

go-e



Instrukcja instalacji i obsługi

go-e Charger PRO CABLE PRO CABLE ME

Stacjonarny Wallbox/stacja ładowania pojazdów elektrycznych,
zgodnie z EN IEC 61851-1:2019, Dotyczy numerów artykułów:
CH-PRO-CABLE-001, CH-PRO-CABLE-011, CH-PRO-CABLE-ME-001, CH-PRO-
CABLE-ME-011, FR-PRO-CABLE-T2S-001

V 1.0

Spis treści



Odwiedź kanał go-e na YouTube
Znajdziesz na nim filmy HOW-TO oraz o produktach.
Nasze filmy są dostępne z napisami w różnych językach!

- 1 Ważne symbole
Strona 4
- 2 Dziękujemy za podjęcie tej decyzji zakupowej
Strona 4
- 3 Przegląd produktu
Strona 5
- 4 Informacje dotyczące bezpieczeństwa i zgodności
Strona 10
- 5 Dane techniczne
Strona 17
- 6 Zakres dostawy
Strona 20
- 7 Montaż
Strona 22
- 8 Uruchomienie
Strona 36
- 9 Ładowanie
Strona 42
- 10 Wskaźnik LED stanu/usuwanie
Strona 46
- 11 Zgodność z przepisami dotyczącymi pomiarów
Strona 50
- 12 Inteligentne funkcje
Strona 52
- 13 Gwarancja, rękojmia i wyłączenia
Strona 56
- 14 Ładowarka go-e Charger PRO z niewymienną baterią (CR2477)
Strona 57
- 15 Deklaracja zgodności UE
Strona 57
- 16 Kontakt i wsparcie
Strona 58

1. Ważne symbole



Ostrzeżenie przed niebezpieczną sytuacją, która może spowodować uszczerbek na zdrowiu, śmiertelne obrażenia lub szkody materialne, jeśli przepisy bezpieczeństwa nie będą przestrzegane.



Czynność może być wykonywana wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka.



Przydatna wskazówka: Szczegółne wskazówki, których należy przestrzegać.

2. Dziękujemy za podjęcie tej decyzji zakupowej

Ładowarka go-e Charger PRO to produkt, który dzięki zintegrowanemu licznikowi prądu zgodnemu z dyrektywą MID zapewnia inteligentne i niezawodne ładowanie w prawie każdym profesjonalnym zastosowaniu, zarówno w sektorze komercyjnym, jak i prywatnym. W ten sposób ładowarka go-e Charger PRO oferuje charakterystyczne dla go-e inteligentne funkcje, takie jak ładowanie z nadwyżki energii fotowoltaicznej lub zgodne z elastycznymi taryfami prądu. Ponadto umożliwia wymianę danych za pośrednictwem najpopularniejszych interfejsów komunikacyjnych i jest kompatybilna zgodnie z normą ISO 15118 z V2X* oraz Plug&Charge*. Jeszcze większy komfort i wydajność ładowania przy doskonałym stosunku ceny do

jakości. Możliwość skalowania dzięki zarządzaniu obciążeniem i otwartym interfejsom. Prosta instalacja, wygodna obsługa i zawsze inteligentne połączenie z siecią.

Życzymy wiele satysfakcji z korzystania z ładowarki go-e Charger i zawsze wystarczającej mocy.

Twój

go-e team

*Funkcja ta jest przygotowana od strony sprzętowej i zostanie udostępniona w późniejszym terminie poprzez aktualizację oprogramowania.

3. Przegląd produktu

go-e Charger PRO to inteligentna stacja ładowania pojazdów elektrycznych.

Posiada wiele intuicyjnych funkcji, które poprawiają komfort ładowania. Ponadto urządzenie jest certyfikowanym licznikiem energii elektrycznej.

A co najlepsze: ładowarka jest łatwa w instalacji!

Warianty

Seria ładowarek go-e Charger PRO ma pełny certyfikat MID. Obejmuje ona następujące warianty z opisanymi poniżej dodatkowymi różnicami:



Numer artykułu	Nazwa produktu	Opis
CH-PRO-CABLE-001	go-e Charger PRO CABLE	Stacja ładowania PRO z podłączonym na stałe przewodem ładowania i wtyczką typu 2 o maksymalnej mocy ładowania do 11/22 kW
CH-PRO-CABLE-011	go-e Charger PRO CABLE 11 kW	Stacja ładowania PRO z podłączonym na stałe przewodem do ładowania, wtyczką typu 2 oraz stałym ograniczeniem maksymalnej mocy ładowania do 11 kW
CH-PRO-CABLE-ME-001	go-e Charger PRO CABLE ME	Stacja ładowania PRO z podłączonym na stałe przewodem ładowania i wtyczką typu 2 oraz certyfikatem metrologicznym, o maksymalnej mocy ładowania do 11/22 kW
CH-PRO-CABLE-ME-011	go-e Charger PRO CABLE ME 11 kW	Stacja ładowania PRO z podłączonym na stałe przewodem do ładowania i wtyczką typu 2 oraz certyfikatem metrologicznym i legalizacyjnym oraz stałym ograniczeniem maksymalnej mocy ładowania do 11 kW
FR-PRO-CABLE-T2S-001	go-e Charger PRO CABLE T2S	Stacja ładowania PRO ze zintegrowanym przewodem ładowania i wtyczką typu 2 z dodatkową osłoną; zawarta tylko w dostawach do Francji

Nazwa „PRO” jest używana jako skrót dla wszystkich wariantów. Informacje zawarte w niniejszej instrukcji dotyczą wszystkich wariantów, chyba że wskazano inaczej.

3. Przegląd produktu

Zrównoważony rozwój

Nasz produkt został zaprojektowany z myślą o zrównoważonym rozwoju i wykorzystuje energooszczędne komponenty, materiały nadające się do recyklingu oraz architekturę modułową, aby zminimalizować wpływ na środowisko w całym cyklu życia.

Przyłącze do sieci

Ładowarka go-e Charger PRO może być zasilana z dostępnej sieci prądu przemiennego w Twoim domu lub firmie. Ładowarka obsługuje zasilanie jednofazowe i trójfazowe. W instalacjach z systemem fotowoltaicznym zapewniającym dodatkową moc, PRO automatycznie wykrywa ilość energii i może odpowiednio przełączać fazy. Po zainstalowaniu urządzenie PRO jest na stałe podłączone do sieci zasilania prądem przemiennym.

Zasilanie energią

PRO dostarcza do pojazdu prąd zmienny.

Domyślnie PRO ma ograniczenie maksymalnego prądu do 16 amperów. Oznacza to moc wyjściową 11 kW przy podłączeniu do sieci trójfazowej i 3,7 kW przy podłączeniu do sieci jednofazowej.



Ustawione maksymalne natężenie prądu może zostać zmienione na maksymalnie 32 ampery przez

wykwalifikowanego elektryka podczas instalacji i uruchomienia.*

Poniżej przedstawiono przykładowy stosunek prądu do mocy przy założeniu, że zapewnione jest zasilanie 230 V.

Urządzenie PRO może pracować z maksymalną mocą do 22 kW.*

Zasilanie energią	Moc przy zasilaniu 1-fazowym	Moc przy zasilaniu 3-fazowym
16 amperów	3,7 kW	11 kW
32 ampery	7,4 kW	22 kW



Przed zmianą standardowej usługi należy zapoznać się z przepisami dotyczącymi rejestracji i instalacji obowiązującymi w danym regionie.

*Niemożliwe w przypadku dostępnej tymczasowo ładowarki go-e Charger PRO CABLE 11 kW (numer artykułu: CH-PRO-CABLE-011) | go-e Charger PRO CABLE ME 11 kW (numer artykułu: CH-PRO-CABLE-ME-011), w przypadku której moc ładowania jest trwale ograniczona do 11 kW.

3. Przegląd produktu

Konstrukcja

Ładowarka go-e Charger PRO to urządzenie do ładowania pojazdów elektrycznych (EVSE), tryb 3, certyfikowane zgodnie z normą IEC 61851-1, wydanie 4. Składa się z dwóch części:

- Jednostki ładującej
- Uchwyty ściennego

Jednostka ładująca zawiera podłączony na stałe kabel do ładowania o długości 6 metrów i wtyczkę pojazdu typu 2. Wewnątrz ładowarki znajduje się certyfikowany licznik prądu. Z przodu znajduje się wyświetlacz, który pokazuje zużycie energii dla bieżącego procesu ładowania i całego okresu eksploatacji ładowarki.

Jednostka do **montażu ściennego** umożliwia instalację urządzenia. Tutaj następuje podłączenie do zasilania prądem zmiennym. Jeśli do dyspozycji dostępne są kable LAN lub inne kable do transmisji danych, można je również podłączyć tutaj. Po zainstalowaniu ładowarka jest po prostu mocowana do uchwyty ściennego. Urządzenie PRO jest już gotowe do pracy!

Rozdział 7 opisuje instalację w kilku prostych krokach.

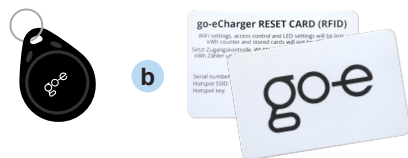
Stacja ładowania nie obsługuje opcjonalnej funkcji wentylacji.



3. Przegląd produktu



- a** Chip RFID
- b** Karta resetowania
- c** Stacja ładowania
z odłączonym na stałe kablem ładowania i wtyczką typu 2 (6 m)
- d** Czytnik RFID
- e** Pierścień LED
- f** Wyświetlanie naładowanych kWh



3. Przegląd produktu

Połączenie sieciowe

PRO oferuje szereg intuicyjnych funkcji, które pozwalają zaoszczędzić czas i pieniądze. Urządzenie można również łatwo podłączyć do innych systemów, korzystając z

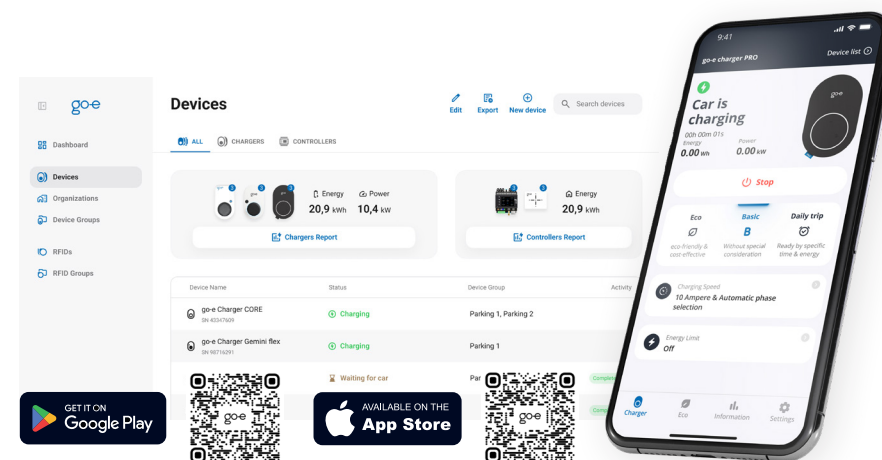
połączenia internetowego LAN, WLAN i telefonii komórkowej.

To jeszcze nie wszystko! PRO obsługuje pełną gamę otwartych i udokumentowanych protokołów komunikacyjnych,

w tym OCPP 1.6J, HTTP API (w chmurze i lokalnie), Modbus TCP i MQTT.

Lista inteligentnych funkcji jest stale poszerzana. Aby uzyskać dostęp do wszystkich funkcji, pobierz aplikację go-e lub skorzystaj z [go-e Portal](#).

Rozdział 12 zawiera szczegółowy opis inteligentnych funkcji.



Akcesoria

Inne akcesoria, które mogą być używane w połączeniu z ładowarką go-e Charger PRO, znajdziesz w sklepie internetowym go-e lub u najbliższego partnera go-e.



4. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i zgodności



Pobrać arkusz danych technicznych:
www.go-e.com

Instrukcje i pliki do pobrania

Uwzględnić przed instalacją i uruchomieniem



Przestrzegać wszystkich przepisów bezpieczeństwa i wskazówek zawartych w niniejszej instrukcji! Uważnie przeczytać instrukcję obsługi oraz arkusz danych technicznych i zachować je do późniejszego użytku. Dokumenty mają na celu umożliwić:

- Bezpieczne i prawidłowe użytkowanie produktu
- Zwiększenie trwałości i niezawodności
- Unikanie uszkodzeń urządzenia lub mienia.
- Zapobieganie zagrożeniom dla zdrowia i życia.

Ogólne przepisy bezpieczeństwa

Ładowarki go-e Charger PRO wolno używać wyłącznie do ładowania pojazdów elektrycznych z napędem akumulatorowym (BEV) i pojazdów hybrydowych typu plug-in (PHEV) za pomocą przewidzianych do tego celu adapterów i kabli.

Nieprzestrzeganie przepisów bezpieczeństwa może mieć poważne konsekwencje. Firma go-e GmbH nie ponosi żadnej odpowiedzialności za szkody powstałe w wyniku nieprzestrzegania instrukcji obsługi, przepisów bezpieczeństwa lub ostrzeżeń umieszczonych na urządzeniu.

W przypadku nietypowego wzrostu temperatury nie dotykać ładowarki go-e Charger ani kabla ładowania i w miarę możliwości natychmiast przerwać proces ładowania. W przypadku przebarwień lub odkształceń tworzywa sztucznego należy skontaktować się z działem obsługi klienta.

Nigdy nie przykrywać ładowarki go-e Charger w trakcie ładowania. Przegrzanie może spowodować pożar.

Ze względu na wytwarzane pole elektromagnetyczne osoby noszące implanty elektro-niczne powinny znajdować się w odległości co najmniej 60 cm od ładowarki go-e Charger.

Ładowarka go-e Charger PRO jest wyposażona w interfejsy komunikacyjne Wi-Fi 802.11b/g/n 2,4 GHz, LTE-FDD, GPRS, EDGE i RFID. Sieć Wi-Fi działa na częstotliwości 2,4 GHz, kanały 1-13 z pasmem częstotliwości 2412-2472 MHz. Maksymalna moc nadawania sieci Wi-Fi wynosi 20 dBm. LTE działa w pasmach częstotliwości 1, 3, 7, 8 i 20 o maksymalnej mocy nadawania 23 dBm. GPRS i EDGE działają na częstotliwościach 900 i 1800 MHz o maksymalnej mocy nadawania 35 dBm. RFID pracuje na częstotliwości 13,56 MHz z maksymalną mocą promieniowania 60 dBμA/m na odległości 10 m.

Produkt musi być eksploatowany w określonych warunkach roboczych, w tym przy określonym napięciu, natężeniu prądu, temperaturze i innych warunkach otoczenia.

4. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i zgodności

Wskazówki krajowe

Należy przestrzegać krajowych i lokalnych przepisów dotyczących instalacji.

W zależności od kraju stosowania należy przestrzegać zaleceń urzędów i operatorów sieci energetycznych, np. obowiązku zgłaszania lub koncesjonowania urządzeń ładujących lub ograniczeń ładowania 1-fazowego. Należy skontaktować się z operatorem sieci elektrycznej, aby dowiedzieć się, czy ładowarka go-e Charger wymaga zgłoszenia lub uzyskania zezwolenia oraz czy należy przestrzegać innych ograniczeń.

Francja, Portugalia, Dania, Włochy, Hiszpania, Singapur, Szwecja: Instalator jest zobowiązany do poinstruowania i poinformowania użytkownika, że osoby niepo-instruowane z grup BA1 (zwykle osoby bez doświadczenia i instruktazu), BA2 (dzieci) i BA3 (osoby niepełnosprawne) nie powinny mieć dostępu do produktu. Ponadto produkt należy zamontować w odpowiednim miejscu na wysokości od 1,00 do 1,45 m nad podłożem.

Holandia i Włochy: Mechaniczne urządzenie przełączające musi być zainstalowane bezpośrednio przed ładowarką, aby zapewnić odłączenie w przypadku

awarii ładowarki. Ładowarka go-e Charger PRO spełnia wymagania dla urządzeń kategorii przepięciowej 3 (OVC 3). Osiąga się to poprzez wyzwalacz prądu robocze-go zainstalowany na zewnątrz ładowarki, pomiędzy ładowarką a zasilaczem sieciowym. Montaż musi zostać przeprowadzony przez instalatora i może być przeprowadzony równocześnie z montażem ładowarki.

Francja: Ładowarka go-e Charger PRO CABLE T2S jest wyposażona w kabel ładowania Amphenol ze zintegrowaną przesłoną we wtyczce. Przesłona służy jako ochrona wtyków elektrycznych we wtyczce. Jej głównym zadaniem jest zapewnienie bezpiecznego połączenia podczas ładowania pojazdu elektrycznego. Przesłona jest fizycznym elementem złącza pojazdu Amphenol. Po prawidłowym włożeniu wtyczki do gniazda ładowania blokada zostanie wysunięta, aby umożliwić połączenie styków elektrycznych. Po odłączeniu wtyczki blokada powraca do pierwotnego położenia i zakrywa styki elektryczne. Mechanizm ten ma na celu ochronę styków, gdy kabel nie jest używany.

Tabliczka znamionowa

Przestrzegaj danych podanych na tabliczce znamionowej go-e Charger PRO:

- | | |
|-------------------------------------|---------------------------------------|
| 1 Adres producenta | 5 Napięcie znamionowe przy 1 / 3 fazy |
| 2 Nazwa produktu | 6 Częstotliwość znamionowa |
| 3 Numer artykułu | 7 EVSE i liczniki Numer seryjny |
| 4 Prąd standardowy i maksymalna moc | 8 Data produkcji |

4. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i zgodności

Warunki środowiskowe

Przestrzegać dopuszczalnych warunków otoczenia podanych w arkuszu danych.

Ładowarkę go-e Charger PRO można zamocować na ścianie lub na odpowiednich filarach. Powierzchnia montażowa musi pokrywać cały tył ładowarki. Ładowarki nie wolno montować na podłodze ani w ziemi.

Stacja ładowania nadaje się do użytku wewnątrz i na zewnątrz pomieszczeń:

- Zaleca się wybranie miejsca bez bezpośredniego promieniowania słonecznego.

Test uziemienia

Ładowarka go-e Charger PRO jest wyposażona w funkcję bezpieczeństwa „Test uziemienia”, która w przypadku braku uziemienia przyłącza prądu w sieciach TT/TN (stosowanych w większości krajów europejskich) zapobiega procesowi ładowania. Funkcja ta jest domyślnie włączona i można ją wyłączyć w aplikacji go-e. Jednakże „Test uziemienia” można

- Ładowarka jest przeznaczona do ładowania gazowych akumulatorów trakcyjnych pojazdów wyłącznie w dobrze wentylowanych pomieszczeniach.
- W razie zwiększonego ryzyka związanego z obecnością amoniaku nie wolno użytkować urządzenia wewnątrz pomieszczeń.

Ładowarki nie należy używać w bezpośrednim sąsiedztwie materiałów łatwopalnych lub wybuchowych, bieżącej wody ani urządzeń emitujących ciepło.

wyłączyć tylko wtedy, gdy istnieje pewność, że sieć elektryczna nie jest uziemiona (sieć IT, np. w wielu regionach Norwegii), aby ładowanie było możliwe. Jeśli nie ma takiej pewności, ustawienie w aplikacji musi być „Aktywne”. 4 diody LED świecą się na czerwono (na godzinie 3, 6, 9 i 12).

Wtyczka ładowania

Kabel i wtyczka ładowania są na stałe połączone z ładowarką go-e Charger PRO CABLE (11 kW), PRO CABLE ME (11 kW) i PRO CABLE T2S.

Nie wolno używać stacji ładowania, jeśli kabel zasilania lub kabel ładowania jest uszkodzony lub otwarty.

Zamontuj dostarczony uchwyt wtyczki, aby zabezpieczyć wtyczkę typu 2.

Nigdy nie używaj wtyczki ładowarki, gdy jest mokra lub brudna. Przed użyciem styki wtyczki muszą być czyste i suche.

Wtyczkę należy wyciągnąć dopiero po zakończeniu ładowania i odblokowaniu wtyczki przez pojazd. Chwyc wtyczkę ładowania, aby wyjąć ją z pojazdu. Nigdy nie ciągnij za kabel.

Stosowanie adapterów, przejściówek i przedłużaczy kabli jest niedozwolone.

Przed rozpoczęciem jazdy należy upewnić się, że przewód ładowania jest odłączony od pojazdu i bezpiecznie schowany.

4. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i zgodności

Zgodność z przepisami dotyczącymi pomiarów

Wersja PRO jest certyfikowana jako trójfazowy, statyczny, aktywny licznik prądu o klasie dokładności MID B zgodnie z normą EN IEC 62053-21.

Przyrząd pomiarowy jest certyfikowany zgodnie z normami EN IEC 62052-11:2021/A11:2022 i EN 50470-3:2022.

Urządzenie PRO nadaje się do użytku w sieciach z uziemieniem impedancyjnym, ale tylko pod warunkiem, że jest to dozwolone przez lokalne normy instalacyjne.

Pod żadnym pozorem nie otwierać ładowarki PRO, aby zapewnić integralność miernika. Z tego powodu z tyłu ładowarki znajduje się etykieta bezpieczeństwa, która gwarantuje integralność urządzenia. Nieautoryzowane otwarcie ładowarki powoduje utratę zgodności miernika.

Urządzenie PRO wyposażone jest w diodę LED na optycznym wyjściu impulsowym na podczerwień (CF output), która potwierdza dokładność pomiaru. Długość fali szczyto-

wej optycznego wyjścia impulsowego wynosi 940 nm. Wyjście impulsowe pracuje ze stałą impulsową na poziomie 100 000 impulsów/kWh. Dioda LED na podczerwień jest ukryta za ekranem.

Aby spełnić wymogi niemieckiego prawa dotyczącego pomiarów i kalibracji, kod OBIS dla licznika energii całkowitej wynosi 1.8.1. Praktyczne wykorzystanie kodu pokazano na rysunku.



Konserwacja, czyszczenie i naprawa

Wszelkie zmiany lub naprawy sprzętu lub oprogramowania ładowarki go-e Charger mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel firmy go-e GmbH.

Ze względów bezpieczeństwa rzekomo wadliwy, zainstalowany na stałe produkt go-e może być demontowany wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka.

Przed demontażem rzekomo wadliwego produktu należy w każdym przypadku skontaktować się z działem wsparcia tech-

nicznego firmy go-e i poczekać na decyzję co do dalszego postępowania w sprawie serwisowania.

Z tyłu ładowarki znajduje się etykieta zabezpieczająca przed manipulacją. Usunięcie i uszkodzenie wskazówek ostrzegawczych umieszczonych na ładowarce go-e Charger PRO lub otwarcie jednostki ładowania powoduje wykluczenie wszelkiej odpowiedzialności ze strony firmy go-e GmbH.

Modyfikacja lub otwarcie jednostki ładowania PRO powoduje unieważnienie

4. Informacje dotyczące bezpieczeństwa i zgodności

gwarancji i rękojmi produktu.

Modyfikacja lub otwarcie jednostki ładowania PRO powoduje unieważnienie kalibracji i certyfikacji licznika energii.

Ładowarka go-e Charger PRO nie wymaga konserwacji.

Urządzenie można czyścić wilgotną

ściereczką. Nie stosować żadnych środków czyszczących ani rozpuszczalników. Nie czyścić myjką wysokociśnieniową ani pod bieżącą wodą.

W razie potrzeby należy przeprowadzić ponowną kalibrację zgodnie z lokalnymi przepisami.

Zgodność z wymogami cyberbezpieczeństwa (EN 18031-1:2024)

Aby zapewnić bezpieczeństwo danych użytkownika, podłączyć urządzenie do bezpiecznej sieci Wi-Fi. Sieć Wi-Fi jest uważana za bezpieczną, jeśli korzysta z protokołu WPA2 lub WPA3; protokół WEP jest uważany za niewystarczająco bezpiec-

zny. W razie odsprzedaży urządzenia (komercyjnego lub w inny sposób), upewnić się, że kolejny użytkownik jest poinformowany o konieczności zmiany domyślnego hasła; w przeciwnym razie bezpieczeństwo urządzenia może być zagrożone.

Utylizacja



godnie z Dyrektywą 2012/19/UE (dyrektywa WEEE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego) po zakończeniu eksploatacji urządzenia elektrycznego nie wolno wyrzucać wraz z odpadami domowymi. Przekazać urządzenie do punktu zbiórki sprzętu elektrycznego zgodnie z krajowymi przepisami.

Należy również odpowiednio zutylizować opakowanie produktu, aby mogło zostać poddane recyklingowi.

Utylizacja baterii: Baterii nie wolno wyrzucać razem z odpadami domowymi.

Wskazówki prawne

Prawa autorskie do niniejszej instrukcji obsługi należą do firmy go-e GmbH.

Wszystkie teksty i ilustracje odpowiadają stanowi technicznemu w momencie sporządzania instrukcji. Firma go-e GmbH zastrzega sobie prawo do wprowadzania

niezapowiedzianych zmian. Treść instrukcji obsługi nie uzasadnia żadnych roszczeń w stosunku do producenta. Ilustracje mają charakter poglądowy i mogą różnić się od rzeczywistego produktu.

5. Dane techniczne

Właściwości		Seria PRO CABLE
Wymiary (szer. x wys. x gł.) bez przewodu		Ok. 18,6 x 29,7 x 9,9 cm
Masa (z kablem do ładowania)		ok. 5,1 kg
Kabel do ładowania	Długość	6 m
	Przekrój poprzeczny	5 x 6 mm ² + 1 x 0,5 mm ²
Kabel do podłączania zasilania	Typ	dostarczany przez instalatora
	Dopuszczalny przekrój poprzeczny kabla	3 x 1,5 mm ² - 5 x 10 mm ²
	Dopuszczalna średnica kabla	10 mm - 20 mm
Przyłącze (liczba faz)		Jedno- lub trójfazowe
Częstotliwość znamionowa		50 Hz
Napięcie znamionowe		230 V - 240 V (jednofazowe) 400 V / 415 V (trójfazowe)
Maksymalna prąd nominalny		16 A (jednofazowy / trójfazowy) 32 A (jednofazowy / trójfazowy)*
Maksymalna moc ładowania		11 kW (16 A, trójfazowy) 22 kW (32 A, trójfazowy)*
Rodzaje sieci		TT / TN / IT
Zużycie prądu		13 W (maksymalnie), 7 W (średnio podczas ładowania), 3,5 W (tryb czuwania)
Znamionowa odporność na przepięcia (Uimp)		4 kV
Znamionowe napięcie izolacji (Ui)		415 V
Współczynnik jednoczesności		1

Dopuszczalne warunki otoczenia	Seria PRO CABLE
Miejsce instalacji	Wewnątrz i na zewnątrz
Temperatura pracy	od -25°C do +40°C
Temperatura przechowywania	od -40°C do +85°C
Wysokość	Maksymalnie 2000 m nad poziomem morza
Względna wilgotność powietrza	Maksymalnie 95% (bez kondensacji)

*Niemożliwe w przypadku dostępnej tymczasowo ładowarki go-e Charger PRO CABLE 11 kW (numer artykułu: CH-PRO-CABLE-011) | go-e Charger PRO CABLE ME 11 kW (numer artykułu: CH-PRO-CABLE-ME-011), w przypadku której moc ładowania jest trwale ograniczona do 11 kW.

5. Dane techniczne

Interfejsy komunikacyjne i protokoły	Seria PRO CABLE
RFID	13,56 MHz
WiFi	802.11b/g/n 2,4 GHz pasmo częstotliwości 2412-2472 MHz
Bluetooth	Kompatybilność z BLE (2,4 GHz)
Sieć telefonii komórkowej	LTE FDD (B1/3/5/7/8/20) / GPRS / EGPRS (GSM 900M Hz/GSM-DCS 1800 MHz)
LAN	10/100 Mbit/s, złącze RJ45, złącza LSA
Wejście cyfrowe	2 nieizolowane wejścia, do których można podłączyć różne urządzenia, np. zdalny odbiornik sterujący
Wyjście cyfrowe	1 x wyjście bezpotencjałowe do izolacji usterek lub spełnienia innych wymagań prawnych. 230 V AC / 30 V DC, 5 A
Komunikacja Powerline	Warstwy fizyczne zgodne z normą ISO 15118-3
API	lokalnie + w chmurze HTTP API Modbus TCP MQTT
Standard OCPP	OCPP 1.6j

Safety	Seria PRO CABLE
Zabezpieczenie różnicowoprądowe	PRO ma wbudowany moduł wyłącznika różnicowoprądowego z funkcją wykrywania prądu zwarcowego ($I_{\Delta n} = 20 \text{ mA AC}$ i 6 mA DC); przed montażem należy podłączyć osobny wyłącznik różnicowoprądowy, co najmniej typu A ($I_{\Delta n} = 30 \text{ mA AC}$). Norma IEC 60364-7-722 lub odpowiednie krajowe przepisy dotyczące montażu mogą zawierać dodatkowe wymagania dotyczące montażu.
Klasa ochrony elektrycznej	I
Stopień zanieczyszczenia	3
Stopień ochrony IP	IP66
Odporność na uderzenia	IK08
Kategoria przepięciowa	OVC 3

5. Dane techniczne

Licznik energii	Seria PRO CABLE
Zgodność z MID	Licznik energii elektrycznej klasy B
Stała impulsu	100000 imp/kWh
Napięcie znamionowe	3x230(400) V, 50/60 Hz, jedno- i trójfazowe
Prąd znamionowy	PRO CABLE 22 kW: 0,4-8 (32) A PRO CABLE ME 22 kW: 0,4-8 (32) A PRO CABLE 11 kW: 0,2-4 (20) A PRO CABLE ME 11 kW: 0,2-4 (20) A
Klasa mechaniczna	M1
Klasa emisji	E2
Czas rozruchu licznika	55 s
Częstotliwość aktualizacji rejestru energetycznego	10 Wh

Uwagi zgodnie z IEC 61439-7

- Przeznaczone do użytku przez osoby niebędące specjalistami
- Miejsca z ograniczonym lub nieograniczonym dostępem
- Montaż stacjonarny
- Montaż naścienny
- Odporność mechaniczna: Średnia odporność
- AEVCS

Wskaźnik kWh

Wskaźnik kWh znajduje się wewnątrz pierścienia LED i naprzemiennie pokazuje następujące wartości:

Sesja kWh

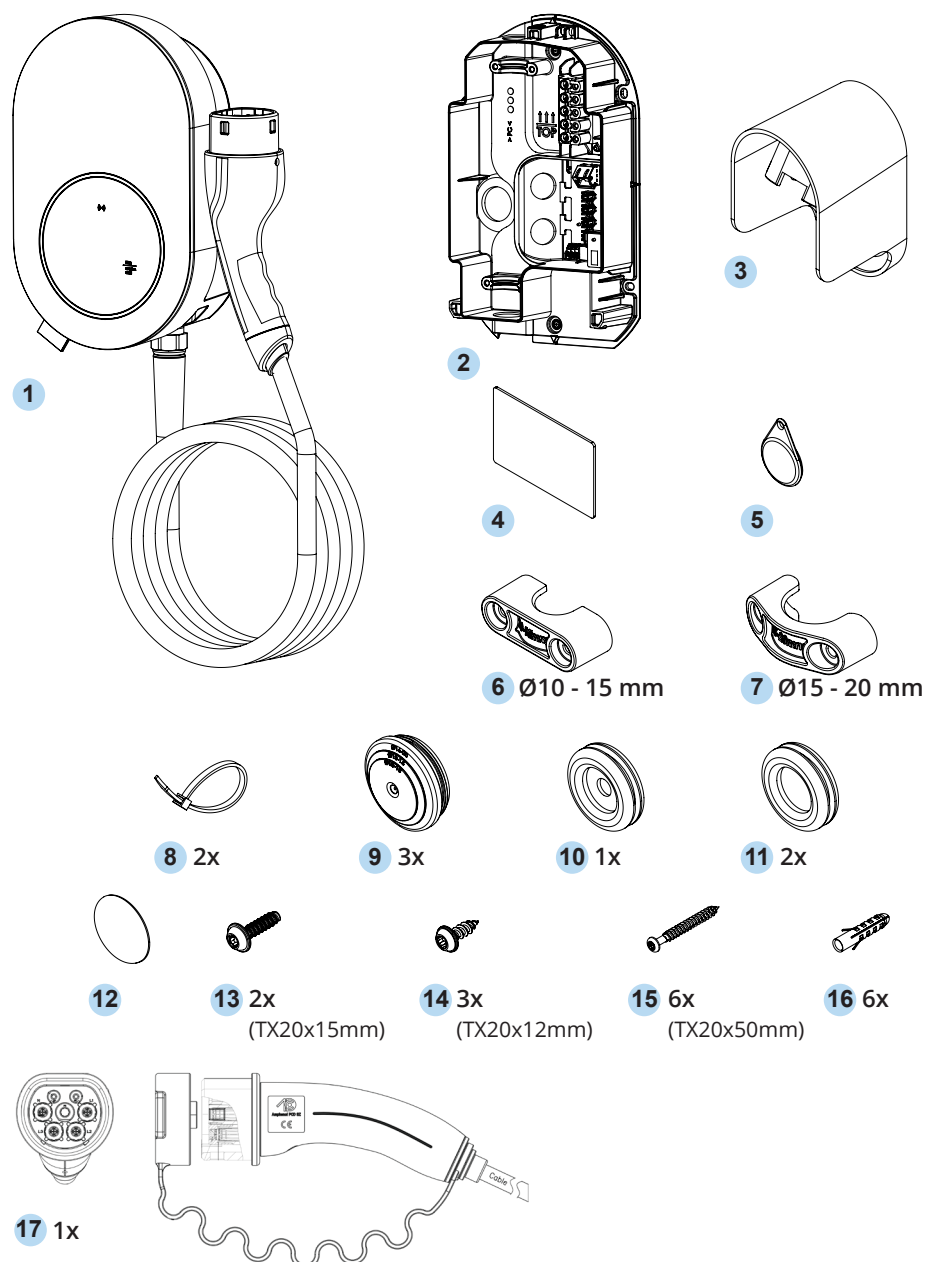
Wskazuje naładowaną ilość prądu dla aktualnego procesu ładowania.

kWh łącznie

Wskazuje sumę naładowanej energii dla wszystkich procesów ładowania.



6. Zakres dostawy



6. Zakres dostawy

- 1 1x ładowarka*
z zamocowanym na stałe kablem
typu 2 i wtyczką typu 2
- 2 1x uchwyt ścienny
z przyłączem sieciowym i
płytką Ethernet
- 3 1x uchwyt wtyczki
- 4 1x karta resetu
- 5 1x chip RFID
- 6 1x obejma kablowa
10 mm - 15 mm
do zasilania elektrycznego
- 7 1x obejma kablowa
15 mm - 20 mm
do zasilania elektrycznego
- 8 2x opaska kablowa
do odciążenia kabla Ethernet/przesyłu
danych
- 9 3x uszczelka
(wstępnie zainstalowana)
do przewodu zasilającego
- 10 1x uszczelka
szczelinowa, do układania kabli Ethernet/
danych
- 11 2x uszczelka
(wstępnie zainstalowana)
płaska, do układania kabli Ethernet/danych
- 12 1x naklejka plomb
do górnej śruby TX20x12 mm
- 13 2x śruba TX20x15 mm
do mocowania obejm kablowych
- 14 3x śruba TX20x12 mm
do mocowania jednostki ładującej do
uchwytu ściennego
- 15 6x śruba TX20x50 mm
do mocowania ściennego uchwytu i
uchwytu wtyczki
- 16 6x kołek
do mocowania ściennego uchwytu i
uchwytu wtyczki
- 17 1x kabel przesłony
Stosowany specjalnie do ładowarki go-e
Charger PRO CABLE T2S w celu spełnienia
francuskich standardów instalacyjnych i
jest zawarty tylko w dostawach do Francji.

* Kolorowy silikonowy znacznik PRO jest tylko elementem konstrukcyjnym i nie ma wpływu na funkcjonalność; uszkodzenie lub utrata tego znacznika nie jest objęta gwarancją producenta.

7. Montaż



Instalację musi wykonać wykwalifikowany elektryk, zgodnie z lokalnymi przepisami i normami dotyczącymi instalacji.



Ryzyko porażenia prądem: Upewnić się, że zasilanie jest wyłączone na głównym bezpieczniku lub innym wyłączniku przed urządzeniem.



Do instalacji potrzebne są następujące śrubokręty:



Torx TX20
szczelinowy / krzyżak

1. etap: Mocowanie uchwyty ściennego do ściany

Części:

1x uchwyt ścienny,
4x śruba TX20x50 mm,
4x kołek

Materiały:

Ołówek,
wiertarka elektryczna i wiertło
Ø8 mm, śrubokręt
Torx TX20



Uchwyt ścienny PRO należy zamontować na wysokości od 0,9 m do 1,5 m nad podłogą, aby upewnić się, że wtyczka ładowarki znajduje się na bezpiecznej wysokości. Aby zapewnić montaż bez barier, zaleca się zachowanie wysokości od 0,9 m do 1,05 m nad podłogą. We Francji, Portugalii, Danii, Włoszech, Hiszpanii, Singapurze i Szwecji należy przestrzegać wysokości od 1,00 do 1,45 m.



Powierzchnia montażowa musi pokrywać cały tył ładowarki.

7. Montaż



2

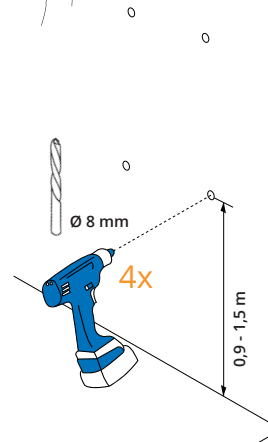


W przypadku tylnego wejścia kabla zaleca się poprowadzenie kabla zasilającego przez otwór montażowy w tylnej ścianie **przed** wyrównaniem i zaznaczeniem otworów na śruby.



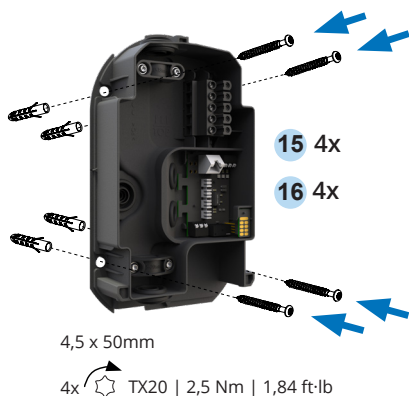
Do wyrównania użyć wbudowanej poziomicy i oznaczyć linii środkowej.

Zaznaczyć 4 otwory na śruby ołówkiem, a następnie odłożyć uchwyt ścienny na bok.



Wywiercić 4 otwory o średnicy Ø8 mm i minimalnej głębokości 50 mm w 4 miejscach oznaczonych ołówkiem.

7. Montaż



Włożyć 4 kołki tak, aby ściśle przylegały do ściany.

Umieścić uchwyt ścienny zgodnie z nowo włożonymi kołkami.

Przymocować uchwyt ścienny do ściany za pomocą 4 śrub TX20 o długości 50 mm i przykręcić je śrubokrętem Torx. **Nie przekraczać momentu dokręcania 2,5 Nm.**

2. etap: Podłączanie do zasilania prądem zmiennym

Części:

Obejmy kablowe do przewodu zasilającego, 3x uszczelka kabla zasilającego (wstępnie zamontowana), 2x śruba TX20x15 mm

Materiały:

Kabel zasilający prądem zmiennym, śrubokręt Torx, śrubokręt płaski/krzyżakowy, nóż uniwersalny



Uchwyt ścienny PRO umożliwia prowadzenie kabla zasilającego AC od góry, od tyłu i od dołu, co umożliwia elastyczne dopasowanie do infrastruktury w miejscu instalacji.



PRO obsługuje zarówno zasilanie jedno-, jak i trójfazowe.

Należy się upewnić, że wybrano odpowiedni kabel zasilający do swoich potrzeb. Aby zapewnić niezawodne połączenie elektryczne, należy zastosować przewód lity, zgodnie z wymogami norm instalacyjnych.

Obsługiwane są kable zasilające prądem zmiennym o średnicy od 10 mm do 20 mm.



Jeśli jeszcze tego nie zrobiono, upewnić się, że zasilanie jest wyłączone na głównym bezpieczniku lub innym wyłączniku ochronnym przed urządzeniem.

Zmierzyć średnicę kabla zasilającego prądem przemiennym i wybrać odpowiednią obejmę kablową (obsługiwane średnice kabli są podane na obejmie).

7. Montaż



Wyciągnąć wstępnie zamontowaną uszczelkę gumową w wybranym miejscu wprowadzenia kabla zasilającego: Może być to na górze, z tyłu **lub** na dole. **Zalecane opcje doprowadzania kabla zostały przedstawione poniżej.**

Zalecane opcje cięcia uszczelki:



Ostrożnie przyciąć uszczelkę, aby zapewnić czyste i pewne osadzenie między uszczelką a kablem.



Uszczelka jest wykonana z elastycznego materiału: Zalecamy wycięcie jak najmniejszego otworu na kabel, aby zapewnić jak najdokładniejsze mocowanie.

Przeprowadzić przewód zasilający przez uszczelkę.

Przeprowadzić przewód zasilający przez wybrany otwór. **Zalecane długości kabli w uchwycie ściennym do doprowadzenia do bloku zacisków (w zależności od różnych punktów wprowadzania kabli) są podane w dalszej części tego dokumentu.**

Ponownie zamocować gumową uszczelkę.

Poprowadzić kabel zasilający do bloku zacisków. **Zalecane sposoby ułożenia podano poniżej.**

7. Montaż



W zależności od rodzaju zasilania (1- lub 3-fazowego) podłączyć poszczególne przewody (L1, L2, L3, PE, N) do bloku zacisków zgodnie z opisem. **Możliwości podłączenia zasilania 1- i 3-fazowego przedstawiono poniżej.**

Dokręcić śruby bloku zacisków śrubokrętem płaskim/krzyżakowym, aby zamocować przewody. Zastosować moment dokręcenia 1,5 Nm.

Dokręcić obejmę kablową 2 śrubami TX20 o długości 15 mm i śrubokrętem Torx w celu odciążenia naprężenia. **Dokręć momentem 2,7Nm (±0,1Nm).**

Tylko górny i dolny otwór wejściowy wymagają użycia obejmy kablowej.

Tylony otwór wejściowy nadaje się do kabli wyprowadzanych bezpośrednio ze ściany lub kolumny.

Zalecane opcje dławików kablowych do zasilania prądem przemiennym

Doprowadzanie	Min. Średnica kabla	Maks. Średnica kabla	Zalecane zastosowanie
od góry	10 mm (3 x 2,5 mm ²)	15 mm (5 x 6 mm ²)	Zasilanie elektryczne od góry: Parkingi podziemne lub zadane - np. garaże podziemne w blokach lub wiaty parkingowe przy domach
od tyłu	10 mm (3 x 2,5 mm ²)	20 mm (5 x 10 mm ²)	Zasilanie elektryczne doprowadzone od tyłu: Montaż stacji ładowania na budynku lub podstawie z zasilaczem na żądanej wysokości montażu
od dołu	10 mm (3 x 2,5 mm ²)	20 mm (5 x 10 mm ²)	Zasilanie elektryczne doprowadzone od dołu: Carport, kolumna lub parking na świeżym powietrzu

7. Montaż

Zalecane długości kabli

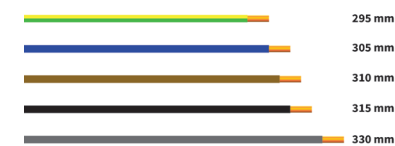
Poniżej podano zalecane długości kabli dla każdego punktu wejścia. Są to długości wystarczające do prawidłowego poprowadzenia przewodów zasilania prądem przemiennym od uchwytu ściennego do bloku zacisków.

Zaleca się usunięcie izolacji na tyle, aby odsłonić 10 mm miedzi w celu zapewnienia prawidłowego połączenia elektrycznego. Wskazówka! Podane wymiary są długościami minimalnymi. Jeśli kable zostaną skrócone, nie będą już odpowiednie do zalecanego ułożenia.

3-fazowy



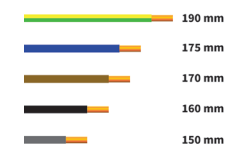
od GÓRY



3-fazowy



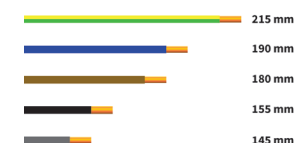
od TYŁU



3-fazowy



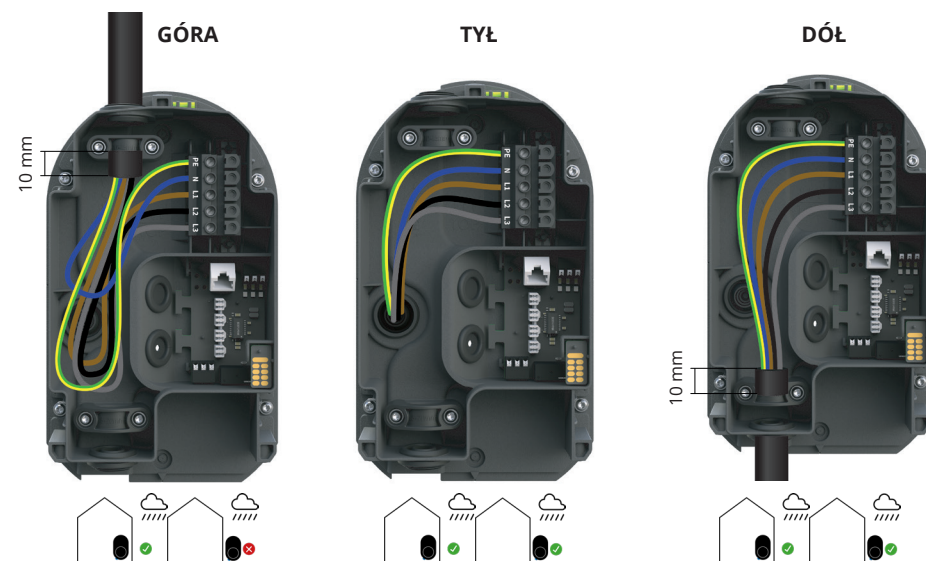
od DOŁU



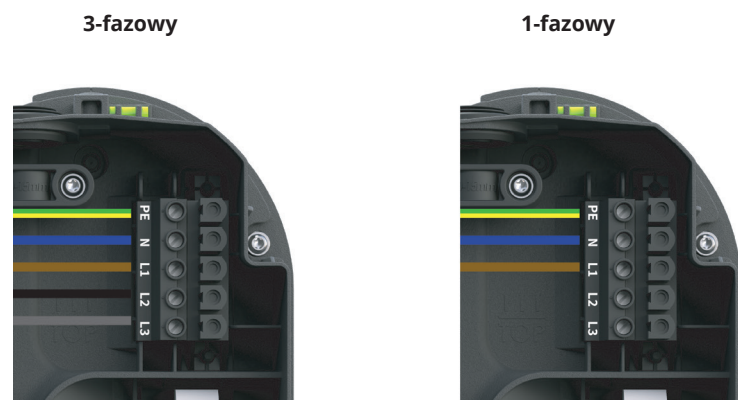
7. Montaż

Zalecany sposób prowadzenia kabla zasilania prądem przemiennym w przypadku wprowadzania od góry, od tyłu i od dołu.

! Opcja wprowadzenia kabla od góry wymaga zastosowania przekierowania w kształcie litery U, aby w razie nieoczekiwanego deszczu krople wody były kierowane z dala od urządzeń elektronicznych w stronę otworów drenażowych.



Przyłącze kablowe dla sieci 1- i 3-fazowych:



7. Montaż

Części:
Opaska zaciskowa,
uszczelka płaska (wstępnie
zmontowana),
uszczelka perforowana

Materiały:
kabel Ethernet/danych w
zależności od potrzeb

Opcjonalne połączenia kablowe do transmisji danych

! Uchwyt ścienny PRO umożliwia wprowadzenie kabli Ethernet lub innych kabli wejściowych i wyjściowych lub kabli danych od góry, od tyłu i od dołu poprzez specjalny kanał kablowy znajdujący się za uchwytem ściennym. Jednocześnie można zainstalować maks. dwa kable.

! Kable prowadzone są przez środek uchwyty ściennego, gdzie kończą się na specjalnej płytce drukowanej.



Usunąć małą uszczelkę gumową z wybranego punktu wejścia kabla: na górze lub na dole.

Poprowadzić kabel przez górny lub dolny kanał kablowy i otwór do montażu ściennego.

10 Wytłoczyć otwór lub użyć zapasowej uszczelki szczelninowej dołączonej do opakowania.

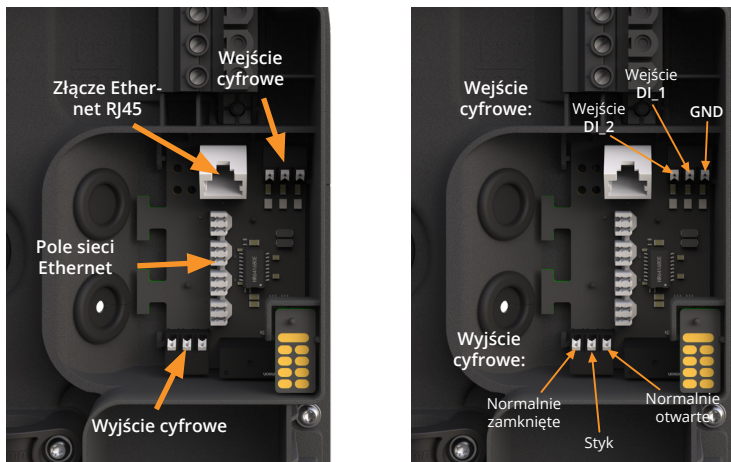
Przeprowadzić kabel przez uszczelkę i zamocować uszczelkę na miejscu.

Podłączyć kabel do odpowiedniego przyłącza. **Poniżej przedstawiono funkcje połączeń i zalecane przyłącza.**

Przymocować kabel do płytki drukowanej za pomocą dostarczonych opasek zaciskowych (patrz poniżej).

7. Montaż

Funkcje i przyłącza przewodów danych:



Port / Przyłącze	Typ przewodu danych	Obszary zastosowań
RJ45	Kat. 5 lub wyższa	Nawiązuje połączenie LAN z routerem internetowym. Idealne do kabli krosowych z wstępnie zamontowaną wtyczką
Panel krosowy (LSA)	Kat. 5 lub wyższa	Nawiązuje połączenie LAN z routerem internetowym. Idealne do kabli krosowych bez wstępnie zamontowanej wtyczki
Cyfrowe Wejście	Przekrój przewodu: 0,2 - 1,5 mm ²	Odbiera sygnały wejściowe z urządzeń lub obwodów zewnętrznych, np. odbiorników sterowania oscylacyjnego od operatora sieci. Dozwolone jest stosowanie wyłączników na stałe zainstalowanych urządzeń przełączających, które spełniają wymagania dotyczące izolacji co najmniej OVC 3, 230 V. Musi to zostać sprawdzone przez wykwalifikowanego elektryka przed instalacją. Dostępne są dwa zaciski wejściowe
Cyfrowe wyjście	Przekrój przewodu: 0,2 - 1,5 mm ²	Wysyła sygnały do urządzeń lub obwodów zewnętrznych. Np. w celu wyzwolenia zewnętrznego wyłącznika w przypadku awarii ładowarki.

7. Montaż

- Do nawiązania połączenia Ethernet można użyć złącza RJ45 **lub** zacisku LSA.
- go-e zaleca użycie kabla Ethernet bez wstępnie przygotowanej wtyczki, który jest podłączany do złącza LSA. W połączeniu z płaską uszczelką zapewnia to najlepsze uszczelnienie przed deszczem. Nie wolno używać złączy Ethernet. Są one zbyt duże dla dostępnego miejsca i mogą uszkodzić ładowarkę podczas instalacji.
- W przypadku wadliwego połączenia LSA, do złącza RJ45 można podłączyć drugi kabel Ethernet i tester sieciowy, aby sprawdzić łączność każdego kabla.

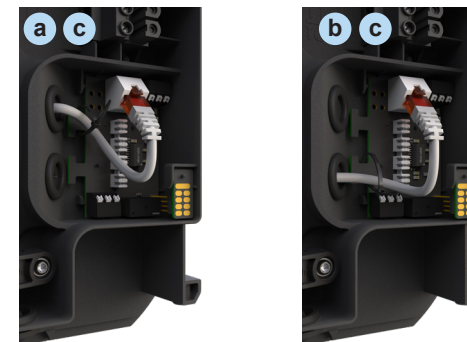
Przyłącza i odciążenie naprężenia:

Złącze Ethernet RJ45

✓ RJ45

8 0-2x 10 0-2x

- W celu zabezpieczenia kabla LAN przed przypadkowym wyciągnięciem należy użyć odciążenia naciągu.

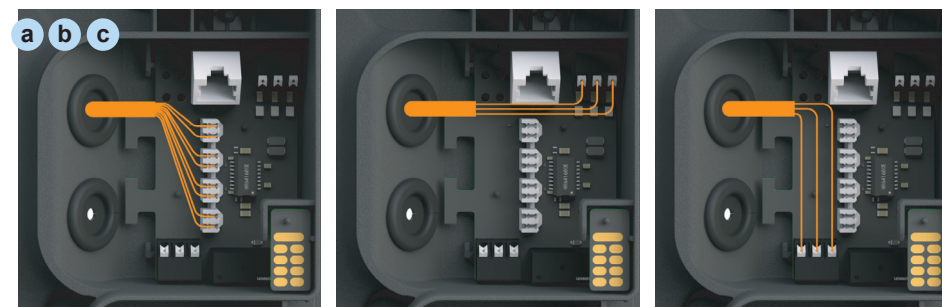


Pole sieci Ethernet

Wejście cyfrowe

Wyjście cyfrowe

✗ RJ45

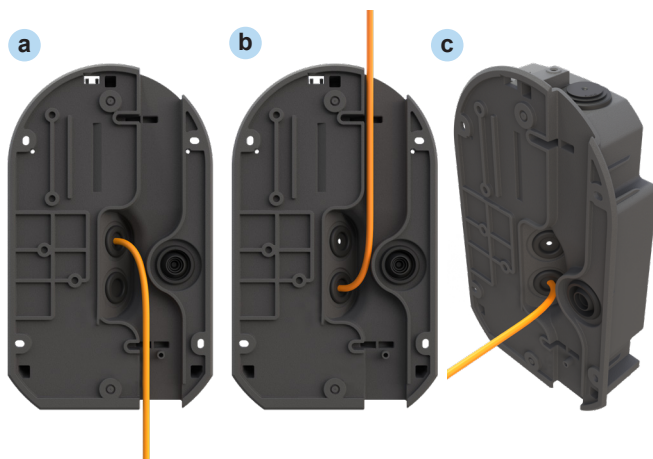


7. Montaż

Odciążenie napięcia



Zalecane zasilanie:



W przypadku stosowania górnego kanału kablowego kabel danych należy najpierw poprowadzić wokół trzpienia, jak pokazano powyżej, aby zapobiec przedostawaniu się deszczu do uszczelek i zminimalizować ryzyko przedostania się cieczy.

3. etap: Montaż ładowarki

Części:
Ładowarka
3 śruby TX20x12 mm,
naklejka uszczelniająca

Materiały:
Śrubokręt Torx,
szczypcy boczne



Docisnąć ładowarkę do uchwyty ściennego, aby je połączyć.

7. Montaż



Przymocować stację ładującą za pomocą 3 śrub TX20 o długości 12 mm i śrubokręta Torx **momentem dokręcenia 1,4 Nm $\pm$ 0,1 Nm.**

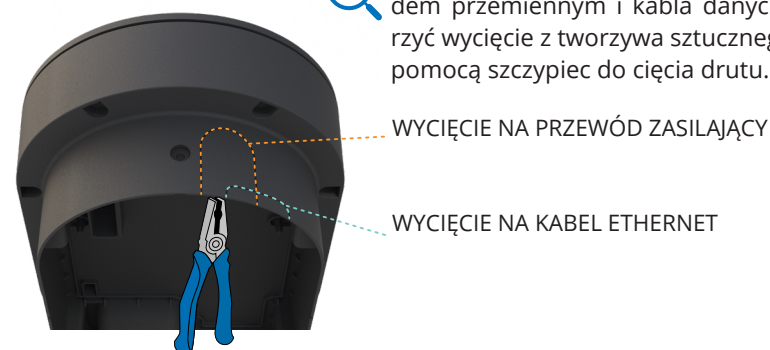
Nakleić naklejkę nad górnym otworem na śrubę, aby zapewnić dodatkową ochronę przed czynnikami atmosferycznymi.

⚠ Po zainstalowaniu urządzenie PRO jest na stałe podłączone do zasilania i nie powinno być odłączane podczas normalnej pracy.

⚠ Jeśli produkt wymaga demontażu, może to zrobić wyłącznie wykwalifikowany elektryk. Wcześniej upewnić się, że zasilanie jest wyłączone na głównym bezpieczniku lub innym wyłączniku ochronnym przed urządzeniem.

Opcjonalne

W przypadku wprowadzenia kabla zasilającego prądem przemiennym i kabla danych od góry: Otworzyć wycięcie z tworzywa sztucznego w obudowie za pomocą szczypiec do cięcia drutu.



WYCIECIE NA PRZEWÓD ZASILAJĄCY

WYCIECIE NA KABEL ETHERNET

7. Montaż

Additional installation considerations

Instalacja uchwytu wtyczki

Części:

1 uchwyt wtyczki,
2 śruby TX20x50 mm,
2 kołki

Materiał:

Ołówek,
wiertarka elektryczna i wiertło
Ø8 mm,
Śrubokręt Torx TX20



Uchwyt wtyczki służy do bezpiecznego i suchego przechowywania wtyczki ładowarki, gdy nie jest używana:



- Aby zminimalizować ryzyko potknięcia się, po każdym użyciu należy schować kabel ładowania w uchwycie na wtyczkę.
- Nie wyciągać kabla ładującego na pełnej długości, jeśli jest zaciśnięty w przeszkodzie lub owinięty wokół obudowy.



Uchwyt kablowy należy zamontować na wysokości od 0,9 m do 1,5 m nad podłożem. Aby zapewnić bezbarierową instalację, zalecana jest wysokość od 0,9 m do 1,05 m nad podłogą. We Francji, Portugalii, Danii, Włoszech, Hiszpanii, Singapurze i Szwecji należy przestrzegać wysokości od 1,00 do 1,45 m.

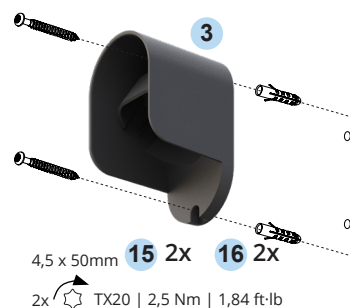
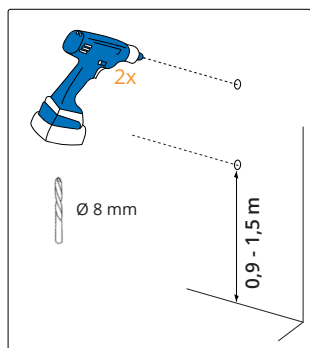
Umieścić uchwyt wtyczki na płaskim, wyrównanym odcinku ściany. Zaznaczyć ołówkiem 2 otwory na śruby i odłożyć uchwyt kablowy na bok.

Wywiercić 2 otwory Ø8 mm o minimalnej głębokości 50 mm w miejscach oznaczonych ołówkiem.

Włożyć 2 kołki tak, aby ściśle przylegały do ściany.

Umieścić uchwyt kablowy zgodnie z nowo włożonymi kołkami.

Przymocować uchwyt kablowy do ściany za pomocą 2 śrub TX20 o długości 50 mm i śrubokręta Torx. **Nie przekraczać momentu dokręcania 2,5 Nm.**



7. Montaż



Wstępne urządzenia zabezpieczające

Wyłącznik ochronny (lub bezpiecznik) nie jest częścią ładowarki i musi go zainstalować wykwalifikowany elektryk. PRO ma wbudowany moduł wyłącznika różnicowoprądowego z funkcją wykrywania prądu zwarciovowego (IΔn = 20 mA AC i 6 mA DC); przed montażem należy podłączyć osobny wyłącznik różnicowoprądowy, co najmniej typu A (IΔn = 30 mA AC). Norma IEC 60364-7-722 lub odpowiednie krajowe przepisy dotyczące montażu mogą zawierać dodatkowe wymagania dotyczące montażu.

Dozwolone są wyłączniki instalacyjne o charakterystyce B lub C dla 16 lub 32 amperów:

- 3- lub 4-pinowe w przypadku połączenia trójfazowego
- 2-pinowe w przypadku przyłącza jednofazowego

Odbiornik sterowania oscylacyjnego lub skrzynka zasilająca operatora sieci

W niektórych obszarach lokalny operator sieci wymaga zdalnego sterowania ładowarką w okresach dużego zapotrzebowania na energię. Urządzenie PRO może odbierać sygnały sterujące od operatora sieci za pośrednictwem jednej z 4 poniższych opcji:



W Niemczech taki system jest przewidziany w § 14a „Ustawy o gospodarce energetycznej (EnWG)”

Więcej informacji można znaleźć za pomocą kodu QR.



1. Podłączenie do bezpotencjałowego wyjścia skrzynki sterowniczej lub odbiornika sterowania oscylacyjnego operatora sieci do wejścia cyfrowego PRO.
2. Podłączenie do obwodu stycznikowego z podłączeniem do skrzynki sterowniczej lub odbiornika sterowania oscylacyjnego operatora sieci (tylko wł./wył.) do wejścia cyfrowego PRO.
3. Sterowanie przez Modbus TCP za pomocą zewnętrznego programowalnego sterownika logicznego (PLC)
4. Interfejs operatora sieci OCPP

W przypadku opcji 1 i 2 zewnętrzna skrzynka sterownicza lub przekaźnik są okablowane z uchwytem ściennym - patrz instrukcja powyżej w sekcji Opcjonalne połączenia kablowe.

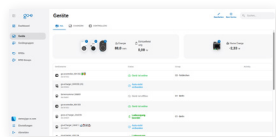
8. Uruchomienie



Po prawidłowym podłączeniu do zasilania i włączeniu urządzenia PRO, podczas pierwszego uruchomienia lub po ponownym uruchomieniu urządzenie wykona autotest. Podczas autotestu diody LED świecą się kolorami tęczy, wskazując, że system sprawdza swoje działanie. **Następnie ładowarka go-e Charger jest gotowa do ładowania!**

Z podstawowych funkcji ładowarki go-e Charger można korzystać bez aplikacji ani oprogramowania. Aby skorzystać z dodatkowych opcji konfiguracji sieci, zmienić podstawowe ustawienia, używać funkcji ułatwiających korzystanie z sieci lub zdalnie sterować ładowarką, należy ją skonfigurować. Ładowarkę go-e Charger można uruchomić za pomocą aplikacji go-e lub portalu go-e, w zależności od potrzeb:

- **Aplikacja go-e:** Idealna do lokalnej konfiguracji pojedynczego urządzenia. Aplikacja może łączyć się bezpośrednio z hotspotem ładowarki, umożliwiając podstawową konfigurację nawet bez połączenia z Internetem.
- **Portal go-e:** Idealny do konfiguracji w odległych lokalizacjach i na dużą skalę. Umożliwia jednoczesną konfigurację kilku ładowarek i zastosowanie wspólnych ustawień do wszystkich urządzeń, co jest idealne dla flot lub instalacji komercyjnych. **Uruchomienie można przeprowadzić za pośrednictwem go-e Portal bez bezpośredniego połączenia z hotspotem stacji ładowania za pośrednictwem połączenia komórkowego (LTE) lub Ethernet.** W takim przypadku wystarczy wprowadzić numer seryjny i domyślne hasło karty resetowania, a następnie będzie można połączyć się z siecią WLAN.



portal.go-e.com

Portal go-e można otworzyć w przeglądarce. Oferuje on również wszystkie funkcje aplikacji go-e. Ładowarkę go-e Charger można dodać zarówno w aplikacji, jak i w portalu.

Portal oferuje również specjalne funkcje dla flot korporacyjnych, umożliwiające ładowanie pojazdów elektrycznych na terenie firmy oraz ładowanie samochodów służbowych w domu, budynkach mieszkalnych i miejscach docelowych, takich jak hotele.

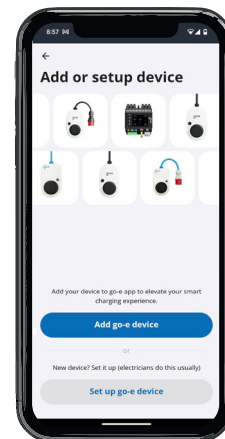
8. Uruchomienie - przegląd aplikacji

Konfigurowanie połączenia za pomocą hotspotu

Aplikacja go-e jest dostępna do pobrania na poniższych platformach, w zależności od systemu operacyjnego urządzenia mobilnego.



Otworzyć aplikację i wybrać opcję „Konfiguracja urządzenia”, aby rozpocząć proces uruchamiania.



1. **Podłączanie do ładowarki:**
Opcja A: Zeskanować kod QR widoczny na karcie resetowania (może być potrzebna aplikacja z kodem QR).
Opcja B: Ręcznie połączyć się z siecią o nazwie go-e-xxxxxx w ustawieniach Wi-Fi swojego telefonu. Wprowadzić hasło o nazwie „Hotspot Key” widoczne na karcie resetowania. Następnie wrócić do aplikacji go-e.



Porady: W przypadku niektórych smartfonów wymagane jest wyłączenie danych mobilnych i rozłączenie aktywnych połączeń WLAN. | Jeśli hotspot ładowarki Go-e Charger nie jest wyświetlany, przejść do ustawień smartfona i zezwolić aplikacji Go-e na połączenie się z lokalnym punktem dostępu (często jest to wymagane w przypadku systemu iOS).

2. **Ustawienia sieciowe:**
Po nawiązaniu połączenia wybrać swój kraj, aby zastosować domyślne ustawienia sieci.

*Niemożliwe w przypadku dostępnej tymczasowo ładowarki go-e Charger PRO CABLE 11 kW (numer artykułu: CH-PRO-CABLE-011) | go-e Charger PRO CABLE ME 11 kW (numer artykułu: CH-PRO-CABLE-ME-011), w przypadku której moc ładowania jest trwale ograniczona do 11 kW.



Aby osiągnąć moc ładowania do 22 kW, należy ustawić maksymalny prąd ładowania na 32 A. Należy również ustawić hasło technika, aby zabezpieczyć te ustawienia. Następnie można przejść do następnego kroku.*



Wskazówka: Standardowo ładowarka jest ograniczona do 11 kW (16 A przy podłączeniu 3-fazowym). W przypadku mocy 22 kW wymagana jest 3-fazowa instalacja elektryczna, która może dostarczać 32 A na fazę.

8. Uruchomienie (go-e aplikacji)

Konfigurowanie połączenia przez sieć WLAN (opcjonalnie)

Do zdalnego sterowania ładowarką i korzystania z niektórych funkcji pomocniczych wymagane jest połączenie z siecią WLAN.

3. Łączenie ładowarki z siecią WLAN:

Wybrać sieć WLAN z listy i wprowadzić hasło. Jeśli sieć WLAN nie jest wyświetlana, dotknąć opcji Dodaj sieć i wprowadzić nazwę sieci WLAN (SSID) oraz hasło.

Jeśli nie chcesz teraz łączyć się z siecią WLAN, pomiń ten krok. Możesz to zrobić później w ustawieniach aplikacji go-e.

4. Zmiana hasła ładowarki (opcjonalnie)

Aby zwiększyć bezpieczeństwo, można zmienić domyślne hasło ładowarki (podane na karcie resetowania). Wprowadzić nowe hasło.

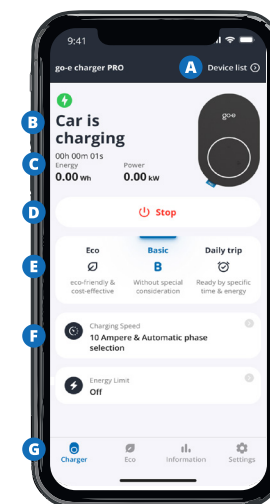
Jeśli wolisz zachować aktualne hasło, pomiń ten krok.

5. Rozłączanie połączenia z hotspotem

Na koniec należy rozłączyć połączenie hotspot z ładowarką i przełączyć smartfon na połączenie internetowe za pośrednictwem komórkowej transmisji danych lub WLAN, aby zdalnie sterować ładowarką. Jeśli ładowarka jest również podłączona do sieci LAN, nie trzeba nic robić. Połączenie to jest nawiązywane w pierwszej kolejności.

8. Uruchomienie (go-e aplikacji)

Widok „Charger” w aplikacji pokazuje status ładowarki. Tutaj można monitorować proces ładowania pojazdu i sterować nim.



A Jeśli posiadasz więcej niż jeden produkt go-e, możesz dodawać, wyświetlać i zarządzać nowymi urządzeniami z tej listy.

B W obszarze statusu ładowania możesz zobaczyć aktualny poziom naładowania ładowarki, np. czy Twój samochód jest aktualnie ładowany, czy też oczekuje na nadwyżkę energii fotowoltaicznej.

C Tutaj widać całkowitą energię (w kWh) i aktualną moc (w kW) dostarczone podczas aktualnego procesu ładowania.

D Proces ładowania rozpoczyna się zazwyczaj natychmiast po podłączeniu pojazdu, chyba że w aplikacji wprowadzono ustawienie ładowania przy nadwyżce prądu fotowoltaicznego lub aktywowano kontrolę dostępu. W takim przypadku można natychmiast rozpocząć lub przerwać proces ładowania za pomocą przycisku Start/Stop.

E Można wybrać żądany tryb ładowania, który odpowiada konkretnym preferencjom lub harmonogramowi. „Eco” oznacza ładowanie przyjazne dla środowiska i ekonomiczne, „Basic” oznacza regularne ładowanie bez specjalnych ustawień, a „Daily Trip” oznacza ustawienie określonego czasu i ilości energii dla dziennego zapotrzebowania.

F Tutaj wyświetlana jest prędkość ładowania w amperach i liczba użytych faz. Można zmienić prędkość ładowania, naciskając ten przycisk.

G W zakładkach w dolnej części nawigacji widoczne są szczegółowe informacje na temat historii ładowania oraz dodatkowe ustawienia dla różnych zastosowań.

8. Uruchomienie - Zarządzanie obciążeniem

! Zarządzanie obciążeniem

Jeśli na tym samym przyłączy elektrycznym używanych jest kilka ładowarek go-Charger, aktywować funkcję „Zarządzanie obciążeniem” w zakładce „Ustawienia”, aby uniknąć przeciążenia układu zasilania budynku.

! Statyczne zarządzanie obciążeniem

Zarządzanie obciążeniem statycznym określa bezpieczny limit dla grupy ładowarek w celu priorytetowego rozłożenia obciążenia na ładowarki. W tym celu wymagane jest połączenie z chmurą (Internet).

! Dynamiczne zarządzanie obciążeniem

Dynamiczne zarządzanie obciążeniem optymalizuje prędkość ładowania i zapobiega przeciążeniom. Automatycznie dostosowuje moc każdej ładowarki na podstawie bieżącego zużycia energii w budynku i limitu sieci energetycznej. Do tego celu potrzebny jest kontroler go-e Controller, który jest połączony z urządzeniem.



! Dodatkowe zalety kontrolera go-e Controller

Kontroler go-e Controller umożliwia również ładowanie nadmiarem energii słonecznej i monitorowanie przepływu energii w czasie rzeczywistym.

! Zarządzanie obciążeniem w trybie awaryjnym

Jeśli połączenie internetowe zostanie chwilowo przerwane, ładowarka go-e Charger może kontynuować ładowanie do ustawionego limitu prądu ładowania w trybie awaryjnym, pod warunkiem że wprowadzono wartość prądu ładowania większą niż 0 A.

8. Uruchomienie - włączanie protokołów

A OCPP - Open Charge Point Protocol (protokół otwartego punktu ładowania)

W tym punkcie menu znajduje się suwak do aktywacji OCPP.

W sekcji Serwer OCPP należy wprowadzić adres serwera OCPP.

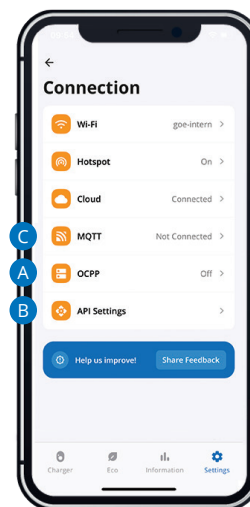
Tutaj można wprowadzić inne ustawienia OCPP, takie jak przyporządkowanie faz wymagane do prawidłowego zarządzania obciążeniem, a także monitorować stan połączenia.

B API (w chmurze/lokalnie) i Modbus TCP

Tutaj znajduje się kilka suwaków do aktywacji i konfiguracji go-e API. Należą do nich lokalne i chmurowe API, a także Modbus TCP. Podano również linki do interfejsów API publicznie udokumentowanych w serwisie GitHub.

C MQTT

Tutaj można aktywować i skonfigurować MQTT. Tutaj podano również link do dokumentacji MQTT-API.

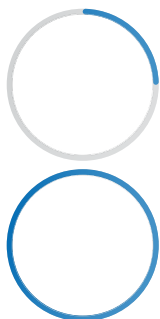


9. Ładowanie

Gotowość do ładowania - ustawianie prądu ładowania

Ładowarka go-e Charger jest gotowa do pracy. Liczba niebieskich diod LED odpowiada ustawionemu prądowi ładowania.

- Im mniej niebieskich diod LED się świeci = tym niższy prąd ładowania
- Im więcej niebieskich diod LED się świeci = tym wyższy prąd ładowania



Rozpoczynanie ładowania

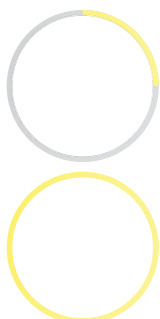
W celu naładowania wystarczy podłączyć wtyczkę ładowania typu 2 PRO do gniazda ładowania pojazdu elektrycznego.

Ładowarka go-e Charger PRO jest wyposażona we wtyczkę ładowania typu 2 i przeznaczona do pojazdów z przyłączem ładowania typu 2.

Oczekiwanie na pojazd

Ładowarka jest gotowa do ładowania i oczekuje na zezwolenie wydawane przez samochód. Diody LED świecą się na żółto w liczbie odpowiadającej ustawionemu prądowi ładowania.

- Świeci się tylko kilka żółtych diod LED = niski prąd ładowania
- Świeci się więcej lub wszystkie żółte diody LED = wyższy prąd ładowania



9. Ładowanie

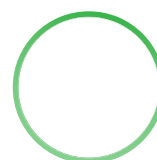
Przebieg ładowania

Gdy tylko pojazd potwierdzi swoją gotowość, rozpoczyna się proces ładowania. Pierścień świetlny PRO obraca się zgodnie z ruchem wskazówek zegara.

Liczba „ogonów” odpowiada liczbie podłączonych faz lub liczbie faz ustawionej w aplikacji:

- 1 obracający się ogon = ładowanie 1-fazowe (230 V)
- 3 obracające się ogony = ładowanie 3-fazowe (400 V)

Prędkość obrotowa i długość ogona wskazują wysokość prądu ładowania.



Proces ładowania zakończony / zakończenie procesu ładowania

Proces ładowania jest zakończony, gdy diody LED świecą się na zielono. Aby przedwcześnie zakończyć proces ładowania, użyć funkcji odblokowania kabla w pojeździe lub zakończyć proces ładowania za pomocą aplikacji go-e lub portalu go-e.

Oczekiwanie / wstrzymane ładowanie

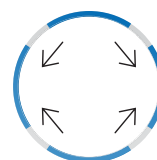
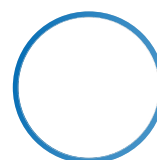
Diody LED migają na niebiesko w liczbie odpowiadającej ustawionej wstępnie mocy ładowania.

Ładowarka go-e Charger czeka z procesem ładowania zgodnie z ustawionym timerem ładowania lub z taryfą energii elektrycznej, jeśli ładowanie przebiega zgodnie elastyczną taryfą opłat za prąd.

Wymagana aktywacja

Diody LED świecą się na niebiesko, a dwie białe diody LED biegają od góry i od dołu do środka.

„Zarządzanie dostępem” / „Tryb ładowania” nie jest ustawiony na „Otwarte”. Do aktywacji użyć zaprogramowanego chipu RFID lub aplikacji.



9. Ładowanie

Jak przebiega uwierzytelnianie?

Jeżeli urządzenie PRO jest zainstalowane w środowisku o swobodnym dostępie, można je zabezpieczyć przed nieautoryzowanym użyciem, wymagając uwierzytelnienia użytkownika.



W ustawieniach aplikacji go-e Charger należy wybrać „Wymagane uwierzytelnienie”, aby aktywować ładowanie za pomocą znaczników RFID zapisanych lokalnie w aplikacji, a tym samym na ładowarce, lub „Uwierzytelnianie w chmurze”, aby rozpocząć ładowanie za pomocą znacznika RFID zapisanego w chmurze w portalu go-e. Po włączeniu opcji „Wymagane uwierzytelnienie” chip RFID dostarczony z ładowarką zostanie użyty do „odblokowania” ładowarki. Chip jest gotowy do użycia natychmiast po rozpakowaniu.

Aby odblokować ładowarkę, wystarczy przytrzymać chip przy symbolu RFID znajdującym się wewnątrz podświetlanego pierścienia PRO.

Alternatywnie uwierzytelnianie można również przeprowadzić za pomocą aplikacji go-e, naciskając przycisk Start/Stop w zakładce „Charger”.

Kilku użytkowników

Jeśli do ładowarki musi mieć dostęp kilku użytkowników, można sparować z nią kilka chipów.



W ustawieniach aplikacji go-e wybrać opcję „Kontrola dostępu” / „Chipy RFID”. Wystarczy wybrać jedno z wolnych gniazd i postępować zgodnie z instrukcjami, aby sparować nowy chip. Nazwy chipów można indywidualnie zmieniać w aplikacji. Można sparować i używać dowolnego chipu/karty RFID, która transmituje sygnał na częstotliwości 13,56 MHz, w tym wielu kart kredytowych.

Dedykowane konta użytkowników zapewniają dodatkowe korzyści, takie jak śledzenie zużycia energii przez każdego użytkownika.

Dodatkowe chipy RFID są dostępne w sklepie internetowym go-e lub u partnerów go-e.



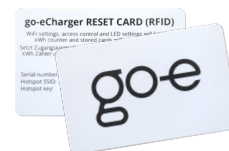
W przypadku zastosowań profesjonalnych zalecamy korzystanie z portalu go-e, aby jednocześnie połączyć kilka ładowarek w chmurze z chipami RFID i śledzić ich zużycie energii.

9. Ładowanie

Karta resetowania go-e Charger

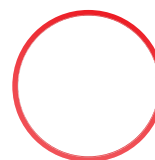
Karta resetowania jest dołączona do ładowarki.

Na odwrocie karty resetowania znajdują się ważne dane dostępowe, które są potrzebne do konfiguracji aplikacji sterującej ładowarką:



- **“Serial number”**: Numer seryjny ładowarki go-e Charger
- **“Hotspot SSID”**: Nazwa hotspotu Wi-Fi ładowarki
- **“Hotspot key”**: Hasło hotspotu Wi-Fi urządzenia
- **“QR-Code”**: Automatyczne łączenie z hotspotem

Kartę resetowania najlepiej przechowywać w bezpiecznym miejscu, do którego można uzyskać szybki dostęp w razie potrzeby.



Przywracanie ustawień fabrycznych

Za pomocą karty resetowania można również przywrócić ustawienia fabryczne ładowarki go-e Charger:

- Przyłożyć kartę resetowania do czytnika RFID ładowarki
- W celu potwierdzenia wszystkie diody LED zaświecą się na krótko na czerwono

Zapisane chipy RFID i przyporządkowane dane zużycia nie zostaną przy tym usunięte.

10. Wskaźnik LED stanu/usuwanie

PRO wskazuje stan naładowania i błędy za pomocą określonych kodów kolorów na pierścieniu LED, które opisano poniżej. Szczegółowy komunikat o błędzie można również przeglądać w sekcji „Status” aplikacji go-e.

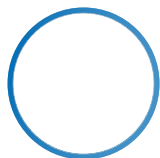


Test uziemienia wyłączony

4 diody LED świecą się na czerwono (na godzinie 3, 6, 9 i 12).

Ładowarka go-e Charger jest wyposażona w funkcję bezpieczeństwa „Test uziemienia”, która w przypadku braku uziemienia przyłącza prądu w sieciach TT/TN (stosowanych w większości krajów europejskich) zapobiega procesowi ładowania. Funkcja ta jest domyślnie włączona i można ją wyłączyć w aplikacji go-e Charger.

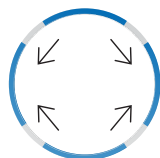
Jednakże „Test uziemienia” można wyłączyć tylko wtedy, gdy istnieje pewność, że sieć elektryczna nie jest uziemiona (sieć IT, np. w wielu regionach Norwegii), aby ładowanie było możliwe. Jeśli nie ma takiej pewności, ustawienie w aplikacji musi być „Aktywne”!



Oczekiwanie / wstrzymane ładowanie

Diody LED migają na niebiesko w liczbie odpowiadającej ustawionej wstępnie mocy ładowania.

Ładowarka go-e Charger czeka z procesem ładowania zgodnie z ustawionym timerem ładowania lub z taryfą energii elektrycznej, jeśli ładowanie przebiega zgodnie z elastyczną taryfą opłat za prąd.

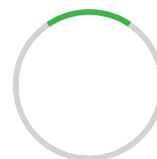


Wymagana aktywacja

Diody LED świecą się na niebiesko, a dwie białe diody LED biegną od góry i od dołu do środka.

„Zarządzanie dostępem” / „Tryb ładowania” nie jest ustawiony na „Otwarte”. Do aktywacji użyć zaprogramowanego chipu RFID lub aplikacji.

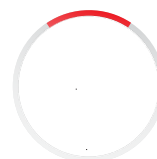
10. Wskaźnik LED stanu/usuwanie



Rozpoznano chip RFID

Górne diody LED świecą na zielono.

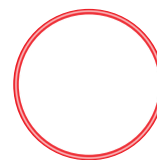
Ładowarka go-e Charger rozpoznała chip RFID upoważniony do ładowania i zwalnia ładowanie.



Neznámý čip RFID

Górne diody LED świecą na czerwono.

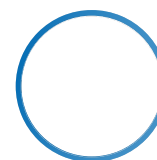
Użyto nieznanego chipu RFID. Do aktywacji należy użyć zaprogramowanego chipu RFID.



Błąd wewnętrzny

Diody LED migają na czerwono.

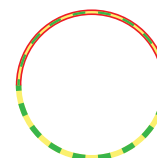
Ładowarka go-e Charger wykryła ogólny błąd komunikacji. Sprawdzić kod błędu w aplikacji go-e Charger.



Pojazd nie został rozpoznany

W fazie gotowości diody LED świecą się na niebiesko.

Jednakże proces ładowania nie uruchamia się. Sprawdzić kabel ładowania i prawidłowe podłączenie wtyków.

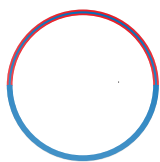


Błąd uziemienia

Diody LED na górze migają na czerwono, a na dole świecą się ciągle na zielono/żółto.

Sprawdzić, czy przewód zasilający ładowarkę go-e Charger jest prawidłowo uziemiony.

10. Wskaźnik LED stanu/usuwanie



Błąd fazy

Diody LED na dole świecą się na niebiesko, a u góry migają na czerwono.

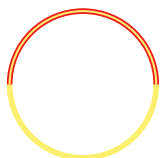
Sprawdzić, czy fazy ładowarki go-e Charger są prawidłowo podłączone. Ewentualnie podłączone są tylko 2 fazy. Jeśli nie działa żadna funkcja, skontaktować się z pomocą techniczną go-e.



Wykryto prąd upływowy

Diody LED na górze migają na czerwono, a na dole świecą się na różowo.

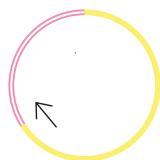
Ładowarka wykryła prąd upływowy DC ≥ 6 mA lub prąd upływowy AC ≥ 20 mA. Aby potwierdzić usterkę, nacisnąć przycisk „Restart” w aplikacji lub odłączyć na chwilę ładowarkę od zasilania. Ew. należy zmniejszyć prąd ładowania, ale sprawdzić również zastosowane złącze. (Ewentualnie uszkodzona może być również ładowarka w pojeździe.)



Podwyższona temperatura

Diody LED na dole świecą się na żółto, a u góry migają na czerwono.

Temperatura w ładowarce go-e Charger jest za wysoka. Dlatego prąd ładowania zostaje automatycznie zmniejszony.

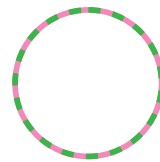


Aktualizacja oprogramowania układu

Diody LED migają na różowo i zmieniają kolor na żółty wraz z postępem aktualizacji.

Aktualizacja oprogramowania układowego została uruchomiona za pomocą aplikacji go-e Charger. Proces ten może potrwać kilka minut. Nie odłączać ładowarki od zasilania.

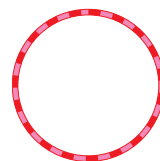
10. Wskaźnik LED stanu/usuwanie



Aktualizacja oprogramowania układowego powiodła się

Diody LED świecą się na przemian na zielono i różowo.

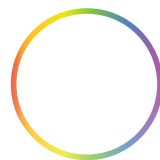
Aktualizacja oprogramowania układowego została pomyślnie zakończona.



Aktualizacja oprogramowania układowego nie powiodła się

Diody LED świecą się na przemian na czerwono i różowo.

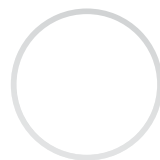
Nie udało się pomyślnie zaktualizować oprogramowania układowego. Spróbuj jeszcze raz.



Rozruch ładowarki nie kończy się

Diody LED świecą się ciągle w kolorach tęczy.

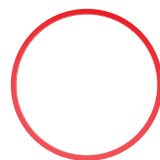
Jeśli ładowarka nie wyjdzie z tego trybu, możliwe, że sygnał Wi-Fi jest zakłócony. Usunąć możliwe źródła zakłóceń (np. urządzenia z siecią WLAN Mesh).



Przewód przyłączeniowy/bezpiecznik

Diody LED nie świecą się pomimo podłączenia do prądu.

Sprawdzić bezpiecznik przeciążeniowy przyłącza.



Wykryto kartę resetowania

Wszystkie diody LED zaświecą się na czerwono na 2 sekundy.

Ładowarka go-e Charger rozpoznała kartę resetowania i zostanie przywrócona do ustawień fabrycznych.

11. Zgodność z przepisami dotyczącymi pomiarów

Ogólne informacje na temat zgodności z dyrektywą MID (go-e Charger PRO CABLE i go-e Charger PRO CABLE ME)

- Wersja PRO jest certyfikowana jako trójfazowy, statyczny, aktywny licznik prądu o klasie dokładności MID B zgodnie z normą EN IEC 62053-21. Urządzenie jest wyposażone w jasny wyświetlacz LED, aby zapewnić czytelność zarówno wartości wymaganych przepisami prawa, np. danych zasobnika energii, jak również dodatkowych parametrów informacyjnych, takich jak ilość energii przekazywana podczas aktualnej sesji ładowania, we wszystkich warunkach oświetleniowych.
- Pod żadnym pozorem nie otwierać ładowarki PRO, aby zapewnić integralność miernika. Z tego powodu z tyłu ładowarki znajduje się etykieta bezpieczeństwa, która gwarantuje integralność urządzenia. Nieautoryzowane otwarcie ładowarki powoduje utratę zgodności miernika.
- Urządzenie PRO wyposażone jest w diodę LED na optycznym wyjściu impulsowym na podczerwień (CF output), która potwierdza dokładność pomiaru. Długość fali szczytowej optycznego wyjścia impulsowego wynosi 940 nm. Wyjście impulsowe pracuje ze stałą impulsową na poziomie 100 000 impulsów/kWh. (Dokładne położenie przedstawiono na rysunku na stronie 15.)

Więcej informacji na temat zgodności z przepisami dotyczącymi pomiarów i kalibracji (go-e Charger PRO CABLE ME)

go-e Charger PRO CABLE ME spełnia wszystkie wymagania urządzenia pomiarowego zgodnego z dyrektywą MID. Ponadto w celu zapewnienia zgodności z przepisami dotyczącymi pomiarów i kalibracji należy uwzględnić następujące aspekty:

- Aby spełnić wymogi niemieckiego prawa dotyczącego pomiarów i kalibracji, kod OBIS dla licznika energii całkowitej wynosi 1.8.1.

11. Zgodność z przepisami dotyczącymi pomiarów

- Jednostka ładująca go-e Charger PRO zawiera oddzielną kapsułę pomiarową zgodną z przepisami dotyczącymi pomiarów i kalibracji (wraz z wyświetlaczem LED).
- Kapsuła pomiarowa jest wyposażona w niereaktywny interfejs komunikacyjny do systemu ładowania poprzez magistralę CAN.
- Oprogramowanie wymagane do pomiarów i kalibracji jest całkowicie oddzielone od pozostałego oprogramowania sprzętowego go-e Charger PRO.
- Ten sprzęt EVSE (Electric Vehicle Supply Equipment - ładowarka go-e Charger PRO CABLE ME) wykorzystuje format OCMF do wymiany podpisanych danych pomiarowych.
- **Oprogramowanie zapewniające przejrzystość S.A.F.E** służy do weryfikacji poprawności danych pomiarowych.
- Klucz publiczny licznika znajduje się na tabliczce znamionowej urządzenia. Jest on umieszczony po lewej stronie jednostki ładującej go-e Charger PRO (zob. rysunek na stronie 12).
- Jeśli na wyświetlaczu urządzenia wyświetlany jest kod błędu (E XXXX), wszystkie operacje ładowania wykonywane podczas wyświetlania kodu błędu nie mogą być rozliczane zgodnie z przepisami dotyczącymi kalibracji.
- Parametrem istotnym zgodnie z przepisami dotyczącymi kalibracji jest całkowita energia wyświetlana przez licznik. Ten parametr jest widoczny na wyświetlaczu tylko wtedy, gdy świeci się wskaźnik „Łącznie”. (Więcej informacji na temat wyświetlania kWh można znaleźć na stronie 19.)

12. Inteligentne funkcje

W zakładce „Ustawienia” aplikacji można dostosować ustawienia podstawowe i komfortowe dla ładowarki. W aplikacji dostępne są też porady dotyczące możliwych ustawień, dlatego podajemy tu tylko podstawowe informacje na temat funkcji, które nie zostały omówione w poprzednich rozdziałach.

Zdalne sterowanie (przez sieć WLAN, LAN i komórkową)

Połączenie komórkowe przydaje się, jeśli nie można podłączyć ładowarki go-e Charger przez WLAN lub LAN, a użytkownik chce korzystać ze wszystkich jej inteligentnych funkcji. Połączenie komórkowe jest domyślnie włączone i można je wyłączyć w aplikacji w „Ustawieniach” w zakładce „Połączenie”/„Sieć komórkowa”. Jeśli WLAN i telefonia komórkowa są włączone jednocześnie, do przesyłania danych preferowana jest sieć WLAN. Zaleca się korzystanie z tej kombinacji, ponieważ WLAN zazwyczaj zapewnia szybszą prędkość aktualizacji i umożliwia dokładniejsze wsparcie techniczne dzięki większej liczbie pomiarów danych. Jeśli nawiązano połączenie LAN, ma ono pierwszeństwo przed innymi opcjami połączenia.

Monitorowanie i konfiguracja

Umożliwia ustawienie i monitorowanie parametrów ładowania, w tym napięcia, prądu, mocy i energii.

Licznik prądu (ogółem w kWh i ilość na chip RFID)

Śledzi całkowite zużycie energii i monitoruje indywidualne zużycie dla każdego chipu RFID.

12. Inteligentne funkcje

Elastyczne taryfy opłat za prąd - korzystne ładowanie

Jeśli zawarto umowę na elastyczną taryfę opłat za prąd, przy której cena zmienia się co godzinę lub o określonych porach dnia, można skonfigurować ładowarkę tak, aby ładowała samochód w najbardziej przystępnej cenie. Aby umożliwić Ci ekologiczny i oszczędny sposób ładowania, zintegrowaliśmy w aplikacji elastyczne taryfy opłat za prąd. Lista dostawców energii widocznych w aplikacji go-e Charger jest stale rozszerzana, ponieważ elastyczne ceny energii elektrycznej to stosunkowo nowa koncepcja.

Sprawdź w aplikacji go-e w zakładce „Tryb”, czy Twoja taryfa energetyczna jest już zintegrowana. Wybierz kraj zamieszkania, dostawcę energii i taryfę zawartą z dostawcą energii. Następnie aktywuj „Tryb ECO” lub „Tryb Daily Trip” i w zakładce „Ustawienia” określ limit ceny, czasu lub kWh dla wybranego trybu ładowania, w którym ładowarka go-e ma rozpocząć lub zakończyć ładowanie.

W „Trybie ECO” można określić granicę ceny za kWh. Gdy cena prądu spadnie poniżej ustalonej wartości progowej, stacja Wallbox zacznie ładować samochód elektryczny.

W „trybie Daily Trip” można określić czas i kWh, do których pojazd ma być ładowany bez ograniczeń cenowych. Ładowarka go-e Charger automatycznie wybiera najtańsze godziny ładowania zgodnie z taryfą opłat za prąd aż do osiągnięcia określonego poziomu kWh w ustawionym limicie czasowym. W razie potrzeby można kontynuować ładowanie w trybie ECO, ustawiając ręcznie limit ceny ładowania.

Funkcja ta wymaga połączenia z chmurą (Internet). Aktualne ceny są automatycznie przesyłane do ładowarki i wyświetlane w zakładce „Informacje”.

12. Inteligentne funkcje

Magazyn energii nadwyżkowej z fotowoltaiki

Generalnie ładowarka go-e Charger umożliwia łatwe i zautomatyzowane ładowanie nadmiarową energią z instalacji fotowoltaicznej (PV). Wymaga to jednak systemu zarządzania energią (EMS). Przykładem takiego systemu jest sterownik go-e Controller (oddzielny produkt). Uniwersalne interfejsy ładowarki go-e Charger umożliwiają również korzystanie z innych EMS. W tym celu należy mieć wiedzę z zakresu programowania lub wcześniej sprawdzić, czy dany EMS jest już zintegrowany z ładowarką go-e Charger.

W przypadku ładowania nadmiarową energią fotowoltaiczną za pomocą ładowarki go-e Charger należy wprowadzić ustawienia w aplikacji w „Ustawieniach” w „trybie ECO” lub „trybie Daily Trip”. Znajduje się tam suwak „Ładowanie nadmiarową energią fotowoltaiczną”, który należy aktywować. Dokładnych ustawień dokonuje się za pomocą linku „Nadmiarowa energia fotowoltaiczna” pod suwakiem regulacyjnym. Tutaj można również ustawić automatyczne przełączanie fazy, aby ładować również przy niskiej mocy z instalacji fotowoltaicznej. Jak działa ładowanie w połączeniu ze sterownikiem go-e Controller, objaśniono szczegółowo w jego instrukcji.

Łączenie tanich taryf energetycznych i energii nadwyżkowej z fotowoltaiki

W połączeniu ze sterownikiem w „trybie Eco” i „trybie Daily Trip” można łączyć ładowanie nadmiarową energią fotowoltaiczną z tanimi taryfami energii elektrycznej. Początkowo ładowarka próbuje wykorzystać jak najwięcej energii słonecznej, a następnie ładuje z korzystnymi taryfami energii elektrycznej.

12. Inteligentne funkcje

Timer ładowania

Opcja „Timer ładowania” umożliwia włączenie ładowania w czasie, w którym prąd dostępny jest w nadmiarze (często w nocy). W ten sposób działasz w szczególnie zrównoważony sposób, ponieważ nie zwiększasz obciążeń szczytowych, które zwykle występują w godzinach po pracy, i zużywasz energię elektryczną, która w przeciwnym razie nie zostałaby rozsądnie wykorzystana. Zapewnia to stabilność sieci. Po aktywacji timera ładowania można określić, kiedy ładowarka go-e Charger może ładować lub nie może ładować. W przypadku dni tygodnia, sobót i niedziel można zdefiniować 2 osobne przedziały czasowe.

Oszczędność energii dzięki limitowi kWh

„Limit kWh” jest przydatny, gdy nie chcesz całkowicie naładować akumulatora, bo np. mieszkasz w górach i chcesz odzyskać energię podczas jazdy do doliny. W menu „Limit kWh” można określić, ile energii naładować do następnej jazdy.

Powiadomienia push

Można włączyć powiadomienia push w czasie rzeczywistym, aby na bieżąco otrzymywać alerty o stanie ładowania, błędach i innych aktualizacjach.

Zdalna aktualizacja oprogramowania

Można pobrać aktualizacje oprogramowania (firmware), aby uzyskać dostęp do nowych funkcji.

13. Gwarancja, rękojmia i wyłączenia

1. Firma go-e GmbH udziela na ładowarki go-e Charger z serii PRO gwarancji na wady materiałowe i funkcjonalne zgodnie z poniższymi warunkami. Okres gwarancji wynosi 36 miesięcy od daty otrzymania towaru po pierwszym zakupie produktu od firmy go-e lub od sprzedawcy. Niniejsza gwarancja obowiązuje dodatkowo do ustawowej rękojmi udzielanej na okres 2 lat (od momentu otrzymania towaru) i nie ogranicza jej.

2. Gwarancja obowiązuje tylko po okazaniu dowodu zakupu z podaną datą zakupu.

3. W przypadku wystąpienia przedmiotu gwarancji klient musi niezwłocznie poinformować firmę go-e GmbH w formie pisemnej i zgłosić wadę. W przypadku uzasadnionej reklamacji firma go-e jest zobowiązana do przeprowadzenia/zlecenia jak najszybszej naprawy lub wymiany. W przypadku (uzasadnionego) zwrotu wadliwego produktu do firmy go-e GmbH pokrywa ona związane z tym koszty. Jeśli w przypadku wystąpienia przedmiotu gwarancji okaże się, że urządzenie musi zostać wymienione, klient zrzeka się dotychczasowego prawa własności do urządzenia, poczynwszy od daty zwrotu, a nowe urządzenie staje się jednocześnie własnością nabywcy. To przeniesienie własności ma również zastosowanie, jeśli w geście dobrej woli urządzenie zostanie wymienione poza okresem gwarancyjnym na ograniczonych warunkach. Jeśli wada, która zostanie zasadnie zgłoszona w okresie gwarancyjnym, dotyczy stacji ładowania zainstalowanej na stałe, go-e GmbH wyśle klientowi skrzynkę zastępczą i pokryje łącznie do 70 euro kosztów elektryka poniesionych przy demontażu wadliwej stacji ładowania i montażu urządzenia zastępczego. W każdym przypadku należy przedłożyć dowód w formie faktury. Ze względów bezpieczeństwa rzekomo wadliwy, zainstalowany na stałe produkt go-e może być demontowany wyłącznie przez wykwalifikowanego elektryka. Przed demontażem produktu należy w każdym przypadku skontaktować się z działem wsparcia technicznego firmy go-e i poczekać na decyzję co do dalszego postępowania w sprawie serwisowania. Naprawy mogą być wykonywane wyłącznie przez producenta go-e. W przypadku napraw, które nie zostały przeprowadzone przez firmę go-e, gwarancja nie obejmuje roszczeń odszkodowawczych.

4. W przypadku nieprawidłowego przechowywania, użytkowania lub instalacji/montażu przez kupującego/montera i wynikających z tego uszkodzenia produktu lub innych wad technicznych spowodowanych przez kupującego/montera, gwarancja i ustawowa rękojmia wygasają. W takim przypadku kupujący ponosi koszty wysyłki. Dotyczy to w szczególności sytuacji, gdy produkt nie jest używany z oryginalnym adapterem specjalnym firmy go-e GmbH lub jest używany do celów innych niż określone przez producenta.

5. Gwarancja i rękojmia wygasają również w przypadku jakiegokolwiek modyfikacji lub otwarcia produktu go-e lub jeśli w przypadku stacji ładowania zainstalowanej na stałe brak jest dowodu montażu przez wykwalifikowany personel specjalistyczny (np. brakuje świadectwa uruchomienia).

6. Firma go-e GmbH dokłada wszelkich stosownych starań, aby zapewnić działanie wszystkich bezpłatnych cyfrowych usług dodatkowych, jak opisano w instrukcji obsługi produktu, w tym między innymi funkcji aplikacji i chmury. Firma go-e nie gwarantuje jednak, że będą one zawsze działać bezbłędnie i bez zakłóceń ani że będą w pełni dostępne. Firma go-e GmbH nie udziela żadnej gwarancji, rękojmi ani zapewnień dotyczących tych dodatkowych funkcji cyfrowych, ale dołoży wszelkich starań, aby zapewnić bezpłatne tymczasowe rozwiązanie lub aktualizację w celu skorygowania błędów lub wyeliminowania usterek w rozsądnym czasie po zgłoszeniu błędu/ustereki przez klienta. Klient może to zgłosić telefonicznie w godzinach pracy go-e, mailowo na adres office@go-e.com lub korzystając z formularza kontaktowego na stronie internetowej go-e. Firma go-e ma prawo nakładać ograniczenia na usuwanie błędów/usterek i/lub obejścia, a także odłożyć usunięcie błędów/usterek do czasu wydania aktualizacji. Aby wywiązać się z tego obowiązku, go-e GmbH ma prawo zawiesić dodatkowe usługi cyfrowe z powodu planowanych lub nieplanowanych prac konserwacyjnych, dlatego go-e nie gwarantuje, że usługi cyfrowe będą dostępne bez ograniczeń w dowolnym momencie.

7. Kolorowy silikonowy znacznik PRO jest tylko elementem konstrukcyjnym i nie ma wpływu na funkcjonalność; uszkodzenie lub utrata tego znacznika nie jest objęta gwarancją producenta.

8. Roszczenia z tytułu niniejszej gwarancji podlegają wyłącznie prawu austriackiemu, z wyłączeniem norm kolizyjnych, w szczególności Konwencji Narodów Zjednoczonych o umowach międzynarodowej sprzedaży towarów.

14. Ładowarka go-e Charger PRO z niewymienną baterią (CR2477)

Ten rozdział zawiera uzasadnienie techniczne stosowania niewyjmowanej przez użytkownika baterii guzikowej litowej (CR2477) w ładowarce go-e Charger zgodnie z rozporządzeniem (UE) 2023/1542.

1. Działanie baterii i integralność danych: Ładowarka go-e Charger jest wyposażona w litową baterię guzikową typu CR2477, która służy jako zasilanie awaryjne zegara czasu rzeczywistego, funkcji pamięci i mechanizmów wykrywania manipulacji. Nieprzerwane zasilanie elektryczne zapewnia integralność przechowywanych danych (np. znaczników czasu, parametrów konfiguracji i protokołów). Jej przypadkowe usunięcie przez użytkownika końcowego może spowodować utratę danych i nieprawidłowe działanie funkcji pochodnych. W związku z tym bateria została zaprojektowana w taki sposób, że nie może być wymieniana przez użytkownika; wyjmowanie i wymiana mogą być wykonywane wyłącznie przez wykwalifikowany personel serwisowy w kontrolowanych warunkach.

2. Aspekty bezpieczeństwa elektrycznego: Ładowarka go-e Charger to stacja Wallbox do użytku zewnętrznego, zasilana niebezpiecznym napięciem z sieci elektrycznej. Dostęp do baterii CR2477 wymaga otwarcia obudowy, co umożliwia odsłonięcie niebezpiecznych części przewodzących prąd. Aby uniknąć ryzyka porażenia prądem i innych niebezpiecznych czynności, urządzenie może być otwierane, a bateria wymieniana wyłącznie przez wykwalifikowany personel.

3. Regulacje prawne: Rozporządzenie (UE) 2023/1542, art. 11 ust. 3, przewiduje wyjątek od wymogów dotyczących możliwości demontażu i wymiany przez użytkownika końcowego zgodnie z art. 11 ust. 1, jeżeli wymagane jest nieprzerwane zasilanie energią elektryczną i konieczne jest trwałe połączenie między produktem a odpowiednią baterią przenośną w celu zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika i urządzenia lub zapewnienia integralności danych w produktach, których główną funkcją jest gromadzenie i dostarczanie danych. Ze względu na powyższe aspekty bezpieczeństwa uzasadnione jest, że użytkownik nie może wyjąć baterii CR2477 z ładowarki go-e Charger. Produkt jest przeznaczony do użytku na zewnątrz, jednak szczególny wyjątek określony w art. 11 ust. 2 lit. a (urządzenia zmywalne/splukiwalne do, które są regularnie narażone na działanie strumienia wody lub zanurzane) ma ograniczone znaczenie i nie jest wykorzystywany jako główny powód.

4. Podsumowanie: Biorąc pod uwagę zagrożenia dla bezpieczeństwa elektrycznego związane z dostępem do elementów wewnętrznych oraz konieczność zapewnienia integralności przechowywanych danych, decyzja o ograniczeniu dostępu do baterii CR2477 i jej wymiany do wykwalifikowanego personelu jest zgodna z art. 11 ust. 3 rozporządzenia (UE) 2023/1542.

15. Deklaracja zgodności UE

Firma go-e GmbH oświadcza niniejszym, że typy urządzeń radiowych go-e Charger PRO CABLE, go-e Charger PRO CABLE 11 kW, go-e Charger PRO CABLE ME, go-e Charger PRO CABLE ME 11 kW i go-e Charger PRO CABLE T2S są zgodne z dyrektywą 2014/53/UE. Pełny tekst deklaracji zgodności UE jest dostępny pod następującym adresem: www.go-e.com



16. Kontakt i wsparcie

Masz jeszcze pytania dotyczące ładowarki go-e Charger?

Tutaj znajdziesz pomocne odpowiedzi na najczęściej zadawane pytania, pomoc w kwestiach technicznych i przy rozwiązywaniu problemów:

www.go-e.com

Jeśli nie znajdziesz odpowiedzi na swoje pytanie w tej instrukcji, na naszej stronie internetowej lub w aplikacji, skontaktuj się z nami:

Support

go-e GmbH

Satellitenstraße 1
9560 Feldkirchen
AUSTRIA

✉ support@go-e.com

☎ +43 4276 62400

www.go-e.com

go-e