
INSTRUKCJA OBSŁUGI

Stacja ładowania Terra DC Wallbox

Instrukcja obsługi



Uwaga

Ten dokument zawiera informacje na temat jednego produktu lub kilku produktów ABB i może zawierać opis lub odniesienie do jednej lub szeregu norm mających ogólne zastosowanie do produktów ABB. Obecność takiego opisu normy lub odniesienia do normy nie stanowi zapewnienia, że wszystkie produkty ABB, o których mowa w tym dokumencie, są zgodne ze wszystkimi cechami opisywanej lub wymienianej normy. Aby ustalić konkretne funkcje obsługiwane przez dany produkt ABB, należy zapoznać się ze specyfikacjami danego produktu ABB.

ABB może posiadać jeden lub kilka patentów bądź zgłoszeń patentowych chroniących własność intelektualną produktów ABB opisanych w niniejszym dokumencie.

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą zostać zmienione bez powiadomienia i nie powinny być traktowane jako zobowiązanie firmy ABB. Firma ABB nie ponosi odpowiedzialności za żadne błędy zawarte w niniejszym dokumencie.

W żadnym przypadku firma ABB nie ponosi odpowiedzialności za szkody bezpośrednie, pośrednie, specjalne, uboczne lub wynikowe wszelkiego rodzaju powstałe w wyniku korzystania z niniejszego dokumentu. Firma ABB nie ponosi także odpowiedzialności za szkody uboczne lub wynikowe wynikające z wykorzystania oprogramowania lub osprzętu opisanych w niniejszym dokumencie.

Niniejszego dokumentu ani jego części nie można kopiować bez pisemnej zgody firmy ABB, a jego treść nie może być udostępniana osobom trzecim, ani wykorzystywana do innych nieuprawnionych celów.

Prawa autorskie

Wszelkie prawa autorskie, zastrzeżone znaki towarowe oraz znaki towarowe należą do ich odpowiednich właścicieli.

Copyright © 2018 ABB.

Glosariusz.....	4
1. Wprowadzenie.....	5
1.1. Przedmowa	5
1.2. Przeznaczenie tego dokumentu	5
1.3. Przeznaczenie stacji ładowania	5
1.4. Obowiązki właściciela	5
1.5. Przepisy bezpieczeństwa.....	6
2. Opis produktu	8
2.1. Prezentacja urządzenia	8
2.2. Konfiguracje stacji ładowania.....	8
2.3. Standardowe użytkowanie	9
2.4. Zgoda na ładowanie	10
3. Skrócona instrukcja ładowania	10
4. Instrukcje dla operatora, obsługa serwisowa	15
4.1. Czyszczenie stacji ładowania Terra DC Wallbox.....	15
4.2. Kontrola serwisowa stacji ładowania Terra DC Wallbox	16
4.2.1. Kontrole specjalne.....	17
4.3. Rozwiązywanie problemów	17
4.3.1. Obudowa urządzenia	18
4.3.2. Widok elementów wewnętrznych przy otwartej pokrywie przedniej.....	19
4.4. Konserwacja zapobiegawcza	20
5. Informacje kontaktowe.....	20

Glosariusz

AC

Prąd przemienny.

CCS

Połączony system stacji ładowania. Uniwersalny system ładowania prądem przemiennym i prądem stałym

CHAdeMO

Metoda szybkiego ładowania pojazdów elektrycznych prądem stałym

DC

Prąd stały.

EV

Pojazd elektryczny

HMI

Panel operatorski; ekran sterowania stacji ładowania

Właściciel

Właściciel prawny stacji ładowania

OCPP

Open Charge Point Protocol. Otwarty standard komunikacji ze stacjami ładowania.

PE

Uziemienie

RCBO

Wyłącznik różnicowoprądowy z członem nadprądowym. Przerywa połączenie w razie wykrycia prądu różnicowego lub przeciążenia.

RCD

Zabezpieczenie różnicowo-prądowe. Przerywa połączenie, jeśli zostanie wykryty prąd różnicowy.

RFID

Technologia RFID to komunikacja za pomocą fal radiowych, przesyłanie danych na bardzo małej odległości pomiędzy czytnikiem i znacznikiem elektronicznym lub kartą.

Operator punktu

Osoba lub firma, która nadzoruje stację ładowania. Operator punktu może, ale nie musi, być jego właścicielem.

Użytkownik

Kierowca pojazdu elektrycznego korzystający ze stacji ładowania.

1. Wprowadzenie

1.1. Przedmowa

Stacje ładowania Terra DC Wallbox to łatwe w montażu ściennie stacje szybkiego ładowania pojazdów elektrycznych prądem stałym. Szybkie stacje ładowania to urządzenia elektryczne o dużej wydajności prądowej.

Niniejsza instrukcja opisuje ogólne zasady użytkowania i codziennej obsługi stacji ładowania Terra DC Wallbox.

1.2. Przeznaczenie tego dokumentu

Celem tego dokumentu jest:

- Pomoc dla operatorów punktów, którzy są odpowiedzialni za działanie zamontowanych w danym miejscu stacji ładowania, wykonują codzienne czynności kontrolne i konserwacyjne, i którzy są w stanie wykonywać proste czynności diagnostyczne po przeszkoleniu przez wykwalifikowanego technika ABB.
- Pomoc dla kierowców pojazdów elektrycznych, którzy będą korzystać z piktogramów i tekstów wyświetlanych na panelu operatorskim stacji ładowania. Projekt panelu operatorskiego został poddany gruntownej ocenie przez grupy użytkowników w celu optymalizacji zrozumiałości i uzyskania najlepszej jakości obsługi. Obok wyświetlania standardowych informacji potrzebnych do procesu ładowania panel operatorskim zawiera też informacje pomocnicze dla użytkownika.

1.3. Przeznaczenie stacji ładowania

Stacja ładowania Terra DC Wallbox składa się z co najmniej jednej szafki zasilania i jednego stanowiska ładowania. Wyjścia stanowiska ładowania przeznaczone są wyłącznie do ładowania pojazdów elektrycznych, które są zgodne z obsługiwany standardem ładowania.

1.4. Obowiązki właściciela

Właściciel i operator punktu są zobowiązani do:

- Przygotowania miejsca, w którym zostanie zainstalowana stacja ładowania, zgodnie z wymaganiami opisanymi w niniejszej instrukcji.
- Zapewnienie wystarczającej ilości miejsca wokół stacji ładowania do prowadzenia prac konserwacyjnych.
- Zapewnienia prawidłowego zamontowania wszelkich zabezpieczeń po zakończeniu czynności montażu lub konserwacji.
- Użytkowania stacji naładowania z zainstalowanymi urządzeniami zabezpieczającymi.
- Opracowanie instrukcji dla pracowników odnośnie postępowania w sytuacjach awaryjnych.

- Wyznaczenia osoby odpowiedzialnej za bezpieczną eksploatację stacji ładowania oraz za koordynację wszystkich prac. Osoba ta powinna być odpowiednio poinstruowana przez ABB lub przeszkolonego partnera serwisowego ABB.

Właścicielowi zwraca się uwagę, że zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez ABB, mogą spowodować unieważnienie prawa właściciela do posługiwania się urządzeniem i korzystania z gwarancji ABB. Firma ABB ani firmy z nią powiązane nie ponoszą odpowiedzialności wobec nabywcy tego produktu ani osób trzecich z tytułu szkód, strat, kosztów lub wydatków poniesionych przez nabywcę lub osoby trzecie w wyniku wypadku, niewłaściwego lub niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania tego produktu bądź dokonywania samodzielnych jego modyfikacji, napraw lub zmian, a także w przypadku zaniedbania ścisłego przestrzegania postanowień instrukcji obsługi i konserwacji produktu wydanych przez ABB.

Oznaczenia

W tym podręczniku i na sprzęcie wykorzystywane są poniższe piktogramy:



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczne napięcie

Wskazuje zagrożenie, które może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią przez porażenie elektryczne.



OSTRZEŻENIE

Różne

Wskazuje zagrożenie, które może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią, a także uszkodzeniem urządzenia i/lub zanieczyszczeniem środowiska.



OSTRZEŻENIE

Ryzyko zgniecenia

Wskazuje zagrożenie, które może spowodować zgniecenie lub zmiżdżenie niektórych części ciała.



WSKAZÓWKA

Zawiera uwagi, sugestie lub rady.

1.5. Przepisy bezpieczeństwa



OSTRZEŻENIE

Jeśli gniazdo stacji ładującej jest uszkodzone, należy wykonać następujące czynności:

1. Nie używać uszkodzonego gniazda stacji ładującej.
2. Skontaktować się z właścicielem/operatorem punktu.

**OSTRZEŻENIE****Obsługa po uszkodzeniu lub wypadku**

- Jeśli w stacji ładowania lub jej pobliżu pojawił się ogień;
- Jeśli stacja ładująca została zanurzona w wodzie lub innej cieczy;
- Jeśli stacja ładowania jest w jakiś sposób uszkodzona.

Nie używaj stacji ładowania. Skontaktuj się z właścicielem/operatorem punktu.

**PRZESTROGA****Złącze zablokowane**

Nie przykładaj siły do zablokowanego kabla podczas procesu ładowania. Może to uszkodzić mechanizm gniazda i mechanizm blokujący w samochodzie lub uszkodzić ładowarkę.

**WSKAZÓWKA****Podczas podłączania lub odłączania złącza**

Zachować ostrożność przy posługiwaniu się wtyczką. Nie upuszczać kabli ani złączy. Umieścić ją z powrotem w odpowiednim uchwycie.

Wkładać wtyczkę tylko do odpowiedniego gniazda w samochodzie. Nigdy nie przykładaj nadmiernej siły.

**PRZESTROGA****Urządzenie nie zawiera żadnych części serwisowanych przez użytkownika.**

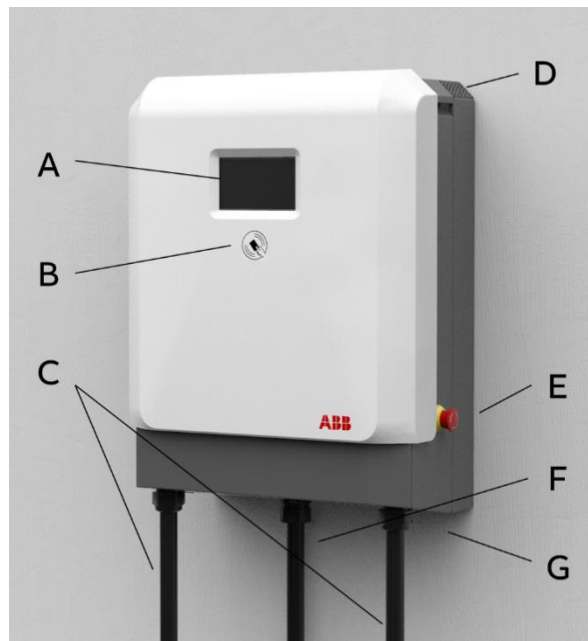
Nie zezwalać użytkownikom na naprawianie lub ingerowanie w wewnętrzne układy elektroniczne.

2.Opis produktu

2.1. Prezentacja urządzenia

Elementy obsługiwane przez użytkownika są wskazane na rysunku 1

- A. Wyświetlacz / panel operatorski
- B. Czytnik kart RFID
- C. Wyjścia ładowania prądem stałym
- D. Wylot powietrza
- E. Przycisk wyłącznika awaryjnego
- F. Przewód zasilania sieciowego
- G. Wlot powietrza



Rysunek 1: Widok stacji ładowania Terra DC Wallbox

Stacja ładowania może być wyposażona w jeden lub dwa kable ładowania, możliwe konfiguracje stacji ładowania opisano w punkcie 2.2

2.2. Konfiguracje stacji ładowania

Stacja ładowania Terra DC Wallbox obsługuje następujące standardy ładowania prądem stałym:

Symbol	Objaśnienie
CC	Dwa wyjścia CCS o wydajności 60 A / 22,5 kW; Brak możliwości jednoczesnego ładowania
CJ	Jedno wyjście CCS i jedno wyjście CHAdeMO o wydajności maks. 60 A / 22,5 kW; Brak możliwości jednoczesnego ładowania
JJ	Dwa wyjścia CHAdeMO o wydajności 60 A/22,5 kW; Brak możliwości jednoczesnego ładowania
C	Jedno wyjście CCS o wydajności 60 A / 22,5 kW
J	Jedno wyjście CHAdeMO o wydajności 60 A/22,5 kW

2.3. Standardowe użytkowanie

Stacja ładowania Terra DC Wallbox jest zasilana z sieci elektroenergetycznej.



Rysunek 2: Stacja ładowania Terra DC Wallbox



Rysunek 3: Stacja ładowania Terra DC Wallbox z dwoma wyjściami.

2.4. Zgoda na ładowanie

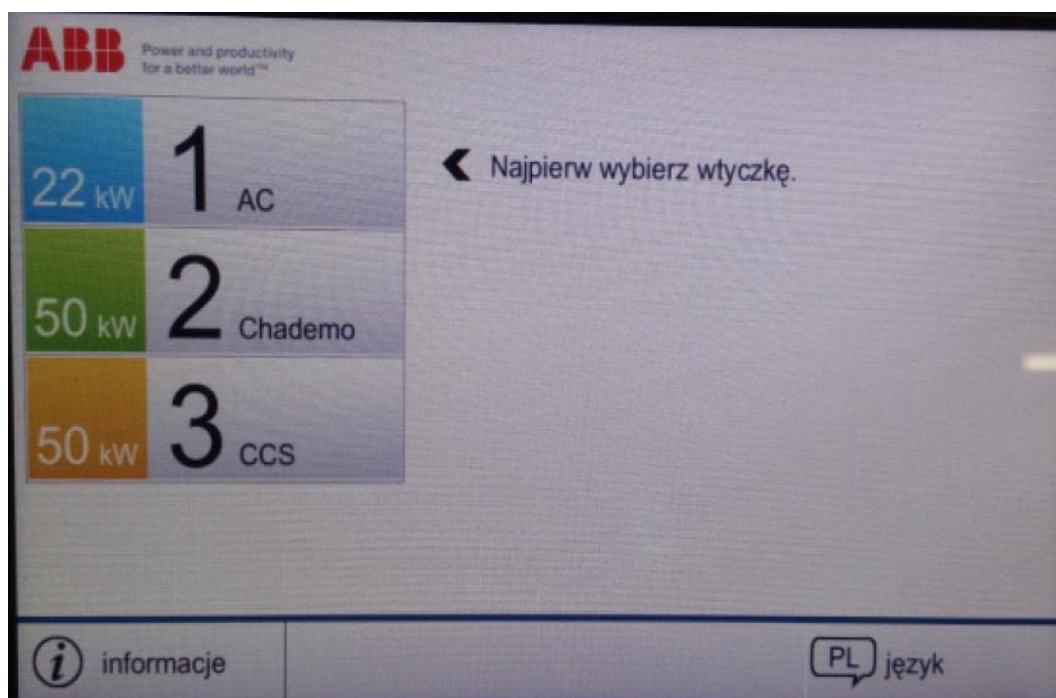
Użycie stacji ładowania możliwe z autoryzacją lub bez autoryzacji. Zgoda na ładowanie może się opierać na zasadzie identyfikacji RFID lub płatności kartą kredytową. Obsługa ładowarki z autoryzacją wymaga uzyskania abonamentu w biurze obsługi stacji ładowania. Autoryzacja może być rozwiązaniem standardowym dostarczonym przez ABB, lub oferowanym przez firmę zewnętrzną dostarczającą rozwiązania autoryzacji za pośrednictwem OCPP.

Terminal płatniczy (TBD) Zintegrowany terminal płatniczy systemu Nayax **VPOS umożliwia użytkownikowi stacji ładowania Terra DC Wallbox autoryzowanie sesji ładowania za pomocą karty kredytowej lub urządzenia NFC (np. smartfonu).** Kierowca EV otrzymuje instrukcje wyświetlane na terminalu płatniczym widocznym na wyświetlaczu dotykowym oraz na terminalu płatniczym.

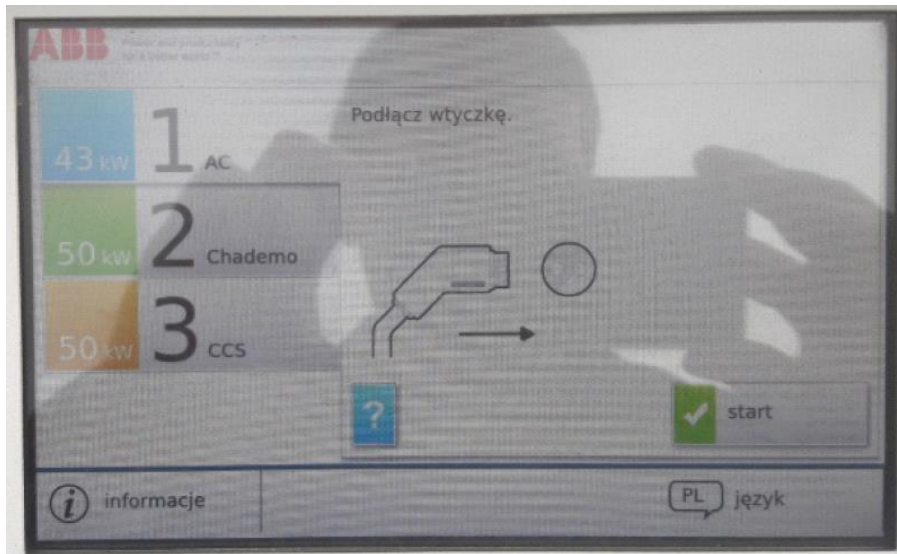
3. Skrócona instrukcja ładowania

Aby naładować pojazd elektryczny (EV):

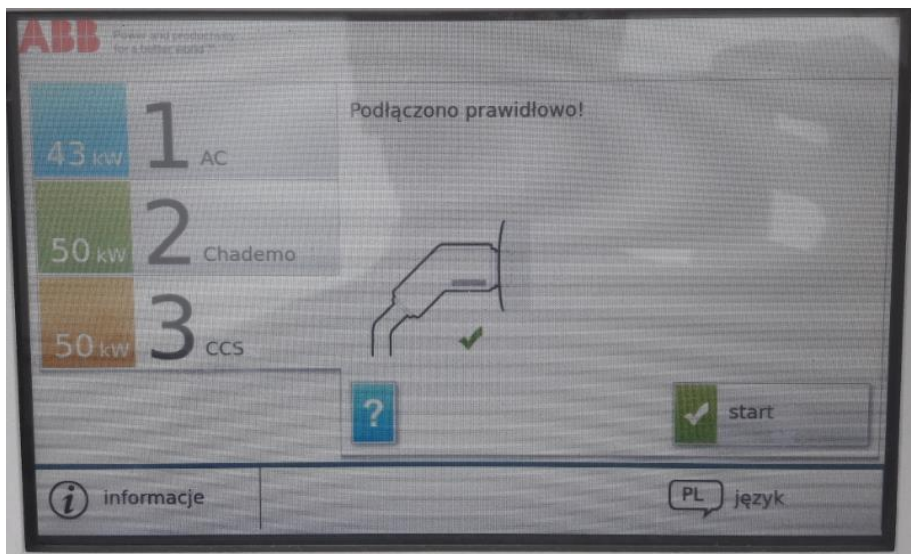
1. Zaparkować pojazd elektryczny z gniazdem ładowania w zasięgu kabla stacji ładowania.
2. Wybrać odpowiedni standard ładowania



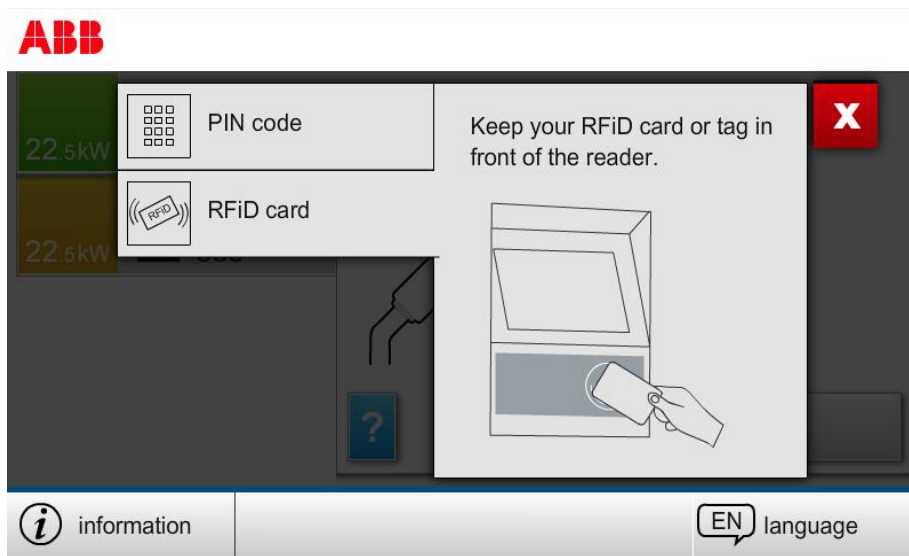
3. Podłączyć wtyczkę kabla ładowania do gniazda ładowania w pojeździe.



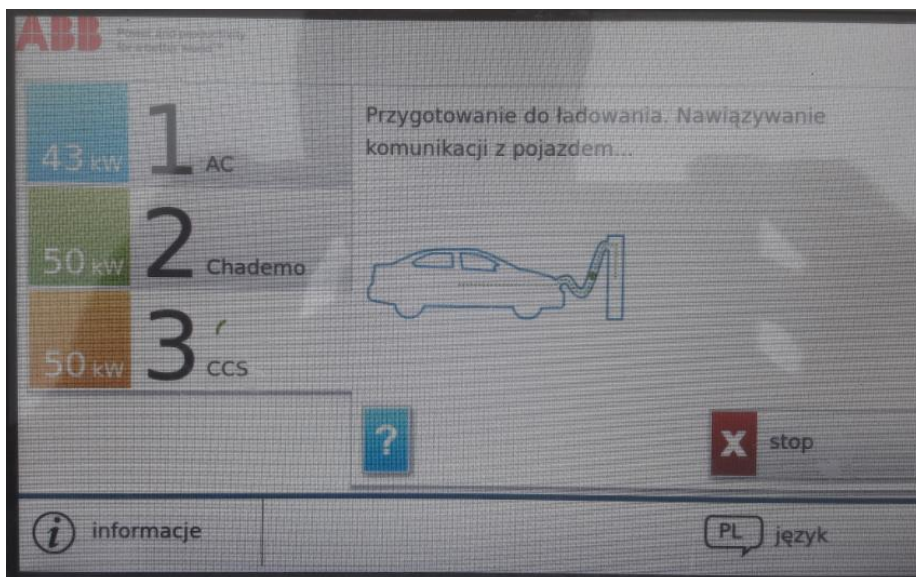
4. Zaczekać, aż wyświetlacz pokaże, że połączenie jest prawidłowe.



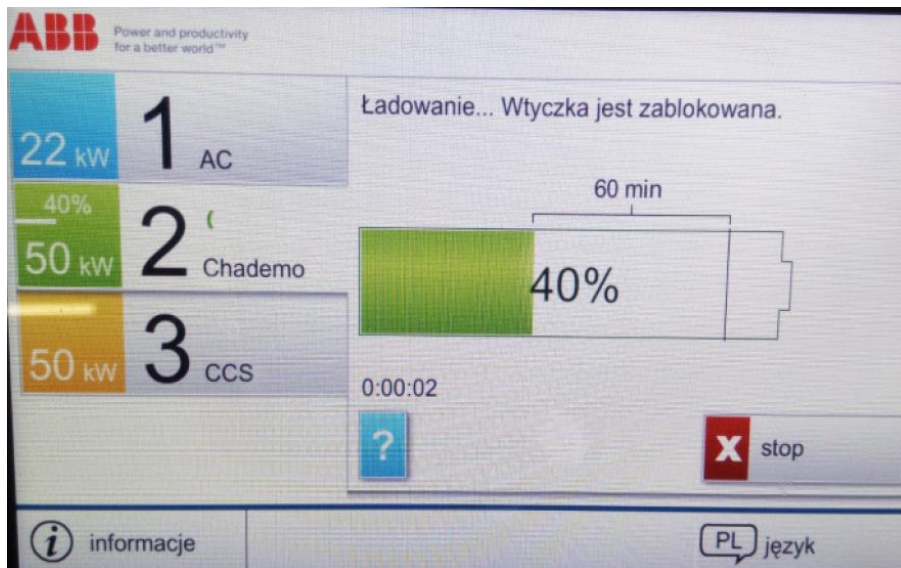
5. Potwierdzić rozpoczęcie sesji ładowania za pomocą kodu PIN lub karty RFiD.



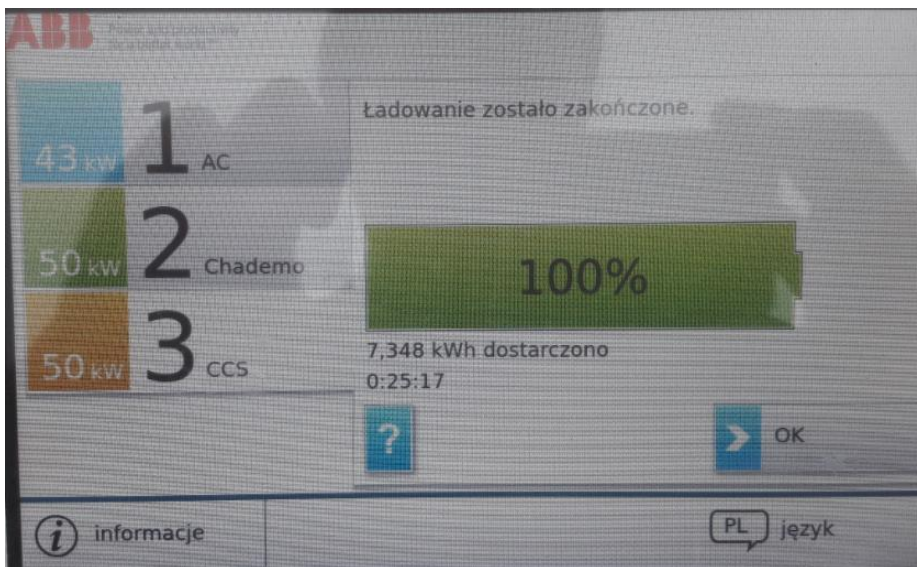
6. Zaczekać do zakończenia przygotowania do ładowania.



7. Zaczekać aż proces ładowania zostanie zakończony lub nacisnąć przycisk „stop” na ekranie, aby zakończyć sesję ładowania.



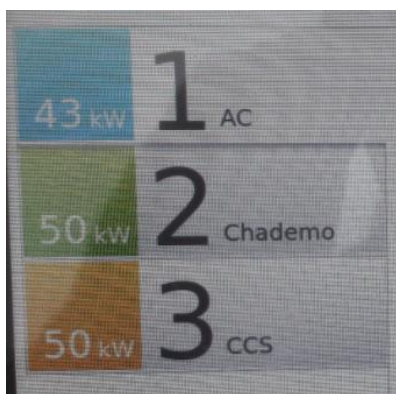
8. Po zakończeniu ładowania nacisnąć przycisk OK na ekranie.



9. Zajętość konkretnego złącza sygnalizowana jest na ekranie przez jaśniejsze podświetlenie symbolu używanego złącza.



Zajęte złącza CCS



Zajęte złącze AC



Trwająca sesja ładowania i zajętość złącza podczas sesji ładowania sygnalizowana jest na ekranie również wirującym zielonym pierścieniem nad symbolem zajętego złącza.

Zatrzymanie ładowania:

1. Wybrać Stop na ekranie dotykowym.
2. Może wystąpić konieczność ponownego potwierdzenia zakończenia ładowania przy użyciu tego samego sposobu uwierzytelnienia, którego użyto na początku. Uwaga:
 - W przypadku standardu CCS samochód automatycznie odblokuje wtyczkę
 - W przypadku standardu CHAdeMO stacja ładowania wyłączy blokadę wbudowaną we wtyczkę CHAdeMO
3. Wyjąć wtyczkę z gniazda w samochodzie i umieścić ją z powrotem w uchwycie wtyczki stacji ładowania.



WSKAZÓWKA

Wyłączanie awaryjne

W przypadku konieczności natychmiastowego przerwania sesji ładowania można użyć wyłącznika awaryjnego znajdującego się z prawej strony stacji ładowania Terra DC. Umieszczenie przycisku pokazane zostało na zdjęciu w punkcie 2.1 Prezentacja Urządzenia

**WSKAZÓWKA****Koniec sesji**

Ładowanie zakończy się automatycznie, bez udziału użytkownika:

- Gdy pojazd elektryczny zasygnalizuje stacji ładowania, że ładowanie zostało zakończone.
- Gdy zostanie osiągnięty maksymalny czas ładowania ustawiony przez operatora/właściciela.

Jeśli akumulator nie został naładowany do pełna, można rozpocząć nową sesję ładowania. Ogólnie rzecz biorąc, naładowanie akumulatora do pełna wymaga powolnego ładowania.

4. Instrukcje dla operatora obsługa serwisowa

4.1. Czyszczenie stacji ładowania Terra DC Wallbox

Czyścić stację ładowania trzy razy w roku w następujący sposób:

- Usunąć większe zanieczyszczenia przez spryskanie bieżącą wodą pod niskim ciśnieniem.
- Usunąć zabrudzenia ręcznie, używając nylonowej myjki z włókna.
- Dokładnie spłukać wodą z kranu.
- Można dodatkowo wykonać woskowanie powierzchni czołowej, aby uzyskać lepsze zabezpieczenie i połysk.
- Sprawdzić całą obudowę i pokrywę czołową pod kątem pęknięć lub innych uszkodzeń.

**WSKAZÓWKA****Codzienne czyszczenie**

Utrzymywać wloty powietrza w czystości, wolne od śniegu i liści lub innych materiałów.

**WSKAZÓWKA****Zagrożenie korozją**

Gdy ładowarka jest zamontowana w środowisku o podwyższonej korozyjności, w punktach spawania możliwe jest formowanie rdzy powierzchniowej. Tego typu rdza ma tylko charakter wizualny, bez ryzyka perforacji i rozszczelnienia obudowy. Rdzę można usunąć czyszcząc urządzenie w wyżej opisany sposób. Aby zapobiec ponownemu wystąpieniu rdzy, należy zakonserwować zagrożone miejsca za pomocą podkładu antykorozyjnego w kolorze przezroczystym lub podobnym do koloru urządzenia (dostępna jest oddzielna instrukcja serwisowa).

**WSKAZÓWKA**

Jeżeli stacja ładująca Terra DC Wallbox jest wystawiona na działanie deszczu, wystarczy ją czyścić dwa razy w roku.

**PRZESTROGA**

Nie stosować strumieni wody pod wysokim ciśnieniem. Woda może przedostać się do wnętrza obudowy stacji ładowania. W przypadku użycia strumienia wody pod wysokim ciśnieniem, należy sprawdzić, czy wnętrze stacji Terra DC Wallbox jest suche.

- Stosować wyłącznie środki czyszczące o wartości pH od 6 do 8.
- Nie stosować środków czyszczących zawierających składniki ścierne.
- Nie używać narzędzi ściernych.

4.2. Kontrola serwisowa stacji ładowania Terra DC Wallbox

Należy regularnie sprawdzać poniższe punkty:

- Należy regularnie sprawdzać prawidłowość działania wewnętrznego RCM. Zalecane jest sprawdzenie RCM podczas konserwacji rocznej, którą powinien przeprowadzać technik certyfikowany przez ABB.
- Kabel i wtyczka
 - Sprawdzić, czy nie ma pęknięć ani rozerwania na wtyczce lub kablu, i czy nie są widoczne wewnętrzne przewody kabla.
- Ekran wyświetlacza
 - Sprawdzić pod kątem uszkodzeń lub pęknięć.
- Powłoka proszkowa

→ Sprawdzić pod kątem uszkodzeń, pęknięć lub rozerwań.

4.2.1. Kontrole specjalne

W poniższych przypadkach stacja ładowania Terra DC Wallbox musi zostać sprawdzona przez pracowników serwisu ABB przed kolejnym użyciem:

- Jeżeli została uderzona przez piorun.
- Jeżeli została uszkodzona w wyniku wypadku lub pożaru.
- Jeżeli w miejscu jej zamontowania wystąpiła powódź.

Nie włączać zasilania dopóki ładowarka nie zostanie sprawdzona i dopuszczona do użytkowania.

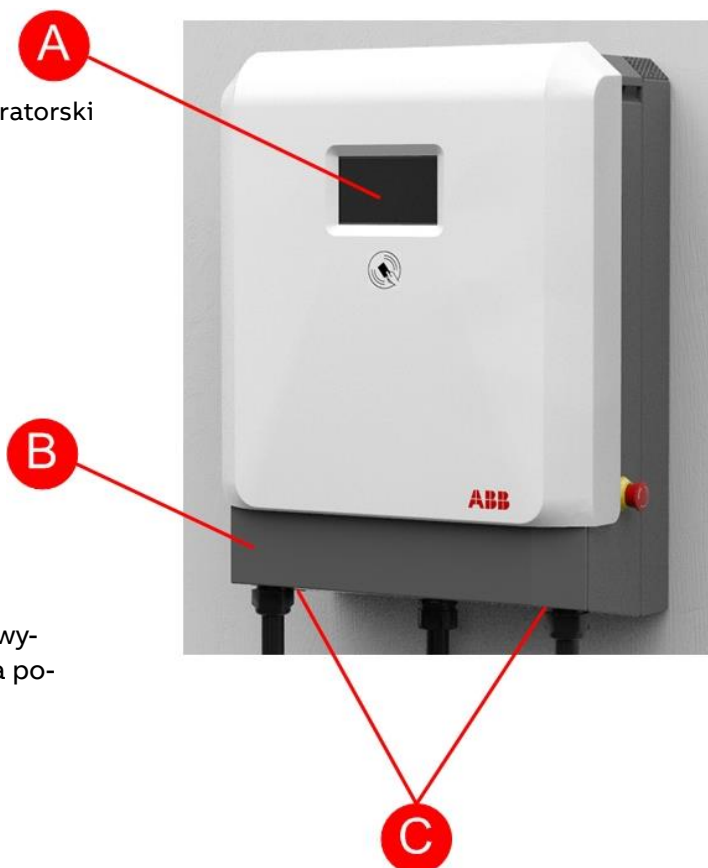
4.3. Rozwiązywanie problemów

Operator punktu lub biuro obsługi jest pierwszym punktem kontaktu dla klienta. Biuro obsługi może zdalnie rozwiązywać proste problemy klienta.

W szczególnych przypadkach operator punktu znający stację ładowania może zostać poproszony przez Serwis ABB o podanie informacji o stanie niektórych elementów wewnętrznych stacji ładowania. Dlatego na kolejnych stronach podano krótki opis umiejscowienia i funkcji różnych elementów.

4.3.1. Obudowa urządzenia

- A. Wyświetlacz dotykowy – panel operatorski
- B. Pokrywa dolna
- C. Śruby ustalające (2x)



Dolną pokrywę można otworzyć przez wykręcenie dwóch śrub mocujących (C) za pomocą śrubokręta.



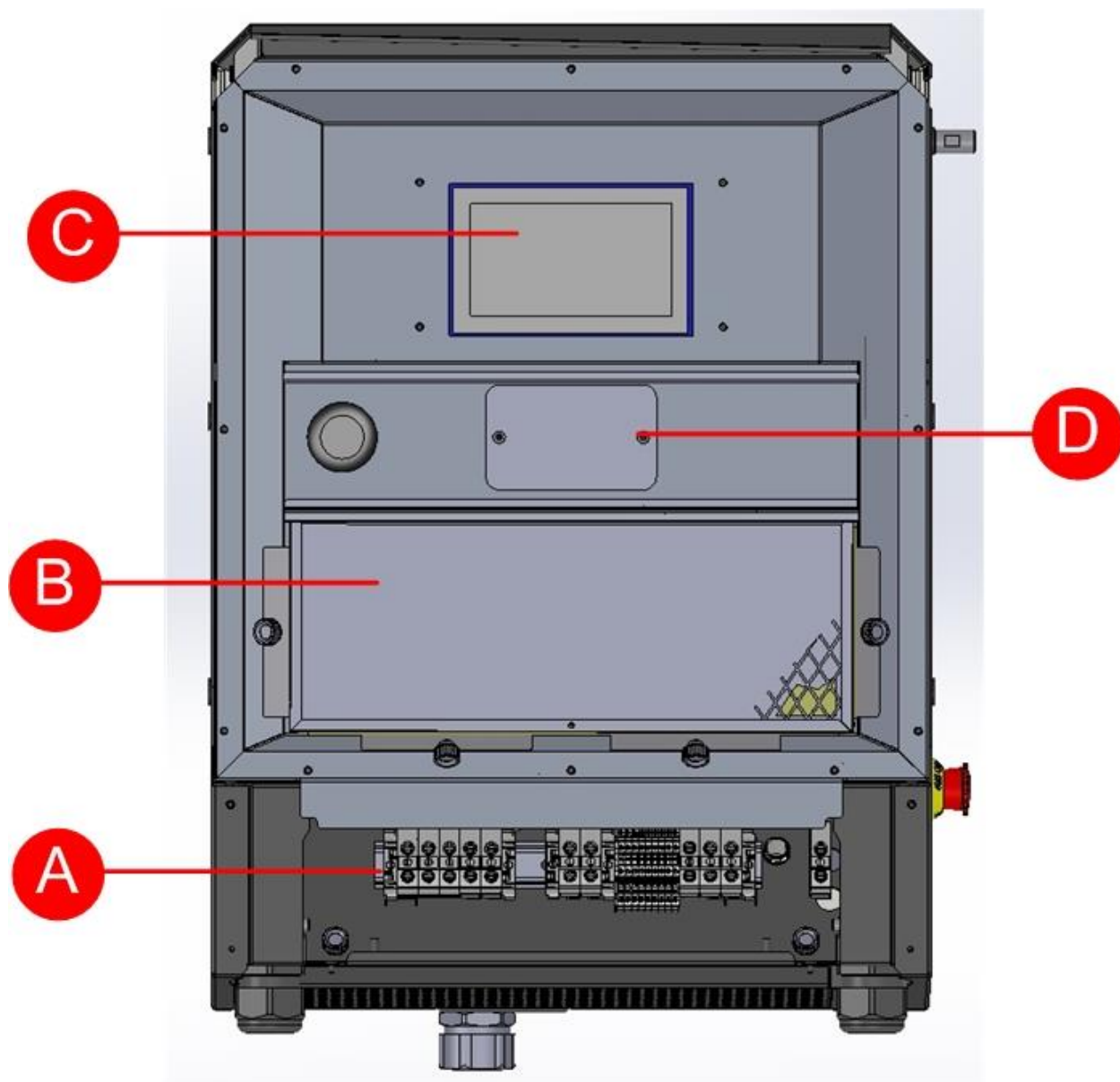
OSTRZEŻENIE

Osoby nie posiadające uprawnień do pracy przy wysokim napięciu i wysokich prądach nie powinny otwierać obudowy.

Procedura LOTO (blokady i oznaczenia). Procedura LOTO jest powszechnie stosowana przez personel serwisowy i polega na odłączeniu zasilania na wyłączniku instalacyjnym umieszczonym po stronie zasilania urządzenia, wyłączniku różnicowoprądowym (RCD) i odłączniku oraz umieszczeniu oznaczenia informującego o takim odłączeniu zasilania, i musi ona być przestrzegana przez każdą osobę wykonującą pracę przy stacji ładowania.

4.3.2. Widok elementów wewnętrznych przy otwartej pokrywie przedniej

Główne elementy widoczne przy otwartej pokrywie przedniej.



Rysunek 2: Widok elementów wewnętrznych z przodu stacji ładowania

- A. Szyna DIN i zaciski połączeniowe
- B. Układ elektryczny wewnętrzny
- C. Ekran panelu operatorskiego
- D. Czytnik RFID

4.4. Konserwacja zapobiegawcza

Stacja ładowania musi być kontrolowana i serwisowana co roku przez wykwalifikowanego technika posiadającego odpowiedni certyfikat ABB.

5. Informacje kontaktowe

W razie wystąpienia problemu należy przede wszystkim skontaktować się z lokalnym przedstawicielem serwisu ABB lub partnerem serwisowym, który przeanalizuje sytuację i zaproponuje rozwiązanie. Jeśli nie uda się rozwiązać problemu, sprawa zostanie przekazana do serwisu wyższego rzędu.

INSTRUKCJA MONTAŻOWA

Stacja ładowania Terra DC Wallbox

Instrukcja instalacji



Uwaga

Ten dokument zawiera informacje na temat jednego produktu lub kilku produktów ABB i może zawierać opis lub odniesienie do jednej lub szeregu norm mających ogólne zastosowanie do produktów ABB. Obecność takiego opisu normy lub odniesienia do normy nie stanowi zapewnienia, że wszystkie produkty ABB, o których mowa w tym dokumencie, są zgodne ze wszystkimi cechami opisywanej lub wymienianej normy. Aby ustalić konkretne funkcje obsługiwane przez dany produkt ABB, należy zapoznać się ze specyfikacjami danego produktu ABB.

ABB może posiadać jeden lub kilka patentów bądź zgłoszeń patentowych chroniących własność intelektualną produktów ABB opisanych w niniejszym dokumencie.

Informacje zawarte w niniejszym dokumencie mogą zostać zmienione bez powiadomienia i nie powinny być traktowane jako zobowiązanie firmy ABB. Firma ABB nie ponosi odpowiedzialności za żadne błędy zawarte w niniejszym dokumencie.

W żadnym przypadku firma ABB nie ponosi odpowiedzialności za szkody bezpośrednie, pośrednie, specjalne, uboczne lub wynikowe wszelkiego rodzaju powstałe w wyniku korzystania z niniejszego dokumentu. Firma ABB nie ponosi także odpowiedzialności za szkody uboczne lub wynikowe wynikające z wykorzystania oprogramowania lub osprzętu opisanych w niniejszym dokumencie.

Niniejszego dokumentu ani jego części nie można kopiować bez pisemnej zgody firmy ABB, a jego treść nie może być udostępniana osobom trzecim, ani wykorzystywana do innych nieuprawnionych celów.

Prawa autorskie

Wszelkie prawa autorskie, zastrzeżone znaki towarowe oraz znaki towarowe należą do ich odpowiednich właścicieli.

Copyright © 2018 ABB.

Wszelkie prawa zastrzeżone.

Spis treści

Glosariusz.....	5
1 Wprowadzenie.....	6
1.1 Przedmowa.....	6
1.2 Osoby, do których instrukcja jest adresowana.....	6
1.3 Podobieństwa i różnice między stacjami Terra DC Wallbox EU i NAM.....	6
1.4 Opis wersji stacji Terra DC Wallbox.....	7
1.5 Oznaczenia.....	7
1.5.1 Obowiązki właściciela.....	8
1.5.2 Przechyłanie i przenoszenie.....	9
1.5.3 Ostre krawędzie.....	9
1.5.4 Zagrożenia elektryczne.....	9
1.5.5 Bezpieczeństwo montażu.....	9
1.6 1.6 Ochrona środowiska i usuwanie odpadów.....	10
2 Opis produktu	10
2.1 Prezentacja systemu.....	10
2.1.1 Prezentacja ogólna.....	10
2.1.2 Widok zewnętrzny.....	11
2.1.3 Widok wewnętrzny	12
2.2 Przygotowanie miejsca montażu	12
2.2.1 Miejsce wymagane do zamontowania i konserwacji ściennej stacji ładowania Terra DC Wallbox	12
2.2.2 Wentylacja i przepływ powietrza w stacji ładowania Terra DC Wallbox	13
2.3 Montaż elektryczny.....	14
2.3.1 Wymagania dla zewnętrznego zabezpieczenia RCD/GFCI.....	14
2.3.2 Średnice przewodów i kabli	15
3 Projekt punktu.....	15
3.1 Zasięg kabla.....	15
3.2 Różne możliwości ustawienia	16
4 Budowa punktu ładowania	17
4.1 Informacje dotyczące budowy.....	17
4.2 Przewód zasilania	17
4.3 Instrukcja montażu ściennego.....	17
4.4 Kabel zasilania sieciowego.....	18
4.5 Połączenie internetowe	18
5 Odbiór, ustawienie i podłączenie	19
5.1 Odbiór przesyłki.....	19
5.2 Rozpakowanie kartonu z przesyłką, przygotowanie do montażu.....	20
5.2.1 Rozpakowanie	20
5.2.2 Przygotowanie do montażu	21
5.3 Transport urządzenia w miejsce docelowe	21
5.3.1 Opcje.....	21

5.4	Montaż stacji ładowania Terra DC Wallbox	21
5.4.1	Montaż stacji ładowania Terra DC Wallbox	22
5.4.2	Montaż dławików kablowych.....	24
5.5	Podłączenie kabli	25
5.5.1	Podłączenie przewodu PE kabla zasilającego	25
5.5.2	Podłączenie kabla zasilającego	26
5.5.3	Podłączenie kabla sieci Ethernet.....	28
6	Uruchomienie.....	29
6.1	Przygotowanie do przekazania do eksploatacji.....	29
7	Czyszczenie szafki	31
7.1	Czyszczenie szafki	31
8	Dane techniczne	32
8.1	Dane elektryczne.....	32
8.2	Parametry mechaniczne	33
8.3	Środowisko	33
8.4	Certyfikaty	33
9	Informacje kontaktowe	34
10	Załącznik B – Instrukcja postępowania z odpadami	35
11.1	Dyrektywa w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego (WEEE – 2012/19/UE)	35

Glosariusz

AC

Prąd przemienny.

CCS

Połączony system stacji ładowania. Jest to nazwa protokołu ładowania stosowana przez europejskich i północno-amerykańskich producentów samochodów.

CHAdeMO

Metoda szybkiego ładowania pojazdów elektrycznych prądem stałym.

Wykonawca

Podmiot zatrudniony przez właściciela / operatora punktu w celu wykonania prac inżynierskich, budowlanych i elektrycznych.

DC

Prąd stały.

EV

Pojazd elektryczny.

Operator sieci energetycznej

Firma odpowiedzialna za przesył i dystrybucję energii elektrycznej.

Interfejs HMI

Panel operatorski; ekran sterowania stacji ładowania.

NOC

Centrum Operacji Sieciowych ABB; zdalnie sprawdza prawidłowe działanie stacji ładującej.

Właściciel

Właściciel prawny stacji ładowania.

OCPP

Open Charge Point Protocol. Otwarty standard komunikacji ze stacjami ładowania.

PE

Uziemienie ochronne.

PPE

Środki ochrony indywidualnej.

Wyposażenie takie jak obuwie ochronne, kask, okulary, rękawice.

RCD

Zabezpieczenie różnicowo-prądowe. Przerywa połączenie, jeśli zostanie wykryty prąd różnicowy.

RFID

Identyfikacja radiowa. Technologia RFID to komunikacja za pomocą fal radiowych, przesyłanie danych na bardzo małej odległości pomiędzy czytnikiem i znacznikiem elektronicznym lub kartą.

Operator punktu

Podmiot odpowiedzialny za bieżący nadzór stacji ładowania. Operator punktu może, ale nie musi być jego właścicielem.

Użytkownik

Właściciel pojazdu elektrycznego, który wykorzystuje stację ładowania do ładowania tego pojazdu.

1 Wprowadzenie

1.1 Przedmowa

Niniejsza instrukcja opisuje planowanie i fizyczną instalację stacji Terra DC Wallbox w wybranej lokalizacji.

Stacje ładowania Terra DC Wallbox to łatwe w montażu ściennie stacje szybkiego ładowania pojazdów elektrycznych prądem stałym. Szybkie stacje ładowania to urządzenia elektryczne o dużej wydajności prądowej. Dlatego instalacja musi być starannie zaplanowana, a montaż wykonywany wyłącznie przez uprawnionych pracowników (zgodnie z obowiązującymi przepisami). Przepisy krajowe mają pierwszeństwo względem wymagań instalacji podanych w niniejszej Instrukcji Montażu.

Terra DC Wallbox w wersji europejskiej i wersji NAM to fizycznie takie same stacje ładowania. Główną różnicą jest moc wejściowa, jaką urządzenie może być zasilane (w pierwszym przypadku zasilanie trójfazowe, w drugim jednofazowe). Różnice między stacjami Terra DC Wallbox EU i NAM oraz ich wpływ na montaż opisano w punkcie 1.3.

Ponieważ fizyczny montaż obu typów jest jednakowy, będą one określane w dalszej części dokumentu jako Terra DC Wallbox, mając na myśli oba typy, chyba że zostanie określone inaczej.

Obydwa typy mogą występować w różnych wersjach w zależności od rodzaju wyjścia do ładowania. Poszczególne wersje są opisane w osobnym akapicie.

Przed zamontowaniem stacji ładowania Terra DC Wallbox należy dokładnie zapoznać się z niniejszą Instrukcją montażu. Należy przestrzegać zaleceń zawartych w niniejszej Instrukcji montażu. Firma ABB nie ponosi odpowiedzialności za jakiegokolwiek szkody spowodowane niestosowaniem się lub nieprawidłowym przestrzeganiem zaleceń opisanych w niniejszej instrukcji.

1.2 Osoby, do których instrukcja jest adresowana

Niniejszy dokument jest przeznaczony dla:

- Klientów, którzy zakupili stację Terra DC Wallbox albo są w trakcie składania zamówienia i chcą zasięgnąć dokładniejszych informacji odnośnie jej montażu.
- Wykonawców odpowiedzialnych za przygotowanie obiektu i/lub montaż stacji Terra DC Wallbox (UE lub NAM).

1.3 Podobieństwa i różnice między stacjami Terra DC Wallbox EU i NAM

Stacje ładowania Terra DC Wallbox EU i NAM są identyczne pod względem wyglądu zewnętrznego i wymiarów fizycznych. Fizyczny montaż stacji Terra DC Wallbox EU i NAM może być zatem realizowany w ten sam sposób.

Różnice występują wewnątrz urządzenia. Wersja EU stacji ładowania Terra DC Wallbox posiada płytę wejściową zasilania sieciowego AC wyposażoną w zaciski połączeniowe

przeznaczone do podłączenia zasilania z trójfazowej sieci elektroenergetycznej (3L + N). Natomiast wersja NAM posiada inną płytę wejściową zasilania sieciowego AC, przystosowaną do podłączenia zasilania w układzie: jedna faza + przewód neutralny (L + N).

1.4 Opis wersji stacji Terra DC Wallbox

Stacje Terra DC Wallbox są dostępne w kilku wersjach wyposażonych w różne wyjścia. Oferowane są następujące wersje:

Wersja	CCS2	CCS 1	CHAdeMO EU	CHAdeMO UL
Terra DC Wallbox C EU	X			
Terra DC Wallbox J EU			X	
Terra DC Wallbox CJ EU	X		X	
Terra DC Wallbox CC EU	XX			
Terra DC Wallbox JJ EU			XX	
Terra DC Wallbox C UL		X		
Terra DC Wallbox J UL				X
Terra DC Wallbox CJ UL		X		X
Terra DC Wallbox CC UL		XX		
Terra DC Wallbox JJ UL				XX

C Standard CCS (Combo)

J Standard CHAdeMO

1.5 Oznaczenia

W tym podręczniku i na sprzęcie wykorzystywane są poniższe piktogramy:



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczne napięcie

Wskazuje zagrożenie, które może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią przez porażenie elektryczne.



OSTRZEŻENIE

Różne

Wskazuje zagrożenie, które może skutkować poważnymi obrażeniami ciała lub śmiercią.



OSTRZEŻENIE

Części wirujące

Wskazuje zagrożenie, które może skutkować obrażeniami ciała z uwagi na obecność części wirujących lub ruchomych.

**OSTRZEŻENIE****Ryzyko zgniecenia**

Wskazuje zagrożenie, które może spowodować pochwycenie lub zgniecenie niektórych części ciała.

**OSTROŻNIE****Różne**

Wskazuje zagrożenie, które może spowodować uszkodzenie maszyny, innych urządzeń i/lub zanieczyszczenie środowiska

**OSTROŻNIE****Zagrożenia dla środowiska**

Wskazuje zagrożenie, które może spowodować szkody dla środowiska i/lub zanieczyszczenie środowiska.

**WSKAZÓWKA**

Zawiera uwagi, sugestie lub rady.

1.5.1 Obowiązki właściciela

Właściciel i operator punktu mają następujące obowiązki:

- Użytkowanie stacji naładowania wraz z zainstalowanymi urządzeniami zabezpieczającymi i sprawdzenie po wykonaniu prac montażowych lub konserwacyjnych, czy wszystkie urządzenia zabezpieczające są prawidłowo zainstalowane.
- Opracowanie instrukcji dla pracowników odnośnie postępowania w sytuacjach awaryjnych.
- Przygotowanie miejsca do zamontowania stacji ładowania, zgodnie z wymaganiami opisanymi w niniejszej instrukcji.
- Zapewnienie wystarczającej ilości miejsca wokół stacji ładowania do prowadzenia prac konserwacyjnych.
- Wyznaczenia osoby odpowiedzialnej za bezpieczną eksploatację stacji ładującej oraz za koordynację wszystkich prac.
- Właścicielowi zwraca się uwagę, że zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez ABB, mogą spowodować unieważnienie prawa właściciela do posługiwania się urządzeniem i korzystania z gwarancji ABB.
- Firma ABB ani firmy z nią powiązane nie ponoszą odpowiedzialności wobec nabywcy tego produktu ani osób trzecich z tytułu szkód, strat, kosztów lub wydatków poniesionych przez nabywcę lub osoby trzecie w wyniku wypadku, niewłaściwego lub niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania tego produktu bądź dokonywania samodzielnych jego modyfikacji, napraw lub zmian, a także w przypadku zaniedbania ścisłego przestrzegania postanowień instrukcji obsługi i konserwacji produktu wydanych przez ABB.

1.5.2 Przechyłanie i przenoszenie



OSTRZEŻENIE

Ciężkie urządzenie

Terra DC Wallbox waży około 70 kg.

Uwagi dotyczące montażu:

1. W montażu i zawieszaniu na ścianie urządzenia Terra DC Wallbox muszą brać udział co najmniej dwie osoby.
2. Nie dopuścić do upadku stacji Terra DC Wallbox

1.5.3 Ostre krawędzie



OSTRZEŻENIE

Ostre metalowe krawędzie

Wewnątrz obudowy urządzenia Terra DC Wallbox mogą występować ostre metalowe krawędzie. Podczas pracy wewnątrz ładowarki zaleca się stosowanie rękawic ochronnych.

1.5.4 Zagrożenia elektryczne



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczne napięcie

Stacja ładowania Terra DC Wallbox zawiera przewody elektryczne pod niebezpiecznym napięciem. Zaciski sieciowe na wewnętrznej szynie DIN mogą być pod niebezpiecznym napięciem, nawet jeśli wszystkie wyłączniki instalacyjne są wyłączone.

1.5.5 Bezpieczeństwo montażu



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczne napięcie

Instrukcja:

1. Przed wykonaniem jakiegokolwiek montażu, demontażu, naprawy lub wymiany elementów należy zawsze wyłączyć zewnętrzny wyłącznik grupowy po stronie zasilania (główny wyłącznik instalacyjny, wyłącznik różnicowoprądowy, odłącznik).
2. Sprawdzić obecność napięcia i upewnić się, że zasilanie elektryczne jest odłączone od systemu.
3. Tylko certyfikowani technicy ABB mogą przeprowadzić przekazanie stacji Terra DC Wallbox do eksploatacji.
4. Jeżeli system jest otwarty lub znajduje się w niebezpiecznym stanie, nie zezwalać osobom niewykwalifikowanym na zbliżanie się do niego. Należy pouczyć i ostrzec pracowników o potencjalnie niebezpiecznych wysokich napięciach.
5. Pracownicy wykonujący czynności montażowe i konserwacyjne muszą zadbać o własny sprzęt oświetleniowy, ponieważ szafka stacji Terra DC Wallbox nie ma wewnętrznego oświetlenia.
6. W pierwszej kolejności należy podłączać przewód ochron-

ny (PE), następnie przewód neutralny (N) i fazowy (oznaczenie P lub L).

7. Po montażu lub serwisowaniu prawidłowo zamknąć drzwiczki.

1.6 1.6 Ochrona środowiska i usuwanie odpadów



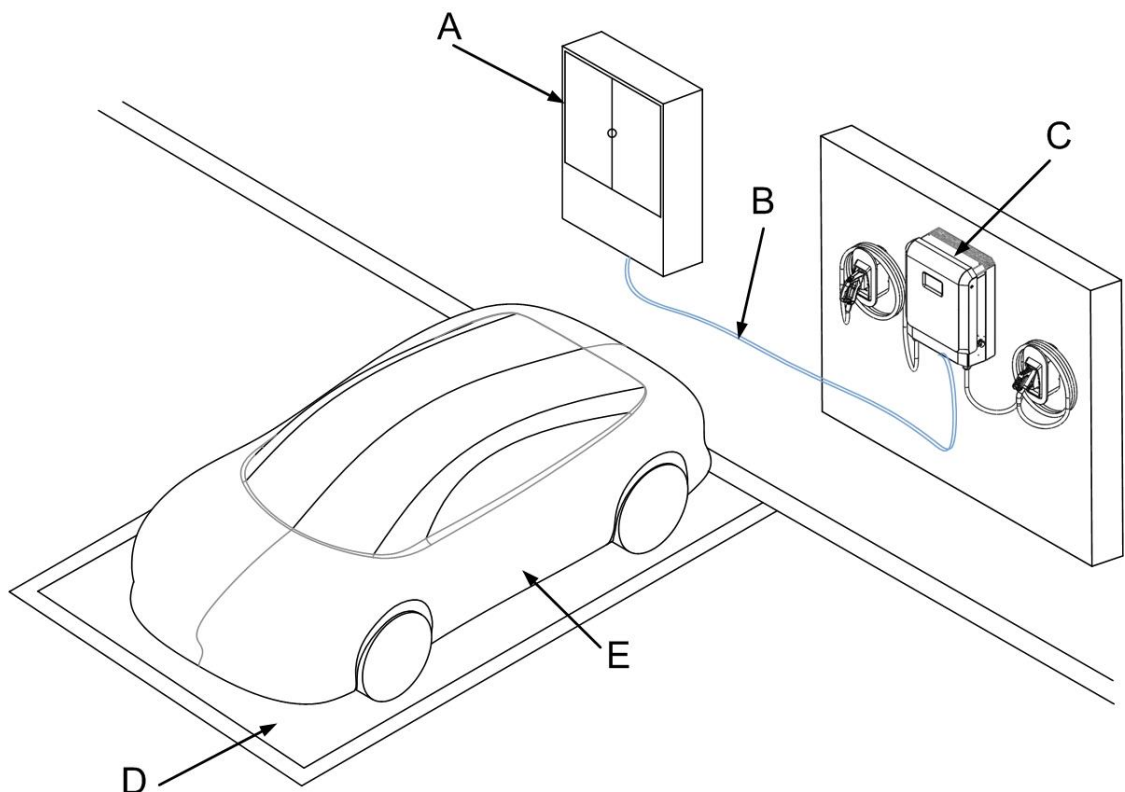
WSKAZÓWKA

Zawsze należy przestrzegać obowiązujących przepisów i uregulowań w odniesieniu do postępowania z częściami stacji Terra DC Wallbox, które nie są zdatne do ponownego wykorzystania.

2 Opis produktu

2.1 Prezentacja systemu

2.1.1 Prezentacja ogólna

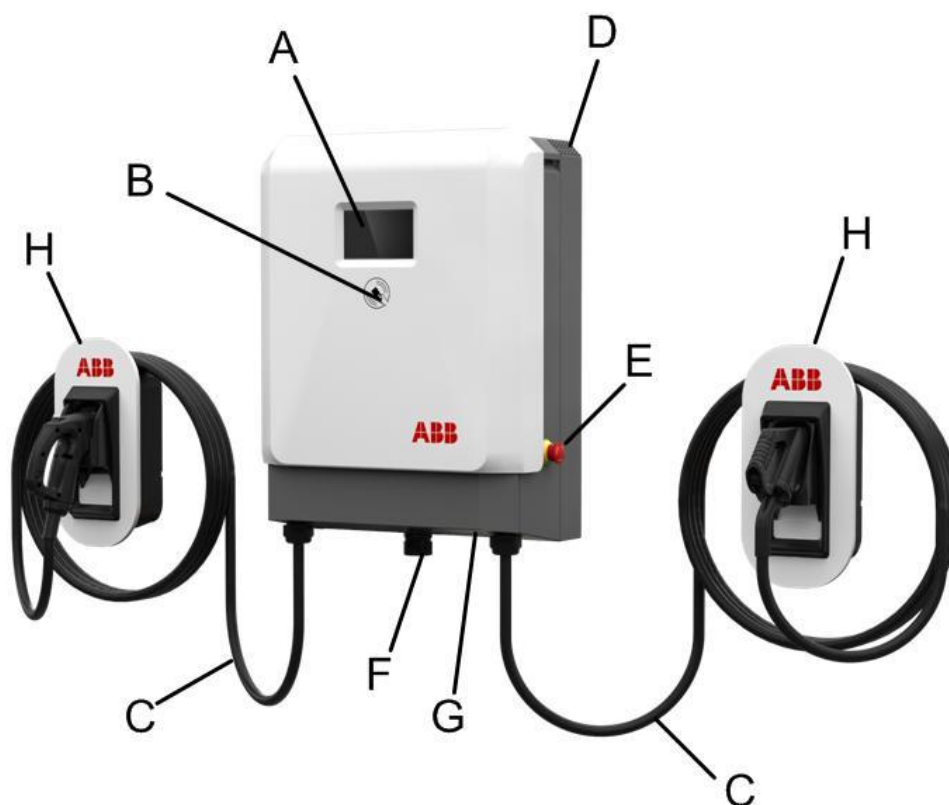


Przykład kompletnej instalacji

- A Tablica rozdzielcza zasilania właściciela
- B Przewody w kanale kablowym (jeśli są wymagane)
- C Terra DC Wallbox
- D Miejsce parkingowe do ładowania

E Pojazd elektryczny

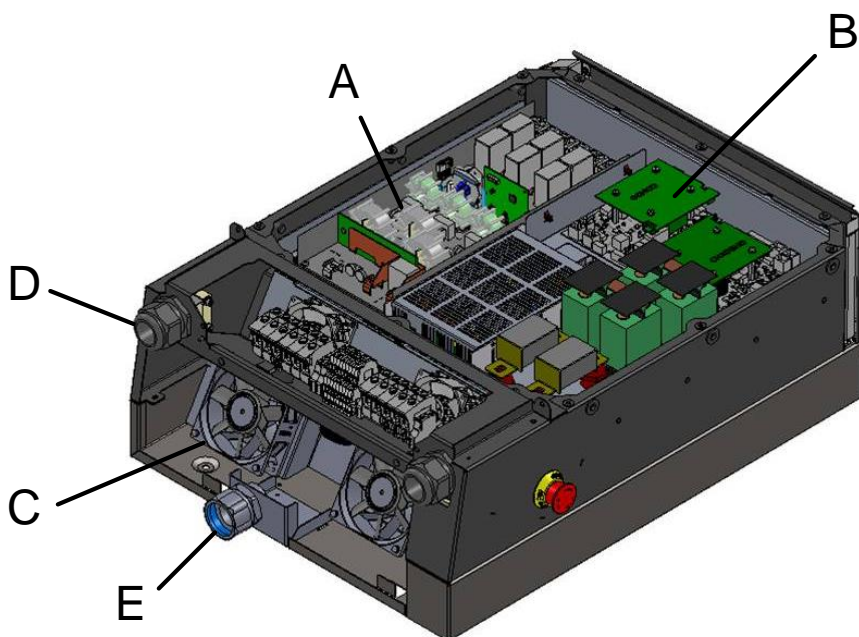
2.1.2 Widok zewnętrzny



A Ekran/panel operatorski
 B Czytnik kart RFID
 C Wyjścia ładowania prądem stałym
 D Wylot powietrza

E Przycisk wył. awaryjnego
 F Przewód zasilania AC
 G Wlot powietrza
 H Uchwyt wtyczki (opcja)

2.1.3 Widok wewnętrzny



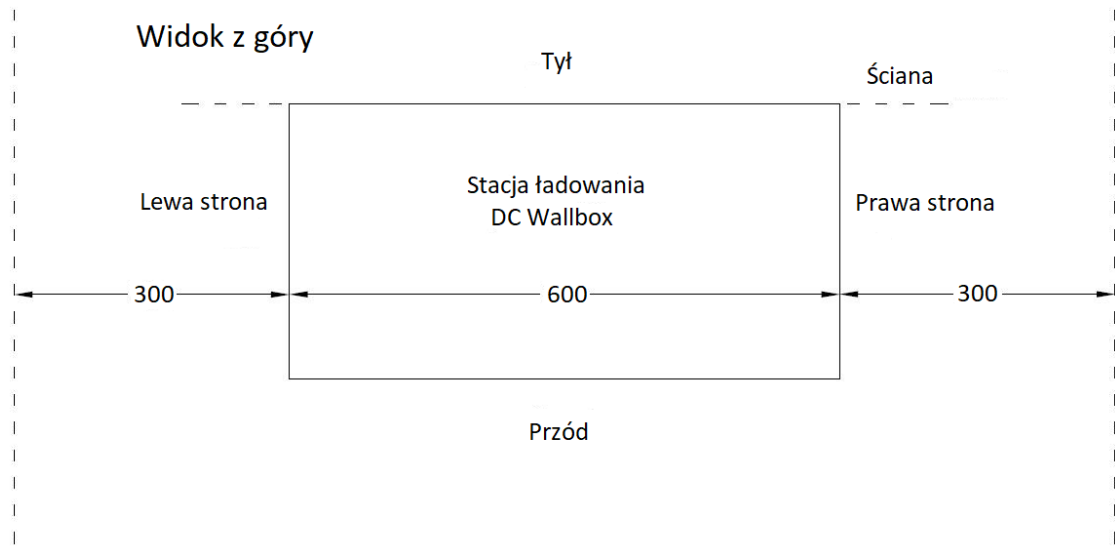
- A Płyta wejściowa zasilania AC
- B Płyty CPI i IMI
- C Wentylator zewnętrzny (2x)
- D Dławik kablowy dla wyjścia prądu stałego (2x)
- E Dławik kablowy dla wejścia AC

2.2 Przygotowanie miejsca montażu

2.2.1 Miejsce wymagane do zamontowania i konserwacji ściennej stacji ładowania Terra DC Wallbox

Stacja Terra DC Wallbox wymaga przestrzeni o wymiarach minimum 900 × 1200 mm. Przestrzeń ta wyrażona jest w następujący sposób:

- Wymiary stacji, szer. × gł. × wys.: 304,5 × 512 × 770 mm.
- Strona dolna 600 mm (400 mm od Wallbox Terra DC w celu uniknięcia przeszkód dla połączenia elektrycznego).
- Po lewej i prawej stronie 300 mm, w celu umożliwienia wykonywania bez przeszkód czynności po bokach stacji Terra DC Wallbox.



2.2.2 Wentylacja i przepływ powietrza w stacji ładowania Terra DC Wallbox

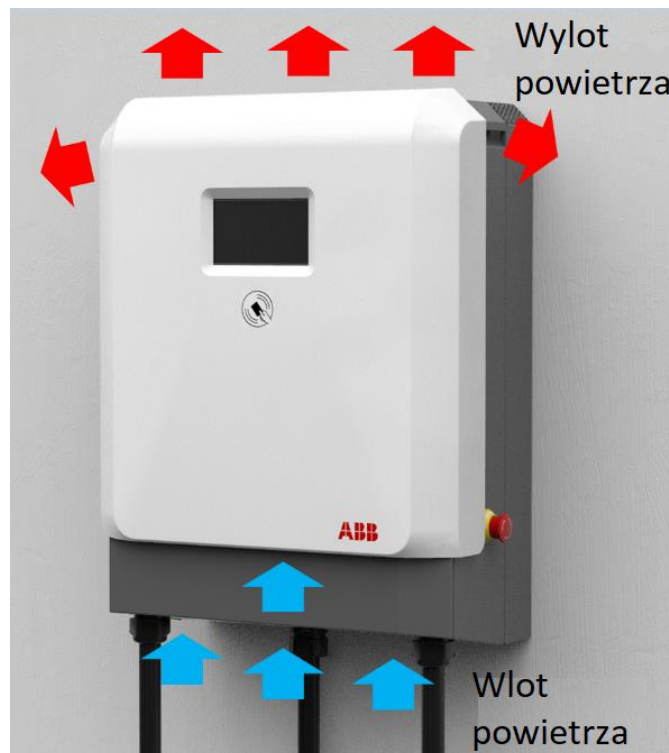
Urządzenie Terra DC Wallbox posiada wlot powietrza od dołu, a wylot od góry.



WSKAZÓWKA

Swobodny przepływ powietrza

W razie konieczności należy podjąć czynności w celu zapobiegania zatykaniu otworów wlotowych i wylotowych powietrza przez śnieg lub jakiegolwiek przedmioty.



2.3 Montaż elektryczny

Montaż elektryczny należy wykonać zgodnie z obowiązującymi przepisami dotyczącymi bezpieczeństwa i wykonawstwa instalacji elektrycznych.

instalator powinien postępować zgodnie z poniższymi zaleceniami dotyczącymi montażu urządzeń elektrycznych po stronie zasilania stacji ładowania.

Zalecenia IEC:

- Montaż stacji ładowania musi być zgodny z normą IEC 60364-7-722 i/lub obowiązującymi przepisami krajowymi.
- Każda stacja ładowania musi być indywidualnie zabezpieczona za pomocą umieszczonego po stronie zasilania oddzielnego wyłącznika różnicowoprądowego (RCD) co najmniej typu A, o znamionowym prądzie różnicowym nieprzekraczającym 30 mA.
- Ponieważ wszystkie warianty wyposażone są w wewnętrzną funkcję kontroli zwarcia po stronie prądu stałego, prąd stały zwarcioowy o wartości przekraczającej 6 mA nie występuje po stronie wejścia zasilania AC urządzenia TERRA WALLBOX DC, a tym samym nie jest wymagane zamontowanie po stronie zasilania sieciowego wyłącznika różnicowoprądowego klasy B, niemniej jednak przepisy krajowe mogą wymagać zamontowania RCD klasy B niezależnie od wewnętrznego ograniczenia prądu zwarcioowego DC.
 UWAGA: Zgodnie z normą dla wyłączników różnicowoprądowych, RCD klasy A jest w stanie tolerować prąd zwarcioowy stały o wartości 6 mA przy zachowaniu prawidłowego działania.
- Należy stosować bezpieczniki lub równoważne wyłączniki instalacyjne odpowiednie dla parametrów ładowarki (zob. pkt 16.1, IEC 61851-1:2017).

Zalecenie dla Ameryki Północnej:

- Każda stacja ładowania musi być podłączona za pomocą oddzielnego wyłącznika ziemnozwarciowego (GFCI) lub równoważnego wyłącznika różnicowoprądowego (RCD) w celu ochrony ludzi przed porażeniem prądem elektrycznym.
- Należy zastosować bezpieczniki lub równoważny wyłącznik instalacyjny odpowiedni dla parametrów ładowarki.

2.3.1 Wymagania dla zewnętrznego zabezpieczenia RCD/GFCI



WSKAZÓWKA

Zewnętrzne zabezpieczenie RCD/GFCI jest poza zakresem dostawy

Zabezpieczenia RCD/GFCI po stronie zasilania urządzenia nie należą do zakresu dostawy ABB i ich dostarczenie znajduje się w gestii wykonawcy montażu. Uprawniony wykonawca montażu może dobrać typ zabezpieczenia RCD/GFCI między innymi na podstawie podanych poniżej parametrów stacji ładowania.

Strona ładowania prądem stałym wymaga odporności na krótkie wartości szczytowe prądu na zabezpieczeniu ziemnozwarciowym.

Gdy stacja ładująca włącza ładowanie DC (na początku każdej sesji ładowania w fazie wstępnej ładowania), odpowiedni przełącznik podłącza zasilanie do modułów mocy. Syn-

chroniczne włączenie faz w przełączniku w połączeniu z pojemnością elektryczną w części wejściowej może spowodować przypadkowy bardzo krótki (25 mikrosekund) skokowy wzrost prądu do 60 A w przewodzie ochronnym PE. Amplituda skoków prądu może zmieniać się w zależności od lokalizacji i zależy od sieci zasilającej i impedancji uziemienia. Biorąc pod uwagę charakterystykę przełączania części DC stacji ładowania, zalecamy wybranie takiego zabezpieczenia RCD/GFCI, które będzie w stanie wytrzymać krótkotrwałe impulsy prądowe (zabezpieczenie o wysokiej odporności).



OSTROŻNIE

Odpowiedzialność za przestrzeganie obowiązujących przepisów

Wykonawca montażu odpowiada za zaprojektowanie i montaż instalacji elektrycznej zgodnie z obowiązującymi przepisami.

2.3.2 Średnice przewodów i kabli

Średnica przewodu kabla uziemienia zależy od długości, metody montażu itp. Jest to element do ustalenia przez wykonawcę.

Maksymalny przekrój wynosi 35 mm².

Maksymalna średnica kabla (sieci zasilającej) wchodzącego do szafki wynosi 32 mm. Minimalna średnica z zamontowanym standardowym dławikiem kablowym wynosi 22 mm.

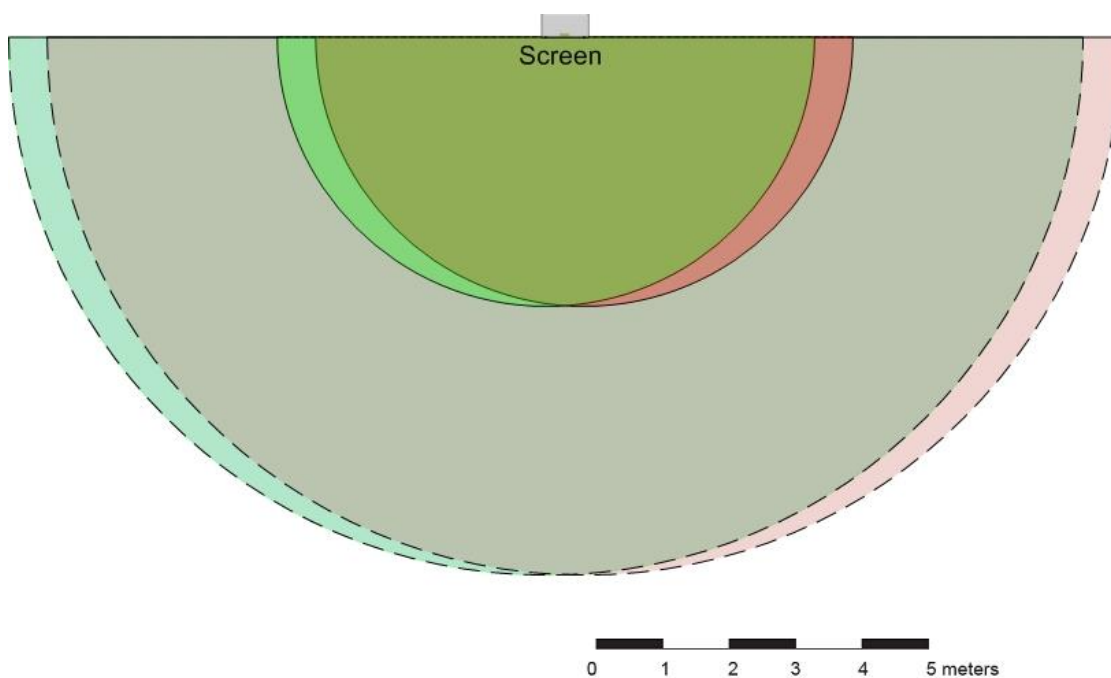
3 Projekt punktu

Punkt ładowania pojazdów elektrycznych można zaprojektować w wielu różnych konfiguracjach. Ta część ma na celu podanie kilku przydatnych informacji na temat umieszczenia stacji ładowania względem miejsc parkingowych i złączy ładowania zamontowanych w pojazdach.

3.1 Zasięg kabla

Kable ładujące stacji ładowania Terra DC Wallbox mogą mieć długość od 3,5 do 7 metrów. Kable ładowania DC wychodzą ze stacji po prawej i lewej stronie obudowy. Kable i wtyki montowane na kablach są różne dla każdego standardu ładowania i mają mniej lub bardziej elastyczny zasięg.

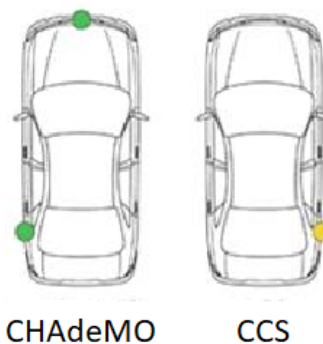
Poniższy rysunek przedstawia przykładowy układ ze stacją ładowania w środku oraz każdym rodzajem złącza i jego zasięgiem. Zielone koło ograniczone linią ciągłą odpowiada kablowi CHAdeMO 3,5 m, a czerwone koło ograniczone linią ciągłą odpowiada kablowi CCS 3,5 m. Linie przerywane odpowiadają wymienionym kablom o długości 7 m.



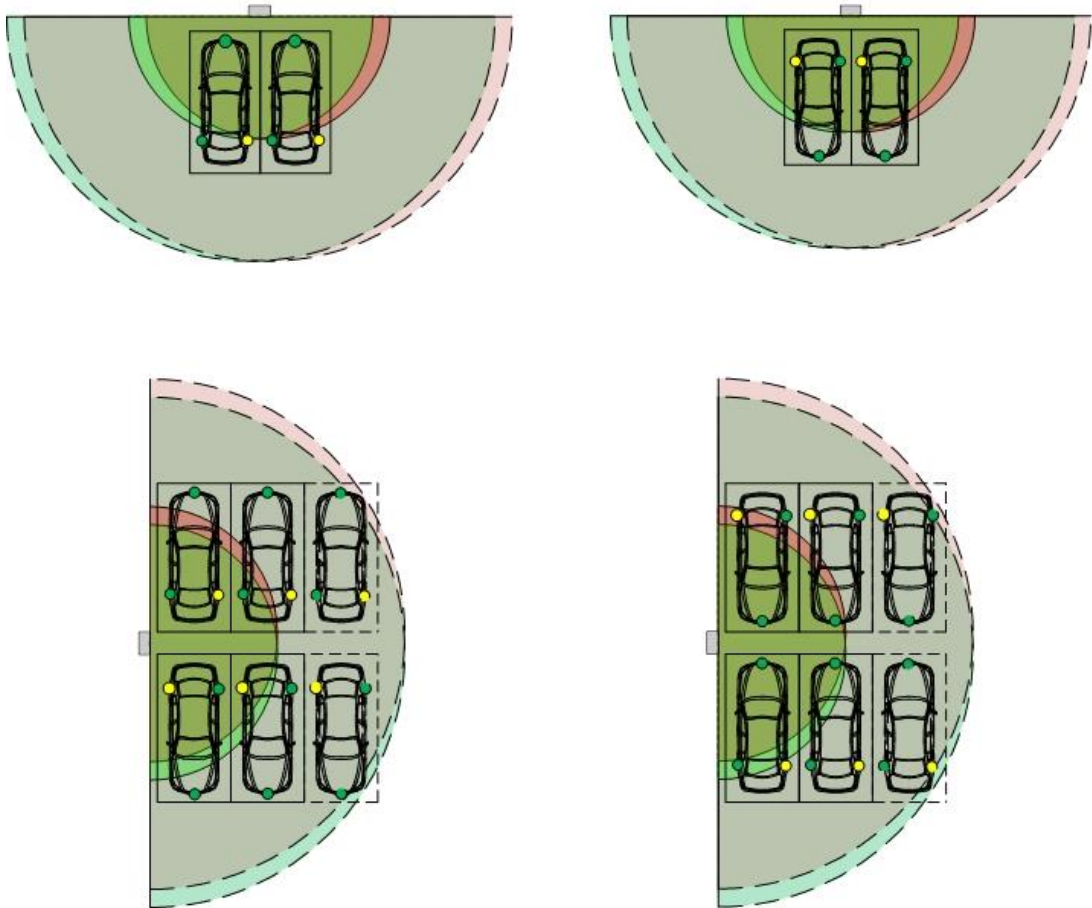
3.2 Różne możliwości ustawienia

Gniazda ładowania w pojeździe mogą się znajdować w różnych miejscach. Najczęściej pojazdy mają gniazdo ładowania z przodu bądź po lewej albo prawej stronie z tyłu.

Miejsca montażu gniazd
w pojazdach elektrycznych



Z tego powodu niektóre położenia stacji ładowania w stosunku do miejsca parkingowego są bardziej korzystne niż inne. Należy mieć to na uwadze podczas projektowania punktu. Niektóre możliwe sytuacje pokazano poniżej:



4 Budowa punktu ładowania

4.1 Informacje dotyczące budowy

Etap budowy obejmuje wszystkie prace niezbędne do przygotowania lokalizacji do umieszczenia i podłączenia stacji ładowania Terra DC Wallbox. Etap budowy można rozpocząć, gdy:

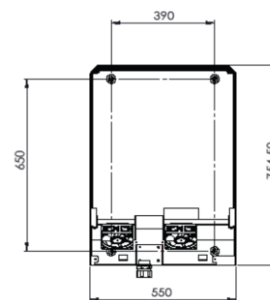
- Prace przygotowawcze ścian są zakończone.
- Uzyskano wszelkie niezbędne pozwolenia.
- Dostępne jest podłączenie do sieci zasilającej.

4.2 Przewód zasilania

Kabel zasilający wchodzi do stacji ładującej od dołu. Należy zastosować piankę lub odpowiednie uchwyty kablowe/dławiki, aby zapobiec dostaniu się zwierząt przez wlot kabla zasilającego/kabla Ethernet.

4.3 Instrukcja montażu ściennego

1. We wskazanych miejscach wywiercić w ścianie 4 otwory i umieścić w nich kołki montażowe (M8 o minimalnej długości 40 mm), zob. rysunek techniczny.
2. Przy wykonywaniu powyższych czterech otworów należy zwrócić uwagę, by zapewniona była odpowiednia przestrzeń dla prowadzenia kabli do urządzenia Terra DC Wallbox, zob. pkt. 2.2.1



4.4 Kabel zasilania sieciowego

- Typ kabla: dwa rodzaje kabli.
 - 3L+N+PE, opcjonalnie stosuje się kable ekranowane, jeśli są wymagane obowiązującymi przepisami.
 - 1L+N+PE (lub 2L+PE), opcjonalnie stosuje się kable ekranowane, jeśli są wymagane obowiązującymi przepisami.
- Opcjonalne ekranowanie kabla musi być przymocowane do szyny PE na obu końcach kabla.
- Średnica przewodu kabla musi być określona przez wykonawcę/elektryka.
- Maksymalny przekrój przewodu kabla to 35 mm².
- Przewód PE kabla zasilającego musi mieć taką samą średnicę jak przewody fazowe.

4.5 Połączenie internetowe

Preferowaną metodą łączności jest zastosowanie bezprzewodowego modemu 2/3G, który jest zintegrowany ze stacją ładującą. Karta SIM klienta nie jest wymagana. W niektórych krajach abonament na kartę SIM jest zapewniany przez ABB.

Jeśli nie ma dostępnego sygnału bezprzewodowego, konieczny jest standardowy przewodowy dostęp do Internetu. To połączenie musi spełniać następujące wymagania:

- Ethernet, RJ45.
Typ kabla: 8P + UO, ekranowany.
- Zalecenia:
Dla odległości do 75 metrów – HELUKAT 600E.
Odległości ponad 75 metrów wymagają indywidualnego projektu.
- Zalecane minimalne pasmo:
kierunek nadawczy (upload): 128 kb/s
kierunek odbiorczy (download): 4 Mb/s.
- Zalecana dostępność: 99,9%.
- Połączenie musi być dostępne dla technika serwisu ABB i centrum operatora sieci.

Jeżeli oddzielne połączenie z Internetem nie jest używane, należy zaślepić wlot kabla, aby zapewnić stopień ochrony IP54 obudowy i uniemożliwić małym zwierzętom przedostawanie się do środka.

5 Sprawdzenie przesyłki, ustawienie i podłączenie

5.1 Odbiór przesyłki

Produkt jest dostarczany przez firmę transportową do magazynu, gdzie zostanie przekazany klientowi.

Transport stacji Terra DC Wallbox do miejsca zamontowania standardowo nie jest zawarty w zamówieniu.



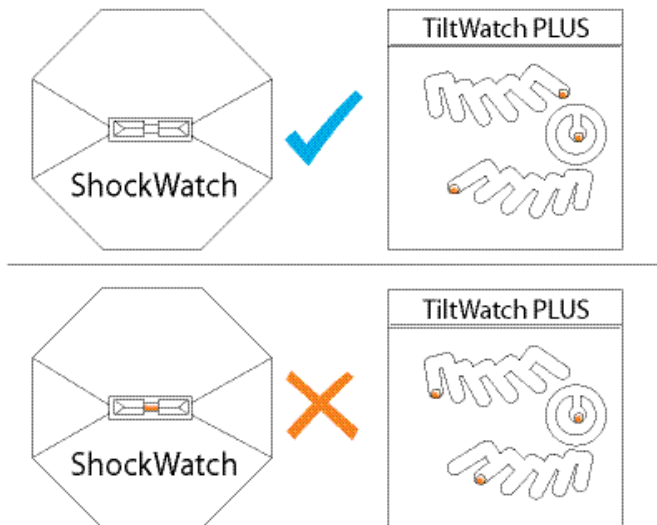
WSKAZÓWKA

Samochód dostawczy rozładuje paletę ze stacją Terra DC Wallbox.

Za przeniesienie stacji Terra DC Wallbox do docelowej lokalizacji odpowiada klient lub wykonawca montażu.

Należy sprawdzić, czy stacja Terra DC Wallbox nie została w transporcie poddana wstrząsom lub przechyłom.

- Szafka wyposażona jest we wskaźniki wstrząsu (ShockWatch) i przechyłu (TiltWatch).



Sprawdzenie czujników ShockWatch i TiltWatch PLUS:

Jeśli wskaźnik ShockWatch jest czerwony lub wskaźnik TiltWatch PLUS przekracza wskazanie 30°:

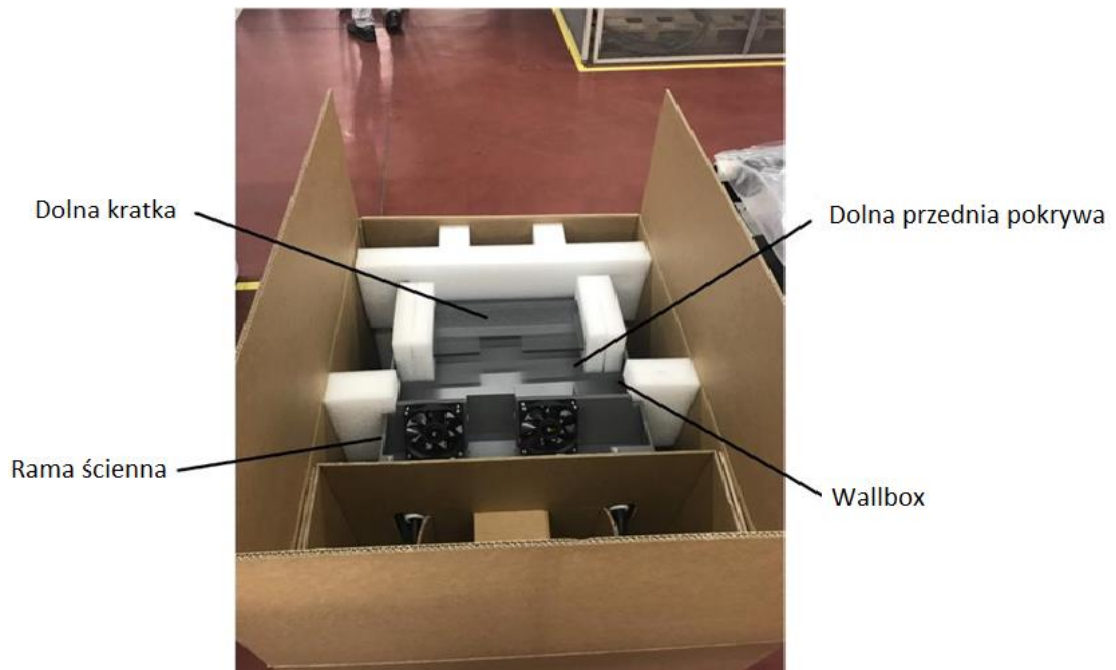
1. Nie należy odmawiać odbioru przesyłki.
2. Dokonać wpisu na potwierdzeniu odbioru i sprawdzić szafkę pod kątem uszkodzeń.

3. Jeżeli zostanie stwierdzone uszkodzenie, zostawić szafkę w oryginalnym opakowaniu i zażądać od przewoźnika natychmiastowego przeprowadzenia kontroli w ciągu 3 dni od daty dostawy.
4. Skontaktować się z lokalnym biurem ABB.

5.2 Rozpakowanie kartonu z przesyłką, przygotowanie do montażu

5.2.1 Rozpakowanie

Opakowanie stacji ładowania Terra DC Wallbox można zdjąć bez użycia narzędzi. Opakowanie należy odpowiednio zagospodarować jako odpady opakowaniowe.



1. Zdjąć plastikowe profile ochronne.
2. Wyjąć dolną siatkę i dolną osłonę przednią.
3. Wyjąć opakowanie ze śrubami i sprawdzić, czy zawiera:
 - Cztery śruby M8 z łbem sześciokątnym
 - Cztery śruby M5
 - Dwie śruby M5
4. Wyjąć ramę ścienną
5. Wyjąć urządzenie Terra DC Wallbox.
6. Ze wszystkich wyżej podanych elementów należy zdjąć zewnętrzną i wewnętrzną osłonę z folii termokurczliwej.

5.2.2 Przygotowanie do montażu

Po rozpakowaniu przesyłki należy sprawdzić, czy znajdują się w niej następujące elementy:

- Śruby M8x30 8.8 z łbem sześciokątnym (4x)
- Śruby mocujące M5 (4x)
- Śruby mocujące M5 (2x)
- Rama ścienna
- Pokrywa przednia
- Dolna osłona siatkowa

5.3 Transport urządzenia w miejsce docelowe

5.3.1 Opcje

Jedyną możliwością przetransportowania urządzenia Terra DC Wallbox z samochodu dostawczego na miejsce docelowe jest użycie wózka widłowego (zob. str. 25).



NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczne napięcie

Należy upewnić się, że główny wyłącznik grupowy zasilania urządzenia jest ustawiony w położeniu WYŁ/OFF. Sprawdzić przyłącze zasilające pod kątem obecności napięcia – na kablach i przewodach przyłącza zasilania nie może być napięcia i instalacja musi być zabezpieczona przed jego załączeniem.



WSKAZÓWKA

Gwarancja

Uszkodzenia wynikające z transportu urządzenia na miejsce montażu nie są objęte gwarancją.

5.4 Montaż stacji ładowania Terra DC Wallbox

Warunki wstępne:

- Narzędzia: Klucz płaski 17.
- Przeprowadzić kabel zasilający przez dławik kablowy i w razie potrzeby kabel Ethernet przez mniejszy dławik.

5.4.1 Montaż stacji ładowania Terra DC Wallbox



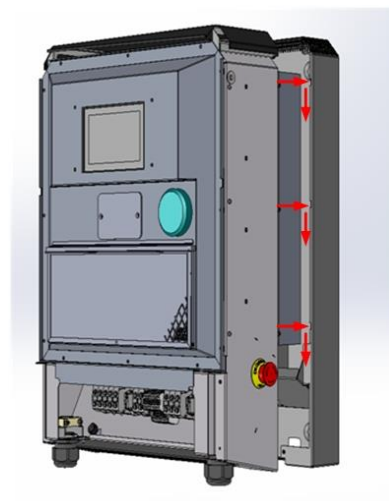
WSKAZÓWKA

Do podniesienia urządzenia Terra DC Wallbox podczas montażu potrzebne są co najmniej dwie osoby. Należy przestrzegać obowiązujących w kraju przepisów BHP, ponieważ ciężar maksymalny do podnoszenia może różnić się w zależności od kraju.

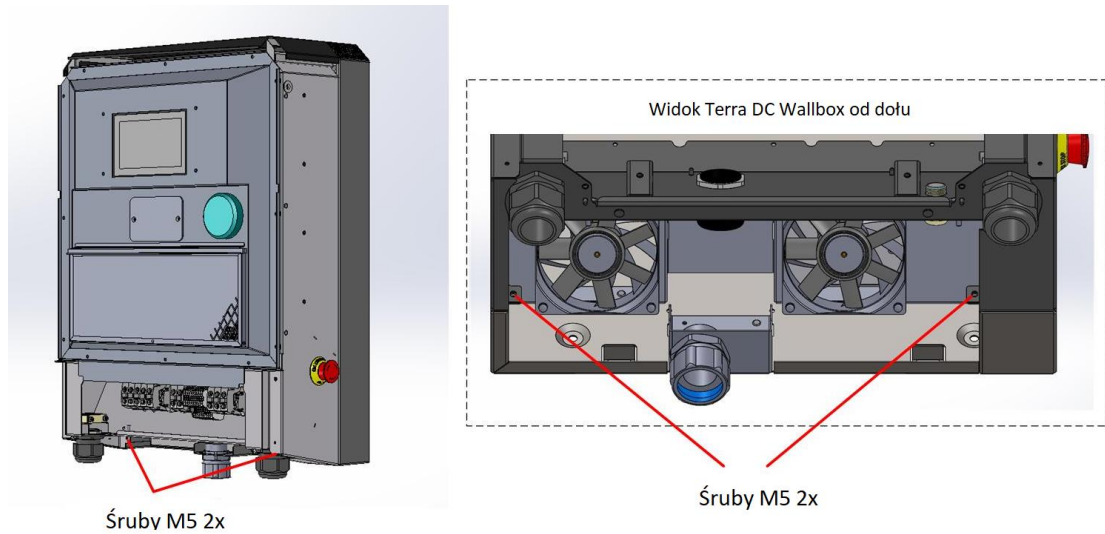
1. Ostrożnie umieścić stację Terra DC Wallbox w miejscu montażu.
2. Zwracać uwagę, aby kable nie zostały przyciśnięte.
3. Umieścić szafkę urządzenia we właściwym położeniu na ramie ściennej, ustawiając cztery otwory obudowy w taki sposób, aby pokryły się z odpowiednimi otworami w ramie ściennej.
4. Dokręcić cztery śruby M8 za pomocą śrub 8.8 z łbem sześciokątnym.



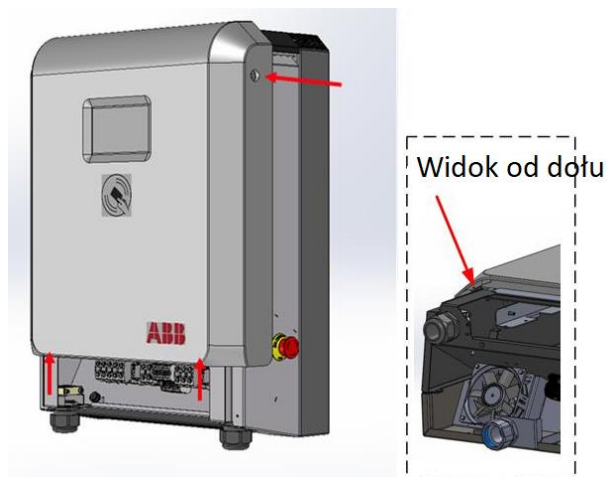
5. Umieścić urządzenie w szafce prawidłowo ustawiając 6 śrub (po 3 z każdego boku), które je łączą.



6. Dokręcić dwie śruby M5 znajdujące się u dołu urządzenia. Zwrócić uwagę na przewód zasilania wewnętrznego wentylatora.



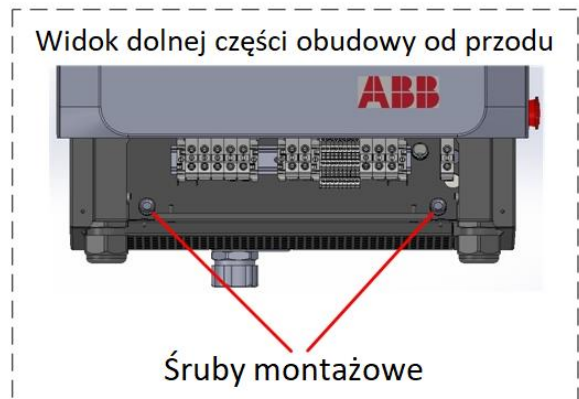
7. Przeprowadzić przewód zasilający przez centralny dławik i dokręcić go.
8. Umieścić centralną pokrywę na urządzeniu i zamocować ją dokręcając dwie śruby znajdujące się na lewym i prawym boku pokrywy oraz pozostałe dwie śruby znajdujące się od dołu pokrywy (zob. szczegóły na poniższym rysunku).



9. Po podłączeniu kabla (zob. pkt 5.5) należy od dołu urządzenia założyć kratkę i przykręcić ją dokręcając dwie śruby, jak pokazano na poniższym rysunku.

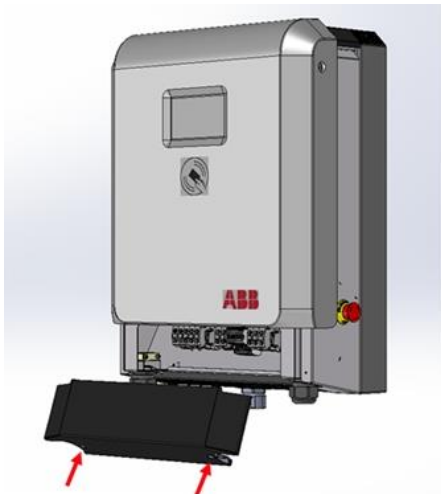


Kratka wentylacyjna



Śruby montażowe

10. Umieścić dolną pokrywę przednią na dolnej stronie frontu urządzenia i przykręcić ją dokręcając dwie śruby, jak pokazano na poniższym rysunku.

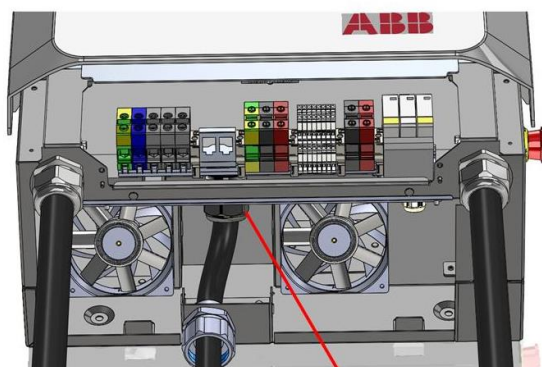


Otwory montażowe

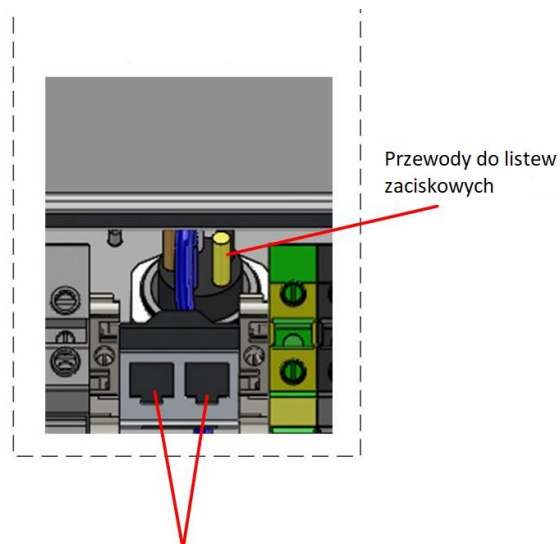
5.4.2 Montaż dławików kablowych

Maksymalna średnica kabla zasilającego wynosi 32 mm.

Minimalna średnica kabla zasilającego z założonym standardowym dławikiem kablowym wynosi 22 mm.



Śruba dławika kablowego



Gniazda RJ do komunikacji zewnętrznej

Przewody do listew zaciskowych

1. Wsunąć dławiki kablowe na kable.
2. Wprowadzić kable przez płyty dławików, aż pozostanie wystarczająca długość kabla umożliwiająca doprowadzenie przewodów do zacisków kablowych, należy przy tym zwrócić uwagę, by przewód PE był dłuższy od pozostałych.
3. Dokręcić pierścienie dławików kablowych.

Jeżeli oddzielne połączenie z Internetem nie jest używane, należy zaślepić wlot kabla, aby zapewnić stopień ochrony IP54 obudowy i uniemożliwić małym zwierzętom przedostawanie się do środka.

5.5 Podłączenie kabli

5.5.1 Podłączenie przewodu PE kabla zasilającego

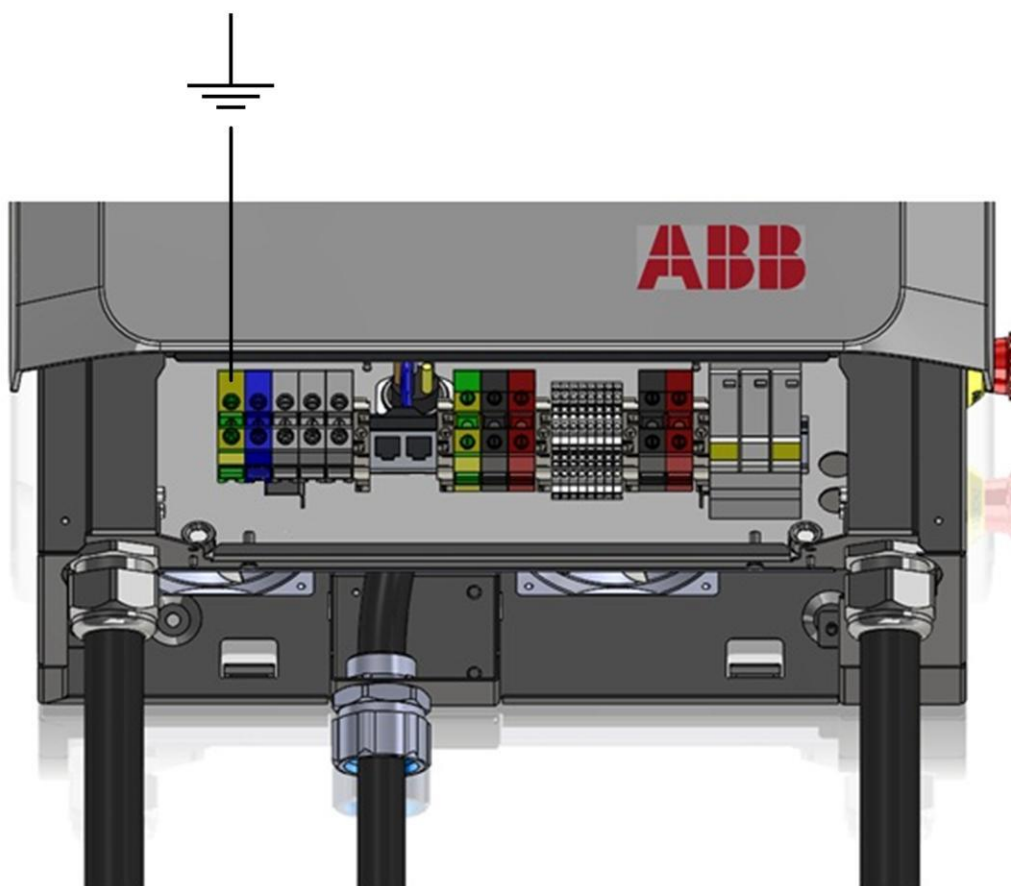
Warunki wstępne:

- Narzędzia: Ściągacz izolacji, szczypce do końcówek kablowych, końcówka kablowa.



NIEBEZPIECZEŃSTWO **Niebezpieczne napięcie**

Upewnić się, że główny wyłącznik zasilania grupowego urządzenia jest ustawiony w położeniu WYŁ/OFF. Sprawdzić napięcie i upewnić się, że zasilanie elektryczne jest odłączone od systemu.



1. Przyciąć przewód PE kabla zasilającego do odpowiedniej długości, aby dosięgnąć do zacisku PE.



WSKAZÓWKA

Ze względów bezpieczeństwa zaleca się, aby przewód PE był dłuższy niż przewody fazowe. Daje to pewność, że najdłuższy przewód PE pozostanie podłączony w przypadku, gdy stacja Terra DC Wallbox ulegnie przesunięciu w wyniku kolizji.

2. Za pomocą ściągacza izolacji zdjąć 20 mm izolacji z końca przewodu PE.
3. Podnieść pokrywę ze złączy i zdjąć ją.
4. Poluzować śrubę zacisku PE.
5. Podłączyć przewód PE do zacisku PE.
6. Dokręcić śruby kluczem dynamometrycznym. Zalecana wartość momentu obrotowego wynosi 1,3 Nm.

5.5.2 Podłączenie kabla zasilającego

Warunki wstępne:

- Narzędzia: Ściągacz izolacji, szczypce do końcówek kablowych, końcówka kablowa.



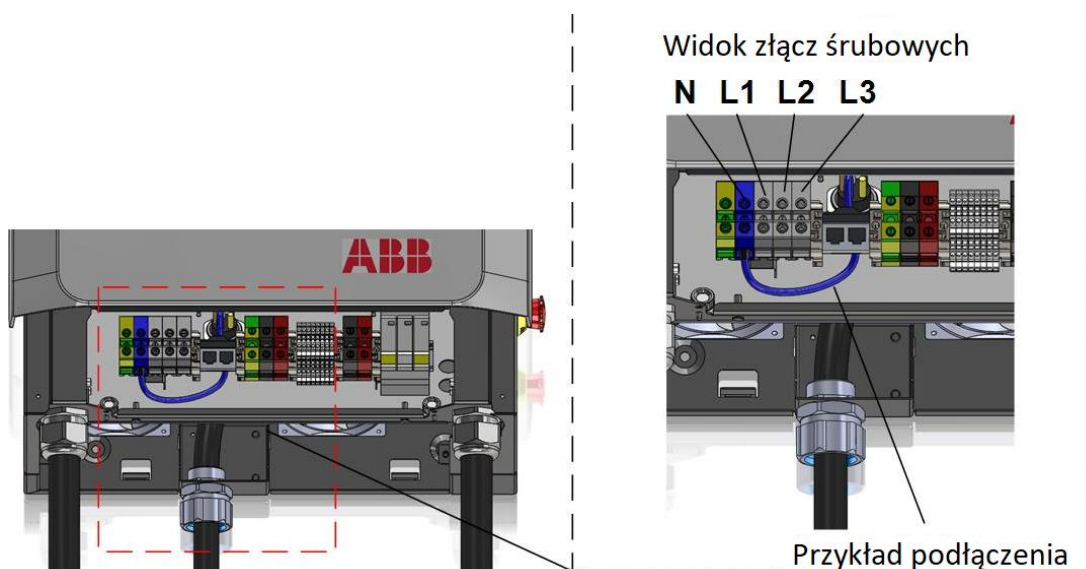
NIEBEZPIECZEŃSTWO

Niebezpieczne napięcie

Upewnić się, że główny wyłącznik zasilania grupowego urządzenia jest ustawiony w położeniu WYŁ/OFF. Sprawdzić napięcie i upewnić się, że zasilanie elektryczne jest odłączone od systemu.

1. Przyciąć przewody 3 faz i przewodu neutralnego kabla zasilającego na odpowiednią długość, aby sięgnąć do zacisków.
2. Za pomocą ściągacza izolacji zdjąć 20 mm izolacji z końcówek przewodów i założyć końcówki kablowe.
3. Podnieść pokrywę ze złączy i zdjąć je.
4. Poluzować śruby złączy.
5. Podłączyć cztery przewody do odpowiednich złączy, zgodnie ze wskazaniem na etykiecie na listwie zaciskowej (zob. przykład poniżej).
 - Od lewej do prawej (jak widać na poniższej ilustracji):
 - N – Zacisk niebieski – neutralny
 - L1 – Zacisk szary – fazowy
 - L2 – Zacisk szary – fazowy
 - L3 – Zacisk szary – fazowy

UWAGA: jeśli jest to podłączenie NAM, występują tylko zaciski "N" i "L1".



6. Dokręcić śruby. Zalecana wartość momentu obrotowego wynosi 1,3 Nm.
7. Podłączyć złącze wentylatora do odpowiedniego złącza znajdującego się na poprzecznym dławiku kablowym.

5.5.3 Podłączenie kabla sieci Ethernet



OSTRZEŻENIE

Pozostawić główny wyłącznik wyłączony. Stacja Terra DC Wallbox nie jest jeszcze gotowa do użycia. Należy skontaktować się z działem Serwisu ABB co najmniej z tygodniowym wyprzedzeniem, aby ustalić termin przekazania do eksploatacji.



WSKAZÓWKA

Podłączyć kabel sieciowy tylko wtedy, gdy bezprzewodowe połączenie 2G/3G nie jest możliwe.

Warunki wstępne:

- Narzędzia: Szczypce do kabli sieciowych, złącze RJ45, kabel sieciowy prosty
1. Przyciąć kabel sieciowy do odpowiedniej długości, aby dosięgnąć do złącza Ethernet. Złącze znajduje się za drzwiczkami z prawej strony, blisko dolnej części stacji ładowania.
 2. Za pomocą szczypiec do kabla sieciowego założyć złącze RJ45 na kabel sieciowy. Postępować zgodnie ze standardem oznaczeń kolorowych Ethernet OEIA/TIA T568A.
 3. Włożyć złącze RJ45 do złącza sieci Ethernet.

6 Uruchomienie

6.1 Przygotowanie do przekazania do eksploatacji

Przekazanie do eksploatacji jest ostatnią fazą niezbędną do uruchomienia stacji Terra DC Wallbox. Jego celem jest sprawdzenie bezpiecznego działania stacji ładowania, zgodnego z jej przeznaczeniem.

Przekazanie do eksploatacji wykonuje uprawniony inżynier serwisu z działu serwisowego ABB lub technik przeszkolony przez firmę ABB. Podczas przekazania do eksploatacji sprawdzane są bezpieczeństwo i działanie stacji ładowania.

Aby technik serwisowy mógł przystąpić do czynności, muszą być spełnione następujące warunki:

- Wszystkie prace opisane w części Przygotowanie miejsca montażu (punkt 2.2) Budowa punktu ładowania (punkt 4) i Sprawdzenie przesyłki, ustawienie i podłączenie (punkt 5)) są wykonane.
- Zasilanie jest dostępne.
- Lokalny technik jest obecny w celu udzielania pomocy i włączenia zasilania.
- Dostęp do Internetu musi być zapewniony w przypadku braku zasięgu 2/3G.
- Musi być dostępny pojazd elektryczny zgodny ze standardem Combo do sprawdzenia ładowania CCS.
- Musi być dostępny pojazd elektryczny zgodny ze standardem CHAdeMO do sprawdzenia ładowania CHAdeMO.
- Musi być dostępny pojazd elektryczny zgodny ze standardem AC do sprawdzenia ładowania AC.
- Dowolny pojazd elektryczny do przeprowadzenia instruktażu operatora punktu.



WSKAZÓWKA

Gwarancja

Po przekazaniu stacji ładowania Terra DC Wallbox do eksploatacji zabrania się jej przenoszenia.

Jeżeli stacja Terra DC Wallbox zostanie przeniesiona bez upoważnienia ABB, spowoduje to unieważnienie gwarancji. W przypadku przenoszenia stacji Terra należy się skontaktować z działem serwisowym ABB.

Przekazanie do eksploatacji jest prowadzone zgodnie z listą kontrolną. Tę listę można znaleźć w narzędziu serwisowym Helios Suite, dostępnym dla techników serwisowych uprawnionych do prowadzenia odbiorów do eksploatacji lub nadzorującej organizacji ABB. Wymagane są również następujące dane:

- Osoba kontaktowa u użytkownika końcowego (utworzyć kontakt, jeśli nie istnieje).
- Adres stacji ładowania (sprawdzić wspomniany adres – będzie to adres dostawy stacji ładowania).

- Współrzędne geograficzne do naniesienia na mapie. W przypadku większej liczby stacji ładowania znajdujących się w jednym punkcie, należy upewnić się, że współrzędne nieco się różnią (o przynajmniej 0,0001 stopnia), aby nie były wyświetlane w tym samym miejscu.
- Nazwa punktu, jeśli będzie to przydatne przy wyszukiwaniu (np. Stacja paliw Shell Toruń).
- Zewnętrzny bezpiecznik stacji ładowania.
- Data SAT – próby odbiorczej w miejscu montażu.
- Uwagi dotyczące lokalizacji (uwagi szczególne o lokalizacji, np. za bramą, zakaz aparatów fotograficznych itp.).
- Dodać obraz otoczenia stacji ładującej, przesłać lokalny dokument CAF A4 na stronie stacji ładowania w formacie PDF.
- Zmienić status dostawy na <SAT>.

Po zakończeniu próby odbiorczej na miejscu centrum operacji sieciowych ABB wykona końcowe sprawdzenie podłączenia i konfigurację stacji ładowania.

Po zatwierdzeniu stacja ładująca będzie czynna i gotowa do użycia.

7 Czyszczenie szafki

7.1 Czyszczenie szafki

Stacja ładowania Terra DC Wallbox jest malowana proszkowo. Powłokę tę należy utrzymywać w dobrym stanie.

Stację ładowania należy czyścić trzy razy w roku w następujący sposób:

- Usunąć większe zanieczyszczenia przez spryskanie bieżącą wodą pod niskim ciśnieniem.
- Nałożyć obojętny lub lekko alkaliczny roztwór czyszczący i pozwolić mu na zmiękczenie zabrudzeń.
- Usunąć zabrudzenia ręcznie, używając nylonowej myjki z włókny.
- Dokładnie spłukać wodą z kranu.
- Sprawdzić powłokę na obudowie pod kątem uszkodzeń.



WSKAZÓWKA

Jeżeli stacja ładowania Terra DC Wallbox jest wystawiona na działanie deszczu, wystarczy ją czyścić dwa razy w roku.



OSTROŻNIE

Nie stosować strumienia wody pod wysokim ciśnieniem. Woda może przedostać się do wnętrza stacji ładowania Terra DC Wallbox. W przypadku użycia strumienia wody pod wysokim ciśnieniem, należy sprawdzić, czy wnętrze stacji Terra DC Wallbox jest suche.

- Używać wyłącznie środków czyszczących o wartości pH od 6 do 8.
- Nie używać środków czyszczących zawierających cząstki ściernie.
- Nie używać narzędzi ściernych.

8 Dane techniczne

8.1 Dane elektryczne

Dane wejściowe	
Napięcie zasilania	3 fazy, 400 V AC: PE, N, L1, L2, L3 1 faza / 2 fazy, 208 V AC/240 V AC: PE, N, L1
Zakres napięcia wejściowego	400 V AC +10%, -15% (50 Hz) 208V AC/240 V AC +10%, -15% (60 Hz)
Maks. prąd znamionowy i znamionowa moc zasilania	60A, 24kVA
Współczynnik mocy	> 96%
Sprawność	95% przy znamionowej mocy wyjściowej
Wyjście DC (C)	
Maksymalna moc wyjściowa	22,5 kW (szczytowa 24 kW)
Zakres napięcia wyjściowego	150-950 V DC (CCS 2)
Maksymalny prąd wyjściowy	60 A DC +/- 5% (CCS 2)
Wyjście DC (J)	
Maksymalna moc wyjściowa	22,5 kW (szczytowa 24 kW)
Zakres napięcia wyjściowego	150-500 V DC (CHAdeMO)
Maksymalny prąd wyjściowy	60 A DC (CHAdeMO)

Ogólne	
Standard połączenia DC	EN61851-23 / DIN 70121 CCS 2 CHAdeMO 1.0
Długość kabla DC	3,5 lub 7 metrów +/- 10%
Typ wtyku DC	CCS 2 / JEVS G105 CHAdeMO
Dane RFID	
System RFID	Felica™ 1, tryb czytnika zbliżeniowego (NFC)
Połączenie sieciowe	Modem GSM / CDMA 10/100 Base-T Ethernet

8.2 Parametry mechaniczne

Parametry mechaniczne	
Wymiary (wys. x szer. x gł.)	770 mm × 585 mm × 300 mm
Masa	70 kg
Objętość	0,135 m ³
Wymiary z opakowaniem (wys. x szer. x gł.)	650 mm × 1200 mm × 800 mm
Masa z opakowaniem	80 kg
Ochrona mechaniczna przed uderzeniem	IK10

8.3 Środowisko

Dane środowiskowe	
Stopień ochrony	IP54
Zakres temperatury pracy — eksploatacja	od -35°C do +55°C (w zakresie 45°C do 55°C parametry pracy są obniżone)
Zakres temperatury podczas składowania	od -40°C do +70°C
Wilgotność	Wilgotność względna 20% – 95% bez kondensacji
Roboczy poziom hałasu	55 dBA przy 25°C
Wysokość maksymalna npm	2500 m

8.4 Certyfikaty

Certyfikacja CE

EMC: EN 61000-6-4 emisja klasy A; EN 61000-6-3 emisja klasy B (w trakcie); EN 61000-6-2 odporność.

LVD: IEC 61851-23, IEC 61851-1, IEC 62196, IEC 60950, EN 61010, EN 60335 (zob. certyfikat)

RFID: ISO/IEC 14443 A/B, ISO/IEC15693, ISO 18902 NFC

9 Informacje kontaktowe



WSKAZÓWKA

W przypadku problemów

Należy skontaktować się z lokalnym przedstawicielem firmy serwisowej ABB lub partnerem serwisowym w celu uzyskania pierwszej analizy problemu i rozwiązania problemu. Jeśli nie uda się rozwiązać problemu, skontaktuj się z jednostką serwisową drugiego stopnia.

ABB w Państwa kraju

Prosimy o kontakt z ABB w Państwa kraju w celu uzyskania informacji na temat sprzedaży, dostaw i usług.

ABB EV Infrastructure global

ABB EV Infrastructure

Adres Delftweg 65

2289 BA Rijswijk

Holandia

Telefon +31 70 307 62 00

E-mail: info.evi@nl.abb.com

10 Załącznik B – Instrukcja postępowania z odpadami

10.1 Dyrektywa w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego (WEEE – 2012/19/UE)

ABB
ENGLISH

Electrical and electronic equipment to be separately collected in compliance with the Directive on waste electrical and electronic equipment (WEEE - 2012/19/EU)

The symbol (crossed out wheeled bin) on your product indicates that the product shall not be mixed or disposed with your household waste, at their end of use.

This product shall be handed over to your local community waste collection point for the recycling of the product.

For more information, please contact your Government Waste-Disposal department in your country.

Inappropriate waste handling could possibly have a negative effect on the environment and human health due to potential hazardous substances. With your co-operation in the correct disposal of this product, you contribute to reuse, recycle and recover the product and our environment will be protected.


FRANÇAIS

Équipements électriques et électroniques collectés séparément conformément à la Directive relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques (WEEE - 2012/19/EU)

Ce symbole (poubelle interdite) apposé sur le produit indique qu'en fin de vie ce produit ne doit pas être traité avec les déchets ménagers.

Il doit être remis à un point de collecte approprié pour le recyclage des appareils électriques et électroniques.

Pour de plus amples informations, veuillez contacter le service de collecte des déchets ménagers local.

Ce produit contient des substances potentiellement dangereuses qui peuvent avoir des effets néfastes sur l'environnement et la santé humaine. En veillant à la mise au rebut correcte de ce produit, vous contribuez à assurer le traitement, la récupération et le recyclage de ce produit et à protéger l'environnement.


ESPAÑOL

Aparatos eléctricos y electrónicos recopilados de modo separado en conformidad con la Directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (WEEE - 2012/19/EU)

Los productos identificados con este símbolo (papera tachada) no deben eliminarse como residuos domésticos una vez finalizada su vida útil.

Este producto debe entregarse a un punto de recogida de la comunidad local para su recuperación y reciclado.

Para mayor información, sírvase ponerse en contacto con el Departamento de Disposición de Desechos de su Ayuntamiento.

El manejo inadecuado de los residuos supone riesgos para la salud humana o el medio ambiente. Con la reutilización, el reciclado de los materiales u otras formas de valorización de tales productos usted contribuye de manera importante a la protección de nuestro medio ambiente.


NEDERLANDS

Elektrische en elektronische apparatuur worden afzonderlijk ingezameld in naleving van de verorden van de Richtlijn betreffende afgedankte elektrische en elektronische apparatuur (WEEE - 2012/19/EU)

Het symbool (doorgekruiste afvalbak op wielen) op het product geeft aan dat het product aan het einde van haar levensduur niet samen met of in de vorm van huishoudafval mag worden weggegooid.

Het product moet naar een verzamelplaats (milieudepot) worden gebracht waar dergelijke producten worden gerecycled.

Neem voor meer informatie contact op met de relevante overheidsafdeling voor afval/valuis die in uw land bestaat.

Het kan nadelige gevolgen hebben op voor mens en milieu als afval op een verkeerde manier wordt behandeld waardoor potentieel schadelijke stoffen vrij komen. Door uw medewerking te verlenen en dit product op de juiste wijze wegwerpt, kunt u een bijdrage leveren aan het herstellen, hergebruiken en recyclen van dit product om zo ons milieu te beschermen.


DANSK

Elektrisk og elektronisk udstyr indsamles særskilt i overensstemmelse med direktiv om affald af elektrisk og elektronisk udstyr (WEEE - 2012/19/EU)

Symbolet (en overstregt affaldsbeholder med hjul) på produktet angiver, at produktet ikke må blandes med eller bortskaffes sammen med almindeligt husholdningsaffald, når det er udført.

Produktet skal afleveres til det lokale affaldsindsamlingspunkt til genbrug.

U hensigtsmæssig bortskaffelse af affald kan have en negativ virkning på miljøet og folks helbred, da det kan indeholde potentielle, farlige stoffer. Med din medvirken i hensende til forsvarlig bortskaffelse af dette produkt, kan du bidrage til genbrug, reciklere og genvinde produkterne og samtidig medvirke til, at vores miljø vil blive beskyttet.


DEUTSCH

Elektro- und Elektronikgeräte sind getrennt zu sammeln in Einklang mit der Richtlinie über Elektro- und Elektronik-Altgeräte (WEEE - 2012/19/EU)

Dieses Symbol (ausgekreuzte Mülltonne) auf dem Produkt bezeichnen, dass Altgeräte usw. nicht wie normaler Haushaltsabfall in den Müll gegeben werden dürfen, sondern zum Recycling an einer hierfür vorgesehenen Annahmestelle abzugeben ist.

Für nähere Informationen wenden Sie sich bitte an die für Müllentsorgung zuständigen örtlichen Behörden.

Bei unsachgemäßer Entsorgung besteht das Risiko nachteiliger Auswirkungen auf Umwelt und Gesundheit durch potentiell gefährliche Substanzen. Durch Ihre Kooperation zur ordnungsgemäßen Entsorgung fördern Sie die Wiederverwendung, das Recycling und die Rückgewinnung von Stoffen und tragen zum Umweltschutz bei.

ITALIANO

Apparecchiatura Elettrica ed Elettronica oggetto di raccolta differenziata in conformità alla Direttiva sui Rifiuti di apparecchiatura Elettrica ed Elettronica (WEEE - 2012/19/EU)

Il simbolo (un bidone sbarrato da una croce) indica che il prodotto non deve essere smaltito con i rifiuti domestici, alla fine della sua vita.

Questo prodotto deve essere consegnato al punto di raccolta rifiuti della propria comunità locale per il suo riciclaggio.

Per ulteriori informazioni, rivolgersi all'organo statale preposto allo smaltimento dei rifiuti nel proprio paese.

Uno smaltimento dei rifiuti inappropriato può avere effetti negativi sull'ambiente e sulla salute umana a causa di sostanze potenzialmente pericolose. Collaborando allo smaltimento corretto di questo prodotto, si contribuisce al riutilizzo, al riciclaggio e al recupero del prodotto, e alla protezione del nostro ambiente.


PORTUGUÊS

Equipamentos Eléctricos e Electrónicos recolhidos selectivamente de acordo com a Directiva relativa aos resíduos de equipamentos eléctricos e electrónicos (WEEE - 2012/19/EU)

O símbolo (caixote de lixo de rodas com uma linha cruzada) em seu produto indica que o produto, no fim da sua vida útil, não deve ser misturado ou eliminado com o lixo doméstico comum.

Este produto deverá ser entregue a uma estação de recolha de lixo da comunidade local para a reciclagem do produto.

Para mais informações, entre em contacto com o Departamento de Tratamento de Lixo do Governo do seu país.

O tratamento de lixo incorrecto poderia provocar um efeito negativo no meio ambiente e saúde humana devido a substâncias potencialmente perigosas. Com a sua cooperação para a eliminação correcta deste produto, contribuirá para a reutilização, reciclagem e recuperação do produto, e nosso meio ambiente será protegido.


SVENSKA

Elektriska och elektroniska produkter ska samlas in separat i enlighet med direktivet om avfall från elektriska och elektroniska apparater (WEEE - 2012/19/EU)

Denna symbol (en överkorsad sopkanna) på produkten innebär att produkten ej ska blandas eller slängas med ditt hushållsavfall när den är förbrukad.

Produkten ska lämnas till en lokal samlingsplats för denna slags produkter för återvinning. Kontakta kommunkontoret för närmare detaljer om var du finner sådana samlingsplatser.

Oömslag avfallshantering kan få negativa effekter på miljön och på människors hälsa då en produkt kan innehålla farliga ämnen.

Vi ber om ditt samarbete i bortskaffningen av denna produkt för att bidra till återvinning, återanvändning och en hälsosammare miljö.


SUOMI

Sähkö- ja elektronikkalaitteet on kiertettävä erikseen sähkö- ja elektronikkalaitelomasta annetun direktiivin (WEEE - 2012/19/EU) mukaisesti

Tuotteeseen merkitty symboli (ytte raskattu jätessäiliö) osoittaa, että tuotea ei saa sekoittaa eikä hävittää talousjätteen kanssa.

Tuote on luovutettava sopivaan tällaisten laitteiden kierrätyksessä huolehtivaan keräyspisteeseen.

Pyydä lisätietoja jätteenhoitoa vastaavilta paikallisista viranomaisista.

Tämän tuotteen asianmukaisen hävittämisen varmistamiseksi autetaan estimään sen mahdolliset ympäristöön ja terveyteen kohdistuvat haittavaikutukset, jotta voi välttää muissa tapauksissa tämän tuotteen epäasianmukaisesta käsitteystä. Hävittämällä tuotteen asianmukaisesti autat varmistamaan, että tuote uudelleenkäytetään, kierrätetään ja kerätään ja ympäristöä suojellaan.


ČESKY

Elektrická a elektronická zařízení, která se shromažďují odděleně v souladu se Směrnicí o elektrickém a elektronickém odpadu (WEEE - 2012/19/EU)

Symbol (překřížnutá popelnice na kolečkách) na vašem výrobku označuje, že výrobek se po ukončení jeho používání nesmí míchat a vyhazovat společně s běžným odpadem z domácnosti.

Tento výrobek je třeba odložit na určené sběrné místo ve vaší oblasti pro provedení recyklace tohoto výrobku.

Pro další informace se obraťte na místní orgány státní správy zabezpečující sběr a likvidaci odpadů.

Nesprávné nakládání s odpady by mohlo mít za následek negativní vlivy na životní prostředí a lidské zdraví z důvodu možného vzniku škodlivých látek. Pomocí vaší spolupráce při správném způsobu zneškodnění tohoto výrobku přispějete ke znovu využití, recyklaci a obnově výrobku přičemž naše životní prostředí bude chráněno.

POLSKI

Sprzet Elektryczny i Elektroniczny podlegający selektywnej zbiórce zgodnie z Dyrektywą (WEEE - 2012/19/EU)

Symbol (przekreślony kosz) na Twoim produkcie oznacza, że produkt nie powinien być mieszany lub usuwany z Twoimi odpadami pochodzącymi z gospodarstwa domowego, po jego zużyciu.

Produkt ten powinien zostać dostarczony do lokalnego komunalnego punktu zbiórki odpadów, w celu recyklingu produktu.

W celu uzyskania większej ilości informacji, prosimy o skontaktowanie się z krajowym Wydziałem Zarządzania Gospodarką Odpadami w Twoim kraju.

Niewłaściwe manipulowanie odpadami może negatywnie oddziaływać na środowisko i zdrowie ludzi, wskutek potencjalnych substancji niebezpiecznych. Współpracując przy prawidłowym usunięciu tego produktu, przyczyniasz się do ponownego użycia, recyklingu i odzysku chronionej i w ten sposób nasze środowisko będzie chronione.


SLOVENŠČINA

Električna in elektronska oprema se zbira ločeno v skladu z Direktivo o odpadni elektrini in elektronski opremi (WEEE - 2012/19/EU)

Oznaka (prekrižan smetljak na kolesih) na vašem izdelku označuje, da se tega izdelek po končani uporabi ne sme mešati ali odvreči z ostalimi gospodinjstskimi odpadki.

Ta izdelek je potrebno oddati vaši lokalni deponiji z odpadki za predelavo takšnih izdelkov.

Za podrobnejše podatke se obrnite na državni urad za odstranjevanje odpadkov v vaši državi.

Zaradi nevarnih snovi ima lahko napravo upravljanje z odpadki negativne posledice na okolje in zdravje ljudi. Z vašim sodelovanjem pri pravilnem odstranjevanju tega izdelka, pripomorete k ponovni uporabi, recikliranju in nadomestitvi izdelka. Naše okolje bo tako varovano.


EESTI

Elektri- ja elektronikaesadmed tuleb koguda eraldi kooskõlas elektri- ja elektronikaesadmede direktiiviga (WEEE - 2012/19/EU)

Sümbol (ristiga mahi tähtmatud vagun) tootel osutab, et käesolevat toodet ei tohi peale selle kasutuskäitumise muutmise viisita ära koos muu majapidamisest tekkinu prügiga.

Käesolev toode on ümbertöödeldada ning tuleb viia kohaliku prügiloomis- või ümbertöötluskeskusesse.

Täpsemat informatsiooni saamiseks palume pöörduda selle riigiasutuse poole, kellele riigi, mis teie elate, vastutab puutuvate regulatsioonidega.

Käesoleva toote vale käsitlemine selle kõrvaldamisel võib põhjustada võimalikult riskantset tulevat negatiivset mõju nii keskkonnale kui ka teie tervisele. Toote korrektne käsitlemine ka peale selle kasutuskäitumise muutmist ja Teie kasutatava käesoleva toote korduskasutusse või ümbertöötlemisse saamist aval Teie lisavõimaluse kaitsa ühist looduskeskkonda.


SRPSKI

Električna i elektronska oprema koju treba sakupiti zasebno u skladu sa Direktivom o odbačenoj električnoj i elektronskoj opremi (WEEE - 2012/19/EU)

Na vašem proizvodu označava da se proizvod po isteku svog radnog veka ne sme pomešati, niti baciti zajedno sa otpadom iz domaćinstva.

Ovaj proizvod se mora predati na mesto za prikupljanje otpada za reciklažu u vašoj lokalnoj zajednici.

Nepravilno rukovanje otpadom može negativno da učije na životnu sredinu i zdravlje ljudi, zbog potencijalno opasnih supstanci. Vašom saradnjom na pravilnom odaganju ovog proizvoda, Vi doprinosite ponovnom korišćenju, recikliranju i sakupljanju proizvoda što će zaštititi vašu životnu sredinu.

Ostrożnie: Niniejszy sprzęt nie jest przeznaczony do użytku w obiektach mieszkalnych i może nie zapewniać wystarczającej ochrony odbioru fal radiowych w takim środowisku.

Wymagania Bezpieczeństwa i Higieny Pracy

Wallbox DC



Przed przystąpieniem do procesu ładowania użytkownik powinien:

Zapoznać się z dołączoną instrukcją obsługi i montażu, ze szczególnym uwzględnieniem rozdziału 1.5.5 instrukcji montażu

Zweryfikować czy obudowa ładowarki, kabel wraz ze złączem ładowania nie mają widocznych uszkodzeń.

Nie wolno rozpoczynać procesu ładowania, gdy ładowarka lub samochód zgłaszają błędy i awarie.

Przeprowadzając proces ładowania należy bezwzględnie przestrzegać instrukcji obsługi / komunikatów wyświetlanych na wyświetlaczu ładowarki

Pod żadnym pozorem osobom nieuprawnionym nie wolno otwierać ładowarki i dokonywać w niej żadnych czynności obsługowo eksploatacyjnych. W ładowarce znajdują się obwody pod napięciem które stwarzają realne zagrożenie dla zdrowia i życia.

Nie wolno używać ładowarki niezgodnie z jej przeznaczeniem

Zmiany lub modyfikacje, które nie zostały wyraźnie zatwierdzone przez ABB, mogą spowodować unieważnienie prawa właściciela do posługiwania się urządzeniem i korzystania z gwarancji ABB.

Stosowanie części zamiennych spoza oferty producenta może skutkować porażeniem prądem przypadkowych osób, uszkodzeniem urządzenia, lub pożarem.

Firma ABB, ani firmy z nią powiązane nie ponoszą odpowiedzialności wobec nabywcy tego produktu ani osób trzecich z tytułu szkód, strat, kosztów lub wydatków poniesionych przez nabywcę lub osoby trzecie w wyniku wypadku, niewłaściwego lub niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania tego produktu, bądź dokonywania samodzielnych jego modyfikacji, napraw lub zmian, a także w przypadku zaniedbania ścisłego przestrzegania postanowień instrukcji obsługi i konserwacji produktu wydanych przez ABB.



Instrukcja przeciwpożarowa

Wallbox DC

Zabrania się użytkowania urządzenia niesprawnego technicznie, lub w sposób niezgodny z przeznaczeniem, albo warunkami określonymi przez producenta.

W przypadku wystąpienia pożaru należy zachować spokój, nie wywoływać paniki i natychmiast zaalarmować okrzykiem „PALI SIĘ – POŻAR” osoby znajdujące się w najbliższej okolicy, uruchomić najbliższy ręczny ostrzegacz pożarowy lub telefonicznie zawiadomić centrum powiadamiania ratunkowego 112 lub straż pożarną 998.

Alarmując należy podać informację o miejscu pożaru oraz urządzeniu które się pali, czy istnieje zagrożenie dla ludzi, nazwisko i numer telefonu z którego wzywana jest straż pożarna.

Każda osoba przystępująca do akcji powinna pamiętać, że: W pierwszej kolejności należy ratować ludzi

Należy wyłączyć dopływ prądu do palącego się urządzenia Nie wolno gasić wodą instalacji i urządzeń elektrycznych znajdujących się pod napięciem, cieczy palnych i substancji chemicznych reagujących z wodą np. karbiu, sodu, potasu i innych.

Do gaszenia stacji ładowania pojazdów elektrycznych stosować gaśnice przeznaczone do gaszenia pożarów urządzeń będących pod napięciem do 1kV Umiejętne stosowanie środków gaśniczych umożliwia szybkie ugaszenie pożaru

Instrukcje dla operatora obsługa serwisowa

Czyszczenie stacji ładowania Terra DC Wallbox

Czyścić stację ładowania trzy razy w roku w następujący sposób:

- Usunąć większe zanieczyszczenia przez spryskanie bieżącą wodą pod niskim ciśnieniem.
- Usunąć zabrudzenia ręcznie, używając nylonowej myjki z włókniny.
- Dokładnie spłukać wodą z kranu.
- Można dodatkowo wykonać woskowanie powierzchni czołowej, aby uzyskać lepsze zabezpieczenie i połysk.
- Sprawdzić całą obudowę i pokrywę czołową pod kątem pęknięć lub innych uszkodzeń.



WSKAZÓWKA

Codzienne czyszczenie

Utrzymywać wloty powietrza w czystości, wolne od śniegu i liści lub innych materiałów.



WSKAZÓWKA

Zagrożenie korozją

Gdy ładowarka jest zamontowana w środowisku o podwyższonej korozyjności, w punktach spawania możliwe jest formowanie rdzy powierzchniowej. Tego typu rdza ma tylko charakter wizualny, bez ryzyka perforacji i rozszczelnienia obudowy. Rdzę można usunąć czyszcząc urządzenie w wyżej opisany sposób. Aby zapobiec ponownemu wystąpieniu rdzy, należy zakonserwować zagrożone miejsca za pomocą podkładu antykorozyjnego w kolorze przezroczystym lub podobnym do koloru urządzenia (dostępna jest oddzielna instrukcja serwisowa).



WSKAZÓWKA

Jeżeli stacja ładująca Terra DC Wallbox jest wystawiona na działanie deszczu, wystarczy ją czyścić dwa razy w roku.



PRZESTROGA

Nie stosować strumieni wody pod wysokim ciśnieniem. Woda może przedostać się do wnętrza obudowy stacji ładowania. W przypadku użycia strumienia wody pod wysokim ciśnieniem, należy sprawdzić, czy wewnątrz stacji Terra DC Wallbox jest suche.

- Stosować wyłącznie środki czyszczące o wartości pH od 6 do 8.
- Nie stosować środków czyszczących zawierających składniki ściernie.
- Nie używać narzędzi ściernych.

Kontrola serwisowa stacji ładowania Terra DC Wallbox

Poniższe czynności należy wykonać podczas każdej kontroli serwisowej stacji ładowania nie rzadziej niż raz w roku.

- Należy regularnie sprawdzać prawidłowość działania wewnętrznego RCM.
Zalecane jest sprawdzenie RCM podczas konserwacji rocznej, którą powinien przeprowadzać technik certyfikowany przez ABB.
- Kabel i wtyczka
→ Sprawdzić, czy nie ma pęknięć ani rozerwań na wtyczce lub kablu, i czy nie są widoczne wewnętrzne przewody kabla.
- Ekran wyświetlacza
→ Sprawdzić pod kątem uszkodzeń lub pęknięć.
- Powłoka proszkowa
→ Sprawdzić pod kątem uszkodzeń, pęknięć lub rozerwań.
- Działanie wyłącznika RCD
→ Sprawdzić działanie wyłącznika RCD za pomocą przycisku TEST na wyłączniku. Po wykonaniu testu powinien nastąpić natychmiastowy zanik zasilania stacji ładowania.
- Działanie wyłącznika awaryjnego
→ Sprawdzić działanie wyłącznika awaryjnego poprzez jego wciśnięcie w trakcie sesji ładowania. Sesja ładowania powinna zostać natychmiast przerwana.
- Pomiary elektryczne
→ Pomiary elektryczne należy wykonywać podczas każdej obsługi serwisowej zgodnie z procedurą wykonywania pomiarów elektrycznych poniżej.

Kontrole specjalne

W poniższych przypadkach stacja ładowania Terra DC Wallbox musi zostać sprawdzona przez pracowników serwisu ABB przed kolejnym użyciem:

- Jeżeli została uderzona przez piorun.
- Jeżeli została uszkodzona w wyniku wypadku lub pożaru.
- Jeśli w miejscu jej zamontowania wystąpiła powódź.

Nie włączać zasilania dopóki ładowarka nie zostanie sprawdzona i dopuszczona do użytkowania.

Procedura wykonywania pomiarów elektrycznych

Przed przystąpieniem do wykonywania jakichkolwiek czynności należy zapoznać się z instrukcjami montażu oraz obsługi stacji ładowania Wallbox DC

Przed dokonaniem jakichkolwiek pomiarów upewnij się, że stacja ładowania Terra DC jest całkowicie odizolowana od po stronie zasilania AC

Uwaga: Stacja musi być całkowicie odizolowana od zasilania także podczas wykonywania pomiarów bez napięciowych. Niektóre pomiary wymagają obecności napięcia. Podczas wykonywania tych pomiarów należy zachować szczególną ostrożność.

Pomiary złącz ładowania DC

Stacja ładowania jest wyposażona w wewnętrzny system monitorowania stanu izolacji złączy DC. W razie wykrycia nieprawidłowości system ten zablokuje możliwość rozpoczęcia sesji ładowania lub natychmiast przerwie trwającą sesję ładowania.

W przypadku sprawdzenia okresowego lub odbiorczego, z uwagi na ograniczoną dostępność aparatury pomiarowej i dedykowanych adapterów dla złączy DC, a w konsekwencji trudności w dokonaniu sprawdzenia w pełnym zakresie, weryfikacja poprawności działania układu może polegać na dokonaniu oceny wizualnej stanu styków w obrębie urządzenia. W przypadku braku widocznych uszkodzeń skuteczność działania urządzenia należy uznać za potwierdzoną.

W przypadku kiedy instalator posiada odpowiedni sprzęt możliwe jest wykonanie pomiarów złącz ładowania DC manualnie.

UWAGA: W celu wykonania pomiarów rezystancji izolacji złącz DC należy bezwzględnie odłączyć kabel ładowania ze stacji Terra DC Wallbox zgodnie z procedurą RI-TWB-110 lub RI-TWB-111.

W celu wykonania pomiarów elektrycznych stacji ładowania zaleca się wykorzystanie dedykowanych adapterów z wyprowadzonymi pinami / portami przewodów.

Pomiar ciągłości przewodu ochronnego dla złącza DC

Zmierz rezystancję między pinem PE w złączu/gnieździe DC i zaciskiem PE od strony zasilania. Do pomiaru należy użyć prądu 200 mA oraz napięcia 4-24 V. Wynik pomiaru uznaje się za prawidłowy jeżeli zmierzona wartość rezystancji jest mniejsza lub równa 1 Ohm.

Pomiar rezystancji izolacji dla złącza DC

Przygotowanie złącza DC do pomiaru.

W celu przygotowania złącza DC do pomiaru należy postępować zgodnie z procedurami RI-TWB-110 lub RI-TWB-111 (punkty 1-7) załączonymi na końcu dokumentacji serwisowej.

Zmierz rezystancję izolacji między pinami złącza DC. Do pomiaru należy zastosować napięcie nie większe niż 500 V. Wynik pomiaru uznaje się za prawidłowy jeżeli zmierzona wartość rezystancji jest większa lub równa 1 MOhm.

Pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej na zasilaniu AC stacji ładowania (zabezpieczenie nadprądowe zewnętrzne)

W sieci TN należy sprawdzić czy jest spełniony warunek: $Z_s \times I_a \leq U_o$

Z_s – impedancja pętli zwarcia

I_a – prąd powodujący zadziałanie wyłącznika w czasie $\leq T_{wm}$

T_{wm} – czas wyłączenia maksymalny

U_o – znamionowe napięcie względem ziemi

Typ sieci	120 VAC < U_o VAC < 230 VAC
TN	$T_{wm} = 0,4$ s
TT	$T_{wm} = 0,2$ s

Pomiar skuteczności ochrony przeciwporażeniowej na zasilaniu AC stacji ładowania (zabezpieczenie różnicowo-prądowe zewnętrzne)

Należy zmierzyć czas zadziałania wyłącznika RCD. Zmierzony czas powinien być zgodny z wytycznymi podanymi w poniższej tabeli.

Czas wyłączenia [s]			Krotność $I_{\Delta n}$
$I_{\Delta n}$	$2I_{\Delta n}$	$5I_{\Delta n}$	
0,3	0,15	0,04	Max. Czas wyłączenia

$I_{\Delta n}$ – prąd znamionowy wyłącznika

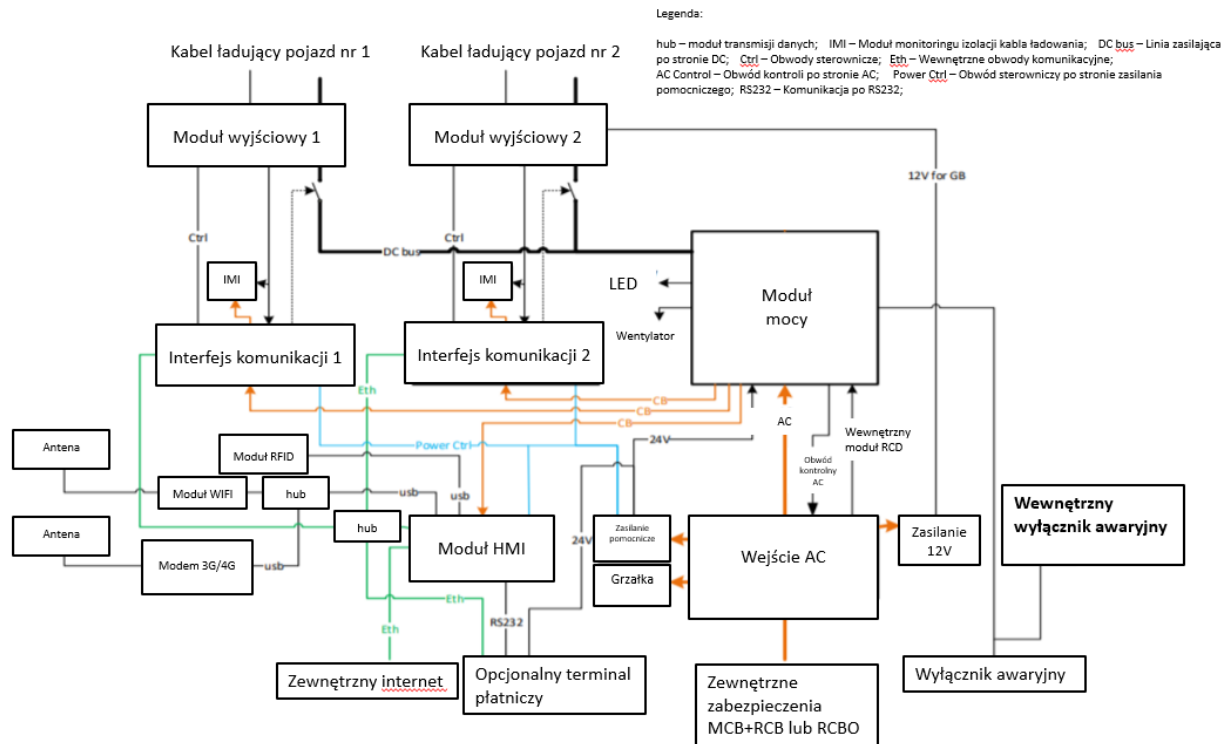
Następnie należy dokonać pomiaru prądu zadziałania wyłącznika RCD. Zmierzony prąd powinien mieścić się w dopuszczalnym zakresie, według poniższej tabeli:

RCD typ A	0,35 – 1,4 $I_{\Delta n}$
RCD typ B	0,5 – 2 $I_{\Delta n}$

Pomiary elektryczne należy wykonywać podczas każdej obsługi serwisowej jednak nie rzadziej niż raz w roku.

W przypadku konieczności wykonania wymiany wyświetlacza, kabli służących do ładowania pojazdów elektrycznych, lub filtrów wlotowych i wylotowych poniżej dołączone zostały procedury wymiany tych elementów. W pozostałych przypadkach prosimy o skontaktowanie się z serwisem ABB.

Schemat blokowy stacji ładowania Terra DC



UWAGA:

- Każda stacja ładowania musi być indywidualnie zabezpieczona za pomocą umieszczonego po stronie zasilania oddzielnego wyłącznika różnicowoprądowego (RCD) co najmniej typu A, o znamionowym prądzie różnicowym nieprzekraczającym 30 mA.
- Biorąc pod uwagę charakterystykę przełączania części DC stacji ładowania, zalecamy wybranie takiego zabezpieczenia RCD, które będzie w stanie wytrzymać krótkotrwałe impulsy prądowe (zabezpieczenie o wysokiej odporności) np: F 204 A-40/0,03 AP-R numer zamówieniowy: 2CSF204401R1400
- Ponieważ wszystkie warianty wyposażone są w wewnętrzną funkcję kontroli zwarcia po stronie prądu stałego, prąd stały zwarcia o wartości przekraczającej 6 mA nie występuje po stronie wejścia zasilania AC urządzenia TERRA WALLBOX DC, a tym samym nie jest wymagane zamontowanie po stronie zasilania sieciowego wyłącznika różnicowoprądowego klasy B, niemniej jednak przepisy krajowe mogą wymagać zamontowania RCD klasy B niezależnie od wewnętrznego ograniczenia prądu zwarcia DC.

UWAGA: Zgodnie z normą dla wyłączników różnicowoprądowych, RCD klasy A jest w stanie tolerować prąd zwarcia o wartości 6 mA przy zachowaniu prawidłowego działania.

- Należy stosować bezpieczniki lub równoważne wyłączniki instalacyjne odpowiednie dla parametrów ładowarki (zob. pkt 16.1, IEC 61851-1:2017).

Rozwiązywanie problemów

Operator punktu lub biuro obsługi jest pierwszym punktem kontaktu dla klienta. Biuro obsługi może zdalnie rozwiązywać proste problemy klienta.

W szczególnych przypadkach operator punktu znający stację ładowania może zostać poproszony przez Serwis ABB o podanie informacji o stanie niektórych elementów wewnętrznych stacji ładowania. Dlatego na kolejnych stronach podano krótki opis umiejscowienia i funkcji różnych elementów.

RI-TWB-100	Wymiana przedniej pokrywy ładowarki						
		C	J			Ilość stron	7
Typ ładowarki	TWB	X	X			Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020
Czas wymiany						Wymagane wsparcie 2 linii serwisu	Nie
	Opis części					Kod 4EPY	Ilość
Wymagane części	Pokrywa XEE.V2M16.1					xxxx	1
Wymagane narzędzia	Śrubokręt						
Przygotowanie	Nie						

Purpose of the instruction and short description:
Wymiana pokrywy ładowarki Terra DC
Numer części: YVD.V2MA7.0

Ryzyka i punkty wymagające uwagi:
Przed przystąpieniem do pracy zapoznaj się z procedurą SI-TWB-0000 Instrukcja bezpieczeństwa

Powód wsparcia 2 linii serwisu:
Brak

Wymiana przedniej pokrywy ładowarki							
		C	J			Ilość stron	7
Typ ładowarki	Terra DC Wallbox	X	X			Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

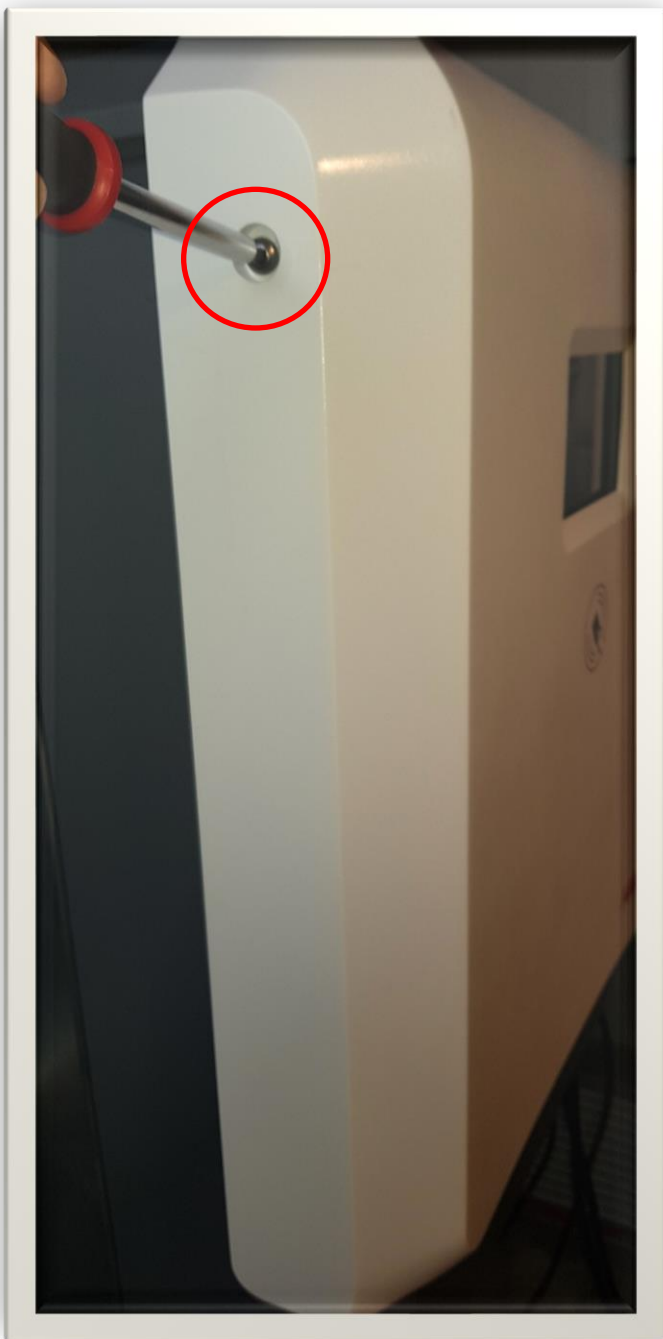
Procedure:



1. Zdemontuj obudowę ładowarki numer zamówieniowy:
- XEE.V2M16.1

Wymiana przedniej pokrywy ładowarki							
		C	J			Ilość stron	7
Typ ładowarki	Terra DC Wallbox	X	X			Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

Procedure:




(A)

- Wykręć dwie śruby (XFM.00423 które są umieszczone po obu stronach ładowarki (Element A).

Wymiana przedniej pokrywy ładowarki							
		C	J			Ilość stron	7
Typ ładowarki	Terra DC Wallbox	X	X			Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020



	Wymiana przedniej pokrywy ładowarki						
		C	J			Ilość stron	7
Typ ładowarki	Terra DC Wallbox	X	X			Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

Procedure:	
	<p>3. Zdejmij obudowę (XEE.V2M16.1).</p>

Wymiana przedniej pokrywy ładowarki							
		C	J			Ilość stron	7
Typ ładowarki	Terra DC Wallbox	X	X			Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020



4. Zamontuj nową obudowę (XEE.V2M16.1) na ładowarce DC wallbox. Uważaj na zatrzaski w dolnej części obudowy. Muszą się one znieść w miejscach dla nich przeznaczonych.



Wymiana przedniej pokrywy ładowarki							
		C	J			Ilość stron	7
Typ ładowarki	Terra DC Wallbox	X	X			Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

Procedure:	
	
	<p>5. Przykręć śruby (XFM.00423) z obu stron obudowy z momentem 1.5/2N.m.</p>

RI-TWB-103		Wymiana ekranu dotykowego						
		C	J	G	T	Ilość stron		12
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja		1.0 PL
						Data		18-04-2020
Czas wymiany						Wsparcie 2 linii serwisu		Nie
	Opis części					Kod 4EPY		Ilość
Wymagane części	SPARE; TWB; DISPLAY KIT 7 INCHES					6AGC074827		1
Wymagane narzędzia								
Przygotowanie	Nie							

Krótki opis
Wymiana ekranu dotykowego zainstalowanego na przedniej pokrywie ładowarki
Numer części: YVD.V2MA3.0

Ryzyka i punkty wymagające uwagi:
Przed przystąpieniem do pracy zapoznaj się z procedurą SI-TWB-0000 Instrukcja bezpieczeństwa

Powód wsparcia 2 linii serwisu:
Brak

RI-TWB-103		Wymiana ekranu dotykowego					
		C	J	G	T	Ilość stron	12
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

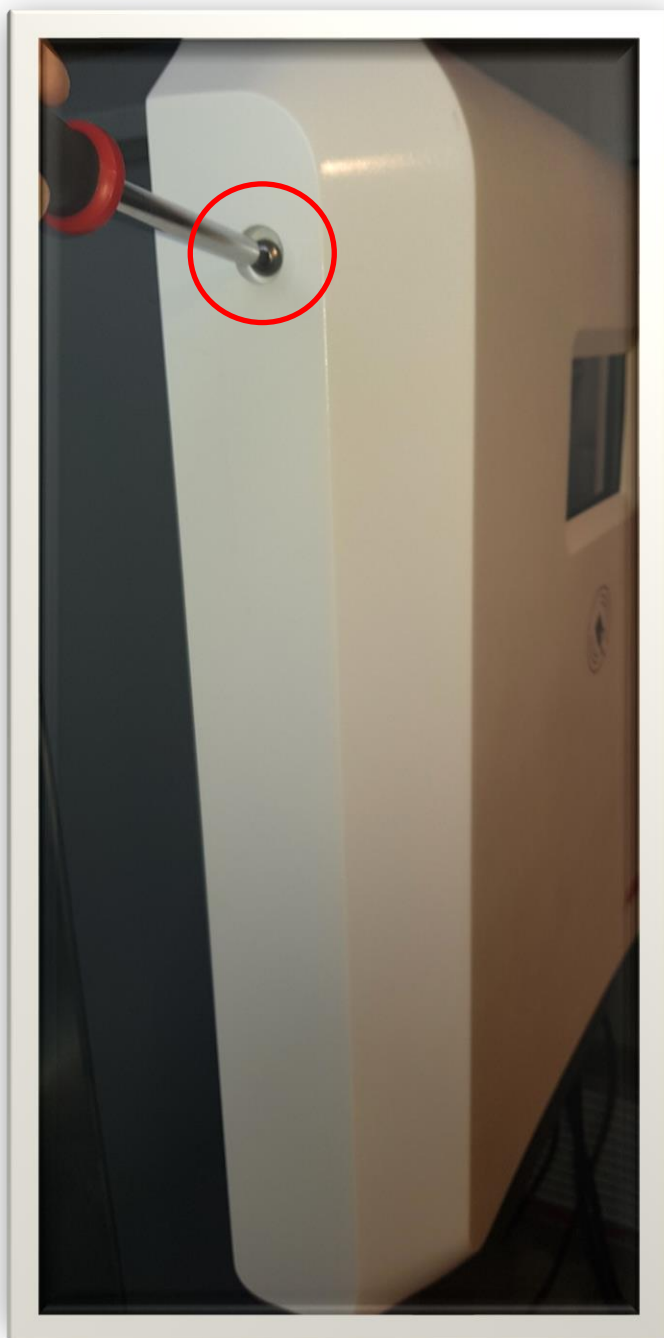
Procedura:



1. Zdemonstuj obudowę ładowarki

RI-TWB-103	Wymiana ekranu dotykowego						
		C	J	G	T	Ilość stron	12
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

Procedura:




(A)

- Wykręć dwie śruby (XFM.00423 które są umieszczone po obu stronach ładowarki (Element A).


RI-TWB-103	Wymiana ekranu dotykowego						
		C	J	G	T	Ilość stron	12
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020



RI-TWB-103	Wymiana ekranu dotykowego						
		C	J	G	T	Ilość stron	12
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

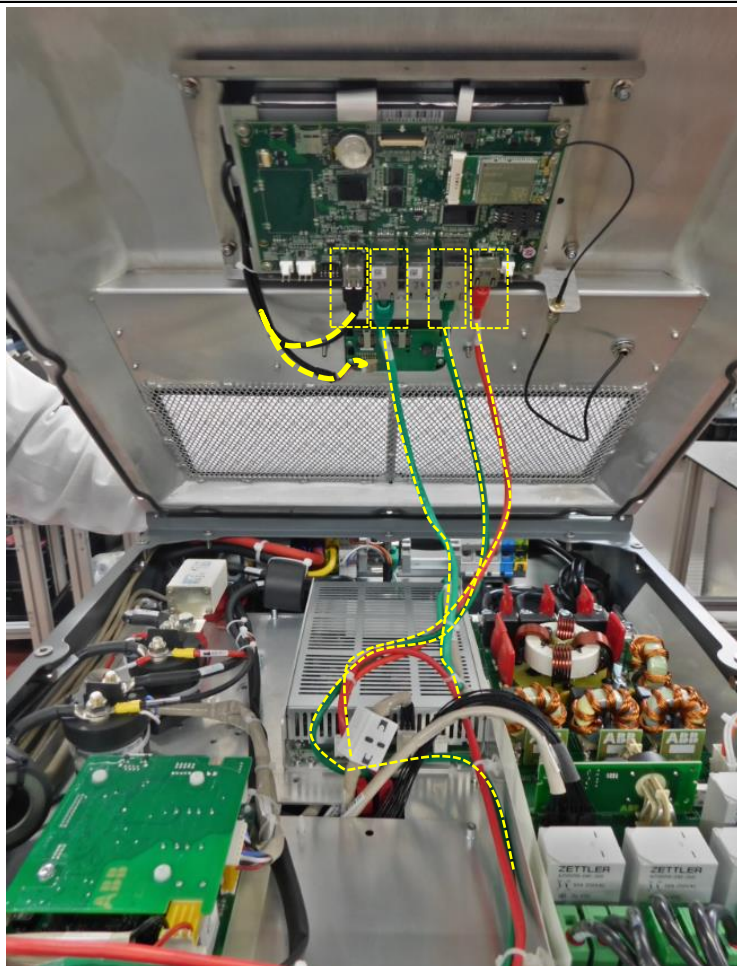
Procedura:	
	<p>3. Zdejmij obudowę (XEE.V2M16.1).</p>

RI-TWB-103	Wymiana ekranu dotykowego						
		C	J	G	T	Ilość stron	12
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

Procedura:	
	<p>4. Odkręć 12 śrub zaznaczonych kolorem czerwonym na zdjęciu obok</p>

RI-TWB-103	Wymiana ekranu dotykowego						
		C	J	G	T	Ilość stron	12
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

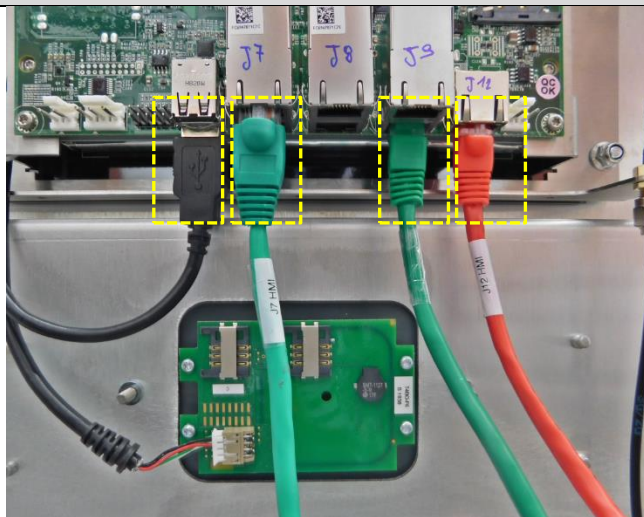
Procedura:



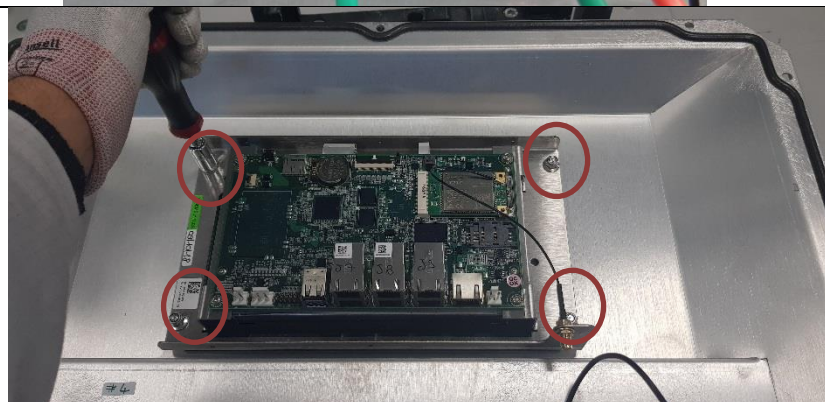
- Ostrożnie zdejmij pokrywę uważając aby nie zniszczyć przewodów elektrycznych

RI-TWB-103	Wymiana ekranu dotykowego						
		C	J	G	T	Ilość stron	12
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

Procedura:



6. Odepnij wtyki kalbi wskazanych kolorem żółtym na zdjęciu obok.



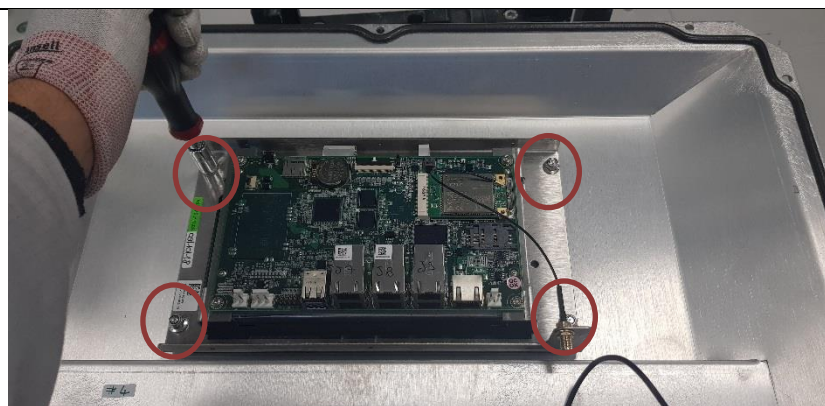
(A)

(B)

7. Odkręć 4 śruby zaznaczone kolorem czerwonym na zdjęciu obok, następnie zdejmij stary wyświetlacz. W jego miejsce zamontuj nowy .

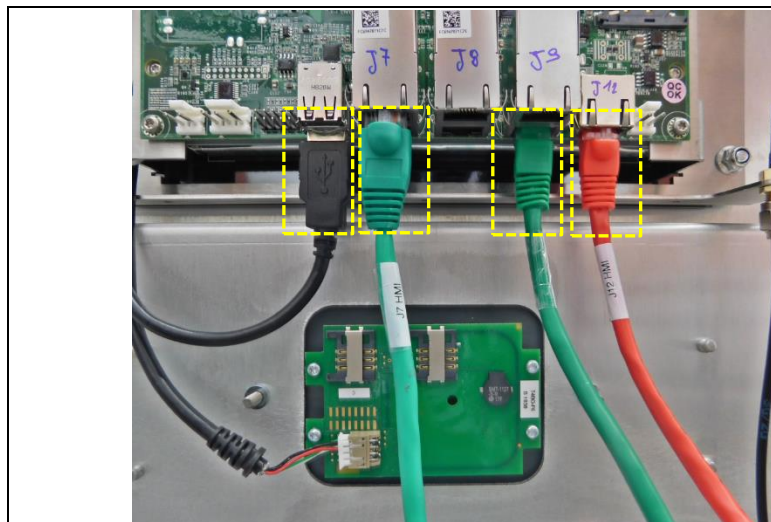
Kabel antenowy

XFN.00080 (3N.m)



8. Dokręć cztery śruby wskazane kolorem czerwonym na rysunku obok.

RI-TWB-103	Wymiana ekranu dotykowego						
		C	J	G	T	Ilość stron	12
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020



9. Podłącz wtyczki kalbi zaznaczonych kolorem żółtym na rysunku obok

RI-TWB-103		Wymiana ekranu dotykowego					
		C	J	G	T	Ilość stron	12
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020



10. Zainstaluj ponownie pokrywę z mechaniką

RI-TWB-103	Wymiana ekranu dotykowego						
		C	J	G	T	Ilość stron	12
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020



11. Zainstaluj pokrywę ładowarki. Zwróć uwagę na prawidłowe zapięcie zaczeów na dole ładowarki.

RI-TWB-103	Wymiana ekranu dotykowego						
		C	J	G	T	Ilość stron	12
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020



12. Wkręć śruby (XFM.00423) po obu stronach obudowy z momentem **1.5/2N.m..**

RI-TWB-109	Wymiana filtra wlotowego						
		C	J	G	T	Ilość stron	10
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020
Czas wymiany						Wymagane wsparcie drugiej linii serwisu	Nie
	Opis części					Kod 4EPY	Ilość
Wymagane części	CP; CE; UPGRADE KIT CCV B+S PAYMENT TERMINAL					6AGC075783	1
Wymagane narzędzia							
Przygotowanie	Nie						

Krótki opis:
Wymiana filtra wlotowego
Numer części: YVD.V2MA0.0

Ryzyka i punkty wymagające uwagi:
Przed przystąpieniem do pracy zapoznaj się z procedurą SI-TWB-0000 Instrukcja bezpieczeństwa

Powód wsparcia 2 linii serwisu:
Brak

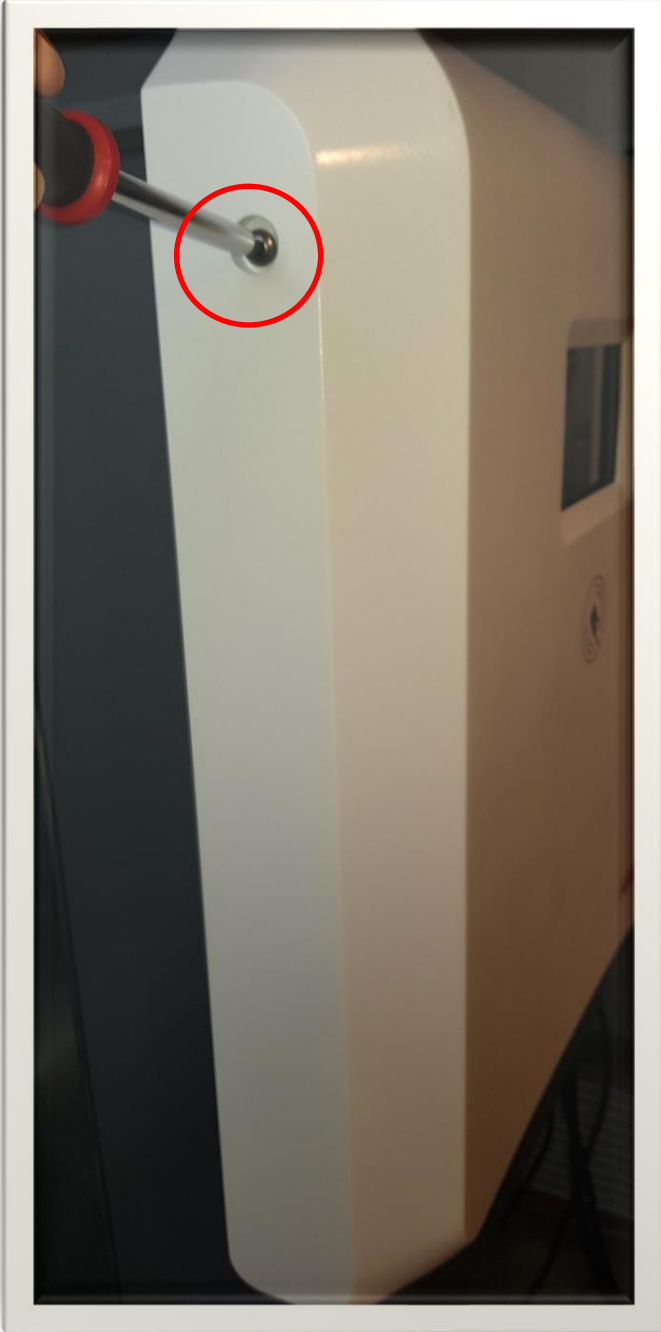
RI-TWB-109	Wymiana filtra wlotowego						
		C	J	G	T	Ilość stron	10
Typ ładowarki	YWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

Procedure:



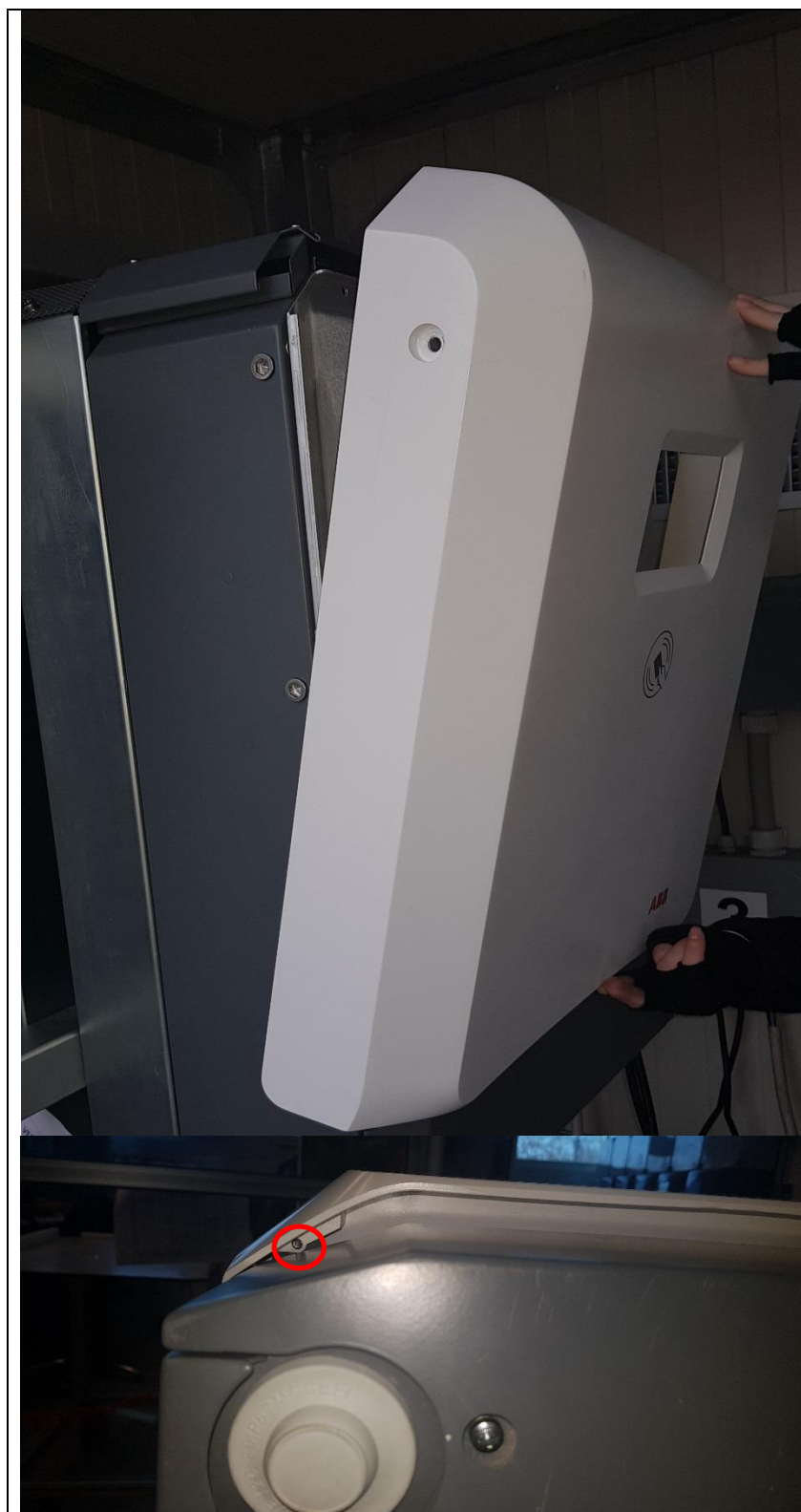
1. Zdemontuj obudowę ładowarki

RI-TWB-109	Wymiana filtra wlotowego						
		C	J	G	T	Ilość stron	10
Typ ładowarki	YWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020


Procedure:	
	
	<p>2. Wykręć dwie śruby (XFM.00423 które są umieszczone po obu stronach ładowarki (Element A).</p>

(A)

RI-TWB-109		Wymiana filtra wlotowego					
		C	J	G	T	Ilość stron	10
Typ ładowarki	YWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020




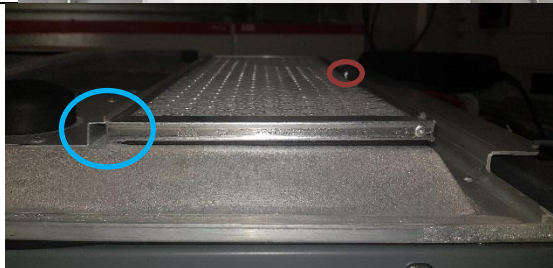
RI-TWB-109		Wymiana filtra wlotowego					
		C	J	G	T	Ilość stron	10
Typ ładowarki	YWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

Procedure:	
	<p>3. Zdejmij obudowę (XEE.V2M16.1).</p>

RI-TWB-109	Wymiana filtra wlotowego						
		C	J	G	T	Ilość stron	10
Typ ładowarki	YWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

Procedure:	
	<p>4. Odkręć śrubę wskazaną na rysunku</p> <p>Uważaj na kołnierz w górnej części filtra. Filtr należy wsunąć poniżej kołnierza.</p> <p>Dokręć kołnierz za pomocą śruby z momentem XFS.00024.0 1N.m.</p>

RI-TWB-109	Wymiana filtra wlotowego						
		C	J	G	T	Ilość stron	10
Typ ładowarki	YWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

Procedure:		
		5. Wymień filtr (XUF.V2M01.1).
		6. Zamocuj nowy filtr i dokręć śrubę zaznaczoną kolorem czerwonym. Pamiętaj, że górny kołnierz filtra należy zamocować pod kołnierzem zaznaczonym kolorem niebieskim na zdjęciu.

RI-TWB-109		Wymiana filtra wlotowego					
		C	J	G	T	Ilość stron	10
Typ ładowarki	YWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020



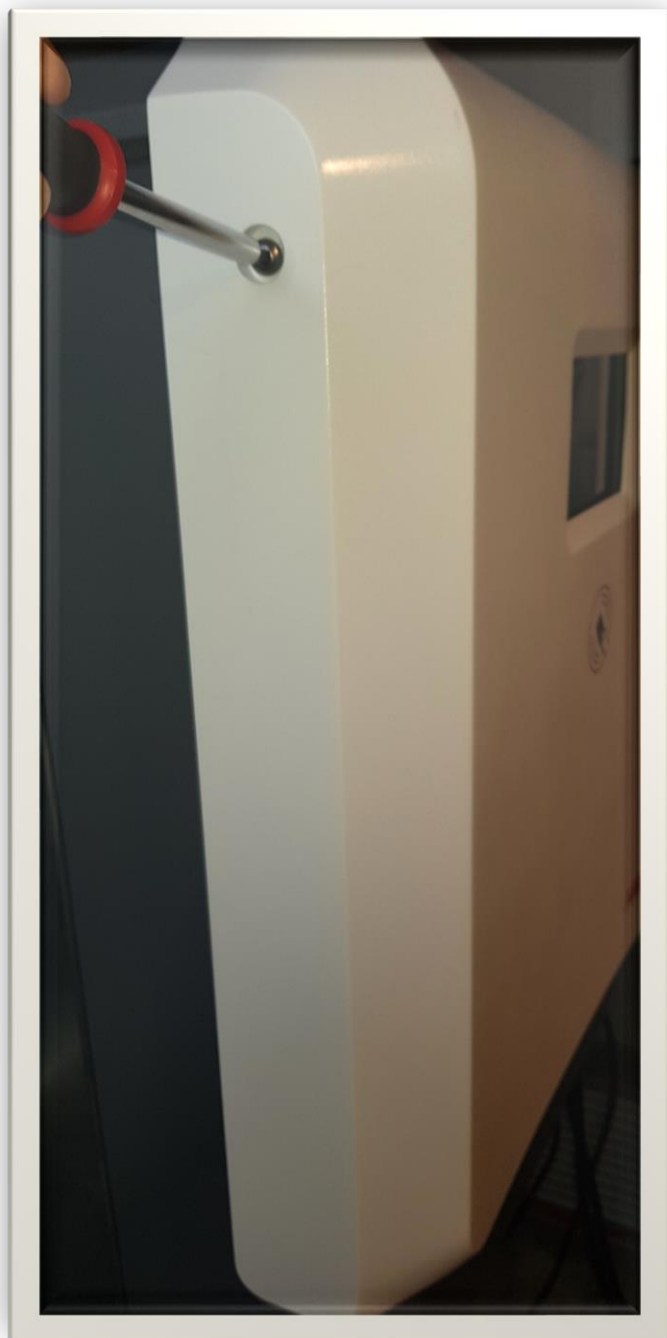
7. Zainstaluj pokrywę ładowarki. Zwróć uwagę na prawidłowe zapięcie zaczipów na dole ładowarki.



RI-TWB-109	Wymiana filtra wlotowego						
		C	J	G	T	Ilość stron	10
Typ ładowarki	YWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

Procedure:

RI-TWB-109		Wymiana filtra wlotowego					
		C	J	G	T	Ilość stron	10
Typ ładowarki	YWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020



1. Wkręć śruby (XFM.00423) po obu stronach obudowy z momentem **1.5/2N.m.**

RI-TWB-108		Wymiana filtra wylotowego						
		C	J	G	T	Ilość stron		9
Typ ładowarki:	TWB	X	X	X	X	Wersja		1.0 PL
						Date		18-04-2020
Czas wymiany						Wymagane wsparcie 2 linii serwisu?		Nie
	Opis części					Kod 4EPY		Ilość
Wymagane części	CP; CE; UPGRADE KIT CCV B+S PAYMENT TERMINAL					6AGC075783		1
Wymagane narzędzia								
Przygotowanie	Nie							

Krótki opis
Wymiana filtra wylotowego ładowarki terra DC
Numer części: YVD.V2MA1.0

Ryzyka i punkty wymagające uwagi:
Przed przystąpieniem do pracy zapoznaj się z procedurą SI-TWB-0000 Instrukcja bezpieczeństwa

Powód wsparcia 2 linii wsparcie
Brak

RI-TWB-108	Wymiana filtra wylotowego						
		C	J	G	T	Ilość stron	9
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

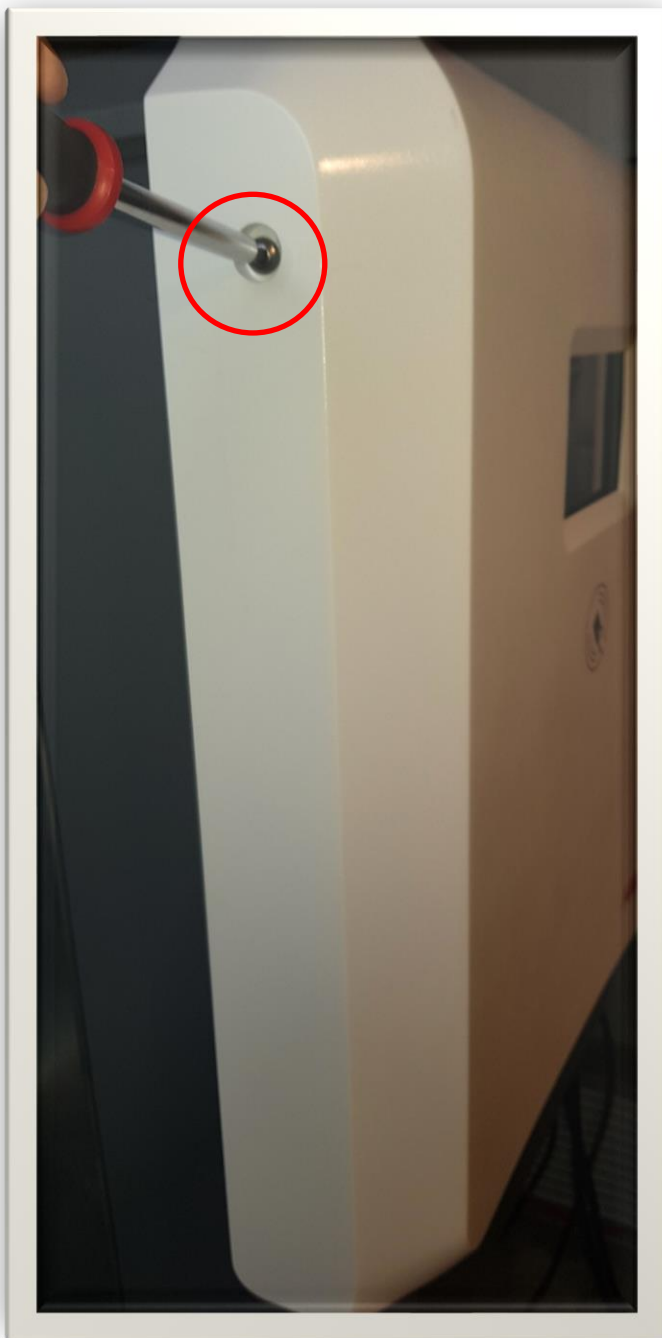
Procedure:



1. Zdemonstuj obudowę ładowarki

RI-TWB-108	Wymiana filtra wylotowego						
		C	J	G	T	Ilość stron	9
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

Procedure:



(A)

2. Odkręć dwie śruby (XFM.00423 które są umieszczone po obu stronach ładowarki (Element A).


RI-TWB-108	Wymiana filtra wylotowego						
		C	J	G	T	Ilość stron	9
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

Procedure:





3. Zdejmij obudowę (XEE.V2M16.1).

RI-TWB-108	Wymiana filtra wylotowego						
		C	J	G	T	Ilość stron	9
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

Procedure:	
	4. Odkręć cztery śruby XFM.00359 zaznaczone na zdjęciu kolorem czerwonym
	5. Wyjmij filtr (XUF.V2M01.1).
	

RI-TWB-108	Wymiana filtra wylotowego						
		C	J	G	T	Ilość stron	9
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

Procedure:	
	6. Umieścić nowy filtr
	7. Przykręcić cztery śruby XFM.00359 w miejscach oznaczonych kolorem czerwonym z momentem 3N.m

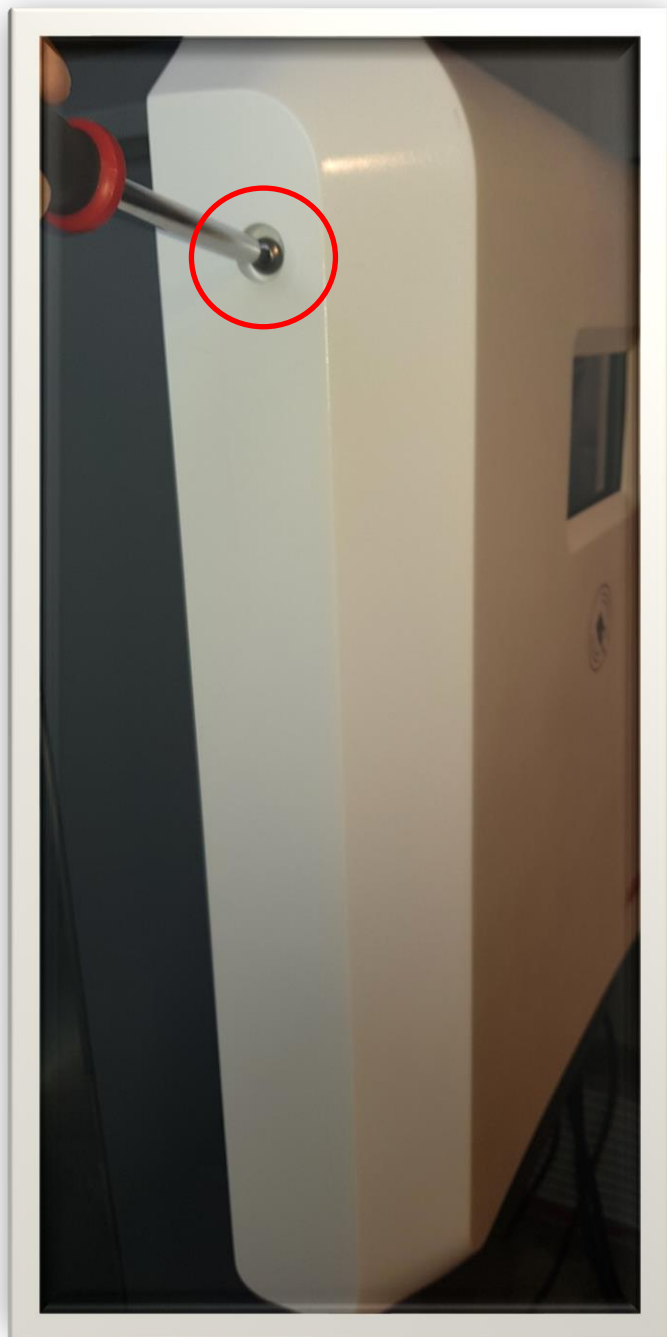
RI-TWB-108	Wymiana filtra wylotowego						
		C	J	G	T	Ilość stron	9
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020



8. Zainstaluj pokrywę ładowarki. Zwróć uwagę na prawidłowe napięcie zaczeów na dole ładowarki.

RI-TWB-108	Wymiana filtra wylotowego						
		C	J	G	T	Ilość stron	9
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

Procedure:



1. Wkręć śruby (XFM.00423) po obu stronach obudowy z momentem **1.5/2N.m.**

RI-TWB-108	Wymiana filtra wylotowego						
		C	J	G	T	Ilość stron	9
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

RI-TWB-110	Wymiana kabla Combo						
		C	J	G	T	Ilość stron	11
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Date	18-04-2020
Estimated Time						Wymagane wsparcie drugiej linii serwisu	Nie
	Opis części					Kod 4EPY	Ilość
Wymagane części	SPARE; VESTA; INTERNAL FANS ASSY					6AGC074829	1
Wymagane narzędzia	Required tooling						
Przygotowanie	Nie						

Krótki opis:
Wymiana kabla zasilania Combo
Spare Part: YVD.V2MA5.0

Ryzyka i punkty wymagające uwagi:
Przed przystąpieniem do pracy zapoznaj się z procedurą SI-TWB-0000 Instrukcja bezpieczeństwa

Powód wsparcia 2 linii serwisu
Brak

RI-TWB-110	Wymiana kabla Combo						
		C	J	G	T	Ilość stron	11
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

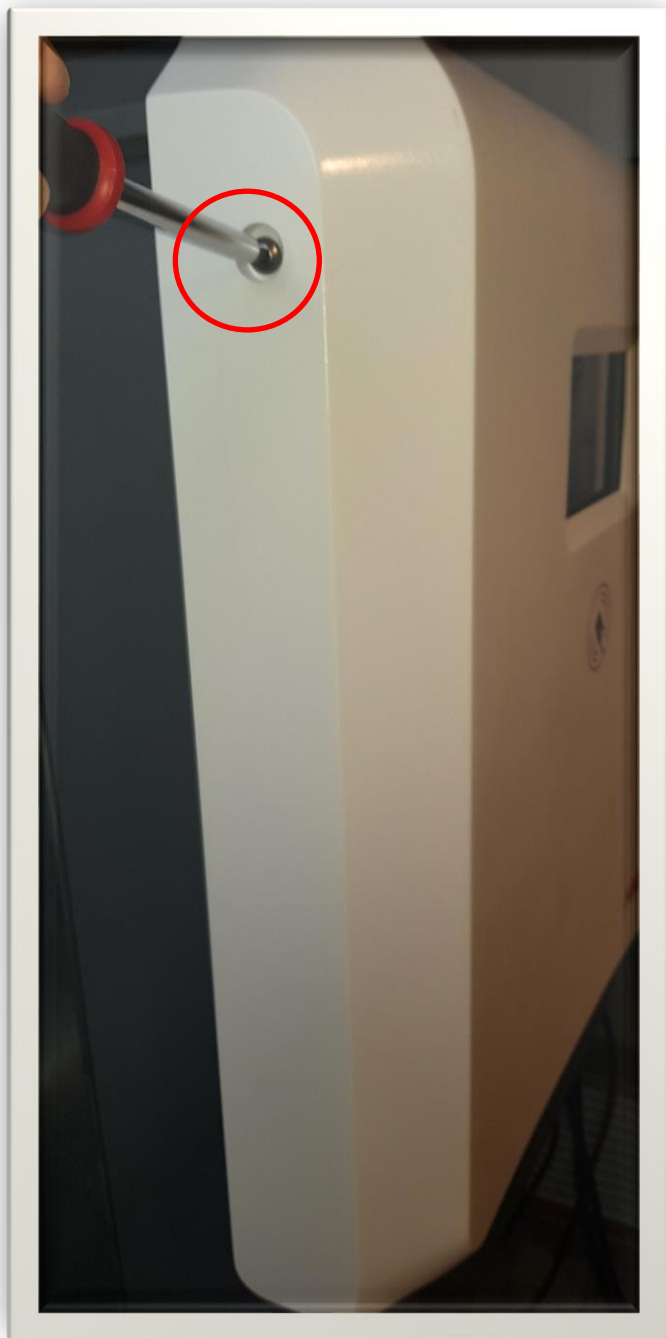
Procedura:



1. Zdejmij obudowę ładowarki

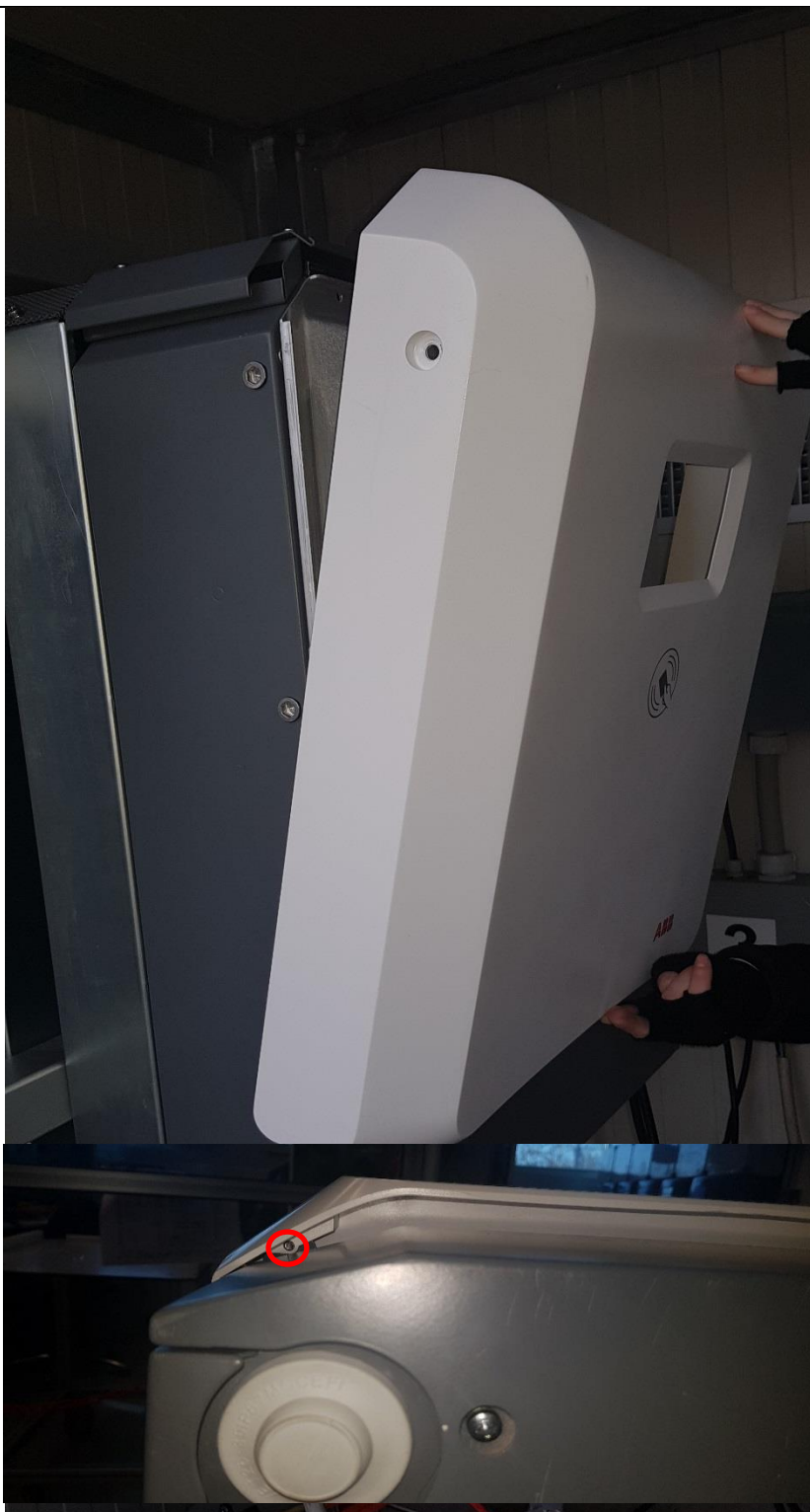
RI-TWB-110	Wymiana kabla Combo						
		C	J	G	T	Ilość stron	11
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

Procedura:




- Wykręć dwie śruby (XFM.00423) które są umieszczone po obu stronach ładowarki (element A)

RI-TWB-110	Wymiana kabla Combo						
		C	J	G	T	Ilość stron	11
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

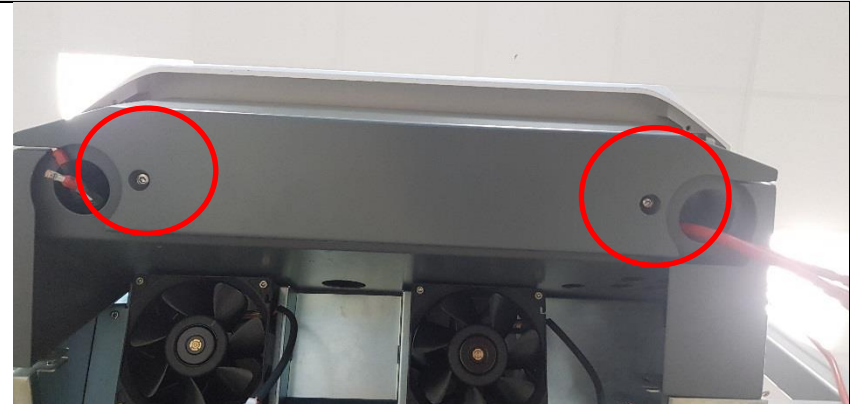


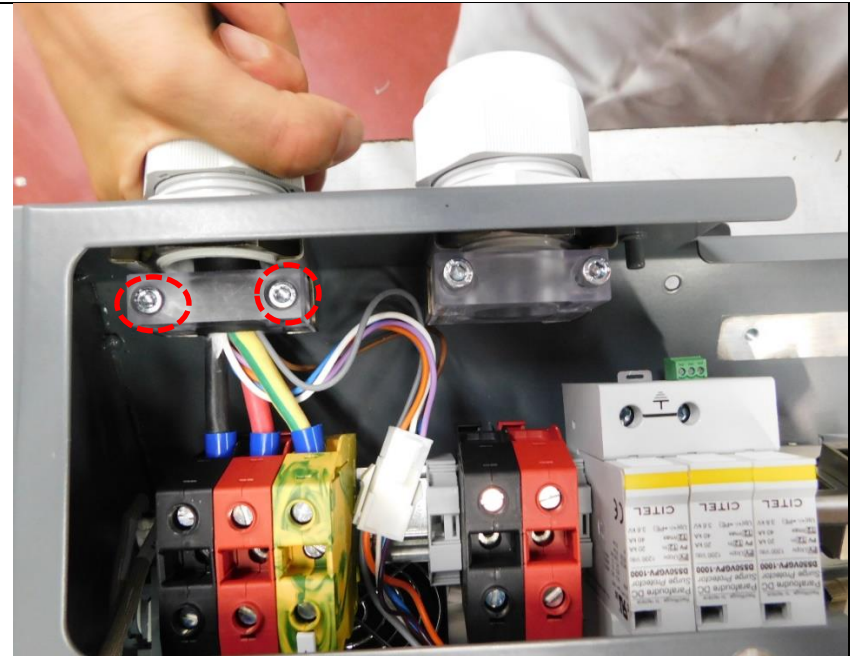
(A)

RI-TWB-110	Wymiana kabla Combo						
		C	J	G	T	Ilość stron	11
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

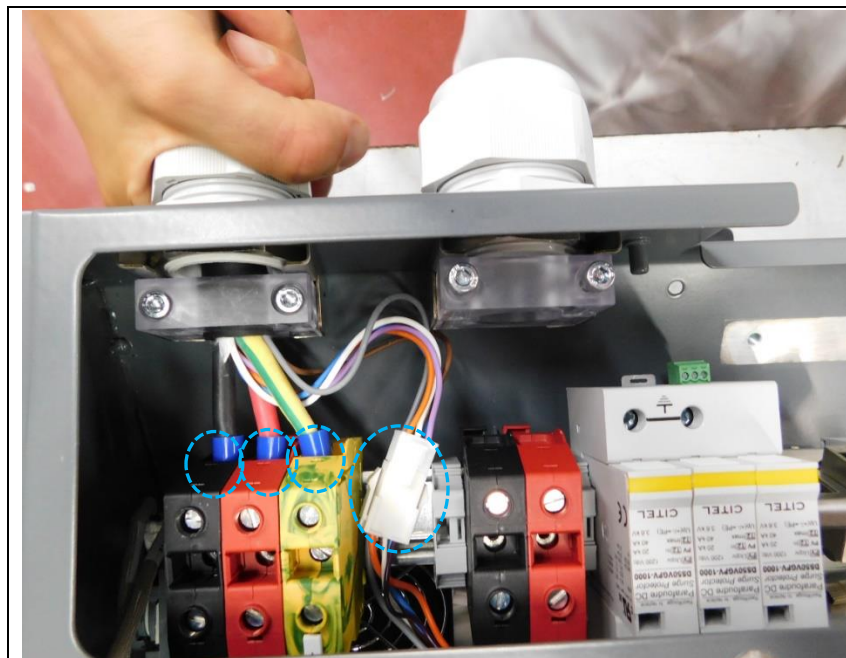
Procedura:	
	<p>3. Zdemontuj obudowę (XEE.V2M16.1).</p>

RI-TWB-110	Wymiana kabla Combo						
		C	J	G	T	Ilość stron	11
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

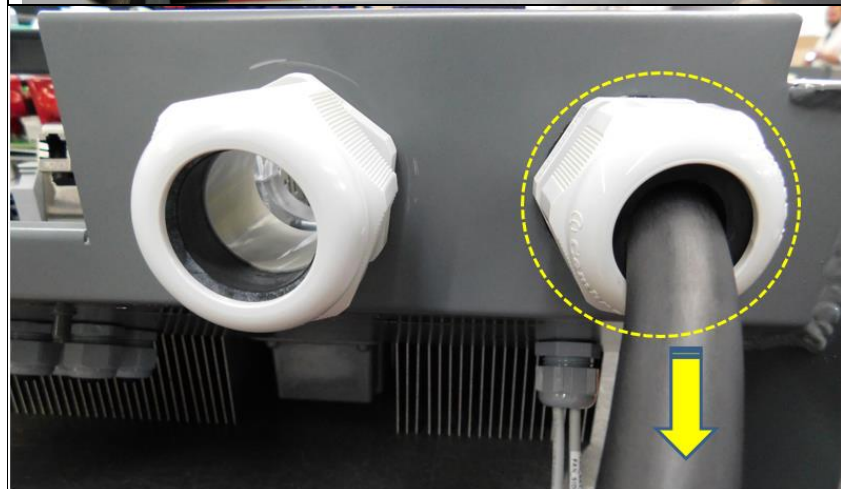
Procedura:	
	<p>4. Odkręć dwie śruby zaznaczone na rysunku, zdemontuj metalową obudowę.</p>

	<p>5. Odkręć dwie śruby zaznaczone na rysunku.</p>
---	--

RI-TWB-110	Wymiana kabla Combo						
		C	J	G	T	Ilość stron	11
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

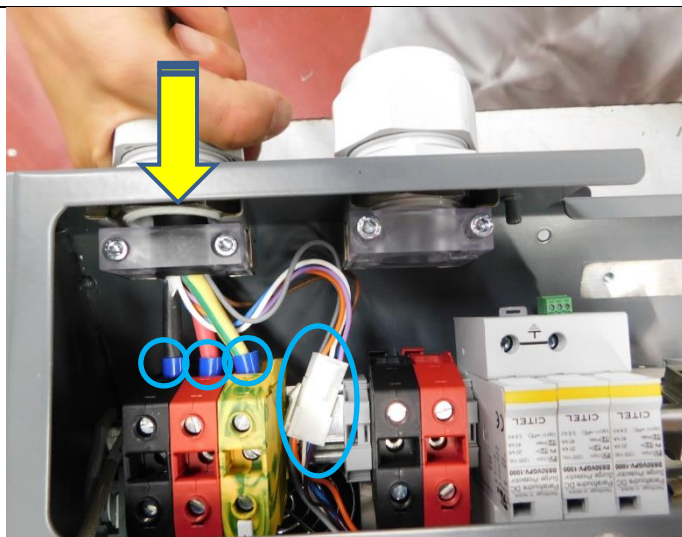


6. Rozłącz kable zaznaczone na rysunku kolorem niebieskim.

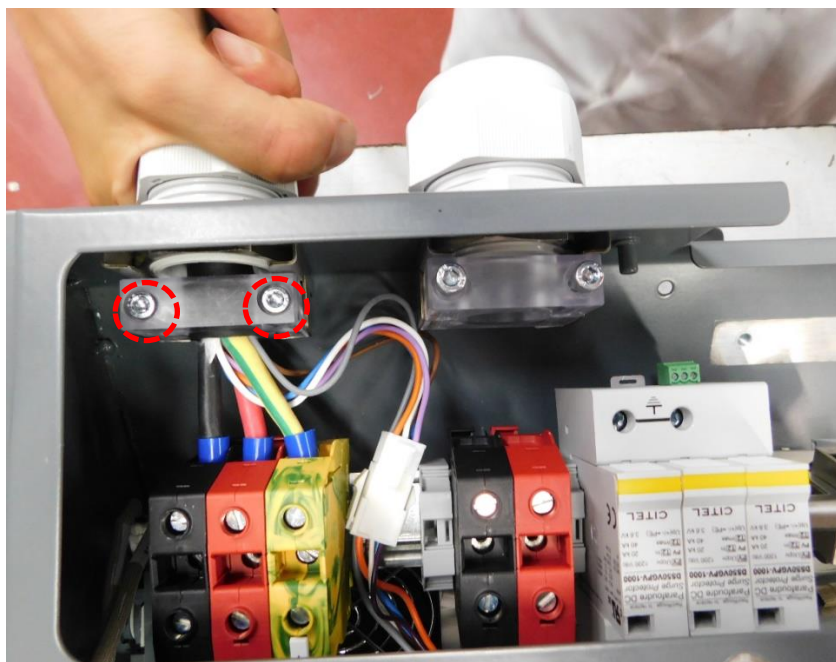


7. Rozłącz kabel zaznaczony kolorem żółtym

RI-TWB-110		Wymiana kabla Combo					
		C	J	G	T	Ilość stron	11
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020



11. Podłącz nowe przewody zasilające zaznaczone na rysunku kolorem niebieskim.



12. Skręć dwie śruby zaznaczone na rysunku kolorem czerwonym.

RI-TWB-110	Wymiana kabla Combo						
		C	J	G	T	Ilość stron	11
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020



13. Zainstaluj ponownie obudowę metalową.

RI-TWB-110		Wymiana kabla Combo					
		C	J	G	T	Ilość stron	11
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020



14. Zainstaluj ponownie plastikową obudowę, zwróć uwagę na prawidłowo zapięte zaczepty na dole obudowy

RI-TWB-110		Wymiana kabla Combo					
		C	J	G	T	Ilość stron	11
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020



15. Wkręć śruby (XFM.00423) po obu Stronach obudowy z momentem **1.5/2N.m...**

RI-TWB-111	Wymiana kabla Chademo						
		C	J	G	T	Stron	10
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Version	1.0 PL
						Data	18-04-2020
Czas wymiany						Wymagane wsparcie 2 linii serwisu	Nie
	Opis części					Kod 4EPY	Ilość
Wymagane części	SPARE; TWB; INTERNAL FANS ASSY					6AGC074829	1
Wymagane narzędzia							
Przygotowanie	Nie						

Krótki opis:
Wymiana kabla ładowania ChaDeMo
Spare Part: YVD.V2MA5.0

Specific risks and attention points:
Przed przystąpieniem do pracy zapoznaj się z procedurą SI-TWB-0000 Instrukcja bezpieczeństwa

Powód wsparcia 2 linii serwisu
Brak

RI-TWB-111	Wymiana kabla Chademo						
		C	J	G	T	Stron	10
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

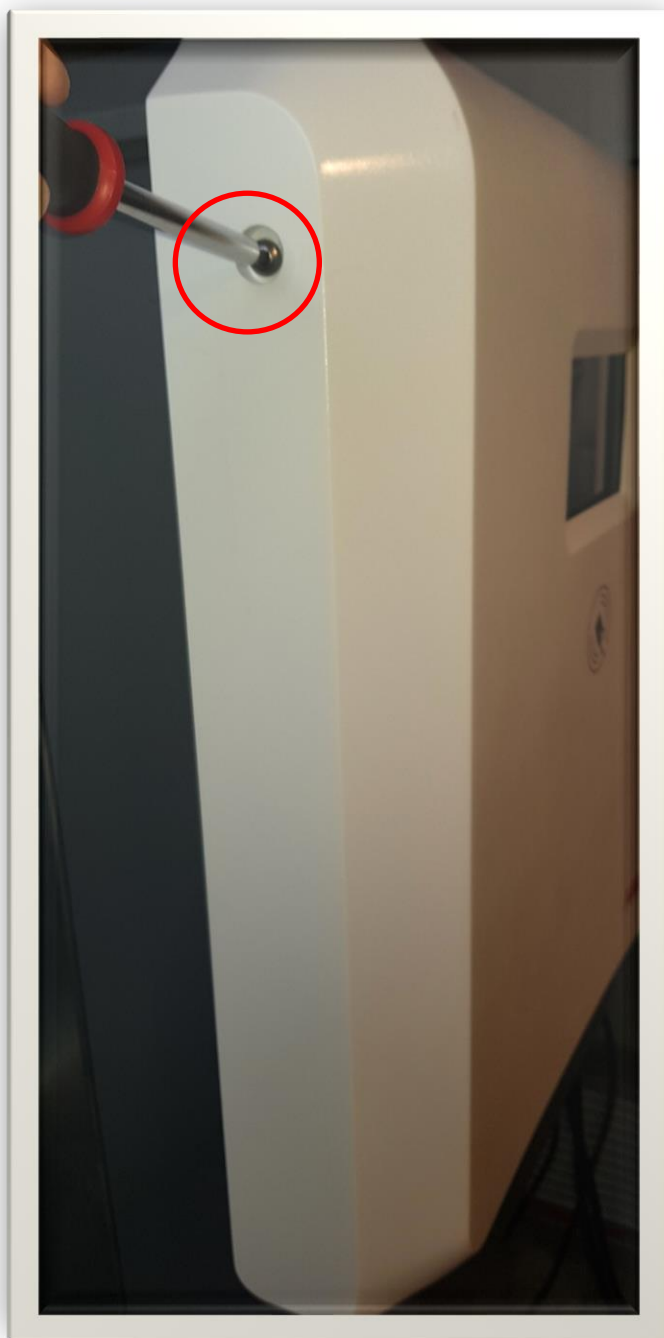
Procedura:



1. Zdemontuj obudowę ładowarki

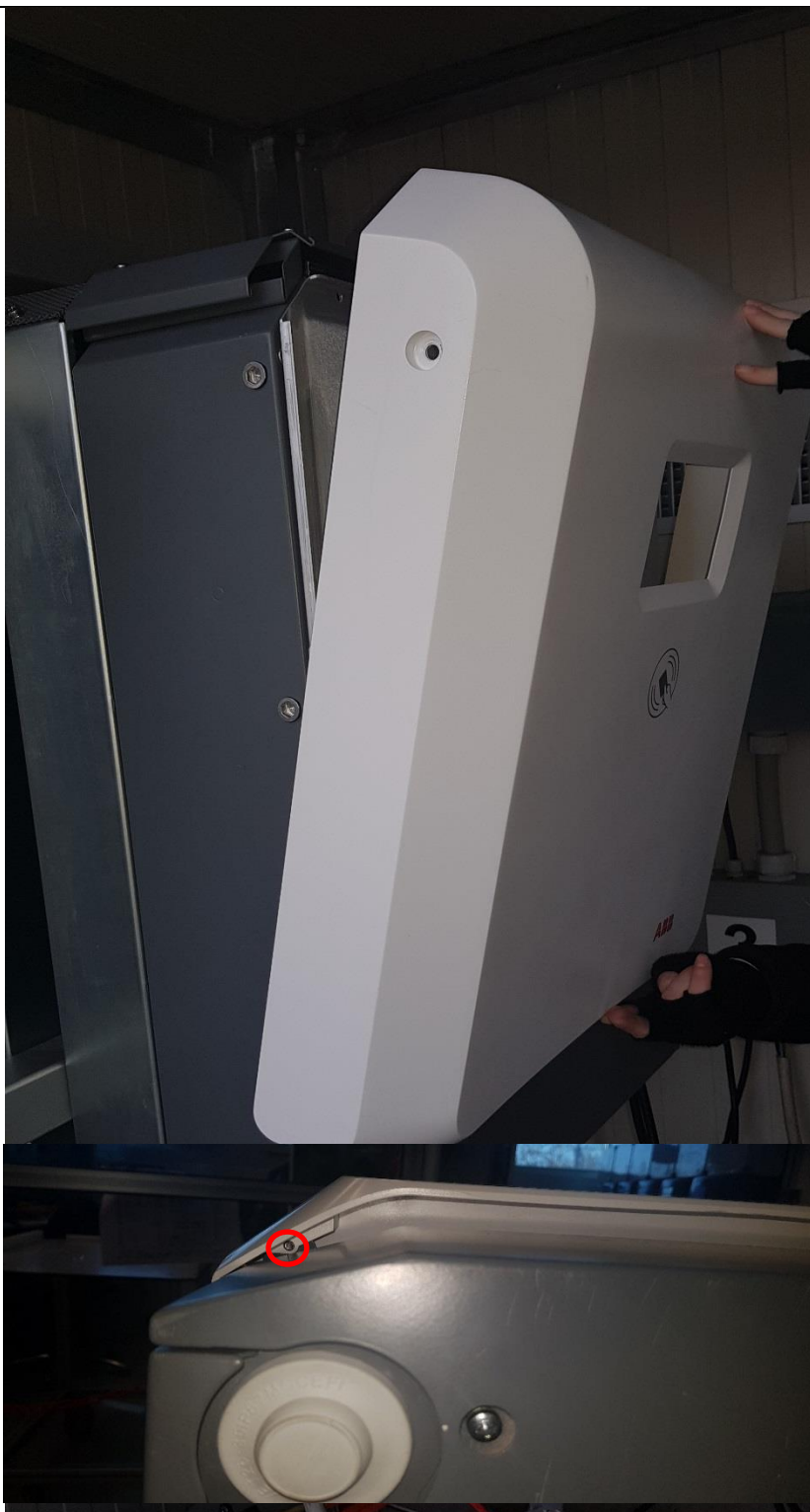
RI-TWB-111	Wymiana kabla Chademo						
		C	J	G	T	Stron	10
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

Procedura:




2. Wykręć dwie śruby (XFM.00423) które są umieszczone po obu stronach ładowarki (element A)

RI-TWB-111	Wymiana kabla Chademo						
		C	J	G	T	Stron	10
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020



(A)

RI-TWB-111	Wymiana kabla Chademo						
		C	J	G	T	Stron	10
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

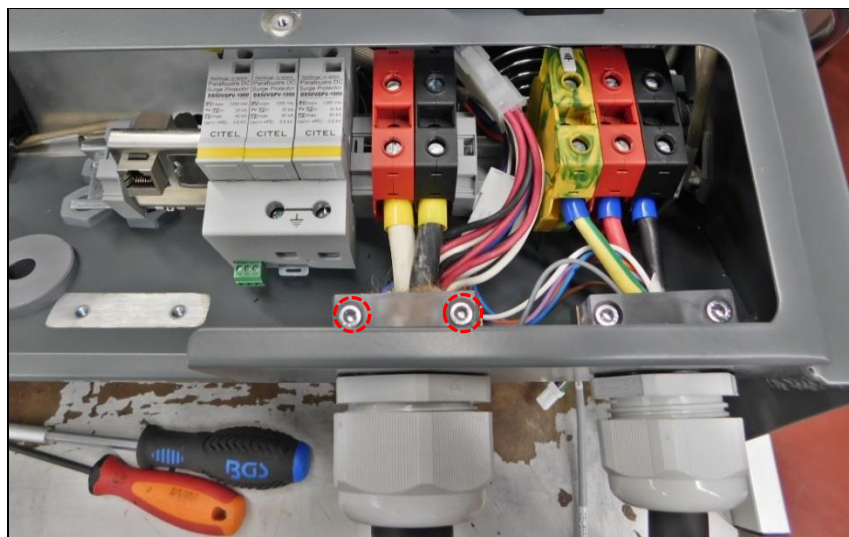
Procedura:	
	<p>3. Zdemontuj obudowę (XEE.V2M16.1).</p>

RI-TWB-111	Wymiana kabla Chademo						
		C	J	G	T	Stron	10
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

Procedura:

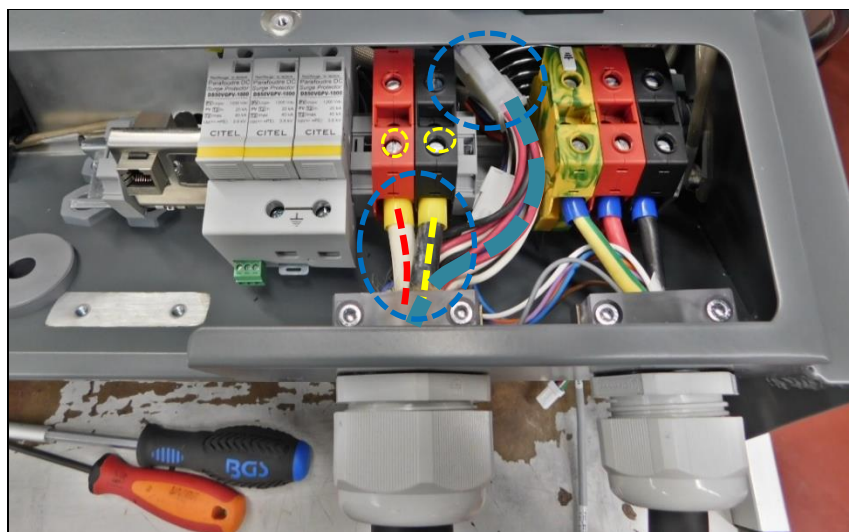


4. Odkręć dwie śruby zaznaczone na rysunku, zdemontuj metalową obudowę.

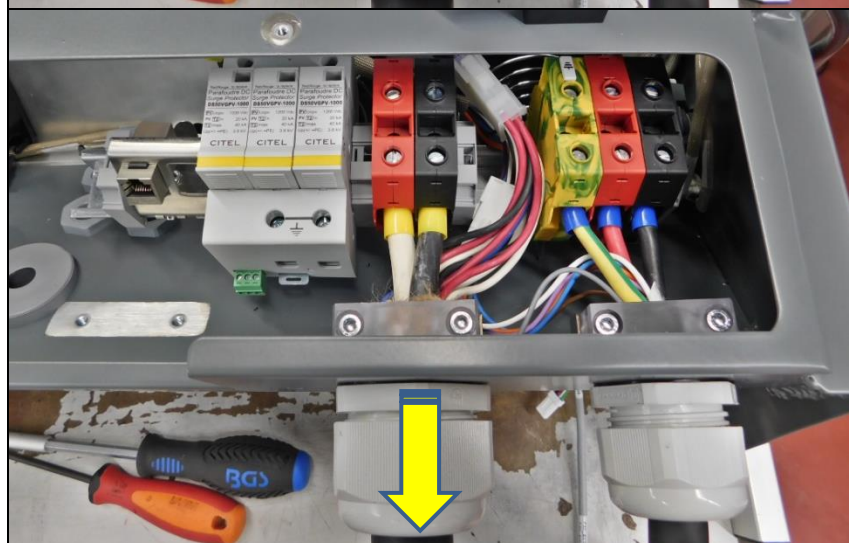


5. Odkręć dwie śruby zaznaczone na rysunku

RI-TWB-111	Wymiana kabla Chademo						
		C	J	G	T	Stron	10
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020

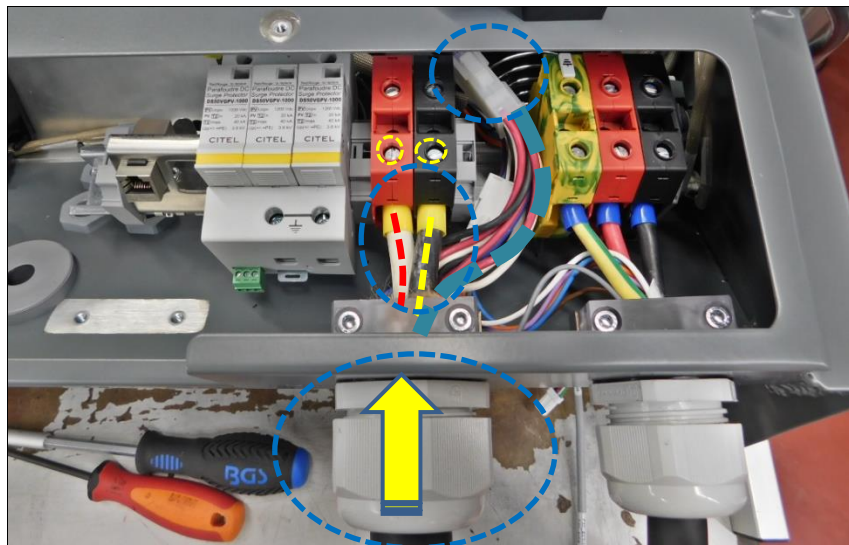


6. Odkręć śruby mocujące wskazane kolorem niebieskim przewody.

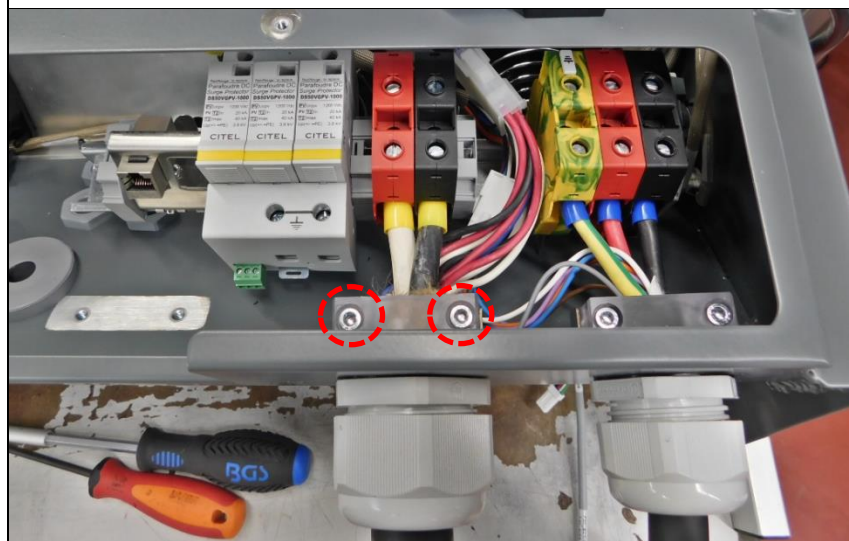


7. Rozłącz kable.

RI-TWB-111	Wymiana kabla Chademo						
		C	J	G	T	Stron	10
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
		Data		18-04-2020			



11. Podłącz nowe przewody wskazane kolorem niebieskim na rysunku.



12. Przykręć dwie śruby wskazane kolorem czerwonym na rysunku.



13. Zainstaluj ponownie obudowę metalową.

RI-TWB-111	Wymiana kabla Chademo						
		C	J	G	T	Stron	10
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020



14. Zainstaluj ponownie plastikową obudowę, zwróć uwagę na prawidłowo zapięte zaczepy na dole obudowy.

RI-TWB-111	Wymiana kabla Chademo						
		C	J	G	T	Stron	10
Typ ładowarki	TWB	X	X	X	X	Wersja	1.0 PL
						Data	18-04-2020



15. Wkręć śruby (XFM.00423) po obu Stronach obudowy z momentem **1.5/2N.m...**



Deklaracja zgodności EU

ABB Sp. z o.o. 04 – 713 Warszawa, ul. Żegańska 1

powołując się na wystawioną przez producenta:

ABB BV
Product Group EV Charging Infrastructure
George Hintzenweg 81 3068 AX, Rotterdam
The Netherlands

deklarację zgodności EU z dnia: **12.12.2018** roku, która stanowi załącznik do niniejszej deklaracji dotyczącej produktów określonych niniejszą deklaracją, oświadczamy z pełną odpowiedzialnością, że wyroby:

Stacja ładowania pojazdów elektrycznych: **DC Wallbox XX YY**
w dozwolonych poniższych kombinacjach typów: **C1,C2,C1C1,C2C2,C1J,C2J,JJ**

do którego ta deklaracja się odnosi jest zgodny z następującymi normami zharmonizowanymi EU:
Dyrektywa EU 2014/53/EU dotyczącej udostępnienia na rynku urządzeń radiowych

Zgodność z dyrektywą 2014/53/UE zapewnia zgodność z obowiązującymi częściami następujących zharmonizowanych norm europejskich

- EN 301 908-2 v11.1.2 (2007)
- EN 301 511 V 9.0.2 (2013)
- EN 300 330 V2.1.1 (2017)

Odpowiedni poziom kompatybilności elektromagnetycznej, o którym mowa w art. 3 nr 1 lit. (b) 2014/53/UE zapewnia zgodność z obowiązującymi częściami następujących zharmonizowanych norm europejskich zgodnie z: 2014/30 / UE:

- EN 61000-6-2 : (2005)
- EN 61000-6-4 : (2007) + A1 : (2011)
- EN 61000-3-11 : (2000)
- EN 61000-3-12 : (2011)
- EN 301 489-1 V2.2.0 : (2017)
- EN 301489-52 V1.1.0 : (2016)
- EN 301489-3 V2.1.1 : (2017)

Ochrona zdrowia i bezpieczeństwo, o których mowa w art. 3 nr 1 Lit (a) 2014/53 / UE zapewnia zgodność z obowiązującymi częściami następujących zharmonizowanych norm europejskich zgodnie z 2014/30/UE:

- EN 61851-1 : (2011)
- EN 61851-23 : (2014)
- EN 62311 : (2008)
- EN 60529 : (1991)

Warszawa 17.06.2020 rok

Marcin Walewski
Samodzielny Specjalista do
Spraw Zarządzania Produktami

ABB Sp. z o.o.

Adres:
04-713 Warszawa
ul. Żegańska 1

Numer telefonu
centrala
022 51 52 500

Numer faxu
022 51 52 566
022 51 52 836

Adres strony
internetowej
www.abb.pl

Sąd Rejonowy dla m.st. Warszawy
XX Wydział Gospodarczy Krajowego Rejestru
Sądowego
KRS: 0000004745
NIP: 526-030-44-84; PL 5260304484



EU Declaration of Conformity

This Declaration of Conformity is issued under the sole responsibility of the manufacturer

ABB BV (NL registration: KVK24000504-000024411612)
Product Group EV Charging Infrastructure,
George Hintzenweg 81
3068 AX, Rotterdam
The Netherlands

Object of Declaration : DC Wallbox XX YY

Where: XX = 24,25,26, progressive number.

YY = C1,C2,C1C1,C2C2,C1J,C2J,JJ.

The object of the declaration described above is in conformity with the relevant Community harmonisation legislation
EU Directive 2014/53/EU relating to the making available on the market of radio equipment

Conformity to the Directive 2014/53/EU is assured by the compliance with the applicable parts of the following harmonized European Standards:

- EN 301 908-2 V11.1.2 (2017)
- EN 301 511 V 9.0.2 (2013)
- EN 300 330 V2.1.1 (2017)

An adequate level of electromagnetic compatibility referred to Art.3 No. 1 Lit. (b) 2014/53/EU is assured by the compliance with the applicable parts of the following harmonized European standards according to 2014/30/EU:

- EN 61000-6-2 : (2005)
- EN 61000-6-4 : (2007) + A1 : (2011)
- EN 61000-3-11 : (2000)
- EN 61000-3-12 : (2011)
- EN 301 489-1 V2.2.0 : (2017)
- EN 301489-52 V1.1.0 : (2016)
- EN 301489-3 V2.1.1 : (2017)

The protection of health and safety referred to Art. 3 No. 1 Lit. (a) 2014/53/EU is assured by the compliance with the applicable parts of the following harmonized European standards according to 2014/35/EU:

- EN 61851-1 : (2011)
- EN 61851-23 : (2014)
- EN 62311 : (2008)
- EN 60529 : (1991)

Year of CE-marking: 2018

Signed for and on behalf of

ABB BV, Product Group EV Charging Infrastructure, Rotterdam, 12.12.2018

Frank Muehlton
Product Group Manager EV Infrastructure

ABB BV

Octavian Craciun
Global R&D Manager EV Infrastructure

ABB BV

Declaration of Conformity is not valid any longer, in case, without any written authorization by ABB BV

- The product is modified, supplemented or changed in any other way
- Components, which are not part of the accessories kit, if any, are integrated in the product
- The product is used or installed improperly
- The last two digits of the year in which the CE Marking was affixed for the first time: 18