



S O L C A R E

Czas na Solcare EMS Premium

Uzyskaj pełne korzyści z instalacji PV

Przestań zarabiać na energię
Zacznij zarabiać na energii

JAK DZIAŁA SOLCARE AI?

Solcare AI uwzględnia wiele zmiennych z rynku w tym:

RCE, RDN, ceny taryfowe zakupu energii i dystrybucji, prognozę pogody, prognozę produkcji oraz dane z instalacji: SOC baterii, profil zużycia energii, aktualne parametry falownika i instalacji.

Na podstawie tych danych oraz wykorzystując AI Solcare krokowo buduje strategię i plan działania instalacji oraz dynamicznie podejmuje konkretne zautomatyzowane decyzje przekazywane do falownika.

W ten sposób Solcare zarządza przepływem energii w instalacji i magazynie energii, skutkujące ładowaniem i rozładowaniem magazynu energii, zakupami energii oraz eksportem energii do sieci.

Celem Solcare jest zwiększanie autokonsumpcji, ograniczanie nieopłacalnego i zwiększanie korzystnego cenowo eksportu energii, magazynowanie własnej lub tanio kupionej z sieci energii - w sposób generujący najwięcej możliwych korzyści ekonomicznych dla właściciela instalacji.

SOLCARE = EMS PREMIUM



niskie koszty
instalacji EMS



prawdziwe Plug & Play – 20
sekund instalacja



testowany od 2024 r.,
sprawdzony na setkach
instalacji



rozwiązanie spełniające
normy
cyberbezpieczeństwa



zwielokrotnienie korzyści vs
instalacja hybrydowa bez EMS



szybka rejestracja i gotowość
platformy w kilka minut



skuteczny niezależnie od
sprzedawcy energii i taryfy



bez Wi-Fi, automatyczna
konfiguracja EMS z chmurą
Solcare

DOCELOWE SEGMENTY KLIENTÓW I OFERTA

Użytkownik i Inwestor USŁUGI CYFROWE

Zdalny dostęp do modułów zarządzania, zapewniający optymalny zwrot z inwestycji (ROI) oraz pełną przejrzystość działania systemu.

- Monitoring systemu (Solcare View)
- System zarządzania energią - EMS (Solcare AI)

Instalator SZKOLENIA/SPRZEDAŻ

Zapewniamy kompleksowe wsparcie obejmujące szkolenia sprzedażowe oraz pokazujemy, jak działa nasza platforma.

- Sprzedaż zestawów startowych
- Zaawansowany monitoring (Solcare View)
- Bezpośrednie wsparcie i serwis (Solcare Assist)

Producent i Importer SZKOLENIA/SPRZEDAŻ/ OPCJA WHITE-LABEL

Umożliwiamy dystrybutorom hurtowym oraz producentom brandowanie platformy jako własnego ekosystemu.

- Oferta jak dla Instalatora
- Dedykowany interfejs (UI) White-Label
- Zdalna aktualizacja oprogramowania

SOLCARE TO MAŁY WYDATEK, WIELKIE KORZYŚCI

Dla Użytkownika

Prostota instalacji PLUG & PLAY.

Niskie koszty związane z usługą EMS.

Duże przyspieszenie zwrotu z inwestycji.

Dla Instalatora

Stajesz się zaufanym doradcą Klienta.

Otrzymujesz aplikację do zdalnego serwisu i konfiguracji instalacji z dodatkowymi funkcjonalnościami serwisowymi.

Dla Importera i Dystrybutora

Twój falownik staje się pełnowartościowym, rynkowym produktem.

Zyskujesz kompleksową platformę serwisową online.

EMS, który spełnia najnowsze standardy cyberbezpieczeństwa.

MONTAŻ EMS I REJESTRACJA

Analiza porównawcza rozwiązania Solcare z konkurencją

MONTAŻ EMS I REJESTRACJA	SOLCARE		Konkurent 1		Konkurent 2		Konkurent 3	
	PKT	OPIS / UZASADNIENIE	PKT	OPIS / UZASADNIENIE	PKT	OPIS / UZASADNIENIE	PKT	OPIS / UZASADNIENIE
Zestaw Startowy Plug&Play	1	TAK (+) — gotowy pakiet do uruchomienia przez przeciętnego użytkownika	0	Brak (–) — wymagana usługa instalatora	0	Brak (–) — tylko z nową firmową instalacją	0	Brak (–) — brak obsługi Plug&Play
Brak konieczności udziału instalatora	1	Tak — możliwość podłączenia Plug&Play do portu serwisowego	0	Nie — wymagana ingerencja we wnętrze falownika, konieczność instalacji dodatkowego zasilacza	0	Nie — montaż tylko wraz z nową instalacją	0	Nie — wymagana ingerencja we wnętrze falownika, konieczność instalacji dodatkowego zasilacza
Czas niezbędny do montażu systemu EMS	1	20–30 sekund — błyskawiczne uruchomienie systemu	0	30–60 minut — czasochłonny proces	0	Montaż tylko wraz z nową instalacją (bardzo długi czas).	0	30–60 minut — czasochłonny proces
Bezpieczna szyfrowana łączność	1	TAK — zewnętrzny moduł łączności GSM	1	TAK — moduł GSM	0	Tylko jako opcja dodatkowa (płatna extra).	0	NIE — brak modułu łączności GSM/LTE.
Przewidywalność cenowa	1	TAK 3 lata, po 2 latach transparentny cennik	0	NIE 2 lata, po 2 latach nieznany cennik (mniej przejrzyste).	0	NIE	0	Nie
PUNKTY ZA INSTALACJĘ (SUMA)	5	Maksymalny wynik (5/5)	1	Wynik: 1/5 pkt	0	Wynik: 0/0 pkt	0	Wynik: 0/0 pkt

ZAKRES USŁUG EMS I KOSZTY

Analiza porównawcza rozwiązania Solcare z konkurencją

ZAKRES USŁUGI EMS I KOSZTY	SOLCARE		Konkurent 1		Konkurent 2		Konkurent 3	
	PKT	OPIS / UZASADNIENIE	PKT	OPIS / UZASADNIENIE	PKT	OPIS / UZASADNIENIE	PKT	OPIS / UZASADNIENIE
Monitoring w aplikacji	1	Dziesiątki parametrów produkcyjnych i pełna analityka.	0,5	Ograniczona liczba parametrów.	0,5	Ograniczona liczba parametrów.	0	Brak (-) — brak monitoringu w aplikacji.
Alerty	1	Możliwość samodzielnej definicji alertów i powiadomień.	0	NIE (-) — brak powiadomień.	0	NIE — tylko wraz z nową firmową instalacją.	0	NIE (-) — brak funkcji alertów.
Aplikacja serwisowa dla Instalatora	1	TAK — dostęp i wsparcie na 3 lata w cenie.	0	Brak — brak narzędzi serwisowych.	0	Brak — brak dedykowanej aplikacji.	0	Brak — brak aplikacji dla instalatora.
Możliwość zdalnej konfiguracji falownika	1	TAK — pełna zdalna obsługa przez 3 lata.	0	NIE — brak opcji zdalnej konfiguracji.	1	TAK — dostępna konfiguracja zdalna.	0,5	Tylko podstawowe funkcje bez wsparcia AI.
EMS z AI	1	TAK — zaawansowana optymalizacja oparta na AI.	0	NIE — brak algorytmów sztucznej inteligencji.	1	TAK — obsługa algorytmów AI.	0	NIE — brak algorytmów AI.
Karta SIM / opłata / ukryte koszty	1	Opłacona na 3 lata — brak ukrytych opłat.	0,5	Opłacona na 2 lata.	0,5	Opłacona na 2 lata (jeśli dotyczy).	0	Nie dotyczy — brak karty SIM.
Karta SIM i opłaty	1	Opłacona na 3 lata, po 3 latach transparentny cennik.	0	Opłacona na 2 lata, po 2 latach nieznany cennik.	0	Opłacona na 2 lata, po 2 latach nieznany cennik.	0	Nie dotyczy — brak karty SIM.
Konieczność zmiany dostawcy energii	1	Usługa EMS całkowicie niezależna od dostawcy energii.	1	Usługa EMS niezależna od dostawcy energii.	0	Usługa EMS powiązana ze wskazanym dostawcą.	1	Usługa niezależna od dostawcy.
Dowolność wyboru taryfy zakupu energii	1	Usługa EMS niezależna od wyboru taryfy.	1	Usługa EMS niezależna od wyboru taryfy.	0	EMS powiązana z zakupem w cenach dynamicznych.	1	Usługa EMS niezależna od wyboru taryfy.
Koszt zakupu EMS	1	Transparentna cena na 1 rok i cennik na kolejne lata.	0	Cena za 2 lata + koszty instalacji + nieznane ceny po 2 latach.	0	Wysoka cena instalacji może ukrywać koszty EMS.	0	Nieznany cennik i zasady kontynuacji usługi.
ZAKRES USŁUGI EMS (SUMA)	10	Maksymalny wynik (10/10)	3	Wynik: 3/10 pkt	3	Wynik: 3/10 pkt	2	Wynik: 2/10 pkt

DLACZEGO SOLCARE?

Przekształcenie biernej instalacji PV w inteligentny, zautomatyzowany węzeł energetyczny optymalnie generujący oszczędności.

Inteligentna Optymalizacja Autokonsumpcji (Solcare AI)

- Dynamiczne algorytmy decyzyjne: Prognozowanie produkcji z PV (pogoda), zużycia w domu oraz cen energii (TGE/RCE).
- Obsługa taryf dynamicznych i wielostrefowych (np. G12): Automatyczne ładowanie baterii w strefach najniższych cen i rozładowywanie w szczycie zapotrzebowania.
- Ochrona przed ujemnymi cenami i wyłączeniami: Przeciwdziałanie oddawaniu energii do sieci po niekorzystnych stawkach.

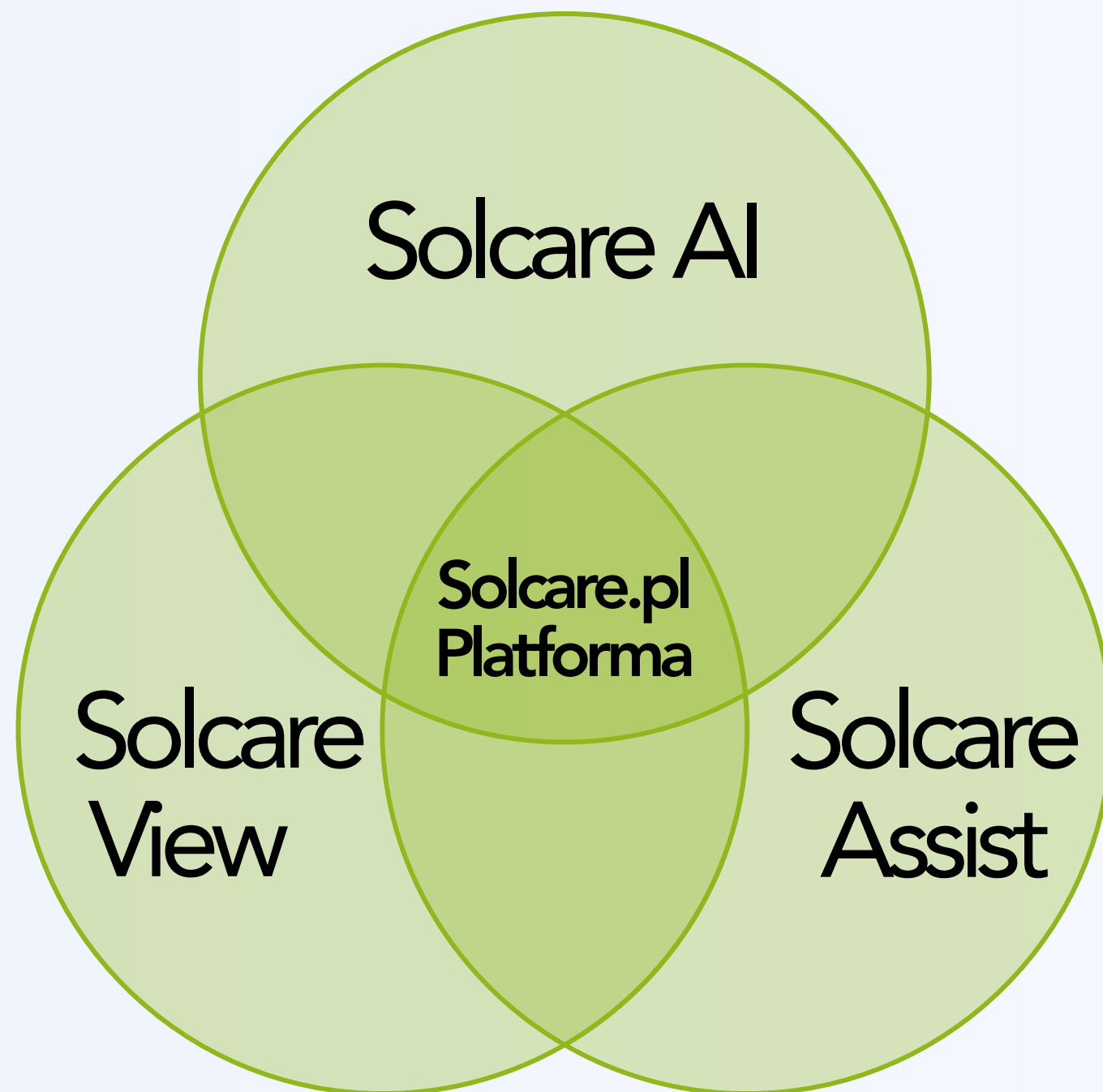
Pełna Integracja i Precyzyjny Pomiar

- Stały dostęp do danych: System na bieżąco monitoruje parametry sieci i pobór energii w budynku.
- Sprawna integracja: Obsługa inwerterów (m.in. FoxESS, SRNE, Deye oraz innych) oraz domowych systemów EV, HVAC, HP i innych
- Jednolite środowisko: Jedna aplikacja do zarządzania całą infrastrukturą energetyczną budynku.

Niezawodność i Skalowalność systemu

- Szybkie próbkowanie danych: Reakcja na skoki obciążeń i mikrowahania sieci.
- Skalowanie o kolejne moduły sterujące: Prosta rozbudowa o magazyny energii, pompy ciepła oraz ładowarki EV.
- Pełna ochrona danych na europejskich serwerach, stabilność działania i zdalny serwis (Solcare View/Solcare Assist).

ARCHITEKTURA PLATFORMY SOLCARE



AI

Solcare AI

Inteligentny system zarządzania energią (EMS) optymalizujący produkcję z fotowoltaiki (PV), autokonsumpcję oraz hybrydowe magazyny energii.

View

Solcare View

W pełni zgodny z rygorystycznymi europejskimi przepisami energetycznymi, gwarantujący bezwzględne bezpieczeństwo oraz monitoring instalacji w czasie rzeczywistym.

Assist

Solcare Assist

Specjalistyczna aplikacja mobilna i webowa dla instalatorów, oferująca pełną regulację parametrów, rejestr historii zmian oraz funkcję natychmiastowego klonowania ustawień.

Platforma Solcare nie koliduje ze zdalną aktualizacją oprogramowania przez producenta

FUNKCJONALNOŚCI SOLCARE

Integracja i sterowanie

- Kompatybilność z głównymi producentami inwerterów: FOX ESS, Deye, SRNE, Sofar
- Łatwy i szybki montaż
- Bezproblemowa integracja z istniejącą infrastrukturą fotowoltaiczną
- Zdalna konfiguracja i serwis online
- Możliwość łatwej integracji z ładowarkami EV, systemami HVAC oraz Smart Home

Optymalizacja i wydajność

- Obsługa standardowych taryf dystrybucyjnych i sprzedażowych oraz zgłaszanych przez Klienta
- Prognozowanie produkcji i zużycia energii
- Analiza cen RDN, RCE
- Zautomatyzowane decyzje o zakupie i eksporcie energii
- Raportowanie wyników finansowych oraz efektywności systemu

ZGODNOŚĆ Z UNIJNYMI STANDARDAMI CYBERBEZPIECZEŃSTWA

Połączenie Wi-Fi

Złożona i kosztowna kontrola bezpieczeństwa sieci domowej:

Domowe sieci Wi-Fi są wysoce podatne na zagrożenia cybernetyczne.

Utrata połączenia:

Wymiana routera lub zmiana hasła (średnio co 2–3 lata) trwale odłącza falownik, system EMS oraz monitoring.

Połączenie GSM

Ciągły, niezależny dostęp:

Stałe połączenie z instalacją, całkowicie omijające sieć domową klienta.

Zgodność z NIS2 i CRA:

Dedykowany, bezpieczny kanał przesyłu danych (end-to-end), w pełni zgodny z rygorystycznymi unijnymi przepisami dotyczącymi cyberodporności.



POŁĄCZENIE SOLCARE Z SERWISEM PRODUCENTA

JEDEN FIZYCZNY PRZEŁĄCZNIK

Połączenie Wi-Fi

Połączenie GSM

ZESTAW KABLI Z PRZEŁĄCZNIKIEM 1-0-1 / 4PPDT

1. WIZUALIZACJA ZESTAWU



ARCHITEKTURA EKOSYSTEMU



Serwer chmurowy



Logika aplikacji

Główny silnik analityczny odpowiedzialny za dynamiczne podejście do podejmowania decyzji w czasie rzeczywistym:

- Optymalizuje harmonogramy ładowania i rozładowywania baterii.
- Prowadzi arbitraż między stawkami sieciowymi a prognozami produkcji z fotowoltaiki.
- Gwarantuje optymalny stan lokalnego magazynu energii.



RDN

Bieżące śledzenie rynku energii w czasie rzeczywistym.



Taryfy dynamiczne

Harmonogramowanie i rozliczanie według stawek dynamicznych.



RCE

Dynamiczne rynkowe stawki energii elektrycznej.

Zużycie energii

Ciągły monitoring lokalnego zapotrzebowania na moc w czasie rzeczywistym. Zapobiega szczytom poboru energii z sieci (peak shaving) i dynamicznie optymalizuje krzywą autokonsumpcji.



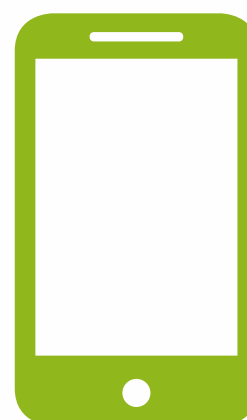
API pogodowe

Koreluje dane z API pogodowego ze specyfikacją instalacji paneli, tworząc precyzyjne, ciągłe (24/48-godzinne) prognozy uzysku energii słonecznej.



Baza danych

MQTT Broker



Telefon/Komputer



Połączone urządzenia



Falowniki fotowoltaiczne

Zarządzanie produkcją energii z PV.



Ładowarki EV

Kontrolowane ładowanie pojazdów elektrycznych.



Pompy ciepła

Optymalizacja systemów HVAC i energii cieplnej.



Urządzenia IoT

Systemy SMART HOME.



OD OBIETNICY PRZEZ OSZCZĘDNOŚCI DO LOJALNOŚCI

Dlaczego użytkownicy zostają z nami?



Oszczędności przez cały rok

Użytkownicy widzą realne oszczędności każdego dnia, bez względu na pogodę – czy jest słonecznie, pochmurnie, czy zimno.



Przyjazna obsługa klienta

Nasz Dział Wsparcia (Help Desk) jest zawsze gotowy, by odpowiedzieć na pytania w życzliwy, profesjonalny i pomocny sposób.



Prosty wybór

Po roku bezpłatnego korzystania przejście na nasze niedrogie pakiety subskrypcyjne wydaje się naturalne i uczciwe.

STRATEGICZNA WARTOŚĆ

Wyposażenie inwerterów w pełni funkcjonalną polską platformę oprogramowania, optymalizującą wsparcie w trakcie całego cyklu życia produktu, przy jednoczesnym dostarczaniu ukierunkowanej wartości w całym ekosystemie użytkowników.

5 GŁÓWNYCH FILARÓW PLATFORMY



Inteligentny monitoring

Podgląd generacji PV w czasie rzeczywistym oraz śledzenie zużycia energii w gospodarstwie domowym.



Proaktywny serwis

Zdalna konfiguracja parametrów, zmiana kodów sieciowych (grid codes) oraz natychmiastowa diagnostyka online.



Zaawansowany EMS

Oparta na sztucznej inteligencji (AI) optymalizacja pracy magazynu energii, harmonogramowanie według taryf dynamicznych oraz bilansowanie obciążenia



Zdalne aktualizacje

Infrastruktura platformy Solcare umożliwia producentowi przesyłanie aktualizacji



Zgodność z wymogami UE

Zgodność z przepisami UE, ochrona prywatności danych oraz kwalifikowalność do programów dofinansowań i dotacji.

ZESTAW STARTOWY SOLARIS LAB



+



+



+



www.solarislab.pl |



S O L C A R E