типу 2 та забезпечує безпечне, ефективне та зручне заряджання для більшості електромобілів

2.1. Характеристики продукту

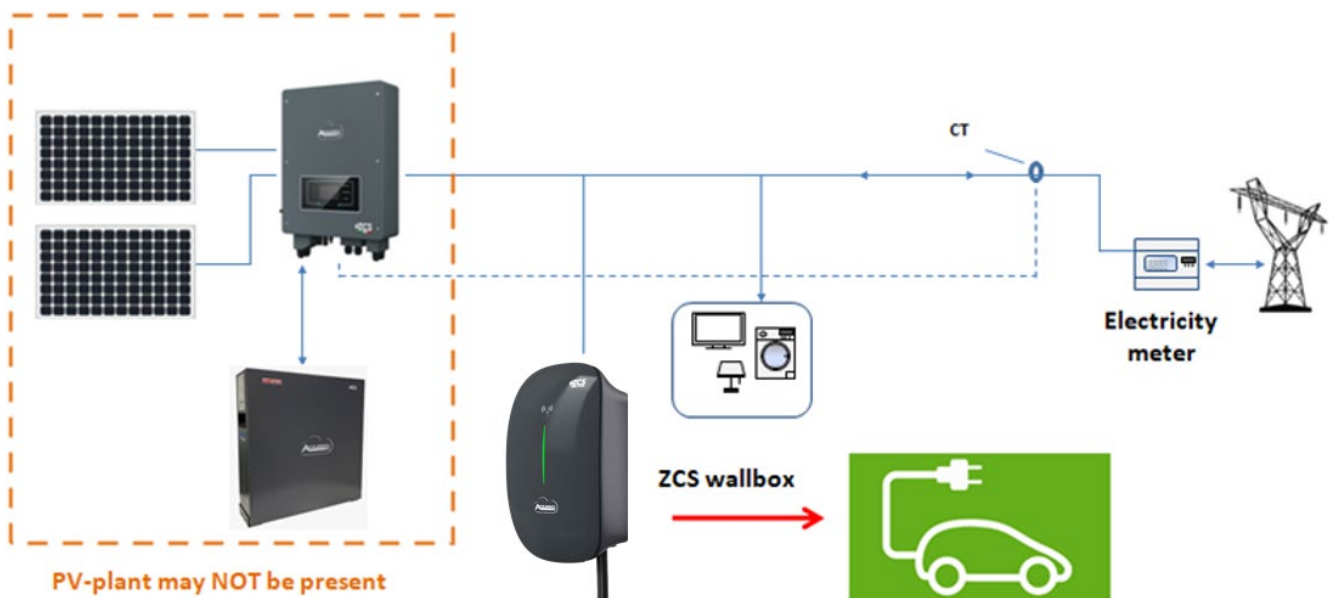


Рис.3 — Приклад зарядної станції, підключеної до фотоелектричної системи (опція) та електромережі

- ✓ **Універсальний кабель типу 2.**
- ✓ **Номінальна потужність — моделі до 7 кВт або 11 кВт.**
- ✓ **Регульована номінальна потужність: 7 кВт: 6–32 А, 11 кВт: 6–16 А.**
- ✓ **Інтелектуальна аутентифікація:**
 - Підтримка ідентифікації користувача під час заряджання в режимі онлайн або через Bluetooth.
 - Інтелектуальна аутентифікація за допомогою RFID, Bluetooth або мобільного додатка.
 - Підтримує підключення для заряджання, коли аутентифікація вимкнена.

- ✓ **Кілька режимів заряджання:**
 - Підключення для заряджання
 - Загальний режим: початок заряджання за допомогою RFID-картки, початок заряджання через додаток
 - Дистанційне запускання заряджання через додаток
 - Заряджання за розкладом через додаток
 - Еко-режим*
 - Сумісність з EMS*
- ✓ **Вбудований світлодіодний індикатор стану заряджання.**
- ✓ **Підключення до мережі: Wi-Fi, Ethernet або 4G.**
- ✓ **Відповідає стандарту OCSP 1.6.**
- ✓ **Сертифіковано за стандартами CE та CB.**
- ✓ **Динамічне балансування навантаження:**

Зарядний пристрій Caro Serials має функцію динамічного балансування навантаження, яка призначена для запобігання перевантаженням електромережі об'єкта під час заряджання електромобілів.

Після правильного встановлення та налаштування система контролюватиме потужність, що споживається під час заряджання, та порівнюватиме її з максимально допустимим значенням для об'єкта в цілому (яке необхідно встановити). Завдяки цій інформації потужність, доступну для заряджання, можна динамічно регулювати, щоб зменшити навантаження до того, як буде перевищено максимальне навантаження об'єкта.

	• Функція балансування навантаження регулює ТІЛЬКИ потужність, доступну для ЕЛЕКТРОМОБІЛЯ. Вона не контролює потужність, що подається на інше обладнання (побутові прилади), і все ще існує ймовірність, що інше обладнання може спричинити перевантаження електромережі об'єкта. Будь ласка, усуньте джерело перевантаження, яке фактично спричинило перевантаження. • Залежно від виробника, для заряджання електромобілів потрібно щонайменше близько 6 ампер. Якщо доступна потужність нижча за цей рівень, транспортний засіб може припинити сеанс заряджання. • Для контролю загального навантаження необхідні додатковий трансформатор струму або інтелектуальний лічильник. • Чим менша доступна потужність для заряджання, тим повільніше заряджатиметься транспортний засіб.
Увага	

- ✓ **Використання енергії фотоелектричних систем**

Зарядні пристрої серії Caro можуть використовувати фотоелектричні технології генерації та накопичення енергії, щоб забезпечити чисте, ефективне та надійне електропостачання для електромобілів, тим самим зменшуючи залежність від традиційних електромереж та сприяючи впровадженню зеленої енергії.

Для цього потрібні додаткові аксесуари; для отримання додаткової інформації зверніться до нашої служби технічної підтримки.

	• Під фотоелектричною енергією розуміється електроенергія, що виробляється сонячними панелями, які перетворюють сонячне світло на джерело енергії, придатне для використання в побуті та бізнесі.
Увага	

✓ Інтеграція з системою управління енергією (EMS)

Зарядні пристрої серії Caro оснащені спеціальними портами, що забезпечують безперебійну інтеграцію з різними системами EMS, забезпечуючи гнучкі рішення з управління енергією.

Детальну інформацію про **системи EMS**, такі як **ZCS Azzurro HUB**, а також про підключення та налаштування з Azzurro HUB дивіться в Посібнику користувача Azzurro HUB, доступному за адресою www.zcsazzurro.com.

Для отримання додаткової інформації або допомоги, будь ласка, зверніться до служби передпродажної технічної підтримки ZCS Azzurro.

	• Система управління енергією (EMS) — це ніби розумний дворецький, який контролює ваше споживання енергії, автоматично регулює роботу пристроїв і використовує енергію найбільш економічно та ефективно, водночас забезпечуючи безпеку та зменшуючи втрати, допомагаючи вам заощаджувати кошти та захищати довкілля.
Увага	

ОСНОВНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ:

Розумне підключення: Підтримка Wi-Fi, зв'язку через Bluetooth, сумісність із OCPP 1.6.

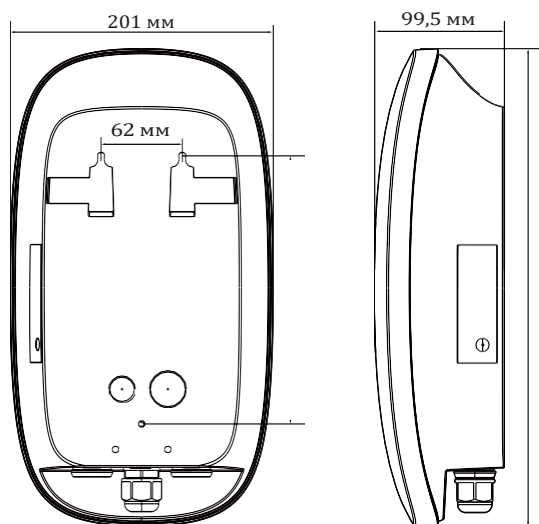
Гнучкість у роботі: доступні різні режими запуску, зокрема «Plug to Charge», RFID-картка та керування через додаток.

Розширений захист: вбудований захист від перевантаження, залишкового струму (AC/DC), перенапруги, замикання на землю та перегріву, що забезпечує безпечну роботу за будь-яких умов.

Міцна конструкція: Клас захисту IP65 та IK10, що забезпечує чудову стійкість до пилу, води та механічних ударів, підходить як для використання в приміщенні, так і на відкритому повітрі.

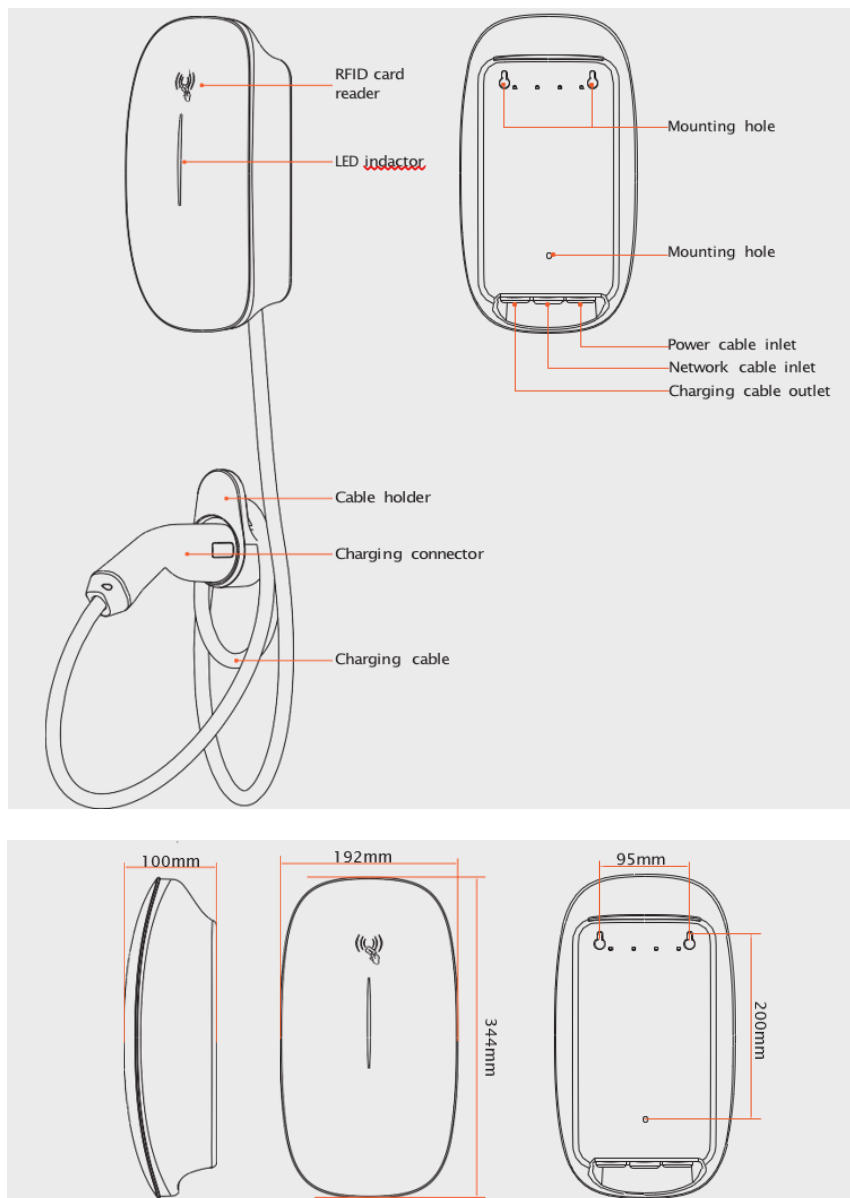
Зручний інтерфейс: оснащений світлодіодним індикатором стану та зчитувачем RFID-карт, що робить процес заряджання інтуїтивно зрозумілим та простим.

Додаткові інтелектуальні функції: підтримка балансування навантаження та заряджання від фотоелектричних (сонячних) систем, що забезпечує оптимізоване управління енергією.

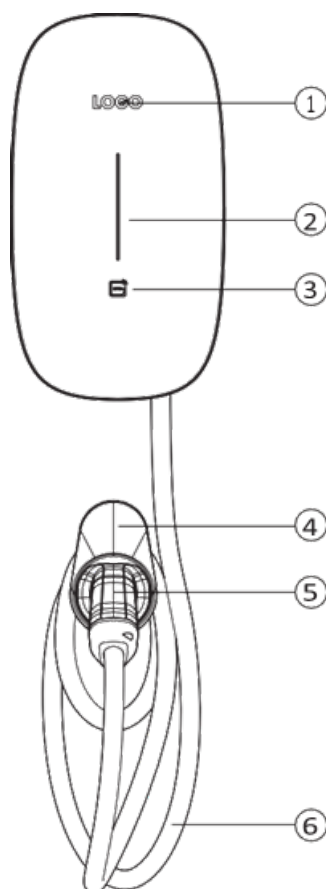


3. Огляд зовнішнього вигляду

3.1. Модель з кабелем

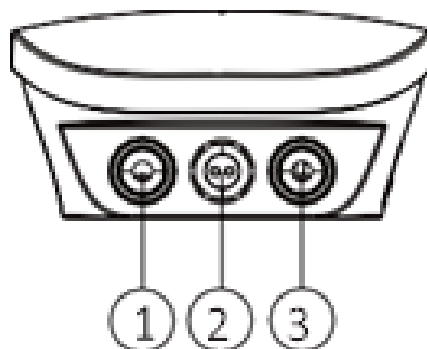


3.2. Вигляд спереду



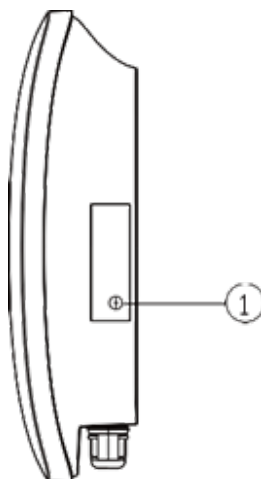
1	Логотип
2	Світлодіодний індикатор
3	Датчик RFID-картки
4	Тримач кабелю
5	Зарядний роз'єм
6	Зарядний кабель

3.3. Вигляд знизу



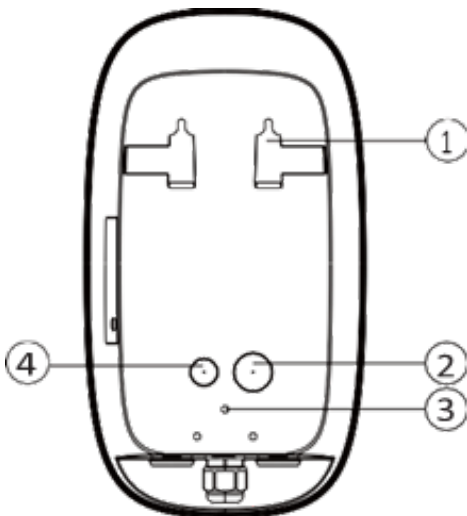
1	Вхід для кабелю змінного струму
2	Вхід для комунікаційного кабелю
3	Ввід зарядного кабелю

3.4. Вигляд збоку



1	Кнопка скидання
---	-----------------

3.5. Вигляд ззаду



1	Монтажне заглиблення
2	Вибивне отвір для кабелю живлення змінного струму
3	Монтажний отвір
4	Отвір для прокладки комунікаційного кабелю

3.6. Варіант моделі

Номер моделі	Номінальна потужність	Роз'єм
ZV1-7K-CARO-CAB-PL	7 кВт	Кабель типу 2
ZV3-11K-CARO-CAB-PL	11 кВт	Кабель типу 2

4. Технічні характеристики

Модель	ZV1-7K-CARO-CAB-PL	ZV3-11K-CARO-CAB-PL
Джерело живлення	1P+N+PE	3P+N+PE
Номінальна напруга	230 В змінного струму	400 В змінного струму
Номінальний струм	32 А	16 А
Частота	50/60 Гц	
Номінальна потужність	7 кВт	11 кВт
Точність вимірювання потужності	2 %	
Зарядний роз'єм	Кабель типу 2	
Корпус	PC943	
Розмір	365 × 201 × 99,5 мм (В × Ш × Г)	
Колір	Чорний / Білий	
Монтаж	Кріплення на стіну/на стовп (опціонально)	
Світлодіодний індикатор	Зелений/Жовтий/Червоний	
Зчитувач RFID	Mifare Classic ISO/IEC 14443-A	
Режим запуску	Підключення для заряджання/картка RFID/додаток	
Wi-Fi	Підтримка	

Bluetooth	Підтримка
OCPP	OCPP 1.6 JSON
Вбудований струм витоку Захист	Змінний струм: 30 мА, тип А Постійний струм: 6 мА
Захист від ударів	IK10
Захист від проникнення	IP65
Електричний захист	Захист від надструму Захист від залишкового струму Захист від заземлення Захист від перенапруги Захист від перевищення/зниження напруги Захист від перевищення/зниження частоти Захист від перегріву
Сертифікація	CE, RoHS, REACH
Стандарт сертифікації	EN 300328 V 2.2.2:2019 EN 300330 версія 2.1.1:2017 EN 301489-1 версія 2.2.3:2019 EN 301489-3 версія 2.1.1:2019 EN 301489-17 версія 3.2.4:2020 EN IEC 61000-6-1:2019 EN IEC 61000-6-3:2021 EN IEC 61851-1:2019 EN IEC 61851-21-2:2021 EN IEC 62311:2020 EN 18031-1:2024
Гарантія	2 роки





Робоча температура	-30 °C ~ + 50 °C	
Робоча вологість	5 %-95 %	
Висота над рівнем моря	≤2000 м	



5. Встановлення

 Небезпека	- НЕ встановлюйте зарядну станцію поблизу легкозаймистих матеріалів. - НЕ встановлюйте зарядну станцію в місцях, де зберігаються легкозаймисті або вибухонебезпечні матеріали.
---	---

Перед встановленням переконайтеся, що:

- ✓ Потужність зарядного пристрою знаходиться в межах допустимого діапазону навантаження для даного місця.
- ✓ Кабелі та автоматичні вимикачі з захистом від залишкового струму (RCBO) відповідають вимогам щодо встановлення та експлуатації.
- ✓ Якщо довжина кабелю живлення змінного струму, що проходить на відкритому повітрі, становить 3 м або більше, проконсультуйтеся з місцевим монтажником. Рекомендується встановити пристрій захисту від перенапруги (SPD) перед автоматичним вимикачем із захистом від залишкового струму зарядного пристрою.
- ✓ Якщо зарядний пристрій підключається до дротової мережі, підготуйте мережевий кабель достатньої довжини.
- ✓ Якщо зарядний пристрій підключається до мережі через Wi-Fi, місце встановлення має бути в зоні покриття бездротової мережі.
- ✓ Розрахуйте існуюче електричне навантаження, щоб визначити максимальний робочий струм.
- ✓ Розрахуйте відстань, щоб забезпечити мінімальний перепад напруги.
- ✓ Використовуйте лише мідні провідники.
- ✓ Використовуйте мідний дріт, що відповідає вимогам місцевих норм щодо електропроводки. Обраний кабель повинен витримувати постійне навантаження до 32 ампер.
- ✓ Обраний пристрій захисту ланцюга повинен містити відповідний пристрій захисту від залишкового струму типу A
- ✓ (УЗО) типу A та відповідний захист від надструму.
- ✓ Встановіть сертифікований ізолюючий вимикач.

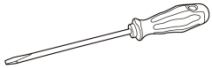
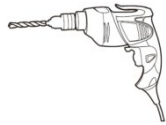
5.1. Необхідні матеріали

Позиція	Модель	Технічні характеристики
---------	--------	-------------------------

Кабель вхідного живлення змінного струму	ZV1-7K-CARO-CAB-PL	6 мм ²
	ZV3-11K-CARO-CAB-PL	2,5 мм ²
RCBO	ZV1-7K-CARO-CAB-PL	2-полюсний RCBO, C40, 40 А, тип А, відповідно до місцевих нормами.
	ZV3-11K-CARO-CAB-PL	4-полюсний RCBO, C40, 40 А, тип А, відповідно до місцевих нормами.
Кабель та роз'єм RJ45	7 кВт	11 кВт

5.2. Інструменти для монтажу

Для монтажу зарядної станції та підключення електропроводки необхідні наведені нижче інструменти; тому їх слід підготувати до початку монтажу.

№	Інструмент		Призначення
1		Викрутка Philips PH2	Для закручування та відкручування гвинтів у різних з'єднаннях
2		Електродріль Ф6 мм	Для свердління отворів у стіні з метою кріплення
3		Електричний шуруповерт	Закрутіть гвинти
4		Кусачки	Відріжте кабель



5		Гідравлічний затискач	Затисніть роз'єм RJ45
6		Обтискні плоскогубці 6 мм ² та 2,5 мм ²	Затискач для кінцевої клемки кабелю
7		Інструмент для зачищення проводів 6 мм ² та 2,5 мм ²	Для зняття зовнішньої оболонки кабелів
8		Молоток	Вбивання дюбелів у стіну
9		Мультиметр	Для перевірки значень напруги та струму
10		Маркер	Для нанесення позначок на стіну з метою підвищення точності кріплення
11		Рулетка	Вимірювання висоти монтажу
12		Рівень (> 180 мм)	Щоб переконатися, що кронштейн встановлений рівно
13		Рукавички для захисту від електростатичного розряду	Захисний одяг
14		Захисні окуляри	Захисний одяг

Таблиця 2 – Інструменти для монтажу



**ПОПЕРЕДЖЕН
НЯ**

Інструменти не входять до комплекту зарядного пристрою; їх можна придбати в магазинах.

5.3. Перевірте положення монтажу

- Переконайтеся, що місце паркування знаходиться в межах досяжності зарядного кабелю.
- Переконайтеся, що є достатньо вільного простору, щоб зарядний кабель можна було обернути навколо корпусу настінного зарядного пристрою.
- Переконайтеся, що ручку зарядного пристрою можна зручно вставити в бічну частину настінного зарядного пристрою.
- При встановленні на відкритому повітрі забезпечте захист від тривалого дощу.
- Встановлюйте у добре провітрюваному приміщенні.

Уникайте встановлення та розміщення закритих коробів поблизу потужних електроприладів та газових балонів.

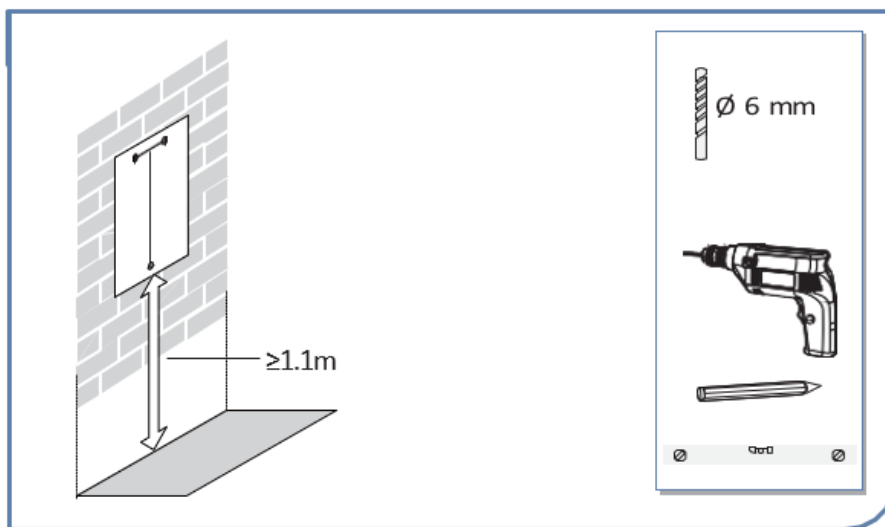
5.4. Просвердліть отвори

Використовуйте монтажний шаблон, що входить до комплекту.

Вирівняйте шаблон на стіні на висоті $\geq 1,1$ метра від підлоги.

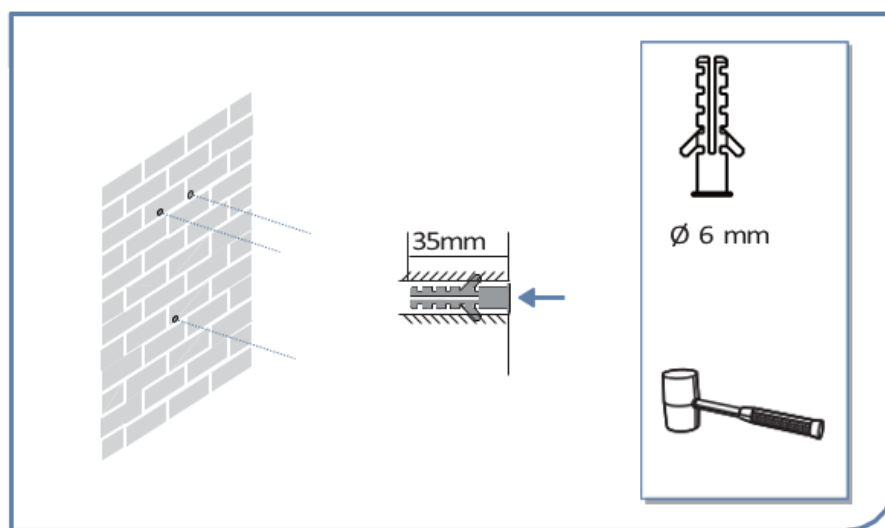
Позначте місця розташування трьох отворів для кріплення за допомогою маркера або олівця.

Використовуйте свердло діаметром 6 мм, щоб просвердлити три отвори глибиною 35 мм у позначених місцях.

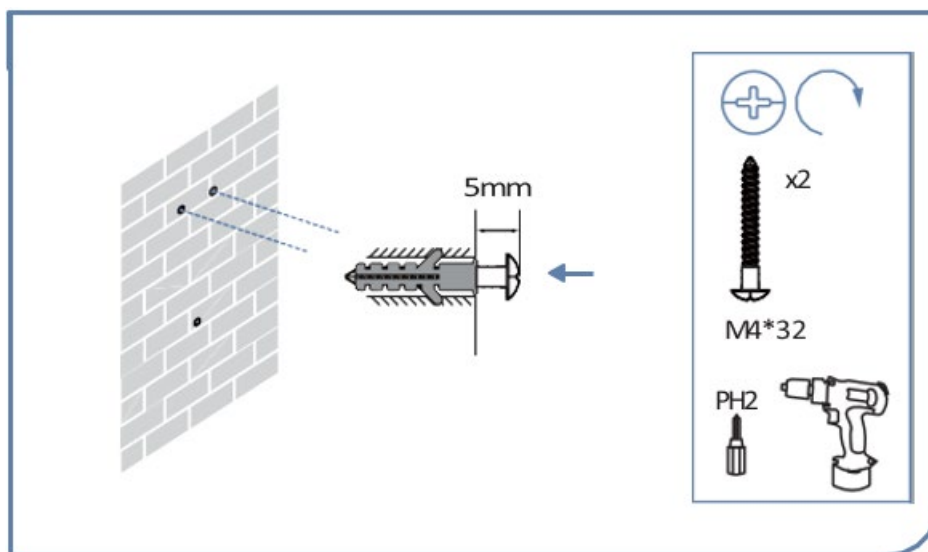


5.4.1. Вставте дюбелі

Вставте три дюбелі у просвердлені отвори.



Вкрутіть два гвинти M4*32 у два верхні дюбелі.

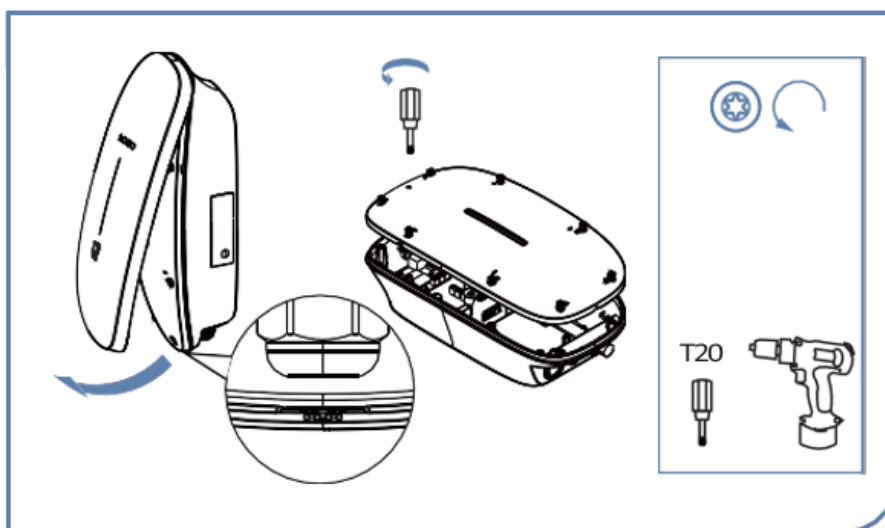


5.4.2. Зніміть кришку

Міцно тримайте зарядний пристрій і вставте пальці в виїмку знизу.

Потягніть передню кришку рукою назовні, щоб зняти її з корпусу.

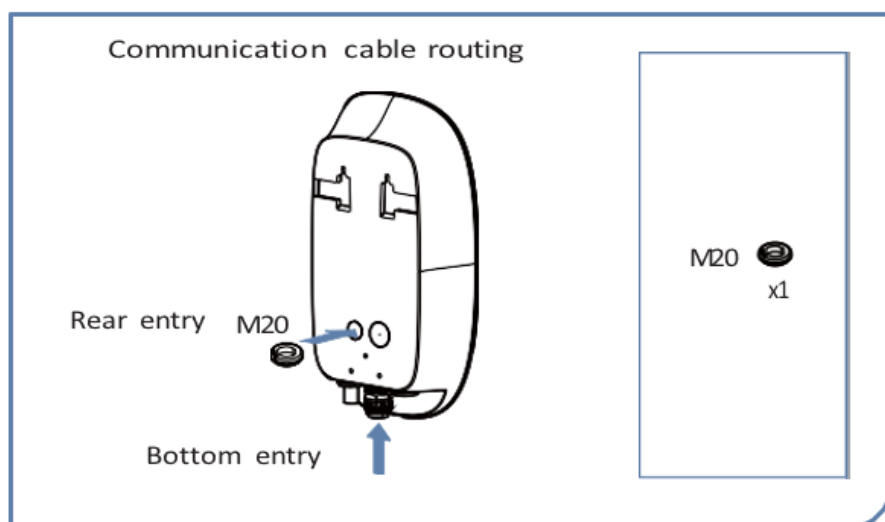
Зніміть середню кришку, відкрутивши вісім гвинтів, що її утримують.



5.4.3. Перевірте ввід кабелю

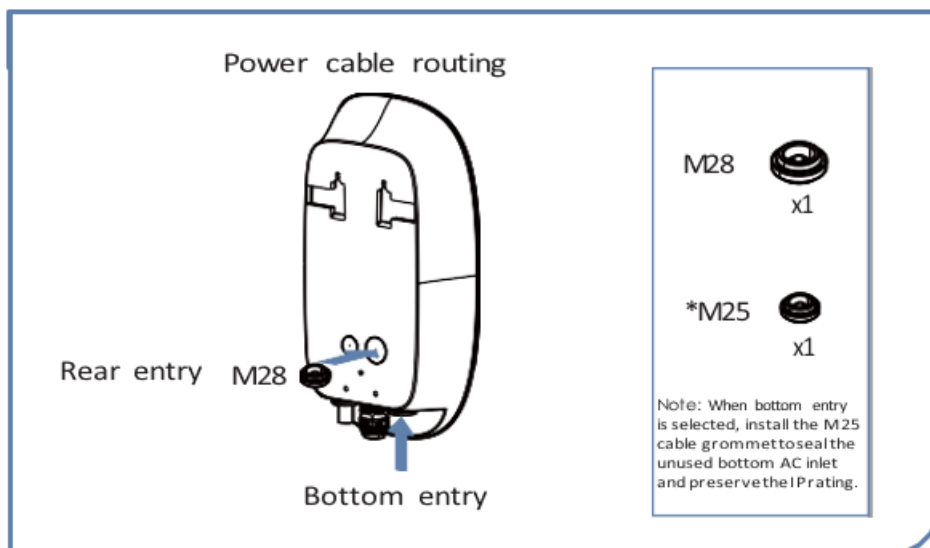
Для нижнього введення:

- Вхідний кабель змінного струму: закріпіть за допомогою кабельної втулки M28, що входить до комплекту.
- Кабель зв'язку: закріпіть за допомогою кабельного вводу, що входить до комплекту.



Для заднього введення:

- Кабель живлення змінного струму: Вибийте отвір і закріпіть кабель за допомогою кабельної втулки M25.
- Кабель зв'язку: Вибийте отвір і закріпіть кабель за допомогою кабельної втулки M20.

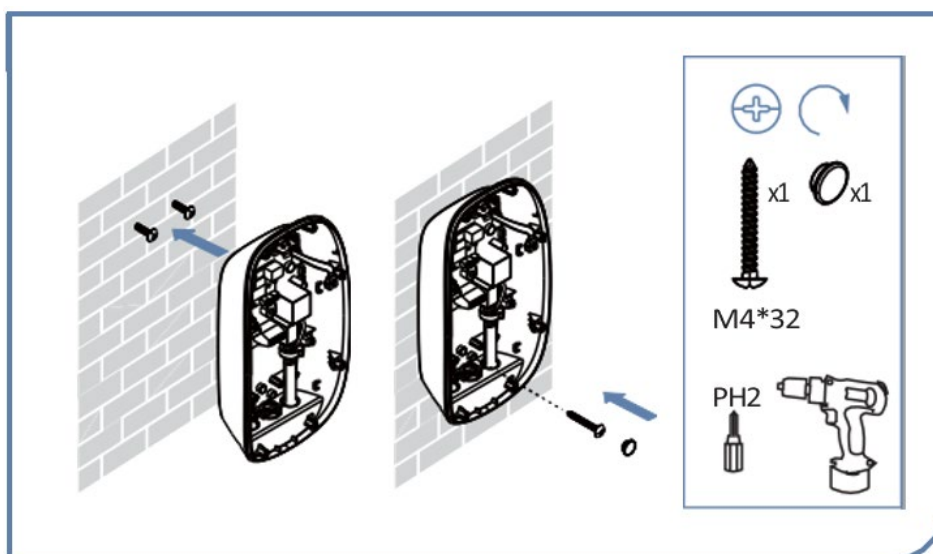


5.4.4. Закріпіть корпус на стіні

Підвісьте зарядний пристрій на два верхні гвинти.

Вставте гвинт M4*32 мм у отвір корпусу в нижній центральній частині.

M4: 0,6–1,2 Н·м



5.4.5. Підключіть кабель живлення змінного струму

 ПОПЕРЕДЖЕННЯ	Перед підключенням вхідного кабелю змінного струму переконайтеся, що електроживлення відключено.
--	---

Протягніть кабель вхідного живлення змінного струму через кабельний ввід.

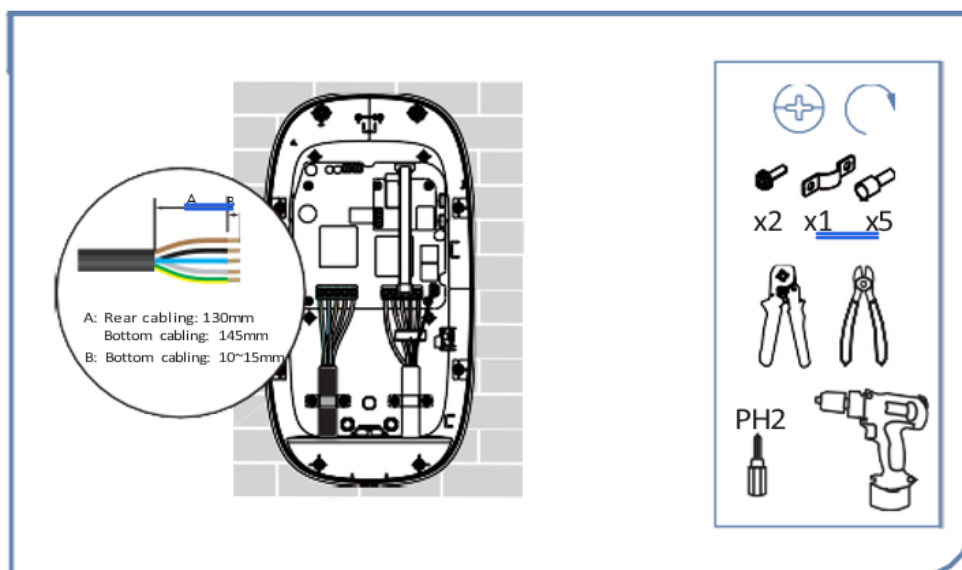
Зніміть ізоляцію з проводів, оголивши провідник на 10–15 мм.

Вставте оголений провідник у наконечники типу «шнурок» і затисніть їх за допомогою обтискного інструменту.

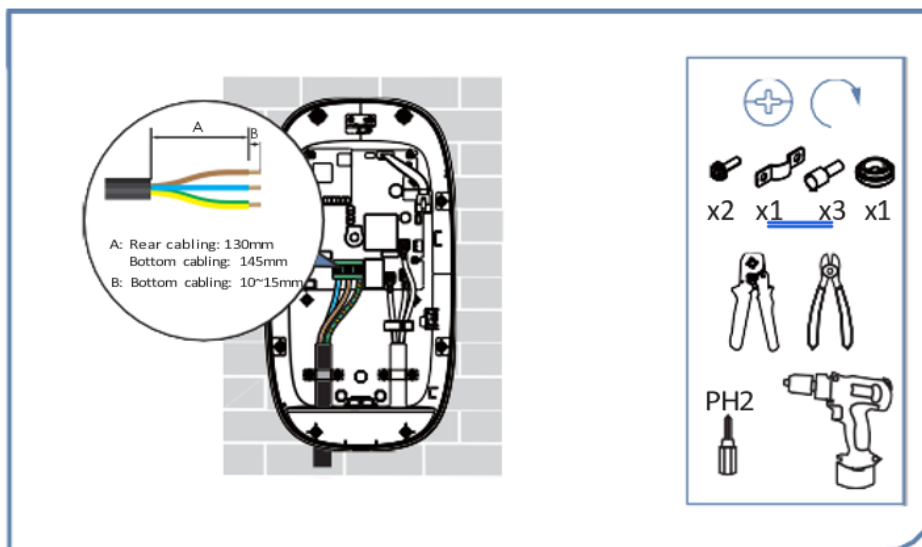
Вставте дроти з наконечниками типу «шнурок» у гнізда клемної колодки.

Закріпіть кабель за допомогою кабельного затискача та двох гвинтів М3*12.

ТРИФАЗНЕ ПІДКЛЮЧЕННЯ:



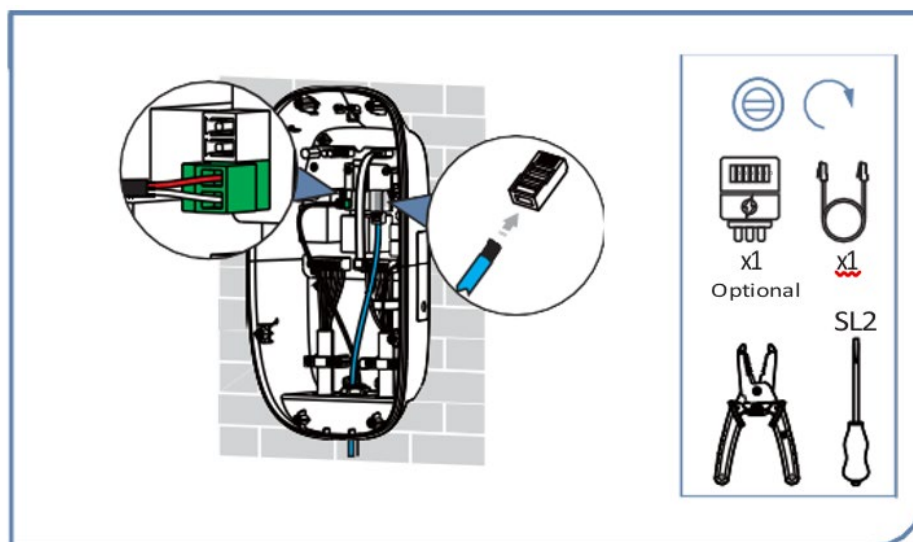
ОДНОФАЗНА:



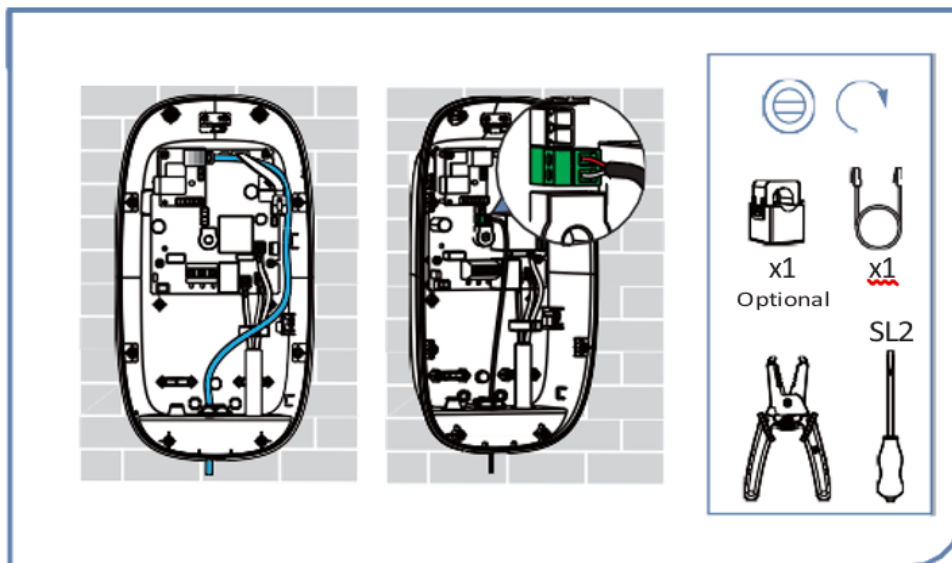
5.4.6. Підключення кабелю СТ, кабелю Ethernet та кабелю RS485

Кабелі СТ та RS485 потрібно підключати лише під час налаштування балансування навантаження. Детальну процедуру див. у таблиці послідовності підключення в розділі 8.

ТРИФАЗНЕ:



ОДНОФАЗНИЙ:



**ПОПЕРЕДЖЕН
НЯ**

Переконайтеся, що стрілка на трансформаторі струму вказує у напрямку протікання струму.



ПРИМІТКА

Трансформатор струму (СТ) необхідний лише у разі використання балансування навантаження та сонячного заряджання.

5.4.7. Встановіть кришку на місце

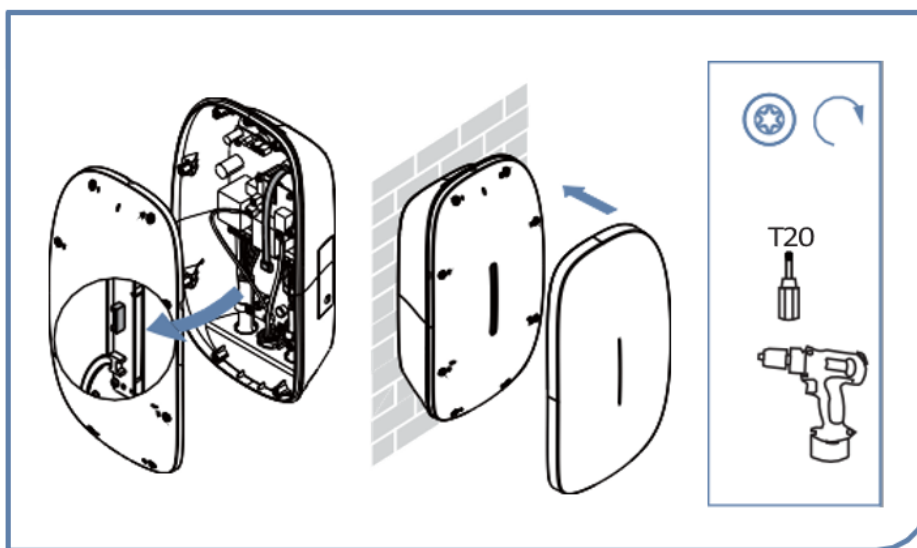
З'єднайте два перемикаючі дроти. Переконайтеся, що вони надійно вставлені та закріплені, перш ніж закривати кришку.

Затягніть вісім гвинтів на середній кришці.

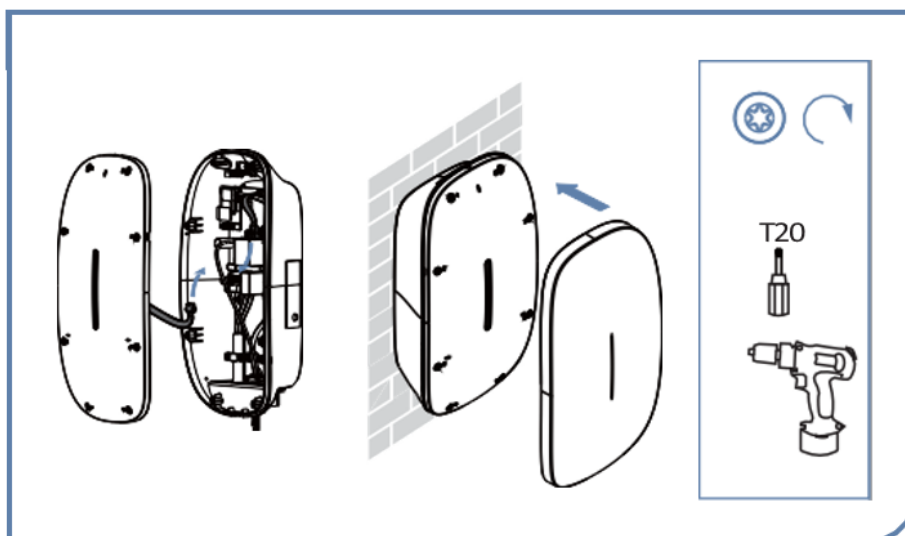
Встановіть декоративну кришку на місце.

M4: 0,6–1,2 Н·м

ТРИФАЗНЕ:



ОДНОФАЗНА:

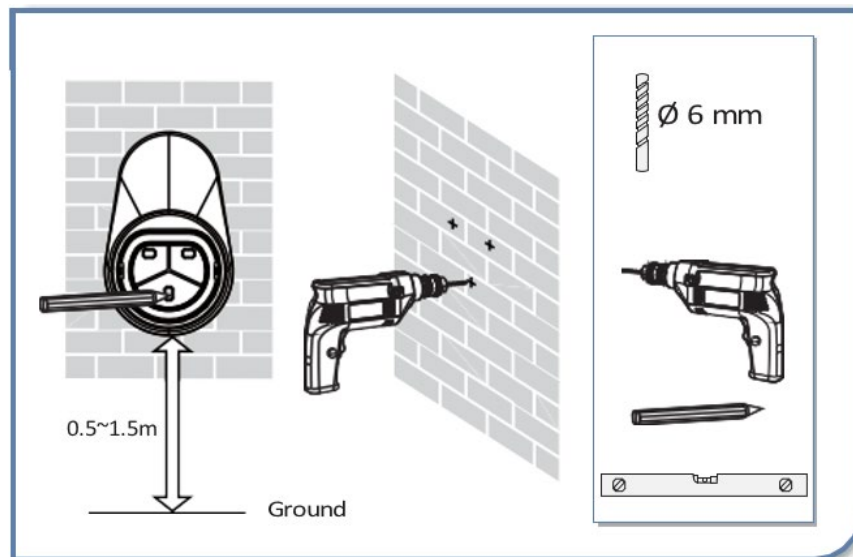


5.4.8. Встановіть кабельний тримач

Для зручності виберіть місце на висоті 0,5–1,5 метра над землею та поблизу зарядного пристрою.

Притисніть кабельний тримач до стіни.

Олівцем позначте три отвори для кріплення.



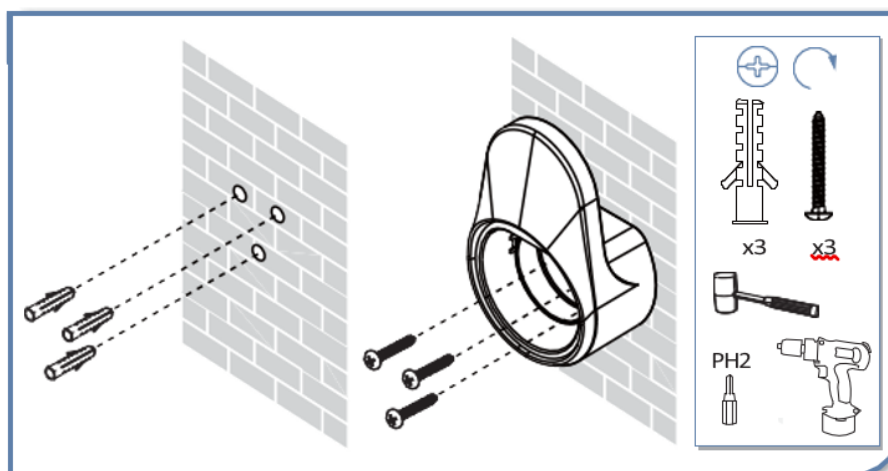
За допомогою свердла діаметром 6 мм просвердліть три отвори глибиною 35 мм у позначених місцях.

Вставте три дюбелі у просвердлені отвори.

Зіставте отвори в кабельному тримачі з отворами на стіні.

Закріпіть його трьома гвинтами М4*32 мм, щоб завершити монтаж кріплення.

М4: 0,6–1,2 Н·м



6. Введення в експлуатацію

Процес введення в експлуатацію залежить від сценарію використання зарядного пристрою:

- Сценарій використання в житлових умовах: додаток Evchargo
 - Якщо у житловому середовищі ви бажаєте підключити зарядний пристрій до сторонньої платформи та використовувати сторонній додаток для заряджання електромобіля, то слід використовувати режим AP.
- Комерційний сценарій: режим AP
 - Необхідно налаштувати зарядний пристрій на платформі Evchargo.

6.1. Введення в експлуатацію через додаток

Встановіть додаток Evchargo на смартфон.

Створіть обліковий запис і увійдіть у систему.

Дотримуйтесь інструкцій у додатку, щоб завершити налаштування майстра та параметрів.



Завантажити Evchargo

(iOS та Android)

6.2. Введення в експлуатацію через режим AP

Якщо використовується сторонній додаток, режим AP застосовується для налаштування мережі зарядних станцій перед тим, як зарядні станції можна буде керувати за допомогою стороннього додатка.

7. Експлуатація та налаштування

7.1. Процес заряджання — «Підключи та заряджай»

Режим очікування

Зелений індикатор, що повільно блимає протягом 1 секунди з інтервалом у 3 секунди, вказує на те, що зарядний пристрій готовий до використання.



Підключення

Підключіть зарядний роз'єм до зарядної розетки вашого електромобіля.

Зелений індикатор, що блимає протягом 200 мс з інтервалом в 1 секунду, вказує на те, що зарядний роз'єм

підключений.



Заряджання

Зелений індикатор, що пульсує з інтервалом в 1 секунду, вказує на те, що заряджання триває.



Повністю заряджено

Постійне зелене світло означає, що електромобіль повністю заряджений.



Відключення

Від'єднайте зарядний роз'єм.

Після завершення заряджання поверніться в режим очікування



7.2. Налаштування динамічного балансування навантаження ()

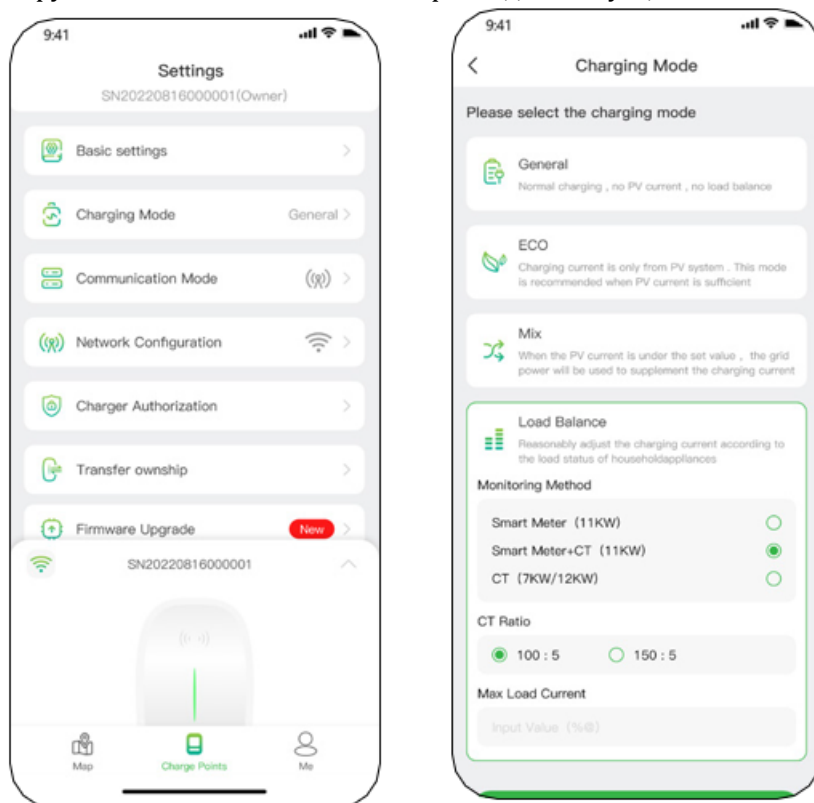
Після завершення підключення системи динамічного розподілу навантаження необхідно виконати налаштування в програмному інтерфейсі, наприклад у додатку або в режимі точки доступу.

7.2.1. Через додаток

Проведіть пальцем вниз на сторінці заряджання.

Натисніть «Режим заряджання» та виберіть «Баланс навантаження», щоб виконати налаштування.

- ✓ Коефіцієнт СТ: 150:5.
- ✓ Максимальний струм навантаження: вказано на розподільному щиті об'єкта.



7.2.2. У режимі AP

Інтерфейс Hotspot призначений для локального налаштування зарядного пристрою. Для підключення до точки доступу зарядного пристрою потрібен смартфон.

Ви можете запустити інтерфейс «Hotspot», дотримуючись інструкцій.

7.2.2.1. Підготовка

Увімкніть Hotspot:

Увімкніть точку доступу зарядного пристрою, перезапустивши його.

Точка доступу зарядного пристрою залишається доступною протягом 15 хвилин після перезапуску.



Підключення до точки доступу зарядного пристрою:

Увімкніть Wi-Fi на смартфоні та підключіться до точки доступу зарядного пристрою. Якщо підключитися не вдається, спробуйте увімкнути режим «У літаку».

Назва точки доступу Wi-Fi починається з серійного номера зарядного пристрою, тобто «SN...».

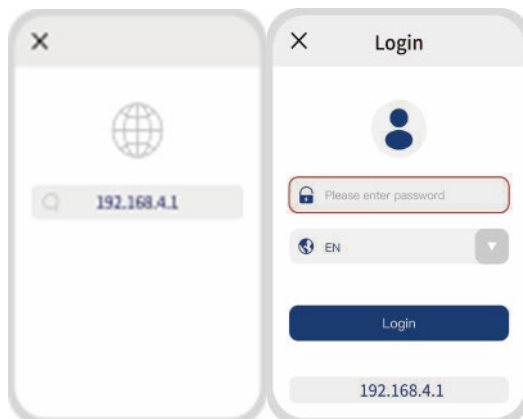
Пароль — «admin123» або пароль Wi-Fi, вказаний на наклейці всередині інструкції з експлуатації.



7.2.2.2. Вхід

Відкрийте браузер на смартфоні та введіть <https://apmode.net> в адресному рядку.

Увійдіть, використовуючи чотиризначний PIN-код, зазначений на останній сторінці інструкції. Після входу відобразиться меню функцій.



7.2.2.3. Налаштування:

Налаштування мережі	
Натисніть «Налаштування мережі», і ви побачите наступне:	
1. Типи підключення	
Типом за замовчуванням буде Wi-Fi. Серед інших варіантів — Ethernet.	
2. Ім'я мережі Wi-Fi	
Виберіть мережу Wi-Fi або введіть її ім'я та пароль.	
3. Адреса сервера	
Тут буде відображатися адреса за замовчуванням. Ви також можете ввести нову адресу.	
4. Тип сітки	
Тут буде показано тип сітки за замовчуванням. Якщо значення за замовчуванням неправильне, натисніть на кнопку випадаючого меню та виберіть правильний тип: IT / TT / TN.	

Примітка: Після успішного завершення налаштування вам потрібно знову підключити смартфон до точки доступу зарядного пристрою. Потім поверніться на веб-сторінку. Ви автоматично перейдете на сторінку входу.

Увійдіть ще раз, щоб розпочати налаштування заряджання.

Налаштування зарядки

Натисніть «Налаштування зарядного пристрою», щоб налаштувати зарядний пристрій.

1. Балансування навантаження

Функція «Балансування навантаження» доступна ТІЛЬКИ у разі встановлення лічильника електроенергії або трансформатора струму (СТ).

Якщо встановлено і лічильник електроенергії, і трансформатор струму (СТ), коефіцієнт трансформації та максимальний струм можна налаштувати відповідно до технічних характеристик СТ.

Якщо встановлено лише один прилад — лічильник електроенергії або трансформатор струму — можна налаштувати ТІЛЬКИ струм.

2. Перемикач режиму заряджання

Натисніть «Перемикач режимів» і виберіть «Мережевий режим» або «Режим Plug&Charge». Потім натисніть «Підтвердити», щоб завершити перемикання режиму.

2. Налаштування струму заряджання

Можна встановити максимальний струм заряджання (у межах зазначеного діапазону).

7.3. Додаток для заряджання

7.3.1. Опис додатка

Додаток Evcharge — ваш помічник для управління зарядним пристроєм.

Завдяки зручному інтерфейсу Evcharge забезпечує безперебійну інтеграцію з вашими потребами у зарядці.

	• Якщо ви — установник, ви можете завантажити та встановити додаток Evcharge, а після завершення всіх необхідних налаштувань — передати права власності користувачеві. • Потім користувач просто встановлює додаток і входить у систему, щоб легко керувати процесом заряджання за допомогою додатка.
Увага	

7.3.2. Завантаження та встановлення

Щодо використання порталу моніторингу, будь ласка, ознайомтеся зі спеціальною документацією на веб-сайті <http://www.zcsazzurro.com/>.

У розділі, присвяченому зарядним станціям, ознайомтеся з документом «Посібник користувача порталу Evcharge».

Крім того, для створення облікового запису на новому порталі: <https://cloud.evcharge.com/>, будь ласка, надішліть нам електронним листом наступні дані, щоб ми могли активувати та належним чином налаштувати новий обліковий запис:

- назва компанії або назва облікового запису
- адреса електронної пошти для реєстрації

Надішліть нам ці дані, створивши запит на нашому веб-сайті <http://www.zcsazzurro.com> у розділі «Підтримка/Запит на допомогу та комерційну інформацію».

Після створення облікового запису ви отримаєте повідомлення на електронну адресу від notification@evcharge.com із паролем до вашого облікового запису.



Завантажити Evcharge

(iOS та Android)

7.3.3. Реєстрація та вхід

✓ **Створення облікового запису:**

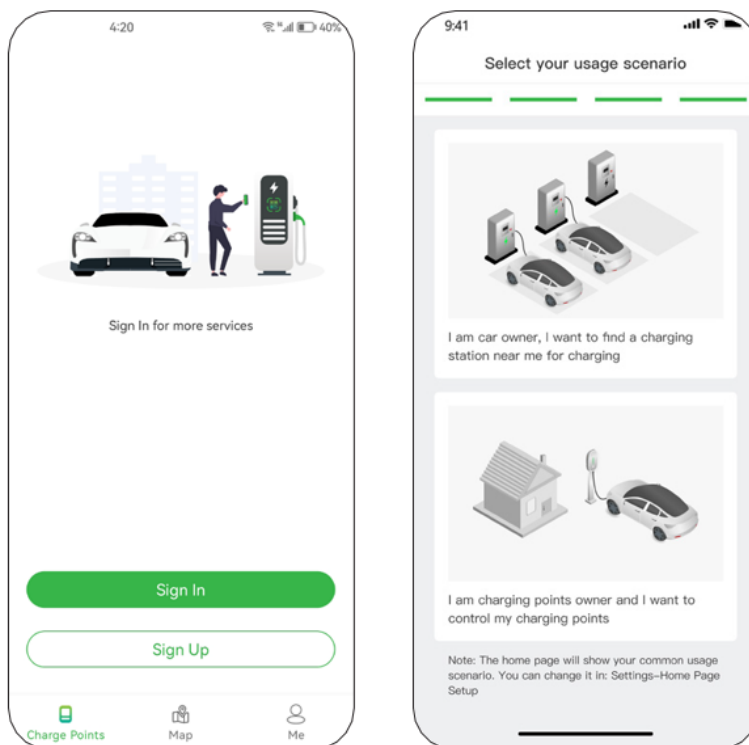
Відкрийте додаток і натисніть «Зареєструватися», щоб створити новий обліковий запис. Введіть свою адресу електронної пошти, встановіть пароль і підтвердіть свої дані.

✓ **Вхід:**

Щоб увійти, введіть свою електронну адресу та пароль.

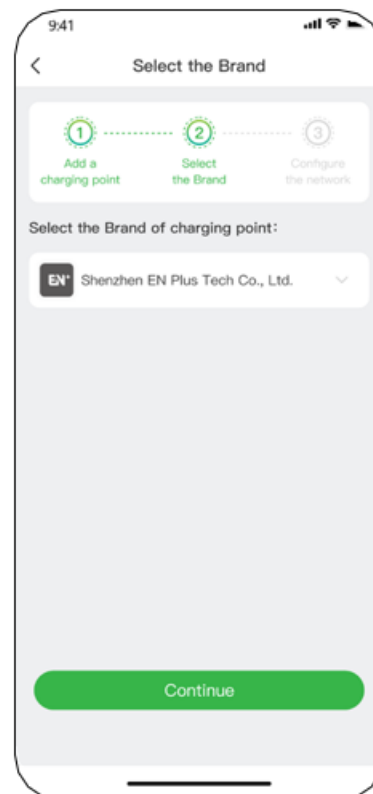
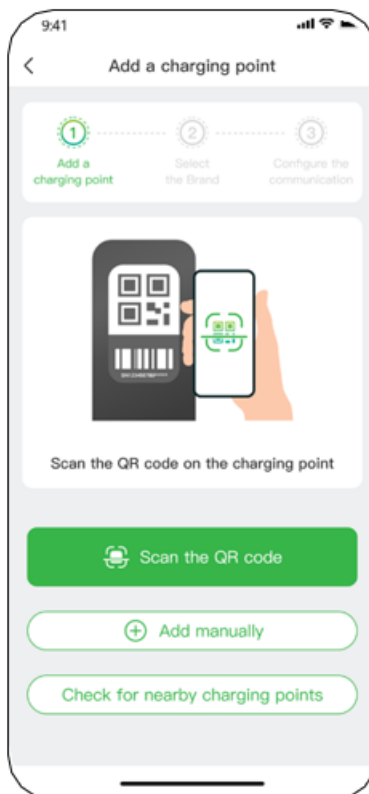
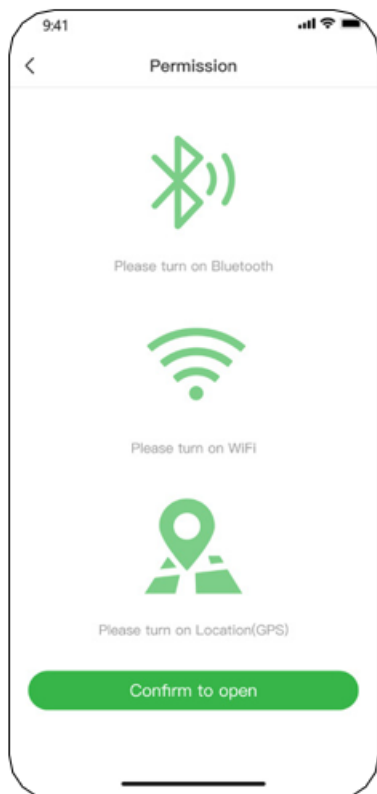
✓ **Виберіть сценарій:**

Виберіть другий варіант.



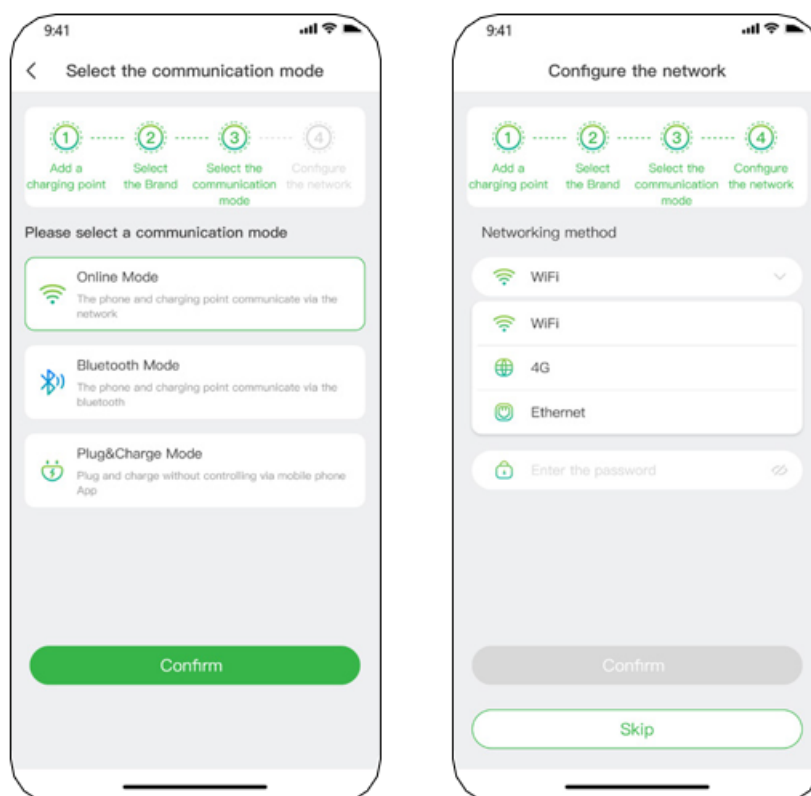
7.3.4. Підключіть зарядний пристрій до додатка

- ✓ Увімкніть Bluetooth, Wi-Fi та GPS на своєму мобільному телефоні.
- ✓ Додайте зарядний пристрій, скориставшись запропонованими способами.
- ✓ Виберіть марку вашого зарядного пристрою.



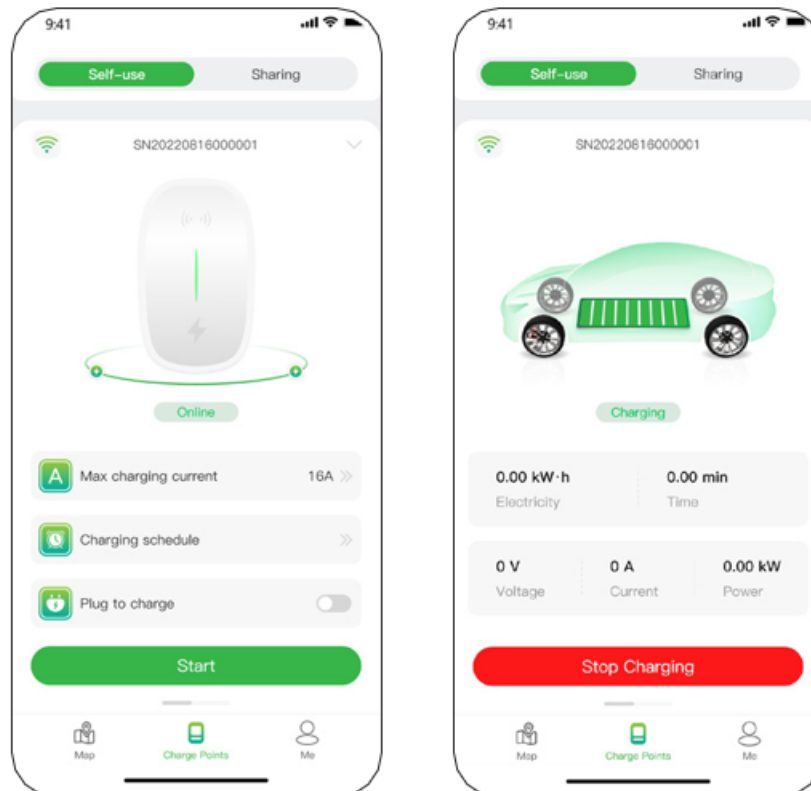
7.3.5. Виберіть режим зв'язку

- ✓ Режим зв'язку визначає режими заряджання, які ви використовуєте для заряджання електромобіля.
- ✓ Якщо вибрано режим Bluetooth та режим заряджання через роз'єм, система перейде безпосередньо на сторінку керування заряджанням.
- ✓ Якщо вибрано режим «онлайн», вам потрібно налаштувати мережу (Wi-Fi або Ethernet) для зарядного пристрою.



7.3.6. Встановіть максимальний струм заряджання

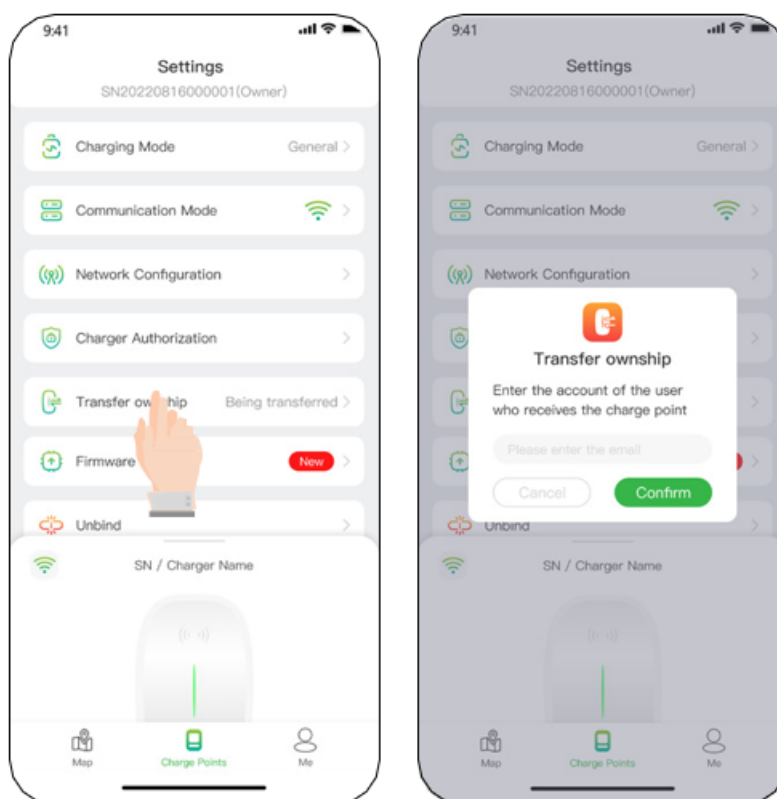
Головний запобіжник або автоматичний вимикач у розподільному щиті об'єкта нерухомості повинен мати маркування, що вказує максимальне навантаження. Вкрай важливо налаштувати максимальний струм заряджання таким чином, щоб електропостачання об'єкта нерухомості залишалося безперебійним навіть у години пікового навантаження, а також щоб усі інші побутові прилади продовжували працювати без перебоїв.



7.3.7. Передача прав власності кінцевому користувачеві

Якщо ви є установником, після виконання вищезазначеного кроку та за умови, що інші функції, такі як балансування навантаження та заряджання від фотоелектричних систем, не потрібні, ви можете скористатися функцією «Передача права власності» у додатку, щоб передати контроль над обліковим записом користувачеві. Таким чином, користувач зможе легко керувати заряджанням через додаток без будь-яких додаткових налаштувань.

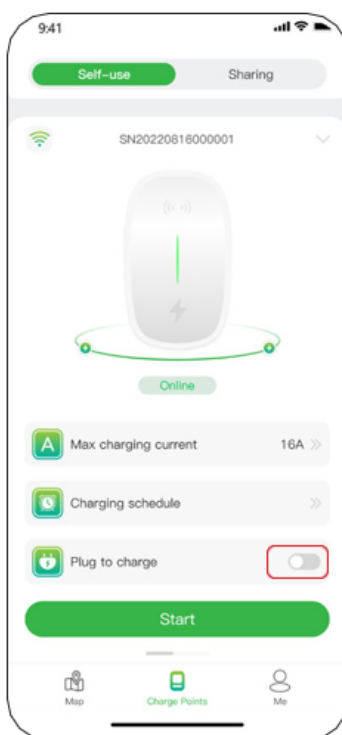
1. Проведіть пальцем вниз на сторінці заряджання.
2. Натисніть «Передати права власності».
3. Введіть адресу електронної пошти одержувача.



7.3.8. Процес заряджання

Підключіть для заряджання

1. Увімкніть перемикач «Підключити для заряджання».
2. Підключіть зарядний роз'єм, і індикатор
3. п'ять разів швидко блимне зеленим світлом.
4. Під час заряджання індикатор поступово стає яскравішим, а потім поступово тьмяніє, залишаючись зеленим.
5. Заряджання буде зупинено системою електромобіля після повного заряджання.

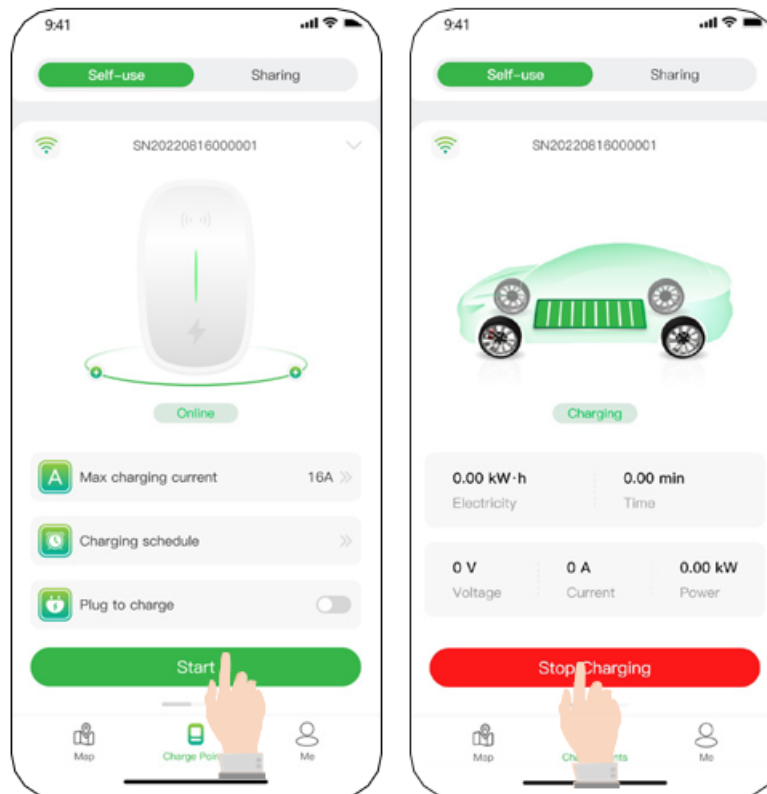


Керування заряджанням через додаток

Керувати процесом заряджання через додаток зручно, доступні два варіанти: через Ethernet, Wi-Fi або через Bluetooth.

	• Для з'єднання через Bluetooth важливо тримати телефон у зоні дії Bluetooth зарядного пристрою, щоб забезпечити надійне та стабільне з'єднання.
Увага	

- ✓ Підключіть зарядний роз'єм, і індикатор швидко блимне зеленим п'ять разів.
- ✓ Натисніть кнопку «Старт» на екрані, і індикатор поступово стане яскравішим, а потім поступово потьмяніє, світячись зеленим під час заряджання.
- ✓ Заряджання зупиниться автоматично, коли електромобіль повністю зарядиться, або ви можете натиснути кнопку «Стоп», щоб зупинити заряджання.

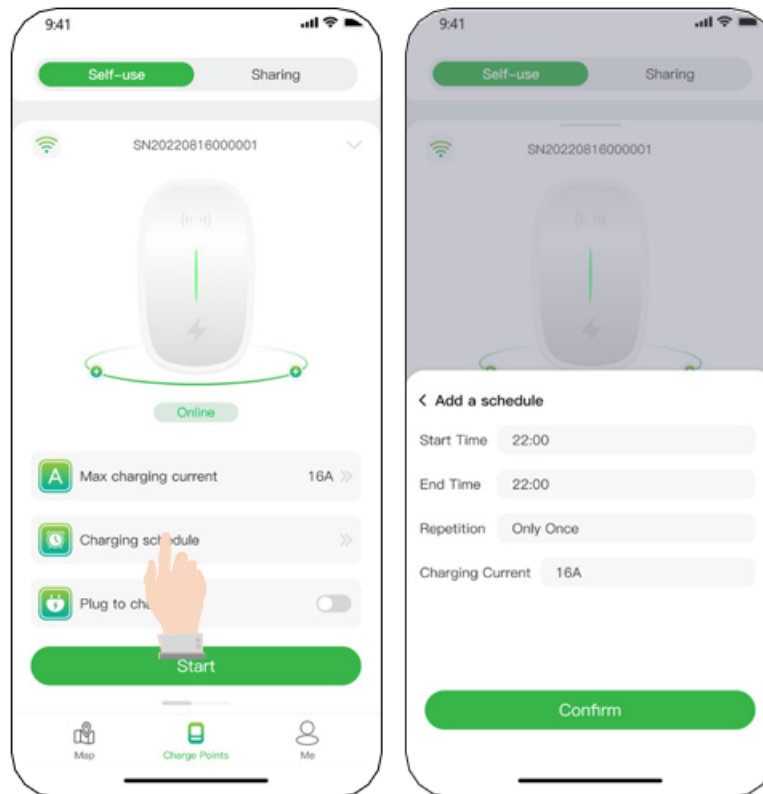


Запланована зарядка

Заплановане заряджання електромобілів дозволяє встановити конкретний час для заряджання вашого електромобіля, що допомагає

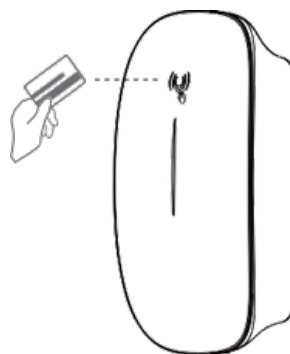
заощадити на витратах на електроенергію та зменшити навантаження на електромережу.

- ✓ Підключіть зарядний роз'єм, і індикатор швидко блимне зеленим п'ять разів.
- ✓ Натисніть «Розклад заряджання», щоб створити розклад.
- ✓ Заряджання розпочнеться автоматично, коли настане вказаний час.
- ✓ Заряджання зупиниться автоматично, коли електромобіль повністю зарядиться, або ви можете натиснути кнопку «Зупинити», щоб зупинити заряджання.



Заряджання за допомогою прочитування картки

- ✓ Підключіть зарядний роз'єм, і індикатор швидко блимне зеленим п'ять разів.
- ✓ Проведіть карткою, і індикатор швидко блимне жовтим до п'яти разів.
- ✓ Під час заряджання індикатор поступово стає яскравішим, а потім поступово тьмяніє, світячись зеленим.
- ✓ Проведіть карткою та від'єднайте роз'єм.



8. Динамічне розподілення навантаження

 ПРИМІТКА	Зарядний пристрій для електромобілів підтримує балансування навантаження; однак необхідні аксесуари продаються окремо. Показана схема підключення фотоелектричної системи наведена лише для довідки. Якщо фотоелектрична система відсутня, цю частину можна проігнорувати.
--	--

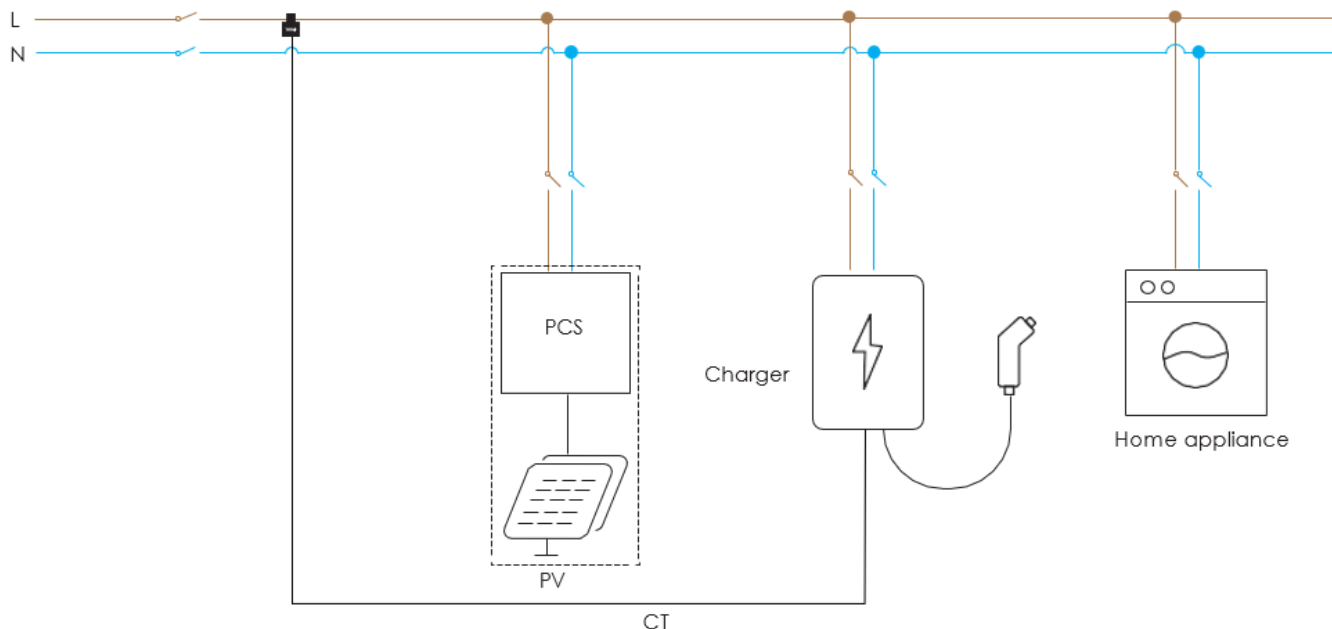
 ПОПЕРЕДЖЕННЯ	Стрілка, зображена на затискачі СТ, повинна вказувати у напрямку протікання струму до розподільного щита.
--	--

Наше рішення щодо розподілу навантаження розроблено з урахуванням номінального струму запобіжників у вашому домі та потужності зарядного пристрою.

Рішення №	Необхідні елементи	Джерело живлення	Номінальний струм запобіжника	Конфігурація програмного забезпечення
B49010016	СТ × 1	Однофазний	Номінальний струм запобіжника ≤50 А	Додаток Evcharge або Точка доступу (AP)
B49010102	СТ × 1 Лічильник × 1	Однофазний	Номінальний струм запобіжника ≤50 А	
B49010017	Лічильник × 1	Трифазний	Номінальний струм запобіжника ≤80 А	
B49010018	Лічильник × 1 Трансформатор струму × 3	Трифазний	Номінальний струм запобіжника ≤150 А	

8.1. Розподіл навантаження тільки через трансформатор струму (однофазний)

Підключення

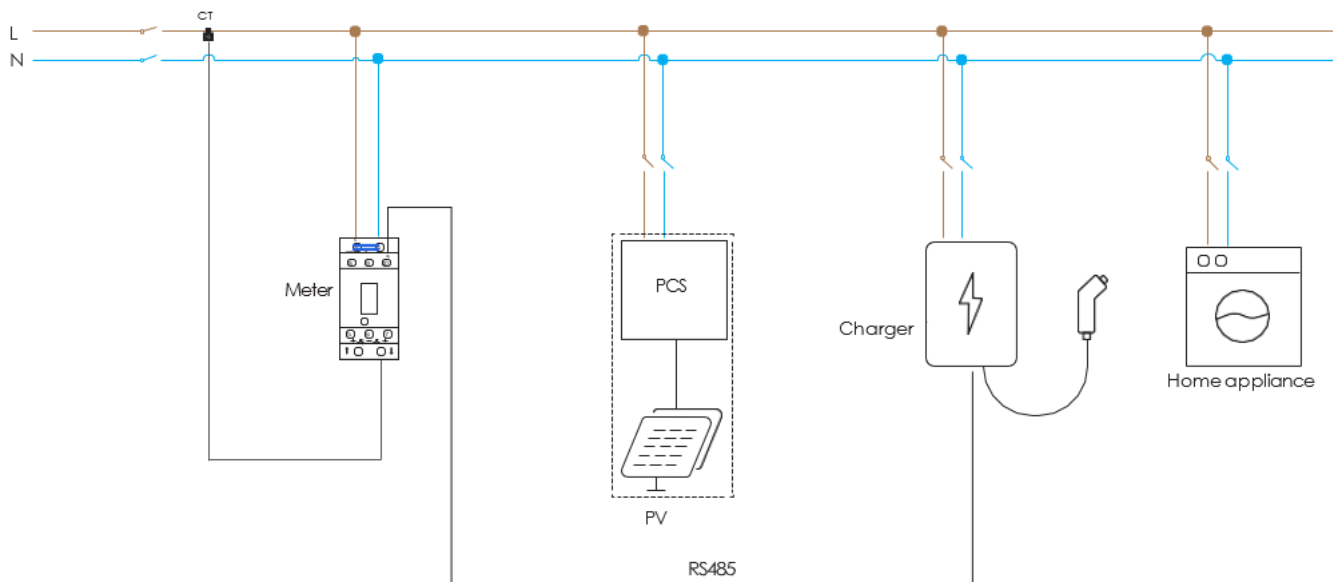


Порядок підключення

Лінія	Колір лінії	Порт зарядного пристрою для електромобілів
L	Коричневий	L
N	Синій	N
PE	Зелений + Жовтий	PE
CT	Червоний	CT-червоний
	Білий	CT-Білий

8.2. Розподіл навантаження за допомогою СТ та лічильника (однофазний)

Підключення



Порядок підключення

Лінія	Колір лінії	Порт лічильника	Порт зарядного пристрою для електромобіля
L	Коричневий	L	L
N	Синій	N	N
PE	Зелений + Жовтий	GND	PE
RS485	Червоний	A+	A
	Чорний	B-	B
СТ	Червоний	1	-
	Білий	2	-

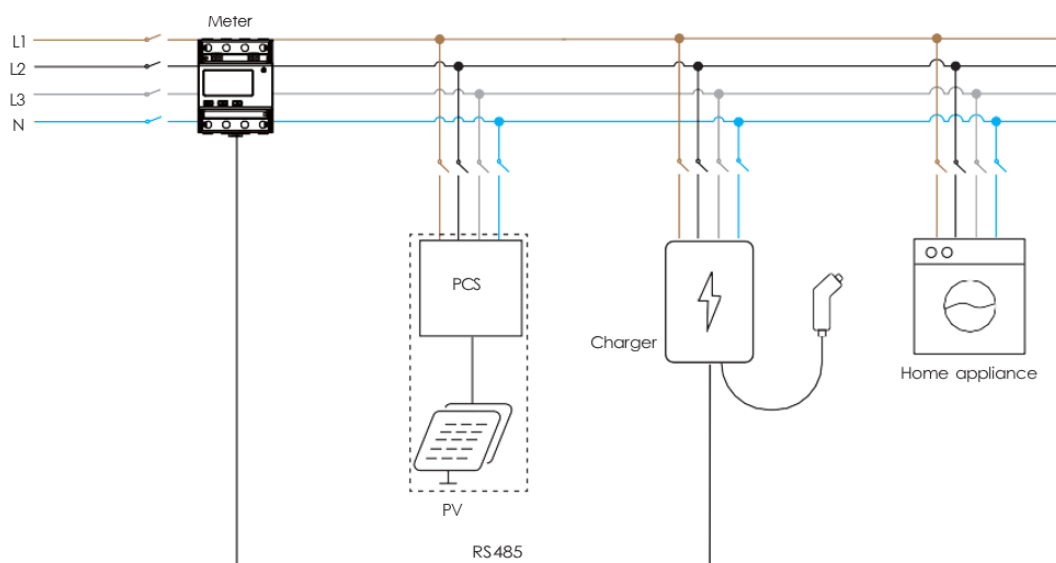
8.3. Розподіл навантаження тільки через лічильник (трифазний)



ПРИМІТКА

Показана схема підключення фотоелектричної системи наведена лише для довідки. Якщо фотоелектрична система відсутня, цю частину можна проігнорувати.

Підключення

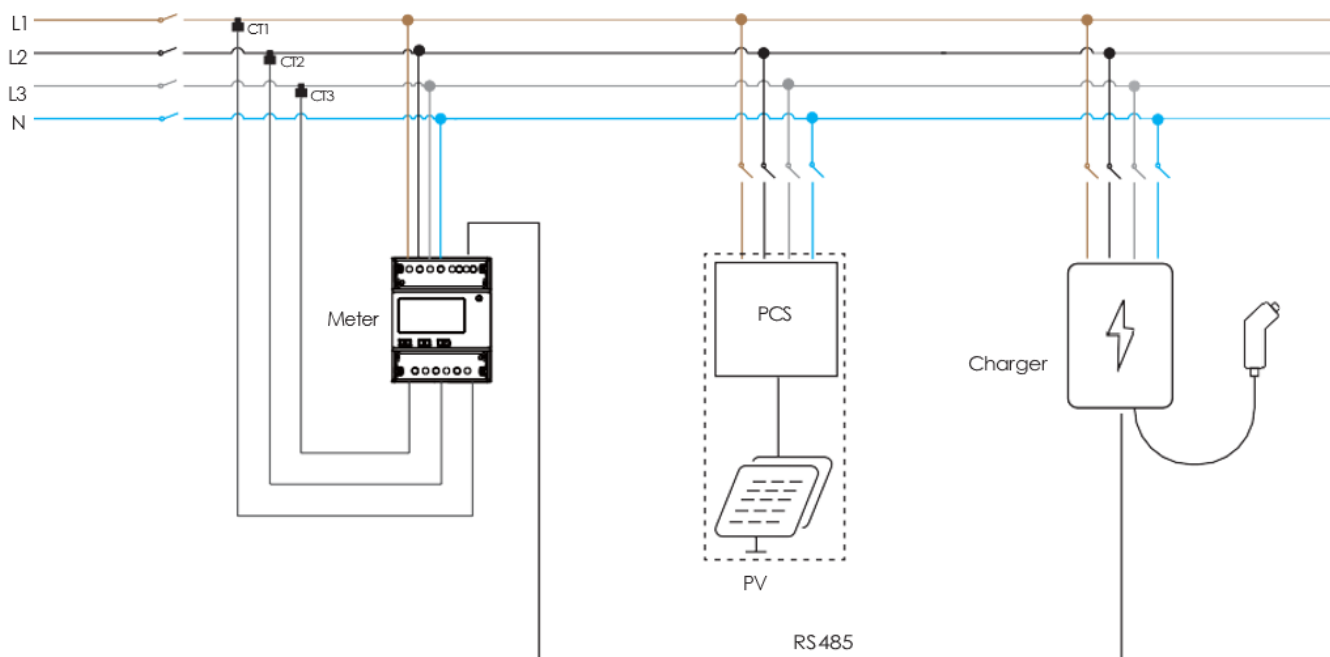


Порядок підключення

Лінія	Колір лінії	Порт лічильника	Порт зарядного пристрою для електромобіля
L1	Коричневий	L1	L1
L2	Чорний	L2	L2
L3	Сірий	L3	L3
N	Синій	N	N
PE	Зелений + Жовтий	-	PE
RS485	Червоний	21	A
	Чорний	22	B

8.4. Розподіл навантаження за допомогою лічильника та трьох трансформаторів струму (трифазний)

Підключення



Порядок підключення

Лінія	Колір лінії	Трансформатор струму	Порт лічильника	Порт зарядного пристрою для електромобіля
L1	Коричневий	-	UA	L1
L2	Чорний	-	UB	L2
L3	Сірий	-	UC	L3
N	Синій	-	00N	N
PE	Зелений + Жовтий	-	-	PE
RS485	Червоний	-	21	A
	Чорний	-	22	B

СТ1	Червоний	-	1A	-
	Білий	-	1A*	-
СТ2	Червоний	-	1B	-
	Білий	-	1B*	-
СТ3	Червоний	-	1C	-
	Білий	-	1C*	-

8.5. Налаштування балансування навантаження

Після завершення підключення системи динамічного розподілу навантаження необхідно виконати налаштування в програмному інтерфейсі, наприклад, у режимі App або AP.

8.5.1. Через додаток

Див. розділ «Посібник користувача додатка»

- ✓ Як керувати балансуванням навантаження

8.5.2. У режимі AP

Див. розділ у Посібнику з налаштування в режимі AP:

- ✓ Розподіл навантаження в домашніх умовах

8.5.3. Відповідні сценарії та необхідні аксесуари

Наше рішення розроблено для того, щоб надати вам індивідуальне рішення з розподілу навантаження, виходячи з загальної поточної потужності вашого будинку та потужності вашого зарядного пристрою.

Рішення №	Необхідні аксесуари	Фаза зарядного пристрою	Загальний струм	Фото
ZVM-CARO-TA	Один трансформатор струму	Однофазний	Загальний струм < 50 A Зарядний пристрій підключено безпосередньо до трансформатора струму ()	
ZVM-CARO-METER-01	Один лічильник	Трифазний	Сумарний струм < 80 A Зарядний пристрій підключено до лічильника через Modbus	

ZVM-CARO-METER-02	Один лічильник Три трансформатори струму	Три фази	Сумарний струм < 150 А Лічильник отримує дані про струм через три трансформатори струму, а зарядний пристрій підключений до лічильника через Modbus	
-------------------	---	----------	--	---

8.5.4. Технічні характеристики

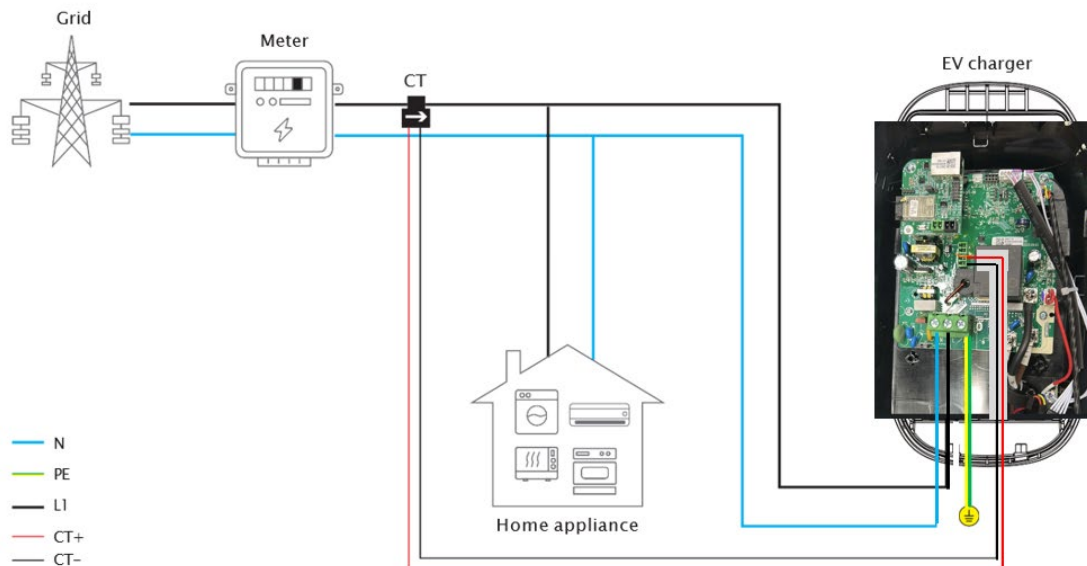
Номер моделі	ZVM-CARO-TA	ZVM-CARO-METER-01	ZVM-CARO-MATER-02
Діапазон напруги		3×57,7/100 В — 3×260/450 В	
Споживання		<10 ВА (однофазний)	<10 ВА (однофазний)
Імпеданс		> 2 МОм	> 2 МОм
Клас точності		Похибка ±0,2 %	Похибка ±0,2 %
Вхідний струм		3×1(6) А	3×10(150) А
Частота		45–65 Гц, похибка ±0,2 %	
Енергія		Активна енергія (клас точності: 0,5)	
Затискачі СТ		Немає	Так
Інтерфейс та протокол зв'язку		RS485: Modbus RTU	
Діапазон комунікаційних адрес		Modbus RTU: 1–245	



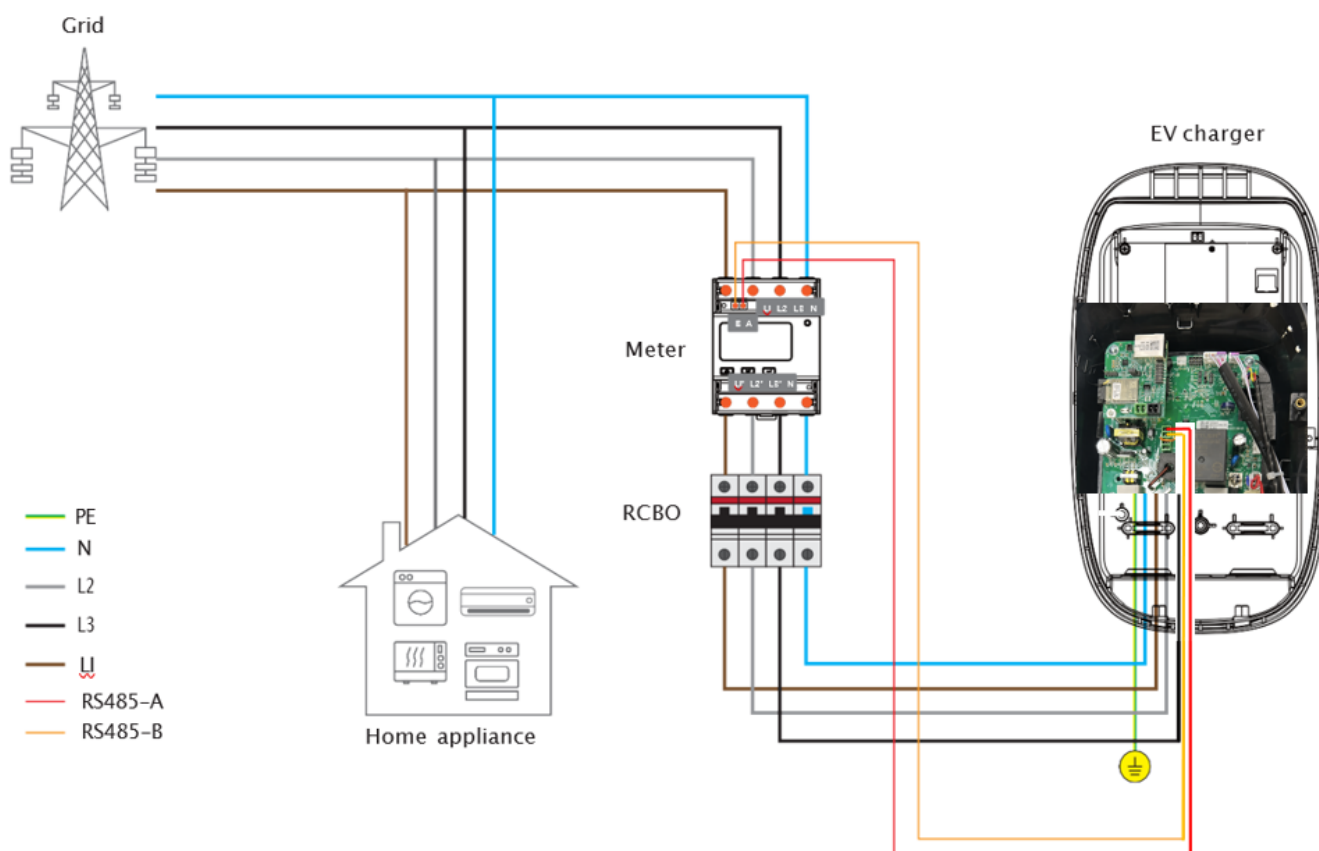
Швидкість передачі даних		1200–38 400 біт/с
Робоча температура		-25 °C ~ +55 °C
Робоча вологість		5 %–95 %
Робоча висота	<2000 м	
Гарантія	2 роки	

8.5.5. Підключення обладнання

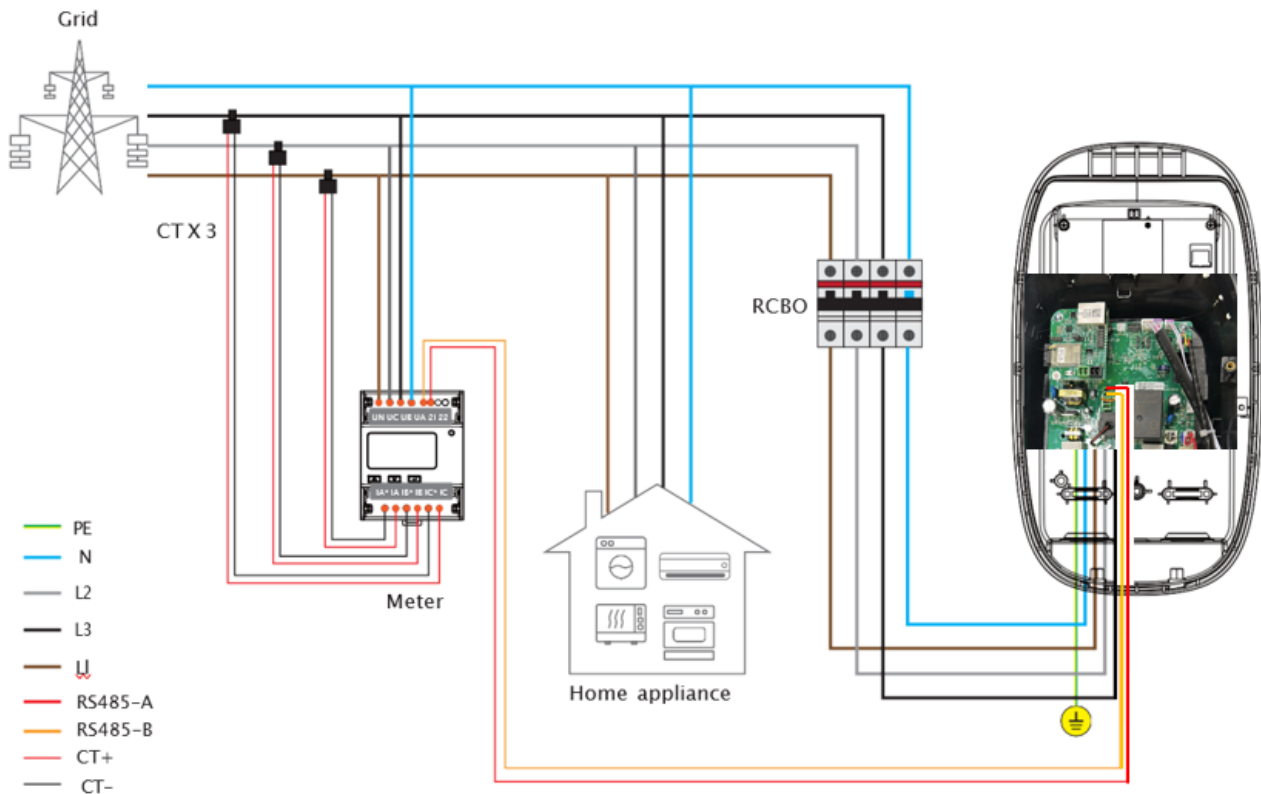
Caro Plus_Однофазний



Caro Plus_Трифазний_Лічильник



Caro_Трифазний_Лічильник + CT



8.5.6. Налаштування лічильника для зв'язку з зарядним пристроєм Wallbox

Налаштуйте лічильник Acrel із такими параметрами зв'язку:

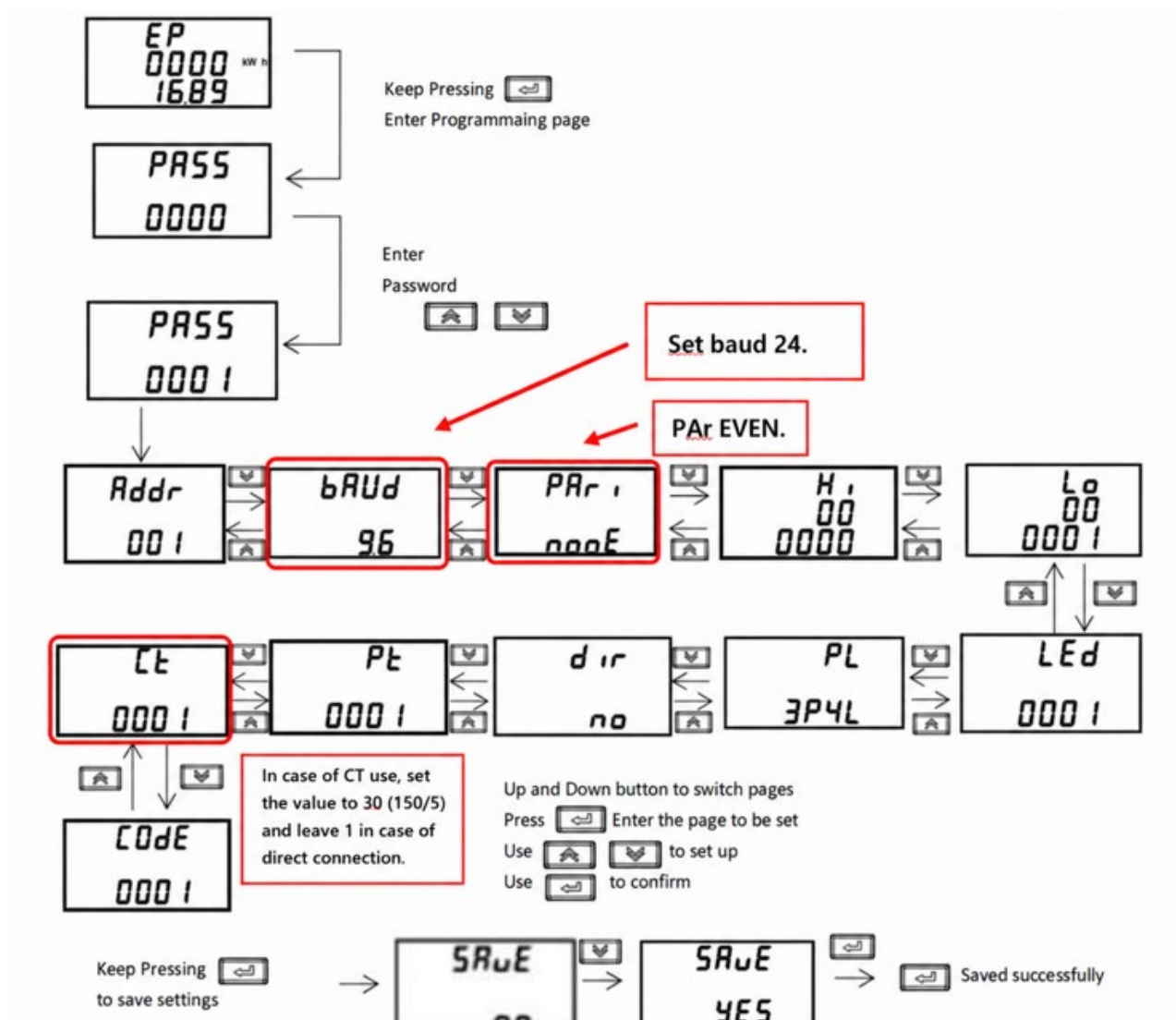
- Швидкість передачі даних: 2400 біт/с
- Паритет: парний

Щоб змінити параметри:

1. Натисніть і утримуйте кнопку ← у будь-якому головному меню, щоб перейти до екрана **PASS**.
2. Натискайте кнопку ←, доки на дисплеї не з'явиться **0000**, а потім введіть код доступу.
3. Якщо введено неправильний код, на дисплеї з'явиться **FAIL**, і прилад автоматично повернеться до головного меню.
4. Якщо введено правильний код, можна змінити параметри зв'язку.



5. Після завершення налаштування знову натисніть і утримуйте кнопку . З'явиться екран **SAVE**.
6. Виберіть **YES** та натисніть кнопку , щоб зберегти зміни.
7. Щоб вийти без збереження, виберіть **NO** та натисніть кнопку .



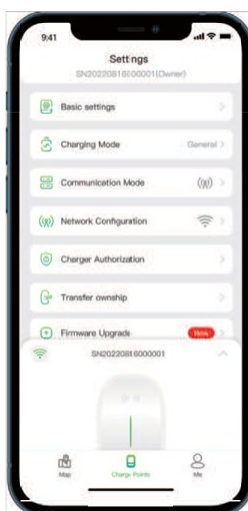
8.6. Налаштування програмного забезпечення

8.6.1. Налаштування через додаток

Після завершення підключення обладнання його також потрібно налаштувати в додатку.

Доступ до налаштувань:

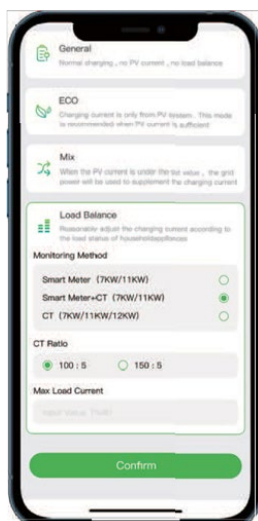
Прокрутіть вниз на сторінці зарядки в додатку Evcharge, знайдіть «Режим зарядки», як показано на малюнку:



Виберіть метод моніторингу відповідно до аксесуарів, які ви використовуєте для забезпечення балансування навантаження.

Якщо ви оберете конфігурацію «Smart Meter + CT», переконайтеся, що коефіцієнт трансформації CT встановлено на 150:5 для забезпечення належного функціонування.

Що стосується «Максимального струму навантаження», то це максимальний поріг струму, який може витримати електрична система вашого будинку без спрацьовування. Це межа, за перевищення якої спрацює автоматичний вимикач, щоб запобігти перевантаженням.



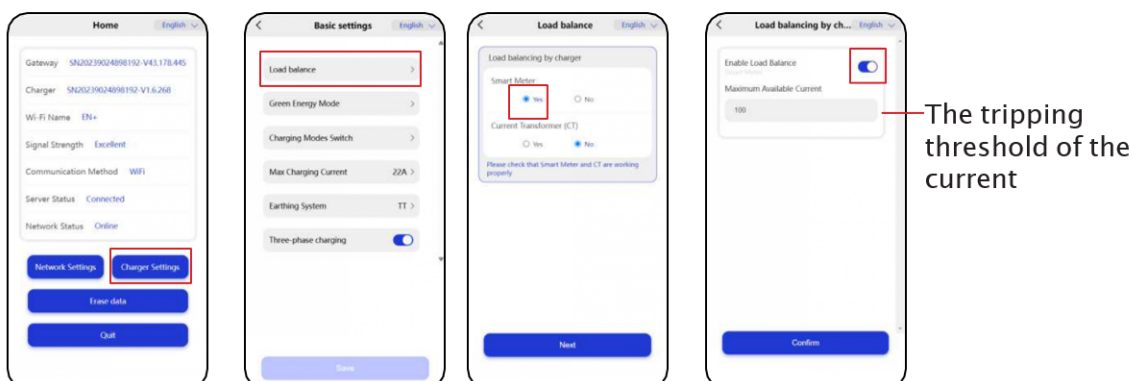
Щодо користування порталом моніторингу, будь ласка, ознайомтеся зі спеціальною документацією на веб-сайті <http://www.zcsazzurro.com/>.

У розділі, присвяченому зарядним станціям, ознайомтеся з документом «Посібник користувача порталу Evcharge»

8.6.2. Налаштування через режим AP

Режим AP, також відомий як режим точки доступу, — це універсальна функція бездротової мережі, яка дозволяє таким пристроям, як зарядний пристрій для електромобілів, працювати як точки доступу Wi-Fi, створюючи виділену точку доступу. Користувачі можуть без зусиль підключити свої смартфони або інші мобільні пристрої до цієї точки доступу та керувати пристроєм через веб-інтерфейс, перейшовши за вказаною IP-адресою, наприклад 192.168.4.1.

Таке налаштування спрощує дистанційний моніторинг та конфігурацію пристрою, усуваючи необхідність фізичного втручання та забезпечуючи зручне та безпечне управління через бездротову мережу.



9. Використання зарядного пристрою

9.1. Підключення для заряджання

Заводські налаштування за замовчуванням: керування через додаток за допомогою Ethernet або Wi-Fi.

Увімкніть режим «Підключити для заряджання» у додатку Evcharge; див. відповідний розділ у посібнику користувача додатка:

- ✓ Перейдіть з «Онлайн-режиму» у «Режим підключення для заряджання»

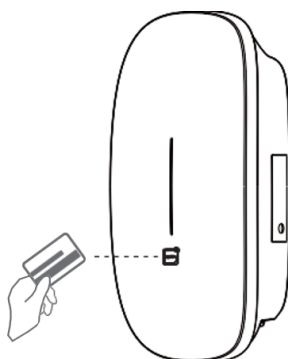
9.2. Керування заряджанням через додаток

Будь ласка, ознайомтеся з відповідним розділом у посібнику користувача додатка:

- ✓ Як розпочати сеанс заряджання вдома

9.3. Заряджання за допомогою дотику карткою

- ✓ Підключіть зарядний роз'єм, і індикатор швидко блимне зеленим п'ять разів.
- ✓ Прикладіть картку, і індикатор швидко блимне жовтим до п'яти разів.
- ✓ Під час заряджання індикатор поступово стає яскравішим, а потім поступово тьмяніє, світячись зеленим.
- ✓ Прикладіть картку та від'єднайте роз'єм.





10. Індикатор

Колір індикатора	Стан зарядного пристрою для електромобілів	Стан індикатора
Зелений	Режим очікування	Цикл: повільне миготіння: горить 1 секунду, потім гасне на 3 секунди.
	Заряджання розпочато, очікується відповідь автомобіля	Цикл: швидке миготіння: горить 200 мс, потім гасне на 1000 мс, після чого 3000 мс вимкнено.
	Зарядний роз'єм підключено, пристрій готовий до заряджання	Цикл: Швидке миготіння: увімкнено протягом 200 мс, потім вимкнено протягом 1000 мс, після чого 3000 мс вимкнено.
	Заряджання триває	Цикл: поступово яскравішає, потім поступово тьмяніє, горить 1 с, не горить 1 с.
	Зарядка завершена	Постійне зелене світло.
Жовте	Відсутність мережі/не підключено до сервера	Цикл: зелене світло горить протягом 1 с, потім жовте світло горить протягом 1 с, після чого гасне на 3 с.
	Блокування Bluetooth	Цикл: миготіння: горить 4 секунди, потім гасне на 1 секунду.
	Заплановане заряджання в режимі Bluetooth	Цикл: Швидке миготіння: горить 2 секунди, потім гасне на 2 секунди.
	Недостатній обсяг виділеної	Цикл: швидке миготіння: горить 200 мс, потім гасне на



	потужності, зарядка призупинена	1000 мс, після чого 3000 мс вимкнено.
	Картка ідентифікована Успішно	Цикл: Швидке блимання: індикатор горить протягом 100 мс, потім гасне на 100 мс, максимум 5 разів.
	Зарядний пристрій зарезервовано (зайнято)	Швидке миготіння: горить протягом 2 с, потім гасне на 2 с
	Сигнал тривоги	Постійне жовте світло.
Біле	Програма оновлюється	Цикл: Швидке миготіння: увімкнено протягом 200 мс, потім вимкнено протягом 1000 мс; ця послідовність повторюється п'ять разів, після чого слідує вимкнення на 3000 мс.
	Самотестування при ввімкненні	Цикл: Пульсуюче світло: поступово яскравішає, потім поступово тьмяніє, увімкнено протягом 1 с, вимкнено протягом 1 с.
Червоний	Несправний	Постійне червоне світло, червоне миготіння, чергування червоного та жовтого світла



11. Усунення несправностей та технічне обслуговування

Цей розділ містить інформацію та інструкції щодо усунення несправностей та помилок, які можуть виникнути під час роботи зарядної станції.

У разі виникнення будь-яких проблем виконайте такі дії:

- 1) Перевірте попереджувальні повідомлення та коди помилок на інформаційній панелі пристрою. Запишіть їх, перш ніж виконувати будь-які подальші дії.
- 2) Якщо зарядна станція не відображає жодних помилок, виконайте такі перевірки:
 - Чи розташований пристрій у чистому, сухому та належним чином провітрюваному місці?
 - Чи мають кабелі правильний розмір і чи є вони якомога коротшими?
 - Чи знаходяться з'єднання в належному стані?
 - Чи відповідають налаштування конфігурації типу установки?

11.1. Усунення типових несправностей

Інформація про список подій:

Колір індикатора	Стан зарядного пристрою для електромобілів	Стан індикатора	Рішення
Червоний	Застрягання реле	Постійне червоне світло	Зверніться до служби післяпродажного обслуговування
	Несправність через струм витоку	Цикл: увімкнено протягом 500 мс, потім вимкнено на 500 мс один раз, після чого вимкнено на 3 с.	
	Помилка CP	Цикл: горить 500 мс, потім гасне на 500 мс (двічі); після чого гасне на 3 с.	
	Помилка надструму	Цикл: увімкнено протягом 500 мс, потім вимкнено протягом 500 мс, три рази; після чого — 3 секунди у вимкненому стані.	
	Помилка зворотної полярності	Цикл: увімкнено протягом 500 мс, потім вимкнено	



		протягом 500 мс, 4 рази; після чого — 3 секунди вимкнено.	
	Аномалія контуру струму витоку (самодіагностика)	Цикл: увімкнено протягом 500 мс, потім вимкнено протягом 500 мс, 5 разів; після чого — 3 секунди вимкнено.	
	Помилка перегріву вхідного виводу	Цикл: увімкнено протягом 500 мс, потім вимкнено протягом 500 мс, 6 разів; після чого 3 секунди вимкнено.	
	Перегрів реле	Цикл: увімкнено протягом 500 мс, потім вимкнено протягом 500 мс, 7 разів; після чого 3 секунди вимкнено.	
	Помилка вихідної напруги	Цикл: увімкнено протягом 500 мс, потім вимкнено протягом 500 мс, 9 разів; після чого 3 секунди вимкнено.	
Червоний + жовтий	Помилка зниженої напруги	Цикл: жовтий горить протягом 2 с, після чого червоний блимає один раз (горить 500 мс, вимикається на 500 мс), потім 3 с вимкнено.	Будь ласка, спробуйте ще раз через 10 хвилин
	Помилка перевищення напруги		
	Помилка надвисокої частоти	Цикл: жовте світло горить протягом 2 с, потім червоне блимає один раз (горить 500 мс, гасне	
	Помилка низької частоти		



		на 500 мс), після чого 3 с вимкнено.	
	Помилка зв'язку з інтелектуальним лічильником	Жовте світло горить протягом 2 с, після чого червоне світло блимає 4 рази (горить 500 мс, гасне на 500 мс), потім 3 с вимкнено.	Зверніться до служби післяпродажного обслуговування
	Трансформатор струму (СТ) аномалія	Жовтий індикатор світиться протягом 2 секунд, після чого червоний індикатор блимає 4 рази (світиться 500 мс, гасне на 500 мс), а потім гасне на 3 секунди.	
	Аномалія блокування зарядного роз'єму	Жовтий індикатор горить протягом 2 секунд, після чого червоний індикатор блимає 6 разів (500 мс увімкнений, 500 мс вимкнений), а потім 3 секунди не світиться.	Зверніться до служби післяпродажного обслуговування
	Аномалія струму зарядного роз'єму	Жовтий індикатор горить протягом 2 с, після чого червоний індикатор блимає 7 разів (горить xml-ph-0000@deepl.internal 500 мс, гасне на 500 мс), а потім гасне на 3 с.	

Білий	Помилка перевірки безпеки BOOT або несправність захисного чіпа	Цикл: двічі блимає білим (горить 200 мс, потім гасне на 1000 мс), після чого гасне на 5000 мс.	
	Зарядний пристрій у вимкненому стані	Постійне біле світло	

Примітка: Якщо вищезазначені проблеми не вдається вирішити, зверніться до компанії Zucchetti Centro Sistemi Spa

11.2. Усунення технічних несправностей

Інформація про список подій:

Колір індикатора	Стан зарядного пристрою для електромобілів	Стан індикатора	Рішення
Червоний	Застрягання реле	Постійне червоне світло	Зверніться до служби післяпродажного
	Несправність через витік струму	Цикл: увімкнено протягом 500 мс, потім вимкнено на 500 мс один раз, після чого вимкнено на 3 с.	
	Помилка CP	Цикл: горить 500 мс, потім гасне на 500 мс (двічі); після чого гасне на 3 с.	
	Помилка надструму	Цикл: увімкнено протягом 500 мс, потім вимкнено протягом 500 мс, три рази; після чого — 3 секунди у вимкненому стані.	
	Помилка зворотної полярності	Цикл: увімкнено протягом 500 мс, потім вимкнено протягом 500 мс, 4 рази; після чого — 3 с у вимкненому стані.	
	Аномалія контуру струму витоку (самодіагностика)	Цикл: увімкнено протягом 500 мс, потім вимкнено протягом 500 мс, 5 разів; після чого — 3 секунди у вимкненому стані.	



	Помилка перегріву вхідної клема	Цикл: увімкнено протягом 500 мс, потім вимкнено протягом 500 мс, 6 разів; після чого — 3 секунди вимкнено.	обслуговування
	Перегрів реле	Цикл: увімкнено протягом 500 мс, потім вимкнено протягом 500 мс, 7 разів; після чого — 3 секунди вимкнено.	
Червоний + жовтий	Помилка зниженої напруги	Цикл: увімкнено протягом 500 мс, потім вимкнено протягом 500 мс, 9 разів; після чого 3 секунди вимкнено.	Будь ласка, спробуйте ще раз через 10 хвилин
	Помилка перевищення напруги		
	Помилка надвисокої частоти	Цикл: жовте світло ввімкнено протягом 2 с, після чого червоне світло блимає один раз (ввімкнено протягом 500 мс, вимкнено протягом 500 мс), потім 3 с вимкнено.	
	Помилка низької частоти		
	Збій зв'язку з інтелектуальним лічильником	Жовте світло горить протягом 2 секунд, після чого червоне світло блимає 4 рази (горить 500 мс, гасне на 500 мс), а потім 3 секунди .	Будь ласка, зверніться до служби післяпродажного обслуговування
	Аномалія трансформатора струму (ТС)	Жовтий індикатор горить протягом 2 с, після чого червоний блимає 5 разів (горить 500 мс, гасне на 500 мс), а потім 3 с .	
Червоний + жовтий	Аномалія блокування зарядного роз'єму	Жовтий індикатор горить протягом 2 с, після чого червоний індикатор блимає 6 разів (горить 500 мс, гасне на 500 мс), а потім 3 с гасне.	
	Аномалія струму зарядного роз'єму	Жовтий горить 2 секунди, після чого червоний блимає 7 разів (горить 500 мс, гасне на 500 мс), потім 3 секунди не світиться.	

Білий	Помилка перевірки безпеки BOOT або несправність захисного чіпа	Біле миготіння: горить протягом 200 мс, потім гасне на 1000 мс двічі, після чого гасне на 5000 мс.	Зверніться до служби післяпродажного обслуговування
	Зарядний пристрій у вимкненому стані	Постійне біле світло	

11.3. Технічне обслуговування

Зарядні пристрої не потребують спеціального технічного обслуговування. Рекомендується кожні шість місяців перевіряти та очищати корпус зарядного пристрою та аксесуари, такі як зарядний роз'єм.

Перевірте, чи не пошкоджені зарядний пристрій та кабелі.

Для очищення поверхні зарядного пристрою використовуйте суху тканину. Не розпилюйте воду безпосередньо на зарядний пристрій.

	Не використовуйте корозійні миючі засоби, засоби для миття скла або органічні розчинники.

Увага

Ні.	Пункт	Процес роботи
1	Утримуйте зарядний пристрій у чистоті.	Використовуйте тканину для очищення поверхні зарядного пристрою. Якщо на роз'ємі автомобіля, зарядному кабелі або кріпленні роз'єму автомобіля є пошкодження або забруднення, негайно зверніться до служби підтримки клієнтів.
2	Зберігайте зарядний пристрій у цілості.	Не ударяйте і не натискайте сильно на корпус. Якщо корпус пошкоджено, зверніться до служби підтримки клієнтів.

3	Не допускайте потрапляння вологи або води всередину зарядного пристрою.	Якщо всередині зарядного пристрою є вода або волога, необхідно негайно відключити електроживлення, щоб уникнути безпосередньої небезпеки. Перед тим, як продовжувати користуватися зарядним пристроєм, повідомте про це фахівця з технічного обслуговування.
4	Не допускайте утворення іржі на зарядному пристрої.	Тримайте зарядний пристрій подалі від небезпечних речовин, таких як легкозаймисті гази та корозійні матеріали.

11.4. Зберігання та транспортування

Зарядні пристрої слід транспортувати в оригінальній упаковці. Не кладіть інші предмети зверху на зарядний пристрій.

Перед транспортуванням зберігайте виріб у чистому, сухому та добре провітрюваному місці з відносною вологістю не більше 80 % та без корозійних газів.

Екологічні вимоги до зберігання та транспортування не повинні перевищувати ті, що зазначені в Технічних характеристиках.

11.5. Розбирання

Розбирати виріб можуть лише уповноважені та кваліфіковані електрики.

Перед розбиранням зарядного пристрою вимкніть його з мережі. Розбирайте зарядний пристрій у зворотному порядку, ніж під час монтажу.

11.6. Утилізація/виведення з експлуатації

Виріб слід утилізувати в пунктах прийому електронного обладнання для переробки. Утилізуйте виріб належним чином та з дотриманням екологічних вимог відповідно до місцевих законів та нормативних актів.

Електронні пристрої не можна утилізувати разом із побутовими відходами.



12. Гарантія

Компанія Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. надає гарантію терміном на 2 роки з дати встановлення зарядної станції за умови реєстрації на веб-сайті <https://www.zcsazzurro.com/it/estensione-garanzia>. Протягом гарантійного терміну компанія Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. гарантує нормальну роботу зарядної станції.

Якщо протягом гарантійного терміну пристрій виявиться несправним або має дефект, зверніться до вашого установника або постачальника. Якщо несправність належить до сфери відповідальності виробника, компанія Zucchetti Centro Sistemi S.p.A. надасть сервісне обслуговування та ремонт безкоштовно.

Винятки з гарантії:

- Звичайний знос.
- Пошкодження або несправності, спричинені несанкціонованими модифікаціями, виконаними замовником.
- Пошкодження або несправності, спричинені зовнішніми факторами, такими як пожежа, повінь, аномальна напруга, інші стихійні лиха та вторинні катастрофи.
- Пошкодження або несправності, спричинені неналежним поводженням із зарядним пристроєм, наприклад, ударом внаслідок падіння або необережним транспортуванням після придбання.
- Пошкодження або несправність, спричинені недотриманням клієнтом інструкції з експлуатації.
- Пошкодження або несправності, спричинені факторами, не пов'язаними з обладнанням, такими як людська помилка з боку неавторизованої особи, яка здійснює технічне обслуговування.
- Несанкціонований ремонт призведе до втрати чинності обмеженої гарантії.
- Пошкодження або несправності, спричинені зовнішніми факторами, такими як збої в електромережі.

Обмеження відповідальності:

Ми підготували цей документ, спираючись на наші знання, але не можемо гарантувати, що вся надана інформація є безпомилковою, і не несемо відповідальності з цього приводу.

У максимально допустимій мірі згідно з чинним місцевим законодавством ми цим відмовляємося від будь-якої відповідальності за будь-які непрямі, випадкові, особливі та наслідкові збитки, що виникають у зв'язку з зарядним пристроєм змінного струму або пов'язані з ним, включаючи, але не обмежуючись, втратою часу, втратою доходу, втратою

можливості користування, втрату особистого або комерційного майна, незручності або роздратування, емоційний стрес або шкоду, комерційні збитки (включаючи, але не обмежуючись, втраченим прибутком або доходом), випадкові витрати, такі як телефонні дзвінки, передача факсів та поштові витрати. У максимально допустимій мірі згідно з чинним місцевим законодавством ми не несемо відповідальності за будь-які прямі збитки в сумі, що перевищує ринкову вартість зарядного пристрою змінного струму на момент подання претензії.

Вищезазначені обмеження та виключення застосовуватимуться незалежно від того, чи ґрунтується претензія клієнта на договорі, делікті (включаючи недбалість та грубу недбалість), порушенні гарантії або умови, введенні в оману (незалежно від того, чи було це внаслідок недбалості чи з інших причин) або на інших підставах за законом чи за принципом справедливості, навіть якщо нас було поінформовано про можливість таких збитків або такі збитки є обґрунтовано передбачуваними.

Жодне положення цього посібника не виключає та жодним чином не обмежує нашу відповідальність за смерть або тілесні ушкодження, що були виключно та безпосередньо спричинені нашою недбалістю або недбалістю наших співробітників, агентів чи субпідрядників (залежно від обставин), шахрайством або навмисним введенням в оману, а також будь-яку іншу відповідальність у тій мірі, в якій це доведено в суді відповідної юрисдикції остаточним рішенням, що не підлягає оскарженню, і не може бути виключено або обмежено згідно з місцевим законодавством.



THE INVERTER THAT LOOKS AT THE FUTURE

zcsazzurro.com



ZUCCHETTI
Centro Sistemi



Importato da
Zucchetti Centro Sistemi S.p.A.
Green Innovation Division
Palazzo dell'Innovazione - Via Lungarno, 167
52028 Terranuova Bracciolini - Arezzo, Italy
zcscompany.com

