

INSTRUKCJA OBSŁUGI



Z-BOX  

> Ważne instrukcje bezpieczeństwa

Ten dokument zawiera ważne instrukcje i ostrzeżenia, których należy przestrzegać podczas instalacji i używania stacji Z-box.

⚠ Ostrzeżenia

- ⚠ Przeczytaj cały dokument przed instalacją lub użyciem ładowarki EV
- ⚠ Używaj ładowarki EV tylko w zakresie określonych parametrów pracy wyszczególnionych w instrukcji.
- ⚠ Nie instaluj ani nie używaj ładowarki EV w pobliżu materiałów łatwopalnych, wybuchowych, lub palnych jak: chemikalia czy opary.
- ⚠ Transportując ładowarkę EV, należy obchodzić się z nią ostrożnie. Uważaj aby nie rzucić, nie uderzyć, nie ciągnąć, skręcać, plątać -kabli, nie stawać nic na ładowarce EV.
- ⚠ Nie dotykaj końcówek wtyku ładowarki EV, ostrymi metalowymi przedmiotami, takimi jak drut, narzędzia lub igły.
- ⚠ Nigdy nie pryskaj, nie oblewaj wodą ani inną cieczą bezpośrednio na Z-box EV montowaną na ścianie. Nigdy nie myj uchwytu ładowarki płynem i nie zanurzaj uchwytu czy wtyku ładowarki w płynie. Przechowuj uchwyt/wtyk ładowarki nad ziemią, aby zapobiec niepotrzebnemu narażeniu na zanieczyszczenie lub wilgoć.
- ⚠ Nie próbuj demontować, naprawiać, manipulować lub modyfikować ładowarki EV samodzielnie.
- ⚠ Ładowarka nie może być serwisowana przez użytkownika. Skontaktuj się z dystrybutorem w sprawie jakichkolwiek napraw lub modyfikacji.
- ⚠ Stacja Electronite.eu Z-box musi być uziemiona przez stały system okablowania lub przewód uziemiający sprzęt.
- ⚠ Nie składaj na siłę ani nie naciskaj żadnej części ładowarki EV.
- ⚠ Urządzenie powinno być nadzorowane, gdy pracuje, a w pobliżu są dzieci.
- ⚠ Nie używaj ładowarki EV, jeśli jest uszkodzona, wydaje się pęknięta lub w inny sposób wydaje się niesprawna.

- ⚠ Nie wkładaj obcych przedmiotów do żadnej części ładowarki EV.
- ⚠ Korzystanie z ładowarki EV może wpłynąć lub zakłócić działanie wszelkich urządzeń medycznych lub wszczepionych urządzeń elektronicznych takich jak: wszczepialny rozrusznik serca lub wszczepialny kardiowerter defibrylator. Skontaktuj się z producentem wszczepionego urządzenia elektronicznego i zapytaj czy używanie w pobliżu Stacji EV może mieć wpływ na urządzenie medyczne.

> Przestrogi

- ⚠ Nie używaj prywatnych generatorów prądu jako źródła zasilania do ładowania.
- ⚠ Nie włączaj ładowarki EV w temperaturach poza zakresem roboczym tj. -25 °C do +55 °C.
- ⚠ Zabronione jest ładowanie z użyciem adapterów type2 na type1 lub innych. Można korzystać tylko z oryginalnego okablowania. Zasilania nie można podłączać przez przedłużacze. Zasilanie należy wprowadzić bezpośrednio do Stacji wg instrukcji.
- ⚠ Zasilanie można podłączyć poprzez gniazdo siłowe - wtyk lub puszkę połączeniową - ale wtedy Stacja musi wisieć wewnątrz budynku. Połączenie pośrednie należy zawiesić w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- ⚠ Nieprawidłowa instalacja i testowanie ładowarki EV może potencjalnie spowodować uszkodzenie akumulatora pojazdu i/lub samej ładowarki EV. Wszelkie wynikające z tego uszkodzenia są wykluczone z Ograniczonej Gwarancji Nowego Pojazdu i Ograniczonej Gwarancji Ładowarki EV.

> Uwagi

- Upewnij się, że kabel ładujący jest położony w taki sposób, aby nie można było go nadepnąć, przejechać, aby nie był narażony na uszkodzenia lub naprężenia.
- Należy uważać, aby nie uszkodzić wewnętrznej płyty sterującej PCB podczas zdejmowania przedniej osłony i wprowadzania kabli do zasilania.
- Nie używaj rozpuszczalników do czyszczenia jakichkolwiek elementów ładowarki EV. Zewnętrzna część ładowarki, kabel ładujący i wtyk kabla ładującego należy okresowo wycierać czystą, suchą szmatką, aby usunąć nagromadzony brud i kurz.

Informacje o bezpieczeństwie

> Specyfikacja

Opis	Specyfikacja
Napięcie i fazy	3-fazowa ładowarka: AC400V±10%;L1、L2、L3、N、PE
Ampery	6A/8A/10A/12A/16A/20A/25A/32A
Częstotliwość	50/60HZ
Długość kabla	6M
Wymiary	Wys.: 380mm Szer.: 169mm Głębokość: 151/201mm
Waga	7KG
Temp. pracy	-25°C~55°C
Klasa	IP65/IK7
Pobór mocy/Standby	2W
Wilgotność	<95%
Wysokość	≤2000M
Zabezp. upływu	TYPE A + DC6mA

> WiFi

Opis	Specyfikacja
Zakres częstotliwości	2412-2484MHz (2.4GHz)
Protokół Wi-Fi	IEEE 802.11 b/g/n
Kanał	13
Moc w zakr. częstotliwości	<20dbm
EIRP efektywna moc wypromieniowana izotropowo	0.459

> BlueTooth BLE

Opis	Specyfikacja
Czułość @30.8% PER	-93dbm
Kanał C/I	+10db
RF moc kontroli zasięgu	-12 ~ 9dbm

Informacje o bezpieczeństwie

> RFID

Opis	Specyfikacja
Zakres częstotliwości RFID	13.553-13.567MHz
Maksymalna moc częstotliwości radiowej emitowanej	60dBμA/m

> Cechy

- Wallbox Z-box posiada klasę ochrony IP65 oraz wytrzymałości IK7.
- Może pracować w wilgotności roboczej 0-95% dla wnętrza i na wolnym powietrzu.
- Ładowarka posiada funkcję automatycznego resetu po rozwiązaniu problemu. To znaczy, kiedy ładowarka przestanie ładować wykrywając anomalie, będzie się samodzielnie resetować i sprawdzać, czy problem został wyeliminowany. Ładowarka zacznie działać automatycznie po upewnieniu się, że anomalia została wyeliminowana.
- Z-box posiada zabezpieczenie temperatury w obszarach ochrony przeciwpożarowej.
- Wbudowana ochrona przed przepięciami i pod napięciami ($U > 264V$ lub $U < 187V$), zabezpieczenie nadprądowe, zabezpieczenie przed nadmierną temperaturą, wykrywanie niedoskonałego uziemienia, nieprawidłowe CP (połączenie z autem), ochrona sygnału i typ A + DC 6mA dla standardu europejskiego.
- UWAGA DLA INSTALATORA: Dzięki funkcji testu upływu – instalator może sprawdzić normalne działanie ochrony RCD przed upływem. (celem sprawdzenia czy RCD na zasilaniu działa - przycisnąć z boku czerwony mały button)
- Zakres temperatur pracy: $-25^{\circ}\text{C} \sim + 55^{\circ}\text{C}$
- Z-box dzięki ochronie odgromowej zapewniają bezpieczeństwo osobiste użytkownika.
- Włączanie ładowania: Autostart lub Kartą RFID lub z aplikacji.
- Łatwy do przechowywania kabli – wtyk zawieszamy wewnątrz Wallboxa.
- Tryb ładowania z „zatrzymaniem w dół” - chroni akumulatory EV.
- Ładowarka EV może być montowana na ścianie lub na słupku parkingowym. Istnieją trzy sposoby doprowadzenia zasilania do Wallboxa: z dolnego wejścia, z górnego wejścia i z tylnego wejścia.
- Należy zainstalować dodatkowy moduł tylny aby wykonać podejście od góry (tylko dla słupków).
- Znamionowy prąd ładowania można ustawić zgodnie z różnymi warunkami obciążenia w domu.
- Norma: EN IEC 61851-1:2019 IEC 61851-1:2017
- Certyfikaty: CE/CB/UKCA/SAA

Przygotowanie do instalacji



> Minimalne wymagania instalacyjne

- Oblicz odległość, aby zapewnić minimalny spadek napięcia (zastosować kabel min 5x6mm² dla odległości do 10m od rozdzielni i 5x10mm² dla większych).
- Instalacje zasilania i zabezpieczeń musi wykonać elektryk z uprawnieniami.
- Sprawdź istniejące obciążenie elektryczne, aby określić maksymalny prąd roboczy ładowaia.
- Używaj wyłącznie przewodów miedzianych.
- Użyj drutu miedzianego, który spełnia specyfikacje lokalnych przepisów dotyczących okablowania. Wybrany kabel musi być w stanie wytrzymać ciągłe obciążenia do 40A przez cały czas. Wybrane urządzenie zabezpieczające obwód musi zawierać odpowiednie zabezpieczenie różnicowo-prądowe (RCD) i odpowiednie zabezpieczenie nad-prądowe obciążenia elektrycznego (min. 32A).

Przygotowanie do instalacji

> Miejsce zawieszenia Z-box

- Zainstaluj w dobrze wentylowanym pomieszczeniu lub na zewnątrz. Unikaj instalacji w zamkniętych szafkach lub blisko innych urządzeń elektrycznych.
- Upewnij się, że pozycja parkowania auta znajduje się w zasięgu kabla ładującego.
- Musi być także wystarczająco dużo miejsca, aby kabel ładujący można owinąć wokół Wallboxa i schować uchwyt z boku stacji.
- W przypadku instalacji na zewnątrz zalecana jest ochrona przed wodą, ale nie jest to obowiązkowe.

> Wysokość zawieszenia

- Maksymalna wysokość (wewnątrz i na zewnątrz): 150cm
- Zalecana wysokość: 120cm
- Minimalna wysokość na zewnątrz: 60cm
- Minimalna wysokość wewnątrz: 45cm

> Zmaksymalizuj odbiór sygnału Wi-Fi

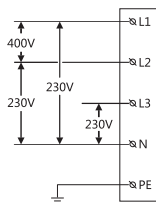
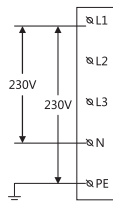
- Aby uzyskać optymalną funkcjonalność, należy zawiesić Wallboxa możliwie blisko urządzenia odbiorczo-nadawczego (rutera) domowej/lokalnej sieci Wi-Fi. (moc sygnału można sprawdzić np. telefonem). Aby uniknąć problemów z odbiorem Wi-Fi, unikaj montażu na ścianie za fizycznymi przeszkodami, takimi jak beton, mur, metalowe słupy itp., które utrudniają odbiór sygnału Wi-Fi.
- Uwaga: Jeśli urządzenie mobilne może połączyć się z lokalną siecią Wi-Fi w określonej lokalizacji, można również podłączyć Z-boxa!



Przygotowanie do instalacji

➤ Podłączanie zasilania

- **Zasilanie trójfazowe 400V z linią N:**
- Wszystkie trzy fazy (L1, L2 i L3) oraz przewód neutralny należy połączyć ze sobą, każda faza powinna mieć napięcie 230V. Podłączyć przewód PE – budynek musi być prawidłowo uziemiony.
- Na płycie sterującej Wallboxem (po otwarciu przedniej pokrywy) fazy L1, L2, L3 oraz linie N i PE -są oznaczone dla wejścia właściwych kabli.



⚠ Ostrzeżenie

- ⚠ Uwaga: Proszę skonsultować się z elektrykiem lub zapoznać się z lokalnym/krajowym oznaczaniem faz i przewodów, aby wybrać odpowiedni kabel do prądu ładowarki AC EV.
- ⚠ Przewód uziemiający powinien być prawidłowo podłączony, w przeciwnym razie ładowarka EV nie będzie działała!

Przygotowanie do instalacji

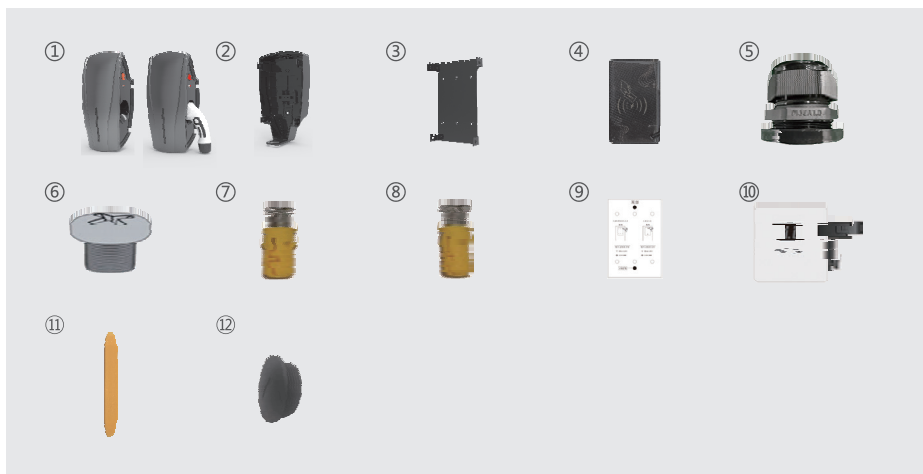
➤ Uwagi dotyczące instalacji

- Dostępne są trzy metody instalacji ładowarki EV. Lokalizacja przewodu zasilającego określa, którą metodę instalacji należy zastosować. Jeśli przewód biegnie wzdłuż podłogi lub nisko na ścianie, użyj konfiguracji z dolnym podejściem do Wallboxa (klasyczny). Jeśli przewód podchodzi z wnętrza ściany, użyj konfiguracji z tylnym wejściem (opcja). Jeśli dostępny kanał pochodzi z sufitu, użyj modułu z górnym wejściem (opcja).
- Aby obudowa była odporna na warunki atmosferyczne, użyj dławików kablowych.

➤ Oto kilka dodatkowych wskazówek

- Uwaga: W całej instrukcji termin „przewód” jest używany jako standardowe określenie ochrony w których mieści się okablowanie serwisowe. W regionach, w których kanał kablowy nie jest używany (Europa na przykład), kabel składający się z przewodów serwisowych zamkniętych w płaszczu ochronnym może być zastąpiony kanałem kablowym - jeśli zezwalają na to lokalne przepisy. Otwory na przewody są dopasowane do przewodu (32 mm).
- Kanał musi być metalowy i ognioodporny.
- Użyj odpowiedniego wyłącznika automatycznego

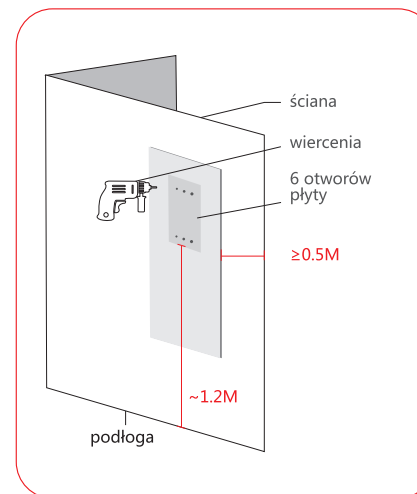
W kartonie



NO.	Item	Quantity
1	Wallbox Z-box	1
2	Wire-box dla kabla z góry (opcja)	1
3	Ściana płyta montażowa	1
4	Karty RFID	2
5	M32*1.5 dławik kablowy	1
6	M6*8 śruby	4
7	8*40 kołki	6
8	8*40 kołki	2
9	Planer pozycji zawieszenia	1
10	Moduł DLB (opcja) lub DV DLB (opcja)	1
11	Plastikowy podnośnik	1
12	Ochrona przed wodą na kabel	2

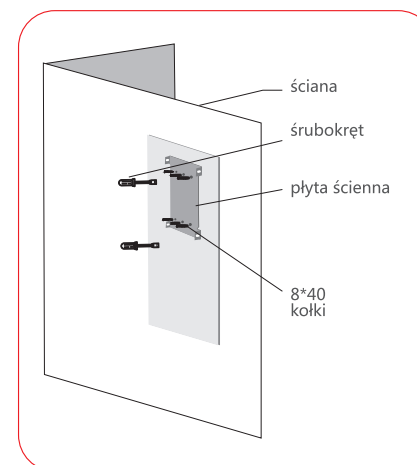
Instrukcja instalacji

➤ Krok po kroku – instrukcja instalacji (podejście kabla dolne)



Krok 1 – Pozycja Wallboxa

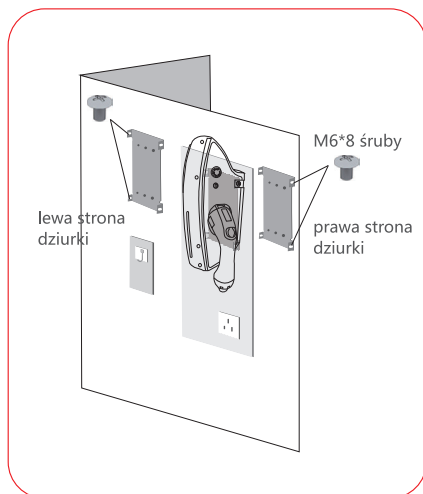
Użyć kartę planera pozycji zawieszania – dolna krawędź ścienną płytę powinna być w odległości 120cm (zalecane) od podłogi. Jeśli ładowarka jest instalowana blisko bocznej krawędzi ściany, płyta powinna być odsunięta 50cm od krawędzi.



Krok 2 – przykręcenie płyty

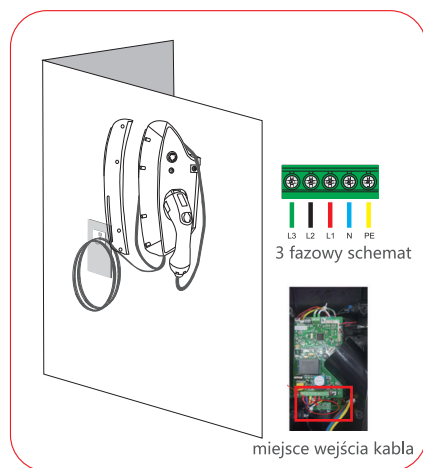
Zamocuj płytę ścienną do zawieszenia Wallboxa. Wkręć 8x40 śrub z płaskim łbem w kołki - użyj śrubokręta.

➤ Krok po kroku – instrukcja instalacji (podejście kabla dolne)



Krok 3 – Zawieszenie Wallboxa

Użyj 4 szt. śrub M6x8, aby przykręcić Z-boxa do płyty naściennej. Dopasuj pozycję Wallboxa do otworów z lewej i prawej strony po czym przykręć śrubki.



Krok 4 – Podłączenie zasilania

Uwaga: skonsultuj się z lokalnym elektrykiem lub zapoznaj się z lokalnymi przepisami, aby zastosować prawidłowe kable do podłączenia 3 faz dla mocy 22kW.

Odpowiedzialność jest po stronie instalatora - który musi zapewnić że lokalne przepisy są spełnione. Uziemienie musi być prawidłowo zainstalowane w źródle zasilania, a nie na wejściu do kabla ładowarki EV.

Zdejmij frontową pokrywę. Użyj śrubokrętu do odkręcenia kilku śrub z przodu Wallboxa (pod pokrywą). Dostaniesz się do wnętrza ładowarki, do płyty sterującej PCB. W dolnej części płyty jest podejście do kabli fazowych + N + PE. Połącz zgodnie z opisem.

⚠ Uważaj na porażenie prądem!

- Przed podłączeniem użyj woltomierza, aby potwierdzić, że nie ma napięcia na linii zasilającej lub terminalu, aby upewnić się, że zasilanie zostało odcięte/wyłączone.
- Nie podłączaj przewodu zasilającego przed przeczytaniem i pełnym zrozumieniem wszystkich informacji nt. instalacji.
- Instalację zasilania powinien wykonać elektryk.

➤ Ustaw prąd ładowania (moc ładowarki)

- Po instalacji użytkownicy mogą ustawić maksymalny prąd pracy ładowarki EV w APP, zapoznaj się z instrukcją aplikacji, aby uzyskać szczegółowe informacje!



➤ Załóż ponownie pokrywę frontową i uszczelniającą oraz włóż zasilanie

- 1. Użyj śrubokręta, aby zabezpieczyć pokrywę uszczelniającą przez montaż tylko z momentem obrotowym (1,5 NM-2,0 NM).
- 2. Po uszczelnieniu pokrywy należy ręcznie założyć pokrywę frontową
- 3. Jeśli chcesz otworzyć pokrywę frontową, użyj ④ plastikowego podnośnika, aby podnieść panel wzdłuż krawędzi.
- Zalecamy zainstalowanie RCD 40A/2P 30MA.

Status pracy Z-box

> Przed włączeniem zasilania

NO.	Check content
1	Sprawdź i upewnij się, że bezpiecznik różnicowy i nad prądowy jest odpowiednio dobrany
2	Upewnij się, że nie ma zwarcia między wejście/wyjście AC L/N/PE
3	Upewnij się, że wtyk kabla ładującego nie jest podłączony do pojazdu
4	Upewnij się, że bezpiecznik jest włączony
5	Po włączeniu zasilania – ładowarka wykonuje test samo kontrolny w około 10 sekund
6	Po zakończeniu autotestu - obserwuj stan diody LED Normalny tryb czuwania: WŁĄCZONE zielone „oddychające światło”. Awaria podłączenia lub sprzętu: żółte światło włączone lub czerwone światło włączone (patrz poniżej w celach informacyjnych)

> Przyciski awaryjne



- Przycisk zatrzymania awaryjnego: Po naciśnięciu przycisku żółte światło jest zawsze włączone, ładowarka EV jest zawieszona. Obróć przycisk przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby zresetować ładowarkę.
- Przycisk testu upływu prądu: Naciśnij przycisk, aby sprawdzić upływ prądu (jeśli miga czerwone światło, funkcja wykrywania upływu prądu ładowarki EV działa prawidłowo), Przytrzymanie tego samego przycisku przez 10s resetuje tryb połączenia bluetooth.

Status pracy Z-box

> Statusy światła LED

Ładowarka	LED
Brak zasilania	Nie ma światła
Sprawdzenie zasilania	Zielony, żółte, czerwone światło wł. i wył.
Tryb oczekiwania	Zielone włączone
Podłączenie do auta, ale bez użycia karty RFID	Strumień światła góra-dół
Podłączenie do auta ze zbliżeniem karty RFID	Strumień światła góra-dół
Wtyk włożony i karta zbliżona (nie potrzeba do startu)	Światło od góry i dołu do środka
Ładowanie	Światło od środka do góry i na dół
Zbliżenie RFID bez włożonego wtyku do auta	Zielone światło do góry 1 min
Koniec ładowania	Wszystkie światła na zielono

Status pracy Z-box

> Statusy światła LED

Ładowarka	LED
Wciśnięty wyłącznik awaryjny	Żółte włączone
Błąd sygnału CP	Żółte i czerwone miga naprzemiennie
Słabe uziemienie lub źle podłączone kable faz	Czerwona
Ochrona przepięciowa	Czerwone miga co 0,5s i czeka 2s
Ochrona nisko-napięciowa	Czerwone miga 2x co 0,5s i czeka 2s
Ochrona nad-prądowa	Czerwone miga co 0,5s
Ochrona temperatury	Czerwone miga co 0,2s
Uptyw prądu	Czerwone miga 0,5s 3x i czeka 2s
Moduł DLB wyłączony:	Żółte światło jest włączone raz, a czerwona lampka miga raz z przerwami (po włączeniu żółtego światła przez 1 sekundę, czerwone światło mignie raz przy 0,25s w interwałach i powtarza się po 2 sekundach).
Błędy zasilania prądu	Żółte światło zaświeci się raz, a czerwona lampka miga 2 razy z przerwami (po zapaleniu się żółtego światła przez 1 sekundę, czerwone światło miga 2 razy w 2 sekundy w odstępie 250MS)

Status pracy Z-box

> Sygnały dźwiękowe

Buzzer	Status	Operating
Krótki 1 dźwięk	Przesuń aby rozpocząć	Start ładowania
Krótkie 2 dźwięki	Przesuń aby wyjść	Stop ładowania
Długi 1 dźwięk	Błąd przesunięcia	Nic

> Gotowy do startu? Ściągnij aplikacje

Android

Open Google Play



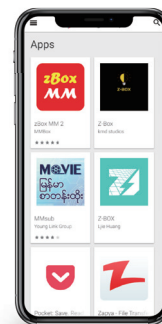
Click Search bar
Input "Z-BOX"

Z-BOX

Find "Z-BOX" APP"



Click "Download"



IOS

Open APP Store



Click Search bar
Input "Z-BOX"

Z-BOX

Find "Z-BOX" APP"



Click "Download"



Instrukcja konserwacji

Aby zapewnić normalną żywotność Wallboxa Z-box i zmniejszyć ryzyko podczas użytkowania, musi zostać poddany przeglądowi w określonym czasie. Serwis sprzętu powinien być wykonywany przez profesjonalistów.

> Konserwacja

- Regularnie sprawdzaj, czy produkt nie jest uszkodzony.
- Upewnij się, że wyłącznik awaryjny, wyłącznik automatyczny i inne elementy produktu są sprawne w każdych okolicznościach, należy przeprowadzać regularne testy.
- Jeśli wystąpi błąd uziemienia, najpierw upewnij się, że przewód uziemiający jest pod napięciem, potem sprawdź, czy w systemie nie ma wysokiego napięcia, a następnie napraw ładowarkę.

> Opis gwarancji

- Wszelkie uszkodzenia fizyczne produktu, nieprawidłowa instalacja lub użytkowanie niezgodne z instrukcją, nie jest objęte gwarancją.
- Nieprofesjonaliści nie mogą naprawiać ładowarek. Wszelkie problemy podczas instalacji skonsultuj z dystrybutorem.
- Bezpłatna gwarancja chroni wszystkie błędy i awarie spowodowane jakością czy niesprawnością ładowarki do 24 mies. od daty zakupu.

Instrukcja konserwacji

> Powiadomienie o ryzyku eksploatacji i konserwacji

- Nie demontuj ani nie modyfikuj urządzeń ładujących i okablowania bez upoważnienia, w przeciwnym razie może to spowodować pożar i porażenie prądem.
- Wyłącznik awaryjny powinien być regularnie sprawdzany i konserwowany, aby mieć pewność: czy wyłącznik działa prawidłowo.
- W przypadku awarii zasilania tylko elektryk może dokonywać napraw, w przeciwnym razie sytuacja może stwarzać ryzyko porażenia prądem. Konserwacja urządzeń ładujących nie jest dozwolona, gdy zasilanie nie jest odłączone i istnieje ryzyko porażenia prądem.
- Wokół stacji ładowania nie powinno być materiałów palnych. Jeśli są, należy teren uporządkować, w przeciwnym razie istnieje ryzyko pożaru.