

A woman with long, wavy brown hair, wearing a grey sweater and a yellow scarf, is standing outdoors next to a brick wall. She is holding a black charging cable and plugging it into a black wall-mounted charging station. The station has the 'argon' logo on it. In the background, there is a brick building and a blurred car. The overall scene is bright and clear.

argon

Naścienna  
ładowarka  
do pojazdów  
elektrycznych

# Zapotrzebowanie na nowe punkty ładowania rośnie

argon

Zgodnie z danymi ACEA na koniec czerwca 2023 r. w państwach członkowskich Unii Europejskiej zarejestrowano ok. 700 tys. nowych, całkowicie elektrycznych samochodów osobowych (BEV). Jest to o 53,8% więcej niż w 2022 roku.

Flota samochodów z napędem elektrycznym w Polsce powiększyła się ponad trzykrotnie względem 2022 roku.

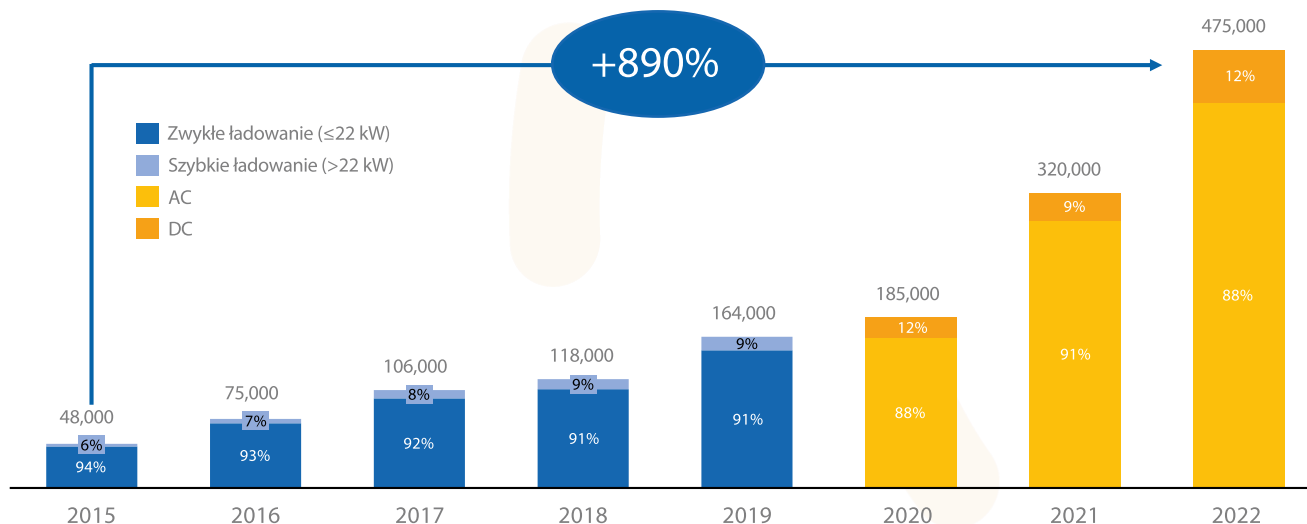
Na koniec czerwca 2023 r. po polskich drogach jeździło ponad 80 tys. zelektryfikowanych samochodów, z czego ponad połowę ok 41 tys. stanowiły samochody całkowicie elektryczne (BEV), a pozostałe to Hybrydy typu plug-in.\*

\* [www.elektromobilni.pl](http://www.elektromobilni.pl)



# Wdrażanie infrastruktury ładowania znacznie przyspieszyło w ostatnich latach

Zasoby publicznej infrastruktury ładowania w UE-27 w podziale na typy punktów ładowania [w liczbach]



Od 2020 do 2022 roku średni roczny wzrost publicznej infrastruktury ładowania wyniósł 61%. W latach 2015-2022 wzrost wyniósł +39%.

Liczba punktów ładowania AC (22 kW) wzrosła ponad dziewięciokrotnie w ciągu ostatnich siedmiu lat.

W tym samym okresie liczba punktów szybkiego ładowania (>22 kW) wzrosła dziewiętnastokrotnie, podczas gdy ich udział w publicznych punktach ładowania wzrósł o sześć punktów procentowych.

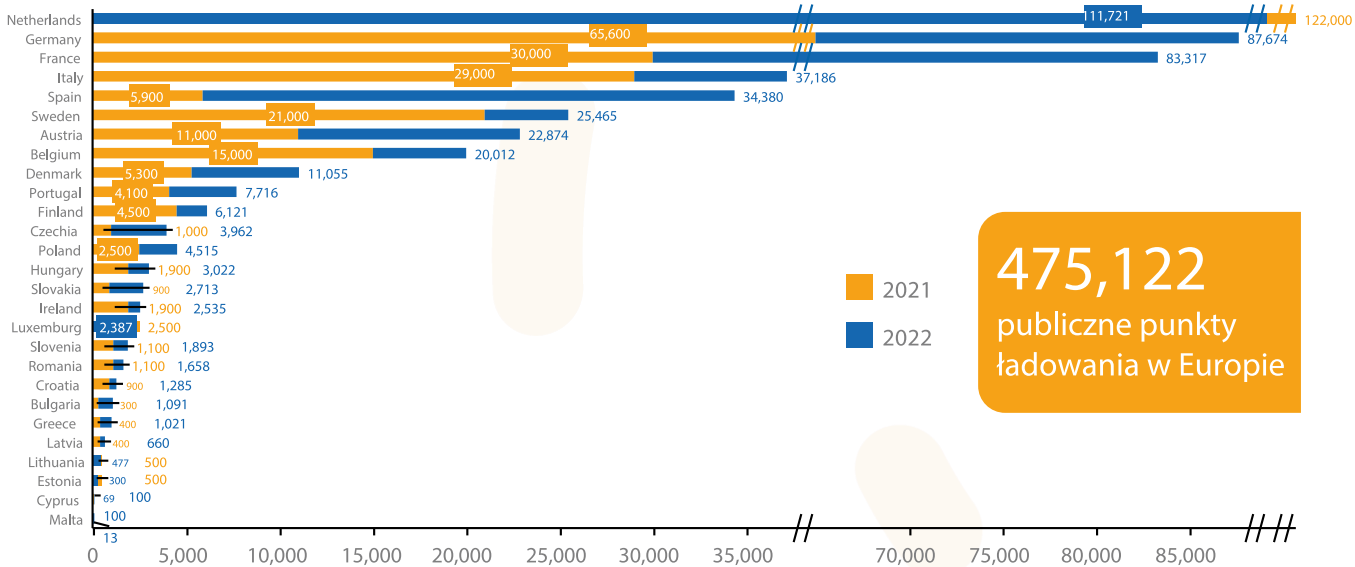
Wdrożenie szybkich ładowarek DC znacznie przewyższyło liczbę ładowarek AC.

Źródło: Analiza P3 oparta na danych z EAFO (Europejskie Obserwatorium Paliw Alternatywnych). Dane zaokrąglone do najbliższej setki. Struktura danych zmieniła się po 2019 r., co odzwierciedla wykres.



# Wzrost liczby punktów ładowania w całej Europie

Zainstalowana publiczna infrastruktura ładowania na kraj w UE-27  
[w punktach ładowania]



475,122  
publiczne punkty ładowania w Europie

W porównaniu do 2021 r. liczba publicznie dostępnych punktów ładowania wzrosła o ponad 40% – z 330 000 do 475 122.

Holandia, Niemcy i Francja dominują z 60% udziału w unijnych publicznych punktów ładowania.

Publiczna infrastruktura ładowania zmniejszyła się w Holandii, Luksemburgu, Litwie i Estonii.

Hiszpania odnotowała największy skok w ciągu jednego roku na skutek przyjętego dekretu królewskiego – ustawa 29/2021 z dnia 21 grudnia, który ustanowił pilne środki na rzecz promowania elektromobilności.

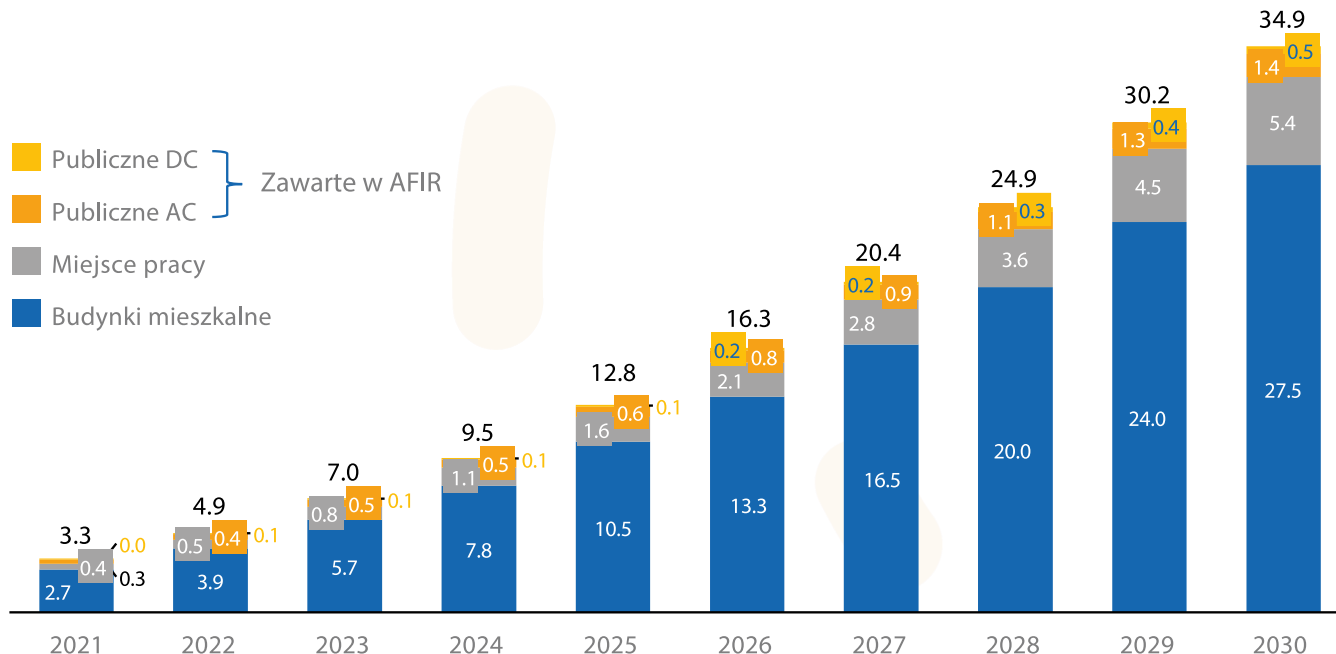
Tabela wskazuje na spadek liczby publicznej infrastruktury ładowania w niektórych krajach. Wynika to albo z niespójności danych, albo z faktu, że większa część stacji ładowania wcześniej zidentyfikowanych jako publicznie została przeklasyfikowana na prywatne.

Źródło: P3 analiza oparta na danych z EAFO (Europejskie Obserwatorium Paliw Alternatywnych), kwartał Q4 2022. Dane zaokrąglone do najbliższej setki.

# Zdecydowanie najwięcej doładowań odbywa się w miejscach prywatnych

Prognoza publicznej i prywatnej infrastruktury ładowania według miejsca ładowania w UE-27 [w mln sztuk]

argon



Źródło: Analiza P3. Prognoza oparta na celach elektryfikacji OEM i docelowych emisjach CO2 floty na poziomie -55% (w porównaniu do poziomu bazowego 95 g CO2/km).

AFIR - unijne rozporządzenie ws. rozwoju infrastruktury paliw alternatywnych.

Całkowity zasób infrastruktury ładowania w krajach UE-27 wzrośnie do prawie 35 milionów punktów ładowania do 2030 r.

Ładowanie w budynkach mieszkalnych nadal będzie stanowił większość dostępnej infrastruktury ładowania (79%), zaraz po nim ładowanie w miejscu pracy (15%).

Liczba publicznych punktów ładowania AC wzrośnie ponad czterokrotnie. Jednak ich udział zmniejszy się z 8% do 4% do 2030 r.

Szybkie ładowanie wzrośnie znacząco do ~500 000 punktów ładowania do 2030 roku i będzie to stanowić tylko 1,4% całego rynku.

# Nowe przepisy dotyczące instalacji punktów ładowania w Polsce od stycznia 2025 r.

argon



Do 2025 roku wszystkie duże przedsiębiorstwa, posiadające już istniejące budynki niemieszkalne z więcej niż 20 miejscami parkingowymi, mają obowiązek zainstalowania w nich punktów ładowania i infrastruktury kanałowej (przewody i kable elektryczne).

Zgodnie z grudniową nowelizacją polskiej ustawy o elektromobilności i paliwach alternatywnych, do 1 stycznia 2025 roku właściciele m.in. sklepów, galerii handlowych, hoteli, magazynów, biurowców czy zakładów produkcyjnych są zmuszeni do zainstalowania w swoim budynku **co najmniej jednego punktu ładowania** i infrastruktury kanałowej, aby umożliwić instalację kolejnych punktów ładowania w dłuższej perspektywie – co najmniej przy co piątym miejscu parkingowym.

argon by enelion

**NOWOŚĆ**

**Uniwersalna  
ładowarka ścienna  
do pojazdów elektrycznych.**

**Szybki sposób doładowania.**

**Łatwy montaż.  
Prosta obsługa.  
Kompleksowy serwis.**



reddot winner 2023



argon



ENELION DESIGN

Certificate  
Dot Winner 2023

...for high design quality. Only products that  
...awarded the coveted seal of quality  
...in 2023, in the category "Vehicle Accessories".

mina

- Vehicles

kowski

Certificate  
Red Dot Winner 2023

The Red Dot  
...for high design quality. Only products that  
...awarded the coveted seal of quality  
...in 2023, in the category "Vehicle Accessories".

Enelion Lumina  
Charging Station for Electric Vehicles

Manufacturer  
Enelion  
Gdansk, Poland

In-house design  
Krzysztof...

vski



reddot winner 2023

# Design doceniony przez ekspertów

Ładowarka ENELION została wyróżniona w międzynarodowych konkursach wzorniczych, m.in.  
Good Design, iF Design i Red Dot



**argon** by enelion

NAJWAŻNIEJSZE FUNKCJE

Unikalny design

Niezwykle szybki montaż

Szybki i bezproblemowy serwis

5 lat gwarancji

Wsparcie wiedzy na każdym etapie

Gniazdo ładowania dla rowerów i hulajnóg  
elektrycznych 230V

Enelion App



argon



reddot winner 2023





**argon by enelion**

WYJĄTKOWE CECHY

**argon**

### **MINIMALISTYCZNA STYLISTYKA DOCENIONA NA KONKURSACH WZORNICZYCH**

#### **MODUŁOWA KONSTRUCJA**

Modułowa konstrukcja pozwala dostarczyć użytkownikowi idealne rozwiązanie na bazie jednej, uniwersalnej podstawy oraz wymiennych głowic ładujących.

#### **GOTOWA DO PRACY W 15 MINUT**

Tyle trwa proces instalacji.

#### **ZARZĄDZANIE POPRZEZ APLIKACJĘ MOBILNĄ**

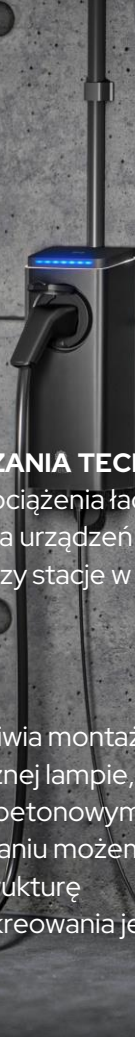
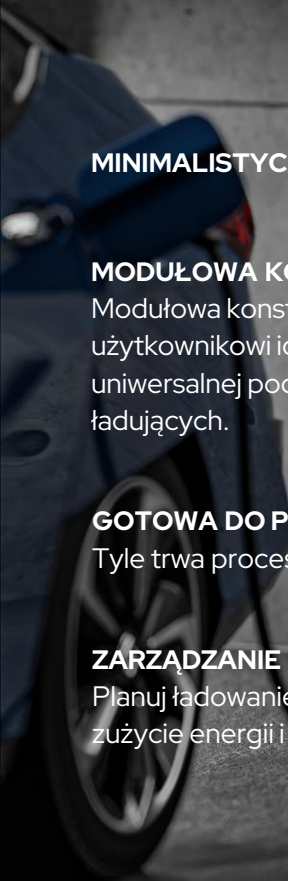
Planuj ładowanie, monitoruj zużycie energii i kontroluj dostęp do swojej stacji.

#### **ZAAWANSOWANE ROZWIĄZANIA TECHNOLOGICZNE**

Dynamiczne Balansowanie Obciążenia ładowarek w sieci (DLB). Całkowita dostępna dla urządzeń moc jest dynamicznie dzielona pomiędzy stacje w sieci.

#### **UNIWERSALNY MONTAŻ**

Oryginalna konstrukcja umożliwia montaż na dowolnej powierzchni: ulicznej lampie, znaku drogowym, słupku czy betonowym słupie. Dzięki takiemu rozwiązaniu możemy wykorzystać istniejącą infrastrukturę krajobrazu, unikając kosztów kreowania jej od nowa.



# argon by enelion

## PODSTAWOWE PARAMETRY

- **OBUDOWA** anodowane aluminium w kolorze czarnym, malowane proszkowo
- **TYP ZASILANIA** AC
- **TYP ZŁĄCZA** wtyczka Typu 2
- **PRĄD / MOC ŁADOWANIA**  
do 7,4 kW przy 32 A 1 faza,  
do 22 kW przy 32 A 3 fazy (sieć TN)
- **WYSOKOŚĆ:** 390 mm
- **SZEROKOŚĆ:** 155 mm
- **GŁĘBOKOŚĆ:** 133 mm
- **WAGA:** 7,4 kg (zapakowana w kartonie)
- **APLIKACJA DO STEROWANIA**



argon

# argon by enelion

FUNKCJONALNOŚĆ

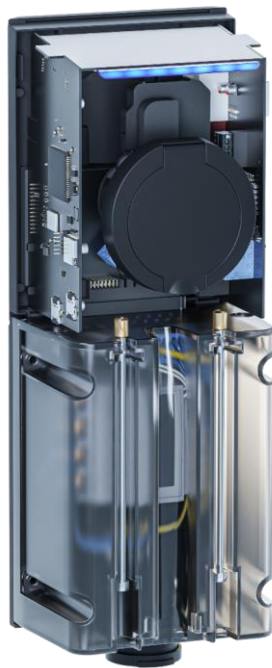
## KONTROLA DOSTĘPU – FUNKCJE BEZPIECZEŃSTWA

**Dostęp do stacji ładowania za pomocą autoryzowanych kart RFID.** Zdalne blokowanie lub odblokowywanie ładowarki (**poprzez Wi-Fi**).

## ZARZĄDZANIE PRZEZ APLIKACJĘ MOBILNĄ

**Aplikacja Enelion** na smartfonie:

- zdalne sterowanie ładowarką poprzez zarządzanie harmonogramem ładowania dla każdej sesji
- regulacja mocy wyjściowej
- ustawienia autoryzacji
- przekaźnik mocy z opcją opóźnionego startu



# argon

## ZASTOSOWANIE 1-FAZOWE I 3-FAZOWE – ZŁĄCZE TYPU 2

Argon by enelion została zaprojektowana do ładowania wszystkich obecnych i przyszłych pojazdów elektrycznych korzystających ze złącza typu 2.

## OCP

zgodność z protokołem OCPP 1.6 J

## RCMB

wbudowany monitor prądu resztkowego

## SOLIDNA KONSTRUKCJA

Stopień ochrony **IP54** oraz wysoki stopień ochrony przed uderzeniami (**IK10**) sprawiają, że argon by enelion to doskonałe rozwiązanie do miejsc publicznych.

## Miejsce pracy

Dostęp ograniczony tylko do parkingu dla pracowników, klientów lub floty

## Publiczne

Przestrzenie miejskie, centra handlowe, hotele, restauracje itp.

## Budynki wielorodzinne

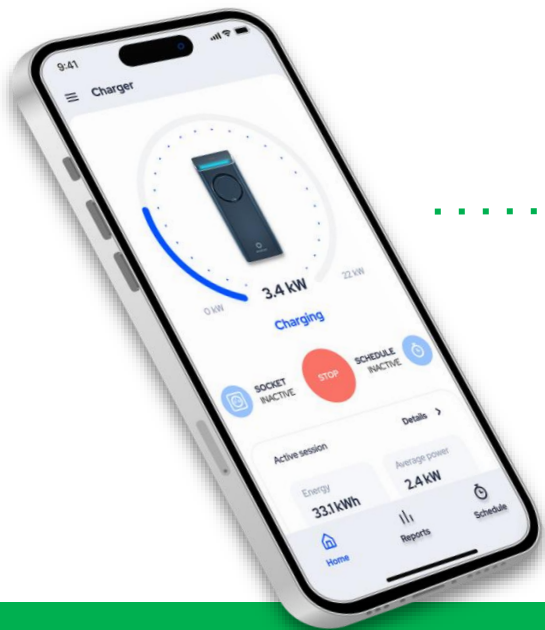
Spółeczności mieszkaniowe

## Klienci indywidualni

Budynki wielorodzinne i jednorodzinne



ENELION APP



argon

ENELION APP do zdalnego zarządzania ładowarką

# argon by enelion

ENELION APP



# argon

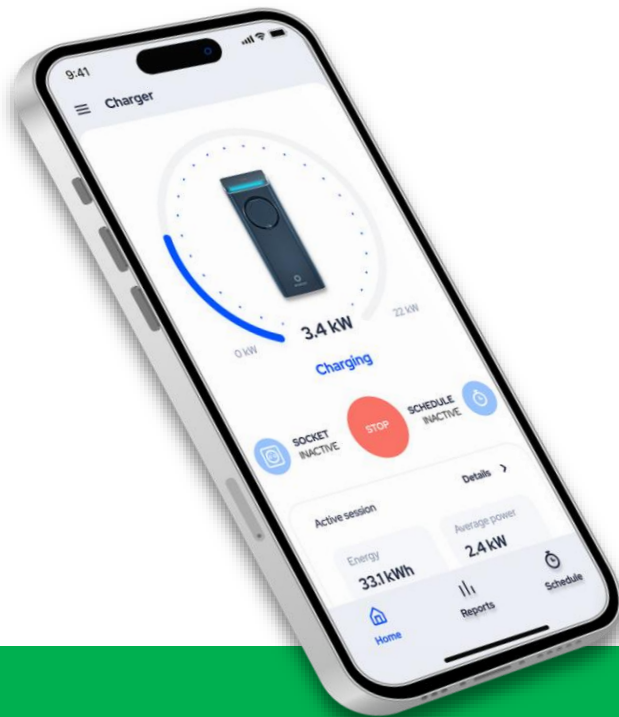
# argon by enelion

ENELION APP

**APLIKACJA ENELION** oferuje różnorodne funkcje, takie jak **zdalne sterowanie, planowanie i monitorowanie zużycia energii.**

Harmonogramy ładowania mogą być dostosowywane do indywidualnych preferencji, umożliwiając użytkownikowi na przykład na korzystanie z tańszych stawek energii w godzinach poza szczytem.

Śledzenie i monitorowanie zużycia energii za pomocą szczegółowych raportów pozwala użytkownikom podejmować świadome decyzje dotyczące nawyków ładowania i maksymalizować efektywność ładowarki.



# argon

**APLIKACJA ENELION** to osobna aplikacja stworzona wyłącznie **do konfigurowania ładowarki.** Pełni rolę panelu konfiguracyjnego dla ładowarki, dzięki czemu ustawienia ładowarki mogą być dostosowywane podczas procesu instalacji. Wystarczy połączyć się z siecią WiFi stacji ładowania, aby uzyskać dostęp do aplikacji i dokonać bezproblemowej konfiguracji.

## ENELION APP

**APLIKACJA ENELION** do zdalnego zarządzania ładowarką i konfiguracji stacji ładowania

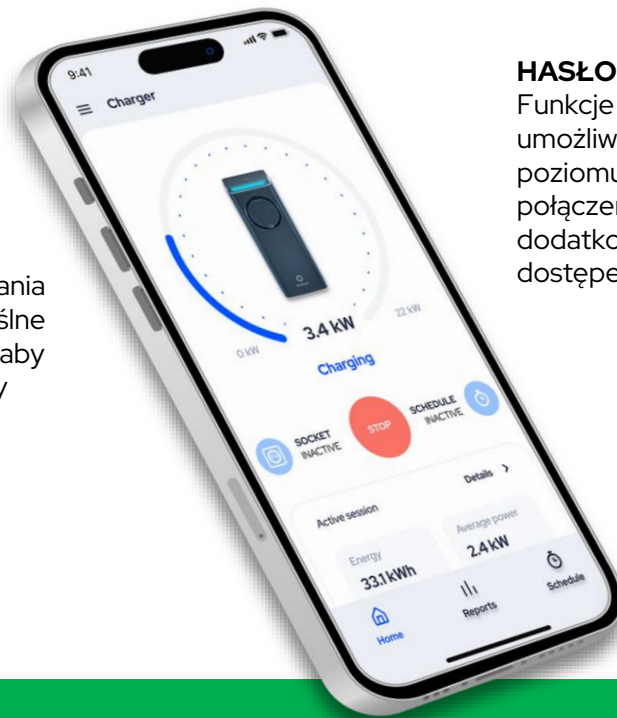
# argon by enelion

ENELION APP

# argon

## DOMYŚLNY HARMONOGRAM

Funkcja, która wymaga, aby stacja ładowania miała ustalone godziny ładowania. Domyślne godziny muszą być wcześniej ustawione, aby nie ładować w godzinach szczytu (między 8:00 a 11:00 oraz 16:00 a 22:00 w dni robocze), ale jednocześnie umożliwiać właścicielowi ich zmianę.



## HASŁO POŁĄCZENIA OCPP

Funkcje bezpieczeństwa w aplikacji Enelion umożliwiają użytkownikom podniesienie poziomu bezpieczeństwa w zakresie połączenia z serwerem OCPP. Zapewnia to dodatkową ochronę przed nieautoryzowanym dostępem i modyfikacjami ustawień.

## OPÓŹNIENIE LOSOWE

To funkcja, która przesuwą każdą sesję ładowania o losowy czas, do maksymalnie 10 minut. Opóźnienie działa zarówno podczas ręcznego rozpoczęcia ładowania, jak i w przypadku zaplanowanego. Pomaga to rozkładać obciążenie sieci elektrycznej, co jest istotne dla stabilności sieci.

# ROZWÓJ APLIKACJI

Aplikacja jest ciągle rozwijana, zyskując dodatkowe funkcje



# argon by enelion

FUNKCJONALNOŚĆ

## DYNAMIC LOAD BALANCING

### (Dynamiczne równoważenie obciążenia)

Pozwala na **dynamiczne dzielenie mocy** pomiędzy ładowarkami podłączonymi w łańcuch.

## POMIAR PRZEPŁYWU PRĄDU

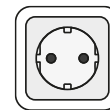
ARGON by enelion posiada **wbudowany trójfazowy licznik energii**. Dostępny jest również fabrycznie zainstalowany **licznik energii z certyfikatem MID\***.



# argon

## ZDALNIE STEROWANE GNIAZDO SCHUKO

**Gniazdo Schuko**, pozwalające użytkownikowi na ładowanie samochodu oraz na przykład skutera elektrycznego jednocześnie.



## WBUDOWANA PAMIĘĆ, KOPIA ZAPASOWA USTAWIEŃ

Proste **przywracanie ustawień konfiguracji** podczas wymiany uszkodzonych komponentów.

## REZERWA MOCY DLA MODUŁU STEROWANIA PRZEZ PAKIET AWARYJNY\*

- Kontrola modułu komunikacyjnego jest dostępna przez około 1 godzinę podczas przerwy w dostawie prądu.
- W tym czasie użytkownik może anulować bieżącą sesję ładowania, odłączyć kabel ładowania i zdalnie odblokować gniazdo za pomocą systemu zarządzania i aplikacji mobilnej.

\*funkcje opcjonalne na szczególne zamówienie

## Miejsce pracy

Dostęp ograniczony tylko do parkingu dla pracowników, klientów lub floty

## Publiczne

Przestrzenie miejskie, centra handlowe, hotele, restauracje itp.

## Budynki wielorodzinne

Spółeczności mieszkaniowe

## Klienci indywidualni

Budynki wielorodzinne i jednorodzinne

# DLA KOGO **argon** by enelion

## SEGMENTY RYNKU

**Miejsce pracy** - ograniczony dostęp do parkingu tylko dla pracowników, klientów lub flot

**Garaże podziemne**

**Miejsca parkingowe na zewnątrz**

**Publiczny** - przestrzenie miejskie, centra handlowe, hotele, restauracje itp.

**Garaże podziemne**

**Miejsca parkingowe na zewnątrz**

**Budynki wielorodzinne** - społeczności mieszkalne

**Garaże podziemne**

**Miejsca parkingowe na zewnątrz**

**Indywidualny** - budynki wielorodzinne i jednorodzinne

**Rozwiązania dedykowane i funkcje dostosowane do indywidualnych grup klientów.**

**argon**



# MIEJSCE PRACY (TYLKO DLA PRACOWNIKÓW LUB KLIENTÓW)

GARAŻE PODZIEMNE



argon

## Ładowarka argon by enelion jako doskonałe rozwiązanie dla korporacyjnych garaży podziemnych

**Projekt** spełniający najbardziej rygorystyczne warunki środowiskowe  
**Szybki montaż** w zaledwie 15 minut, redukujący koszty wdrożenia  
**Szybki i bezproblemowy serwis** dzięki modułowej konstrukcji  
**5-letnia gwarancja** zapewniająca poczucie bezpieczeństwa  
**Akademia Enelion** - wsparcie wiedzy na wszystkich etapach  
**Płyty podstawowe** - kosztowo efektywne przygotowanie do inwestycji  
**Gniazdo do ładowania rowerów i hulajnog elektrycznych** o napięciu 230V



**OCPP 1.6**  
Protokół komunikacji  
między ładowarkami



**RCMB**  
Monitor prądu  
resztkowego



Komunikacja bezprzewodowa  
i przewodowa w ramach sieci



**DLB**  
DYNAMICZNE DZIELENIE  
MOCY



LTE / LAN / WiFi



**Integracja BMS (MODBUS)**  
System zarządzania w budynkach (np.: drzwi i  
bramy garażowe)

**PUBLICZNE**

GARAŻE PODZIEMNE

argon

**Ładowarka  
argon by enelion jako  
doskonałe  
rozwiązanie dla  
publicznych garaży  
podziemnych**

**Projekt** spełniający najbardziej rygorystyczne warunki środowiskowe  
**Szybki montaż** w zaledwie **15 minut**, redukujący koszty wdrożenia  
**Szybki i bezproblemowy serwis** dzięki modułowej konstrukcji  
**5-letnia gwarancja** zapewniająca poczucie bezpieczeństwa  
**Akademia Enelion** - wsparcie wiedzy na wszystkich etapach



**OCPP 1.6**  
Protokół komunikacji  
między ładowarkami



**DLB**  
Dynamiczne dzielenie  
mocy



**RCMB**  
Monitor prądu  
resztkowego



**LTE / LAN / WiFi**



Komunikacja bezprzewodowa i  
przewodowa w ramach sieci



**IP 54 / IK 10**  
Stopień ochrony / ochrony przed uderzeniami



# BUDYNKI WIEŁORODZINNE (SPOŁECZNOŚCI MIESZKANIOWE)

PODZIEMNE I ZEWNĘTRZNE MIEJSCA PARKINGOWE

argon



**Budynki wielomieszkańowe – ładowarka odpowiednia zarówno dla przestrzeni wewnętrznych, jak i zewnętrznych**

**Projekt** spełniający najbardziej rygorystyczne warunki środowiskowe  
**Szybki montaż**, nawet w **15 minut**, co redukuje koszty wdrożenia  
**Szybki i bezproblemowy serwis** dzięki modułowej konstrukcji  
**5-letnia gwarancja** zapewniająca poczucie bezpieczeństwa  
**Instalacja na słupie** – jedno rozwiązanie zarówno dla budynków wewnętrznych, jak i zewnętrznych  
**Zarządzanie społecznością** (OCPP / ENGINE) bez dodatkowych liczników  
**Gniazdo do ładowania rowerów i hulajnóg elektrycznych** o napięciu 230V  
**Akademia Enelion** – wsparcie wiedzy na wszystkich etapach



**OCPP 1.6**  
Protokół komunikacji między ładowarkami



**RCMB**  
Monitor prądu resztkowego



Komunikacja bezprzewodowa i przewodowa w ramach sieci



**DLB**  
Dynamiczne dzielenie mocy



LTE / LAN / WiFi



**IP 54 / IK 10**  
Stożek ochrony / ochrony przed uderzeniami

# PRYWATNI UŻYTKOWNICY (DOMY WIELORODZINNE I JEDNORODZINNE)

PODZIEMNE I ZEWNĘTRZNE MIEJSCA PARKINGOWE

argon

**Prywatni  
użytkownicy –  
ładowarka argon by  
enelion obejmuje  
wszystkie istotne  
funkcje dostępne  
w aplikacji ENELION**

**Projekt** spełniający najbardziej rygorystyczne warunki środowiskowe  
**Szybki montaż**, nawet w **15 minut**, co redukuje koszty wdrożenia  
**Szybki i bezproblemowy serwis** dzięki modułowej konstrukcji  
**5 lat gwarancji** zapewniających poczucie bezpieczeństwa  
**Akademia Enelion** – wsparcie z wiedzą na każdym etapie  
**Gniazdo do ładowania rowerów i hulajnóg elektrycznych o napięciu 230V**



ENELION APP  
Aplikacja Enelion



RCMB  
Monitor prądu  
resztkowego



Integracja z HMS / MODBUS  
Integracja z modułami komunikacyjnymi



DEG

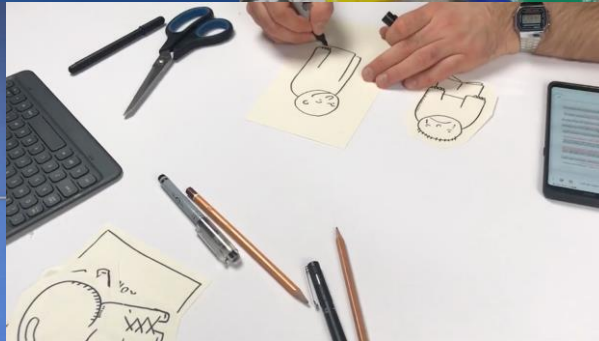
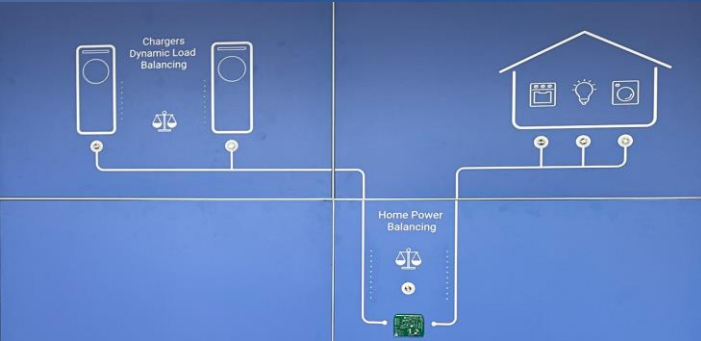


WiFi / LAN



IP 54 / IK 10  
Stopień ochrony / ochrony przed uderzeniami





# Wsparcie Partnerów

Szkolenia i certyfikacje dla instalatorów, wsparcie wiedzy na każdym etapie dla przedstawicieli handlowych i klientów.

# ENELION EKOLOGIA

SPOŁECZNA ODPOWIEDZIALNOŚĆ BIZNESU

argon



**Niskoemisyjne  
aluminium  
używane do  
produkcji  
obudowy**

**Kartony  
certyfikowane  
przez FSC**

To świadectwo oznacza, że zasoby leśne używane w produkcji są zarządzane tak, aby chronić różnorodność biologiczną, w odpowiedzialny sposób dbać o gospodarkę leśną dla przyszłych pokoleń, a także wspierać lokalne społeczności i pracowników.

**Rygorystyczny  
system  
segregacji  
odpadów  
produkcyjnych**



argon powered by enelion

argon

Zapraszamy do  
współpracy.



## Kontakt:

**ARGO S.A.**  
+48 58 55 43 555  
handlowy@argo.pl



## ARGO S.A.

ul. Krynicka 1  
80-393 Gdańsk  
www.argo.pl

NIP: 584 102 89 91, REGON: 190928358, Nr rejestrowy BDO 000011570,  
KRS: 0000121651, Sąd Rejonowy Gdańsk-Północ, VII Wydział Gospodarczy  
KRS opłacony w całości kapitał zakładowy w wysokości 1 100 000 zł.