



MAGAZYNY ENERGII | SCADA | SYSTEMY ZARZĄDZANIA ENERGIAŁ EMS

O FIRMIE

Grupa NRG Project to zespół dynamicznych firm, oferujących szeroki wachlarz usług i produktów związanych z energią odnawialną oraz zarządzaniem energią. Składa się z następujących podmiotów:

NRG PROJECT

Tworzymy rozwiązania bateryjne oparte na technologii LFP, wspomagając transformację energetyczną. NRG Project to polska firma specjalizująca się w projektowaniu, B+R i produkcji inteligentnych systemów zasilania oraz pakietów baterii. Nasze działania projektowe, badawczo-rozwojowe oraz produkcyjne realizujemy w Polsce, w województwie łódzkim. Gwarantujemy najwyższą jakość, stabilność i bezpieczeństwo. Oferujemy zaawansowane systemy EMS oraz magazyny energii w technologii LFP dla przedsiębiorstw, umożliwiając optymalizację zużycia energii i oszczędności.

NRG ELECTRIC

Dostarcza rozdzielnice dla źródeł OZE oraz realizuje projekty związane z wdrażaniem i utrzymaniem odnawialnych źródeł energii.

NRG DEVELOPMENT & NRG CONSULTING

Świadczy usługi konsultingowe i wsparcie w rozwoju projektów wielkoskalowych związanych z energetyką, dostosowując strategię do potrzeb klientów i trendów rynkowych – instalacje hybrydowe OZE, rynek mocy.

NRG SYSTEM

Specjalizuje się w systemach SCADA dla farm fotowoltaicznych i wiatrowych, zapewniając efektywne monitorowanie i kontrolę instalacji energetycznych.

Produkty i Usługi

NRG Project sp. z o.o. to zespół specjalistów z wieloletnią praktyką w branży elektromobilności i magazynowania energii. Jesteśmy producentami najwyższej jakości rozwiązań z obszaru pozyskiwania i gromadzeniem energii elektrycznej. Dostarczamy pakiety bateryjne dla przemysłu górniczego, motoryzacji i systemów awaryjnych. Naszym najnowszym produktem jest skalowalny zestaw magazyn energii z inwerterem dopasowany do potrzeb przemysłowych instalacji OZE. Zestaw 138 kWh/100kW stworzyliśmy aby w sposób niezależny od dostawcy energii móc gromadzić i wykorzystywać energię elektryczną.

Produkty:

- Przemysłowy modułowy magazyn energii dla OZE (elektrownie fotowoltaiczne, wiatrowe i wodne). Tryby pracy magazynu energii NRG PROJECT, do OZE:
 - Wsparcie ciągłej pracy elektrolizera / zakładu produkcyjnego / farmy fotowoltaicznej
 - Peak Shaving - wygładzanie profilu zapotrzebowania na energię elektryczną poprzez zmniejszenie szczytowych obciążeń
 - Stabilizacja Napięcia Sieci [Realizacja dla Tauron Dystrybucja 2022, Realizacja dla ENEA 2023 (w trakcie)]
 - Off-Grid - praca wyspowa
 - Usługi Elastyczności - stabilizacja napięcia i częstotliwości
 - Wsparcie szybkiej ładowarki - uzupełnienie mocy w miejscach gdzie większa moc jest niedostępna
 - Dedykowany EMS - systemy zarządzania energią
- Magazyny energii do wsparcia procesów wydobywania miedzi dla KGHM ZANAM
- Pakiet akumulatorowy do kolejki górniczej GAD 2
- Pakiet akumulatorowy dla samochodu transportowego w branży górnictwa miedziowego
- Pakiety bateryjne dla rybołówstwa
- Pakiety bateryjne do zasilania awaryjnego
- Pakiety akumulatorowe do hulajnóg i skuterów elektrycznych
- System SCADA Ignition - zarządzanie elektrownią fotowoltaiczną z magazynem energii

Usługi NRG Project sp. z o.o. :

- Projektowanie pakietów bateryjnych: Dzięki bogatemu doświadczeniu w dziedzinie projektowania i produkcji bateryjnych systemów zasilania, kierujemy swoje usługi do działów R&D. Oferujemy pomoc w projektowaniu systemów zasilania i zaopatrzeniu w PCM/PCB oraz BMS.
- Produkcja krótkoseryjna pakietów akumulatorowych: Nasza oferta to nie tylko prototypowanie, ale i produkcja krótkoseryjna i jednostkowa np. akumulatory litowe do robotów, akumulatory litowe do łodzi, jachtów i motorówek itp.
- Badania laboratoryjne: Nasze laboratorium jest wyposażone m.in. w maszynę testującą CE-7001-500V100A firmy NEWARE Technology Ltd., dzięki czemu możemy badać akumulatory i pakiety bateryjne w zakresie 0-500V i 0-100A. Badamy m.in. napięcie, pojemność, rezystancję wewnętrzną, ilość cykli (długość życia) akumulatorów:
 - kadmowo-niklowych (NiCD),
 - niklowo-wodorkowych (NiMH),
 - litowo-jonowych (Li-ion),
 - nano-fosfatowym (LiFePO₄).



Rozwiązania systemowe dla OSD



Rozwiązania dla Transformacji Energetycznej



Badania i Rozwój

Energia Odnawialna – Produkty

5

Modułowy System Magazynowania Energii

138 kWh 100 kW NRG PROJECT w technologii LFP.

Przedstawiona realizacja 2022 dla przedsiębiorstwa Italian Fashion z branży odzieżowej system wspiera przyłączy, i przesuwą profil produkcji energii z fotowoltaiki na godziny popołudniowe z EMS. Dodatkowo system został wyposażony w ByPass 200 kW umożliwiającą pracę wyspową i likwidację zapadów napięcia. Po realizacji klient złożył zamówienie na kolejną lokalizację i taki sam zestaw magazynu energii.

Zobacz więcej na filmie:

<https://www.youtube.com/watch?v=vn6aYBCRF0g>

Pobierz specyfikację:

<https://nrgstorage.pl/wp-content/uploads/2022/07/NRG-Project-Renewable-Energy-Infographic.pdf>



Modele przemysłowych magazynów energii

Przemysłowy modułowy magazyn energii opracowany przez NRG Project sp. z o.o. jest dedykowanym rozwiązaniem dla OZE, takich jak elektrownie fotowoltaiczne, wiatrowe i wodne. Magazyn energii o pojemności 138 kWh i mocy 100 kW oferuje szereg trybów pracy, aby sprostać różnorodnym wymaganiom energetycznym.

Tryby pracy magazynu energii NRG PROJECT dla OZE obejmują:

- Wsparcie ciągłej pracy elektrolizera / zakładu produkcyjnego / farmy fotowoltaicznej: Magazyn energii zapewnia stałą podaż energii dla kluczowych procesów, co pozwala na utrzymanie ciągłości pracy i eliminację przestoju z brakiem energii.
- Peak Shaving: Magazyn energii pomaga wygładzać profil zapotrzebowania na energię elektryczną poprzez redukcję szczytowych obciążeń, co prowadzi do obniżenia kosztów energetycznych i zmniejszenia obciążenia sieci energetycznej.
- Stabilizacja Napięcia Sieci: Magazyn energii współpracuje z dostawcami energii, takimi jak Tauron Dystrybucja (realizacja 2022) czy ENEA (realizacja 2023, w trakcie), aby stabilizować napięcie w sieci i poprawić jakość dostarczanej energii.
- Off-Grid - praca wyspowa: Magazyn energii może pracować niezależnie od sieci energetycznej, dostarczając energię w miejscach odległych czy niedostępnych, co pozwala na wdrażanie OZE w różnych lokalizacjach.
- Usługi Elastyczności: Magazyn energii stabilizuje napięcie i częstotliwość sieci, co pozwala na lepsze wykorzystanie zasobów OZE i zwiększenie efektywności energetycznej.
- Wsparcie szybkiej ładowarki: Magazyn energii może uzupełniać moc szybkich ładowarek w miejscach, gdzie większa moc jest niedostępna, co przyczynia się do rozwoju infrastruktury ładowania pojazdów elektrycznych.
- Dedykowany EMS (systemy zarządzania energią): Magazyn energii jest wyposażony w zaawansowane systemy zarządzania energią, które pozwalają na monitorowanie, kontrolowanie i optymalizowanie zużycia energii, co prowadzi do obniżenia kosztów operacyjnych i zwiększenia efektywności energetycznej.

Modułowy charakter magazynu energii o pojemności 138 kWh i mocy 100 kW pozwala na łatwą skalowalność i dostosowanie do indywidualnych potrzeb, co czyni go idealnym rozwiązaniem dla szerokiej gamy zastosowań w sektorze OZE.

Przemysłowe magazyny energii przynoszą wiele korzyści dla przedsiębiorstw i sektora energetycznego. Oto niektóre z nich:

Optymalizacja zużycia energii: Przemysłowe magazyny energii pozwalają na przechowywanie energii w okresach niskiego zapotrzebowania i jej wykorzystanie w momencie wzrostu zapotrzebowania. To pozwala na efektywniejsze zarządzanie zasobami energetycznymi i zmniejszenie kosztów związanych z energią.

Zmniejszenie szczytowych obciążeń: Magazyny energii umożliwiają redukcję szczytowych obciążeń sieci energetycznej poprzez wykorzystanie zgromadzonej energii w okresach wzmożonego zapotrzebowania. W efekcie obniżają koszty związane z wysokimi taryfami energetycznymi oraz zmniejszają obciążenie infrastruktury energetycznej.

Stabilizacja sieci energetycznej: Magazyny energii przyczyniają się do stabilizacji sieci energetycznej poprzez wyrównywanie fluktuacji wytwarzania energii ze źródeł odnawialnych, takich jak energia słoneczna czy wiatrowa. Stabilizacja napięcia i częstotliwości sieci wpływa na poprawę jakości dostarczanej energii.

Wsparcie dla OZE: Magazyny energii ułatwiają integrację źródeł odnawialnych z siecią energetyczną, co pozwala na lepsze wykorzystanie zasobów OZE i przyspieszenie transformacji energetycznej.

Niezależność energetyczna: Przemysłowe magazyny energii umożliwiają działanie off-grid, co pozwala na dostarczanie energii w miejscach odległych lub niedostępnych. Dzięki temu przedsiębiorstwa mogą zwiększyć swoją niezależność energetyczną i uniezależnić się od fluktuacji cen na rynku energii.

Redukcja emisji CO2: Przez optymalizację zużycia energii i wspieranie rozwoju OZE, magazyny energii przyczyniają się do ograniczenia emisji dwutlenku węgla i innych zanieczyszczeń. Dzięki temu firmy mogą spełniać wymogi środowiskowe oraz poprawiać swój wizerunek ekologiczny.

Utrzymanie ciągłości pracy: Magazyny energii zapewniają ciągłość dostawy energii w przypadku awarii sieci lub zakłóceń w dostawach. Dzięki temu przedsiębiorstwa mogą uniknąć przestojów produkcyjnych i utraty dochodów związanych z brakiem energii

Wsparcie dla szybkiego ładowania pojazdów elektrycznych: Przemysłowe magazyny energii mogą dostarczać dodatkowej mocy dla szybkich ładowarek pojazdów elektrycznych w miejscach, gdzie większa moc jest niedostępna. Dzięki temu przyczyniają się do rozwoju infrastruktury ładowania i promocji transportu elektrycznego.

Oszczędności finansowe: Magazyny energii pozwalają na znaczne obniżenie kosztów związanych z energią, zarówno poprzez optymalizację zużycia, jak i unikanie wysokich opłat za szczytowe obciążenia. W dłuższej perspektywie czasowej, oszczędności te mogą być znaczące, co wpływa na rentowność przedsiębiorstw.

Elastyczność i skalowalność: Przemysłowe magazyny energii są elastyczne i łatwo skalowalne, co pozwala na dostosowanie ich do zmieniających się potrzeb i wymagań przedsiębiorstw. Możliwość rozbudowy magazynów energii w miarę wzrostu zapotrzebowania na energię sprawia, że są one atrakcyjnym rozwiązaniem dla firm o różnych profilach działalności.

Wsparcie dla mikrosieci: Magazyny energii umożliwiają tworzenie mikrosieci, które mogą dostarczać energię na terenie zakładów przemysłowych, osiedli mieszkaniowych czy biurowców. Dzięki temu można poprawić efektywność energetyczną, ograniczyć straty wynikające z przesyłu energii oraz zwiększyć niezależność energetyczną.

Poprawa konkurencyjności: Dzięki korzystaniu z przemysłowych magazynów energii, przedsiębiorstwa mogą zyskać przewagę konkurencyjną na rynku, dzięki niższym kosztom energii, większej niezależności energetycznej oraz lepszemu wizerunkowi ekologicznemu. W erze rosnącego nacisku na zrównoważony rozwój i transformację energetyczną, magazyny energii mogą stanowić kluczowe narzędzie w osiągnięciu celów biznesowych.

Modele przemysłowych magazynów energii z falownikiem hybrydowym (DC-Coupling):



Model	Moc [kW]	Pojemność [kWh]	Backup	PV DC-Coupling [kWp]	NRG EMS Z PLC	Napięcie DC Baterii	Napięcie DC MPPT PV	Off-Grid Praca Wyspowa	Napięcie AC	Natężenie AC
NRG77I30	30	76.8	✓	Max. 45	✓	352-600V	480-800V	✓	400V	43A
NRG77I50	50	76.8	✓	Max. 70	✓	352-600V	480-800V	✓	400V	72A
NRG100I30	30	100	✓	Max. 45	✓	352-600V	480-800V	✓	400V	43A
NRG100I50	50	100	✓	Max. 70	✓	352-600V	480-800V	✓	400V	72A
NRG107I50	50	107	✓	Max. 70	✓	352-600V	480-800V	✓	400V	72A
NRG200I50	50	200	✓	Max. 70	✓	352-600V	480-800V	✓	400V	72A
NRG107I100	100	107	✓	Max. 125	✓	352-600V	480-800V	✓	400V	144A
NRG200I100	100	200	✓	Max. 125	✓	352-600V	480-800V	✓	400V	144A
NRG214I120	120	214	✓	Max. 150	✓	352-600V	480-800V	✓	400V	173A

- Falowniki hybrydowe mogą pracować równolegle do 6 szt.
- Zabudowany transformator separacyjny w falowniku

Modele z falownikiem dwukierunkowym, podłączenie AC (AC-Coupling):

10

Model	Moc [kW]	Pojemność [kWh]	Backup	PV DC-Coupling [kWp]	NRG EMS Z PLC	Napięcie DC Baterii	Napięcie DC MPPT PV	Off-Grid Praca Wypowa	Napięcie AC	Natężenie AC
NRG50K138	50	138	✓	×	✓	500-900V	×	✓	400V	72A
NRG100K138	100	138	✓	×	✓	500-900V	×	✓	400V	159A
NRG100K276	100	276	✓	×	✓	500-900V	×	✓	400V	159A
NRG100K414	100	414	✓	×	✓	500-900V	×	✓	400V	159A
NRG100K552	100	552	✓	×	✓	500-900V	×	✓	400V	159A
NRG250K276	250	276	✓	×	✓	500-900V	×	✓	400V	397A
NRG250K552	250	552	✓	×	✓	500-900V	×	✓	400V	397A
NRG500K552	500	552	✓	×	✓	500-900V	×	✓	400V	794A
NRG500K828	500	828	✓	×	✓	500-900V	×	✓	400V	794A
NRG1000K1104	1000	1104	✓	×	✓	500-900V	×	✓	400V	2x794A

- Zabudowany transformator separacyjny w falowniku
- Praca off-grid i backup realizowany przez dodatkowy moduł ByPass [moce 200 kW/500kW/1000kW]
- Integracja z PV możliwa przez dodatkowy moduł DC/DC 200 kW
- Standard GB/T 34120-2017, IEC62477-1, DIN EN 62477-1:2012/A1:2017, EN61000-6-2:2005, EN61000-6-4:2007/A1:2011, VDE-AR-N4110:2018-11, NCRfG

Pozostałe zestawy wyceniane indywidualnie

Przykładowe realizacje 2022

Kontenerowy magazyn energii z HVAC i ppoż.:



System magazynowania energii z systemem zarządzania EMS(stabilizacja dwóch kogeneratorów, instalacji fotowoltaicznej i agregatu) dla szpitala w Kościanie:



Magazyn energii w Ochotnicy Dolnej zrealizowany z APATOR dla Tauron Dystrybucja:



Górnictwo Ciąglik Akumulatorowy

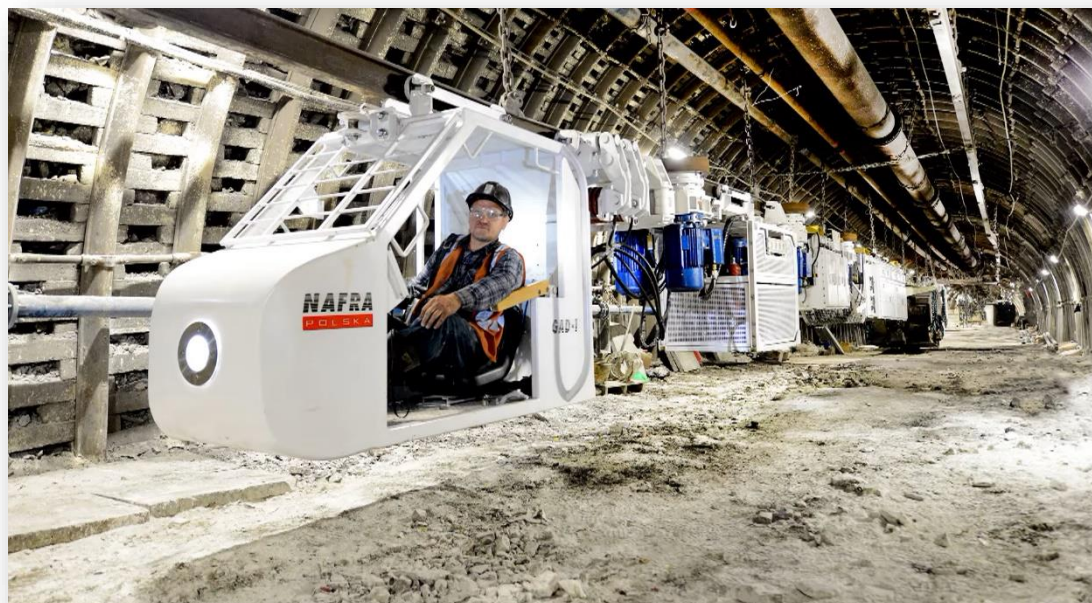
Produkt	PAKIET LFP 120 Ah 48V
Technologia	LiFePO4
Ogniwo	LFP 120 Ah POUCH CELL



Przemysł Wydobywczy

Górnicza kolejka akumulatorowa TYP GAD2

Produkt	PAKIET GWL 100Ah 716V
Technologia	LiFePO4
Ogniwo	GWL 100 Ah POUCH CELL



Przemysł Wydobywczy

Zasilanie wozu KGHM ZANAM

Pakiety akumulatorowe LFP (litowo-żelazowo-fosforanowe) opracowane przez NRG Project sp. z o.o. są specjalnie zaprojektowane do zastosowań w trudnych warunkach panujących w kopalniach miedzi w Polsce. Te wysokiej jakości pakiety bateryjne mają na celu wspomaganie procesów wydobywczych oraz poprawę bezpieczeństwa i efektywności energetycznej w kopalniach.

Kluczowe cechy pakietów akumulatorowych LFP dla procesów w kopalniach miedzi w Polsce obejmują:

- **Bezpieczeństwo:** Technologia LFP jest znana ze swojej stabilności termicznej i chemicznej, co sprawia, że pakiety te są bezpieczne w eksploatacji, nawet w przypadku przeciążeń czy uszkodzeń mechanicznych. Ponadto, pakiety LFP nie wykazują zjawiska thermal runaway, co minimalizuje ryzyko pożaru i eksplozji.
- **Długa żywotność:** Pakiety akumulatorowe LFP charakteryzują się długą żywotnością i niewielkim spadkiem pojemności w trakcie eksploatacji. Można je ładować i rozładowywać przez wiele cykli, co przekłada się na niższe koszty związane z ich wymianą i konserwacją.
- **Wysoka gęstość energetyczna:** Pakiety LFP mają wysoką gęstość energetyczną, co pozwala na przechowywanie większej ilości energii w stosunkowo niewielkich gabarytach. Dzięki temu, pakiety te są odpowiednie do zasilania różnego rodzaju maszyn i urządzeń wykorzystywanych w kopalniach miedzi, takich jak wózki transportowe czy maszyny wydobywcze.
- **Odporność na trudne warunki:** Pakiety akumulatorowe LFP są odporne na działanie wilgoci, pyłu oraz wahań temperatury, które są typowe dla kopalń miedzi. Ich obudowy są szczelne i wykonane z materiałów odpornych na korozję, co zapewnia niezawodność i długotrwałe działanie.
- **Ekologiczność:** W porównaniu z klasycznymi bateriami, takimi jak ołowiowo-kwasowe, technologia LFP jest bardziej przyjazna dla środowiska. Pakiety te są bardziej energooszczędne, a ich komponenty można łatwo recyklingować po zakończeniu żywotności.



Bateryjny system zasilania farm rybnych w Norwegii

System bateryjny dla rybołówstwa w Norwegii, opracowany przez NRG Project sp. z o.o., to innowacyjne rozwiązanie mające na celu wspomaganie pracy farm rybnych poprzez dostarczenie podwodnych pakietów bateryjnych. Te pakiety bateryjne są specjalnie zaprojektowane, aby wytrzymać surowe warunki morskie, takie jak wysokie ciśnienie, sól wodna i ekstremalne temperatury.

Podwodne pakiety bateryjne są wykorzystywane do zasilania różnych urządzeń i systemów, takich jak pompy, systemy monitorowania, oświetlenie, czy systemy kontroli temperatury i jakości wody. Dzięki zastosowaniu pakietów bateryjnych, farmy rybne mogą zminimalizować zużycie paliw kopalnych oraz zredukować emisję szkodliwych gazów. Ponadto, pakiety te pozwalają na znaczne obniżenie kosztów operacyjnych, poprawę efektywności energetycznej oraz zmniejszenie hałasu, co przekłada się na lepsze warunki życia dla ryb.

Kluczowe cechy systemu bateryjnego dla rybołówstwa w Norwegii obejmują:

- **Odporność na korozję:** Materiały i powłoki zastosowane w pakietach bateryjnych są odporne na działanie soli morskiej, co gwarantuje długotrwałe i niezawodne działanie.
- **Wodoszczelność:** Obudowy pakietów bateryjnych są wodoszczelne, dzięki czemu mogą bezpiecznie działać na dużych głębokościach.
- **Modularność:** System bateryjny jest skalowalny, co pozwala na dostosowanie pojemności do indywidualnych potrzeb farmy rybnej.

- **Bezpieczeństwo:** Pakiety bateryjne są wyposażone w systemy zabezpieczeń przeciw przeciążeniom, zwarciom i przegrzewaniu, co zapewnia bezpieczne użytkowanie.
- **Łatwość obsługi:** Dzięki wykorzystaniu zaawansowanych technologii, system bateryjny jest łatwy w obsłudze i konserwacji.



NRG Project to firma specjalizująca się w dostarczaniu zaawansowanych rozwiązań dla elektromobilności, w tym pakietów akumulatorowych dla prototypów samochodów elektrycznych, hulajnóg i skuterów elektrycznych. Jako innowacyjny i dynamicznie rozwijający się podmiot na rynku energetyki, NRG Project dąży do tworzenia produktów o wysokiej jakości i wydajności, zgodnych z obowiązującymi standardami oraz oczekiwaniami klientów.

Dzięki swojej wiedzy i doświadczeniu w dziedzinie technologii baterii, NRG Project jest w stanie dostarczyć pakiety akumulatorowe o różnych parametrach, które są dopasowane do indywidualnych potrzeb i wymagań klientów. Te pakiety akumulatorowe są kluczowe dla zastosowań w elektromobilności, gdyż wpływają na zasięg, wydajność i żywotność pojazdów elektrycznych.

NRG Project współpracuje zarówno z producentami pojazdów elektrycznych, jak i firmami z sektora elektromobilności, aby wspólnie opracowywać i wdrażać nowe technologie oraz usprawniać istniejące rozwiązania. Firma oferuje kompleksowe wsparcie w zakresie projektowania, prototypowania oraz produkcji pakietów akumulatorowych, a także doradztwo techniczne i serwisowe.

W efekcie NRG Project przyczynia się do rozwoju elektromobilności, promując zrównoważony i ekologiczny sposób transportu, który ma kluczowe znaczenie dla ochrony środowiska oraz zmniejszenia emisji szkodliwych substancji.



NRG System sp. z o.o. oferuje zaawansowany system SCADA do zarządzania źródłami energii odnawialnej (OZE) w połączeniu z magazynami energii. Dostarczamy rozwiązania dla dwóch kluczowych obszarów biznesowych: Projekty IIOT (Internet of Things) Systemy SCADA, MES (Manufacturing Execution System) Usługi IT/OT oraz energetykę.

Projekty IIOT Systemy SCADA, MES Usługi IT/OT:

- Condition Monitoring: Monitorowanie stanu maszyn i urządzeń w czasie rzeczywistym.
- Automatyka przemysłowa: Rozwiązania dla automatyki i sterowania procesów przemysłowych.
- Zarządzanie ryzykiem przemysłowym: Systemy do zarządzania ryzykiem operacyjnym.
- Zarządzanie produkcją: Optymalizacja procesów produkcyjnych i monitorowanie wydajności.
- Zarządzanie mediami produkcji: Kontrola nad mediami używanymi w procesach produkcyjnych.
- Zarządzanie jakością: Systemy do monitorowania i utrzymania jakości wytwarzanych produktów.
- Projekty instalacyjne: Planowanie i realizacja projektów instalacji przemysłowych.
- Programowanie sterowników PLC: Tworzenie oprogramowania dla sterowników logicznych (PLC).
- Budowanie warstwy sieciowej: Projektowanie i wdrażanie infrastruktury sieciowej.
- Utrzymanie systemów: Zapewnienie ciągłości działania systemów oraz wsparcie techniczne.

Energetyka:

- Zarządzanie farmami PV: Systemy do monitorowania i zarządzania farmami fotowoltaicznymi.
- Monitorowanie PV: Monitorowanie wydajności paneli fotowoltaicznych w czasie rzeczywistym.
- Integracja z systemami finansowymi: Łączenie danych energetycznych z systemami finansowymi.
- Moduł predykcyjny dla produkcji energii: Prognozowanie produkcji energii w oparciu o analizę danych.

Przemysł 4.0:

- Usługi wokół danych: Rozwiązania oparte na analizie i przetwarzaniu danych produkcyjnych.
- Zbieranie danych produkcyjnych: Gromadzenie i przetwarzanie danych związanych z produkcją.
- Dedykowane rozwiązania w oparciu o dane: Tworzenie indywidualnych rozwiązań opartych na analizie danych.
- Systemy uczące w oparciu o analitykę danych: Wdrażanie algorytmów uczenia maszynowego do optymalizacji procesów.
- System SCADA NRG System sp. z o.o. umożliwia efektywne zarządzanie źródłami OZE oraz magazynami energii, co przekłada się na lepszą wydajność, optymalizację kosztów i większą niezależność energetyczną.



NRG ELECTRIC to spółka specjalizująca się w dostarczaniu rozdzielnic dla źródeł energii odnawialnej (OZE) oraz realizacji projektów związanych z wdrażaniem i utrzymaniem systemów opartych na odnawialnych źródłach energii. Misją firmy jest dostarczenie najwyższej jakości usług, zaczynając od projektowania, a kończąc na realizacji i montażu. Firma ceni sobie rzetelność, doświadczenie, profesjonalne doradztwo oraz pełną opiekę i serwis.

NRG ELECTRIC współpracuje z uczelniami i instytutami badawczymi, prowadzi prace B+R oraz oferuje szeroką gamę produktów i usług. Wśród nich znajdują się rozdzielnice nN, czyli rozdzielnice do głównego i pośredniego rozdziału energii elektrycznej niskiego napięcia, oraz rozdzielnice do fotowoltaiki. Firma zajmuje się także układami sterowania silnikami prądu przemiennego i stałego oraz sterowaniem prędkością układów napędowych.

NRG ELECTRIC współpracuje z wiodącymi firmami w branży, takimi jak Hager, Eaton, ZENEX, Legrand, Schneider Electric, Rittal, Siemens, Incobex, JakMet i REGULUS. Produkty firmy są dostępne w hurtowniach elektrycznych.

Przykładowe rozdzielnice NRG ELECTRIC:



NRG DEVELOPMENT & NRG CONSULTING to firma specjalizująca się w świadczeniu usług konsultingowych oraz wsparciu w zakresie rozwoju projektów wielkoskalowych związanych z energetyką. Firma dostosowuje swoje strategie do indywidualnych potrzeb klientów oraz aktualnych trendów rynkowych, takich jak instalacje hybrydowe oparte na odnawialnych źródłach energii (OZE) czy rynek mocy.

NRG Development współpracuje z międzynarodowym funduszem inwestycyjnym, z którym zawarła umowę na wydevelopowanie kilku projektów magazynów energii w Polsce o łącznej mocy wynoszącej 500 MW. Dzięki tej współpracy, firma może zaoferować swoim klientom innowacyjne i efektywne rozwiązania w dziedzinie energetyki, takie jak magazyny energii czy instalacje hybrydowe.

Firma NRG DEVELOPMENT & NRG CONSULTING z sukcesem łączy wiedzę ekspercką z doświadczeniem w realizacji projektów w dziedzinie energetyki, aby zapewnić swoim klientom kompleksowe i profesjonalne usługi konsultingowe oraz wsparcie na każdym etapie realizacji projektów energetycznych.

Projekty Badawczo Rozwojowe

NRG Project sp. z o.o. to firma, która aktywnie angażuje się w projekty badawczo-rozwojowe (B+R) we współpracy z uczelniami wyższymi i instytutami technicznymi. Współpraca z placówkami naukowymi pozwala na wdrażanie nowatorskich technologii i usprawnienia w zakresie magazynowania energii, elektromobilności oraz energetyki odnawialnej. Współpraca ta umożliwia wykorzystanie najnowszych osiągnięć naukowych w praktyce oraz przyspiesza rozwój innowacyjnych rozwiązań w branży.

Jednym z projektów, w których NRG Project sp. z o.o. uczestniczy, jest zamówienie realizowane dla Narodowego Centrum Badań i Rozwoju (NCBiR). Projekt ten dotyczy opracowania systemu magazynowania energii dla domów jednorodzinnych, który integruje się z ładowarką samochodową.

Celem projektu jest stworzenie rozwiązania, które pozwoli na optymalizację zużycia energii w gospodarstwach domowych, a także umożliwi ładowanie pojazdów elektrycznych w sposób efektywny i komfortowy dla użytkowników. System ten ma również wspierać rozwój infrastruktury ładowania pojazdów elektrycznych w Polsce, co przyczyni się do popularyzacji elektromobilności oraz redukcji emisji CO₂.

Przez uczestnictwo w projektach B+R, NRG Project sp. z o.o. stale podnosi swoje kompetencje i umiejętności, co przekłada się na wysoką jakość oferowanych produktów i usług. Współpraca z uczelniami i instytutami technicznymi pozwala firmie na wprowadzenie na rynek innowacyjnych i konkurencyjnych rozwiązań, które odpowiadają na potrzeby i wyzwania współczesnego sektora energetycznego.

Referencje

30



NRG Project Sp. z o.o.

ul. Łódzka 78

95-054 Ksawerów

KRS: 0000634988

NIP: 5252669805

REGON: 364928444

✉ biuro@nrgproject.pl

☎ 42 215 15 15

Projektowanie, produkcja:

NRG Project sp. z o.o.

ul. Łódzka 78

95-054 Ksawerów

✉ m.tomczak@nrgproject.pl

✉ r.mroczek@nrgproject.pl

Dział Handlowy:

☎ 693 365 104

✉ k.talar@nrgproject.pl

Księgowość:

☎ 887 546 525

✉ a.bolonek@nrgproject.pl

