

Інструкція з експлуатації

Ion Wallbox Basic
Ion Wallbox Key
Ion Wallbox Basic Protect
Ion Wallbox Key Protect

Ion Wallbox Basic
Ion Wallbox Key
Ion Wallbox Basic Protect
Ion Wallbox Key Protect

Інструкція з експлуатації

Зміст

1	Про інструкцію.	4
1.1	Призначення	4
1.2	Актуальність інструкції	4
1.3	Типи попереджень	4
1.4	Використані зображення	4
1.5	Базові стандарти і правила	5
1.6	Необхідні документи	5
2	Використання за призначенням	5
3	Безпека	5
3.1	Загальні вказівки з безпеки	5
3.2	Наліпка з попередженням про небезпеку	6
4	Огляд виробу.	6
4.1	Допоміжне обладнання	7
4.2	Опис виробу	8
5	Монтаж і встановлення.	8
6	Заряджання електромобіля	9
7	Очищення Wallbox.	11
8	Усунення помилок	11
9	Обслуговування зарядної станції	12
9.1	Перевірка функції	12
10	Демонтаж зарядної станції.	12
11	Утилізація зарядної станції.	12
12	Поширені запитання	13
13	Технічні характеристики	14

1 Про інструкцію

1.1 Призначення

У цій інструкції описано, як заряджати електромобіль за допомогою зарядного пристрою Ion Wallbox від OBO. Інструкція призначена для користувачів зарядних станцій Ion Wallbox Basic, Key, Basic Protect і Key Protect.

1.2 Актуальність інструкції

Ці інструкції відповідають стандартам чинним на момент написання (лютий 2022 року).

Уважно прочитайте інструкцію перед використанням Wallbox. Ми не несемо жодної відповідальності за пошкодження, спричинені невиконанням цих інструкцій.

Ілюстрації є лише прикладами. Результати монтажу можуть візуально відрізнятися.



Усі документи, що постачаються разом із виробом, необхідно зберігати в легкодоступному місці, щоб мати змогу отримати доступ до них у разі потреби.

Актуальну версію інструкції з монтажу також можна отримати за допомогою QR-коду на Wallbox.

1.3 Типи попереджень



ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Тип небезпеки!

Вказує на небезпечну ситуацію. Недотримання інструкції з техніки безпеки може призвести до смертельних або важких травм.



ОБЕРЕЖНО

Тип небезпеки!

Вказує на небезпечну ситуацію. Недотримання інструкції з техніки безпеки може призвести до легких або середньої важкості травм.

УВАГА!

Тип небезпеки!

Вказує на загрозу. Недотримання інструкцій із техніки безпеки може призвести до пошкодження виробу або навколишнього середовища.

Примітка! Вказує на важливу або допоміжну інформацію.

1.4 Використані зображення

Пояснення використаних позначень:



Правильне застосування



Неправильне застосування

1.5 Базові стандарти і правила

- IEC 61851-1
- IEC 62196-2

1.6 Необхідні документи

- Декларація про відповідність
- Інструкція з монтажу Ion Wallbox (для електриків)

2 Використання за призначенням

Ion Wallbox використовується як єдина зарядна станція лише для заряджання електромобілів у приватних зонах з обмеженим доступом, наприклад, у приватних будинках. Wallbox підходить лише для фіксованого кріплення на стіну в приміщенні або на захищених відкритих майданчиках. Заряджання здійснюється відповідно до режиму Mode 3 згідно з IEC 61851-1 за допомогою штекера типу 2 для заряджання електромобілів струмом 11 кВт/ 16А (заводське налаштування) в однофазних, двофазних і трифазних мережах.

Заряджати електромобілі з свинцево-кислотними акумуляторами заборонено.

Зарядна станція не призначена для жодних інших цілей, окрім описаних в цій інструкції. У разі використання зарядної станції з будь-якою іншою метою всі зобов'язання, гарантійні зобов'язання та вимоги щодо компенсації втрачають чинність.

3 Безпека

3.1 Загальні вказівки з безпеки

Дотримуйтесь наведених нижче вказівок з безпеки:

- Контакт з електричним струмом може призвести до ураження. Відкривати Wallbox та виконувати електричні роботи може лише кваліфікований електрик.
- Якщо пристрій несправний або пошкоджений це може призвести до пожежі або ураження людей електричним струмом. Використовуйте лише ті пристрої, які перебувають в ідеальному робочому стані. У разі виявлення дефектів або пошкоджень Wallbox необхідно вимкнути/знеструмити за допомогою запобіжника в електричному щиті будівлі.
- Дітей і тварин тримайте подалі від обладнання.
- Особам із кардіостимуляторами або дефібриляторами заборонено працювати із зарядними системами та їхнім обладнанням або перебувати біля них для технічного обслуговування або усунення несправностей.

3.2 Наліпка з попередженням про небезпеку

Перелік попереджувальних написів, нанесених на пристрій, та їх значення:



Небезпека ураження електричним струмом!

Перш ніж працювати з пристроєм, переконайтеся, що він не перебуває під напругою.



Кваліфікований електрик!

Монтаж і підключення пристрою може здійснювати лише спеціаліст з обслуговування електричних установок, надалі -електрик!

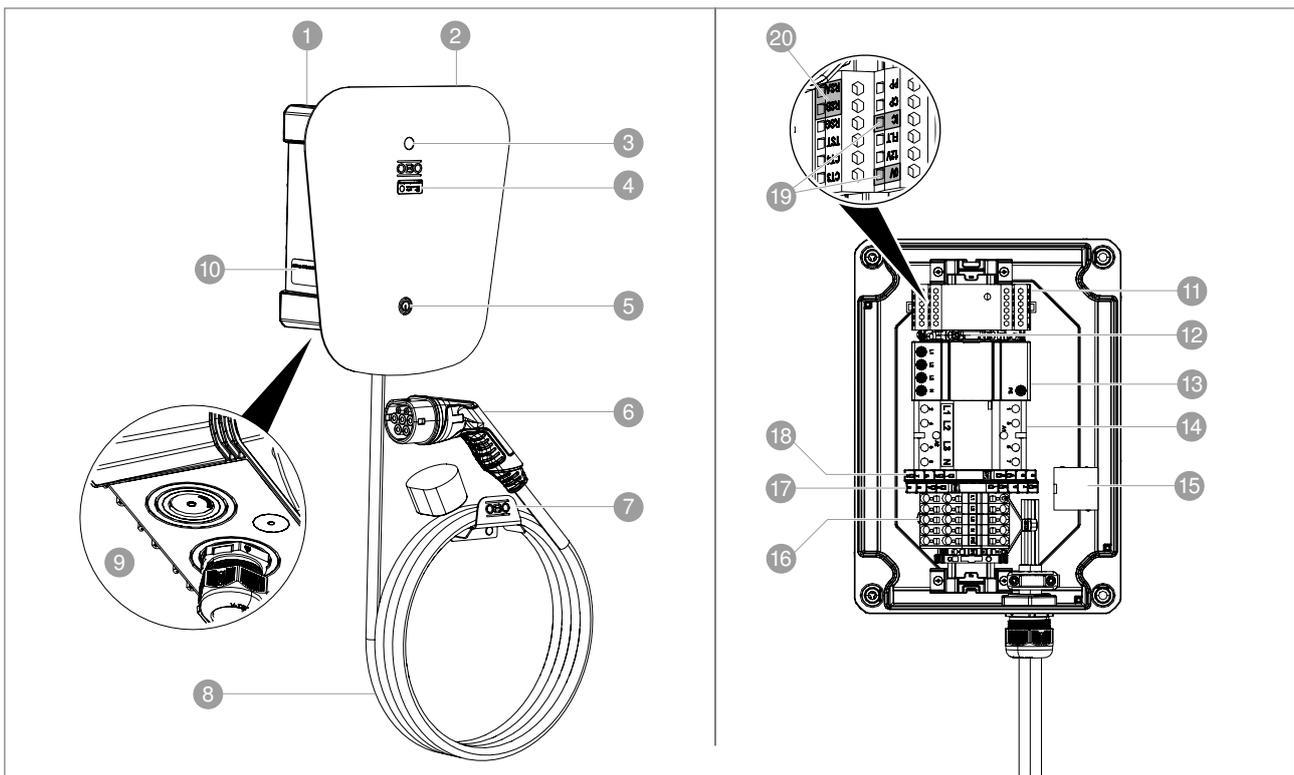


Клас захисту!

Пристрій відповідає класу захисту 1 згідно з DIN EN 61140 (VDE 0140-1).

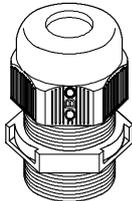
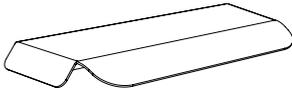
4 Огляд виробу

Серія Ion Wallbox містить 4 різні моделі. Залежно від моделі, зарядна станція має різні функції.



Елемент конструкції зарядної станції		Ion Wallbox Basic	Ion Wallbox Key	Ion Wallbox Basic Protect	Ion Wallbox Key Protect
1	Зарядна станція	✓	✓	✓	✓
2	Передня панель	✓	✓	✓	✓
3	Світлодіодний індикатор статусу зарядної станції	✓	✓	✓	✓
4	Світлодіодний індикатор стану захисту від перенапруги	✗	✗	✓	✓
5	Кнопка увімкнення/вимкнення без авторизації	✓	✗	✓	✗
	Кнопка увімкнення/вимкнення з авторизацією (за допомогою ключа)	✗	✓	✗	✓
6	Зарядний штекер, тип 2	✓	✓	✓	✓
7	Настінне кріплення зарядного кабелю	✓	✓	✓	✓
8	Зарядний кабель 5 м	✓	✓	✓	✓
9	Кабельний ввід з фіксацією кабелю живлення	✓	✓	✓	✓
10	Заводська табличка Ion Wallbox із QR-кодом	✓	✓	✓	✓
11	Контролер заряду в режимі Mode3	✓	✓	✓	✓
12	Плавкий запобіжник 1 А 250 В, змінного струму 5x20	✓	✓	✓	✓
13	Захист від перенапруги в мережі живлення, V10 Compact	✗	✗	✓	✓
14	Блок 4-х полюсного контактора	✓	✓	✓	✓
15	Блок вимірювання постійного струму витоку	✓	✓	✓	✓
16	З'єднувальні клеми	✓	✓	✓	✓
17	Захист від перенапруги, лінії передачі даних, MDP 5 В	✗	✗	✓	✓
18	Захист від перенапруги, лінії передачі даних, MDP 12 В	✗	✗	✓	✓
19	Безпотенційний контакт увімкнення (наприклад, для роботи з фотогальванічними системами)	✓	✓	✓	✓
20	Інтерфейс для під'єднання зовнішнього контролера Modbus RTU	✓	✓	✓	✓

4.1 Допоміжне обладнання

Зображення	Найменування	Артикул №
	Затискний кабельний ввід M25/M32 для кабелю живлення і M12 для інформаційного кабелю	У комплекті постачання
	Дотаковий навіс для Wallbox Basic/Key	Можна придбати окремо: 6570105
	Дотаковий навіс для Wallbox Basic Protect/Key Protect	Можна придбати окремо: 6570107
	Кабельний ввід M20	У комплекті з навісом або можна придбати окремо: 2034680

4.2 Опис виробу

Ion Wallbox використовуються для заряджання електромобілів у приватному секторі як єдиний зарядний пункт. Зарядна станція має такі функції та можливості:

- заряджання в режимі Mode 3 відповідно до IEC 61851-1
- 5 м зарядний кабель зі штекером типу 2
- заряджання від однофазної, двофазної, трифазної мережі
- підходить для мереж TN та TT
- вбудований контроль температури
- моніторинг постійного струму витоку
- інформація про стан на світлодіодному дисплеї
- авторизація ввімкнення за допомогою ключа (додаткова опція)
- захист від перенапруги (додаткова опція)
- тримач кабелю в комплекті
- готовий до підключення
- безпотенційний контакт увімкнення, наприклад, для управління фотогальванічними системами
- обмеження потужності заряджання до фіксованого значення, заводське налаштування 11 кВт, максимальна потужність 22 кВт
- протокол Modbus RTU через інтерфейс RS-485 для двостороннього зв'язку (контролер Modbus RTU є додатковою опцією та не входить в комплект зарядної станції).

4.2.1 Світлодіодний індикатор стану

Світлодіодний дисплей	Опис	Значення
	Синій, пульсуючий	Готовий до заряджання, автомобіль можна підключати
	Синій, безперервний	Підключено до автомобіля, але процес заряджання не розпочато або не завершено
	Зелений, безперервний	Автомобіль заряджається
	Червоний, пульсуючий	Помилка, процес заряджання перервано
	Індикація відсутня	Пристрій вимкнено

Таблиця 1: Світлодіодний індикатор стану

5 Монтаж і встановлення



Монтаж, підключення, відкриття та модифікація зарядної станції може здійснюватися лише кваліфікованим електриком.

Інструкція з монтажу та встановлення для електриків додається до виробу.

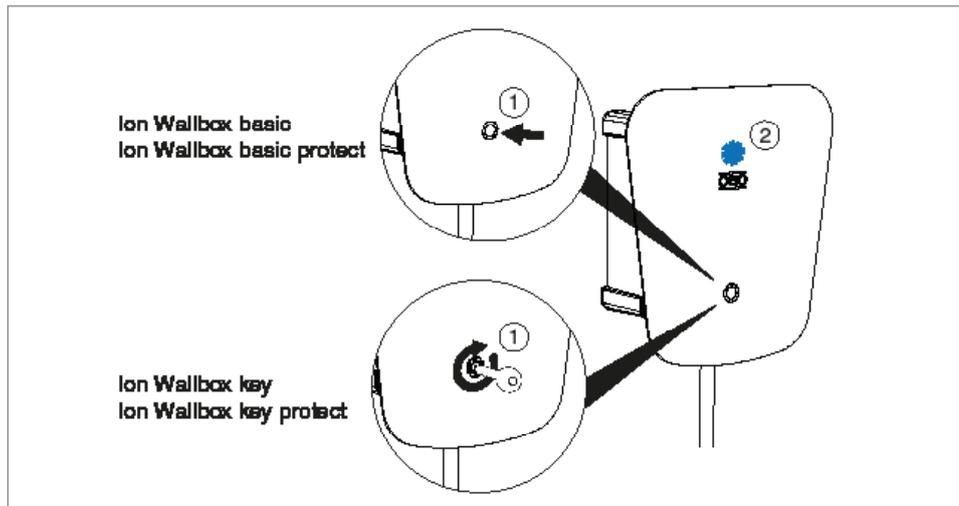
6 Заряджання електромобіля



Небезпека ураження електричним струмом!

Якщо пристрій несправний або пошкоджений, це може призвести до пожежі або ураження людей електричним струмом. Для заряджання електромобілів використовуйте лише справні пристрої. Не торкайтеся контактних штирів зарядного кабелю.

Примітка! Якщо температура зарядного пристрою піднімається вище 60 °C, процес заряджання автоматично переривається, поки зарядний пристрій не охолоне до 40 °C.



Малюнок 1: Увімкнення зарядної станції

1. Увімкнення зарядної станції за допомогою кнопки-вимикача або вимикача з ключем ①.
→ Світлодіодний індикатор стану блимає синім кольором ②.



Ризик спіткнутися!

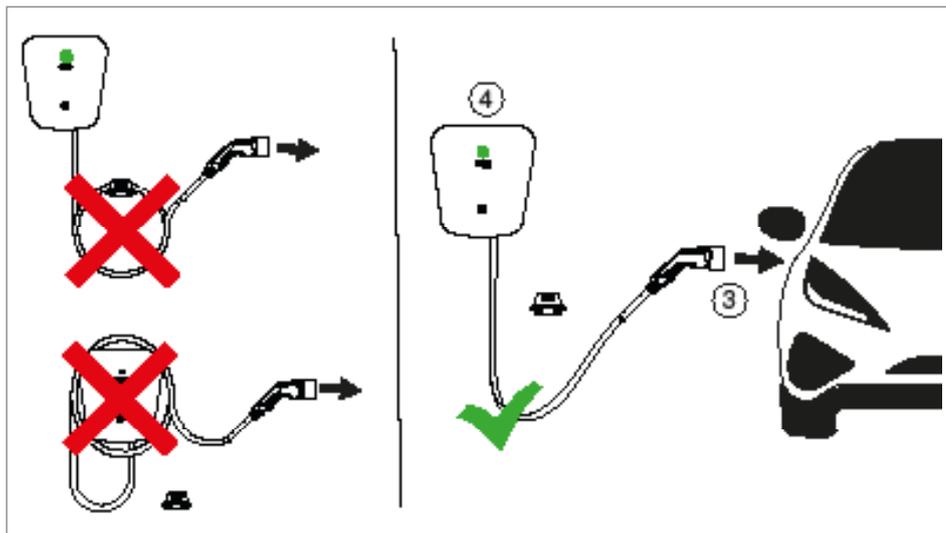
Зарядний кабель, що безладно лежить становить небезпеку спіткнутися. Тримайте дітей подалі від електромобіля, що заряджається. Після завершення заряджання використовуйте тримач кабелю.

2. Повністю розмотайте зарядний кабель.
3. Зніміть захисний ковпачок зі штекера зарядного пристрою.

УВАГА!

Пошкодження зарядного кабелю/штекера!

Зарядний кабель не має бути натягнутий. Припаркуйте автомобіль досить близько до зарядної станції, щоб зарядний кабель не був натягнутий. Не можна використовувати перехідники або подовжувачі.



Малюнок 2: Заряджання електромобіля

4. Підключіть зарядний штекер до електромобіля ③.
Світлодіодний індикатор стану світиться синім кольором.

УВАГА!

Пошкодження зарядної станції!

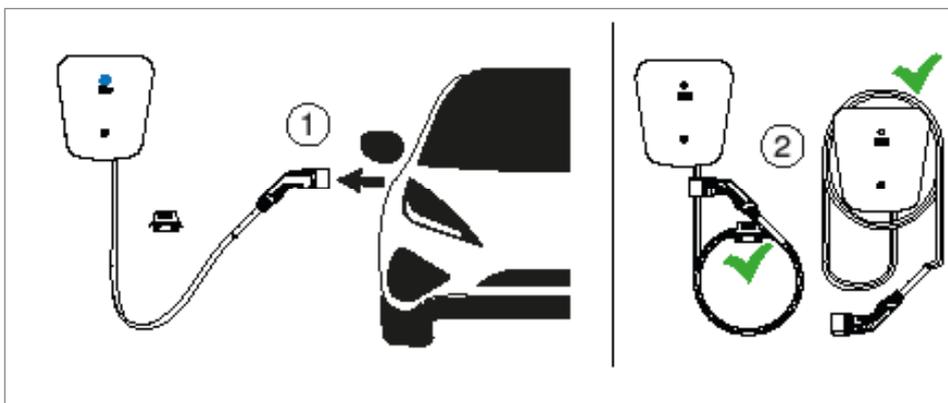
Під час заряджання зарядний пристрій не можна вмикати/вимикати кілька разів за допомогою вимикача. Завжди запускайте, переривайте або завершуйте процес заряджання за допомогою функцій електромобіля.

УВАГА!

Пошкодження зарядної станції!

Під час заряджання автомобіль не можна переміщати.

5. Почніть процес заряджання на транспортному засобі.
→ LED-індикатор стану горить постійно зеленим кольором ④, лунає клацання.



Малюнок 3: Завершення процесу заряджання

Примітка! Процес заряджання автоматично припиняється автомобілем. Світлодіодний індикатор стану знову світиться синім кольором.

6. Від'єднайте зарядний штекер від автомобіля ① і встановіть захисний ковпачок.
7. Намотайте зарядний кабель без перегинів на тримач кабелю ②.

7 Очищення Wallbox

УВАГА!

Пошкодження обладнання!

Абразивні мийні засоби або губки можуть пошкодити корпус Wallbox. Не використовуйте агресивні мийні засоби або розчинники, губки або струмені води для чищення Wallbox.

- Поверхню Wallbox можна чистити сухою ганчіркою.
- Для сильних забруднень використовуйте вологу, добре віджату ганчірку.

8 Усунення помилок

Помилка	Можлива причина	Варіанти усунення помилки
Світлодіодний індикатор стану не світиться	Зарядну станцію не ввімкнено.	Увімкніть зарядну станцію за допомогою вимикача або перемикача з ключем.
	Зарядна станція не забезпечена електроживленням.	Перевірте перемикач/запобіжник.
	Зарядна станція перегрівається.	Від'єднайте зарядний кабель від автомобіля, вимкніть зарядну станцію за допомогою вимикача або перемикача з ключем. Через 2 години перезапустіть процес заряджання.
	Зарядна станція несправна.	Зверніться до електрика/монтажника.
	Спрацював плавкий запобіжник.	Зверніться до електрика/монтажника.
Світлодіодний індикатор постійно світиться червоним	Процес заряджання перервано. Зарядна станція вимагає просторової вентиляції.	Від'єднайте зарядний кабель від автомобіля. Забезпечте достатню вентиляцію.
Світлодіодний індикатор стану повільно блимає червоним	Системна помилка або несправність комунікації автомобіля.	Зверніться до електрика/монтажника.
Світлодіодний індикатор стану швидко блимає червоним	Виявлено несправність постійного струму.	Несправність електроніки автомобіля. Від'єднайте зарядний кабель від автомобіля. Вимкніть двигун. Вимкніть зарядну станцію. Перезапустіть процес заряджання. Якщо помилка не зникає, зверніться до електрика/монтажника.
Світлодіод ПЗІП світиться червоним	Вбудований пристрій захисту від перенапруги V10 Compact несправний. Зарядна станція все ще працює, але без пристрою захисту від перенапруги.	Зверніться до електрика/монтажника.
Невідома помилка	–	Вимкніть зарядну станцію, вимкніть автоматичний вимикач у домашній мережі. Зверніться до електрика/монтажника.

9 Обслуговування зарядної станції

Для забезпечення безпечної експлуатації Wallbox необхідно виконувати наведені нижче роботи з технічного обслуговування та перевірки:

Перевірка/обслуговування	Інтервал	Необхідні дії
Візуальний огляд/перевірка правильності функціонування	Під час використання	Оператор/користувач
Функціональна перевірка пристрою захисного відключення	Раз на півроку	Електрик
Перевірка ізоляції зарядного кабелю*	Раз на півроку	Електрик
Перевірка згідно з положенням DGUV 3/ VDE 0105-100	Щорічно або коли в систему вносяться зміни	Електрик

Для варіантів Ion Basic Protect Ion Key Protect пристрій захисту від перенапруги, встановлений у зарядній станції, необхідно відключити перед випробуванням.

9.1 Перевірка функції

Належне функціонування зарядної станції можна перевірити за допомогою такої послідовності дій:

1. Увімкніть зарядну станцію.
→ LED-індикатор стану блимає синім кольором.
2. Підключіть зарядний штекер до автомобіля.
→ Світлодіодний індикатор стану світиться синім кольором.
3. Початок процесу заряджання транспортного засобу.
→ Світлодіодний індикатор стану горить постійно зеленим кольором, лунає клацання.
4. Закінчення процесу заряджання транспортного засобу.
→ Світлодіодний індикатор стану світиться синім кольором.
5. Від'єднайте зарядний штекер від автомобіля.
→ Світлодіодний індикатор стану блимає синім кольором.



Installation
electrotechnical expertise

10 Демонтаж зарядної станції

Демонтаж може здійснюватися лише кваліфікованим електриком.

11 Утилізація зарядної станції

Дотримуйтесь місцевих правил утилізації відходів.

- Виріб: як електронні відходи
- Упаковка: як побутові відходи



12 Поширені запитання

1. Чи можна самостійно встановити зарядну станцію Ion Wallbox?

→ Ні, електричне встановлення зарядної станції Ion Wallbox завжди має виконуватися кваліфікованим електриком. Лише в цьому випадку гарантується електробезпечна експлуатація.

2. Як забезпечити електричний захист зарядної станції Ion Wallbox?

→ У разі встановлення в будинку зарядної станції Ion Wallbox необхідно додаткове встановлення автоматичного вимикача та ПЗВ типу А або диференційного автоматичного вимикача. Завжди дотримуйтеся усіх місцевих правил експлуатації електрообладнання.

3. Чи можна використовувати зарядну станцію Ion Wallbox в однофазному режимі?

→ Так, загалом, кожна модель зарядного пристрою Ion Wallbox може працювати в однофазному режимі.

4. Зарядна станція Ion Wallbox не працює (відсутня світлодіодна індикація). Як визначити помилку?

→ Перевірте автоматичний вимикач в щиті підключення зарядної станції, а також і автоматичний вимикач домашньої мережі. Див. також про світлодіодний індикатор стану „8 Усунення помилок“ на сторінці 11.

5. Потужність заряджання Ion Wallbox виявилася нижчою, ніж очікувалося. Яка може бути причина цього?

→ Перевірте, чи не встановлено в транспортному засобі обмеження потужності заряджання (див. інструкцію з експлуатації транспортного засобу, що заряджається).

13 Технічні характеристики

	Wallbox Basic	Wallbox Key	Wallbox Basic Protect	Wallbox Key Protect
Розмір [мм]	330x300x127 мм		370x340x136 мм	
Вид монтажу	Настінний монтаж			
Макс. потужність заряджання	22 кВт, 3-фази			
Зарядний струм [A]	6...32 A			
Напруга живлення [В]	230/400 В			
Довжина зарядного кабелю	5 м			
Зарядний штекер	Тип 2			
Захист помилки постійного струму	6 мА			
Робоча температура	-25 °C... +50 °C			
Кількість доступних фаз	макс. 3			
макс. переріз одножильного провідника	10 мм ²			
макс. переріз провідника з наконечником	6 мм ²			
Клас захисту зарядної станції	IP66			
Клас захисту, кабель із захисним ковпачком	IP54			
Клас захисту, кабель підключений до електромобіля	IP44			
Ударостійкість	IK08			
Комунікація	Можливість підключення стороннього контролера з протоколом Modbus RTU через інтерфейс RS-485			
Безпотенційний контакт увімкнення	IC/0V закритий: не готовий до роботи, заряджання неможливе IC/0V відкритий: готовий до роботи, заряджання можливе			

ТОВ "ОБО Беттерманн Україна"
04080
Київ, вул. Новокостянтинівська, 9
Україна

Сервіс обслуговування клієнтів
Тел.: +38 (044) 494 30 89
Тел.: +38 (044) 494 41 53
E-Mail: info@obo.com.ua

www.obo.ua

Building Connections

