

PCE

Connection
to the future



PL

EN

Instrukcja montażu i obsługi
Mounting and operating manual

WALLBOX EV11

PL

**Instrukcja montażu i obsługi
WALLBOX EV11**

Strona 4 - 21

EN

**Mounting and operating manual
WALLBOX EV11**

page 22 - 39

Spis treści

1. Informacje ogólne	5
1.1 Korzystanie z niniejszej instrukcji obsługi	5
1.2 Grupa docelowa	5
1.3 Odpowiedzialność klienta	5
1.4 Ograniczenie odpowiedzialności	5
1.5 Rodzaje wskazówek bezpieczeństwa	6
1.6 Wskazówki bezpieczeństwa	6
1.7 Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem	7
1.8 Przewidywalne racjonalnie, niewłaściwe użytkowanie	7
1.9 Gwarancja	7
2. Opis stacji ładowania	8
3. Zakres dostawy	9
4. Rysunki wymiarowe	10
5. Dane techniczne	11
6. Montaż	12
6.1 Wybór miejsca montażu	12
6.2 Pozycja montażowa	12
6.3 Montaż natynkowy	13
6.4 Warunki podłączenia elektrycznego	15
6.5 Podłączenie elektryczne stacji ładowania	16
6.6 Kontrole bezpieczeństwa	17
6.7 Uruchomienie	17
7. Obsługa	18
7.1 Znaczenie diodowego wskaźnika stanu	18
7.2 Ładowanie pojazdu	18
7.3 Zakończenie procesu ładowania	19
8. Usuwanie błędów	20
9. Czyszczenie i konserwacja	21
9.1 Czyszczenie	21
9.2 Przegląd i konserwacja	21
9.3 Części zamienne	21
9.4 Kontakt z pomocą techniczną	21
9.5 Utylizacja	21

Dokument: 02/2023

© PCE Polska Sp. z o.o.

Niniejszy dokument jest chroniony prawem autorskim.

Treść tego dokumentu jest własnością PCE Polska Sp. z o.o. i nie może być kopiowana ani powielana w całości lub w części bez zgody właściciela praw autorskich.

Zastrzegamy sobie prawo do wprowadzania zmian w myśl dalszego rozwoju technicznego. Poprawność podanych informacji nie jest gwarantowana.

1. Informacje ogólne

1.1 Korzystanie z instrukcji obsługi

Niniejsza instrukcja obsługi zawiera informacje niezbędne do prawidłowego montażu i obsługi urządzenia WALLBOX EV11 we wszystkich fazach cyklu życiowego produktu. Informacje dotyczące bezpieczeństwa technicznego gwarantują bezpieczną dla ludzi, środowiska oraz prawidłową obsługę WALLBOX EV11.

Instrukcja obsługi jest integralną częścią produktu.

Musi być przechowywana przez cały okres użytkowania produktu i przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac musi zostać starannie przeczytana i zrozumiana przez właściciela i wszystkich specjalistów.

Ilustracje służą lepszemu zrozumieniu i mogą się różnić od dostarczonej wersji.

1.2 Grupa docelowa

Niniejsza instrukcja obsługi przeznaczona jest dla elektrotechników montujących i uruchamiających WALLBOX EV11 oraz dla wszystkich osób obsługujących produkt.

1.3 Odpowiedzialność klienta

Informacje zawarte w instrukcji muszą być przestrzegane przez klienta:

udostępnienie wymaganych dokumentów wykwalifikowanemu elektrotechnikom.

przestrzeganie użytkowania zgodnego z przeznaczeniem.

1.4 Ograniczenie odpowiedzialności

Firma PCE Polska nie ponosi odpowiedzialności za szkody powstałe na skutek:

- nieprzestrzegania niniejszej instrukcji obsługi
- użytkowania niezgodnego z przeznaczeniem
- zaangażowania niewykwalifikowanego personelu
- stosowania niesprawdzonych elementów innych firm

PL

EN

1.5 Rodzaje wskazówek bezpieczeństwa

W niniejszej instrukcji zawarte są wskazówki / zalecenia i ostrzeżenia dotyczące możliwych zagrożeń. Zastosowane symbole mają następujące znaczenie:



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nieprzestrzeganie prowadzi do śmierci lub poważnych obrażeń cielesnych.



OSTRZEŻENIE

Nieprzestrzeganie może prowadzić do śmierci lub poważnych obrażeń cielesnych.

Uniknięcie niebezpieczeństwa.



OSTROŻNIE

Nieprzestrzeganie może prowadzić do obrażeń cielesnych.

Uniknięcie niebezpieczeństwa.



WSKAZÓWKA

Wskazówka z objaśnieniem

Ważne informacje uzupełniające, dotyczące PCE Wallbox EV11.



OSTRZEŻENIE

Niebezpieczeństwo na skutek porażenia prądem i zagrożenie pożarowe!

- Montaż, instalacja, pierwsze uruchomienie, konserwacja, doposażenie lub utylizacja stacji ładowania muszą być przeprowadzane przez wykwalifikowanych elektrotechników¹⁾. Należy przestrzegać dyrektyw obowiązujących w danym kraju, przepisów bezpieczeństwa oraz obowiązujących norm produktowych.
- Stacja ładowania może być użytkowana tylko w nienagannym stanie.
- Uszkodzona stacja ładowania musi zostać natychmiast wyłączona z użytku i naprawiona lub wymieniona przez wykwalifikowanego i uprawnionego elektryka.
- Ze stacji ładowania nie wolno usuwać żadnych oznaczeń (np. symboli bezpieczeństwa, ostrzeżeń, oznaczeń przewodów...).
- Przed rozpoczęciem ładowania pojazdu za pomocą stacji ładowania należy przestrzegać wskazówek i instrukcji swojego pojazdu.

¹⁾ Osoby, które na podstawie wykształcenia zawodowego.

1.6 Wskazówki bezpieczeństwa



OSTROŻNIE

Możliwe szkody materialne!

Kabel do ładowania należy wyjmować z uchwytu trzymając za wtyczkę do ładowania, a nie za kabel.

Kabel do ładowania nie może zostać uszkodzony mechanicznie (załamanie, przycięcie lub przejechanie).

Strefa stykowa ze złączem pojazdu nie może mieć kontaktu ze źródłami ciepła, brudem ani wodą. Na czas nieużywania zakryć kłapką ochronną.

1.7 Użytkowanie zgodnie z przeznaczeniem

Stacja ładowania przeznaczona jest do ładowania pojazdów z napędem elektrycznym, np. pojazdów elektrycznych (PEV) lub pojazdów hybrydowych typu plug-in (PHEV).

Zgodnie z przeznaczeniem użytkowanie stacji ładowania obejmuje przestrzeganie warunków otoczenia, dla których ta stacja ładowania jest przeznaczona (patrz strona 12 / rozdział 6, Montaż).

Stacja ładowania została skonstruowana, wyprodukowana, przetestowana i udokumentowana zgodnie z odnośnymi normami. Jeśli przestrzegane są instrukcje i informacje dotyczące bezpieczeństwa opisane dla zamierzonego zastosowania, produkt nie stwarza w normalnych warunkach zagrożenia dla zdrowia osób lub uszkodzenia mienia.

Przy montażu i podłączaniu stacji ładowania należy przestrzegać odpowiednich przepisów krajowych.



OSTRZEŻENIE

Nieprzestrzeganie wskazówek bezpieczeństwa może spowodować zagrożenie życia, obrażenia CIAŁA oraz uszkodzenie stacji ładowania!

Należy przestrzegać użytkowania zgodnego z przeznaczeniem.

Należy przestrzegać wszystkich wskazówek dotyczących montażu stacji ładowania (patrz rozdział "Montaż").

Prace przy stacji ładowania mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków.



WSKAZÓWKA

Każde użycie wykraczające poza ten zakres jest uważane za niezgodne z przeznaczeniem. PCE Polska nie ponosi odpowiedzialności za powstałe w ten sposób szkody dla ludzi, środowiska i szkody materialne.

1.8 Możliwe do przewidzenia niewłaściwe użycie

W przypadku stosowania poza określonymi ograniczeniami lub postępowania w sposób, który nie został opisany w niniejszej instrukcji obsługi, może dojść do niekorzystnego wpływu na bezpieczeństwo i właściwości produktu.

W stacji ładowania nie wolno dokonywać samodzielnych przeróbek i modyfikacji.

Nieprawidłowe użytkowanie (np.: wyciąganie wtyczki do ładowania za kabel, upadek z dużej wysokości, rzucanie itp.) jest niedozwolone.

Nie używać uszkodzonych, zużytych lub zabrudzonych wtyczek do ładowania.

Stosowanie wszelkiego rodzaju adapterów jest zabronione.

Podłączanie innych urządzeń (np. narzędzi elektrycznych) jest zabronione.

Nie wolno przykrywać stacji ładowania innymi przedmiotami lub materiałami.

Na stacji ładowania nie wolno umieszczać żadnych obcych przedmiotów.

1.9 Gwarancja

Wolno wykonywać tylko prace konserwacyjne wyraźnie dozwolone przez PCE Polska. Modyfikacje i przeróbki prowadzą do utraty roszczeń gwarancyjnych.



WSKAZÓWKA

Dalsze informacje (np. odporność chemiczna lub odporność stacji ładowania na promieniowanie UV) zawarte są w katalogu produktów PCE. (www.pce.pl)

Źródło internet:

„Możliwe do przewidzenia niewłaściwe użycie (Reasonably foreseeable misuse) oznacza użytkowanie maszyny w sposób niezgodny z informacją zawartą w instrukcji obsługi, ale które może wynikać z dających się łatwo przewidzieć ludzkich zachowań.”

2. Opis stacji ładowania

Obudowa z tworzywa sztucznego: odporne na uderzenia tworzywo PC/ABS
Pokrywa obudowy i płyta montażowa: Blacha stalowa, malowana proszkowo RAL7016

PL

EN



Naklejka
Diodowy wskaźnik stanu

GOTOWA	ŁADOWANIE	BŁĄD FAULT
--------	-----------	--------------

UWAGA!
Gniazdo pojazdu blokuje się na czas ładowania. Aby można było odłączyć wtyczkę do ładowania, proces ładowania musi zostać przerwany.

ATTENTION!
Vehicle socket locked while charging. Charging must be terminated before charge plug can be removed.

Etykieta znamionowa

PCE	PC Electric GesmbH Diesseits 145 A-4973 St. Martin/Innkreis www.pcelectric.at	CE	
Typ: 370100			
Wallbox EV11			IP44
U_n : 230/400V~		f_n : 50Hz	
I_n : 16A		RDF: 1.0	
IEC 61439-7, EN 61851-1	ACSEV		2021-07-07

3. Zakres dostawy

		Ilość
1	PCE Wallbox z na stałe podłączonym kablem i wtyczką do ładowania typu 2	1
2	Pokrywa obudowy	1
3	Płyta montażowa	1
4	Śruba z łbem soczewkowym DIN 7981 4,8x9,5 VZ	4
5	Instrukcja montażu i obsługi	1

PL

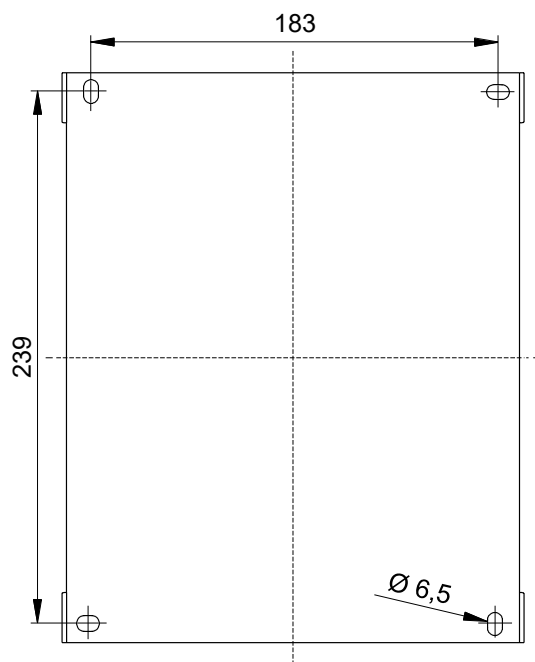
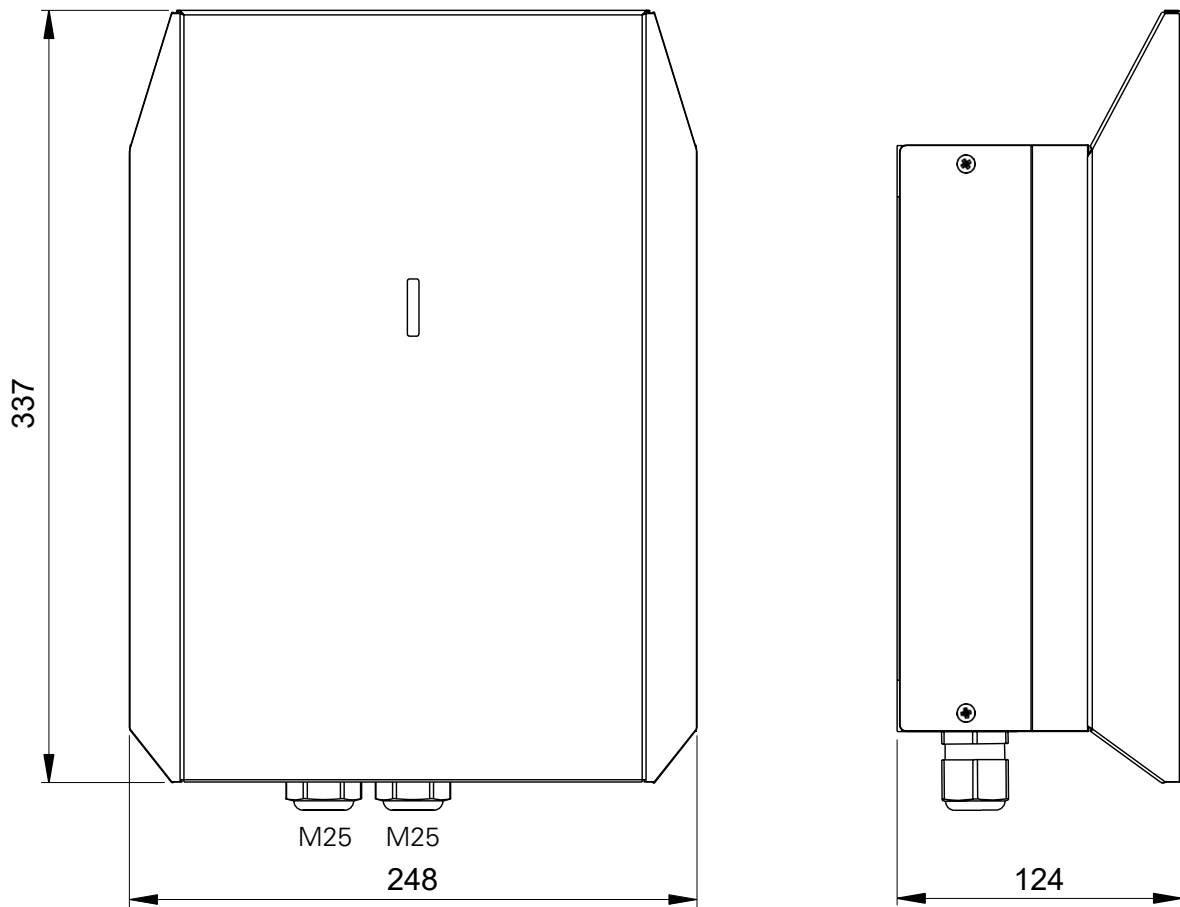
EN



4. Rysunki wymiarowe

PL

EN



Wymiary otworów na płycie montażowej

5. Dane techniczne

Typ produktu	Wallbox EV11
Zgodność z normą	IEC 61439-7; EN 61851-1
Liczba punktów ładowania	1
Długość / przekrój poprzeczny kabla do ładowania	5m / 5G2,5mm ² + 2x0,5mm ²
Wtyczka do ładowania	Typ 2
Moc ładowania	3,7 kW (1~) lub 11kW (3~)
Tryb ładowania	Tryb 3, Case C (z wtyczką do ładowania)
Rodzaj prądu ładowania	AC 3-fazowy (możliwość pracy również 1-fazowej)
Liczba styków	5 (L1, L2, L3, N, PE)
Prąd znamionowy I _N	16 A
Przekrój przewodów (zasilanie)	5G2,5mm ² (16A 3~), 3G2,5mm ² (16A 1~)
Dławik kablowy (zasilanie)	M25 (średnica kabla 8-17mm)
Napięcie znamionowe U _N	230V / 400V
Częstotliwość znamionowa f _N	50 Hz
Rodzaj sieci	TN / TT
Klasa ochrony	II
Kategoria przepięciowa	III
Klasyfikacja EMC	B
Temperatura otoczenia podczas pracy	-25°C do +40°C (bez bezpośredniego narażenia na promienie słoneczne)
Temperatura otoczenia podczas przechowywania	-35°C do +55°C
Stopień ochrony	IP44
Odporność na uderzenia	IK08
wymagane zewnętrzne zabezpieczenie	Wyłącznik różnicowo-prądowy, typ A IΔN ≤ 30mA
Wyłącznik instalacyjny	niewbudowany (konieczne zabezpieczenie wstępne LS B16 lub C16)
Stan zgodny z normą EN 61851-1	Status D z wentylatorami nie jest obsługiwany
Wykrywanie prądu uszkodzeniowego DC	Moduł RCM 6 mA
Obudowa	Obudowa z tworzywa sztucznego wykonana z PC/ABS (kolor zbliżony do RAL7035), Pokrywa obudowy ze stali malowanej proszkowo (kolor zbliżony do RAL7016)
Wymiary/Waga	sz.x wys.xgł. 248 x 337 x 124mm / 4,65 kg
Typ mocowania	Montaż natynkowy

Zastosowano następujące dyrektywy i normy:

Dyrektywa niskonapięciowa
2014/35/EU Dyrektywa EMC
2014/30/EU
Dyrektywa ROHS 2011/65/EU
IEC 61439-7; EN 61851-1



PL

EN

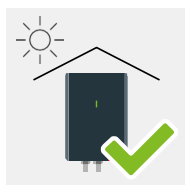
6. Montaż

6.1 Wybór miejsca montażu

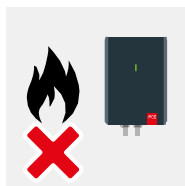
Stacja ładowania nadaje się do użytku wewnątrz i na zewnątrz.

Warunki otoczenia:

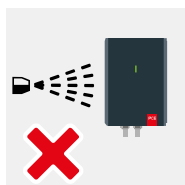
- brak bezpośredniego promieniowania słonecznego
- temperatura otoczenia: -25 °C do +40 °C
- Wilgotność: 5% do 95%
- Wysokość nad poziomem morza: 0 m do 2000 m



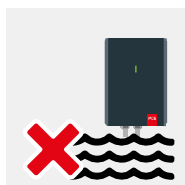
Nigdy nie należy montować stacji ładowania w taki sposób, aby była ona narażona na bezpośrednie działanie promieni słonecznych.



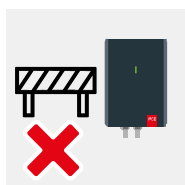
Nie montować stacji ładowania w pobliżu materiałów łatwopalnych lub wybuchowych.



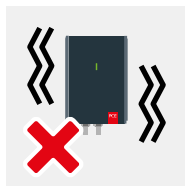
Nie wolno montować stacji ładowania w miejscach, w których jest ona narażona na bezpośrednie działanie strumieni wody (np. myjki wysokociśnieniowe lub myjnie samochodowe).



Nie montować stacji ładowania w miejscach zagrożonych zalaniem.

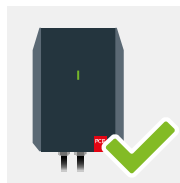


Nie montować stacji ładowania w miejscach, w których blokuje ona drogi ewakuacyjne lub przejścia.

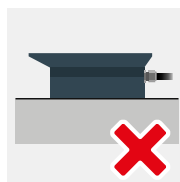
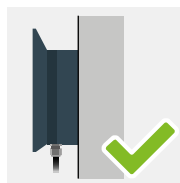


Montować stację ładowania tylko w otoczeniu nienarażonym na wibracje.

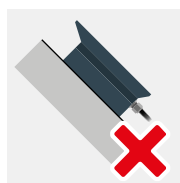
6.2 Pozycja montażowa



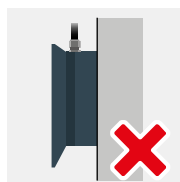
Stacja ładowania musi być zamontowana pionowo na pionowej, równej ścianie lub na odpowiednim słupku.



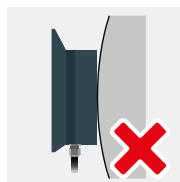
Nie należy montować stacji ładowania do góry nogami.



Nie montować stacji ładowania na pochylej powierzchni.



Nie montować stacji ładowania na wysokości nad głową.



Podłoże do montażu musi być płaskie i mieć odpowiednią nośność (np. ściana z cegły, ściana betonowa).

i WSKAZÓWKA

Najniższy punkt połączenia pojazdu musi znajdować się na wysokości od 0,5 m do 1,5 m nad poziomem podłoża w położeniu spoczynkowym.

6.3 Montaż

i WSKAZÓWKA

Po rozpakowaniu sprawdzić, czy stacja ładowania nie jest uszkodzona.

i WSKAZÓWKA

Przy montażu i instalacji stacji ładowania należy przestrzegać odpowiednich przepisów krajowych.

i WSKAZÓWKA

Do montażu należy użyć odpowiednich narzędzi.

- Przyłożyć płytę montażową jako szablon do ściany.
- Użyć poziomicy, aby upewnić się, że urządzenie Wallbox jest wypoziomowane.
- Zaznaczyć otwory do wywiercenia.



- W zaznaczonych miejscach wywiercić otwory wiertłem odpowiednim do materiału, z którego wykonana jest ściana.

i WSKAZÓWKA

Przy montażu należy upewnić się, że płyta montażowa i spód obudowy nie są zniekształcone lub zdeformowane.

- Umieścić płytę montażową za dolną częścią obudowy PCE Wallbox EV11 i przymocować obie części za pomocą czterech śrub z łbem płaskim, odpowiednich do właściwości ściany. Nie wolno przekraczać maksymalnego momentu obrotowego 120 Ncm.



- Przy pierwszym uruchomieniu należy przestrzegać instrukcji "Podłączenie elektryczne" (strona 16 / rozdział 6.5)

Montaż

PL

EN

- Zamocować pokrywę obudowy za pomocą pomocą czterech dostarczonych śrub (rys. 1). Maksymalna siła dokręcania śrub obudowy której nie wolno przekraczać wynosi 100 Ncm.



- Aby zamontować pokrywę obudowy, należy ją przytrzymać skierowaną do płyty montażowej, jak pokazano na rys. 2 (w tym celu należy lekko odciągnąć skrzydełka pokrywy) i najpierw przymocować pokrywę u dołu za pomocą dostarczonych śrub z łbem **płaskim** do blachy.



- Następnie podnieść pokrywę obudowy (rys. 3) i zamocować ją u góry za pomocą dostarczonych śrub z łbem **płaskim** do blachy.



6.4 Warunki podłączenia elektrycznego

Wymagania dla rozdzielnic:

- Każdy punkt ładowania musi mieć własny przewód zasilający z odpowiednim zabezpieczeniem.
- Urządzenie Wallbox wymaga zastosowania odpowiedniego wyłącznika instalacyjnego i wyłącznika różnicowo-prądowego. Ponieważ urządzenie Wallbox ma już system wykrywania stałego prądu uszkodzeniowego > 6 mA, nie potrzeba RCD typu B.
- W miarę możliwości należy zastosować zabezpieczenie przed przepięciem w rozdzielnic. Przestrzegać opisu zacisków przyłączeniowych (**L3, L2, L1, N, PE**) Stosować przekroje przewodów podane w w tabeli.

5 ZASAD BEZPIECZEŃSTWA:

Przed przystąpieniem do pracy:

- odłączyć
- zabezpieczyć przed ponownym włączeniem
- sprawdzić, czy nie ma napięcia
- uziemić wyłączone spod napięcia urządzenia i instalacje elektryczne
- zakryć lub odgrodzić sąsiednie elementy znajdujące się pod napięciem



WSKAZÓWKA

Stacja ładowania nie posiada własnego wyłącznika sieciowego. Jako wyłącznik sieciowy służy wyłącznik instalacyjny.

Zastosowane zaciski przyłączeniowe:

Producent:	Weidmüller Interface GmbH & Co KG
Produkt:	Klippon®Connect
Rodzina produktów:	Seria A
Typ:	A4C 2,5

Dane znamionowe

Znamionowy przekrój poprzeczny:	2,5 mm ²
Napięcie znamionowe:	800 V
Znamionowe napięcie udarowe:	8 kV
Prąd znamionowy:	24 A
Strata mocy:	0,77 W
Normy:	IEC 60947-7-1
Prąd przy przewodzie maks.:	24 A

Przewody zaciskowe (przyłącze znamionowe)

Przekrój przyłączeniowy przewodu AWG	min. AWG 12 / maks. AWG 28
Przekrój przyłączeniowy przewodu, lity	min. 0,5mm ² / max. 2,5 mm ²
Przekrój przyłączeniowy przewodu, cienkodrutowy AEH z Koinierz z tworzywa sztucznego DIN 46228/4	min. 0,5mm ² / max. 2,5 mm ²
Przekrój przyłączeniowy przewodu, cienkodrutowy AEH DIN 46228/1	min. 0,5mm ² / max. 2,5 mm ²
Przekrój przyłączeniowy przewodu, cienkodrutowy	min. 0,5mm ² / max. 2,5 mm ²
Przekrój przyłączeniowy przewodu, wielodrutowy	min. 0,5mm ² / max. 2,5 mm ²
Materiał	Wemid
Kolor	ciemny beż
Klasa palności wg UL94	V-0
Temperatura przy użytku ciągłym	min. -60°C / maks. 130°C

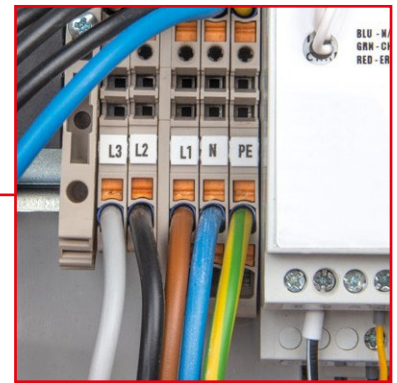
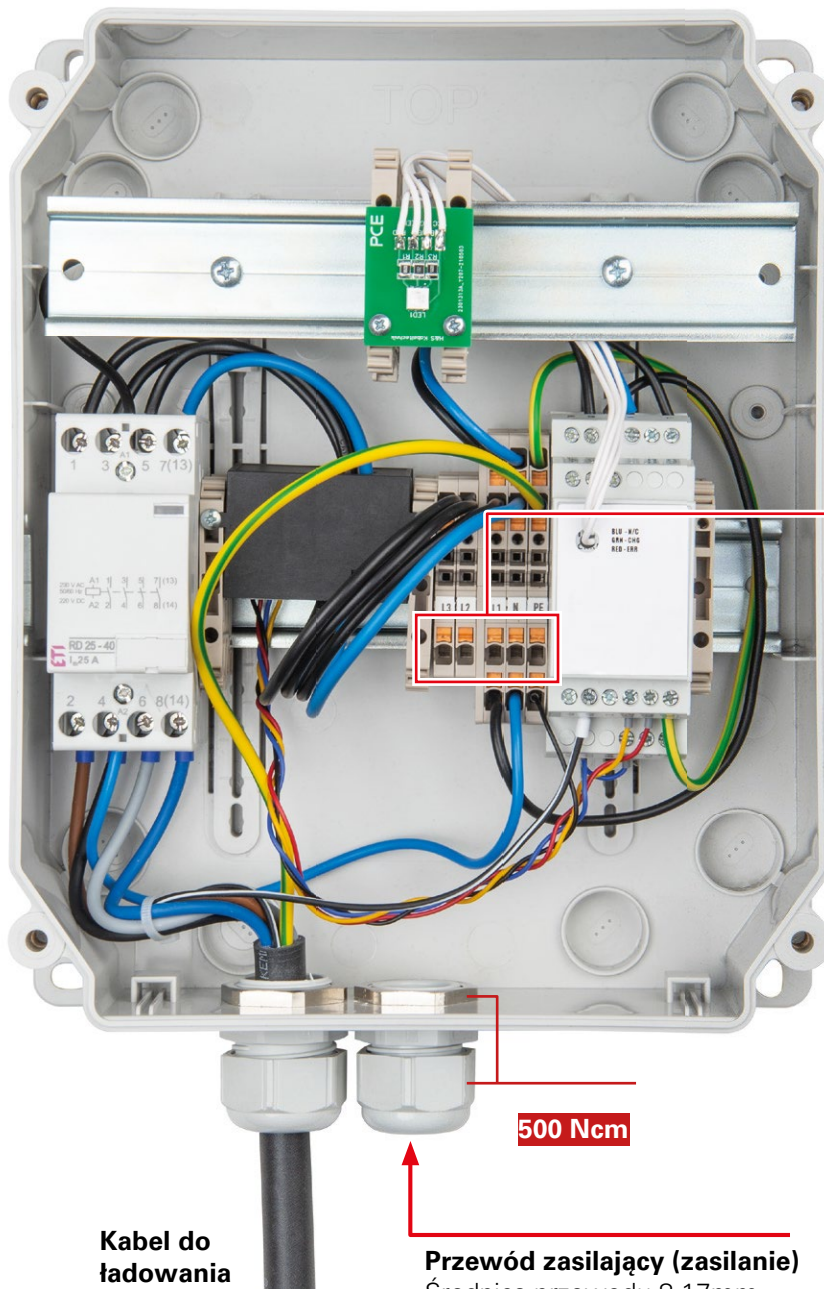
Montaż

6.5 Podłączenie elektryczne stacji ładowania

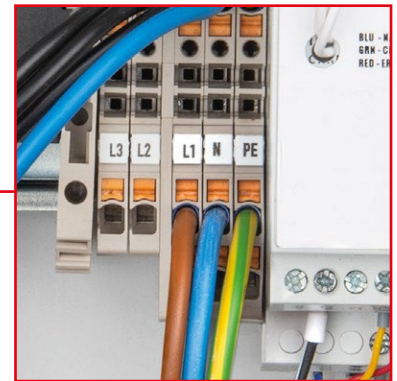
W celu podłączenia elektrycznego stacji ładowania, należy postępować w następujący sposób:

Przewód zasilający jest wprowadzany od dołu przez dławik kablowy (M25). Włożyć przewód zasilający i podłączyć go do bezśrubowego bloku zacisków (Klippon®Connect) stacji ładowania (patrz rysunek). W przypadku przewodów elastycznych należy zastosować końcówki kablowe (wg danych producenta).

- Dokręcić dławik kablowy.
- Sprawdzić szczelinę uszczelniającą pod kątem ewentualnych ciał obcych i założyć pokrywę z tworzywa sztucznego na obudowę z tworzywa sztucznego.
- Zamocować osłonę z tworzywa sztucznego za pomocą czterech śrub metrycznych (maks. 100 Ncm).



Podłączenie 3-fazowego przewodu zasilającego
(L3, L2, L1, N, PE)



Podłączenie 1-fazowego przewodu zasilającego
(L1, N, PE)

6.6 Kontrole bezpieczeństwa

Instalacje lub urządzenia elektryczne muszą być sprawdzone przed pierwszym uruchomieniem pod względem skuteczności środków ochronnych urządzeń przez instalatora instalacji lub urządzenia, zgodnie z przepisami obowiązującymi w danym kraju. Dotyczy to również rozszerzenia lub zmiany istniejących instalacji lub urządzeń elektrycznych. Należy przestrzegać wszystkich przepisów dotyczących środków ochronnych.

Należy uwzględnić następujące kwestie:

Należy przeprowadzić kontrole (ciągłość połączeń przewodu ochronnego; rezystancja izolacji; prąd wyzwania RCD (wyłączników różnicowo-prądowych), czas reakcji, ...)

- Zastosowane przyrządy pomiarowe muszą odpowiadać przepisom krajowym!
- Rezultaty pomiarów muszą być udokumentowane. Należy sporządzić i zachować protokół pokontrolny.

6.7 Uruchomienie

- Zasiłnić stację ładowania napięciem (np. włączyć wyłączniki instalacyjne).
Diodowy wskaźnik stanu powinien teraz migać na zielono.
- Za pomocą odpowiedniego adaptera testowego sprawdzić poszczególne funkcje i stany oraz zmierzyć zgodnie z instrukcją producenta adaptera testowego, czy napięcia na L1, L2, L3, N i PE są prawidłowe.



OSTROŻNIE

Nie zdejmować metalowej pokrywy obudowy ani plastikowej osłony obudowy, gdy stacja ładowania jest pod napięciem.



Przykładowy adapter

7. Obsługa

PL

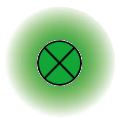
7.1 Znaczenie diodowego wskaźnika stanu

Stacja ładowania posiada wbudowany wskaźnik LED, który wskazuje aktualny status. Podczas jej użytkowania występują kolory na wskaźniku LE, które informują użytkownika o następującym statusie:



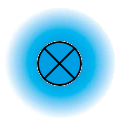
Lampka miga na zielono

Stacja ładowania jest gotowa do pracy.



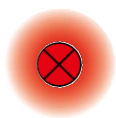
Lampka świeci na zielono

Pojazd został wykryty



Lampka świeci na niebiesko

Trwa proces ładowania



Lampka świeci lub miga na czerwono



Awaria



OSTROŻNIE

Unikać bezpośredniego kontaktu wzrokowego na świecąca diodę LED.

7.2 Ładowanie pojazdu

Twoja stacja ładowania ma na stałe podłączony kabel do ładowania.



OSTROŻNIE

Upewnić się, że kabel do ładowania nie jest w żadnym momencie naprężony na skutek ciągnięcia.

Zwrócić uwagę, aby kabel do ładowania, po podłączeniu do stacji ładowania i pojazdu, nie blokował dróg innym uczestnikom ruchu!

Niebezpieczeństwo potknięcia o leżący na ziemi kabel do ładowania.

- Upewnić się, że diodowy wskaźnik stanu miga na zielono.
- Podłączyć kabel do ładowania do pojazdu elektrycznego. Nastąpi automatyczna blokada wtyczki do ładowania. Diodowy wskaźnik stanu świeci na niebiesko.



WSKAZÓWKA

Nie wolno przykrywać stacji ładowania innymi przedmiotami lub materiałami. Na stacji ładowania nie wolno umieszczać żadnych obcych przedmiotów.

7.3 Zakończenie procesu ładowania

Po osiągnięciu żądanego poziomu naładowania, zakończyć proces ładowania w swoim pojeździe elektrycznym.

WSKAZÓWKA

Po pełnym naładowaniu pojazdu, pojazd automatycznie zakończy proces ładowania. Dioda świeci na ZIELONO.

- Odłączyć kabel do ładowania od pojazdu elektrycznego. W tym celu należy postępować zgodnie z instrukcjami zawartymi w instrukcji obsługi pojazdu.

WSKAZÓWKA

Nie odłączać kabla do ładowania od stacji ładowania, dopóki nie zostanie zwolniona automatyczna blokada.

8. Usuwanie błędów

PL	Opis błędów - wskaźnik	diodowy	Możliwa przyczyna / sposób usunięcia
	Proces ładowania nie rozpoczyna się. Dioda stanu miga na zielono.		Pojazd nie jest rozpoznawany Najpierw sprawdzić podłączenie kabla do ładowania w pojeździe. Jeśli problem nadal występuje, sprawdzić, czy pojazd wyświetla komunikat o błędzie. W takim przypadku należy skontaktować się ze sprzedawcą pojazdu w celu uzyskania dalszych informacji. Uszkodzony kabel do ładowania Skontaktować się z naszą pomocą techniczną.
	Dioda stanu świeci na czerwono.		Błąd DC lub błąd ogólny Odczączyć kabel do ładowania. Jeśli dioda stanu nadal świeci na czerwono, skontaktować się z naszą pomocą techniczną.
EN	Dioda stanu nie świeci.		Stacja ładowania nie jest zasilana napięciem. Skontaktować się z instalatorem swojej stacji ładowania. Dioda stanu jest uszkodzona. Skontaktować się z naszą pomocą techniczną.

WSKAZÓWKA

Należy pamiętać, że jako użytkownik możesz jedynie samodzielnie przeprowadzić czynności w celu usunięcia błędów, które zostały wymienione w tabeli. Wszystkie dalsze czynności w celu usunięcia błędów mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel specjalistyczny.

9. Czyszczenie i konserwacja

9.1 Czyszczenie



OSTROŻNIE

Zakończyć ładowanie przed czyszczeniem i pracami konserwacyjnymi. Ponadto należy odłączyć kabel do ładowania od każdego ewentualnie podłączonego pojazdu i nałożyć klapkę ochronną na wtyczkę do ładowania.

Stację ładowania można wyczyścić w następujący sposób: przetrzeć stację ładowania na zewnątrz suchą ściereczką.



OSTROŻNIE

Stacji ładowania nie wolno czyścić myjką ciśnieniową ani parową.



OSTROŻNIE

Do czyszczenia stacji ładowania nigdy nie należy używać agresywnych środków czyszczących, materiałów do szorowania ani strumienia wody. Może to spowodować uszkodzenie stacji ładowania.

9.2 Przegląd i konserwacja

Stacja ładowania jest zasadniczo bezobsługowa, ale musi być regularnie sprawdzana przez właściciela pod kątem usterek gniazda ładowania lub wtyczki ładowania (włącznie z kablem do ładowania) oraz uszkodzeń obudowy (kontrola wzrokowa), jak również pod kątem wad, zużycia i zabrudzenia gniazda ładowania lub wtyczki do ładowania wraz z kablem do ładowania.

Stacja ładowania i przynależna do niej rozdzielnica muszą być raz w roku sprawdzane w ramach przeglądu okresowego pod względem funkcjonowania i bezpieczeństwa przez wykwalifikowanego elektryka. Rezultat kontroli musi zostać zaprotokolowany i zachowywany do następnej kontroli.



WSKAZÓWKA

Przegląd, konserwacja lub naprawa stacji ładowania może być przeprowadzana wyłącznie przez wykwalifikowanych elektryków.

9.3 Części zamienne

Należy stosować wyłącznie oryginalne części zamienne.

9.4 Kontakt z pomocą techniczną

PCE Polska Sp. z o.o.

Podwalna 8a, 58-200 Dzierżoniów

Dział techniczny

www.pce.pl/kontakt/dzial-techniczny/

9.5 Utylizacja



WSKAZÓWKA

Urządzenie Wallbox należy zutylizować zgodnie z przepisami obowiązującymi w danym kraju.

- Urządzenia elektryczne i elektroniczne muszą być utylizowane osobno od ogólnych odpadów domowych.
- Materiały można poddać recyklingowi zgodnie z ich oznaczeniem.



Table of contents

1. General information	23
1.1 Use of operating manual	23
1.2 Target group	23
1.3 Customer responsibility	23
1.4 Liability limitation	23
1.5 Types of safety instructions	24
1.6 Safety instructions	24
1.7 Intended use	25
1.8 Reasonably foreseeable misuse	25
1.9 Warranty	25
2. Description of the charging station	26
3. Scope of delivery	27
4. Dimensional drawings	28
5. Technical data	29
6. Mounting	30
6.1 Site selection	30
6.2 Mounting position	30
6.3 Surface mounting	31
6.4 Conditions for the electrical connection	33
6.5 Electrical connection of the charging station	34
6.6 Safety checks	35
6.7 Start-up	35
7. Handling	36
7.1 Meaning of the LED status display	36
7.2 Vehicle charging	36
7.3 Ending the charging process	37
8. Troubleshooting	38
9. Cleaning and maintenance	39
9.1 Cleaning	39
9.2 Inspection and maintenance	39
9.3 Spare parts	39
9.4 Contact and support	39
9.5 Disposal	39

Document: 11202 EV11 BAV1.1 02/2023

© © PCE Polska Sp. z o.o.

This document is protected by copyright.

The content of this document is property of © PCE Polska Sp. z o.o. and may not be copied or reproduced in whole or in part.

We reserve the right to make changes in the interest of technical development.
No responsibility is taken for the correctness of this information.

1. General information

1.1 Use of operating manual

This operating manual contains necessary information for the proper installation and operation of the WALLBOX EV11 in all life cycle phases. The safety-related information ensures the safe and efficient handling of the WALLBOX EV11 for people and the environment. The operating instructions are an integral part of the product. It must be kept for the entire service life of the product and must be carefully read and understood by the owner and all skilled personnel before starting any work.

The illustrations are for better understanding and may differ from the delivered version.

1.2 Target group

This operating manual is intended for electrical engineering specialists who install and commission the WALLBOX EV11 and for all persons who operate the product.

1.3 Customer responsibility

The following information must be observed by the customer:

- Provide the required documents for qualified electricians.
- Ensure that the device is used for its intended purpose.

1.4 Liability limitation

PC Electric GmbH does not accept any liability for damage caused by:

- Disregard of these operating instructions
- Use not in accordance with the intended purpose
- Use of unqualified personnel
- Use of untested components from third party suppliers

1.5 Types of safety instructions

You will find notes and warnings of possible dangers at various points in the manual.

The symbols used have the following meaning:



DANGER

Failure to observe will result in death or serious injury.



WARNING

Non-compliance can lead to death or serious injury.

Escape from the danger.



CAUTION

Failure to observe this warning may result in injury. Escape from danger.



NOTE

Explanation Note

Important supplementary information for the PCE Wallbox EV11.

1.6 Safety instructions



CAUTION

Possible property damage!

- Pull the charging cable out of the holder only by the handle and not by the cable.
- The charging cable must not be mechanically damaged (bent, pinched or run over).
- The contact area of the vehicle coupling must not come into contact with heat sources, dirt or water. Use protective cap when not in use.



WARNING

Danger due to electric shock and fire hazard!

- Assembly, installation, initial start-up, maintenance, retrofitting or disposal of the charging station must be carried out by relevantly trained, qualified and authorized electricians (1). The country-specific directives, safety regulations and applicable product standards must be observed.
- The charging station may only be operated in perfect condition.
- A damaged charging station must be taken out of service immediately and repaired or replaced by a qualified and authorized electrician.
- No markings (e.g. safety symbols, warning notices, line markings...) may be removed from the charging station.
- Observe the notes and instructions for your vehicle before charging the vehicle with the charging station.

¹⁾ Persons who, on the basis of professional training, knowledge and experience as well as knowledge of the relevant standards, can assess the work assigned and recognize possible hazards.

1.7 Intended use

The charging station is intended for charging electrically powered vehicles, e.g. electric vehicles (PEV) or plug-in hybrid vehicles (PHEV).

The intended use of the charging station includes compliance with the environmental conditions for which this charging station was developed (see page 30 / chapter 6 mounting).

The charging station was developed, manufactured, tested and documented in compliance with the relevant standards. If the instructions and safety information described for the intended use are observed, the product does not normally pose any risk to the health of persons or damage to property.

The respective national regulations must be observed for mounting and connecting the charging station.



WARNING

Failure to observe the safety instructions may result in danger to life, injury and damage to the charging station!

- The intended use must be observed.
- All specifications for mounting the charging station must be observed (see chapter „Mounting“)
- Work on the charging station may only be performed by qualified electricians.
- Use personal protective equipment.
- The operating conditions in the technical data must be observed.



NOTE

Any use beyond this is considered improper. © PCE Polska Sp. z o.o. accepts no liability for any resulting damage to people, the environment or possible damage to property.

1.8 Reasonably foreseeable misuse

If used outside the specified limits or handled in a manner not described in this operating manual, the safety and properties of the product may be impaired.

- No unauthorized conversions or modifications may be made to the charging station.
- Improper use (e.g.: pulling the vehicle coupling by the cable, falling from a great height, throwing, etc.) is not permitted.
- Do not use defective, worn or dirty charging couplers.
- The use of adapters of any kind is prohibited.
- Connection of other devices (e.g. power tools) is not permitted.
- The charging station must not be covered with other objects or materials.
- No foreign objects may be placed on the charging station.

1.9 Warranty

Only maintenance work expressly permitted by PC Electric GmbH may be carried out.

Modifications and alterations lead to the loss of the warranty claim.



NOTE

Further information (e.g. chemical resistance or UV resistance of the charging station) can be found in the PCE product catalog. (www.pce.pl).

2. Description of the charging station

Plastic housing: impact resistant PC/ABS
 Housing cover and mounting plate: sheet steel, powder-coated RAL7016

DE

EN



sticker
 LED indicator status

BEREIT READY	LADEN CHARGE	FEHLER FAULT
----------------	----------------	----------------

ACHTUNG!
 Fahrzeugsteckdose verriegelt während des Ladevorgangs. Der Ladevorgang muss unterbrochen werden um die Ladekupplung entfernen zu können.

ATTENTION!
 Vehicle socket locked while charging. Charging must be terminated before charge plug can be removed.



Type label

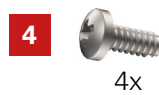
PCE	PC Electric GesmbH Diessseits 145 A-4973 St. Martin/Innkreis www.pcelectric.at		
	Typ: 370100 Wallbox EV11		
U _n : 230/400V~	f _n : 50Hz		
I _{nA} : 16A	RDF: 1.0		
IEC 61439-7, EN 61851-1 ACSEV		2021-07-07	

3. Scope of delivery

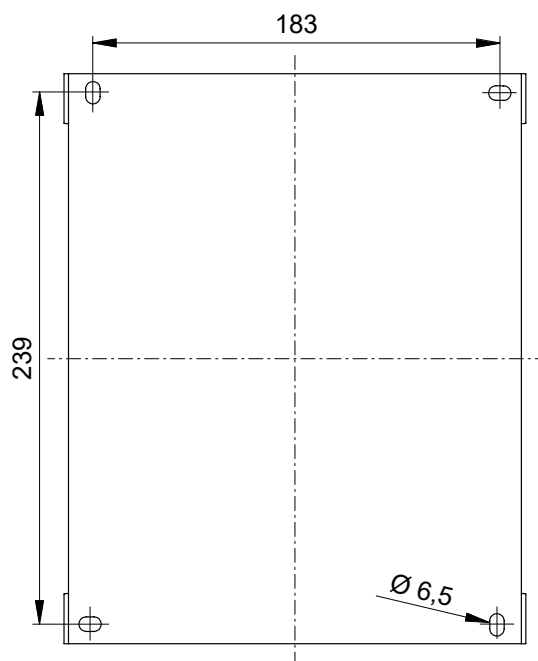
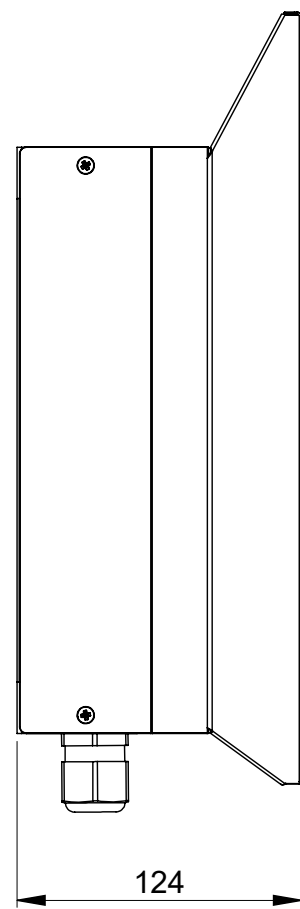
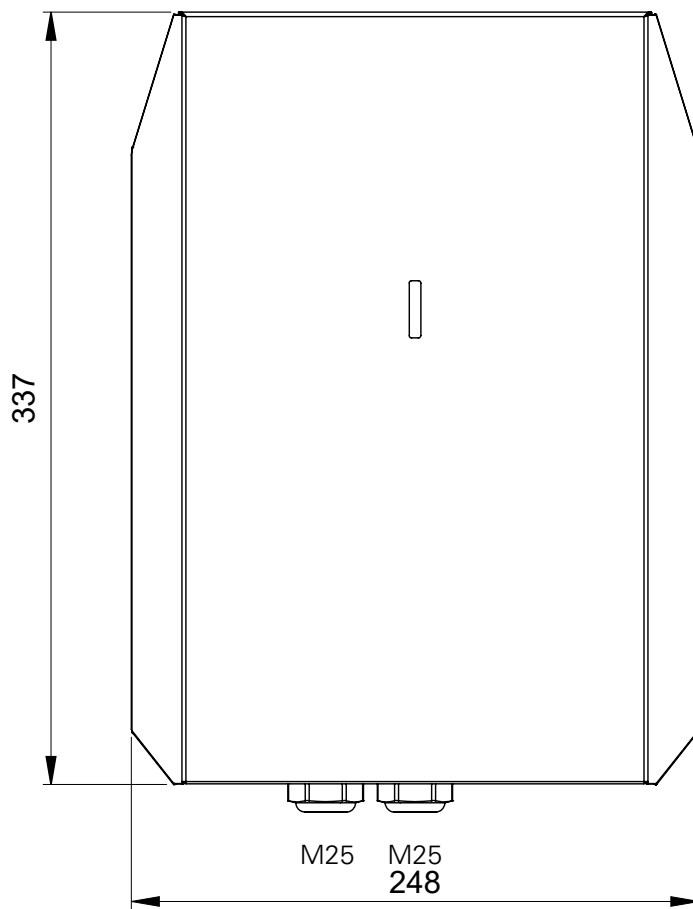
		Menge
1	PCE wallbox with fix mounted charging cable and vehicle coupling type 2	1
2	Housing cover	1
3	Mounting plate	1
4	Pan head screw DIN 7981 4,8x9,5 VZ	4
5	Mounting- and operating manual	1

DE

EN



4. Dimensional drawings



**drilling dimensions
mounting plate**

DE

EN

5. Technical data

Product type	Wallbox EV11
Conformity of standards	IEC TS 61439-7; EN 61851-1
Number of charging points	1
Charging cable length / cross section	5m / 5G2,5mm ² + 2x0,5mm ²
Vehicle coupling	Type 2
Charging power	3,7 kW (1~) or 11kW (3~)
Charging mode	Mode 3, Case C (with vehicle coupling)
Type of charging current	AC 3-phase (or AC 1-phase)
Number of contacts	5 (L1, L2, L3, N, PE)
Rated current I_{nA}	16A
Cross section (supply)	5G2,5mm ² (16A 3~), 3G2,5mm ² (16A 1~)
Cable gland (supply)	M25 (cable diameter 8–17mm)
Rated voltage U_N	230V / 400V
Rated frequency f_N	50 Hz
Mains system supply	TN / TT
Protection class	II
Overvoltage category	III
EMV class	B
Ambient temperature operation	-25°C to +40°C (without direct sunlight)
Ambient temperature storage	-35°C to +55°C
Protection rating	IP44
Impact resistance	IK08
External fuse protection required	RCD Typ A $I_{\Delta N} \leq 30mA$
Circuit breaker	not integrated (MCB B16 or C16 necessary)
Status according to EN 61851-1	Status D with fans is not supported
DC fault current detection	6mA RCM Modul
Housing	Plastic housing made of PC/ABS (similar to RAL7035), Housing cover steel powder coated (similar to RAL7016)
Dimensions/weight	WxHxD 248 x 337 x 124mm / 4,65 kg
Mounting type	Surface mounting

DE

EN

The following directives and standards have been applied:

Low Voltage Directive 2014/35/EU
 EMC Directive 2014/30/EU
 ROHS Directive 2011/65/EU
 IEC TS 61439-7; EN 61851-1



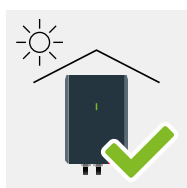
6. Mounting

6.1 Site selection

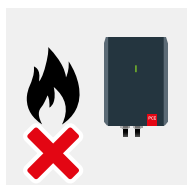
The charging station is suitable for indoor and outdoor use.

Environmental conditions:

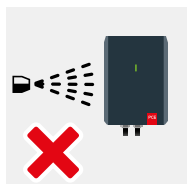
- No direct sunlight
- Ambient temperature: -25 °C to +40 °C
- Humidity: 5% to 95%
- Altitude: 0 m to 2000 m



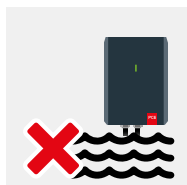
Never mount the charging station in such a way that it is exposed to direct sunlight.



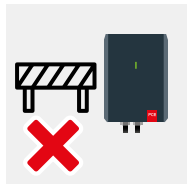
Do not mount the charging station near flammable or explosive substances.



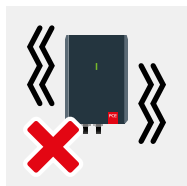
The charging station must not be mounted in locations where it is exposed to direct jets of water (e.g. high-pressure cleaners or car washes).



Do not install the charging station in areas subject to flooding.

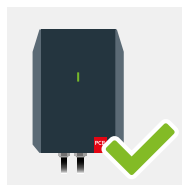


The charging station must not be mounted in places where it blocks escape routes or people passages.

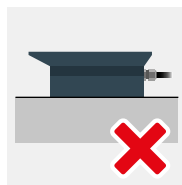
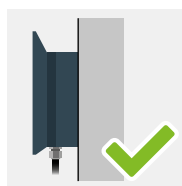


Only mount the charging station in a vibration-free environment.

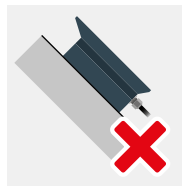
6.2 Mounting position



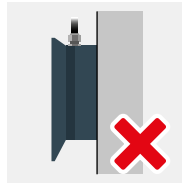
The charging station must be mounted vertically on a vertical, level wall or on a suitable pedestal.



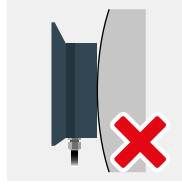
Do not mount the charging station horizontally.



Do not mount the charging station on an inclined surface.



Do not mount the charging station upside down.



The surface for mounting must be flat and suitably load-bearing (e.g. brick wall, concrete wall).

i NOTE

The lowest point of the vehicle coupling in the rest position must be between 0.5 m and 1.5 m above ground level.

6.3 Surface mounting

i NOTE

Check the charging station for any damage after unpacking.

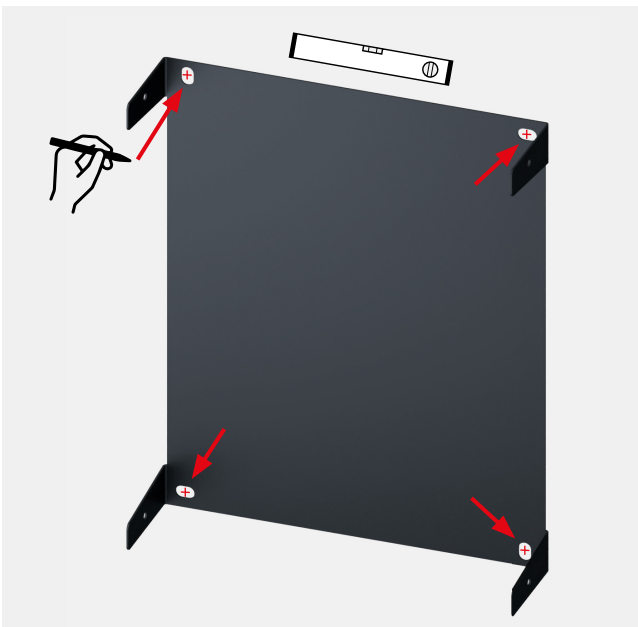
i NOTE

For assembly and installation of the charging station, the respective national regulations must be observed.

i NOTE

Suitable tools must be used for assembly.

- Place the mounting plate on the wall as a template.
- Use a level to ensure that the wallbox is leveled.
- Mark out the drill holes.

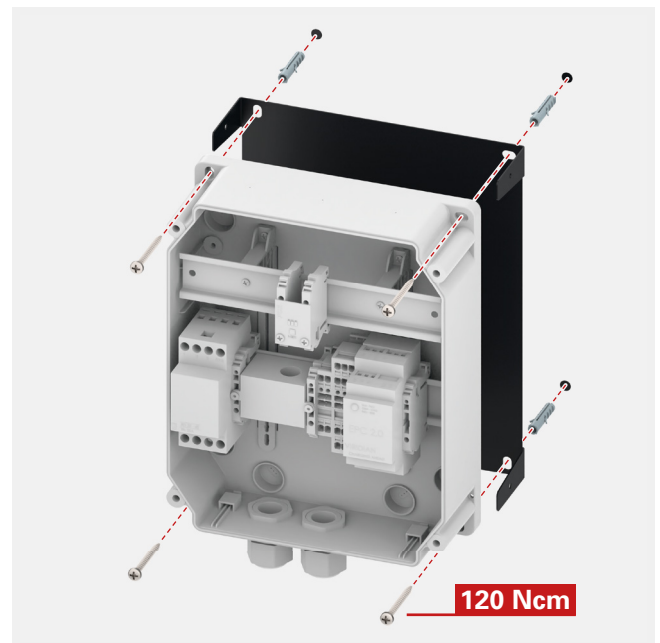


- Drill at the marked points using a drill bit suitable for the wall material.

i NOTE

When mounting, make sure that the mounting plate and the underside of the housing are not distorted or deformed.

- Place the mounting plate behind the housing together with the lower part of the PCE Wallbox EV11 and fix both with 4 pan-head screws suitable for the wall condition. The max. torque of 120 Ncm must not be exceeded.



- For initial startup, follow the „Electrical connection“ instructions (page 34 / chapter 6.5)

Mounting

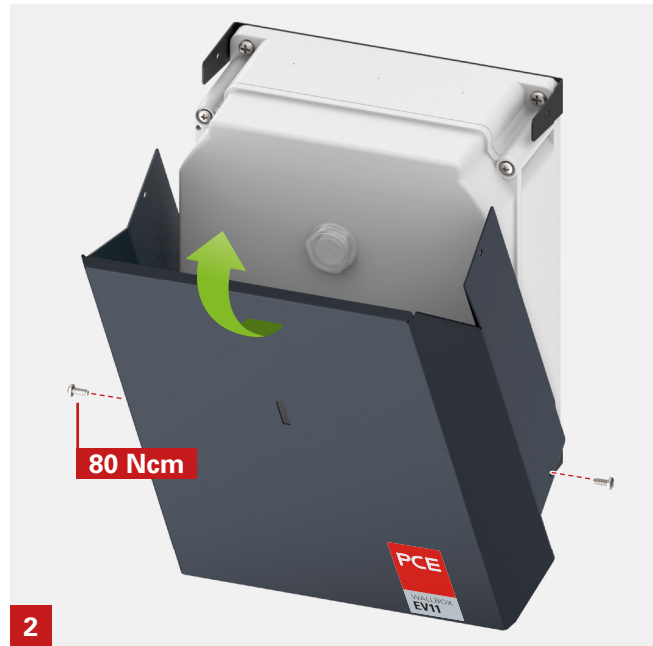
DE

EN

➤ Fasten the housing cover using the four screws supplied (Fig.1). The max. torque of 100 Ncm for the housing screws must not be exceeded.



➤ To mount the housing cover, hold it towards the mounting plate as shown in Fig. 2 (to do this, slightly pull the wings of the cover apart) and first fasten the cover at the bottom using the supplied pan-head screws.



➤ Swivel up the housing cover (Fig. 3) and fasten the cover also at the top with the supplied pan-head screws.



6.4 Conditions for the electrical connection

Specifications for the sub-distribution:

- Each charging point must have its own supply line with appropriate fuse protection.
- The wallbox needs a suitable line circuit breaker and residual current circuit breaker.
- Since the wallbox already has a DC fault detection >6mA, you do not need a RCD type B.
- If possible, use overvoltage protection in the sub-distribution.
- Observe the labeling of the connection terminals (L3, L2, L1, N, PE).
- Use the cable cross-sections specified in the table.

5 SAFETY RULES:

Before starting to work:

- **Disconnect**
- **Secure against restarting**
- **Check that no voltage is present**
- **Ground and short-circuit**
- **Cover or short-circuit surrounding parts that are under voltage or fence off**



i NOTE

The charging station does not have its own mains switch. The circuit breaker of the supply line serves as the mains disconnection device.

Terminals used:	
Manufacturer:	Weidmüller Interface GmbH & Co KG
Make:	Klippon®Connect
Product Family:	A-Series
Type:	A4C 2.5
Rated data	
Rated cross section:	2,5 mm ²
Rated voltage:	800 V
Rated impulse withstand voltage:	8 kV
Rated current:	24 A
Power dissipation:	0,77 W
Standards:	IEC 60947-7-1
Current at max. conductor:	24 A
Clampable conductors (rated connection)	
Conductor cross-section AWG	min. AWG 12 / max. AWG 28
Conductor cross-section, solid	min. 0,5mm ² / max. 2,5 mm ²
Conductor cross-section, flexible with end sleeves with plastic collar DIN 46228/4	min. 0,5mm ² / max. 2,5 mm ²
Material	Wemid
Color	dark beige
Flammability class according to UL94	V-0
Continuous service temperature	min.-60°C / max. 130°C

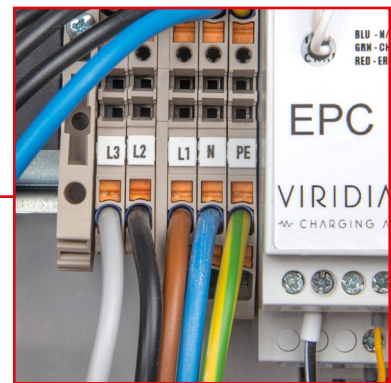
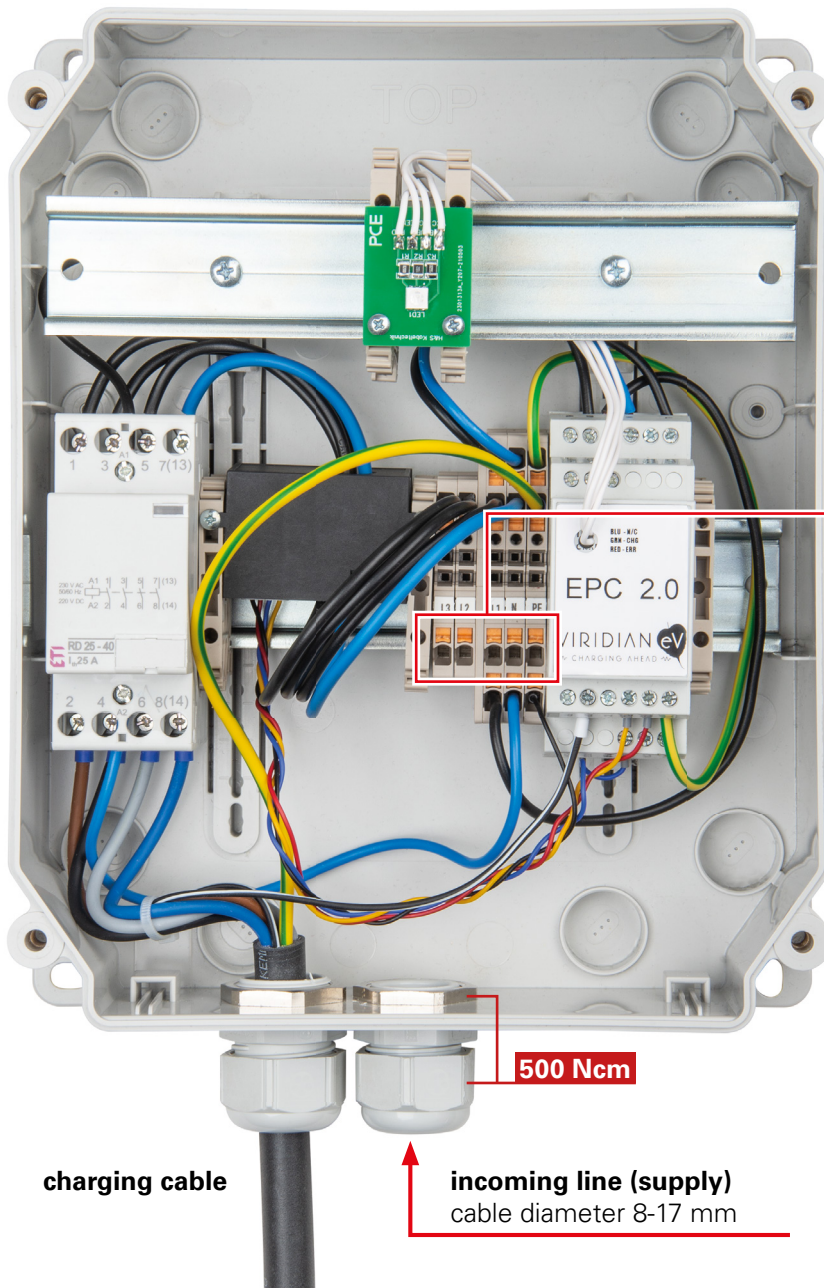
Mounting

6.5 Electrical connection of the charging station

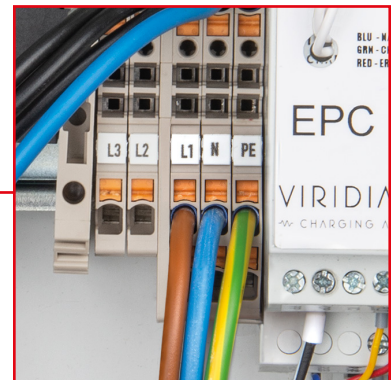
For the electrical connection of the charging station, proceed as follows:

- The supply line (supply) is fed through a cable gland (M25) from below. Insert the supply line and connect it to the screwless terminal block (Klippon-®Connect) of the charging station (see picture). Use wire end sleeves (according to manufacturer's instructions) for flexible conductors.
- Tighten cable gland

- Check the sealing gap for possible foreign objects and place the plastic cover on the plastic housing.
- Fasten the plastic cover using the four metric screws (max. 100 Ncm).



3-phase supply
(L3, L2, L1, N, PE)



single phase supply
(L1, N, PE)

6.6 Safety checks

Electrical systems or devices must be tested for the effectiveness of the protective measure(s) of the system, in accordance with the nationally applicable regulations, by the installer of the system or device before initial commissioning. This also applies to the expansion or modification of existing systems or electrical devices. All regulations for protective measures must be observed.

The following points must be taken into consideration:

- The tests (continuity of the connections of the protective conductor; insulation resistance; RCD (FI) tripping current, tripping time, ...) must be carried out.
- The measuring devices used must comply with the national regulations!
- The measurement results must be documented. A test protocol of the test must be created and kept.

6.7 Start-up

- Apply voltage to the charging station (e.g. switch on circuit breaker).
- The LED status display should now flash green.
- Check the individual functions and statuses using a suitable test adapter and
- Measure the correct voltages at L1, L2, L3, N and PE according to the instructions of the test adapter manufacturer.



CAUTION

Do not remove the metal housing cover or the plastic housing cover as soon as the charging station is under voltage.



Example:
Test adapter

7. Handling

7.1 Meaning of the LED status display

The charging station has an LED status display that indicates the actual status of the charging station. The colors of the LED status display represent the following states:



LED flashes GREEN

The charging station is ready for use



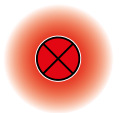
LED illuminates GREEN

Vehicle detected



LED illuminates BLUE

Vehicle charging



LED illuminates or flashes RED



Error



CAUTION

Avoid direct eye contact with the illuminated LED.

7.2 Vehicle charging

Your charging station has a permanently attached charging cable.



CAUTION

Make sure that the charging cable is not under tension at any time.

Make sure that the charging cable, when connected to the charging station and the vehicle, does not block any paths of other road users!

Risk of tripping due to charging cable lying on the floor.

- Make sure that the LED status indicator pulses green.
- Connect the charging cable to the electric vehicle. An automatic locking of the charging coupling takes place. The LED status indicator lights up blue.



NOTE

The charging station must not be covered with other objects or materials.

No foreign objects may be placed on the charging station.

7.3 Ending the charging process

- When the desired state of charge is reached, end the charging process on your electric vehicle.

NOTE

After the vehicle is fully charged, the vehicle will end the charging process automatically. LED illuminates GREEN.

- Disconnect the charging cable from the electric vehicle. To do this, follow the instructions in the user manual for your vehicle.




NOTE

Do not disconnect the charging cable from the charging station until the automatic lock is released.

8. Troubleshooting

DE

EN

Error description	LED Status	Possible cause / remedy
The charging process is not started. The status LED flashes green.		Vehicle is not detected First check the fit of the charging cable on the vehicle. If the problem persists, check if the vehicle displays an error message. In this case, contact your vehicle dealer for more information.
		Charging cable defect Contact our support.
The status LED lights up red		DC error or general error Remove the charging cable. If the status LED is still red, contact our support team
The status LED does not light up.		The charging station is not supplied with voltage. Contact the installer of your charging station.
		The status LED is defect. Contact our support.

NOTE

Please note that you as the user may only perform the troubleshooting measures listed in the table yourself. All other troubleshooting measures may only be performed by a qualified technician.

9. Cleaning and maintenance

9.1 Cleaning

CAUTION

Stop the charging process before cleaning, care and maintenance work. In addition, disconnect the charging cable from any connected vehicle and place the protective cap on the charging coupler.

You can clean the charging station as follows:
Wipe the outside of the charging station with a dry cloth.

CAUTION

The charging station must not be cleaned with a water or steam jet cleaner.

CAUTION

Never use aggressive cleaning agents, abrasive materials or jet water to clean the charging station. This may result in damage to the charging station.

9.2 Inspection and maintenance

The charging station is basically maintenance-free, but must be checked regularly by the owner for defects in the charging socket or charging coupling (including charging cable) and for damage to the housing (visual inspection) as well as for defects, wear and dirt on the charging socket or charging coupling including charging cable.

The charging station and the associated sub-distribution must be checked once a year for function and safety by a qualified electrician as part of the periodic inspection. The result of the inspection must be recorded and kept until the next inspection.

NOTE

Inspection, maintenance or repair of the charging station may only be carried out by qualified electricians.

9.3 Spare parts

Only original spare parts are to be used.

9.4 Contact and support

PCE Polska Sp. z o.o.
Podwalna 8a, 58-200 Dzierżonów
Dział techniczny
www.pce.pl/kontakt/dzial-techniczny/

9.5 Disposal

NOTE

Dispose of the wallbox properly in accordance with the country-specific regulations.

- Electrical and electronic equipment must be disposed of separately from general household waste.
- The materials are recyclable according to their labeling.



PCE

Connection
to the future

www.pce.pl
PCE Polska Sp. z o. o.
ul. Podwalna 8A
58-200 Dzierżonów
POLSKA
TEL. +48 74 831 76 00
FAX +48 74 831 17 00
pce@pce.pl

wersja 02/2023

