

PCE

PL

# Instrukcja montażu i obsługi

Connection  
to the future



## EV11.3 WALLBOX

Tryb 3 Przypadek C

Instrukcja montażu i obsługi 11227 EV11.3 WALLBOX IMO V1.0 - 04/2024

© PC Electric GesmbH  
Niniejszy dokument chroniony jest prawem autorskim.

Zawartość niniejszego dokumentu stanowi własność PC Electric GesmbH i nie może być powielana ani reprodukowana, także we fragmentach, bez pisemnej zgody posiadacza praw.

Zastrzega się prawo do zmian technicznych oraz ewentualnych błędów drukarskich.

## Spis treści

|     |  |    |
|-----|--|----|
| 1.  | Informacje ogólne.....   | 4  |
| 1.1 | Przeznaczenie niniejszej instrukcji .....                            | 4  |
| 1.2 | Grupy docelowe .....   | 4  |
| 1.3 | Obowiązki klienta .....  | 4  |
| 1.4 | Wyłączenie odpowiedzialności .....                                   | 4  |
| 2.  | Informacje dotyczące bezpieczeństwa .....                            | 5  |
| 2.1 | Rodzaje znaków ostrzegawczych .....                                  | 5  |
| 2.2 | Ogólne informacje dotyczące bezpieczeństwa.....                      | 5  |
| 2.3 | Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem .....                           | 6  |
| 3.3 | Racjonalnie przewidywalne nieprawidłowe zastosowanie.....            | 7  |
| 3.  | Zgodność.....  | 7  |
| 3.1 | Dyrektywy .....  | 7  |
| 4.  | Budowa produktu .....  | 8  |
| 4.1 | Wymiary [mm].....  | 8  |
| 4.2 | Etykiety na produkcie .....  | 9  |
| 4.3 | Budowa płytki stacji ładującej bez licznika energii .....            | 10 |
| 4.4 | Budowa płytki stacji ładującej z licznikiem energii .....            | 11 |
| 5.  | Dane techniczne.....   | 12 |
| 5.1 | Parametry przyłącza przewodu zasilającego bez licznika energii ..... | 13 |
| 5.2 | Parametry przyłącza przewodu zasilającego z licznikiem energii ..... | 14 |
| 6.  | Montaż i podłączenie.....  | 15 |
| 6.1 | Wybór miejsca.....   | 15 |
| 6.2 | Położenie montażowe.....   | 16 |
| 6.3 | Procedura montażu .....  | 17 |
| 6.4 | Uruchamianie .....   | 23 |
| 7.  | Obsługa .....  | 23 |
| 7.3 | Usuwanie usterek .....   | 25 |
| 8.  | Czyszczenie i konserwacja .....                                      | 27 |
| 8.1 | Czyszczenie.....   | 27 |
| 8.2 | Konserwacja .....  | 27 |
| 8.3 | Części zamienne.....   | 27 |
| 9.  | Demontaż i utylizacja.....   | 28 |
| 10. | Zakres dostawy .....   | 29 |

## 1. Informacje ogólne

### 1.1 Przeznaczenie niniejszej instrukcji

Niniejsza instrukcja zawiera wymagane informacje o prawidłowym montażu, podłączeniu

i obsłudze EV11.3 WALLBOX.

Przestrzeganie zasad bezpieczeństwa technicznego gwarantuje bezpieczną i skuteczną pracę stacji ładującej.

Niniejsza cyfrowa instrukcja jest częścią produktu i musi być w posiadaniu użytkownika przez cały okres jego eksploatacji.

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac wymagane jest starannie przeczytanie niniejszej instrukcji ze zrozumieniem przez wszystkie grupy docelowe.

Ilustracje służą zobrazowaniu treści i nie zawsze pokrywają się z otrzymaną wersją produktu.



Dla uproszczenia niniejsza instrukcja montażu i obsługi nazywana jest w tekście instrukcją

### 1.2 Grupy docelowe

Niniejsza instrukcja zaadresowana jest do następujących grup docelowych:

- Operatorzy, którzy zakupili stację ładującą
- Użytkownicy, którzy obsługują stację ładującą
- Osoby z uprawnieniami elektrycznymi, którzy wykonują prace związane z montażem, naprawą i przeglądami stacji ładującej

### 1.3 Obowiązki klienta

- Niniejsza instrukcja musi być udostępniana osobie z uprawnieniami elektrycznymi
- Przestrzegać zastosowania stacji ładującej zgodnego z przeznaczeniem
- Zlecić montaż i podłączenie stacji ładującej zgodnie z krajowymi przepisami osobie z uprawnieniami elektrycznymi
- Regularnie zlecać kontrole okresowe osobie z uprawnieniami elektrycznymi
- Przed każdym użyciem skontrolować stację ładującą, aby sprawdzić, czy nie są na niej widoczne oznaki uszkodzenia
- Przed ładowaniem zweryfikować kompatybilność procesu ładowania z ładowanym pojazdem

### 1.4 Wyłączenie odpowiedzialności

Firma PC Electric GesmbH nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe z następujących przyczyn:

- Nieprzestrzeganie niniejszej instrukcji
- Zastosowanie niezgodne z przeznaczeniem
- Montaż i uruchomienie przez osoby nieposiadające uprawnień elektrycznych

## 2. Informacje dotyczące bezpieczeństwa

### 2.1 Rodzaje znaków ostrzegawczych



#### NIEBEZPIECZEŃSTWO

Oznacza bezpośrednie zagrożenie. Nieuniknięcie go skutkuje śmiercią lub kalectwem



#### OSTRZEŻENIE

Oznacza możliwe zagrożenie. Nieuniknięcie go może skutkować śmiercią lub kalectwem



#### OSTROŻNIE

Oznacza możliwe zagrożenie. Nieuniknięcie go może skutkować drobnymi obrażeniami ciała

#### WSKAZÓWKA

Informacja o potencjalnie szkodliwej sytuacji. Nieuniknięcie jej może skutkować uszkodzeniem urządzenia lub wyrządzeniem szkód w jego otoczeniu



Oznacza ważne informacje

### 2.2 Ogólne informacje dotyczące bezpieczeństwa



#### OSTRZEŻENIE

**Niebezpieczeństwo porażenia prądem przez urządzenie znajdujące się pod napięciem!**

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac zagwarantować brak napięcia przy użyciu pięciu działań bezpieczeństwa:

- Odlączenie
- Zabezpieczenie przed ponownym włączeniem
- Zweryfikowanie braku napięcia
- Uziemienie i zwarcie
- Ostonięcie lub odgrodzenie sąsiednich elementów znajdujących się pod napięciem

PL



## OSTRZEŻENIE

### Uszkodzenia wskutek rozładowania elektrostatycznego!

Ochrona elektrostatyczna stacji ładującej zapewniona jest tylko w stanie jej kompletności.

Aby nie powodować pogorszenia skuteczności działania stacji ładującej:

- Dotykać płytki tylko w warunkach antystatycznych



## OSTROŻNIE

### Niebezpieczeństwo potknięcia o wiszący lub leżący na ziemi kabel ładowania!

- Montować stację ładującą w miejscu łatwo dostępnym z dobrym oświetleniem
- Zapewnić swobodę ruchu w otoczeniu stacji ładującej
- Uważać, aby kabel ładujący nie utrudniał przejścia

## WSKAZÓWKA

Zabronione jest jakiegokolwiek użycie silikonu, ponieważ grozi to uszkodzeniem produktu



Prace związane z montażem, naprawą i przeglądami stacji ładującej mogą być wykonywane tylko przez osoby z uprawnieniami elektrycznymi

## 2.3 Zastosowanie zgodne z przeznaczeniem

Przeznaczenie stacji ładującej jest następujące:

- Ładowanie pojazdów z napędem elektrycznym lub pojazdów z napędem spalinowo-elektrycznym (hybryd) z możliwością ładowania z sieci elektrycznej (plug-in)
- Użytkowanie we wnętrzach i na wolnym powietrzu w zakresie określonych warunków otoczenia i wartości granicznych opisanych w rozdziale „Dane techniczne”
- Montaż i obsługa zgodnie z rozdziałami „Montaż” i „Obsługa”



Jakiegokolwiek inne zastosowanie uznawane jest za niezgodne z przeznaczeniem. Za spowodowane nim obrażenia ciała, szkody w środowisku i ewentualne zniszczenie mienia firma PC Electric GesmbH nie ponosi odpowiedzialności

### 3.3 Racjonalnie przewidywalne nieprawidłowe zastosowanie

Zastosowanie poza podanymi wartościami granicznymi lub łamanie zakazów podanych w niniejszej instrukcji może negatywnie wpływać na bezpieczeństwo i właściwości produktu.

Zabronione są następujące działania:

- Samowolne modyfikowanie stacji ładującej lub dokonywanie w niej zmian konstrukcyjnych
- Nieumiejętne zastosowanie, jak np. ciągnięcie złącza ładowania za kabel, upadek z dużej wysokości, rzucanie itp.
- Stosowanie wadliwych, zużytych lub brudnych złączy ładowania
- Stosowanie jakichkolwiek adapterów
- Podłączanie innych urządzeń, jak np. elektronarzędzia
- Zakrywanie stacji ładującej
- Stosowanie w atmosferze wybuchowej



Dozwolone są tylko prace instalacyjne wyraźnie opisane przez PC Electric GesmbH. Jakiegokolwiek modyfikacje i zmiany skutkują unieważnieniem gwarancji

## 3. Zgodność

### 3.1 Dyrektywy

Stacja ładująca spełnia wymagania następujących dyrektyw europejskich:

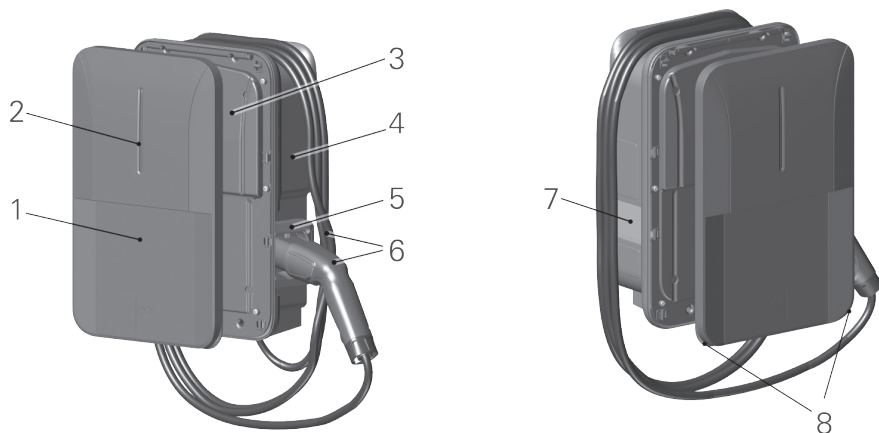
- Dyrektywa niskonapięciowa 2014/35/UE
- Dyrektywa EMC 2014/30/UE
- Dyrektywa RoHS 2011/65/UE

### 3.2 Normy

Stacja ładująca spełnia wymagania następujących norm:

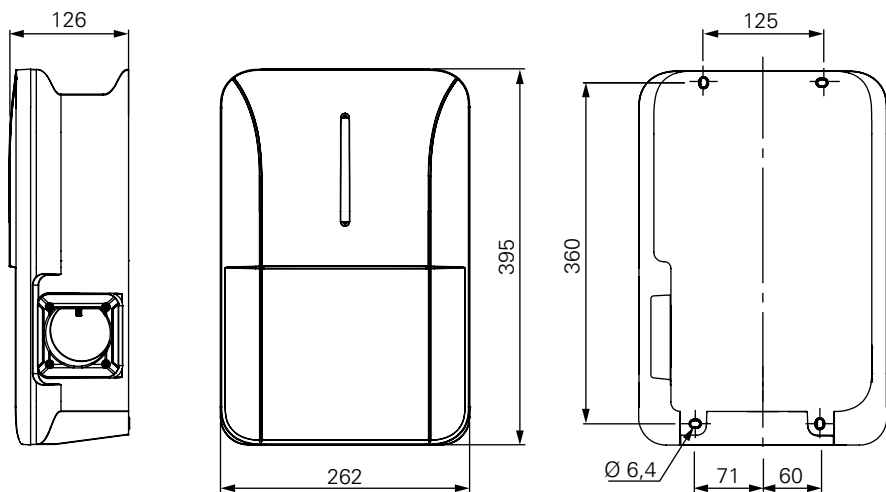
- EN IEC 61851-1
- IEC 61439-7

## PL 4. Budowa produktu



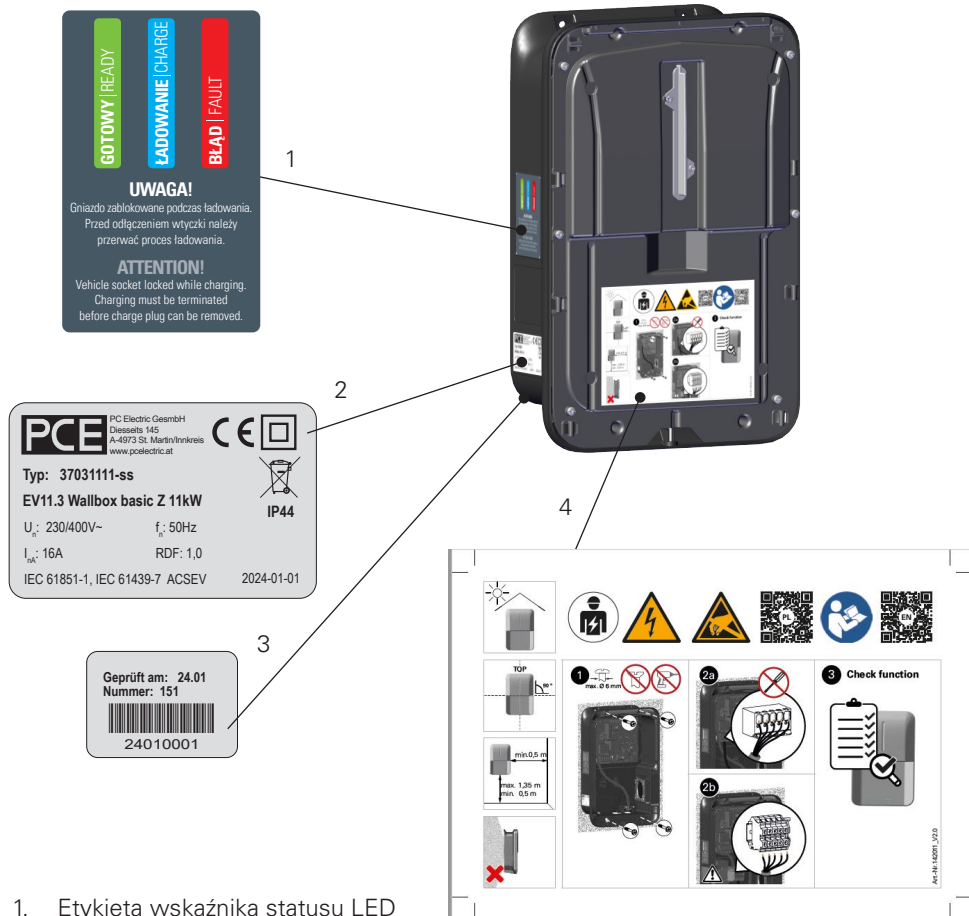
1. Maskownica ozdobna
2. Wskaźnik statusu LED
3. Pokrywa obudowy
4. Spód obudowy
5. Schowek złącza
6. Złącze do pojazdu typu 2 z kablem ładowania
7. Wizjer / klapka
8. Uchwyt

### 4.1 Wymiary [mm]





## 4.2 Etykiety na produkcie



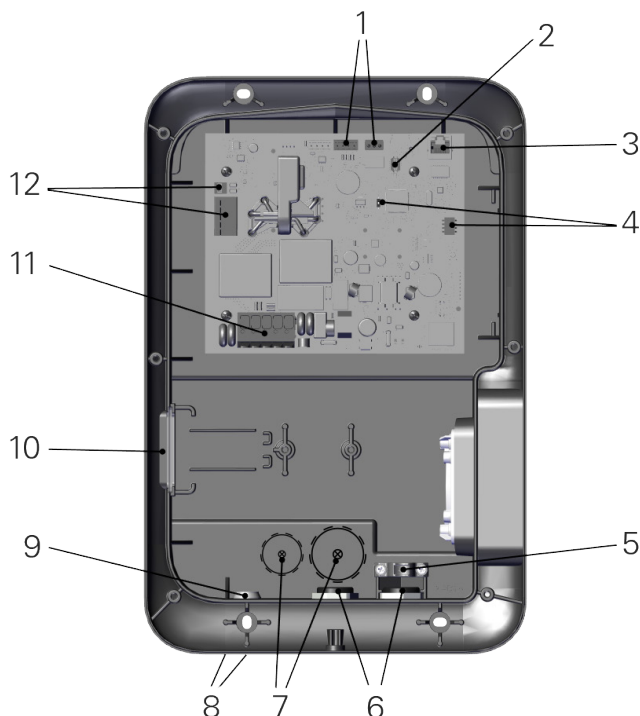
1. Etykieta wskaźnika statusu LED
2. Tabliczka znamionowa
3. Numer seryjny
4. Etykieta z instrukcjami montażu



Tabliczka znamionowa jest przykładowa. Poprawne dane można odczytać z tabliczki znamionowej danego produktu.

„Z” na tabliczce znamionowej oznacza licznik energii

### 4.3 Budowa płytki stacji ładującej bez licznika energii

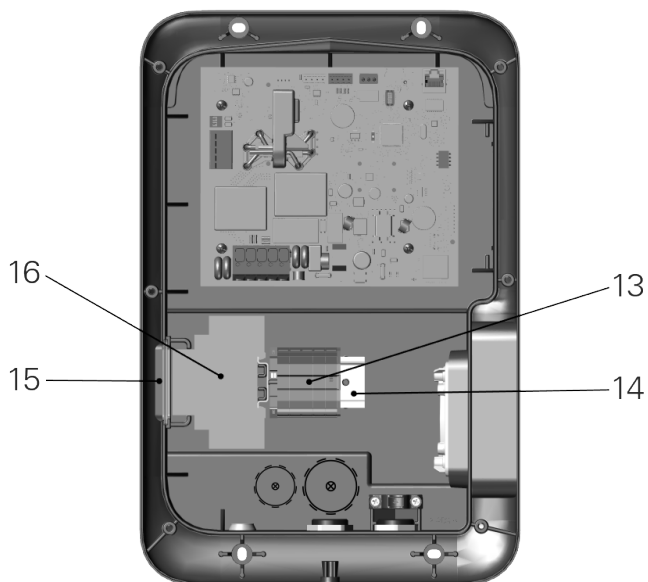


1. Przewód sterujący (Signal Input (12 V) i wyjście sygnału przekaźnika (maks. 250 V AC 0,5 A))
2. Gniazdo serwisowe
3. Gniazdo wymiany danych „Ethernet RJ45”
4. Przełącznik DIP 4p „Maksymalny prąd ładowania”/ przełącznik DIP 1p „Uaktywnienie automatycznego przełącznika faz”
5. Dławnica kablowa
6. Dławik M25
7. Miejsca na otwory M16, M32
8. Miejsca na otwory M16, M20
9. Podwójny wpust membranowy M16
10. Klapka
11. Zaciski przyłączeniowe sieci
12. Zaciski przyłączeniowe przewodu ładowania



Elementy płytki 1, 3, 4 umożliwiają dodanie opcjonalnych funkcji w ramach rozbudowy. Wymaga to przeprowadzenia prac instalacyjnych. Opis online: <https://www.pce.pl/rozwiwania/elektromobilnosc>

#### 4.4 Budowa płytki stacji ładującej z licznikiem energii



- 13. Zaciski przyłączeniowe sieci
- 14. Prowadnica szynowa
- 15. Wizjer
- 16. Licznik energii

## PL 5. Dane techniczne

|  |   |
|--|---|
| <b>Typy produktu</b>   | <b>EV11.3 WALLBOX basic</b><br><b>EV11.3 WALLBOX basic Z</b> (Z- licznik energii) |
| Złącze ładowania   | Typ 2   |
| Tryb ładowania   | Tryb 3 Przypadek C (ze złączem ładowania)   |
| Liczba punktów ładowania   | 1   |
| Moc ładowania  | maks. 11 kW (3-fazowe) lub 3,7 kW (1-fazowe)                                      |
| Liczba faz   | 1 lub 3   |
| Rodzaj prądu ładowania   | AC  |
| Prąd znamionowy $I_N$  | 16 A  |
| Napięcie znamionowe $U_N$  | 230 V / 400 V   |
| Częstotliwość znamionowa $f_N$   | 50 Hz   |
| Układ sieciowy   | TN / TT / IT  |
| Pobór mocy w stanie gotowości  | <2 W  |
| Klasa ochronności  | II  |
| Kategoria ochrony przeciwprzepięciowej                                   | III   |
| Klasa kompatybilności elektromagnetycznej                                | B   |
| Temperatura otoczenia podczas pracy (bez bezpośredniego nasłonecznienia) | od -25 do +40 °C  |
| Temperatura podczas magazynowania  | od -35 do +55 °C  |
| Względna wilgotność powietrza  | 5-95%   |
| Stopień ochrony  | IP44  |
| Klasa odporności mechanicznej  | IK08  |
| Wyłącznik różnicowoprądowy DC  | Moduł RCM 6 mA  |
| Materiał obudowy   | ABS   |
| Dławk (zasilanie)  | M25 (Ø 8–17 mm)   |
| Długość / powierzchnia przekroju kabla ładowania                         | 5 ... 7,5 m / 5G 2,5 mm <sup>2</sup> + 1x0,5 mm <sup>2</sup>                      |
| Przypadek ładowania w rozumieniu EN IEC 61851-1                          | Case C  |
| Wysokość nad poziomem morza  | Maks. 2000 m  |
| Masa   | Maks. 5 kg  |



Dalsze informacje (np. dotyczące odporności na działanie chemikaliów i promieniowania UV) podane są w katalogu produktów PCE: [www.pce.pl](http://www.pce.pl)

## 5.1 Parametry przyłącza przewodu zasilającego bez licznika energii

### Zaciski przyłączeniowe przewodu zasilającego

|           |             |
|-----------|-------------|
| Producent | WAGO        |
| Model     | CAGE CLAMP® |

### Parametry przyłącza przewodu zasilającego

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Znamionowa powierzchnia przekroju   | 6 mm <sup>2</sup>           |
| Długość odizolowania  | 11 ... 13 mm                |
| Sztywny przewód   | 1,5 ... 10 mm <sup>2</sup>  |
| Giętki przewód  | 1,5 ... 10 mm <sup>2</sup>  |
| Giętki przewód z okuciem z kołnierzem z tworzywa sztucznego<br>DIN 46228/4  | 1,5 ... 6 mm <sup>2</sup>   |
| Giętki przewód z okuciem bez kołnierza z tworzywa sztucznego<br>DIN 46228/1 | 1,5 ... 6 mm <sup>2</sup>   |
| Giętki przewód z okuciem TWIN   | 1,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> |

## 5.2 Parametry przyłącza przewodu zasilającego z licznikiem energii

### Zaciski przyłączeniowe przewodu zasilającego

|           |                         |
|-----------|-------------------------|
| Producent | Phoenix Contact         |
| Model     | UT 6, UT 6 BU, UT 6- PE |

### Parametry przyłącza przewodu zasilającego

|                                   |                   |
|-----------------------------------|-------------------|
| Znamionowa powierzchnia przekroju | 6 mm <sup>2</sup> |
| Długość odizolowania              | 10 mm             |
| Moment dokręcenia                 | 1,5 ... 1,8 Nm    |

### Zacisk przelotowy UT 6, UT 6 BU

|  |                             |
|--|-----------------------------|
| Sztwywny przewód   | 1,5 ... 10 mm <sup>2</sup>  |
| Giętki przewód   | 1,5 ... 10 mm <sup>2</sup>  |
| Giętki przewód z okuciem z kołnierzem z tworzywa sztucznego<br>DIN 46228/4                         | 1,5 ... 6 mm <sup>2</sup>   |
| Giętki przewód z okuciem bez kołnierza z tworzywa sztucznego<br>DIN 46228/1                        | 1,5 ... 6 mm <sup>2</sup>   |
| 2 sztywne przewody o takim samym przekroju   | 1,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| 2 giętkie przewody o takim samym przekroju   | 1,5 ... 2,5 mm <sup>2</sup> |
| 2 giętkie przewody o takim samym przekroju z okuciem TWIN PL<br>z kołnierzem z tworzywa sztucznego | 1,5 ... 4 mm <sup>2</sup>   |
| 2 giętkie przewody o takim samym przekroju z okuciem bez<br>kołnierza<br>z tworzywa sztucznego     | 1,5 mm <sup>2</sup>         |

### Zacisk szeregowy przewodu ochronnego UT 6 - PE

|   |                            |
|---|----------------------------|
| Sztwywny przewód  | 1,5 ... 16 mm <sup>2</sup> |
| Giętki przewód  | 1,5 ... 10 mm <sup>2</sup> |
| Giętki przewód z okuciem z kołnierzem z tworzywa sztucznego<br>DIN 46228/4  | 1,5 ... 6 mm <sup>2</sup>  |
| Giętki przewód z okuciem bez kołnierza z tworzywa sztucznego<br>DIN 46228/1 | 1,5 ... 16 mm <sup>2</sup> |

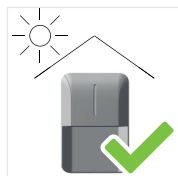
### Zabezpieczenie przewodu zasilającego po stronie instalacji budynkowej

|                            |   |
|----------------------------|---|
| Wyłącznik różnicowoprądowy | <ul style="list-style-type: none"> <li>• Typ A <math>I_{\Delta N} \leq 30\text{mA}</math></li> <li>• Typ EV</li> <li>• Typ B</li> </ul> |
| Wyłącznik nadprądowy       | maks. typ B16 lub C16   |

## 6. Montaż i podłączenie

### 6.1 Wybór miejsca

Miejsce montażu musi spełniać następujące warunki:



Stacja ładująca musi być osłonięta przed bezpośrednim nasłonecznieniem



Stacja ładująca nie może znajdować się w pobliżu substancji łatwopalnych lub wybuchowych



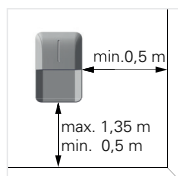
Stacja ładująca nie może być narażona na opryskiwanie wodą (np. z myjki ciśnieniowej, automatycznej myjni samochodowej)



Stacja ładująca nie może być narażona na zalanie



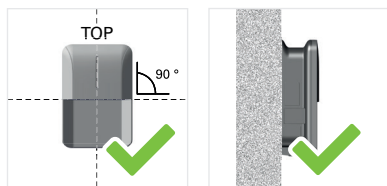
Stacja ładująca nie może znajdować się przy drodze ewakuacyjnej lub chodniku



Najniższy punkt złącza do pojazdu w stanie spoczynku musi znajdować się na wysokości od 0,5 do 1,35 m nad podłożem

PL

## 6.2 Położenie montażowe



Zamontować stację ładującą pionowo na pionowej, równej ścianie lub odpowiednim słupku



Nie montować stacji ładującej w poziomie



Nie montować stacji ładującej na ukośnej powierzchni



Nie montować stacji ładującej spodem do góry



Zamontować stację ładującą na równej i stabilnej powierzchni (np. ściana z cegły, ściana betonowa)



Nie montować stacji ładującej w miejscu narażonym na drgania



### 6.3 Procedura montażu

- Po wypakowaniu obejrzeć stację ładującą, aby sprawdzić, czy nie są na niej widoczne oznaki uszkodzenia
- Posłużyć się narzędziami i śrubami pasującymi do materiału ściany
- Nie deformować i nie uszkadzać elementów podczas montażu



#### OSTRZEŻENIE

##### Nieumiejętne podłączenie grozi zwarcie!

- Nie przekraczać podanej długości odizolowania
- Przestrzegać wymaganych parametrów przewodu zasilającego
- Przestrzegać wymaganych wartości momentu dokręcenia

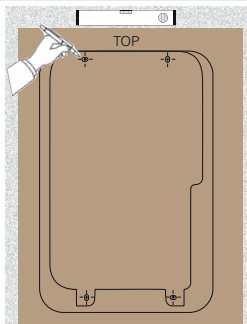


#### OSTROŻNIE

##### Niebezpieczeństwo potknięcia o wiszący i leżący na ziemi kabel ładowania!

- Montować stację ładującą w miejscu łatwo dostępnym z dobrym oświetleniem
- Zapewnić swobodę ruchu w otoczeniu stacji ładującej
- Uważać, aby kabel ładujący nie utrudniał przejścia

#### 1. Wywiercić otwory



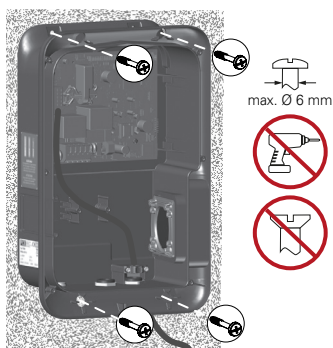
- Przyłożyć szablon wiertarski do ściany
- Dokładnie go wypoziomować za pomocą poziomicy
- Zaznaczyć miejsca otworów
- Wywiercić otwory wiertłem w zaznaczonych miejscach

#### 2. Wymontować pokrywę obudowy ze spodu obudowy



- Odkręcić 7 śrub
- Zdjąć pokrywę obudowy

## 3. Zamontować spód obudowy na ścianie



- Przymocować spód obudowy 4 odpowiednimi śrubami

## 4. Przygotować przewód zasilający



EV11.3 WALLBOX bez licznika energii  
Zacisk przyłączeniowy

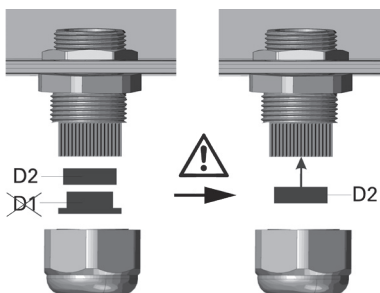
- Ściągnąć izolację z przewodu na długości 11–13 mm
- Posłużyć się okuciami kablowymi stosownie do potrzeb według danych technicznych



EV11.3 WALLBOX z licznikiem energii  
Zacisk przyłączeniowy

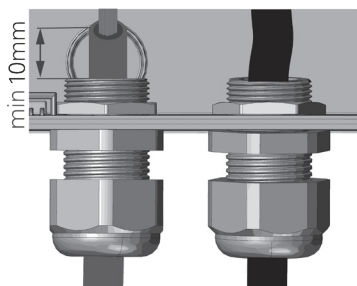
- Ściągnąć izolację z przewodu na długości 10 mm
- Posłużyć się okuciami kablowymi stosownie do potrzeb według danych technicznych

Przygotować dławik M25 (tylko do kabli o średnicy 11–17 mm)



- Odkręcić nakrętkę kołpakową
- Wyjąć uszczelki z wnętrza dławika
- Odłączyć i zutylizować uszczelkę D1
- Włożyć uszczelkę D2 z powrotem do dławika

## Wsunąć przewód zasilający



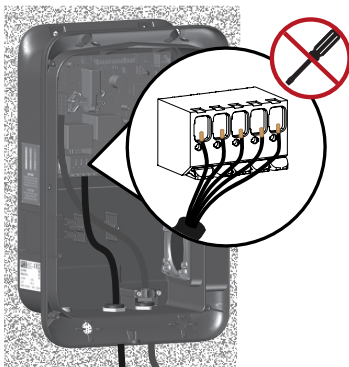
- Wsunąć przewód zasilający
- Dokręcić nakrętkę kołpakową



SW25

**500 Ncm**

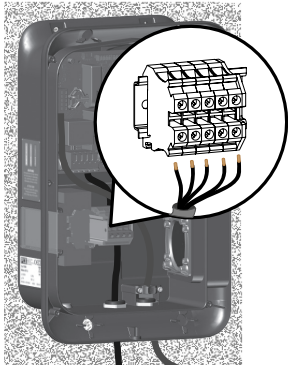
## 5. Podłączyć przewód zasilający – EV11.3 WALLBOX bez licznika energii



Podłączyć przewód zasilający zgodnie z opisami na zaciskach przyłączeniowych  
 5p = L1, L2, L3, N, PE  
 (3p = L1, N, PE)

1. Otworzyć dźwignię
2. Wsunąć przewód
3. Zamknąć dźwignię

## Podłączyć przewód zasilający – EV11.3 WALLBOX z licznikiem energii



- Podłączyć przewód zasilający zgodnie z opisami na zaciskach przyłączeniowych  
 5p = L1, L2, L3, N, PE  
 (3p = L1, N, PE)

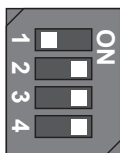
**1,5 - 1,8 Ncm**

Ustawić przełącznik DIP „Maksymalny prąd ładowania”  
(8\* – ustawienie PL fabryczne)

| Ustawienie | Prąd ładowania | Moc ładowania |                | Pozycja przełącznika DIP |          |             |          |
|------------|----------------|---------------|----------------|--------------------------|----------|-------------|----------|
|            |                | 1-fazowa      | 3-fazowa       | 0 – w lewo               |          | 1 – w prawo |          |
| Opcja      | Wartość zadana |               |                | dip 1                    | dip 2    | dip 3       | dip 4    |
| 1          | 6A             | 1,4 kW        | 4,1 kW         | 0                        | 0        | 0           | 0        |
| 2          | 7A             | 1,6 kW        | 4,9 kW         | 0                        | 0        | 0           | 1        |
| 3          | 8A             | 1,8 kW        | 5,5 kW         | 0                        | 0        | 1           | 0        |
| 4          | 9A             | 2,0 kW        | 6,2 kW         | 0                        | 0        | 1           | 1        |
| 5          | 10A            | 2,3 kW        | 6,9 kW         | 0                        | 1        | 0           | 0        |
| 6          | 12A            | 2,8 kW        | 8,3 kW         | 0                        | 1        | 0           | 1        |
| 7          | 13A            | 3,0 kW        | 9,0 kW         | 0                        | 1        | 1           | 0        |
| <b>8*</b>  | <b>16A</b>     | <b>3,7 kW</b> | <b>11,0 kW</b> | <b>0</b>                 | <b>1</b> | <b>1</b>    | <b>1</b> |

Tryb pracy „Podłącz i ładuj” jest możliwy bez dodatkowej konfiguracji. Wystarczy podłączyć złącze ładowania do gniazda ładowania pojazdu, a proces ładowania rozpocznie się automatycznie. Moc ładowania stacji ładującej odpowiada ustawieniu przełącznika DIP „Maksymalny prąd ładowania”

ustawienie PL fabryczne: Ustawić przełącznik DIP „Maksymalny prąd ładowania” = 16A



W przypadku innych trybów pracy (komunikacja poprzez sygnały cyfrowe lub połączenie danych poprzez Modbus tcp) wymagana jest dodatkowa konfiguracja. Instrukcje są dostępne za pośrednictwem kodu QR lub alternatywnie na stronie głównej:

<https://www.pce.pl/rozwiązania/elektromobilnosc/>



## 6. Kontrola instalacji – lista kontrolna

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| Wyłącznik nadprądowy            | ✓ Potwierdzić maks. typ B16 lub C16  |
| Wyłącznik różnicowoprądowy      | ✓ Typ A $\Delta N \leq 30$ mA lub typ EV albo typ B  |
| Płytki                          | ✓ Obejrzeć, czy nie jest uszkodzona  |
| Dławik                          | ✓ Skontrolować dokręcenie  |
| Wnętrze obudowy                 | ✓ Sprawdzić, czy nie zawiera zanieczyszczeń i wilgoci  |
| Przyłącze przewodu zasilającego | ✓ Sprawdzić, czy zaciski przyłączeniowe L3, L2, L1, N, PE są podłączone do pasujących przewodów i dobrze dokręcone |

## 7. Zamontować pokrywę obudowy



- Sprawdzić, czy w szczelinie nie znajdują się ciała obce
- Przykręcić pokrywę obudowy 6 śrubami otrzymanymi w zestawie



## 8. Zamontować maskownicę ozdobną



- Powiesić maskownicę ozdobną centralnie u góry pokrywy obudowy

PL



- Wpiąć maskownicę ozdobną w pokrywę obudowy



- Przymocować maskownicę ozdobną śrubami otrzymanymi w zestawie



### Instrukcja wymontowywania maskownicy ozdobnej

1. Odkręcić śruby maskownicy ozdobnej
2. Pociągnąć maskownicę ozdobną za uchwyty

## 9. Zakończenie montażu



- Owinąć kabel ładowania wokół obudowy
- Umieścić złącze ładowania w schowku złącza

## 6.4 Uruchamianie



### OSTROŻNIE

**Niebezpieczeństwo porażenia prądem przez stację ładującą znajdującą się pod napięciem!**

- Nie demontować elementów obudowy, gdy stacja ładująca znajduje się pod napięciem
- Włączyć wyłącznik nadprądowy-> wskaźnik statusu LED pulsuje na zielono
- Skontrolować poszczególne funkcje za pomocą atestowanych próbników



Ilustracja: Przykładowa ilustracja próbnika



Mierniki muszą spełniać wymagania krajowych przepisów

## 7. Obsługa



### OSTRZEŻENIE

**Zagrożenie wskutek nieumiejętnej obsługi!**

- Używać stacji ładującej tylko w idealnym stanie technicznym. Jeśli stacja ładująca jest uszkodzona, natychmiast wyłączyć ją z eksploatacji
- Jeśli styki złącza ładowania są brudne lub skorodowane, natychmiast wyłączyć je z eksploatacji
- Nie usuwać napisów ze stacji ładowania
- Używać zgodnie z przeznaczeniem i danymi technicznymi

## WSKAZÓWKA

**Aby nie spowodować zniszczenia mienia:**

- Nie ciągnąć kabla ładowania za złącze ładowania i nie wyciągać kabla ładowania z gniazda ładowania w pojeździe
- Chronić kabel ładowania przed uszkodzeniami mechanicznymi (nie zginać, nie zaciskać, nie przejeżdżać go itp.)
- Chronić styki złącza ładowania przed źródłami ciepła, brudem i wilgocią
- Gdy złącze ładowania nie jest używane, umieszczać je w schowku złącza

**PL 7.1 Znaczenie wskaźnika statusu LED**

Stacja ładowująca wyposażona jest we wskaźnik statusu LED, który sygnalizuje bieżący stan stacji ładowującej.



Nie wpatrywać się bezpośrednio w świecącą diodę LED

| Wskaźnik statusu LED   | Znaczenie                         |
|--|-----------------------------------|
|  LED pulsuje na zielono  | Stacja ładowująca gotowa do pracy |
|  LED świeci na niebiesko | Trwa ładowanie                    |
|  LED świeci na czerwono  | Stacja ładowania nie działa       |
|  LED pulsuje na czerwono | Usterka                           |
|  LED nie świeci         | Brak zasilania elektrycznego      |

**7.2 Ładowanie pojazdu**

Przed ładowaniem sprawdzić, czy wskaźnik statusu LED pulsuje na zielono

**Rozpoczynanie ładowania**

1. Wyjąć złącze ładowania ze schowka złącza
2. Odwinąć kabel ładowania ze stacji ładowującej
3. Połączyć złącze ładowania z pojazdem



Sprawdzić, czy kabel ładowania nie jest naprężony i czy nie blokuje drogi innych uczestników ruchu

4. Pojazd zablokuje złącze ładowania
5. Ładowanie rozpocznie się automatycznie – LED świeci na niebiesko

**Przerywanie ładowania**

Gdy osiągnięty zostanie wymagany poziom naładowania, wykonać opisaną w instrukcji obsługi pojazdu procedurę zakończenia ładowania.



**Zakończone ładowanie**

1. W pełni naładowany pojazd – zakończone ładowanie – odblokowanie złącza ładowania przez pojazd – wskaźnik statusu LED pulsuje na zielono
2. Odłączyć kabel ładowania od pojazdu elektrycznego
3. Owinąć kabel ładowania wokół stacji ładującej
4. Umieścić złącze ładowania w schowku złącza

**WSKAZÓWKA**

W przypadku przerwania zasilania elektrycznego złącze ładowania nie jest automatycznie odblokowywane.

W celu odblokowania należy wykonać stosowną procedurę opisaną w instrukcji obsługi pojazdu



Stacja ładująca nie jest wyposażona we własny wyłącznik sieciowy. Jako rozłącznik sieciowy służy wyłącznik nadprądowy przewodu zasilającego

**7.3 Usuwanie usterek**

| Wskaźnik statusu LED       | Znaczenie            | Przyczyna / usunięcie   |
|----------------------------|----------------------|---|
| LED pulsuje 1x na czerwono | Usterka              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Niewystarczająca wentylacja na potrzeby ładowania – ładowanie niemożliwe</li> </ul>  |
| LED pulsuje 2x na czerwono | Usterka              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Zadziałał wyłącznik różnicowoprądowy DC – skontrolować kabel ładowania i pojazd</li> <li>Wznović ładowanie – w tym celu prawidłowo odłączyć złącze ładowania od pojazdu i ponownie je podłączyć</li> </ul>               |
| LED pulsuje 3x na czerwono | Usterka              | <ul style="list-style-type: none"> <li>Błędy w komunikacji między stacją ładującą a pojazdem – skontrolować kabel ładowania i pojazd</li> <li>Wznović ładowanie – w tym celu prawidłowo odłączyć złącze ładowania od pojazdu i ponownie je podłączyć</li> </ul> |
| LED pulsuje 4x na czerwono | Wstrzymane ładowanie | <ul style="list-style-type: none"> <li>Przegrzanie – ładowanie wznowione zostanie automatycznie po obniżeniu temperatury</li> </ul>   |

PL

|  |                        |   |
|--|------------------------|---|
| LED świeci na czerwono                           | Usterka                | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wewnętrzna usterka – na krótko odłączyć stację ładującą od zasilania elektrycznego. Jeśli problem występuje także po włączeniu – wezwać elektryka z uprawnieniami</li> </ul>         |
| LED nie świeci                                   | Brak wskazania statusu | <ul style="list-style-type: none"> <li>Skontrolować wyłącznik różnicowoprądowy i wyłącznik nadprądowy</li> <li>Skontrolować zasilanie elektryczne. Stacja ładująca nie działa – wezwać elektryka z uprawnieniami</li> </ul> |
| LED świeci na zielono i co 10 s 3x na niebiesko  | Wstrzymane ładowanie   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Brak zezwolenia ze strony pojazdu lub zakończenie ładowania przez pojazd – skontrolować pojazd</li> </ul>  |
| LED świeci na zielono i co 10 s 1x na niebiesko  | Wstrzymane ładowanie   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Brak zezwolenia od Modbus tcp – skontrolować nadrzędny sterownik</li> </ul>  |
| LED świeci na zielono i co 10 s 2x na niebiesko  | Wstrzymane ładowanie   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Brak zezwolenia w formie sygnału cyfrowego lub PWM – skontrolować nadrzędny sterownik lub licznik energii</li> </ul>   |
| LED świeci na niebiesko i co 10 s 1x na żółto    | Obniżona moc ładowania | <ul style="list-style-type: none"> <li>Skontrolować nadrzędny sterownik Modbus tcp</li> </ul>   |
| LED świeci na niebiesko i co 10 s 2x na żółto    | Obniżona moc ładowania | <ul style="list-style-type: none"> <li>Skontrolować sygnał cyfrowy lub PWM z nadrzędnego sterownika lub licznik energii</li> </ul>  |
| LED świeci na niebiesko i co 10 s 4x na czerwono | Obniżona moc ładowania | <ul style="list-style-type: none"> <li>Przegrzanie – przywrócenie pełnej mocy ładowania po obniżeniu temperatury</li> </ul>   |

## 8. Czyszczenie i konserwacja

### 8.1 Czyszczenie

Przed czyszczeniem stacji ładującej:

- Zakończyć ładowanie
- Wyjąć kabel ładowania z pojazdu i włożyć złącze ładowania w schowek złącza
- Przetrzeć stację ładującą wilgotną szmatką

### WSKAZÓWKA

#### Nieumiejętne czyszczenie grozi uszkodzeniem stacji ładującej!

- Skontrolować kompatybilność ze środkiem czyszczącym
- Nie czyścić stacji ładującej myjką ciśnieniową lub parową

### 8.2 Konserwacja

Stan stacji ładującej musi być regularnie kontrolowany przez operatora / użytkownika.

| Element  | Rodzaj kontroli   | Kto                   | Częstotliwość        |
|--|---|-----------------------|----------------------|
| Obudowa<br>Złącze ładowania<br>Kabel ładowania | Kontrola wzrokowa pod kątem oznak uszkodzenia, zużycia i zanieczyszczenia | Operator / użytkownik | Przed każdym użyciem |

### WSKAZÓWKA

Wszystkie prace związane z przeglądami i naprawami stacji ładującej mogą być wykonywane wyłącznie przez elektryków z uprawnieniami

### 8.3 Części zamienne

Dozwolony jest montaż wyłącznie oryginalnych części zamiennych.

### 8.4 Kontakt z serwisem

PCE Polska Sp. z o.o.

Podwalna 8a, 58-200 Dzierżoniów

Dział techniczny

[www.pce.pl/kontakt/dzial-techniczny/](http://www.pce.pl/kontakt/dzial-techniczny/)

## 9. Demontaż i utylizacja



### OSTRZEŻENIE

#### **Zagrożenie obrażeniami wskutek nieumiejętnego wyłączenia z użytkowania i demontażu!**

Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac podjąć następujące środki bezpieczeństwa:

- Odłączenie
- Zabezpieczenie przed ponownym włączeniem
- Zweryfikowanie braku napięcia
- Uziemienie i zwarcie
- Ostonięcie lub odgradzenie sąsiednich elementów znajdujących się pod napięciem

Stacja ładująca musi zostać poddana prawidłowej utylizacji zgodnie z przepisami obowiązującymi w kraju użytkowania.

Przydatność materiałów do recyklingu określa ich oznaczenie.

## 10. Zakres dostawy

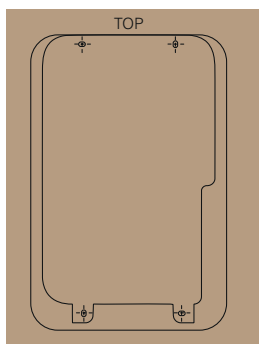
PL



- 1x Stacja ładująca z kablem ładowania i złączem do pojazdu typu 2



- 1x Maskownica ozdobna



- 1x Szablon wiertarski

# PCE

Connection  
to the future

[www.pcelectric.at](http://www.pcelectric.at)

**PC Electric GesmbH**

Diesseits 145

4973 St. Martin im Innkreis

AUSTRIA

TEL +43 7751 61220

FAX +43 7751 6969

office@pcelectric.at

Art.Nr. 11227

