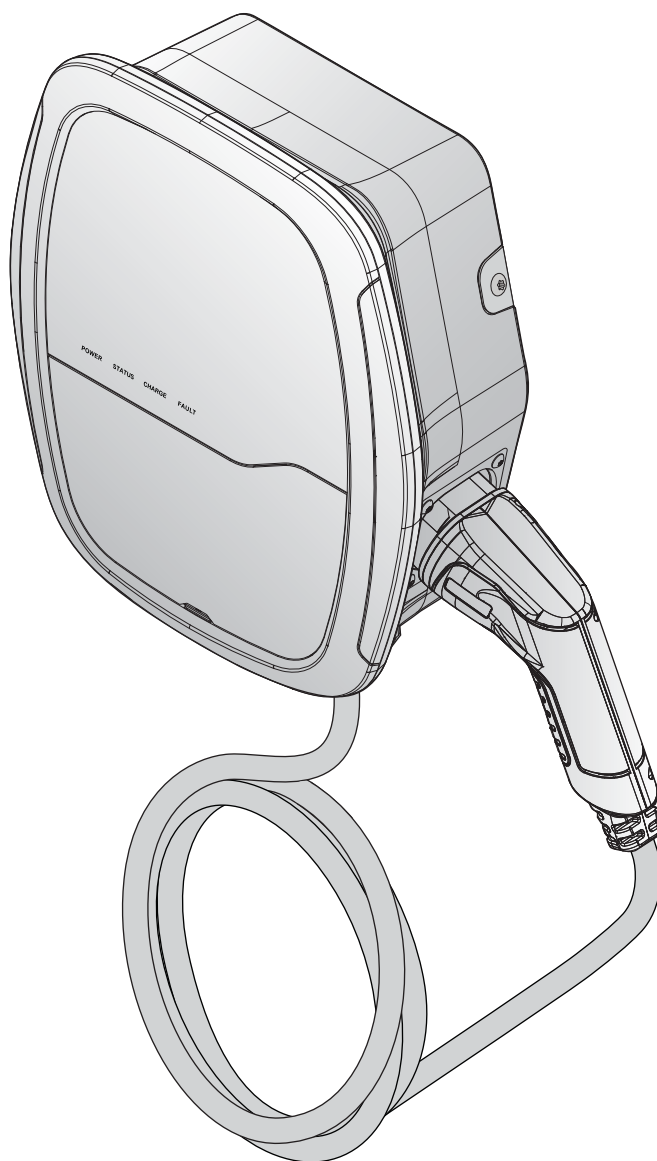


WALL BOX 3,7 / 4,6 kW

WALL BOX 7,4 kW

Instrukcja montażu i obsługi

Wersja podstawowa



Wersja: 1.0.0

SPIS TREŚCI

O produkcie	1
Nazewnictwo modeli.	1
Zarys ogólny.	2
Zanim zaczniesz	3
Wybór miejsca montażu	3
Instrukcje dotyczące zagrożenia porażenia prądem elektrycznym	3
Ważne instrukcje bezpieczeństwa	4
Lista komponentów	5
Montaż produktu	6
Instrukcja obsługi	15
Przełącznik kluczykowy	15
Przycisk RESET	15
Ładowanie pojazdu elektrycznego	16
Rozwiązywanie problemów	19
Parametry	20

Konwencje

Konwencje ogólne

W niniejszej instrukcji użyto poniższych konwencji:



Pamiętaj:

Oznacza dodatkowe informacje istotne dla opisywanego procesu lub procedury.



OSTRZEŻENIE!

Informacja o ostrzeżeniu widnieje przed tekstem, do którego się odnosi. Zapoznanie się z jego treścią może pomóc zapobiec uszkodzeniu urządzenia lub wyposażenia.



UWAGA!

UWAGI POJAWIAJĄ SIĘ PRZESZŁYM TEKSTEM, DO KTÓREGO SIĘ ODNOSZĄ. UWGI SĄ ZAPISANE DUŻYMI LITERAMI I ZAWIERAJĄ INFORMACJE ISTOTNE DLA ZACHOWANIA ZDROWIA I BEZPIECZEŃSTWA.

Elementy typograficzne

W tym dokumencie zastosowane zostały poniższe elementy typograficzne:

Kursywa

Kursywą zapisane są tytuły książek, nazwy katalogów, nazwy plików, nazwy ścieżek oraz nazwy programów/procesów.

Czcionka o stałej szerokości znaku

Czcionką o stałej szerokości znaku zapisane są dane wyjściowe komputera pojawiające się na monitorze, takie jak menu, podpowiedzi, odpowiedzi na wprowadzone dane oraz komunikaty o błędach.

Pogrubiona czcionka o stałej szerokości znaku

Pogrubioną czcionką o stałej szerokości znaku zapisane są polecenia oraz informacje wprowadzone przez użytkownika na komputerze. Zmienne zawarte w treści polecenia użytkownika znajdują się w nawiasach ostrych (< >).

Pogrubiona kursywa.

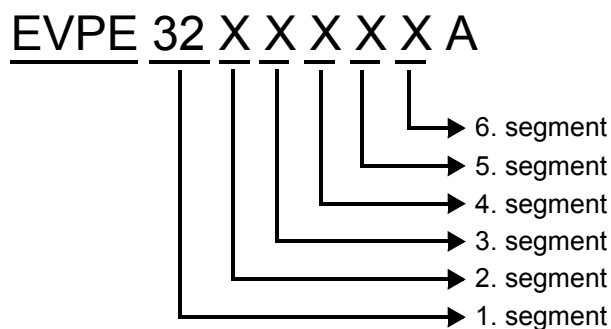
Pogrubioną kursywą zapisane są wciśnięte przez użytkownika klawisze klawiatury.

O produkcie

Nazewnictwo modeli

Nazewnictwo Wall box jest stosunkowo łatwe do zrozumienia i zapamiętania. Nadawanie nazwy odbywa się według logicznego schematu, który ułatwia rozróżnienie poszczególnych modeli.

Poniżej znajduje się analiza segmentacji użytej do opisania podstawowych funkcji każdego dostępnego modelu.



Ilustracja 1. Segmenty nazwy

Tabela 1: Segmenty nazwy

Segment	Przedmiot	Opis
1	32A 20A	Określa prąd znamionowy
2	2: Typ 2	Określa typ złącza/gniazda
3	5: Wtyczka 5 m	Określa długość kabla
4	H: Przewodowe	Określa konfigurację wejścia
5	N: Inne niż bezprzewodowe	Określa sposób połączenia z siecią
6	K: Przełącznik kluczowy	Określa, czy zastosowany został przełącznik kluczowy

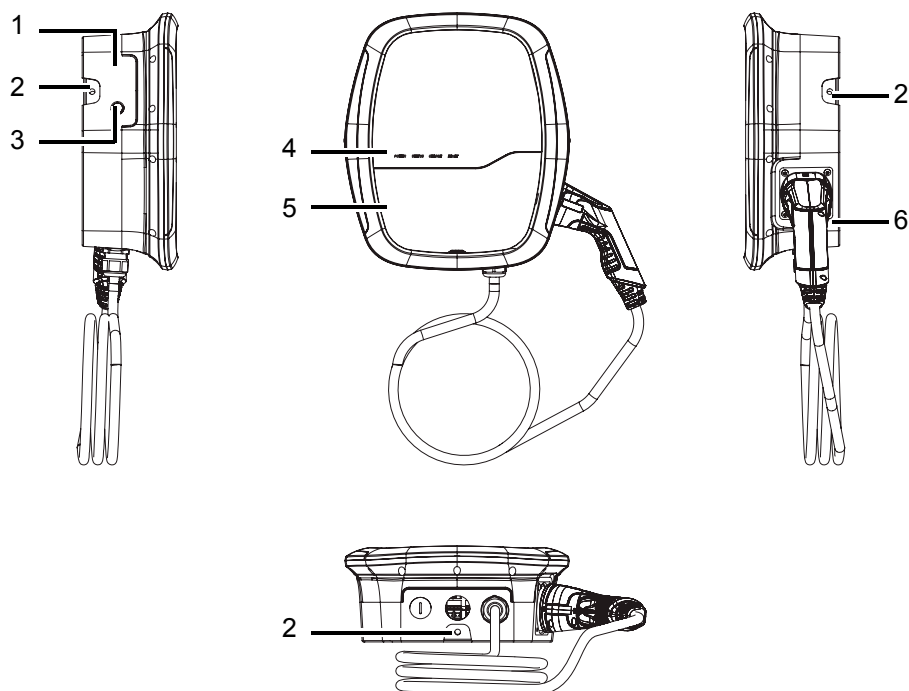


Pamiętaj:

Numer części EVPE2025HNKA to 9835662580

Numer części EVPE3225HNKA to 9835662880

Zarys ogólny



Ilustracja 2. Zarys ogólny



Pamiętaj:

Dostępność funkcji jest zależna od danego modelu.

Tabela 2: Zarys ogólny

Numer	Przedmiot	Numer	Przedmiot
1	Przełącznik kluczowy	4	Kontrolka LED
2	Otwory mocujące	5	Płyta czołowa
3	Przycisk RESET	6	Wtyczka

Zanim zaczniesz

Wybór miejsca montażu

Wall box można zamontować zarówno w budynku, jak i na zewnątrz. Należy jednak wziąć pod uwagę warunki montażu oraz zabezpieczenie na terenie obiektu:

- Należy stosować się do lokalnych regulacji elektrycznych i standardów montażu
- Należy sprawdzić drogi ewakuacyjne na miejscu montażu
- Nie należy montować urządzenia w strefach zagrożonych wybuchem.

Instrukcje dotyczące zagrożenia porażenia prądem elektrycznym

- Przed użyciem produktu należy przeczytać całą instrukcję.
- Należy zachować szczególną uwagę w przypadku obsługi urządzenia w obecności dzieci.
- Nie należy używać wraz z produktem adapterów, przejściówek lub przedłużaczy.
- Nie należy wkładać palców w złącze pojazdu elektrycznego.
- Nie należy wymieniać żadnych części produktu.
- Nie należy korzystać z produktu w przypadku, kiedy elastyczny przewód zasilający, izolacja lub kabel pojazdu elektrycznego są uszkodzone lub kiedy urządzenie wykazuje oznaki uszkodzenia.
- Nie należy korzystać z produktu w przypadku, kiedy obudowa lub złącze w pojeździe elektrycznym są uszkodzone, pęknięte, otwarte lub wykazują jakiegokolwiek oznaki uszkodzenia.
- Do urządzenia korzystającego z zacisków do łączenia okablowania należy dołączyć instrukcję określającą zakres wartości lub wartość nominalną momentu dokręcającego, którą należy zastosować w przypadku wkręcania śrub zacisków.



UWAGA!

ABY ZMNIJSZYĆ RYZYKO POŻARU, NALEŻY PODŁĄCZYĆ DO OBWODU O PONIŻSZYM NATĘŻENIU PRĄDU MAKSYMALNE ZABEZPIECZENIE NADPRĄDOWE ODGAŁĘZIENIA OBWODU, WIĘCEJ INFORMACJI W PONIŻSZEJ TABELI.

Tabela 3: Maksymalne zabezpieczenie nadprądowe

Model	Specyfikacja zabezpieczenia elektrycznego
EVPE32	min. 32 A, min. 240 V, 2 bieguny, typ B (krzywa B)
EVPE20	min. 20 A, min. 240 V, 2 bieguny, typ B (krzywa B)

- Zabezpieczenie elektryczne musi być zgodne z poniższymi standardami: IEC 60898-1.

Ważne instrukcje bezpieczeństwa



UWAGA!

PRZED MONTAŻEM PRODUKTU NALEŻY WYŁĄCZYĆ ZASILANIE ELEKTRYCZNE. NIEZASTOSOWANIE SIĘ DO POWYŻSZEGO MOŻE SPOWODOWAĆ PORAŻENIE PRĄDEM, OBRAŻENIA FIZYCZNE LUB USZKODZENIE UKŁADU ELEKTRYCZNEGO ORAZ JEDNOSTKI ŁADUJĄCEJ.

Niniejszą instrukcję należy zachować

Produkt powinien zostać zamontowany wyłącznie przez wykonawcę lub elektryka posiadających odpowiednie uprawnienia. Montaż należy przeprowadzić zgodnie z wszelkimi stosowanymi lokalnymi, regionalnymi i krajowymi standardami oraz normami elektrycznymi. Montaż należy przeprowadzić w miejscu, do którego dostęp nie będzie ograniczony.

Aby zapewnić zgodność z lokalnymi przepisami budowlanymi, warunkami klimatycznymi i krajowymi oraz lokalnymi normami, przed montażem produktu należy uważnie zapoznać się z jego instrukcją oraz skonsultować się z wykonawcą/elektrykiem posiadającym wymagane uprawnienia lub wyszkolonym specjalistą montażowym.

W trakcie podłączania do głównego przewodu rozdzielczego należy korzystać z odpowiedniej ochrony.



OSTRZEŻENIE!

Ryzyko porażenia elektrycznego lub odniesienia obrażeń. Przed usunięciem dowolnej części lub wykonaniem dowolnej czynności wewnątrz urządzenia należy WYŁĄCZYĆ zasilanie za pośrednictwem pulpitu lub panelu elektrycznego. Dopóki zasilanie nie zostanie WYŁĄCZONE, nie należy usuwać urządzeń zabezpieczających obwód oraz żadnych innych komponentów.

Instrukcje dotyczące uziemienia

Produkt należy podłączyć do uziemionego, metalowego systemu z niezależnym okablowaniem; w innym przypadku przewód uziemiający urządzenie musi być podłączony do przewodników obiegu prądu oraz zacisku uziemiającego urządzenie lub powinien być doprowadzony do urządzenia.

Zalecane narzędzia i akcesoria

Do montażu produktu zalecane są następujące narzędzia:

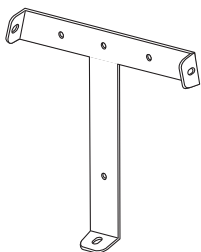
- Zalecane urządzenia:
 - Wiertarka elektryczna (tylko w przypadku ścian murowanych)
 - Wkrętak Torx T30
 - Wkrętak Torx T10
 - Wkrętak Phillips nr 2
 - Płaski wkrętak nr 2
 - Płaski wkrętak nr 5
 - Płaski wkrętak nr 8
 - Zaciskarka
 - Wkrętak do styków bezprądowych
- Komponenty dostarczane przez montażystę:
 - Kanał przewodowy o odpowiednim rozmiarze do przewodów zasilania - M32
 - Kanał przewodowy o odpowiednim rozmiarze do przewodów sygnałowych, RS-485 (0.75mm²) - M25
 - Dławik kablowy (IP55) do przewodu wejściowego celem zapewnienia wodoodporności



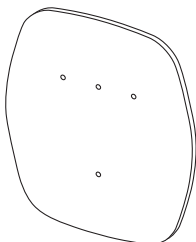
Sprawdź najnowsze podręczniki <http://www.ifz-berlin.de/#/instructions>

Lista komponentów

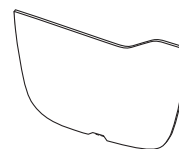
Akcesoria i komponenty dostarczane przez sprzedawcę



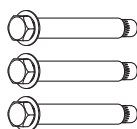
Wspornik montażowy x 1



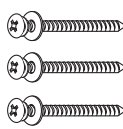
Szablon montażowy x 1



Płyta czołowa x 1



Kołek rozporowy 0,25 cala x 3



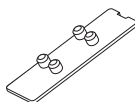
Wkręt do drewna nr 8 x 3



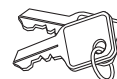
Śruba mocująca Torx T30 x 3



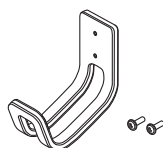
Zacisk x 3



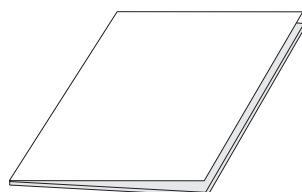
Pokrywa zacisku x 1



Klucz do przełącznika
kluczowego x 2



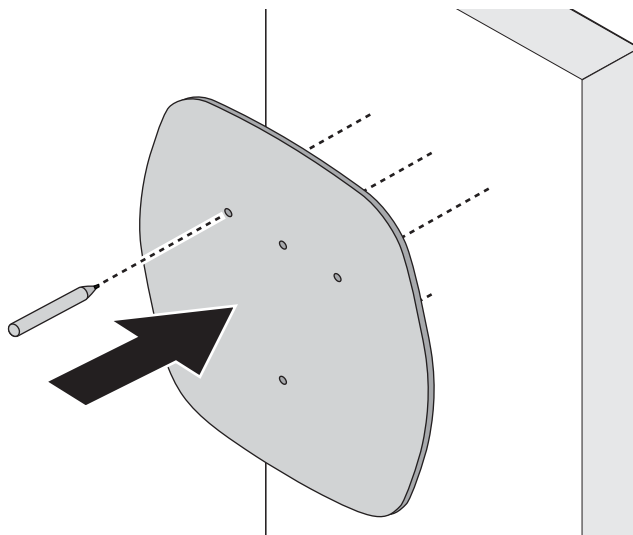
Uchwyt wieszaka na kabel x 1
(na wtyczkę)



Instrukcja obsługi x 1

Montaż produktu

Produkt jest urządzeniem stacjonarnym montowanym na ścianie. W zestawie znajduje się szablon ułatwiający montaż produktu na ścianie poprzez oznaczenie miejsc, w których należy wkręcić wkręty służące do zamontowania wspornika montażowego oraz wieszaka na kabel (opcjonalnie).



Ilustracja 3. Szablon służący do oznaczenia miejsca wkręcenia wkrętów



Pamiętaj:

Aby właściwie określić pozycję montażową, należy przestrzegać stosowanych wymogów dotyczących dostępności. Jednostkę należy zamontować na odpowiedniej wysokości od podłoża – od 60 cm (24 cali) do 1,2 m (4 stóp).

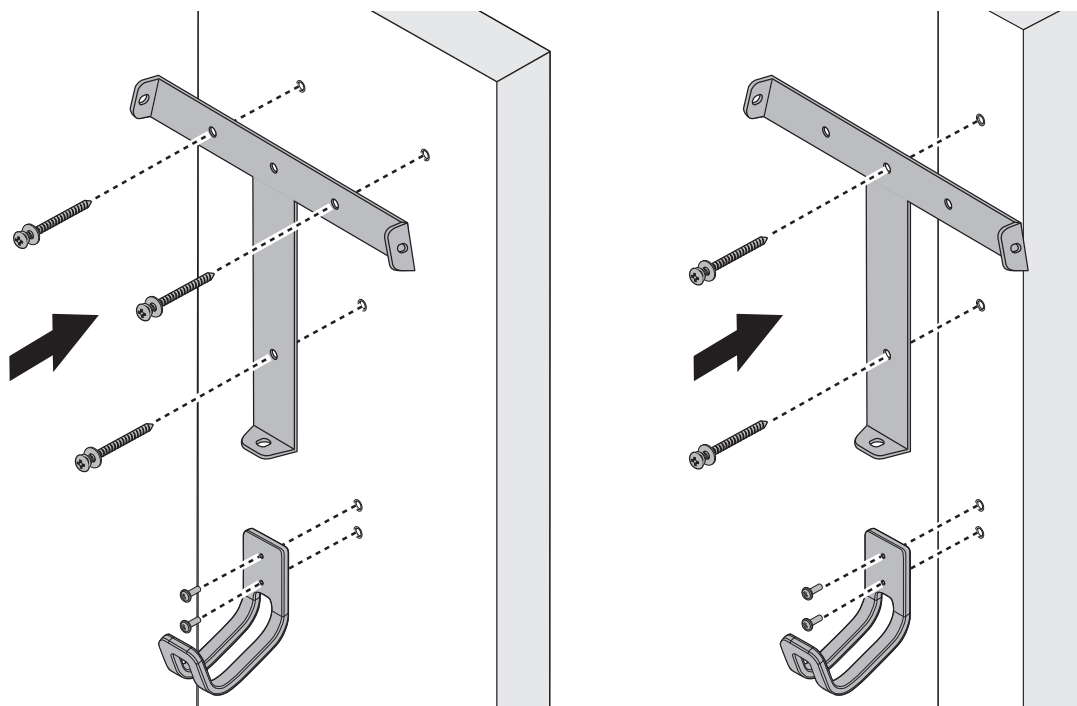
1. Zamocuj wspornik montażowy do ściany. Zamontowanie wieszaka na kabel jest opcjonalne – został on zobrazowany na poniższym rysunku w celach demonstracyjnych. Zalecane są poniższe rodzaje śrub:

- Ściany murowane: kołki rozporowe 0,25 cala.

Moment skręcający: 8,8 N·m (78 lb·in)

- Ściany wykończone z drewnianym szkieletem: wkręty do drewna nr 8 o długości co najmniej 2 cali.

Moment skręcający: 3 N·m (26 lb·in)



Ilustracja 4. Montaż wspornika montażowego

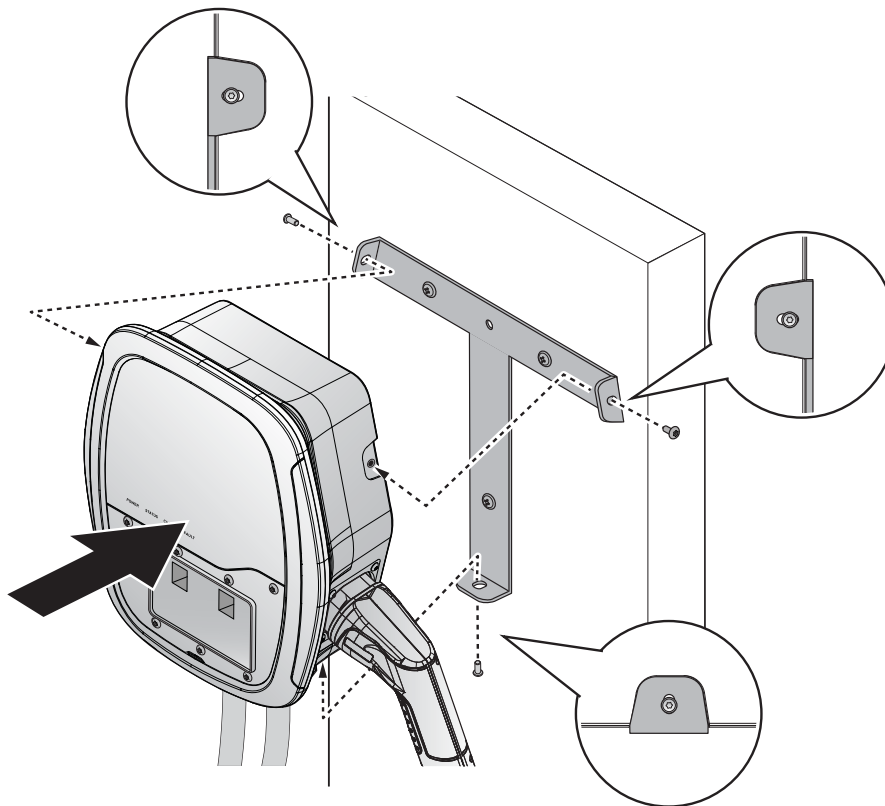


Pamiętaj:

Kierunek śrubowego mocowania wspornika może być pionowy lub poziomy.

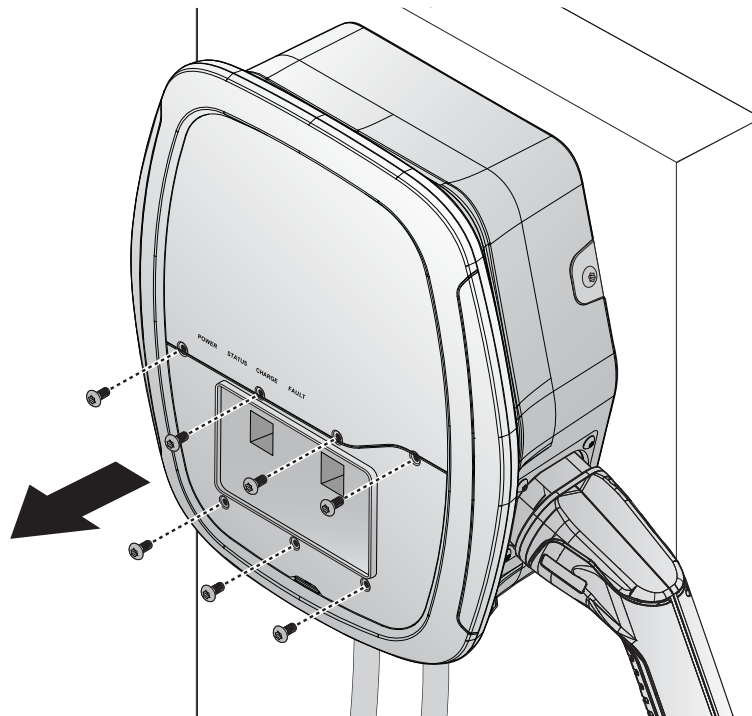
2. Wyrównaj otwory na śruby znajdujące się we wsporniku i produkcie.
3. Z pomocą 3 śrub Torx zamontuj i zabezpiecz produkt na wsporniku montażowym.

Moment skręcający: 1,5 N·m (13 lb·in)



Ilustracja 5. Montaż produktu

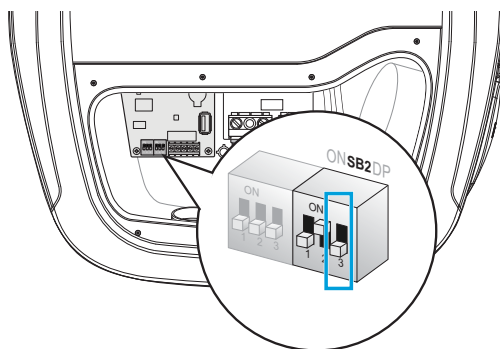
4. Użyj wkrętaka T10, aby odkręcić śruby zabezpieczające pokrywę wnęki.
5. Zdejmij pokrywę wnęki.



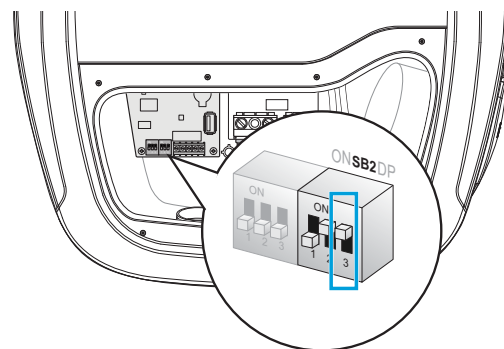
Ilustracja 6. Usuwanie pokrywy wnęki

6. Skonfiguruj poniższe przełączniki DIP:
 - System uziemienia (system TT, TN lub IT)
 - Układ zasilania (L, N lub L1, L2) i limity prądu.

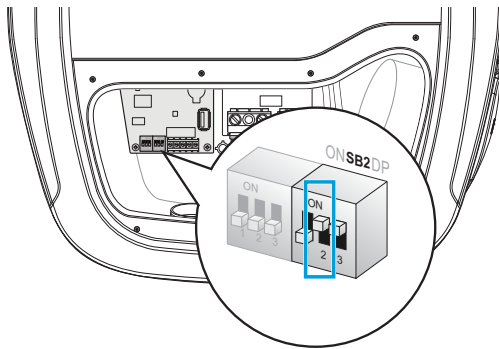
System uziemienia



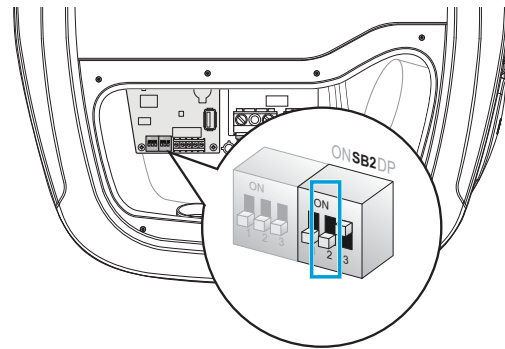
Domyślnie: system TT/TN



system IT

Układ zasilania

Domyślnie: L, N

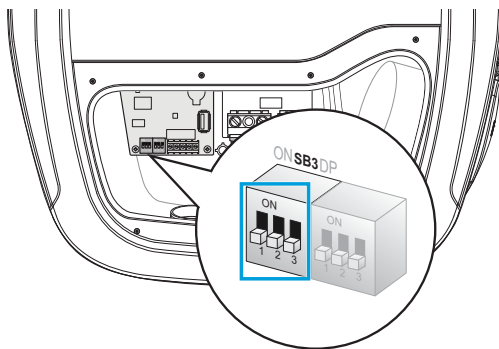


L1, L2

- Limity natężenia prądu: regulacja prądu wyjściowego zależy od wyłącznika zabezpieczenia górnego.

**Pamiętaj:**

W modelu 20A maksymalne natężenie prądu wynosi 20 A. Jeżeli prąd wyjściowy ma natężenie wyższe niż 20 A, alarm włącza się, a produkt przestaje działać.

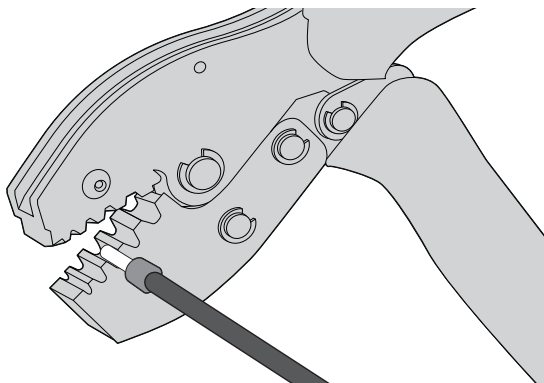
**Ilustracja 7. Domyślnie: 6A****Pamiętaj:**

0: Przełącznik znajduje się na dole.
1: Przełącznik znajduje się na górze w pozycji ON.

Tabela 4: Maksymalne natężenie prądu

Konfiguracja	Maksymalne natężenie prądu	Konfiguracja	Maksymalne natężenie prądu
000 	6A (Domyślnie)	100 	16A
001 	8A	101 	20A (Dla modelu EVPE20, EVPE32)
010 	10A	110 	25A (Dla modelu EVPE32)
011 	13A	111 	32A (Dla modelu EVPE32)

Przed podłączeniem do kostek zaciskowych należy użyć odpowiedniego przewodu miedzianego z wymienionymi w instrukcji złączami ciśnieniowymi (np. typu ring lub fork) na końcu przewodnika. W celu ułatwienia instalacji należy zapewnić odpowiednią długość przewodu.

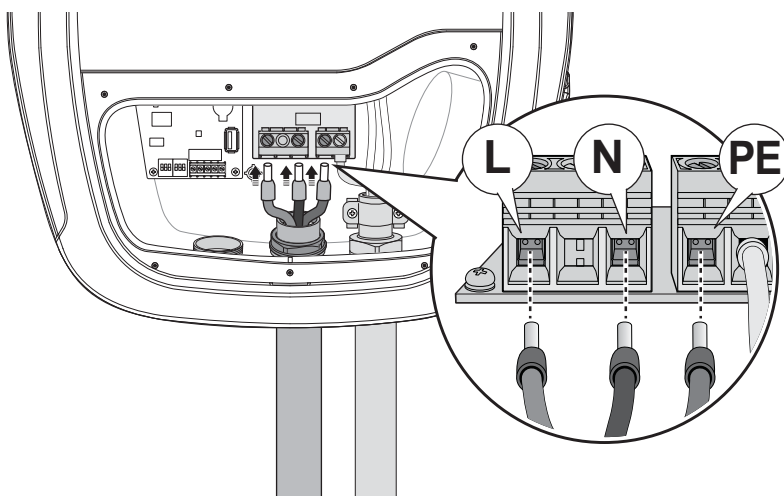


Ilustracja 8. Zaciskanie końcówki

Tabela 5: Typ miedzianego drutu

Model	Opis
EVPE32	10mm ² , 70°C
EVPE20	4mm ² , 70°C

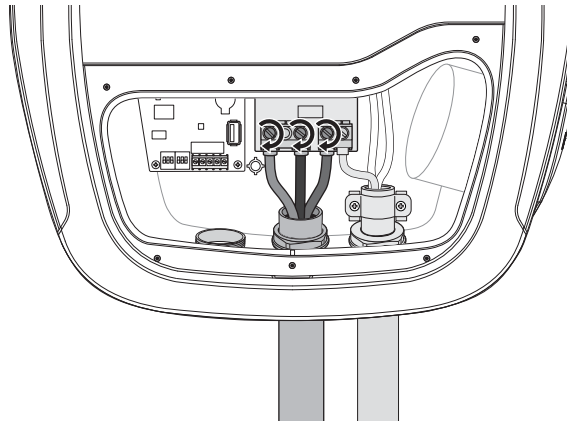
7. Połącz każdą końcówkę z odpowiednim złączem w bloku zacisków wejścia kabla znajdującym się we wnętrzu.



Ilustracja 9. Podłączanie złącza

8. Przekręć w prawo (zgodnie z ruchem wskazówek zegara), aby zamocować złącze kabla wejściowego.

Moment skręcający: 1,2 N·m (11 lb·in)



Ilustracja 10. Zabezpieczanie kabla wejściowego



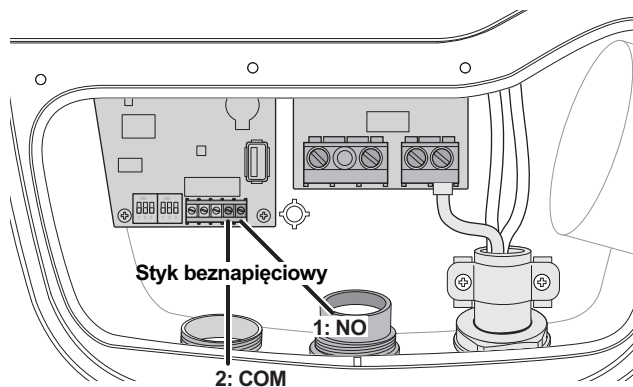
Pamiętaj:

Wybierz odpowiedni przewód zgodnie ze wszystkimi stosowanymi lokalnymi, regionalnymi i krajowymi standardami i normami elektrycznymi.

Przed montażem należy upewnić się, czy wyłącznik jest wyłączony.

9. Użyj odpowiednich przewodów (0,75 mm²) i połącz każdy z nich do odpowiedniego złącza (nr 1 i 2) znajdującego się we wnętrzu.

Poniższe ilustracje przedstawiają schematy okablowania dla połączeń ze stykiem beznapięciowym.



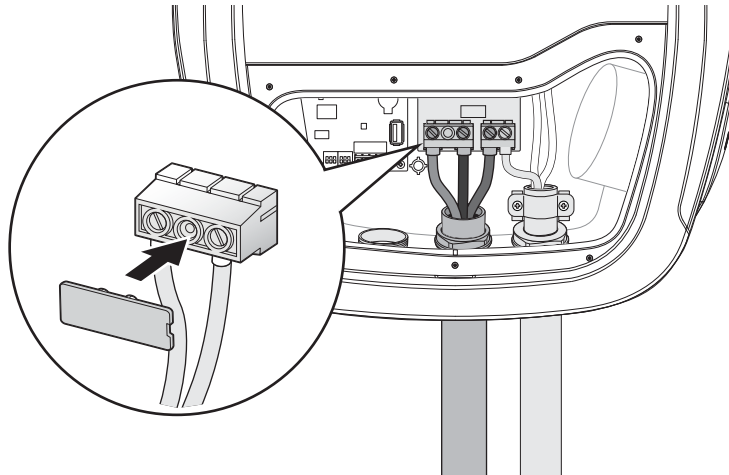
Ilustracja 11. Połączenie okablowania ze stykiem beznapięciowym



Pamiętaj:

W przypadku braku możliwości zamknięcia wyjścia produkt dostarcza sygnał zamykający. Istnieją typy wyłącznika, które wywołują zamknięcie wyjścia w momencie zaakceptowania sygnału zamykającego. Zalecane specyfikacje: VL 160 (wyłącznik) i 3VL9112-5GA30 (wyłącznik różnicowoprądowy). Jest to obowiązkowo wymagane w Holandii i we Włoszech.

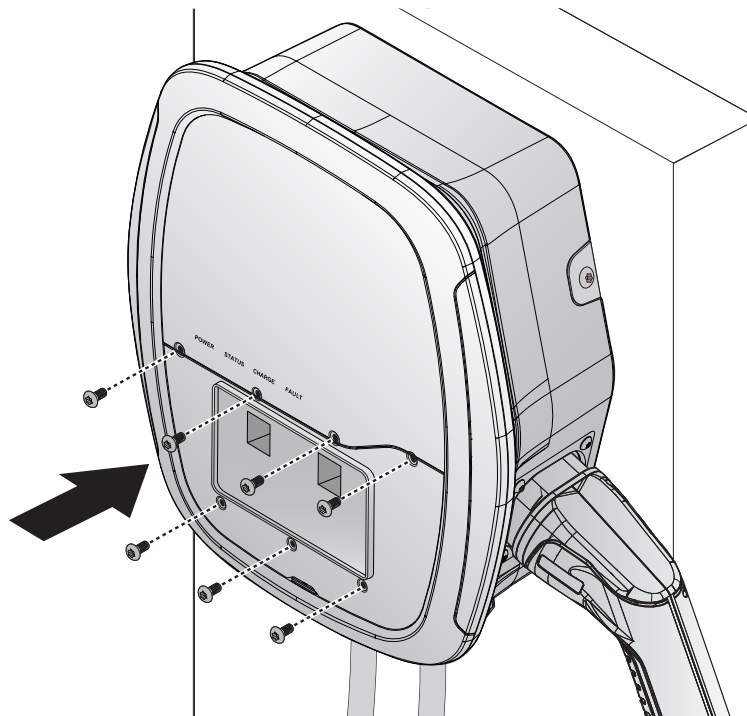
10. Połącz drugą stronę przewodu z wyłącznikiem, aby umożliwić izolację.
11. Zamontuj pokrywę zacisków.



Ilustracja 12. Montowanie pokrywy zacisków

12. Zamontuj pokrywę wewnętrzną.

Moment skręcający: 1,0 N·m (8,7 lb·in)

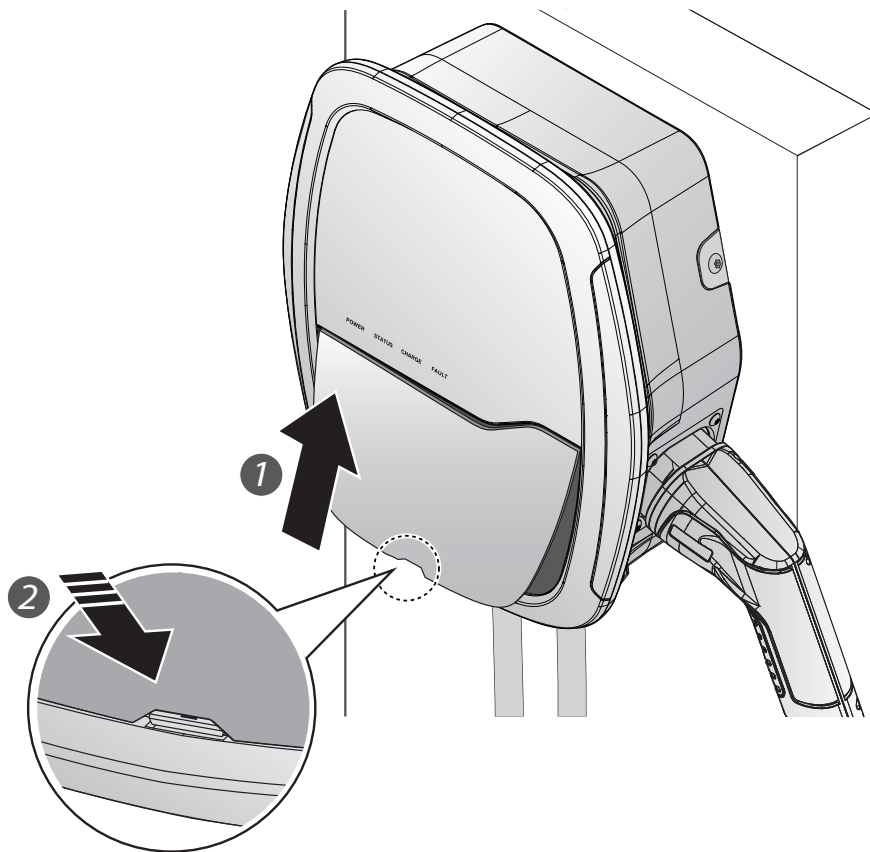


Ilustracja 13. Montowanie pokrywy wewnętrznej

13. Zamontuj płytę czołową, a następnie zamknij ją.

**Pamiętaj:**

Słyszalne dźwięki (kliknięcia) oznaczające, że płyta czołowa jest zamknięta.

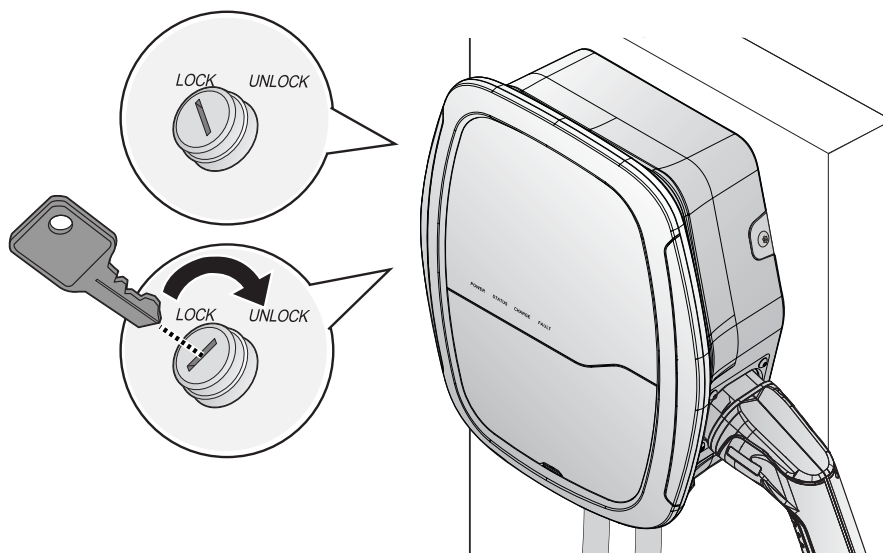


Ilustracja 14. Montowanie płyty czołowej

Instrukcja obsługi

Przełącznik kluczykowy

Przełącznik kluczykowy znajduje się z boku produktu. Ładowanie jest dozwolone tylko w przypadku, kiedy przełącznik kluczykowy znajduje się w pozycji odblokowanej (UNLOCK).



Ilustracja 15. Włączanie funkcji ładowania

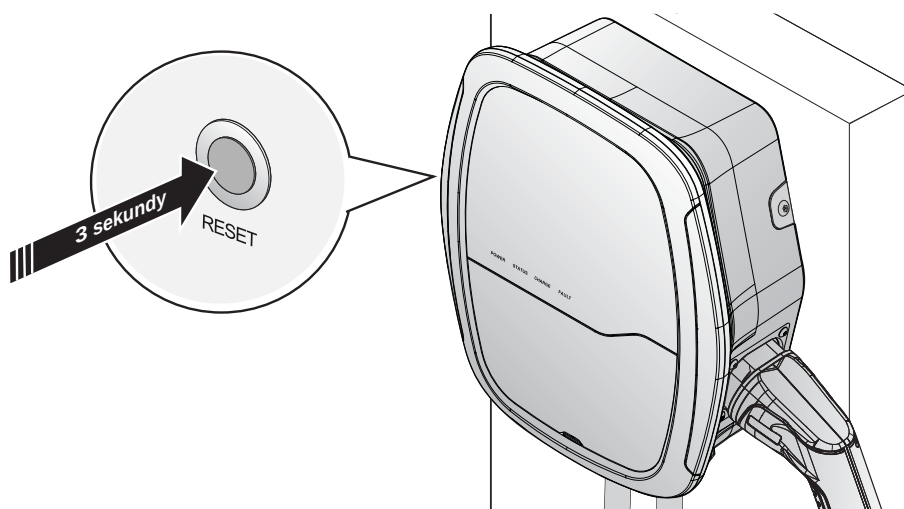
Przycisk RESET

W przypadku wyzwolenia alarmu należy naciskać przycisk RESET przez 3 sekundy celem ponownego uruchomienia produktu. Ponowne uruchomienie może wyłączyć alarm, przywracając produkt do normalnego stanu.



Pamiętaj:

Funkcja resetowania produktu jest dostępna tylko w przypadku, kiedy produkt nie jest podłączony do pojazdu elektrycznego.



Ilustracja 16. Resetowanie produktu

Ładowanie pojazdu elektrycznego

1. Włącz wyłącznik zabezpieczenia górnego. W trakcie automatycznego testu systemu wszystkie wskaźniki statusu wyświetlają komunikat Odblokuj (Unlock). Po zakończeniu testu wskaźnik zasilania świeci się na zielono, co oznacza, że można rozpocząć ładowanie produktu.
2. Znajdź przełącznik kluczowy i sprawdź jego pozycję.
Odblokuj: ładowanie jest aktywne.
Zamknij: ładowanie nie jest aktywne.
3. Podłącz produkt do pojazdu elektrycznego, korzystając z kabla typu 2. Wskaźniki zasilania i statusu świecą się (na zielono), co oznacza, że produkt ładuje się.



Pamiętaj:

Produkt wraca do stanu gotowości w momencie, kiedy po odblokowaniu złącze ładowania nie jest zostaje w ciągu 60 sekund połączone z pojazdem elektrycznym.

Kable typu 2 powinny być zgodne z maksymalnymi wartościami produktu

4. Wskaźnik ładowania wolno miga (na zielono), co oznacza, że rozpoczęto ładowanie. Tylko pojazd elektryczny można zatrzymać proces ładowania przed jego ukończeniem.

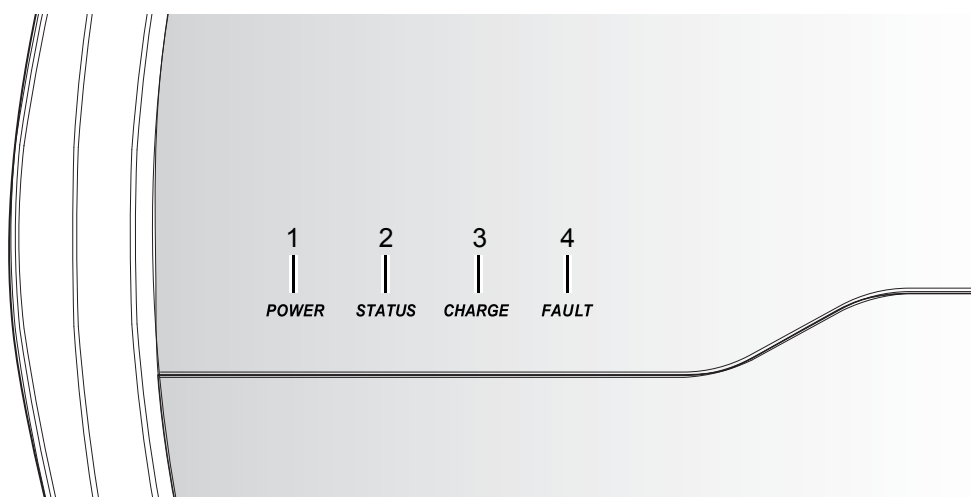


Pamiętaj:

Jeżeli wskaźnik ładowania nie świeci się na zielono, przejdź do sekcji rozwiązywania problemów.

5. Po zakończeniu ładowania wskaźnik ładowania wyłącza się. Odłącz wtyczkę ładowarki od pojazdu elektrycznego.

Wskaźnik statusu



Ilustracja 17. Identyfikacja panelu LED

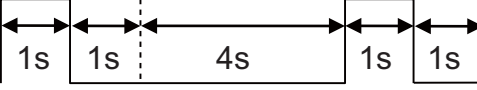
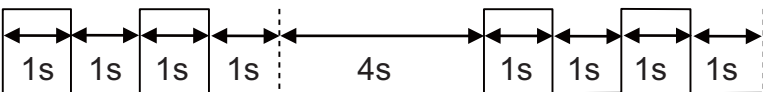
Tabela 6: Wskaźnik statusu

Zasilanie (zielone)	Status (zielone)	Ładowanie (zielone)	Awaria (czerwone)	Status
				Zasilanie produktu zostało wyłączone. Włącz zabezpieczenie elektryczne obwodu, aby włączyć zasilanie.
				W trakcie początkowej konfiguracji i automatycznego testu wszystkie wskaźniki produktu wyświetlają ON.
				Po zakończeniu testu produkt przechodzi w stan gotowości, a wskaźnik zasilania świeci się stale na zielono. Produkt nie jest podłączony do pojazdu elektrycznego.
				Wtyczka ładowania jest prawidłowo podłączona, jednak ładowanie nie jest w toku.
				Ładowanie pojazdu elektrycznego w toku.
				Awaria sprzętu: nieudane przeprowadzenie automatycznego testu wyłącznika różnicowoprądowego, wada przekaźnika, wada układu MCU, wada układu MPU, wada czujnika termicznego.
			1 błysk	Uruchomienie wyłącznika różnicowoprądowego: powrót do prawidłowego działania po odłączeniu wtyczki ładowarki.
			2 błyski	Awaria uziemienia: powrót do prawidłowego działania po prawidłowym podłączeniu uziemienia.

Tabela 6: Wskaźnik statusu (kontynuacja)

Zasilanie (zielone)	Status (zielone)	Ładowanie (zielone)	Awaria (czerwone)	Status
			 3 błyski	Niepoprawne podłączenie okablowania: powrót do prawidłowego działania po rozwiązaniu problemu i zresetowaniu urządzenia.
			 4 błyski	Ochrona przepięciowa/ochrona przed nadmiernym rozładowaniem: powrót do prawidłowego działania po rozwiązaniu problemu
			 5 błyski	Zabezpieczenie przepięciowe: automatyczny powrót do ładowania po 10 sekundach. Będzie zatrzaśnięte do momentu, dopóki usterka nie zostanie trzykrotnie wyłączona.
			 6 błyski	Ochrona przed przegrzaniem
			 7 błyski	Powrót do prawidłowego działania po ponownym prawidłowym podłączeniu wtyczki ładowarki.
			 1 błysk	Awaria powiązana z maksymalnymi wartościami prądu
			 2 błyski	Awaria pilota: powrót do prawidłowego działania po rozwiązaniu problemu.

Tabela 7: Opis symbolu

Symbol	Status
	WYŁĄCZONY (OFF)
 	WŁĄCZONY (ON)
 	Wolne mruganie (okres = 2000 ms, współczynnik wypełnienia = 50%)
 	Szybkie mruganie (okres = 800 ms, współczynnik wypełnienia = 50%)
  1 błysk	
  2 błyski	
  3 błyski	Opis 4, 5 i 6 symbolu w poprzednich rysunkach.

Rozwiązywanie problemów



OSTRZEŻENIE!

Jeżeli produkt wydaje się działać nieprawidłowo lub jeżeli wskaźniki LED wyświetlają status oznaczający awarię, skontaktuj się z działem obsługi klienta. **NIE NALEŻY** otwierać produktu, dotykać lub usuwać urządzeń zabezpieczających układ elektroniczny lub żadnych innych komponentów.

Tabela 8: Rozwiązywanie problemów

Sytuacja	Działanie
Wskaźnik zasilania nie świeci się	1. Należy upewnić się, czy gniazdo zasilania prądem zmiennym jest prawidłowo podłączone oraz czy zasilanie prądem zmiennym mieści się w odpowiednim zakresie umożliwiającym działanie jednostki. 2. Odłącz produkt od zasilania i podłącz go ponownie. 3. Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się z działem obsługi klienta.
Wskaźnik ładowania nie świeci się	1. Upewnij się, czy wtyczka od ładowarki jest odpowiednio mocno wciśnięta w gniazdo ładowania pojazdu elektrycznego. 2. Jeżeli wskaźnik ładowania nie zaświeci się po 10 sekundach, odłącz produkt od zasilania i podłącz go ponownie. 3. Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się z działem obsługi klienta.
Wskaźnik awarii mruga na czerwono w trakcie ładowania	1. Jest to tymczasowy błąd. 2. Poczekaj, aż tymczasowy błąd zostanie rozwiązany, a produkt wróci do normalnego działania. Zazwyczaj zajmuje to mniej niż 10 sekund. 3. Odłącz złącze ładowarki. 4. Odłącz produkt od zasilania i podłącz go ponownie. 5. Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się z działem obsługi klienta.
Wskaźnik awarii stale świeci się na czerwono	1. Wystąpił błąd krytyczny (awaria urządzenia). 2. Odłącz złącze ładowarki. 3. Odłącz produkt od zasilania i podłącz go ponownie. 4. Jeśli problem nadal występuje, skontaktuj się z działem obsługi klienta.

Parametry

Tabela 9: Parametry

	Podstawowe
Interfejs ładowania	Złącze IEC 62196-2, typ 2
Parametry wejścia	200-240 Vac, jednofazowe, 50/60 Hz, 20A 200-240 Vac, jednofazowe, 50/60 Hz, 32A
Okablowanie wejściowe	Bezpośrednie podłączenie kablowe L, N, PE lub L1, L2, PE
Parametry wyjścia	200-240 Vac, jednofazowe, 50/60 Hz, 20A 200-240 Vac, jednofazowe, 50/60 Hz, 32A
Pobór mocy w stanie czuwania	2W
Bezpiecznik wewnętrzny	280 Vac, 100A
Wysokość	2000m
Wykrywanie wewnętrznego prądu różnicowego	DC: 6 mA, AC: 30 mA
Zabezpieczenie przed porażeniem prądem elektrycznym	Klasa II
Zabezpieczenia elektryczne	Przebieżenie, krótkie spięcie, zbyt wysokie napięcie, zbyt niskie napięcie, awaria uziemienia, ochrona przed przegrzaniem, ochrona przed przepięciem
Powrót do ładowania po awarii zasilania	Opóźnienie o losowym czasie trwania od 5 do 100 sekund przed ponownym rozpoczęciem ładowania po awarii zasilania.
Wskaźniki statusu	Cztery wskaźniki LED (zasilanie, status, ładowanie, awaria)
Przyciski/przełączniki	Przełącznik kluczykowy (opcjonalnie), przycisk RESET
Czytnik kart	Brak
Dźwięk	Brak
Tryb ładowania	Tryb 3
Złącze do ładowania	Rodzaj wtyczki: spełniająca standardy IEC 62196-2, typ 2
Temperatura pracy	od -30°C do 50°C (od -22°F do 122°F)
Wilgotność	95% wilgotności względnej, niekondensującej
Długość kabla	Standard: 5 m (16,4 stopy)
Stopień ochrony (IP)	IP55 do stosowania wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń IK08
Chłodzenie	Chłodzenie naturalne
Wymiary (szerokość x wysokość x głębokość)	363 x 318 x 136 mm (14,3 x 12,6 x 5,4 cala), nie uwzględnia kabla ładowania, płyty montażowej i wieszaka na kabel
Masa netto	4,4 kg (9,7 lb) (z wtyczką)
Certyfikat	Oznaczenie CE