

# **Skrócona** instrukcja urządzenia





# Drogi Kliencie,

Gratulujemy ładowarki ENELION VERTICA PRO i dziękujemy za okazane zaufanie.

Przed rozpoczęciem użytkowania, prosimy przeczytać pełną instrukcję urządzenia. Informacje tam zawarte będą niezbędne do korzystania w pełni z naszego urządzenia.

Aktualna pełnej wersji instrukcji urządzenia dostępna pod adresem:

https://enelion.com/support-vertica-pro/

#### WSPARCIE TECHNICZNE

Przydatne dokumenty oraz materiały wideo można pobrać ze strony: https://enelion.com/support

Serwis fabryczny: Enelion sp. z o.o Miałki Szlak 52, 80-717 Gdańsk

support@enelion.com

\*Niniejszy dokument zawiera informacje, które mogą ulec zmianie bez powiadomienia.



# WSPARCIE TECHNICZNE

# Wprowadzenie

Rodzina produktów Vertica Pro	1
Dane techniczne i akcesoria	2
Informacje	
Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa	3
Postanowienia ogólne	4
Informacje ogólne	5
Uruchomienie	
Przed uruchomieniem VERTICA PRO	5
Uruchamianie VERTICA PRO	5
Ustawienia fabryczne - konfiguracja	6
Pierwsze uruchomienie - ekran startowy / reklamy	7
Proces ładowania	
Wybór języka ekranu i pierwsze ładowanie	8
Aktywacja ładowania i autoryzacja	9
Proces ładowania	10
Zakończenie ładowania i wstrzymanie	11
Diagnostyka	
Wybór języka ekranu i pierwsze ładowanie	12
Kody błędów i sposoby ich rozwiązywania	13
Komunikacja	
Komunikacja – Enelion Bridge LTE	14
Łączenie do panelu konfiguracyjnego	15
Dostęp do panelu konfiguracyjnego	16
Interfejs panelu konfiguracyjnego - Dashboard	17

TREŚCI SPIS

# ENELION Vertica Pro Rodzina produktów

#### VERTICA POLE

SOCKET  $\odot$ 

VERTICA POLE



#### KLUCZOWE ZALETY WERSJI PRO ENELION VERTICA PRO

- Kolorowy ekran dotykowy umożliwiający wyświetlanie dynamicznych kodów QR do realizacji płatności oraz treści reklamowych.
- Umożliwia indywidualną personalizację wydzielonych elementów ekranu.
- Możliwość zamontowania terminali płatniczych.
- Umożliwia operatorom możliwość dynamicznego komunikowania się z klientem.
- Vertica Pro znacząco ułatwia diagnostykę stacji poprzez zastosowanie panelu diagnostycznego w trybie serwisowym.
- Rewizja w dolnej części słupa ułatwia prace serwisowe.
- Nowe moduły posiadają kompatybilność wsteczną z 6 rewizją.
- Kup stację z spersonalizowaną konfiguracją gotową do pracy w twojej sieci.

VERTICA PRO	VERTICA PRO SOCKET	
Moc ładowania	2 x 1,4 kW – 22 kW	2 x 1,4 kW – 22 kW
Gniazdo / wtyczka	2 x gniazdo (Typu 2) z blokadą	2 x wtyczka (Typu 2)
– Kabel spiralny (długość maksymalna)	-	długość robocza 4 m
– Minimalne wymagania dotyczące jakości sygnału	WiFi: -60 dBm; LTE: -8	5 dBm
Wyswietlacz OLED	4,3″, dotykowy, kolor	rowy
Dostępne zabezpieczenia*	RCMB/RCDA/RC	DB
Autoryzacja ładowania	karta RFID	
Komunikacja (OCPP 1.6j)	offline / WiFi/ LTI	E
Licznik energii	3-fazowy licznik energii > współpracujący z ce	rtyfikowanym licznikiem MID
- Stopień ochrony IK	IK10	
- Stopień ochrony IP	IP54	
- Temperatura pracy	(-35°C z grzałką)* -25°C	/+55°C
- Wysokość	1310mm	
Drzwiczki rewizyjne	opcjonalnie	
Rodzaj pokrycia	malowanie proszkowe (paleta RAL+ pro	oszkowy kolor Anody)
Montaż terminali	*Payter Apollo i PAX I	M30

\* dokupowane osobno

### Wskazówki dotyczące bezpieczeństwa

Nie należy prowadzić montażu zewnętrznego podczas trwania opadów atmosferycznych bądź silnego wiatru jeśli występuje ryzyko, że do urządzenia może się dostać woda bądź zanieczyszczenia.

Wszystkie czynności opisane w tej instrukcji należy przeprowadzać po upewnieniu się, że w przewodzie zasilającym nie ma napięcia. Praca z urządzeniem musi odbywać się zgodnie z wymaganiami BHP dla urządzeń elektrycznych. Instrukcja instalacji urządzenia wymaga zainstalowania w rozdzielnicy zabezpieczenia różnicowo prądowego. Zabezpieczenie to pełni formę ochrony przeciwywważeniowej oraz przeciwpożarowej.

Jeżeli zauważone zostaną uszkodzenia elementów takich jak: gniazdo, kabel ładujący, wtyczka, uchwyt wtyczki lub innego komponentu stałego/trwałego, należy ten fakt zgłosić do operatora stacji ładowania.

Instalacja i serwis urządzenia muszą być przeprowadzane przez osoby wykwalifikowane i uprawnione, a naprawy może przeprowadzać jedynie producent bądź upoważnione przez producenta podmioty.

Postępowanie w przypadku wystąpienia nieprawidłowości, zakłóceń oraz pożaru

W przypadku wykrycia usterki, uszkodzenia lub nieprawidłowości należy niezwłocznie przerwać korzystanie ze stacji i zgłosić zaistniałą sytuację do operatora stacji. W przypadku pożaru stacji ładującej należy jak najszybciej odłączyć zasilanie stacji, następnie odłączyć i w miarę możliwości usunąć na bezpieczną odległość pojazd. Wezwać odpowiednie służby – numer alarmowy Straży Pożarnej to 998 lub 112. Gaszenie należy przeprowadzać środkami przeznaczonymi do urządzeń elektrycznych do 1000V – gaśnica śniegową (CO2), proszkową lub piaskiem. Więcej informacji można uzyskać na stronie straży pożarnej: http://www.straz.gov.pl/porady/pozary

Po zakończeniu ładowania kable ładujące muszą zostać odwieszone w wyznaczonym do tego miejscu. Koniecznie należy unikać możliwości najechania na kable lub wtyczkę podczas manewrowania pojazdem. Nie należy używać wtyk, które są wyraźnie zabrudzone lub zamoczone. Pojazd musi być tak zaparkowany, aby kabeł ładujący nie był nadmiernie rozciągnięty, sytuacja taka grozi potknięciem i upadkiem użytkownika lub osoby postronnej.

#### **UWAGA**

Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia, wynikające z niestosowania się do wyżej wymienionych zaleceń.

#### Postanowienia ogólne

Ładowarka firmy Enelion (zwana dalej urządzeniem, ładowarką lub terminalem ładującym) jest stacją ładującą przeznaczoną do ładowania pojazdów elektrycznych w rozumieniu "Ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych" z dnia 11 stycznia 2018 roku w podpunktach 5, 12, 13 oraz 27 art. 2 ww. ustawy.

Zabrania się ingerencji w elementy mechaniczne, elektryczne i elektroniczne oraz w oprogramowanie urządzenia pod rygorem utraty gwarancji. Wyjątkiem są czynności opisane w poniższej instrukcji oraz takie, które zostały uzgodnione pisemnie z producentem. Producent nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia mienia wynikające z wyżej zabronionej ingerencji w produkt.

Instalacja elektryczna, z której korzystać będzie urządzenie w trakcie eksploatacji musi spełniać warunki opisane w instrukcji montażu. Producent nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowe wykonanie i/lub zabezpieczenie instalacji elektrycznej, do której jest podłączone urządzenie.

Producent nie ponosi odpowiedzialności za nieprawidłowe funkcjonowanie instalacji elektrycznej, do której jest podłączone urządzenie. Instalacja elektryczna, z której korzystać będzie urządzenie w trakcie eksploatacji musi być zgodna z normami prawnymi obowiązującymi w miejscu instalacji i eksploatacji urządzenia. Producent nie ponosi odpowiedzialności za szkody spowodowane przez instalację elektryczną niespełniającą norm prawnych.

Urządzenie nie posiada wbudowanego włącznika. Urządzenie uruchamia się w raz z pojawieniem się napięcia zasilającego. Odcięcie zasilania musi być zapewnione poprzez odpowiednie aparaty instalacji elektrycznej opisane w instrukcji montażu. Poza sytuacjami awaryjnymi urządzenie nie może być wyłączane w trakcie procesu ładowania. Zabrania się włączania zasilania urządzenia, gdy obudowa urządzenia pozostaje otwarta. Zabrania się użytkowania ładowarki uszkodzonej mechanicznie, bądź sygnalizującej błąd krytyczny. Zabrania się umieszczania w gnieździe ładowarki obiektów do tego nieprzeznaczonych. Jedynym obiektem przeznaczonym do umieszczania w gnieździe ładowarki jest sprawny kabel zasilający o odpowiednim dla mocy urządzenia i typu pojazdu elektrycznego przekroju, zakończony sprawna wtyczka typu 2 wa EC 621962.

Zabrania się używania przedłużaczy oraz adapterów i przejściówek kabla ładującego.

W związku z poziomem szczelności IP54 zabrania się mycia stacji ładowania przy pomocy myjek ciśnieniowych, węży ogrodowych, prysznica bądź jakichkolwiek innych źródeł strumienia wody. Producent nie ponosi odpowiedzialności za utratę zdrowia lub życia wynikającą z niestosowania się do wyżej wymienionych zaleceń. Instalacja i serwis urządzenia muszą być realizowane muszą zgodnie z Ogólnymi Warunkami Gwarancji, które znajdują się na stronie: https://enelion.com/pl/support-vertica-pro/

Naprawy może przeprowadzać jedynie producent, upoważnione przez producenta podmioty bądź osoby wykwalifikowane i uprawnione. W okresie gwarancji tylko autoryzowane serwisy i producent mogą dokonywać napraw gwarancyjnych.

Producent dopuszcza w okresie gwarancji wykupienie pakietów wsparcia dla urządzenia (przedłużona gwarancja/serwisowy) pod warunkiem wykonania przeglądu kwalifikującego przed nabyciem pakietu. Szczegóły można uzyskać w dziale sprzedaży Enelion. Przegląd serwisowy wykonywany jest raz na rok. Elementy mechaniczne takie jak gniazdo, kabel ładujący, blokada wtyczki, wtyczka, uchwyt wtyczki oraz pozostałe komponenty stałe/trwałe wymagają tylko powierzchniowych oględzin i nie przewiduje się ich zużycia ani konieczności wymiany w okresie użytkowania stacji.

Podczas oględzin należy zwrócić uwagę na potencjalne ogniska korozji, ślady obecności wody, wytrącone sole lub inne objawy, które mogą świadczyć o pogorszeniu kondycji stacji.

Jeżeli zauważone zostaną uszkodzenia elementów takich jak: gniazdo, kabel ładujący, wtyczka, uchwyt wtyczki lub innego komponentu stałego/trwałego, należy ten fakt zgłosić do operatora stacji ładowania.

Wymiana wyżej wymienionych elementów musi zostać wykonana w serwisie fabrycznym.

Prace serwisowe mogą być wykonywane tylko przy wyłączonym napięciu. Diagnoza usterek odbywa się poprzez odczytanie informacji na ekranie, gdzie wyświetlane są kody błędów oraz opis problemu.

Schemat elektryczny i budowa urządzenia znajduje się w instrukcji instalacji danego modelu stacji ładowania. Stacja ładowania nie obsługuje funkcji wentylacji.

#### Informacje ogólne

#### ENELION VERTICA PRO jest modułową stacją ładującą

Do samochodów elektrycznych, składającą się z obudowy w postaci **Słupa** ENELION VERTICA PRO, **Modułów** ENELION VERTICA PRO odpowiadających za proces ładowania oraz opcjonalnych dodatków i akcesoriów. Konstrukcja modułowa pozwala łatwo zmieniać funkcje urządzenia przez wymianę lub dodanie modułów ładujących oraz akcesoriów tak, by urządzenie najlepiej odpowiadało potrzebom użytkownika. Przygotowanie do eksploatacji różni się w zależności od wybranych funkcji urządzenia.

Po podjęciu decyzji o nabyciu stacji u producenta lub dystrybutora, należy poinformować sprzedawcę o preferowanych ustawieniach. Przyspieszy to proces dostosowania stacji do potrzeb klienta. Każdy moduł na etapie produkcyjnym jest indywidualnie konfigurowany i testowany zgodnie z zamówieniem. Nieprawidłowa konfiguracja może powodować niestabilną pracę i problemy z autoryzacją. Pamiętaj o dostosowaniu mocy modułów do instalacji elektrycznej.

Zalecenia odnośnie instalacji, montażu, wariantów, dodatków, odbioru UDT, zaawansowanych ustawień, znajdziesz w pełnej instrukcji urządzenia pod adresem:

https://enelion.com/support-vertica-pro/



### Przed uruchomieniem VERTICA PRO

Sprawdź czy stacja ładowania została poprawnie zainstalowana i nie stwarza niebezpieczeństwa dla użytkownika. Więcej informacji dostępne jest na stronie https://enelion.com/pl/support/

Pamiętaj aby zawsze słupie znajdowały się pary modułów z oznaczeniem 1/2 i 2/2 lub np: 3/4 i 4/4 itd.

Zabrania się instalowania dwóch identycznych modułów słupie z oznaczeniem 1 i 1 lub 2 i 2

### **Uruchamianie VERTICA PRO**

Gdy moduły są poprawnie skonfigurowane, należy włączyć zabezpieczenia i zasilanie. Moduł na 3 sekundy przejdzie w stan inicjacji a następnie pojawi się ekran z konfiguracją, w której znajdziesz swoje ustawienia, podane podczas zakupu.

#### Ustawienia fabryczne - konfiguracja

Przed przystąpieniem do uruchomienia ładowania, zwróć uwagę na konfigurację, która pojawia się zaraz po uruchomieniu zasilania. Zawarte tam informacje pomogą szybko, zorientować się o posiadanym wariancie, mocy, systemie zasilania, autoryzacji, adresacji itp. Zdjęcie poniżej przedstawia przykładową konfigurację.



#### Pierwsze uruchomienie Ekran startowy i reklamy

Po uruchomieniu się modułu po 10 sekundach pojawi się ekran startowy, na którym wyświetla się logo producenta lub personalizowane, adres www i informacja o dotknięciu ekranu w dowolnym miejscu aby rozpocząć. Oraz numer stanowiska.



### Wybór języka ekranu i pierwsze ładowanie

W każdym momencie jest opcja zmiany języka ekranu. Kliknij w ikonę zmiany języka w górnym prawym rogu. Następnie dokonaj wyboru poprzez kliknięcie przycisku strzałek w prawo lub lewo.



## Aktywacja ładowania i autoryzacja

Sposób aktywacii ładowania bedzie wymagał, przyłożenia karty RFID w miejsce oznaczone nad ekranem, aktywacii z poziomu aplikacii operatora lub rozpocznie sie automatycznie w przypadku ustawienia Plug and Charge. Na ekranie beda sie pojawiały ikony oznaczające aktualny stan modułu. Od tego będzie zależało w jaki sposób będzie uruchomimy proces ładowania pojazdu.

((.))

Proces aktywacji bedzie definiował operator urządzenia i może być realizowany poprzez płatności zbliżeniowe w przypadku słupa z terminalem płatniczym.

#### Istnieje 5 sposobów aktywacji ładowania:

Miejsce, w którym znajduje się czytnik kart RFID, nad ekranem



#### **Proces ładowania**

Proces ładowania rozpocznie się natychmiast po aktywacji ładowania. Szczegóły ładowania możesz również zobaczyć klikając przycisk - Szczegóły. Kolor diod Led zmieni się sygnalizując ładowanie.



### Zakończenie ładowania i wstrzymanie

Proces ładowania można w każdym momencie zatrzymać na kilka sposobów. Będzie zależało to od sposobu aktywacji ładowania stacji. Uniwersalnym rozwiązaniem działającym na wszystkich ustawieniach jest zatrzymanie ładowania w pojeździe i odpięciu przewodu zasilającego od samochodu a następnie od stacji. Metody zatrzymania ładowania znajdziesz poniżej.

#### Istnieje 5 sposobów zatrzymanie ładowania:



### Informacje o stacji, pomoc i diagnostyka:

Kolejną nowością w modułach Vertica Pro jest możliwość sprawdzenia wielu parametrów i szybkie wsparcie techniczne. W zakładce Kontakt z operatorem znajdziesz informacje kontaktowe w potrzebie pomocy, awarii czy aktywacji ładowania. W karcie Diagnostyka na stronie 2 znajdziesz kod OR z linkiem do pełnej dokumentacji urządzenia. Sposób odczytu jest bardzo prosty . Wystarczy kliknąć w dowolne miejsce ekranu startowego, następnie kliknąć na **słuchawkę** znajdującą się w górnej części ekranu. Pojawi się ekran **Kontakt do operatora** następnie/ przycisk **Szczegóły stacji**/ przycisk **Diagnostyka** 



Kod QR z linkiem: https://enelion.com/pl/support-vertica-pro/ do pełnej dokumentacji technicznej urządzenia

## Kody błędów i sposoby ich rozwiązywania

Podczas eksploatacji, urządzenie mogą wyświetlać na ekranie się różne kody błędów. Może być to spowodowane różnymi aspektami np; źle umieszczona wtyczka w gnieździe modułu. Prosta metoda jest powtórzenie czynności i sprawdzenie czy występuje ponownie. Postępuj zgodnie z instrukcja na ekranie. Jeśli na ekranie pojawi się kod QR, zeskanuj i postępuj zgodnie z instrukcja.

enelion





Lub zeskanuj kod QR



Wszystkie kody błędów znajdziesz na stronie: http://service-support-enelion.happyfox.com/kb/section/9/

#### 14

#### Komunikacja - Enelion Bridge LTE

Enelion Bridge LTE jest kluczowym elementem do łączenia modułu lub modułów z internetem za pomocą sieci LTE.

Posiada wiele funkcji i jest niezbędny przy korzystaniu z ustawień OCPP. Jednym z kluczowych połączeń jest Enelion Chain (CAN), które pozwala połączyć i zarządzać jednym modułem z Bridge LTE Master z modemem z 98 modułami bez Bridge LTE typu Slave w protokół Enelion Chain (tak zwany łańcuch w magistali CAN). Więcej informacji znajdziesz w pełnej instrukcji urządzenia – dziale WARIANTY podłaczenia – Enelion chain (CAN).

Przed rozpoczęciem korzystania z różnych ustawień upewnij się czy zainstalowałeś kartę SIM w module. Więcej na ten temat znajdziesz w pełnej instrukcji urządzenia w dziale Podłączenia z siecią LTE - karta SIM.

Moduł Enelion Bridge zainstalowany w stacji ładowania Enelion umożliwia:

#### Podgląd i podstawowe zarządzanie punktami ładowania:

- Odczyt stanu punktu ładowania
- Odczyt licznika,
- Mocy ładowania
- Dostępnej mocy
- Zarządzanie blokadą gniazda
- Restart punktu ładowania
- Łączność z internetem LTE
- Łączność z internetem WIFI
- Łączność Systemami Zarządzania zgodnymi z OCPP 1.6 (JSON)

Ładowarka ENELION VERTICA PRO umożliwia podłączenie się do panelu konfiguracji za pośrednictwem Hotspotu Wi-Fi. Aby sprawdzić czy twój moduł posiada Enelion Bridge LTE, wykonaj następujące czynności: Przed próbą połączenia sprawdź nazwę sieci emitowaną przez Hotspot. Wystarczy kliknąć w dowolne miejsce ekranu startowego, następnie kliknać na słuchawkę znajdująca się w górnej

części ekranu.

Pojawi się ekran Kontakt do operatora następnie/ przycisk Szczegóły stacji/ przycisk Diagnostyka. W dolej części ekranu w rubryce HOTSPOT znajdziesz nazwę sieci, do której bedziesz się łączył.



Diagnostyka

### Łączenie do panelu konfiguracyjnego

Aby połączyć się z Hotspotem Wi-Fi, należy użyć komputera lub smartphone'a i przeskanować dostępne sieci Wi-Fi. Po włączeniu zasilania w urządzeniu odczekaj około 3min. Po ty czasie będziesz mógł odświeżyć sieci WiFI poprzez wyłączenie i włączenie ponownie sieci WiFI w swoim urządzeniu. Emitowana sieć będzie miała nazwę "EnelionChargerXXX", gdzie znaki XXX oznaczają 3 ostanie numery seryjne Bridge LTE. Domyślnie emitowana sieć nie jest zabezpieczona hasłem. Wybranie tej sieci spowoduje połączenie z urządzeniem.





#### Dostęp do panelu konfiguracyjnego

Po połaczeniu z siecia urządzenia można uzyskać dostęp do panelu konfiguracji za pomocą przeglądarki sieciowej. Należy wprowadzić adres http://192.168.8.8 w pasku adresu i zalogować się.

V 🔊 Nowe funkcje X 🔾 X +		۵	×
← → × (0192.168.8.8	\$ ) ១	1 🔺	
	 Za	loguj się	

Domyślne hasło dla każdego z tych użytkowników jest takie samo, jak nazwa użytkownika i można je zmienić w ustawieniach.

රි Log in	
Username admin	-
Password admin	w
	ko ur W
	Fo

oadku utraty hasła do panelu cyjnego, możliwe jest **zresetowanie** nia do ustawień fabrycznych. lu na ekranie logowania należy wybrać link ssword? i zatwierdzić chęć zresetowania Pamiętaj wszystkie ustawienia utracone i należy wprowadzić je Forgot password?

#### Interfejs panelu konfiguracyjnego - Dashboard

Interfejs panelu konfiguracyjnego składa się z górnej belki z logo Enelion, wspólnej dla wszystkich podstron, menu bocznego z nazwą zalogowanego użytkownika i dostępem do poszczególnych podstron, oraz właściwej zawartości danej podstrony.



Więcej informacji znajdziesz w pełnej instrukcji urządzenia.

Kod QR z linkiem: https://enelion.com/pl/support-vertica-pro/ do pełnej dokumentacji technicznej urządzenia



# Uwagi

# Uwagi

# WSPARCIE TECHNICZNE

Pełna, aktualna wersja instrukcji obsługi urządzenia jest dostępna pod adresem: https://enelion.com/support-vertica-pro/

Zwroty i reklamacje

W przypadku zwrotów i roszczeń gwarancyjnych prosimy o kontakt z dystrybutorem lub zespołem wsparcia technicznego Enelion.

> Pomocne dokumenty oraz materiały wideo można pobrać ze strony: https://enelion.com/support

> > Serwis fabryczny: Enelion sp. z o.o Miałki Szlak 52, 80-717 Gdańsk

support@enelion.com

Niniejszy dokument zawiera informacje, które mogą ulec zmianie bez powiadomienia.



Enelion sp. z o.o. | ul. Miałki Szlak 52 80-717 | Gdańsk | Polska

sales@enelion.com enelion.com