



ELECTRIC VEHICLE CHARGER
EVC16 SPICA L SERIES

Instrukcja Instalacji



TREŚĆ

1 - INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	2
1.1 - OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA	2
1.2 - INSTRUKCJE PRZECIWOŻAROWE DLA STACJI ŁADOWANIA POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH.....	4
1.3 - OSTRZEŻENIA O POŁĄCZENIACH UZIEMIAJĄCYCH	4
1.4 - ZASILAJĄCE, WTYCZKI I OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE ŁADUJĄCYCH	4
1.5 - ZABEZPIECZENIA WYMAGANE PRZED URUCHOMIENIEM SYSTEMU	5
2 - SPECYFIKACJA OGÓLNA.....	7
3 - INFORMACJE OGÓLNE	7
3.1 - WPROWADZENIE SKŁADNIKÓW PRODUKTU	7
3.2 - RYSUNKI WYMIAROWE	8
4 - WYMAGANY SPRZĘT, INSTRUMENTY I AKCESORIA.....	9
4.1 - DOSTARCZONY SPRZĘT INSTALACYJNY, NARZĘDZIA I AKCESORIA	9
4.2 - ZALECANY SPRZĘT I NARZĘDZIA	10
5 - SPECYFIKACJA TECHNICZNA	11
6 - INTERFEJS UŻYTKOWNIKA I UWIERZYTELNIANIE	12
7 - ŁĄCZNOŚĆ	12
8 - SPECYFIKACJA MECHANICZNA	12
9 - SPECYFIKACJE ŚRODOWISKOWE	13
10 - INSTALACJA STACJI ŁADOWANIA.....	13
10.1 - ROZPAKUJ STACJĘ ŁADOWANIA	14
10.2 - FUNDAMENT, PRZEBIEG, UKŁAD	15
10.3 - UTWORZENIE STACJI POPRZECZ PRZYGOTOWANIE BETONU I PŁYTY KOTWICZNEJ	18
10.4 - OTWIERANIE PRZEDNICH OKŁADEK	20
10.5 - MONTAŻ KABLI	20
10.5.1 - OTWIERANIE PRZEDNIEJ POKRYWY I POŁĄCZENIA KABLA	20
10.5.2 - POŁĄCZENIE KARTY SIM (OPCJONALNE)	22
10.6 - WCIELENIENIE DO SŁUŻBY	23
10.6.1 - ŁĄCZENIE OCPP PRZECZ SIEĆ ETHERNET	23
10.6.2 - ŁĄCZENIE SIĘ Z TĄ SAMĄ SIECIĄ PRZECZ PORT ETHERNET	23
10.6.3 - OTWIERANIE INTERFEJSU KONFIGURACJI SIECI WEB ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI	24
10.6.4 - INTERFEJS KONFIGURACJI SIECIOWEJ.....	25
10.6.4.1 - OGÓLNE USTAWIENIA	26
10.6.4.2 - USTAWIENIA OCPP.....	27
10.6.4.3 - INTERFEJSY SIECIOWE.....	28
10.6.4.4 - ZARZĄDZANIE ENERGIĄ	29
10.6.4.5 - UTRZYMANIE SYSTEMU	29
10.7 - ZAMYKANIE OKŁADKI	30
11 - LISTA OKRESOWYCH KONSERWACJI	31
12 - SPECYFIKACJA NADAJNIKA WLAN	33

1 - INFORMACJE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA



UWAGA
RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM ELEKTRYCZNYM



OSTROŻNOŚĆ: ŁADOWARKĘ POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH MOŻE ZAINSTALOWAĆ WYŁĄCZNIE ELEKTRYK POSIADAJĄCY LICENCJĘ LUB DOŚWIADCZENIE, ZGODNIE Z PRZEPISAMI I NORMAMI ELEKTRYCZNYMI DANEGO REGIONU LUB KRAJU.



UWAGA

Podłączenie do sieci AC i plan ładowania ładowarki pojazdu elektrycznego są badane i zatwierdzone przez regulacje i normy elektryczne powiązanego regionu lub kraju określone przez władze.



W instalacji wielu ładowarek pojazdów elektrycznych plan obciążenia zostanie ustalony odpowiednio. Producent nie ponosi w żaden sposób odpowiedzialności, bezpośrednio lub pośrednio, za szkody lub ryzyko spowodowane przez błędy, które mogą wystąpić z powodu połączenia sieci AC lub planowania obciążenia.

UWAGA: W PRZYPADKU URZĄDZEŃ BEZ PRZYCISKU AWARYJNEGO;

W przypadku wystąpienia jakiegokolwiek sytuacji podejrzanej lub awaryjnej na stacji ładowania poza normalnym działaniem, należy zacząć od zatrzymania procesu ładowania przez pojazd (za pomocą odpowiedniego przełącznika lub przycisku, który może się różnić w zależności od modelu), a następnie odłączyć gniazdo. Jako alternatywną opcję, należy rozważyć wyłączenie MCB lub RCCB w panelu, w którym produkt jest zasilany przez instalatora.

WAŻNE - Przed instalacją lub uruchomieniem należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję.

1.1 - OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

- Przechowuj tę instrukcję w bezpiecznym miejscu. Niniejszą instrukcję bezpieczeństwa i obsługi należy przechowywać w bezpiecznym miejscu, aby móc z niej skorzystać w przyszłości.
- Sprawdź napięcie podane na tabliczce znamionowej i nie używaj stacji ładującej, jeśli nie jest podłączona do prawidłowego napięcia sieciowego.
- Nie kontynuuj używania urządzenia, jeśli masz jakiegokolwiek wątpliwości co do jego prawidłowej pracy. Jeżeli urządzenie uległo jakimkolwiek uszkodzeniu, należy wyłączyć główne wyłączniki zasilania (MCCB i RCCB) w tablicy rozdzielczej znajdującej się powyżej. Skonsultuj się z lokalnym sprzedawcą.
- Podczas ładowania temperatura otoczenia (bez bezpośredniego światła słonecznego) powinna mieścić się w zakresie od -35°C do $+55^{\circ}\text{C}$, a wilgotność względna powinna mieścić się w zakresie od 5% do 95%. Stację ładowania należy używać wyłącznie w ramach określonych parametrów roboczych.
- Miejsce umieszczenia urządzenia należy wybrać rozważnie, aby zapobiec przegrzaniu się stacji ładującej. Wysoka temperatura spowodowana bezpośrednim działaniem promieni słonecznych lub źródła ciepła podczas użytkowania może spowodować zmniejszenie natężenia prądu ładowania lub chwilowe przerwanie procesu ładowania.

- Stacja ładowania przeznaczona jest do stosowania wewnątrz i na zewnątrz. Można go również stosować w otwartych przestrzeniach publicznych.
- Aby zmniejszyć ryzyko pożaru, porażenia prądem elektrycznym lub uszkodzenia produktu, nie należy wystawiać urządzenia na działanie ulewnego deszczu, śniegu, burz z piorunami ani innych trudnych warunków atmosferycznych. Ponadto nie należy wylewać ani chłapać płynami na stację ładującą.
- Nie należy dotykać końcówek stacji ładowania, złącza pojazdu elektrycznego ani innych części będących pod niebezpiecznym prądem ostrymi przedmiotami metalowymi.
- Unikaj wystawiania urządzenia na działanie źródeł ciepła i umieść je z dala od materiałów łatwopalnych, wybuchowych, twardych lub żrących, substancji chemicznych lub oparów.
- Ryzyko wybuchu. Urządzenie zawiera wewnętrzne iskry lub części wytwarzające iskry i nie wolno go narażać na działanie łatwopalnych oparów. Nie należy go umieszczać w miejscach obniżonych lub poniżej poziomu gruntu.
- Upewnij się, że wskazany wyłącznik prądowy i wyłącznik różnicowoprądowy są podłączone do sieci elektrycznej budynku, aby zapobiec ryzyku wybuchu i porażenia prądem.
- Podstawa stacji ładującej powinna znajdować się na poziomie gruntu (lub powyżej niego).
- Nie można stosować adapterów ani przejściówek konwertujących. Nie można stosować przedłużaczy kablowych.
- Produkt należy stosować na wysokości nie większej niż 2000 metrów nad poziomem morza.
- Nie należy stawiać na produkcie przedmiotów zawierających płyny, np. szklanek i butelek.
- Aby uniknąć ryzyka zadławienia, opakowania plastikowe należy przechowywać w miejscu niedostępnym dla niemowląt, małych dzieci i zwierząt domowych.
- Nie myj urządzenia wodą.
- Nie należy używać ściernych tkanin, wilgotnych szmatek, alkoholu ani detergentów. Zaleca się stosowanie materiału z mikrofibry.
- Klucz do zamka drzwi, który umożliwia otwarcie panelu produktu i uniemożliwia dostęp do części elektrycznych, należy przechowywać poza zasięgiem małych dzieci.
- Aby zapobiec uszkodzeniu podzespołów urządzenia podczas transportu, należy przechowywać je w oryginalnym opakowaniu.
- Wady i uszkodzenia powstałe w trakcie transportu po dostarczeniu urządzenia do Klienta nie są objęte gwarancją.
- Dopuszczalne natężenie prądu w gnieździe serwisowym wynosi maksymalnie 10 A.
- Należy stosować się do ostrzeżeń dotyczących lin, zawartych w rozdziale „Podstawowe ustawienie i układ”, zwłaszcza podczas transportu produktu.



OSTRZEŻENIE: Osoby (w tym dzieci), których sprawność fizyczna, sensoryczna lub psychiczna jest ograniczona, bądź którym brakuje doświadczenia, nie powinny korzystać z urządzeń elektrycznych bez nadzoru osoby odpowiedzialnej za ich bezpieczeństwo.



UWAGA: Ta ładowarka samochodowa jest przeznaczona wyłącznie do ładowania pojazdów elektrycznych, które nie wymagają wentylacji podczas ładowania.

1.2 - INSTRUKCJE PRZECIWOŻAROWE DLA STACJI ŁADOWANIA POJAZDÓW ELEKTRYCZNYCH

- **Bezpieczeństwo osobiste:** Jeśli zauważysz pożar lub inne oznaki zagrożenia, priorytetem powinno być Twoje bezpieczeństwo. Nie podejmuj niepotrzebnego ryzyka.
- **Natychmiast powiadom służby ratunkowe:** Skontaktuj się z lokalnymi służbami ratunkowymi. Zadzwoń pod numer alarmowy 998 lub 112.
- **Zatrzymanie procesu ładowania:** Jeżeli jest to bezpieczne, odłącz kabel ładujący od pojazdu i stacji ładowania.
- **Stosowanie środków gaśniczych:** Jeżeli w pobliżu znajduje się gaśnica lub inny sprzęt przeciwpożarowy i jesteś przeszkolony w jego obsłudze, podejmij próbę ugaszenia pożaru. Jednak nigdy nie narażaj własnego bezpieczeństwa.
- **Unikaj bezpośredniego kontaktu z ogniem:** Nie podejmuj próby gaszenia pożaru, jeśli nie posiadasz odpowiedniego sprzętu, przeszkolenia lub wiedzy, albo jeśli pożar jest wyjątkowo duży lub niebezpieczny.
- **Odejdź od stacji:** Jeżeli pożaru nie można opanować lub się rozprzestrzenia, należy ewakuować się ze stacji ładowania, zachowując bezpieczną odległość.
- **Unikaj wdychania dymu.** Staraj się unikać wdychania dymu. Jeżeli to możliwe, zakryj nos i usta wilgotną szmatką lub ubraniem.
- **Ostrzeż innych w okolicy:** Powiadom osoby znajdujące się w pobliżu o zagrożeniu pożarem i wezwij je do ewakuacji.
- **Poczekaj na służby ratunkowe.** Po bezpiecznej ewakuacji z danego obszaru należy zaczekać na przybycie służb ratunkowych w bezpieczne miejsce.
- **Nie wracaj do obiektów stacji:** Nie wchodź ponownie do budynku stacji ładowania, dopóki służby ratunkowe nie zakończą swojej pracy.
- **Zgłaszanie incydentu:** Skontaktuj się z działem obsługi klienta w celu zgłoszenia incydentu.

Pamiętaj, że bezpieczeństwo jest zawsze najważniejsze. W razie pożaru należy zawsze zwrócić się o pomoc do lokalnych służb ratunkowych i stosować się do ich instrukcji.

1.3 - OSTRZEŻENIA O POŁĄCZENIACH UZIEMIĄCYCH

- Stację ładowania należy podłączyć do centralnego układu uzimniającego. Przewód uzimiający wchodzący do stacji ładowania powinien być podłączony do zacisku uzimniającego urządzenia wewnątrz stacji ładowania. Zasilanie powinno odbywać się poprzez przewody obwodu i być podłączone do pręta uzimniającego urządzenia lub do elementu prowadzącego w stacji ładowania. Podłączenie do stacji ładowania leży w gestii instalatorów i nabywców.
- Aby ograniczyć ryzyko porażenia prądem, podłączaj urządzenie wyłącznie do prawidłowo uzimionych wtyczek.
- **OSTRZEŻENIE:** Upewnij się, że stacja ładowania jest trwale i prawidłowo uzimiona podczas instalacji i użytkowania.

1.4 - ZASILAJĄCE, WTYCZKI I OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE ŁADUJĄCYCH

- Należy pamiętać, że wtyczki i gniazda w stacji ładowania są kompatybilne.
- Uszkodzony kabel ładujący może spowodować pożar lub porażenie elektryczne. Nie używaj tego produktu, jeśli elastyczny kabel ładujący lub kabel pojazdu jest zużyty, ma postrzępioną izolację lub nosi jakiegokolwiek ślady uszkodzenia.

- Upewnij się, że kabel ładujący jest dobrze umieszczony. Dzięki temu nie będziesz na nim nadepnąć ani się o niego potkniesz, a także nie ulegnie uszkodzeniu ani przecięciu.
- Nie należy ciągnąć za kabel ładujący zbyt mocno i nie należy go uszkodzić ostrymi przedmiotami.
- Nigdy nie dotykaj kabla/wtyczki elektrycznej lub kabla samochodowego mokrymi rękami, gdyż może to spowodować zwarcie lub porażenie prądem.
- Aby uniknąć ryzyka pożaru lub porażenia prądem, nie należy używać tego urządzenia z przedłużaczem. W przypadku uszkodzenia przewodu sieciowego lub przewodu pojazdu, przewody powinny zostać wymienione przez producenta, agencję serwisową lub podobnie wykwalifikowaną osobę, aby zapobiec jakimkolwiek zagrożeniom.
- Podłączając urządzenie do głównego przewodu zasilającego, należy zastosować odpowiednie zabezpieczenia.

1.5 - ZABEZPIECZENIA WYMAGANE PRZED URUCHOMIENIEM SYSTEMU

- Zabezpieczenie odgromowe klasy I/B powinno być podłączone do tablicy rozdzielczej znajdującej się powyżej. Zaleca się, aby długość kabla między ładowarką a urządzeniem zabezpieczającym wynosiła co najmniej 10 m. Ładowarka jest wyposażona w urządzenie ochrony przeciwprzepięciowej klasy II / typu C (SPD).
- Włoczynnik mocy MCCB (termiczno-magnetyczny) musi być podłączony do rozdzielnicy zasilającej znajdującej się powyżej.
- Włoczynnik różnicowoprądowy (toroidalny) musi być podłączony do rozdzielnicy zasilającej.
- Na przewodzie neutralnym (N) w rozdzielnicy zasilającej należy zainstalować jednobiegunowy włoczynnik nadprądowy (MCB) o prądzie znamionowym 20 A.

Model	Moc	Napięcie wejściowe	Maksymalny prąd wejściowy AC	Zalecany minimalny przekrój przewodu neutralnego (Cu)
EVC16-DC160CC	160 kW	400V (nom.)	247A	16mm ²
		360V (-%10)	274A	

- Przekroje przewodów muszą być dobrane przez instalatora zgodnie z obowiązującymi normami lokalnymi i międzynarodowymi, z uwzględnieniem określonych maksymalnych wartości prądu wejściowego AC, minimalnych dopuszczalnych wartości napięcia wejściowego, odległości instalacyjnych oraz warunków miejsca montażu.
- Przekrój przewodu ochronnego PE powinien wynosić co najmniej połowę przekroju przewodu fazowego.
- Zaleca się stosowanie kabla Ethernet typu CAT6 SFTP.
- Przewody muszą być przystosowane do użytku na zewnątrz.
- Przewody muszą być odporne na promieniowanie UV oraz przystosowane do instalacji w kanałach podziemnych, zgodnie z lokalnymi przepisami.
- Dławiaki kablowe wejścia AC dostarczone wraz z produktem są odpowiednie dla kabli o średnicy w zakresie 22–32 mm

2 - SPECYFIKACJA OGÓLNA

Nazwa modelu	<p>Seria EVC16-DC (kodowanie nazwy: EVC16-DC****)</p> <p>1. gwiazdka (*) : > % 95 @ moc nominalna 160 : 160 kW mocy DC</p> <p>2. gwiazdka (*) : Kombinacja wyjściowa DC 1 C : Wyjście CCS</p> <p>3. gwiazdka (*) : Kombinacja wyjść DC 2 C : Wyjście CCS</p> <p>4. gwiazdka (*) : Opcja miernika MID Blank : Brak miernika DC MID : Miernik MID -EICH : Eichrecht Meter</p>
	<p>Kabinet EVC16-DC160</p>

3 - INFORMACJE OGÓLNE

3.1 - WPROWADZENIE SKŁADNIKÓW PRODUKTU

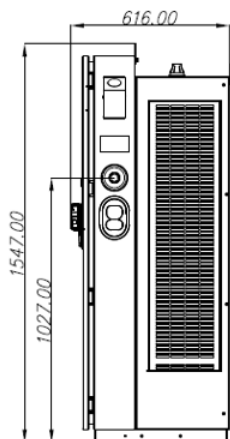


Wszystkie zdjęcia produktów są podane wyłącznie w celach reprezentacyjnych

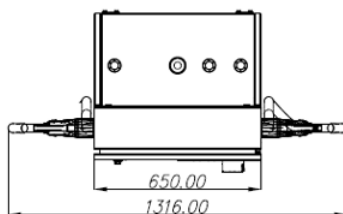
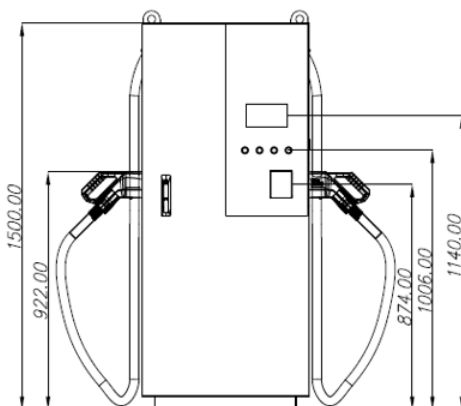
3.2 - RYSUNKI WYMIAROWE

Widok z przodu, boku i z góry

RIGHT SIDE VIEW





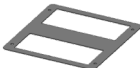


FRONT SIDE VIEW















4 - WYMAGANY SPRZĘT, INSTRUMENTY I AKCESORIA

4.1 - DOSTARCZONY SPRZĘT INSTALACYJNY, NARZĘDZIA I AKCESORIA

Specjalny przełącznik M50 x M40	
Zdalna kontrola produktu poprzez połączenie internetowe (opcjonalnie)	
1 zestaw (x2) klucza do zamka	
Specjalny zestaw kotwicznych M20 (4 części) - klasa 8.8 (opcjonalnie)	
Płyta kotwiczna (1 części) - S235JR stal + ocynkowanie gorące ($\geq 70 \mu\text{m}$) (opcjonalnie)	

4.2 - ZALECANY SPRZĘT I NARZĘDZIA

			
Wiertło Ø16	Wiertarka młotowa	PC	Phillips Screwdriver
			
13(M8), 17(M10), 19(M12) Klucz	Narzędzie do zaciskania RJ45	Kabel Ethernet Cat5e lub Cat6	Młotek
			
M16 Stalowy kołek x4	Złącze męskie RJ45	Śrubokręt T25	20 - 200 Nm D:40mm H:43mm

5 - SPECYFIKACJA TECHNICZNA

Model		Seria EVC16-DC
Klasa ochrony IEC		Klasa - I
Klasa EMC IEC		IEC 61000-6-3 Klasa B – Mieszaniowe (emisja) IEC 61000-6-2 Przemysłowe (odporność)
Znamionowa wartość napięcia i prądu wejściowego	Parametry wejściowe	230/400 Vac \pm 10% , 50/60 Hz, 250 A
	Połączenie	3L+N+PE (TN-S, TN-C-S or TT)
	Czynnik mocy	> 0.98
	Efektywność	> %95
	Ochrona różnicowoprądowa	Wyłącznik różnicowoprądowy 230 V AC 1P+N, typ A, 30 mA (system)
	Pobór mocy w trybie czuwania	< 80 W
Wyjście CCS - 1	Maks. Power	160 kW • 1 x 160 kW • 2 x 80 kW
	Zakres napięcia	200 – 920 V DC
	Maksymalny prąd	500 A • 1 x 160 kW 250 A • 2 x 80 kW
	Zgodność interfejsu	IEC62196-1 / 3 IEC 61851-1 / 23 / 24 ISO 15118-1 / 2 / 3 DIN 70121
Wyjście CCS - 2	Maks. Power	160 kW • 1 x 160 kW • 2 x 80 kW
	Zakres napięcia	200 – 920 V DC
	Maksymalny prąd	500 A • 1 x 160 kW 250 A • 2 x 80 kW
	Zgodność interfejsu	IEC62196-1 / 3 IEC 61851-1 / 23 / 24 ISO 15118-1 / 2 / 3 DIN 70121

6 - INTERFEJS UŻYTKOWNIKA I UWIERZYTELNIANIE

Wyświetlacz	7" kolorowy TFT LCD bez ekranu dotykowego (16:9)
Interfejs użytkownika	Podświetlane przyciski
Moduł czytnika RFID	ISO/IEC 14443A/B i ISO/IEC15693
Moduł płatności (opcjonalnie)	Opcje zestawu zbliżeniowej karty kredytowej
Zarządzanie kablami	NIE MA
Miernik prądu stałego (opcjonalny)	Miernik MID Certyfikowany
Zatwierdzenie Eichrechta (opcjonalne)	Eichrecht konformizm dla Niemiec
Plug&Charge	ISO15118

7 - ŁĄCZNOŚĆ

Łączność LAN	Ethernet
Łączność WLAN	802.11 a/b/g/n/ac
Łączność mobilna	GSM 900/1800 UMTS 900/2100 Pasmó LTE 1/3/7/8/20/28A
Specyfikacja OCPP	OCPP 1.6 J

8 - SPECYFIKACJA MECHANICZNA

Materiały	Metalowy panel	
Stopień ochrony IP	Ochrona wejścia Ochrona przed uderzeniem	IP54 IK10
Chłodzenie	Wentylator chłodzenia powietrza	
Długość kabla	CCS: 3,5 m CCS: 4,5 m (opcja)	
Wymiary (produkt)	1500 mm (wysokość) x 650 mm (szerokość) x 560 mm (głębokość)	
Dimensions (wersja pakowana)	1750 mm (wysokość) 970 mm (szerokość) 600 mm (głębokość)	
Waga (produkt)	Masa netto: 220 kg	
Ciężar pakowany	Z pakowaniem: 253 kg	


9 - SPECYFIKACJE ŚRODOWISKOWE

Warunki pracy	Temperatura	-35°C do +55 °C (Redukcja mocy (derating) obowiązuje w zakresie temperatur od +40°C do +55°C.) Dla produktów z opcją karty kredytowej – od 20°C do +55°C
	Wilgotność	5% do 95% (wilgotność względna, bez kondensacji)
	Wysokość	0 - 2000 m

10 - INSTALACJA STACJI ŁADOWANIA

Zaleca się, aby śruby wewnątrz produktu wytrzymały co najmniej 240 godzin w teście mgły solnej zgodnie z metodą ASTM B117. Zaleca się, aby śruby znajdujące się na zewnątrz produktu wytrzymały co najmniej 720 godzin.

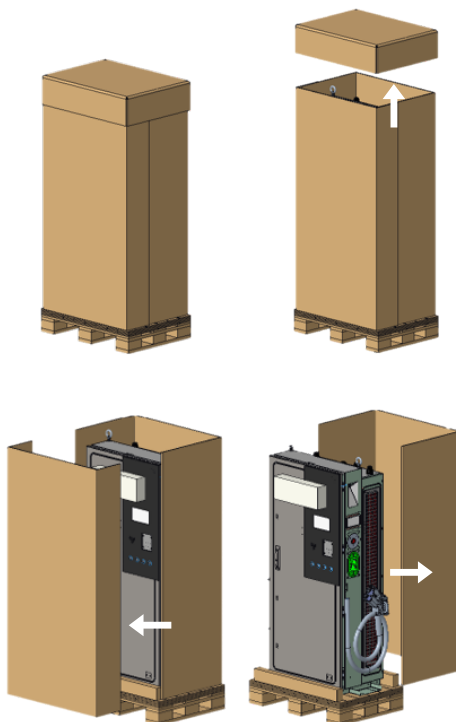
 **OSTRZEŻENIE:** RYZYKO PORAŻENIA PRĄDEM LUB OBRAŻEŃ. ODŁĄCZ ZASILANIE STACJI ŁADOWANIA PRZED JAKIMKOLWIEK ETAPEM INSTALACJI

 **OSTRZEŻENIE:** ABY ZAPOBIEC OBRAŻENIOM LUB USZKODZENIOM STACJI ŁADOWANIA, UPEWNIJ SIĘ, ŻE MIEJSCE MONTAŻU JEST ODPOWIEDNIE I ŻE PODŁOGA WYTRZYMA CIĘŻAR STACJI ŁADOWANIA.

10.1 - ROZPAKUJ STACJĘ ŁADOWANIA

Rozpakuj stację ładowania, jak pokazano na poniższym rysunku.

Należy zauważyć, że przednia i górna okładka są oznaczone tak, jak pokazano na rysunkach.

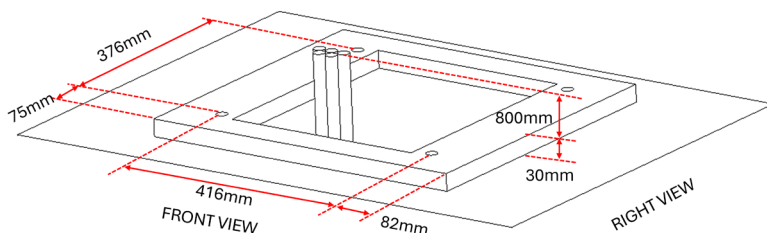


Wszystkie zdjęcia produktów są podane wyłącznie w celach reprezentatywnych

10.2 - FUNDAMENT, PRZEBIEG, UKŁAD

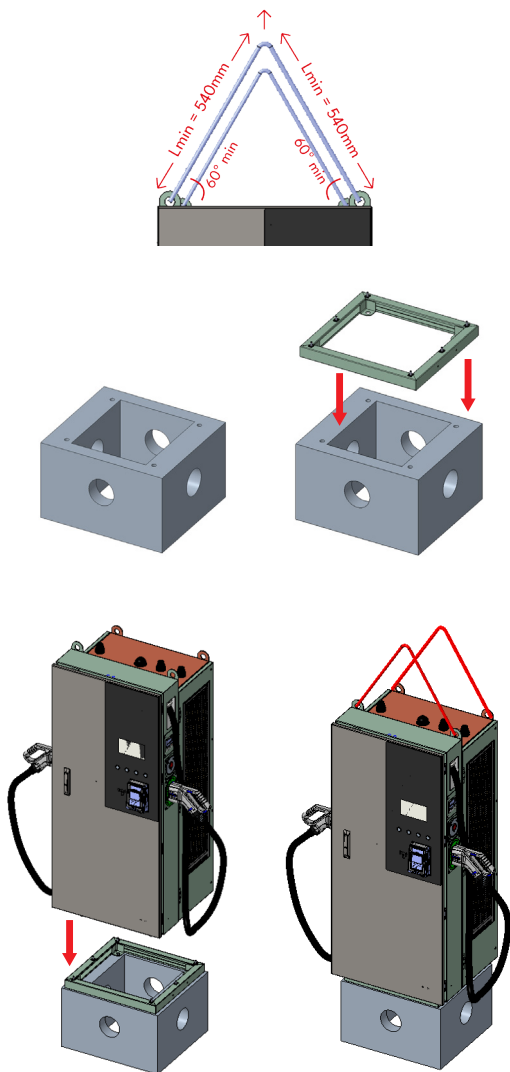
Wymiary fundamentu przedstawiają się poniżej:

UWAGA: Standardową metodą jest mocowanie do ziemi stalowymi kołkami.



1. Podczas instalacji należy zachować minimalną odległość 1 metra od prawej i lewej strony urządzenia.
2. Wykop w ziemi dół fundamentowy zgodnie z wymiarami fundamentu pokazanym na rysunku.
3. Wywierć prostokątny otwór od góry do dołu w fundamencie dla kabli (3P+N+PE i łączność) z zasilania sieciowego. Wymiary i położenie fundamentu pokazano na rysunku.
4. Górna powierzchnia fundamentu powinna znajdować się co najmniej 30 mm nad ziemią.
5. Otwórz przednią pokrywę produktu za pomocą dostępnych przełączników, obracając uchwyt przeciwnie do ruchu wskazówek zegara pod szerokim kątem.
6. Dla grupy kabli w szafie należy pozostawić zapas kabla o długości 80 cm nad fundamentem.
7. Wywierć 4 otwory w fundamencie o wymiarach pokazanych na rysunku i wkręć kompacyjną M16x145 w te otwory, jak pokazano na rysunku.
8. Zdejmij dolne listwy (lewą i prawą), odkręcając płytki.
9. Podczas podnoszenia konieczne jest użycie 2 zawiesi linowych o minimalnej długości 540 mm (w przypadku użycia pojedynczego zawiesia o długości $L = 1080$ mm, zawiesie musi być zamocowane w środkowej części podnoszenia).

Podczas podnoszenia powinien być minimalny kąt 60 stopni na obu końcach liny, ponieważ widoczne na obrazku. Użycie krótszego zawiesia linowego może spowodować uszkodzenie produktu.



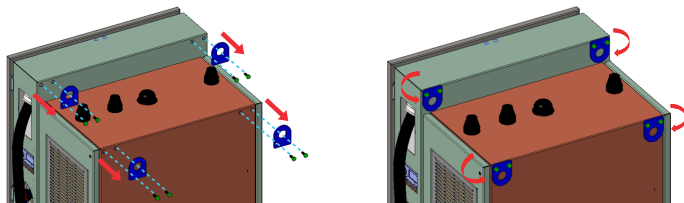
Wszystkie zdjęcia produktów są podane wyłącznie w celach reprezentatywnych

Średnica wiercenia: $\varnothing 16$ mm, głębokość wiercenia: 155 mm (moment obrotowy: 200 Nm)



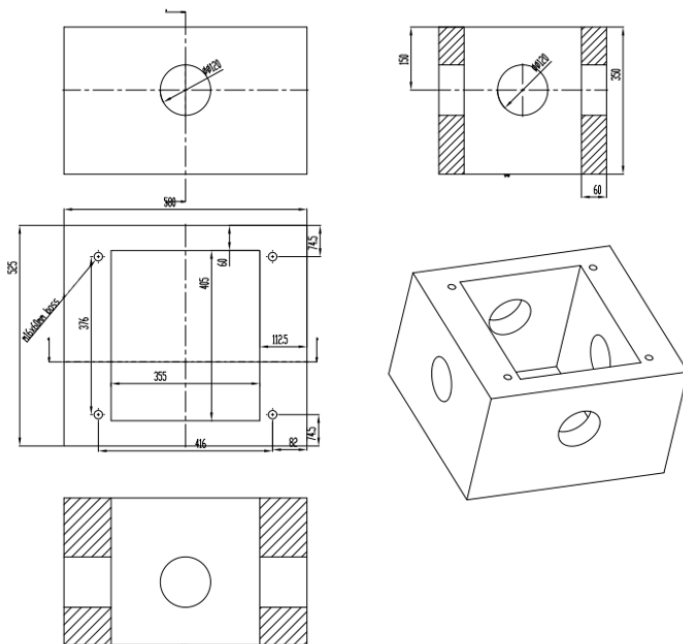
M16

10. Usuń śruby oczkowe po umieszczeniu stacji ładowania. Dokręć śruby dociskowe zgodnie z rysunkiem.



Wszystkie zdjęcia produktów są podane wyłącznie w celach reprezentatywnych

Wymiary betonu:



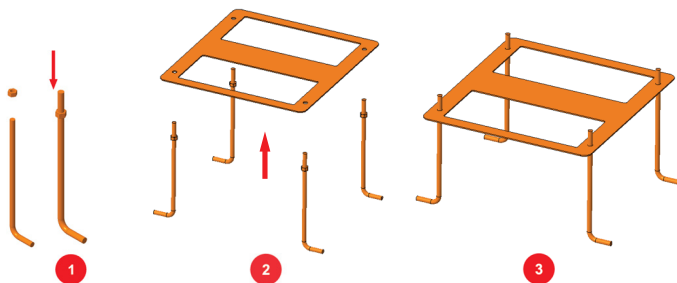
10.3 - UTWORZENIE STACJI POPRZEC PRZYGOTOWANIE BETONU I PŁYTY KOTWICZNEJ

Upewnij się, że materiały i procedury montażu fundamentu są zgodne z lokalnymi przepisami budowlanymi i standardami bezpieczeństwa.

UWAGA!! Instalator dostarczy wbudowany system blachy metalowej i kotwicy, a my przedstawiamy tę metodę montażu jako alternatywę, aby spełnić wymogi prawne.

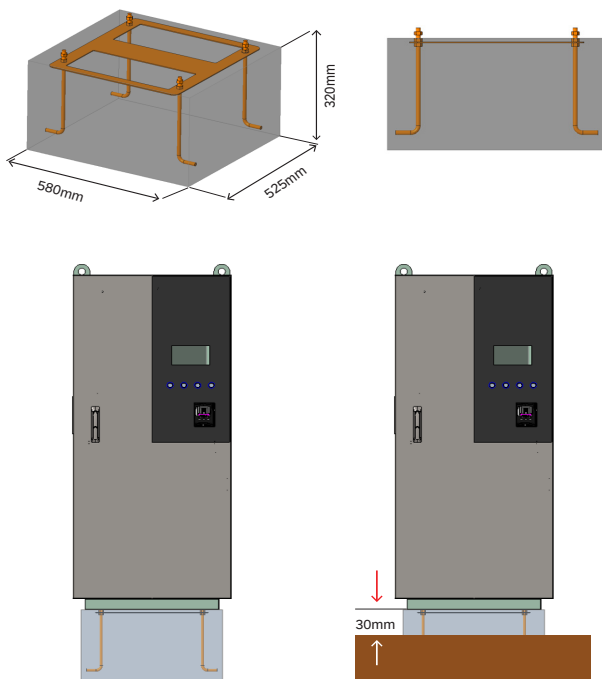
Przy przygotowaniu i montażu płyty kotwicznej należy wykonać następujące trzy kroki, jak pokazano również na rysunkach:

1. Przymocuj każdą nakrętkę pojedynczo do każdej, tak jak pokazano.
2. Przymocuj płytkę kotwiczną do, jak pokazano na rysunku.
3. Zamontuj nakrętki na kotwicznej, aby mocować.

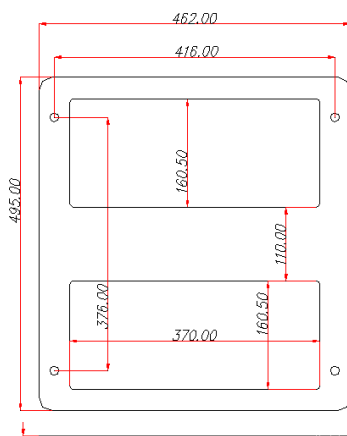


Przy przygotowaniu miejsca instalacji i okablowania należy zastosować następujące kroki, jak pokazano również na rysunkach:

1. Wykop dół na kotwiące i zespół płyt (wymiary takie jak: 525x580x320 – DxWxH mm). Podłoże w wykopie powinno być wyrównane i wypoziomowane.
2. Umieść układ kotwicy w dołku.
3. Przed wylaniem betonu kable powinny być umieszczone w środkowej części i przeciągnięte przez otwór na płytę. Przeciągnij kabel zasilający i ewentualny kabel danych przez przepustki do montażu skrzynki podłogowej oraz przez otwór na kabel w skrzynce montażowej. Minimalny odstęp 500 mm dla kabla sieciowego AC i 0,5 metra dla kabla ethernetowego powinien być pozostawiony od powierzchni uziemienia puszki montażowej.
4. Wypełnij wykop betonem. Następnie ustaw montaż tak, jak pokazano na zdjęciu. Górna powierzchnia drugiego powinna znajdować się na poziomie betonu. Podczas regulacji można używać wskaźnika poziomu.
5. Pozwól zastygnąć, pamiętaj, aby powierzchnia pozostała twarda i płaska podczas procesu.
6. Umieść stację ładowania na płycie kotwicznej zgodnie z rysunkiem. Przeprowadź kable przez dławiki kablone.
7. Przymocuj stację ładowania do powierzchni, jak pokazano na rysunku, łącząc metalowe otwory i nakrętki na dolnej pokrywie.
8. Dokręć dławiki kablone.
9. Podstawowa część stacji ładowania powinna znajdować się co najmniej 30 mm nad ziemią.



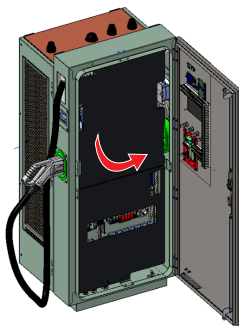
Wymiar płyty kotwiczącej:



10.4 - OTWIERANIE PRZEDNICH OKŁADEK

Użyj klucza do otwarcia przedniej okładki.

Lekko podciągnij uchwyt. Obróć uchwyt w prawo od stacji ładowania pod szerokim kątem.



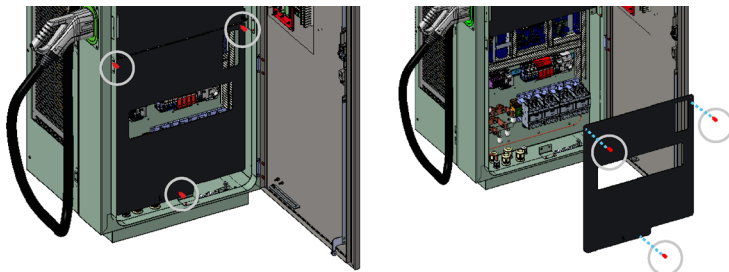
Wszystkie zdjęcia produktów są podane wyłącznie w celach reprezentatywnych

1. Włóż klucz otwierający pokrywę do zamka pokryw.
2. Przekręć kluczyk w prawo.
3. Po przekręceniu kluczyka przyciągnij do siebie urządzenie do zamka pokryw.
4. Obróć mechanizm zamka z otwartą pokrywą przeciwnie do ruchu wskazówek zegara.
5. W ten sposób okładka się otworzy.

10.5 - MONTAŻ KABLI

10.5.1 - OTWIERANIE PRZEDNIEJ POKRYWY I POŁĄCZENIA KABLA

1. Otwórz przednią pokrywę produktu za pomocą dostępnych przełączników, obracając uchwyt przeciwnie do ruchu wskazówek zegara pod szerokim kątem.
2. Usuń oraz płytę izolacyjną zakrywającą kabel sieciowy AC w prawym dolnym rogu.



Wszystkie zdjęcia produktów są podane wyłącznie w celach reprezentatywnych

Pozycja zaciskania butów:

Wszystkie końcówki zaciskowe (L1, L2, L3, PE oraz N) muszą być dobrane do przekroju przewodu podanego w tabeli w sekcji 1.5 – Zabezpieczenia wymagane przed systemem.

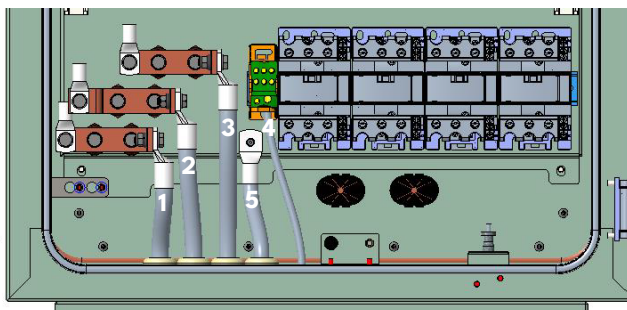
Ta konstrukcja została zaprojektowana do montażu kabli o niskiej elastyczności z zaciskowymi podkładkami na szynie zbiorczych, jak pokazano na rysunku. W ten sposób środki przepustek kablowych i klinów zaciskających są wyrównane względem tej samej osi (osi z), jak pokazano na rysunku. Montaż powinien przebiegać zgodnie z rysunkiem.

Powierzchnia styku nakrętek dławików kablowych i końcówek zaciskowych:

Powierzchnia styku końcówek zaciskowych i dławików kablowych jest na rysunku zaznaczona kolorem brązowym. Powierzchnia montażowa końcówek zaciskowych odpowiada 92% powierzchni podanej w karcie danych końcówki zaciskowej, kompatybilnej z przekrojem przewodu.

- Przeprowadź kable przez dławnice kablowe u dołu stacji ładowania.
- Podłącz kable zasilania AC. Najpierw podłącz kabel „PE Line”, potem kabel „Line N”, a na końcu trójfazowy kabel („Line 1”, „Line 2”, „Line 3”), jak pokazano na rysunku:

Sekwencja fazowa jest zgodna z ruchem wskazówek zegara.



1	Line 1
2	Line 2
3	Line 3
4	N
5	PE

- Dokręć właski kablowe regulowanym kluczem. 25Nm.

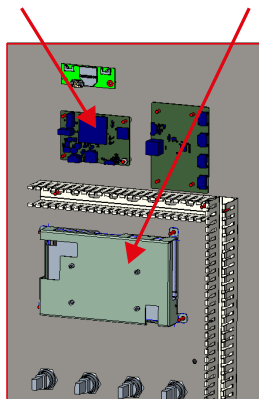
10.5.2 - POŁĄCZENIE KARTY SIM (OPCJONALNE)

Zobacz sekcję „Otwieranie przednich okładek” i włóż kartę Micro SIM do gniazda SIM modułu komunikacji komórkowej, jak pokazano na poniższym rysunku.

Ghost OCPP zapewnia komunikację między stacją ładowania a centralnym systemem za pośrednictwem dedykowanej sieci komórkowej APN. Dzięki temu systemowi producent będzie mógł zdalnie sterować dowolnym urządzeniem zainstalowanym w terenie i wspieranym przez Ghost OCPP w dowolnym momencie. Dzięki temu kontrola natychmiastowego statusu produktu, wysyłanie zdalnych poleceń (restartowanie produktu, komunikat diagnostyczny), dane o użytkowaniu i logi związane z produktem będą dostępne 24/7. Dzięki temu procesowi interwencja urządzenia i kontrola w terenie mogą być wykonywane szybko i skutecznie. W ramach Ghost OCPP producent wkłada kartę SIM do karty Ghost OCPP i wysyła ją do pola po aktywacji. Zarządzanie kartą Ghost OCPP jest w rękach producenta.

OCPP Connection GSM Module

Remote monitoring GSM Module

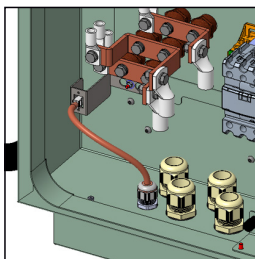


10.6 - WCIĘCIE DO SŁUŻBY

10.6.1 - ŁĄCZENIE OCPP PRZEZ SIEĆ ETHERNET

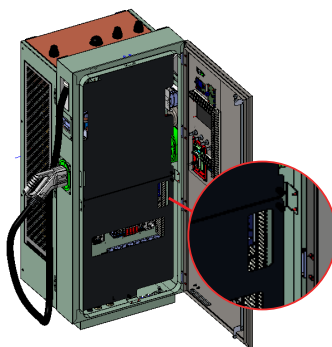
Aby podłączyć urządzenie do Internetu za pomocą i dokonać niezbędnych regulacji, należy najpierw przygotować Ethernet i podłączyć go do lokalizacji, które powinny znajdować się w urządzeniu.

Przełóż Ethernet przez dławik kablowy. Zakończ Ethernet złączem RJ45 i podłącz do portu Ethernet, jak pokazano poniżej.



10.6.2 - ŁĄCZENIE SIĘ Z TĄ SAMĄ SIECIĄ PRZEZ PORT ETHERNET

Aby uzyskać dostęp do interfejsu Web Config, musisz podłączyć komputer i ładowarkę CV do tego samego przełącznika ethernetowego lub podłączyć ładowarkę EV bezpośrednio do komputera.



Otwórz stację ładowania. Domyślny adres IP karty HMI to 192.168.0.10. Dlatego musisz przypisać statyczny adres IP do swojego komputera, który jest w tej samej sieci co karta HMI.

Powinieneś przypisać statyczny adres IP do swojego komputera w sieci 192.168.0.0/254; Adres IP powinien być między 192.168.0.1 a 192.168.0.254.

Na przykład 192.168.0.11 może być przypisany do komputera jako statyczny adres IP.

Naciśnij następną przycisk, aby kontynuować.

10.6.3 - OTWIERANIE INTERFEJSU KONFIGURACJI SIECI WEB ZA POMOCĄ PRZEGLĄDARKI

Otwórz przeglądarkę internetową i wpisz 192.168.0.10, który jest adresem IP tabeli HMI.

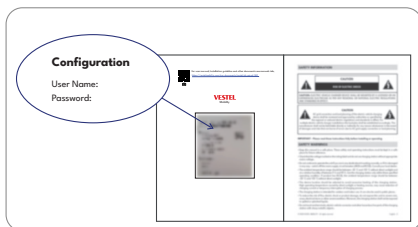
Zobaczysz stronę logowania w swojej przeglądarce;

Każdy produkt ma nazwę użytkownika i hasło ustawione jako konfiguracja fabryczna.

W tej sekcji można zalogować się do interfejsu konfiguracji sieci Web, wprowadzając informacje o konfiguracji wydrukowane na etykiecie. Informacje o nazwie użytkownika i hasło znajdują się na etykiecie dołączonej do skróconej instrukcji obsługi, jak pokazano poniżej.

Tylko przy pierwszym logowaniu będziesz zmuszony zmienić hasło.

Możesz zmienić hasło za pomocą przycisku Zmień hasło na stronie logowania WEBUI lub sekcji Hasło administracyjne w zakładce Obsługa systemu.



Dostarczana jest wizualna reprezentacja

Zmień hasło:

Jeśli klikniesz “Zmień hasło” zostaniesz przekierowany na stronę Zmień hasło.

Hasło musi mieć co najmniej 12 maksymalnie 32 znaków i zawiera co najmniej dwie duże litery, dwie niższe litery, dwie cyfry i dwa znaki specjalne.

Po wpisaniu twojego bieżącego hasła i nowego hasła dwa razy, zostaniesz ponownie przekierowany na stronę logowania, aby zalogować się przy użyciu nowego hasła.

CHANGE PASSWORD

Your password must be minimum 12, maximum 32 characters and it contains at least two uppercase letters, two lower case letters, two number digits and two special characters.

User Name:

Current password:

New password:

Confirm new password:

SUBMIT

[Back to Login](#)

10.6.4 - INTERFEJS KONFIGURACJI SIECIOWEJ

Możesz zmienić język interfejsu konfiguracji sieci Web i wylogować się z interfejsu konfiguracji sieci za pomocą przycisków w prawym górnym rogu strony.

<p>STRONA GŁÓWNA</p>	<p>Strona główna zawiera przegląd najważniejszych informacji o systemie i stanie połączenia urządzenia EVC. Poniżej znajdują się opisy poszczególnych wyświetlanych parametrów:</p> <p>Numer seryjny CP: Unikalny numer seryjny urządzenia. Służy do uwierzytelniania urządzeń i zdalnego zarządzania nimi.</p> <p>Wersja oprogramowania HMI: Wersja oprogramowania tablicy inteligentnej (HMI) obsługująca interfejs ekranu dotykowego urządzenia.</p> <p>Wersja oprogramowania Power Board: Wersja oprogramowania kontrolująca zarządzanie energią i ładowanie urządzenia.</p> <p>Wersja oprogramowania PLC: Wersja oprogramowania karty komunikacyjnej linii energetycznej.</p> <p>Wersja oprogramowania magnetowidu: Wersja oprogramowania płyty VCR (Voltage Current Resistance).</p> <p>Wersja oprogramowania OCPP: Wersja oprogramowania protokołu OCPP, umożliwiająca komunikację z systemem zarządzania siecią ładowania.</p> <p>Czas działania po włączeniu zasilania: Całkowity czas (w godzinach, minutach i sekundach), jaki upłynął od ostatniego włączenia urządzenia. Przydatne do śledzenia czasu sprawności i monitorowania wydajności.</p> <p>Interfejs komunikacyjny : Aktualna metoda komunikacji używana przez urządzenie. Może to być Ethernet, WLAN (Wi-Fi) albo sieć komórkowa.</p> <p>Identyfikator urządzenia OCPP: Unikalny numer identyfikacyjny używany przez urządzenie podczas komunikacji z serwerem OCPP.</p> <p>Stan łącznika o identyfikatorze 1: Aktualny stan złącza ładowania 1 (np. Dostępny, Podłączony, Ładowanie, Awaria).</p> <p>Stan identyfikatora łącznika 2: Aktualny stan złącza ładowania 2 (np. Dostępny, Podłączony, Ładowanie, Awaria).</p>
---------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

10.6.4.1 - OGÓLNE USTAWIENIA

Domyślne języki interfejsu	Język wyświetlania HMI i język interfejsu internetowego można wybrać na stronie ustawień ogólnych.
Ustawienia wyświetlania	<ul style="list-style-type: none"> • Statyczny - Ustaw jasność/oświetlenie zewnętrzne na ustalony poziom, opcje obejmują Niski/Średni/Wysoki • Zmniejszona jasność w trybie nieaktywnym - Ustawia automatyczne przyciemnianie jasności, gdy ekran nie jest używany. Tę opcję można włączyć lub wyłączyć. • Minimalna wartość jasności - Określa minimalną jasność dla trybu nieaktywnego. • Pokaż identyfikator punktu ładowania - Wyświetla identyfikator punktu ładowania na ekranie (można włączyć/wyłączyć).
Wyświetl logo (opcjonalnie)	Użytkownik może przesłać lewe i prawe logo do wyświetlania w interfejsie aplikacji i przełączać ich widoczność za pomocą przycisku przełącznika.
Tilt Threshold	Użytkownik ma możliwość zmiany kąta nachylenia progu uchylenia. Domyślnie próg nachylenia jest ustawiony na 30° dla wszystkich kątów. Zakres progu pochylenia: 12 - 90
Ustawienia przedpłaty	<p>Ustawienia przedpłaty to ustawienia umożliwiające obsługę płatności z preautoryzacją (prepaid) za pomocą karty kredytowej w usłudze ładowania pojazdów elektrycznych, gdy aktywowana jest funkcja Credit Card Enable. W tym zakresie system przed rozpoczęciem sesji ładowania blokuje (preautoryzuje) określoną kwotę na karcie kredytowej, a koszt zużytej energii podczas ładowania jest rozliczany w oparciu o tę kwotę.</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Gdy funkcja „Credit Card Enable” jest włączona, sesja ładowania rozpoczyna się przy użyciu karty kredytowej. 2. Przed rozpoczęciem ładowania na karcie kredytowej blokowana jest kwota określona w polu Provision jako preautoryzacja. 3. Podczas ładowania zużyta energia elektryczna jest obliczana na podstawie zdefiniowanej ceny za kWh. 4. Po zakończeniu sesji ładowania całkowita kwota jest pobierana z wcześniej zablokowanej kwoty; niewykorzystana część jest zwracana na kartę. 5. Jeżeli kwota preautoryzacji jest niewystarczająca, sesja ładowania może zostać automatycznie zakończona. 6. Sesja ładowania jest ważna wyłącznie dla skonfigurowanego typu złącza. 7. Informacje o cenach mogą być zmieniane przez operatora. <ul style="list-style-type: none"> • Credit Card Enable: Włącza płatność kartą kredytową oraz operację preautoryzacji. • Provision: Kwota blokowana jako preautoryzacja na karcie kredytowej. • Energy Unit Price per kWh: Cena jednostkowa energii za kWh. • Prepaid ID Tag: Identyfikator użytkownika powiązany z kartą kredytową.

Wyświetl kod QR	Użytkownik może zaktualizować ustawienia kodu QR dla każdego łącznika w urzędzeniu. Kod QR można włączyć/wyłączyć, a jeśli jest włączony, można ustawić wartość graniczną dla ciągu kodu QR.
Numer obsługi klienta	Możesz skontaktować się z numerem obsługi klienta z ekranu WEB UI. Możesz włączyć lub wyłączyć tę opcję, aby była wyświetlana na ekranie.
Timezone	Użytkownik może ustawić strefę czasową.

10.6.4.2 - USTAWIENIA OCPP

Wymagane ustawienia dla połączenia OCPP (aktywacja i dezaktywacja połączenia OCPP, wprowadzenie adresu połączenia, wprowadzenie identyfikatora stacji ładowania itp.) są dostępne na tej stronie.

Dodanie nowej karty RFID:

W **Tryb autoryzacji** Menu rozwijane, wybierz **Autoryzuj z białą listą** z zakładki OCPP Settings w interfejsie. W **Zarządzanie lokalną listą RFID** wpisz unikalny identyfikator karty RFID, którą chcesz autoryzować, w polu tekstowym.

Po wpisaniu kliknij **Dodaj** przycisk, aby dodać kartę do listy. Naciśnij przycisk zapisu, aby zastosować zmiany.

Aby zastosować aktualizację, należy wykonać **Hard Reset** (reset sprzętowy). Podczas tego procesu pojawi się komunikat potwierdzający – koniecznie potwierdzisz działanie, wybierając **Potwierdź**.

Po ponownym uruchomieniu produktu wróć do tej samej strony konfiguracji i upewnij się, że nowo dodana karta pojawi się na liście RFID.

10.6.4.3 - INTERFEJSY SIECIOWE

Na tej stronie znajdują się trzy typy interfejsów sieciowych; Sieć komórkowa, Ethernet (LAN), Wi-Fi.

Jeżeli chcesz aktywować tryb interfejsu, wybierz opcję „Włączony”.

Należy wypełnić wszystkie pola we właściwym formacie.

Zapora Sieciowa

Zasady dotyczące wejścia i wyjścia określają sposób działania sieci. Domyślne zasady w tym zakresie powinny być dostosowywane w razie potrzeby przez osoby upoważnione.

Dostęp do urządzenia może zostać całkowicie zablokowany w wyniku nieprawidłowej konfiguracji. Nie jest to problem oprogramowania, lecz błąd konfiguracji.

Zasady te należy dostosować zgodnie z logiką białej listy (whitelist) lub czarnej listy (blacklist) oraz skonfigurować odpowiednie reguły dla wymaganych scenariuszy.

Status

To ustawienie kontroluje status zapory sieciowej: „Włącz” aktywuje ją, a „Wyłącz” dezaktywuje. Opcja „Wyłącz” wyłącza zaporę, zachowując stan wszystkich ustawień.

Ruch przychodzący

Ta polityka określa domyślne zachowanie dla ruchu przychodzącego. Opcja „Zezwól” akceptuje cały ruch przychodzący, natomiast opcja „Odrzuć” blokuje cały ruch przychodzący.

Ruch wychodzący

Ta polityka określa domyślne zachowanie dla ruchu wychodzącego. Opcja „Zezwól” akceptuje cały ruch wychodzący, natomiast opcja „Odrzuć” blokuje cały ruch wychodzący.

Dodawanie niestandardowych reguł:

Użytkownicy mogą dodawać własne reguły zapory, wybierając je i usuwać. Aby usunąć regułę, zaznacz pole wyboru w kolumnie “Wybierz” i kliknij przycisk “Usuń”.

Zasady są uporządkowane od góry do dołu. Kliknięcie przycisku “Dodaj” spowoduje otwarcie okna podręcznego, a reguły zostaną dodane do listy po wprowadzeniu niezbędnych ustawień i kliknięciu “Dodaj”.

Polityka: To ustawienie określa, czy akceptować czy odrzucać określony typ ruchu. Opcja “Zezwól” zezwala na ruch, natomiast opcja “Odmów” blokuje ruch.

Kierunek: To ustawienie określa, do którego kierunku ruchu ma zastosowanie reguła. Opcja “Wejście” dotyczy ruchu przychodzącego, natomiast opcja “Wyjście” dotyczy ruchu wychodzącego.

Interfejs: To ustawienie określa, do którego interfejsu sieciowego stosowana jest reguła. Dostępne opcje to “LAN”, “wlan”, “Cellular” i “lo”.

Protokół: To ustawienie określa, do którego protokołu komunikacyjnego stosowana jest reguła. Dostępne opcje to “tcp”, “udp” i “Brak”.

Port: To ustawienie określa, do którego numeru portu zostanie zastosowana reguła. Użytkownicy mogą dodać dowolną liczbę reguł, a także edytować je lub usuwać zależnie od potrzeb. Zwiększa to elastyczność i wygodę korzystania z aplikacji zapory sieciowej.

10.6.4.4 - ZARZĄDZANIE ENERGIĄ

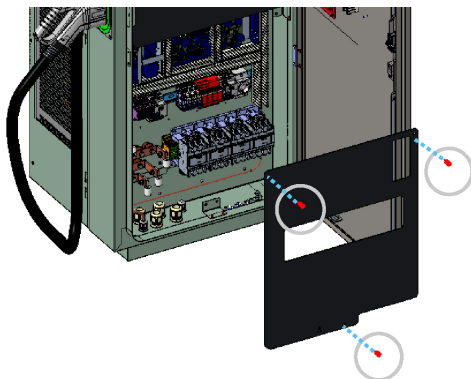
Konfiguracja wyjścia DC	Konfiguracja wyjścia DC (przestarzałe – zostanie zmienione na „Kod modelu”).
Maksymalna moc punktu ładowania	Wartość maksymalnej mocy służy do ustawiania maksymalnej mocy wyjściowej dostarczanej ze stacji ładowania.
Bezpieczna moc	Funkcja Fail Safe Power Limiting służy do ograniczania mocy wyjściowej stacji w przypadku utraty połączenia z serwerem OCPP. Gdy funkcja jest włączona, użytkownik może ustawić wartość mocy wyjściowej. Wartość domyślna to 10 kW.
Konfiguracje modułów zasilania	Opcja włączonego współdzielenia mocy prądu stałego służy do umożliwienia CPO decydowania, czy udostępnianie mocy będzie aktywne dla modułów zasilania. Przykład: W przypadku produktu o mocy 60 kW, który ma 2 moduły mocy o mocy 30 kW, jeśli opcja DC Power Sharing Enabled jest ustawiona na True, dostępne będą 2 złącza do ładowania z maksymalną mocą wyjściową 30 kW. Jeśli jest ustawiony na False, to tylko 1 złącze będzie dostępne do ładowania, a gdy jedno ze złączy jest w stanie ładowania, stan drugiego złączy zostanie ustawiony na Niedostępny.
Ustawienia łącznika	Typ złącza i odpowiadająca mu maksymalna moc wyjściowa są wyświetlane w menu Ustawienia złącza.

10.6.4.5 - UTRZYMANIE SYSTEMU

Pliki dziennika	Logi związane z urządzeniem można pobrać z tej sekcji.
Aktualizacje oprogramowania sprzętowego	Plik oprogramowania układowego urządzenia można wgrać i zaktualizować.
Kopia zapasowa i przywracanie konfiguracji	Z tej karty można tworzyć kopie zapasowe konfiguracji związanych z urządzeniem i je przywracać.
Resetowanie systemu	Możesz przejść do tej sekcji, aby wykonać Hard Reset oraz Soft Reset (reset programowy).
Hasło administracyjne	Hasło administratora można zmienić na tej karcie.
Konfiguracja domyślna fabryczna	Możesz przywrócić ustawienia fabryczne urządzenia.

10.7 - ZAMYKANIE OKŁADKI

1. Załóż (lewą i prawą) dolną płytę i dokręć. (wartość momentu obrotowego powinna wynosić 3 Nm.)
2. Upewnij się, że kable i wtyczki nie są uszkodzone.
3. Włóż i dokręć płyty izolacyjnej zakrywającej kabel zasilania sieciowego AC.



11 - LISTA OKRESOWYCH KONSERWACJI

	Okres konserwacji (rok)									
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Filtry powietrza	R	R	R	R	R	R	R	R	R	R
Wtyczki	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Wyświetlacz	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Elementy dystrybucji (RCBO)	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
Terminale wejściowe AC	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
Terminale relayowe DC	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
Kable wyjściowe DC i terminale	T	T	T	T	T	T	T	T	T	T
Fan	I	I	I	I	I	I	I	I	I	I
Obudowa	C	C	C	C	C	C	C	C	C	C
Rezystancja uziemienia	M	M	M	M	M	M	M	M	M	M

C : Czyste.

I : Przeprowadzić inspekcję (sprawdzić, zatwierdzić, wyczyścić, dokręcić lub wymienić w razie potrzeby)

M : Mierz

T : Dokrec

R : Przegląd

Filtry powietrzne

Filtry powietrza powinny być wymieniane co roku podczas przeglądu.

Wtyczki

Wszystkie świece zapłonowe powinny być sprawdzone podczas przeglądu. Jeśli wtyczka jest złamana lub pęknięta, należy ją wymienić. Ponadto należy przeprowadzić test ładowania ze wszystkimi wtyczkami.

Wyświetlacz

Podczas konserwacji ekran powinien być sprawdzany za pomocą fizycznych przycisków, ponieważ ekran jest bezdotykowy. Wszystkie funkcje można kontrolować za pomocą tych przycisków. Jeśli nie ma problemów z przyciskami, ekran powinien zostać wyczyszczony.

Elementy dystrybucji (RCBO)

Elementy dystrybucji (RCBO) powinny być sprawdzane i dokręcane podczas konserwacji. Elementy te można dokręcić śrubokrętem o momencie obrotowym 2 Nm.

Terminale wejściowe AC

Zaciski wejściowe AC powinny być kontrolowane i dokręcane podczas konserwacji. Zaciski te powinny być dokręcane z momentem obrotowym 8 Nm dla metrycznych 8 i 10 Nm dla metrycznych 10.

Terminale relayowe DC

Końce przekaźników DC należy sprawdzić podczas przeglądu. Proces dokręcania powinien być wykonywany przy użyciu 6,5 Nm.

Kabel wyjściowy DC i zaciski

Kabel wyjściowy i zaciski DC powinny być sprawdzone podczas przeglądu. Należy je sprawdzić pod kątem uszkodzeń.

Fan

Wentylatory powinny być sprawdzane podczas konserwacji. W przypadku jakiegokolwiek pęknięcia lub uszkodzenia, uszkodzony wentylator musi zostać wymieniony. Jeśli nie ma problemu z wentylatorami, należy podjąć próbę ładowania. Należy sprawdzić, czy wentylatory obracają się podczas tego ładowania.

Obudowa

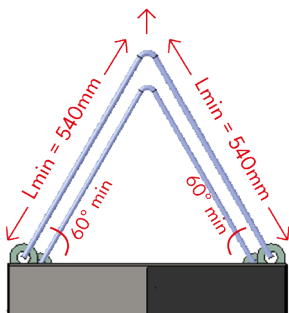
Zewnętrzna szafka powinna być wyczyszczona podczas przeglądu.

Rezystancja uziemienia

Podczas przeglądu należy zainstalować mechanizm pomiaru za pomocą miernika rezystancji izolacji (meggera). Po wbiciu uziomów napięcie między dwoma uziomami powinno być mniejsze niż 1 V.

W przypadkach, gdy transport produktu jest wymagany

Podczas podnoszenia konieczne jest użycie 2 lin o minimalnej długości 540 mm (w przypadku użycia pojedynczej liny $L_{\min}=1080$ mm, lina musi być przymocowana od środkowej części podnoszenia). Podczas podnoszenia powinien być minimalny kąt 60 stopni na obu końcach liny, jak pokazano na zdjęciu. Użycie krótszego zawiesia linowego może spowodować uszkodzenie produktu.



12 - SPECYFIKACJA NADAJNIKA WLAN

Zakresy częstotliwości	Maksymalna moc wyjściowa
2400 - 2483,5 MHz (CH1 - CH13)	< 100 mW
5150 - 5250 MHz (CH36 - CH48)	< 200 mW
5250 - 5350 MHz (CH52 - CH64)	< 200 mW
5470 - 5725 MHz (CH100 - CH140)	< 200 mW

(*) „< 100 mW” dla Ukrainy

Ograniczenia krajowe

Sprzęt sieci bezprzewodowej LAN przeznaczony jest do użytku domowego i biurowego we wszystkich krajach UE, Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej (oraz innych krajach stosujących się do odpowiednich dyrektyw UE i/lub Wielkiej Brytanii).

Pasma częstotliwości 5,15–5,35 GHz jest ograniczone wyłącznie do pracy wewnątrz pomieszczeń we wszystkich krajach UE, Wielkiej Brytanii i Irlandii Północnej (oraz innych krajach stosujących się do odpowiednich dyrektyw UE i/lub Wielkiej Brytanii). Użytkowanie publiczne wymaga ogólnego zezwolenia udzielonego przez odpowiedniego dostawcę usług.

Kraj	Ograniczenie
Federacja Rosyjska	Tylko do użytku wewnątrz pomieszczeń
Izrael	Pasma 5 GHz tylko dla zakresu 5180 MHz-5320 MHz

Wymagania dla danego kraju mogą ulec zmianie w dowolnym momencie. Zaleca się, aby użytkownik sprawdził w lokalnych organach aktualny status krajowych przepisów dotyczących sieci LAN 2,4 GHz i 5 GHz.

Niniejszym Vestel Mobilite SAN. VE TİC. A.Ş. oświadcza, że typ urządzenia radiowego EVC jest zgodny z dyrektywą 2014/53/UE oraz przepisami dotyczącymi urządzeń radiowych z 2017 r. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem: doc.vosshub.com.

VESTEL

MOBILITY

VESTEL MOBİLİTE SANAYİ VE TİCARET A.Ş. EGE SERBEST BÖLGE ŞUBESİ

Zafer SB Mah. Ayfer Sok. No:22 İç Kapı No:1 Gaziemir, İzmir/ TÜRKİYE

Telefon (pbx) : 90 (232) 251 72 90 Fax : 90 (232) 251 73 13

Gaziemir V.D. : 837 001 0241

