

1/2024

ISSN 1897-4376

rynek elektryczny.pl

cena 23 zł (w tym 8% VAT)



Koniec rozwoju fotowoltaiki w Polsce? Wręcz przeciwnie

W NUMERZE RÓWNIEŻ:



Zintegrowane gniazda USB 2xA+C



Falownik Fronius GEN24



Kontrola przedłużaczy elektrycznych
Działania Polskiej Izby Gospodarczej Elektrotechniki

Jedna wizja. Jedna marka.



W styczniu
2024 roku nasza
firma zmieniła
nazwę na:

**Sonepar Polska
Sp. z o.o.**

sonepar.pl



4 Wiadomości

Zbliżenia

16 Czy polską fotowoltaikę czeka kryzys?

Życie firm

18 Grodno wychodzi poza Polskę

19 Dodatnia dynamika sprzedaży w ASAJ

20 Nowa Elektro rozwija Dział Oświetlenia Profesjonalnego i OZE

21 Hurtownia Elektryk współpracuje z Endress+Hauser na rynku automatyki pomiarowej

Monitor branżowy

22 Kontrola przedłużaczy elektrycznych

24 Bezprawne opłaty za audyt

25 Kontrola fotowoltaiki w Tauronie. Prezentacja wyników

Raport

26 Licznik Elektromobilności

27 Gorsza dostępność sieci dla OZE w Polsce, większe wsparcie społeczno-polityczne

28 Produkcja energii elektrycznej

29 Moc zainstalowana fotowoltaiki

Realizacje

30 Signify w placówkach Netto

31 Wymiana oświetlenia w Kutnie

Produkty

32 Fronius GEN24

34 Klucz do transformacji energetycznej

35 VESTA Zintegrowane gniazda USB 2xA+C

36 Nowości

Informacje branżowe

38 Organizacje

38 Kalendarz imprez

ASAJ kompleksowo i profesjonalnie

19

Podsumowanie sprzedaży w ASAJ w 2023 roku

20

Oświetlenie i OZE w Nowa Elektro

26

E-Mobility w Polsce

31

Wymiana oświetlenia w Kutnie

Rynek Elektryczny

rynek
elektryczny.pl

nr 1/2024 (151)
(styczeń-luty)

Czasopismo branży
elektrotechnicznej

Nakład
6000 egzemplarzy

Redakcja

Małgorzata Kozinińska
redaktor naczelny
malgorzata.kozinska@rynekelektryczny.pl

Reklama

reklama@rynekelektryczny.pl

Prenumerata

prenumerata@rynekelektryczny.pl

Drukarnia

Drukarnia DSS

Opracowanie graficzne

Studio QM

Czasopismo dostępne
w prenumeracie u kolporterów:

KOLPORTER S.A.

GARMOND PRESS S.A.

Wydawca

Publikatech

ul. Bogumińska 12/12
03-619 Warszawa
tel. 22 743 00 71
re@rynekelektryczny.pl
www.rynekelektryczny.pl



Dynamika produkcji budowlano-montażowej

Produkcja budowlano-montażowa (w cenach stałych) zrealizowana na terenie kraju przez przedsiębiorstwa budowlane o liczbie pracujących powyżej 9 osób w grudniu 2023 r. była wyższa o 14,0% w porównaniu z analogicznym okresem 2022 roku (w 2022 roku spadek o 0,9%) oraz wyższa o 28,7% w stosunku do listopada 2023 (w 2022 wzrost o 17,2%).

Po wyeliminowaniu wpływu czynników o charakterze sezonowym, produkcja budowlano-montażowa w grudniu 2023 r. ukształtowała się na poziomie o 16,1% wyższym w porównaniu z analogicznym miesiącem 2022 roku oraz o 8,5% wyższym w porównaniu z listopadem 2023 roku.

Porównanie do grudnia 2022 r.

W grudniu 2023 roku zwiększenie produkcji budowlano-montażowej odnotowano w skali roku dla przedsiębiorstw, których podstawową działalnością była budowa obiektów inżynierii lądowej i wodnej – o 19,2%, związanych ze wznoszeniem budynków – o 13,4% oraz wśród jednostek realizujących prace budowlane specjalistyczne – o 4,7%.

Porównanie z listopadem 2023 r.

W stosunku do listopada 2023 roku zaobserwowano wzrost produkcji we wszystkich działach budownictwa, przy czym w jednostkach specjalizujących się w budowie obiektów inżynierii lądowej i wodnej – o 37,3%, wśród jednostek zajmujących się wznoszeniem budynków oraz jednostek wykonujących prace budowlane specjalistyczne – po 21,1%.



Okres styczeń-grudzień 2023 r.

W 2023 roku, zwiększenie produkcji, w porównaniu z 2022 rokiem, odnotowano dla podmiotów zajmujących się budową obiektów inżynierii lądowej i wodnej – o 11,3% oraz wykonujących roboty budowlane specjalistyczne – o 2,7%, natomiast zmniejszenie dla jednostek zajmujących się wznoszeniem budynków – o 1,3%.

Roboty inwestycyjne i remontowe

Produkcja budowlano-montażowa w grudniu 2023 roku, w porównaniu z analogicznym miesiącem 2022 roku, była wyższa dla robót o charakterze inwestycyjnym – o 46,6%, natomiast dla robót remontowych – niższa o 25,7% (w 2022 r. odpowiednio spadek o 10,1% oraz wzrost o 13,2%).

W 2023 roku, w porównaniu z rokiem 2022, odnotowano wzrost produkcji budowlano-montażowej w zakresie robót

inwestycyjnych – o 30,0% oraz spadek w zakresie robót remontowych – o 28,3% (w 2022 r. wzrosty odpowiednio o 1,1% oraz 13,9%).

Zatrudnienie i wynagrodzenie w budownictwie

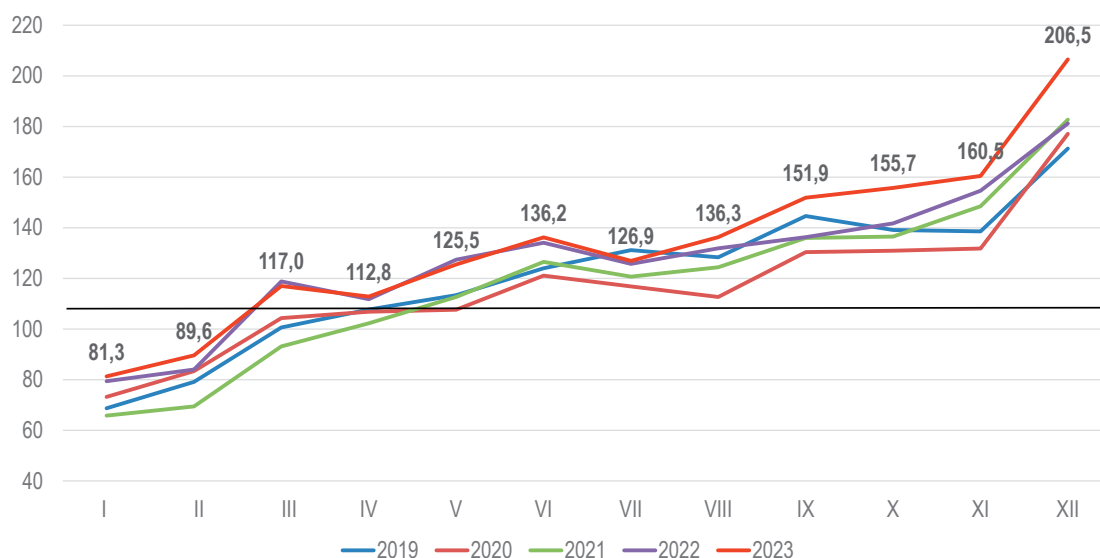
W grudniu 2023 r. przeciętne zatrudnienie w sektorze budownictwa wynosiło 419 tys. etatów, w tym robót budowlanych specjalistycznych (m.in. elektrycznych) – 149 tys. etatów. Natomiast średnie miesięczne wynagrodzenie brutto wyniosło 7465,94 zł (7010,97 zł brutto dla robót budowlanych specjalistycznych).

Wartość produkcji budowlano-montażowej

Sprzedż produkcji-budowlano-montażowej przedsiębiorstw budowlanych wyniosła w grudniu 20 329,7 mln zł, w tym robót specjalistycznych m.in. elektrycznych 4450,4 mln zł.

Źródło: GUS (wstępne dane). Produkcja budowlano-montażowa w cenach stałych zrealizowana na terenie Polski przez przedsiębiorstwa budowlane o liczbie pracujących powyżej 9 osób.

Dynamika produkcji budowlano-montażowej (przeciętna miesięczna 2015=100)



Dynamika produkcji budowlano-montażowej w grudniu 2023 r. (w cenach stałych), w porównaniu do przeciętnej miesięcznej wartości z roku 2015, wyniosła 206,5.

Dynamika produkcji przemysłowej

W grudniu 2023 r. produkcja sprzedana przemysłu była niższa o 3,9% w porównaniu z grudniem 2022 r., kiedy notowano wzrost o 1,0% w stosunku do analogicznego okresu 2021 r., natomiast w porównaniu z listopadem 2023 r. spadła o 9,8%.

W okresie styczeń-grudzień 2023 r. produkcja sprzedana przemysłu była o 1,5% niższa w porównaniu z analogicznym okresem 2022 roku, kiedy notowano wzrost o 10,2% w stosunku do porównywalnego okresu 2021 r.

Po wyeliminowaniu wpływu czynników o charakterze sezonowym, w grudniu 2023 r. produkcja sprzedana przemysłu ukształtowała się na poziomie o 0,5% niższym niż w analogicznym miesiącu 2022 r. i o 2,9% wyższym w porównaniu z listopadem 2023 r.

Spośród głównych grupowań przemysłowych, w grudniu 2023 r. odnotowano spadek w skali roku w produkcji dóbr konsumpcyjnych trwałych – o 16,2%, dóbr zaopatrzeniowych – o 11,3% oraz mniejszy w produkcji dóbr konsumpcyjnych nietrwałych – o 3,3%. Zwiększyła się natomiast produkcja dóbr inwestycyjnych – o 3,7% oraz dóbr związanych z energią – o 2,2%.

Porównanie z grudniem 2022 r.

W grudniu 2023 r., w stosunku do grudnia 2022 r., spadek produkcji sprzedanej (w cenach stałych) odnotowano w 23 (spośród 34) działach przemysłu, m.in. w produkcji urządzeń elektrycznych – o 23,8%, chemikaliów i wyrobów chemicznych

– o 15,3%, wyrobów z drewna, korka, słomy i wikliny – o 13,7%, wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych – o 13,3%, wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych – o 11,8%, w naprawie, konserwacji i instalowaniu maszyn i urządzeń – o 9,0%, w produkcji mebli – o 8,8%, w wydobywaniu węgla kamiennego i węgla brunatnego (lignitu) – o 7,1%.

Wzrost produkcji sprzedanej przemysłu, w porównaniu z grudniem 2022 r., wystąpił w 11 działach, m.in. w produkcji pozostałego sprzętu transportowego – o 47,8%, w poligrafii i reprodukcji zapisanych nośników informacji – o 7,5%.

Porównanie z listopadem 2023 r.

W porównaniu z listopadem 2023 r., spadek produkcji sprzedanej (w cenach stałych) w grudniu 2023 r. odnotowano w 25 (spośród 34) działach przemysłu, m.in. w produkcji wyrobów z gumy i tworzyw sztucznych – o 24,3%, wyrobów z drewna, korka, słomy i wikliny – o 23,0%, wyrobów z pozostałych mineralnych surowców niemetalicznych – o 21,9%, komputerów, wyrobów elektronicznych i optycznych – o 21,1%, pojazdów samochodowych, przyczep i naczep – o 19,9%, chemikaliów i wyrobów chemicznych – o 18,3%, mebli – o 16,2%, metali – o 15,8%.

Wzrost produkcji sprzedanej przemysłu, w porównaniu z listopadem 2023 r., wystąpił w 9 działach, m.in. w produkcji pozostałego sprzętu transportowego – o 21,2%, w naprawie, konserwacji i instalowaniu maszyn i urządzeń – o 19,4%, w wytwarzaniu i zaopatrywaniu w energię elektryczną, gaz, parę wodną i gorącą wodę – o 9,5%, w produkcji maszyn i urządzeń – o 8,6%.

Wynagrodzenie i zatrudnienie

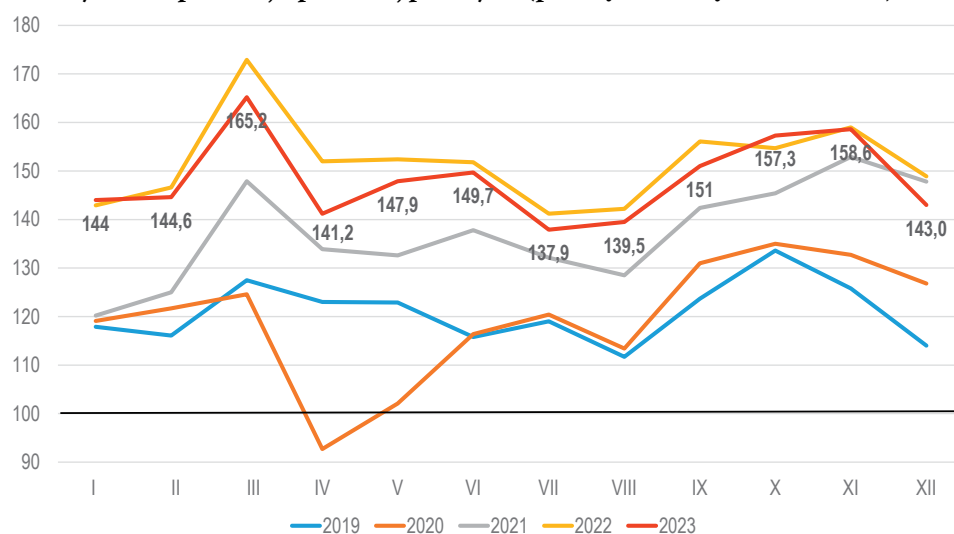
W sektorze przedsiębiorstw przemysłowych przeciętne miesięczne zatrudnienie w grudniu 2023 r. wyniosło 2723 tys., w tym w produkcji urządzeń elektrycznych – 123 tys. osób. Natomiast przeciętne miesięczne wynagrodzenie brutto wyniosło 8145,96 zł (8007,27 zł brutto w produkcji urządzeń elektrycznych).

Wartość produkcji urządzeń elektrycznych

W grudniu 2023 r. wartość produkcji sprzedanej przemysłu przetwórczego wyniosła 150 571,8 mln zł, w tym urządzeń elektrycznych 8976,7 mln zł.

Źródło: GUS (dane wstępne). Produkcja w cenach stałych zrealizowana na terenie Polski przez przedsiębiorstwa o liczbie pracujących powyżej 10 osób.

Dynamika produkcji sprzedanej przemysłu (przeciętna miesięczna 2015=100)

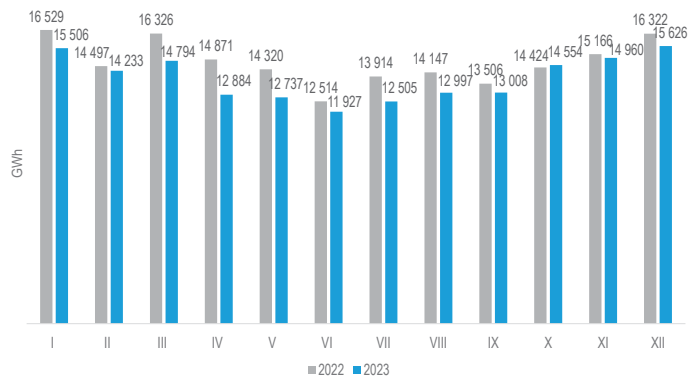


Dynamika produkcji przemysłowej w grudniu 2023 r. (w cenach stałych), w porównaniu do przeciętnej miesięcznej wartości z 2015 roku, wyniosła 143.

Produkcja wytworzona ważniejszych wyrobów elektrotechnicznych w grudniu 2023 r.

Dane o produkcji ważniejszych wyrobów z branży elektrotechnicznej zostały opracowane przez redakcję RE na podstawie materiałów udostępnianych przez Główny Urząd Statystyczny. Dotyczą producentów wyrobów przemysłowych sektora publicznego i prywatnego, którzy zatrudniają 50 lub więcej pracowników.

Energia elektryczna



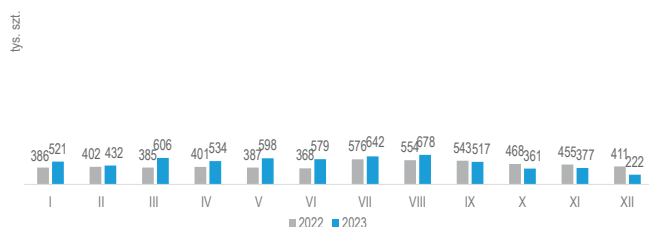
W grudniu 2023 r. produkcja energii elektrycznej wyniosła 15 626 GWh, co oznacza spadek o 4,3% w porównaniu do grudnia 2022 r.

Kable elektroenergetyczne



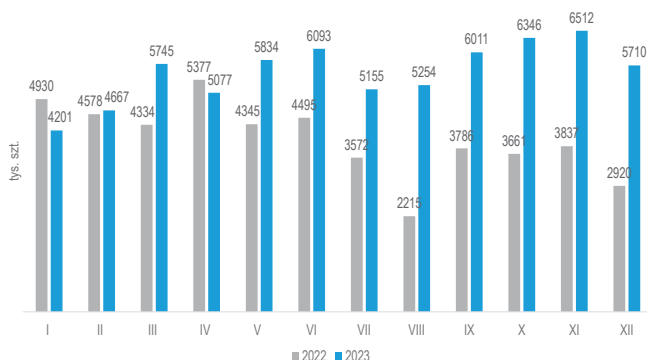
W grudniu 2023 r. produkcja kabli elektroenergetycznych z żyłami miedzianymi lub aluminiowymi wyniosła 1923 km, czyli spadła o 5,9% w porównaniu do grudnia 2022 r.

Liczniki energii elektrycznej



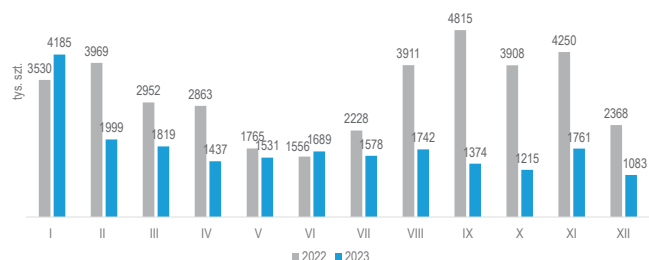
W grudniu 2023 r. produkcja liczników energii elektrycznej wyniosła 222 tys. szt., to znaczy spadła o 46,1% w porównaniu do grudnia 2022 r.

Silniki elektryczne i prądnice



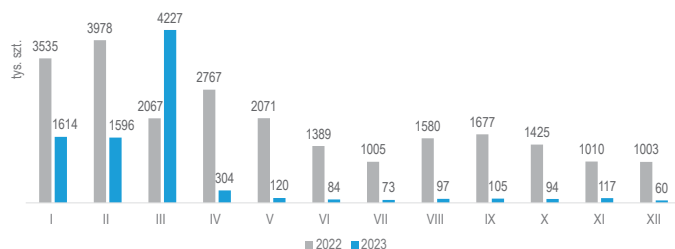
W grudniu 2023 r. produkcja silników elektrycznych i prądnic wyniosła 5710 tys. szt., co oznacza wzrost o 95,6% w porównaniu do grudnia 2022 r.

Żarówki LED



W grudniu 2023 r. produkcja żarówek LED wyniosła 1083 tys. szt., co jest spadkiem o 54,3% w porównaniu do grudnia 2022 r.

Żarówki żarowe



W grudniu 2023 r. produkcja żarówek żarowych do ogólnych celów oświetleniowych wyniosła 60 tys. szt., tj. zmniejszyła się o 94% w porównaniu do grudnia 2022 r.



GRODNO

Kompleksowy dostawca OZE

Największa sieć sprzedaży

Ponad **100 hurtowni** w całej Polsce

Ponad **40 000 pozycji** magazynowych

- **fotowoltaika**
- **pompy ciepła**
- **stacje ładowania EV**
- **zabezpieczenia, monitoring**
- **przemysł**
- **kable**
- **klimatyzacja**
- **hydraulika**

Sprzedaż online

b2b.grodno.pl

Zapraszamy na
stoisko D-46

Targi ENEX 2024
Kielce, 7-8 lutego



APATOR: rozszerzenie składu zarządu

Zarząd Apator SA informuje, że w dniu 22 listopada 2023 roku Rada Nadzorcza powołała Łukasza Zaworskiego w skład zarządu Apator SA na 3-letnią kadencję.

Zarząd Apator SA od 22 listopada 2023 roku działa w następującym dwuosobowym składzie:

- Maciej Wyczęsany – prezes zarządu,
- Łukasz Zaworski – członek zarządu.

Łukasz Zaworski, członek zarządu, dyrektor ds. rozwoju produktów, współodpowiada za prowadzenie spraw zarządu Apator SA oraz kreowanie i realizację strategii Grupy Apator w obszarze rozwoju produktów.

Łukasz Zaworski jest absolwentem kierunku fizyka techniczna Wydziału Fizyki, Astronomii i Informatyki Stosowanej Uniwersytetu Mikołaja Kopernika oraz otrzymał stopień naukowy doktora nauk technicznych w dziedzinie elektronika na Politechnice Wrocławskiej. Ponadto ukończył studia podyplomowe Executive MBA w Szkole Głównej Handlowej w Warszawie.

Łukasz Zaworski związany jest z Apator SA od 2011 roku, początkowo pracował na stanowisku menedżera produktów w dziale R&D, następnie jako kierownik projektów, a od 2018 r. pełnił funkcję dyrektora ds. rozwoju Aparatury i Systemów Pomiarowych.

CARBON GROUP: powołanie prezesa

Zarząd Carbon Group S.A. informuje, że w dniu 18 stycznia 2024 r. Rada Nadzorcza powołała do składu zarządu spółki Dariusza Sojkę i powierzyła mu funkcję prezesa zarządu.

Opis kwalifikacji i doświadczenia zawodowego:

- Wydział Prawa i Administracji Uniwersytetu Gdańskiego – wykształcenie wyższe
- prezes zarządu Glastech sp. z o.o. z siedzibą w Wejherowie (2001-2003)
- Syndyk PTL Service sp. z o.o. z siedzibą w Gdańsku (2001-2007)
- prezes zarządu (2002-2003), udziałowiec (2002-2004) oraz prokurent (2003-2017) Versus sp. z o.o. z siedzibą w Tczewie
- syndyk Invest-Akara sp. z o.o. z siedzibą w Łęgowie (2002-2014)
- syndyk Przedsiębiorstwo Budowlane Invest S.A. z siedzibą w Gdańsku (2003-2005)
- syndyk Cremonini sp. z o.o. z siedzibą w Gdańsku (2003-2005)
- syndyk Gdańskie Instalacje Sanitarne GIS z siedzibą w Gdańsku (2004-2005)
- prezes zarządu Lawapol sp. z o.o. z siedzibą w Kurzętniku (2007-2009)
- członek Rady Nadzorczej Biomax SA, Polska (2007-2009)
- prezes zarządu Aurum sp. z o.o., Polska (2011-2013)
- prezes zarządu (2013) i udziałowiec (2013-2019) Auto-Elite sp. z o.o. z siedzibą w Rumii
- prezes zarządu Donau Trading Corp. z siedzibą w Warszawie (2018)

TIM: decyzja UOKiK w sprawie przejęcia

UOKiK wydał warunkową zgodę na koncentrację na rynku hurtowej sprzedaży artykułów elektrotechnicznych. Niemiecka spółka FEGA & Schmitt Elektrogroßhandel może przejąć wrocławski TIM pod warunkiem sprzedaży części nabywanego mienia.

W ramach badania rynku UOKiK skierował pytania do 129 konkurentów łączących się spółek. Hurtownie sprzedające artykuły elektrotechniczne zapytane przede wszystkim o dane z lat 2021–2022, w tym m.in. wartość sprzedaży, odległości, na jaką realizowane było 80 proc. sprzedaży oraz o rodzaj transportu jakim realizowane były zamówienia

w tym okresie. Ponadto zebrane zostały opinie przedsiębiorców na temat planowanej koncentracji i jej ewentualnych skutków.

Zgodnie z nałożonym warunkiem przejmującym musi sprzedać sklep znajdujący się przy ul. Krośnieńskiej w Zielonej Górze należący do spółki TIM. Warunek obejmuje m.in. przeniesienie na nowego właściciela najmu powierzchni sklepu, praw i obowiązków wynikających z umów pracowniczych, dokumentacji księgowej i handlowej, a także bazy klientów zielonogórskiej hurtowni. Inwestor powinien być niezależny od obu spółek i zapewnić kontynuację prowadzenia

SONEL: spółka w Niemczech

Zarząd Sonel S.A. podaje do wiadomości, że w dniu 7.12.2023r. podpisał umowę wspólników z firmą Gilgen GmbH Co. KG, na mocy której zostanie utworzony na terenie Niemiec nowy podmiot, który będzie prowadził działalność gospodarczą, pod firmą MBS-Sonel GmbH, z siedzibą w Sulzbach-Laufen.

Strony postanowiły, że utworzą spółkę z ograniczoną odpowiedzialnością o kapitale zakładowym w wysokości 500 000 EUR.

Procentowe udziały w kapitale zakładowym spółki będą kształtować się według następującej proporcji:

- SONEL S.A. – 51% udziałów
- Gilgen GmbH Co. KG – 49% udziałów

Nowy podmiot będzie zajmował się dostarczaniem oferty na rynek niemiecki oraz sprzedażą, certyfikacją, montażem, serwisem i obsługą posprzedażową produktów Sonel S.A.

ELEKTROTIM: wygrany przetarg

Spółka ELEKTROTIM S.A. informuje, że otrzymała w dniu 6.12.2023 r. zawiadomienie o wyborze oferty ELEKTROTIM S.A. jako najkorzystniejszej w postępowaniu prowadzonym przez Generalną Dyрекcję Dróg Krajowych i Autostrad, Oddział we Wrocławiu, pn. „Poprawa bezpieczeństwa ruchu drogowego na DK35 w m. Unisław Śląski”. Wartość oferty złożonej przez ELEKTROTIM S.A. to 12 mln PLN brutto.

Kolejnym etapem zgodnie z PZP jest zawarcie umowy, o czym spółka poinformuje odrębnym komunikatem.

hurtowni. Zgodnie z nałożonym warunkiem UOKiK będzie akceptował propozycję potencjalnych inwestorów. Ponadto spółka FEGA & Schmitt Elektrogroßhandel będzie musiała złożyć prezesowi UOKiK informacje na temat wykonywania nałożonego warunku.

Zgodnie z przepisami, transakcja podlega zgłoszeniu do urzędu antymonopolowego, jeżeli biorą w niej udział przedsiębiorcy, których łączny obrót w roku poprzedzającym przekroczył 1 mld euro na świecie lub 50 mln euro w Polsce.

Wydana decyzja nie jest prawomocna.

Photon kupił farmę pv

Photon Energy N.V., wiodący międzynarodowy dostawca usług w zakresie energii odnawialnej, ogłosił podpisanie umowy sprzedaży i rozwoju projektu pv ze spółką PM PV 7 Sp. o.o., z Grupy INWE.

Grupa INWE jest klientem Photon Energy Group w zakresie usług O&M (Operations & Maintenance) świadczonych dla jej instalacji fotowoltaicznych w Polsce.

Transakcja, która została sfinalizowana na koniec 2023 r., obejmuje sprzedaż przez Photon Energy Group praw do projektu pv o mocy 2,3 MW AC, zlokalizowanego w gminie Złoczew oraz świadczenie na rzecz INWE usług, mających na celu doprowadzenie

projektu do stanu gotowości do budowy (RTB) w drugim kwartale 2024 r.

Photon Energy Group i Grupa INWE prowadzą również zaawansowane negocjacje dotyczące kompleksowej współpracy w zakresie dalszego rozwoju i sprzedaży na rzecz INWE portfela małych i średnich projektów Photon Energy Group w Polsce o łącznej mocy do 11,5 MW AC, dla których planowane jest osiągnięcie etapu RTB do końca 2024 r.

Powyższe jest związane z wcześniej komunikowanym przez Photon Energy Group zamiarem sprzedaży polskich projektów pv, które mają zabezpieczoną mocą przyłączeniową.

Certyfikat dla perowskitów

Saule S.A., jako pierwsza firma na świecie, uzyskała certyfikat TÜV Rheinland dla elastycznych perowskitowych ogniw fotowoltaicznych. Nigdy wcześniej żaden wytwórca elastycznych ogniw perowskitowych nie otrzymał cenionego w świecie certyfikatu TÜV Rheinland, będącego przepustką na światowy rynek fotowoltaiki.

Testy przeprowadzane przez instytut TÜV Rheinland Solar GmbH z siedzibą w Kolonii to jeden z najważniejszych mierników jakości w światowej branży fotowoltaicznej. Proces weryfikacji obejmuje bowiem nie tylko testowany produkt, ale i jego linię produkcyjną, która poddawana jest szczegółowej inspekcji przez ekspertów instytutu. Przyznanie certyfikatu gwarantuje zatem, że dany produkt ma status nie jednostkowego prototypu, a dojrzałej oferty rynkowej o stabilnych, powtarzalnych parametrach.

Przyznany przez TÜV Rheinland Solar GmbH certyfikat stwierdza, że

przedstawiony do testów perowskitowy moduł fotowoltaiczny Saule S.A. spełnia kryteria certyfikacji IEC. Badania przeprowadzono zgodnie z normą IEC TS 63163 („Design qualification and type approval for Terrestrial photovoltaic [PV] modules for consumer products, Qualification Test Sequence – Category 1”). TÜV Rheinland Solar GmbH zaświadcza także o pomyślnym audycie linii produkcyjnej modułu.

Ogniwa perowskitowe są uważane za najważniejsze osiągnięcie w dziedzinie fotowoltaiki od czasu wynalezienia ogniw krzemowych. Różnią się od nich tym, że są bardzo lekkie, cienkie, elastyczne i zdolne do wydajnej pracy także w niekorzystnych warunkach oświetleniowych, a nawet w sztucznym świetle. Polska firma Saule Technologies jest pionierem i światowym liderem fotowoltaiki perowskitowej.

W 2021 roku Saule Technologies uruchomiła we Wrocławiu pierwszą na świecie linię produkcyjną ogniw perowskitowych.



**JAKOŚĆ
PEWNOŚĆ
NIEZAWODNOŚĆ**

Zabezpieczenia dla
FOTOWOLTAIKI

ETI



Dyrektor techniczny w Nomad Electric

Łukasz Lech objął stanowisko dyrektora technicznego w Nomad Electric. Będzie odpowiadać za realizację procesu budowy instalacji pv w formule „pod klucz” oraz będzie sprawować nadzór nad działem projektowym, przyłączy kablowych SN, formalno-prawnym oraz energetyzacji. W portfolio projektów EPC spółki znajduje się obecnie ponad 440 MWp.

Łukasz Lech ma wieloletnie doświadczenie w branży energetycznej. Przed transferem do Nomad Electric był inspektorem Nadzoru Inwestorskiego w R.Power. W latach 2016-2021 w spółce Lamel Rozdzielnice był pełnomocnikiem zarządu ds. Lean Management, a wcześniej

zajmował stanowisko kierownika budowy oraz działu SN. W początkowych latach swojej kariery zawodowej pracował jako asystent projektanta instalacji elektrycznych dla m.in. spółki CES realizującej budowę Stadionu Miejskiego we Wrocławiu w związku z UEFA EURO 2012.

Z wykształcenia jest magistrem inżynierem i absolwentem Politechniki Gdańskiej. Studiował na Wydziale Elektrotechniki i Automatyki na kierunku Elektroenergetyka. Posiada uprawnienia budowlane w specjalności instalacyjnej w zakresie sieci, instalacji i urządzeń elektrycznych i elektroenergetycznych do projektowania oraz kierowania robotami budowlanymi bez ograniczeń.



ukończył także studia podyplomowe w Szkole Głównej Handlowej z Lean Management i w tej specjalności posiada także certyfikat Kaizen Coach sygnowany przez Kaizen Institute. W marcu 2024 ukończył studia Executive MBA w Koźmiński Business School.

Akredytacja w Lena Lighting

Laboratorium Lena Lighting jest w trakcie pozyskiwania pełnej akredytacji w systemie CTF, prowadzonej pod nadzorem Instytutu Mikroelektroniki i Fotoniki PREDOM. Centrum badawcze wielkopolskiego producenta zakończyło właśnie kolejny etap procesu, uzyskując certyfikat CTF Stage 2,



który nadaje nowe uprawnienia do działań laboratoryjnych.

Uzyskanie Akredytacji CTF (Customers' Testing Facility) to dla firmy ogromny krok w stronę samodzielności w zakresie badania i testowania produktów. Prowadzenie wewnętrznych weryfikacji nie tylko gwarantuje większą pewność co do nowych produktów wprowadzanych na rynek, ale też zmniejsza ślad węglowy, który powstaje podczas ich transportowania do zewnętrznych jednostek badawczych. Przede wszystkim jednak pozwala przeprowadzać proces certyfikacji ENEC w oparciu o badania wykonywane we własnym laboratorium.

Już po zakończeniu pierwszego etapu Lena Lighting trafiła na międzynarodową

listę nadzorowanych laboratoriów. Drugi i równocześnie przedostatni etap, który również zakończył się dla firmy pozytywnym wynikiem, a jego rezultatem jest certyfikat CTF Stage 2, pozwala na samodzielne przeprowadzanie badań pod nadzorem instytutu PREDOM.

Aby uzyskać akredytację CTF, należy spełnić szereg restrykcyjnych wymogów. Audytom podlegają zarówno procesy, jak i wszelkie elementy wyposażenia, które są wzorcowane co dwanaście miesięcy.

Rozwój Centrum Badawczego Lena Lighting jest jednym ze strategicznych celów spółki. Firma od lat konsekwentnie inwestuje w najnowocześniejsze wyposażenie własnych laboratoriów.

Signify w rankingu zrównoważonego rozwoju

Firma Signify siódmy rok z rzędu znalazła się w globalnym rankingu zrównoważonego rozwoju Dow Jones Sustainability World Index. Miejsce jest przyznawane na podstawie pozycji uzyskanej w ramach oceny zrównoważonego rozwoju przedsiębiorstw S&P Global Corporate Sustainability Assessment, w której Signify uzyskała ogólny wynik 80 na 100 punktów. Firma zajęła również drugie miejsce wśród przedsiębiorstw z branży sprzętu i podzespołów elektrycznych, co potwierdza jej pozycję lidera w dziedzinie zrównoważonego rozwoju.

Signify uzyskała najwyższe noty (100/100 na dzień 8 grudnia 2023 r.)

w 50 kategoriach, takich jak cele redukcji emisji, produkty o niskim śladzie węglowym, wydajność wykorzystania i zamknięty obieg zasobów, zużycie energii, zarządzanie innowacjami, działania w zakresie cyberbezpieczeństwa, a także ocena przestrzegania praw człowieka, ograniczanie negatywnego wpływu działalności firmy w tym zakresie i działania naprawcze.

W 2023 r., czyli trzecim roku prowadzonego przez Signify ambitnego pięcioletniego programu zrównoważonego rozwoju „Jaśniejsze życie, lepszy świat 2025”, firma jest na dobrej drodze, aby podwoić tempo wprowadzania w życie postanowień porozumienia paryskiego,

czyli ograniczenia globalnego wzrostu temperatury do 1,5°C.

W trzecim kwartale tego roku firma ogłosiła, że udało jej się zrealizować wyznaczony na 2025 r. cel – osiągnięcie 32-procentowego udziału przychodów z obiegu zamkniętego w ramach programu „Jaśniejsze życie, lepszy świat 2025” w całości przychodów. Przychody spod znaku „jaśniejszego życia” wzrosły ponadto do 31%, co oznacza, że cel, jakim jest osiągnięcie poziomu 32% do 2025 r., zostanie spełniony. Działania te pozwolą firmie Signify urzeczywistnić jej ambitny plan podwojenia pozytywnego wpływu na środowisko i społeczeństwo do końca 2025 r.

Powerdot partnerem franczyzobiorców

Do końca 2024 roku Powerdot planuje uruchomić 36 kolejnych punktów ładowania aut elektrycznych usytuowanych przy supermarketach oraz na stacjach benzynowych należących do franczyzobiorców znanych marek detalicznych. W efekcie infrastruktura stworzona w ramach współpracy Powerdot z franczyzobiorcami zwiększy się w bieżącym roku do ok. 60 dostępnych punktów ładowania.

W gronie partnerów, z którymi Powerdot zrealizował już inwestycje są franczyzobiorcy takich marek, jak: Intermarche, E. Leclerc, Auchan oraz SPAR. Dzięki tej współpracy powstały stacje ładowania przy supermarketach w Lublinie, Swarzędzu, Wieliczce, Gorzowie Wielkopolskim, Grudziądzu czy Ostrzeszowie.

W Europie przykładem rynku, na którym Powerdot uruchomił i nadal buduje wyjątkowo dużą liczbę stacji ładowania w partnerstwie z franczyzobiorcami, jest

Francja. Łączna liczba działających i tworzonych w tym modelu punktów ładowania zbliża się tam do 1000, a partnerami Powerdot na francuskim rynku są franczyzobiorcy reprezentujący takie marki, jak: KFC, Mr. Bricolage, Q8 Gas Station, Bricomarche, a także marki, z którymi poprzez franczyzobiorców Powerdot współpracuje już w Polsce (Intermarche, E. Leclerc, SPAR). Innym krajem, w którym Powerdot na dużą skalę współpracuje z franczyzobiorcami jest Portugalia.

Dzięki współpracy z Powerdot, franczyzobiorca może wejść w nowoczesny segment elektromobilności nie wydając na to ani grosza. Powerdot pokrywa bowiem wszelkie koszty związane z inwestycją, a po wybudowaniu stacji, pełni funkcję jej operatora.

Nowością w 2024 roku będą pierwsze punkty ładowania Powerdot, jakie

powstaną na „partnerskich” stacjach benzynowych. W pierwszym kwartale planowane jest uruchomienie tego typu infrastruktury m.in. w Słubicach i w Puławach.



Farma pv w winiarni

AMBRA uruchomiła nowoczesną farmę fotowoltaiczną o mocy 1 MW w Winiarni w Woli Dużej koło Biłgoraja.

Budowa farmy fotowoltaicznej jest ważnym elementem strategii zrównoważonego rozwoju realizowanej przez

Grupę AMBRA. Na obszarze ponad 1,3 ha powstała w sąsiedztwie Winiarni instalacja wykorzystuje technologię paneli dwustronnych pozwalającą osiągnąć wyższą o 7% produktywność w porównaniu do paneli standardowych.

Energia wyprodukowana przez farmę fotowoltaiczną jest przeznaczona na zużycie własne i zaspokoi około 30% zapotrzebowania Winiarni na energię elektryczną. Jest to druga już inwestycja spółki w fotowoltaikę, po działającej już od 2019 roku instalacji na dachu jej warszawskiej siedziby.



Szesnasta farma wiatrowa

Farma Sieradz o łącznej mocy 24 MW to najnowszy zielony projekt TAURONA. Pierwsza energia elektryczna z tej elektrowni popłynie już w 2025 roku. Farma wiatrowa Sieradz będzie się składać z ośmiu turbin, w tym sześciu turbin o mocy 3,3 MW oraz dwóch o mocy 2 MW każda.

Przeprowadzone analizy wskazują na możliwą wysoką produktywność farmy

określoną na poziomie 3277 MWh/MW/rok. Przy takiej produktywności farma pokryje zapotrzebowanie 39 tys. gospodarstw domowych. Farma zlokalizowana jest w województwie łódzkim, w powiecie sieradzkim w gminie Wróblew.

Zakupiony projekt farmy wiatrowej posiada już pozwolenie na budowę, co pozwoli na szybką realizację przedsięwzięcia.

Inwestycję będzie realizowała spółka TAURON Zielona Energia. W fazie budowy, oprócz farmy Sieradz, znajdują się też cztery farmy wiatrowe o łącznej mocy 140 MW. Trzy z nich zostaną uruchomione w przyszłym roku – Mierzyn o mocy 58 MW, Gamów o mocy 33 MW i Warblewo o mocy 30 MW. Pierwszy prąd z farmy Nowa Brzeźnica (20 MW) popłynie natomiast w 2025 roku.

Ładowarki Ekoenergetyki w Skandynawii

GodEnergi, która od ponad 14 lat zajmuje się infrastrukturą pojazdów elektrycznych w krajach skandynawskich, w szczególności w Danii, będzie dzierżawić, sprzedawać, instalować i serwisować najnowocześniejsze ładowarki Ekoenergetyki. Firma zainstalowała już ponad 6000 stacji ładowania, w tym produkty Ekoenergetyki w miejskich zajezdniach autobusowych. W listopadzie technicy GodEnergi wzięli udział w szkoleniu w siedzibie producenta w Zielonej Górze w Ekoenergetyka Training Center, zdobywając niezbędną wiedzę na temat budowy ładowarek oraz ich instalacji, aktywacji i modyfikacji.

Ekoenergetyka, która ma już silną pozycję w budowaniu infrastruktury dla flot



transportu miejskiego, tworzy silne partnerstwa dystrybucyjne w całej Europie, aby wesprzeć swoje wejście na rynek ładowarek do samochodów osobowych.

Ekoenergetyka stale rozwija swoją sieć dystrybucji na całym kontynencie, oferując najnowocześniejszą technologię ładowania w szerokiej gamie modeli i konfiguracji.

W ubiegłym roku ogłosiła nawiązanie współpracy z dystrybutorami w krajach takich jak Niemcy i Wielka Brytania.

Ekoenergetyka świadczy całodobowe usługi zdalnego monitorowania i naprawy stacji ładowania ze swojej bazy w Zielonej Górze, niedaleko granicy Polski z Niemcami. Zaawansowane systemy firmy pozwalają na zdalne reagowanie na prawie 60% zgłoszeń awarii.

Ekspansja Ekoenergetyki jest wspierana przez Enterprise Investors, wiodący środkowoeuropejski fundusz private equity, który w ubiegłym roku objął znaczący pakiet mniejszościowy. Fundusz ogłosił plany zainwestowania ponad 45 milionów euro w projekty e-mobilności.

OZE w sieci Enea Operator

Na koniec września 2023 r. do sieci Enei Operator przyłączonych było łącznie prawie 170 tys. OZE o łącznej mocy ponad 5,5 GW. Jest to o ponad gigawat więcej niż pod koniec zeszłego roku. Dodatkowo spółka jest w trakcie procedowania kolejnych wniosków o przyłączenie OZE.

W pierwszych trzech kwartałach 2023 r. spółka przyłączyła ponad 18,2 tys. odnawialnych źródeł energii o mocy ponad 1,1 GW. Zdecydowanie najwięcej z nich to fotowoltaika (prawie 900 MW), na drugim miejscu są źródła wiatrowe (ponad 225 MW), natomiast podium uzupełniły

źródła hybrydowe, choć ich łączna moc to niespełna 20 MW.

Jeżeli chodzi o same mikroinstalacje, to w trzech kwartałach 2023 r. Enea Operator przyłączyła ich prawie 18 tys., a ich łączna moc to nieco ponad 227 MW. Obecnie na całym obszarze spółki, czyli w północno-zachodniej Polsce, przyłączonych do sieci jest ponad 168 tys. mikroinstalacji, o łącznej mocy prawie 1,5 GW.

Enea Operator jest jednym z czterech największych Operatorów Systemu Dystrybucyjnego (OSD) w Polsce. Skutecznie zarządza przepływem energii

w sieci dystrybucyjnej dostarczając rocznie ponad 20 TWh energii elektrycznej, do ponad 2,7 mln Klientów. Obszar działania spółki obejmuje sześć województw północno-zachodniej Polski. Jest to teren ponad 58 tys. km² na których posadowiono ponad 108 tys. km linii energetycznych oraz ponad 39 tys. stacji transformatorowo-rozdzielczych. Enea Operator wspiera również rozwój odnawialnych źródeł energii (OZE). Na koniec 2022 r. do sieci Enei Operator przyłączonych było ponad 151 tys. OZE o łącznej mocy ponad 4,3 GW. Spółka wchodzi w skład Grupy Enea.

Farma fotowoltaiczna w KGHM

KGHM otrzymał trzy pozwolenia na budowę zespołu projektów farm fotowoltaicznych o łącznej zainstalowanej mocy 7,5 MW. Inwestycja jest planowana do realizacji na terenie oddziału miedziowej spółki – Huty Miedzi Głogów.

W skład inwestycji wchodzi trzy projekty farm fotowoltaicznych, tj. PV HM Głogów I, PV HM Głogów II oraz PV HM Głogów III, zlokalizowane na terenach przemysłowych Huty Miedzi Głogów. Powstaną w bezpośrednim sąsiedztwie instalacji odbiorczych, w tym istniejących stacji transformatorowych SN, do których planowane jest przyłączenie nowych projektów.

W procesie przygotowania inwestycyjnego pozostają kolejne projekty OZE, planowane do realizacji na nieruchomościach należących do KGHM Polska Miedź S.A. Łączna planowana moc zainstalowana portfolio projektów w chwili obecnej wynosi ponad 200 MW.

Cel strategiczny KGHM związany z transformacją energetyczną w perspektywie 2030 roku zakłada pokrycie co najmniej 50% zapotrzebowania na energię elektryczną ze źródeł własnych, w tym OZE. Miedziowy gigant systematycznie podejmuje działania związane z osiągnięciem tych celów, poprzez na m.in. pozyskiwanie projektów OZE z rynku (w ramach

aktywności M&A) oraz dzięki przygotowaniu i planowanej budowie własnych instalacji OZE.

Dzięki własnym źródłom energii elektrycznej, KGHM był w stanie w 2023 roku pokryć blisko 17 proc. ogólnego zapotrzebowania na energię elektryczną w spółce. We wrześniu 2023 roku KGHM nabył portfel ośmiu instalacji fotowoltaicznych, których łączna moc wynosi blisko 50 MW. Zakupione przez miedziową spółkę farmy zlokalizowane są w województwach: dolnośląskim, łódzkim, pomorskim i wielkopolskim. Zakupione instalacje zapewnią około 2 proc. pokrycia zapotrzebowania na energię elektryczną w KGHM.

TAURON rozpoczyna budowę farmy fotowoltaicznej Postomino o łącznej mocy 90 MW. Będzie to pierwszy projekt TAURONA realizowany w formule cable pooling. Farma zostanie przyłączona do istniejącej już farmy wiatrowej w Marszewie. Pierwsza energia elektryczna z tej elektrowni popłynie w 2025 roku.

Zasady podłączenia OZE do sieci elektroenergetycznej w formule współdzielenia przyłącza, czyli cable pooling zostało określone w niedawnej nowelizacji ustawy o OZE. Dzięki współdzieleniu infrastruktury przyłączeniowej i magazynom energii powstaje więcej możliwości na budowę nowych farm wiatrowych i optymalizację już pracujących źródeł OZE.

Farma fotowoltaiczna Postomino zlokalizowana jest w województwie zachodniopomorskim, w powiecie sławieńskim, w gminie Postomino. Będzie składać się z 135 tysięcy sztuk paneli fotowoltaicznych, każdy o mocy 665 Wp. Zgodnie z przewidywaniami, energia wyprodukowana przez farmę pokryje zapotrzebowanie na prąd 46 tys. gospodarstw domowych.

Zakupiony projekt farmy pv ma pozwolenie na budowę, dzięki czemu można

Farma pv w formule cable pooling

przystąpić do realizacji nowego przedsięwzięcia. Za wykonanie projektu odpowiedzialna będzie spółka TAURON Zielona Energia.

Oprócz farmy Postomino Grupa TAURON buduje dwie farmy fotowoltaiczne: Proszówek o mocy 55 MW oraz drugi etap farmy w Mysłowicach o mocy około 60 MW.

Farma wiatrowa Marszewo została oddana do użytku w 2013 roku, a następnie rozbudowana w 2015 roku. Aktualnie w elektrowni pracuje 50 turbin wiatrowych o łącznej mocy 100 MW. Roczna produkcja energii elektrycznej pozwala na pokrycie zapotrzebowania na prąd 120 tysięcy gospodarstw domowych.



Prezes Urzędu Regulacji Energetyki wydał zgodę na budowę trzech magazynów energii przez spółkę PGE Dystrybucja.

Prezes URE wydał trzy decyzje uznające magazyny energii elektrycznej spółki PGE Dystrybucja za w pełni zintegrowane elementy sieci i wyraził zgodę na posiadanie, budowanie, zarządzanie oraz obsługę trzech magazynów przez tego operatora systemu dystrybucyjnego. Magazyny

Magazyny energii w PGE

o mocy od 2 do 2,5 MW będą podłączone do sieci średniego napięcia.

Magazyny zostaną zlokalizowane na obszarach PGE Dystrybucja, gdzie istniejąca sieć średniego napięcia jest bardzo rozległa i przebiega przez gęsto zaludnione, trudnodostępne tereny, na których jest narażona na częste awarie wywołane niekorzystnymi warunkami atmosferycznymi. Budowa magazynów energii w tych

lokalizacjach pozwoli na ograniczenia czasu przerw w dostawie energii elektrycznej, a także poprawi parametry jakościowe dostarczanej energii oraz pozytywnie wpłynie na współpracę sieci dystrybucyjnej z lokalnymi odnawialnymi źródłami energii. Magazyny mają również stanowić alternatywę dla droższych i bardziej czasochłonnych inwestycji w rozbudowę klasycznych linii i stacji elektroenergetycznych.

Promesy na budowę magazynów energii

6 grudnia 2023 r. prezes Urzędu Regulacji Energetyki wydał dwie promesy na budowę trzech magazynów energii o łącznej mocy 700 MW. Magazyny w technologii ogniw litowo-żelazowo-fosforanowych (LiFePO₄) powstaną w województwach kujawsko-pomorskim, lubuskim i dolnośląskim.

Promesy otrzymały spółki z grupy kapitałowej R. Power.

Spółka Elektrownia PV 76 otrzymała promesę na magazynowanie energii elektrycznej w Magazynie Energii Jedwabno, o łącznej mocy zainstalowanej 150 MW zlokalizowanym w miejscowości Jedwabno, w gminie Lubicz, w powiecie toruńskim.

Natomiast spółka Elektrownia PV 92 otrzymała promesę na magazynowanie energii elektrycznej w dwóch magazynach:

- Magazynie Energii Wysoka o łącznej mocy zainstalowanej 300 MW, zlokalizowanym w miejscowości Wysoka, w gminie Lubiszyn, w powiecie gorzowskim;
- Magazynie Energii Włosień o łącznej mocy zainstalowanej 250 MW, zlokalizowanym w miejscowości Włosień, w gminie Platerówka, w powiecie lubańskim.

Słońce dla fabryki ABB

Firma ABB wybudowała farmę fotowoltaiczną o mocy 2 MWp w Aleksandrowie Łódzkim. Jej powierzchnia to prawie 10 000 m² (dla porównania boisko piłkarskie zmieścimy na nieco ponad 7000 m²). Umieszczono tutaj ponad 5 tys. modułów pv i kilkanaście inwerterów. Instalacja zasila znajdujące się nieopodal dwa zakłady ABB: silników elektrycznych i napędów przemysłowych. Oszczędności z tytułu mniejszych rachunków za energię mogą wynieść nawet 3 mln zł.

Wkrótce panele staną również na firmowym parkingu oraz na przyległych

działkach. Docelowo 70 proc. zapotrzebowania obu fabryk ABB na energię będzie pochodzić ze słońca.

Farma fotowoltaiczna w Aleksandrowie Łódzkim została podłączona do systemu zarządzania energią. ABB Ability™ Energy Management monitoruje ilość wytwarzanej energii z paneli fotowoltaicznych.

Elektrownie słoneczne mają powstać również w innych lokalizacjach ABB w Polsce. W drugiej połowie przyszłego roku farma fotowoltaiczna o mocy 1,6 MWp stanie w Przasnyszu. W efekcie tamtejsza fabryka aparatury i rozdzielnic średniego



napięcia będzie zasilana wyłącznie energią słoneczną. W planach jest także instalacja paneli przy siedzibie spółki w Warszawie. Jednocześnie firma rozpoznaje możliwość budowy elektrowni słonecznej 2 MWp, która zasilalaby jej hub produkcyjno-inżynieryjny w Bielsku-Białej.

Największa farma fotowoltaiczna Taurona

Tauron zakończył pierwszy etap budowy farmy fotowoltaicznej w Mysłowicach – Dzieńkowicach. Farma o mocy 37 MW powstała na zrekultywowanym składowisku odpadów paleniskowych, a jej moc docelowo sięgnie 100 MW.

Inwestycja w Mysłowicach realizowana jest dwuetapowo. W pierwszym etapie, który dobiegł końca zamontowanych zostało ponad 82,5 tys. paneli fotowoltaicznych o mocy 450 Wp każdy, co łącznie daje 37 MW. Tej wielkości farma w ciągu roku wyprodukuje 39 tys. MWh zielonej energii, co odpowiada zapotrzebowaniu na energię elektryczną 20 tysięcy gospodarstw domowych. Do budowy farmy zostało użytych 1100 ton stołów fotowoltaicznych, a zamontowane panele zajmują powierzchnię 16 hektarów, czyli 22 boisk do piłki nożnej.

Na terenie farmy zamontowano 140 inwerterów o mocy 250 kW każdy oraz 10 stacji transformatorowych pośrednich

o napięciu 0,8/20kV. Jednym z istotniejszych elementów całej inwestycji jest stacja transformatorowa 20/110kV wraz z rozdzielnią 20 kV i rozdzielnią 110 kV, która jest już przygotowana pod realizację II etapu inwestycji. Spięcie całego systemu w funkcjonalną całość jest możliwe dzięki zastosowaniu 545 km różnego rodzaju kabli.

Dużym wyzwaniem było wykonanie przyłącza farmy, tj. podziemnej linii kablowej o napięciu 110 kV i długości ponad 5 km łączącej farmę ze stacją elektroenergetyczną 110kV zlokalizowaną w Jaworznie. W trakcie jej realizacji konieczne było wykonanie przewiertów sterowanych m.in. pod nasypem kolejowym, ulicą Promienną w Jaworznie oraz rzeką Przemszą

Inwestycja dofinansowana jest z Funduszy Europejskich w ramach Programu Operacyjnego Infrastruktura i Środowisko pożyczką preferencyjną w wysokości 82,5 mln złotych z możliwością umorzenia do 20% kosztów kwalifikowanych, tj. około 24 mln zł.

Rozpoczęły się już prace związane z przygotowaniem drugiego etapu inwestycji.



Zamówienie dla APS od PKP

APS Energia dostarczy spółce PKP Intercity Remtrak urządzenia do wagonów na sumę ponad 10 mln zł. Pozyskany kontrakt wpisuje się w strategię rozwoju spółki w segmencie Trakcji & Transportu.

Zamówienie jest następstwem umowy zawartej z PKP Intercity Remtrak w maju 2021 roku na dostawy wyprodukowanych przez APS Energia jednosystemowych przetwornic statycznych podwagonowych wraz z systemami diagnostyki pokładowej oraz rejestratorami ciśnień. Pierwsze dostawy

z nowego zamówienia przewidziano na styczeń 2024 roku, a całość kontraktu ma zostać zrealizowana w ciągu 14 miesięcy.

– Przyjeliśmy kolejne zamówienie od PKP Intercity Remtrak w segmencie trakcji i transportu, które wpisuje się w realizację naszej strategii. To ważny kontrakt, gdyż branża Trakcji & Transportu (T&T) odgrywa kluczową rolę w rozwoju APS Energia. Z myślą o tym systematycznie rozwijamy ofertę naszych produktów i wzbogacamy ją o kolejne, innowacyjne rozwiązania dla sektora Trakcji &

Transportu dedykowane kolei, tramwajom, metru oraz autobusom elektrycznym i hybrydowym w obszarze infrastruktury sieciowej – komentuje Piotr Szewczyk, prezes zarządu APS Energia.

APS Energia zamierza w kolejnych latach rozwijać się w kilku strategicznych obszarach. Wśród nich są segmenty kluczowe dla budowy gospodarki opartej na środkach transportu zbiorowego (T&T, e-mobility). Grupa chce dynamicznie rosnąć korzystając z zielonej transformacji.

GoodWe inwestuje w nową siedzibę

GoodWe, wiodący producent falowników fotowoltaicznych, ogłasza otwarcie nowej siedziby w Suzhou High-Tech Zone w Chinach. Nowy budynek, uhonorowany ceremonią zawieszenia wiechy w zeszłym roku, ma rozpocząć działalność w roku 2024. Ta strategiczna zmiana ma na celu zapewnienie dużej przestrzeni dla specjalistycznej wiedzy firmy oraz zintensyfikowanych działań badawczo-rozwojowych.

Nowy budynek biurowy GoodWe kładzie nacisk na efektywność energetyczną i przyjazność dla środowiska, wykorzystując swoje ponad dziesięcioletnie doświadczenie w branży fotowoltaicznej.



Konstrukcja łączy w sobie najnowocześniejsze rozwiązania, takie jak fotowoltaiczne materiały budowlane, urządzenia i rozwiązania w zakresie magazynowania energii oraz technologie zarządzania energią

odnawialną, zapewniając efektywność energetyczną i redukcję emisji dwutlenku węgla.

Po ukończeniu nowa przestrzeń biurowa będzie pełnił funkcję centrum badań i innowacji firmy, skupiającego utalentowanych specjalistów w celu ciągłego odkrywania technologii w zakresie inteligentnej i odnawialnej energii.

W 2023 roku GoodWe ogłosiło również zawieszenie wiechy na trzecim etapie swojej bazy produkcyjnej w mieście Guangde w Chinach, co jeszcze bardziej zwiększy przyszłe moce produkcyjne firmy. Ponadto uznano, że zagraniczna baza produkcyjna działa, co czyni trzecią bazę GoodWe.

Nomad Electric w Portugalii

Nomad Electric realizuje pierwszy kontrakt na Półwyspie Iberyjskim. Spółka buduje w Portugalii w formule EPC elektrownie PV o łącznej mocy 45 MWp. Instalacje te powstają w regionach Pinhal, Santarém, Marmeleiro i Alentejo.

Projekt, prowadzony przez oddział Nomad Electric w Lizbonie, obejmuje farmy o mocy 24 MWp, które są budowane na konstrukcji typu tracker oraz 21 MWp na konstrukcji fix. Około 80 tysięcy modułów fotowoltaicznych zostanie zainstalowanych na łącznej powierzchni ok. 80 ha. Nomad Electric świadczy kompleksową usługę w formule „pod klucz”. W ramach kontraktu dostarczono także systemy sterowania oraz SCADA wraz z autorskim oprogramowaniem Nomad NX, które spółka już

zainstalowała i zapewniła kompatybilność połączenia z operatorem systemu przesyłowego REN oraz systemami informatycznymi operatora sieci dystrybucyjnej E-REDES.

Po ukończeniu fazy budowy, spółka rozpocznie świadczenie usług obsługi technicznej (O&M) dla wszystkich wybudowanych instalacji w ramach tego kontraktu. Monitoring farm będzie prowadzony z zaawansowanego technologicznie Centrum Monitoringu znajdującego się w Polsce.

Portugalia odgrywa coraz bardziej znaczącą rolę na mapie europejskich rynków energii słonecznej. 61% energii elektrycznej w tym kraju wykorzystanej w 2023 r. pochodziło z OZE.



Fotowoltaika w budynkach użyteczności publicznej w Brnie

Czeska spółka Columbus Energy a.s. wygrała przetarg na dostawę i montaż instalacji fotowoltaicznych dla miasta Brna.

Columbus Energy a.s. zawarł umowę na dostawę i montaż instalacji fotowoltaicznych na dachach budynków należących do miasta Brna. Czeska spółka znalazła się wśród trzech podmiotów, które zostały wyłonione przez władze miasta w ramach ogłoszonego przetargu. Łączna, maksymalna wartość inwestycji opiewa na kwotę w 2,2 mld czeskich

koron, co w przeliczeniu daje niemal 390 mln zł. Instalacje zostaną umieszczone na ok. 675 budynkach użyteczności publicznej. Columbus wykona ok. 1/3 kontraktu.

– Cieszymy się, że wieloletnie doświadczenie Columbus, a także wypracowana pozycja Grupy na rynku czeskim pozwoliły nam nie tylko na wzięcie udziału w przetargu, ale też na zakwalifikowanie się jako jedyny dostawca systemów fotowoltaicznych, który formalnie nie wymagał utworzenia konsorcjum i mógł z sukcesem wystartować

samodzielnie – mówi Michał Gonddek, wiceprezes zarządu Columbus Energy S.A., prezes zarządu Columbus Energy a.s.

Przypomnijmy, że ekspansja Columbus na prosumenckim rynku w Czechach rozpoczęła się pod koniec roku 2022. W maju 2023 r. Columbus Energy wykupił udziały w spółkach zależnych w Czechach i Słowacji, i zdecydował się zwiększyć działalność operacyjną w segmentach inwestycyjnym, B2B oraz B2G.



Czy polską fotowoltaikę czeka kryzys?

Nasi zachodni sąsiedzi w 2023 roku zanotowali rekordową liczbę instalacji fotowoltaicznych, a eksperci przewidują, że 2024 będzie dla tego rynku jeszcze lepszy. Tymczasem w Polsce słychać głosy o tym, że liczba instalacji spada a branżę fotowoltaiczną czeka spowolnienie i kryzys. Z drugiej zaś strony, fotowoltaika to najpopularniejsze odnawialne źródło energii, bardzo potrzebne na drodze do zielonej transformacji.

Według danych Agencji Rynku Energii w sumie na koniec listopada 2023 r. do krajowych sieci dystrybucyjnych było przyłączonych już łącznie 1 382 797 mikroinstalacji prosumenckich fotowoltaicznych. Natomiast do końca 2023 roku zainstalowano w Polsce około 200 000 mikroinstalacji fotowoltaicznych. W tym samym czasie w Niemczech liczba nowych instalacji słonecznych przekroczyła milion. Spory udział w tym sukcesie miały tzw. elektrownie balkonowe.

Polska i Niemcy: podobne warunki, różne perspektywy rozwoju fotowoltaiki

Zarówno Polska, jak i Niemcy charakteryzują się podobnymi warunkami nasłonecznienia, oba kraje mają zbliżone

możliwości efektywnego wykorzystania energii słonecznej do generowania elektryczności poprzez panele fotowoltaiczne – W Niemczech pierwszy boom fotowoltaiczny nastąpił przed dekadą. Dynamiczny rozwój tej branży skoncentrował się na instalacji paneli słonecznych i zdobył ogromne zainteresowanie społeczeństwa. Pomimo pewnego spadku popytu w ostatnich latach, Niemcy ponownie przeżywają wzrost zainteresowania fotowoltaiką, co może stanowić inspirację dla Polski – komentuje Paulina Ackermann, szefowa polskiego oddziału norweskiej firmy Otovo, która odpowiada również za sprzedaż na rynkach skandynawskich. Według szacunków, w 2024 roku planuje zainstalować nową infrastrukturę fotowoltaiczną nawet 1,5 miliona obywateli Niemiec.



– Niepewność co do cen energii skłania do poszukiwania alternatywnych źródeł, a fotowoltaika staje się dobrym rozwiązaniem w zapewnianiu niezależności energetycznej w obliczu niepewnych czasów. Szczególnie w kontekście obecnej sytuacji geopolitycznej, gdzie niepewność dotycząca dostaw energii zewnętrznej wzrasta, inwestycje w fotowoltaikę tę niezależność zapewniają. Coraz popularniejsze stają się również magazyny energii, które pozwalają gromadzić nadmiar energii wyprodukowanej przez system fotowoltaiczny, umożliwiając późniejsze z niej korzystanie. Dlatego coraz więcej osób decyduje się na kompleksowe rozwiązania, inwestując nie tylko w instalacje fotowoltaiczne, lecz także w magazyny energii. Teraz około 30 proc. nowych klientów Otovo kupuje instalację fotowoltaiczną wraz z magazynem energii – dodaje Paulina Ackermann.



Paulina Ackermann, dyrektor generalny Otovo w Polsce

Głównym elementem sukcesu fotowoltaiki w Polsce stanowią energetyka prosumencka, chodzi tu głównie o domowe instalacje do 50 kWp, które muszą być przyłączane do sieci, zgodnie z obowiązującą ustawą.

– Wprawdzie niektórzy utrzymują, że Polska osiągnęła już wysokie nasycenie instalacjami fotowoltaicznymi, to jednak, kiedy spojrzymy na Niemcy, gdzie rozwój fotowoltaiki trwa od wielu lat, dostrzeżemy tam stały wzrost liczby nowych instalacji. I moim zdaniem tak właśnie będzie w Polsce – mówi Paulina Ackermann, dyrektor generalny Otovo w Polsce.

W naszym kraju jest 6,3 miliona domów jednorodzinnych. Zaledwie 20% z nich wyposażonych jest w panele fotowoltaiczne, a to świadczy o ogromnym potencjale dalszego rozwoju tej technologii. Do tej pory bardzo motywowały dotacje i programy typu „Mój Prąd” (duże zainteresowanie dopłatami na instalacje i magazyny energii w piątej edycji programu „Mój Prąd” skutkowało wyczerpaniem dostępnych środków przedwcześnie, mimo znacznej początkowej kwoty 100 mln zł, ostatecznie powiększonej o 450 mln zł) oraz chęć zaoszczędzenia na rachunkach za prąd.

Ceny energii elektrycznej nadal będą dobrym motywatorem

W kontekście zamrożenia cen energii elektrycznej do końca czerwca 2024 roku dla odbiorców indywidualnych oraz instytucji publicznych, pojawia się pytanie o perspektywy na drugie półrocze.

Rewolucja energetyczna, jaką obserwujemy w Niemczech, rzuca światło na potencjał, jaki drzemie w fotowoltaice. Polska, choć stawiająca czoła wyzwaniom, może odnaleźć inspirację w niemieckim przykładzie. W miarę wzrostu zainteresowania fotowoltaiką, zarówno w Niemczech, jak i w Polsce, możemy być świadkami nie tylko transformacji energetycznej, ale także zmiany sposobu, w jaki postrzegamy i wykorzystujemy energię słoneczną.

Otovo to najprostszy sposób na zakup fotowoltaiki na dachu lub na gruncie i magazynu energii dla domu. Firma zrzesza sieć setek lokalnych, wysokiej jakości i dokładnie sprawdzonych instalatorów energetycznych. Wykorzystuje autorską technologię do analizy potencjału każdego domu i precyzyjnie doradza w zakresie montażu fotowoltaiki, aby w kilka sekund przedstawić klientom ofertę.

Otovo założone zostało w Oslo w 2016 roku. Jest wiodącą firmą na rynku energii słonecznej w Europie. Sprzedała i zrealizowała tysiące projektów fotowoltaicznych na całym kontynencie. Jej zespół tworzą inżynierowie, programiści i konsultanci techniczni z całej Europy.

OTOVO



Grodno wychodzi poza Polskę

Otwarcie spółki zależnej w Chorwacji

Zarząd Grodno S.A. poinformował o rejestracji spółki Grodno Adria z siedzibą w Rijeci.

– To nasz pierwszy krok poza Polską, ale też pierwszy przypadek wejścia na rynki zagraniczne czołowego polskiego dystrybutora elektrotechniki – powiedział Andrzej Jurczak, prezes Grodno S.A.

Przedmiotem działalności chorwackiej spółki ma być sprzedaż produktów i rozwiązań w zakresie efektywności energetycznej, w tym fotowoltaiki. Grodno S.A. posiada w podmiocie 100% udziałów.

– Chorwacki rynek OZE i energooszczędnych rozwiązań jest w naszej ocenie chłonny i perspektywiczny. Przypomina rynek polski cztery lata temu, czyli sprzed okresu boomu. My z kolei dysponujemy zasobami, doświadczeniem i know-how, by doskonale się w tych warunkach odnaleźć. Dostrzegamy realne perspektywy rozwoju w Chorwacji i z czasem być może na rynkach ościennych – skomentował Andrzej Jurczak.



Andrzej Jurczak, prezes Grodno S.A.

Jak dodaje zarząd, ekspansja zagraniczna może stać się stałym elementem strategii Grodna.

– Nieustannie szukamy dla Grodna kolejnych motorów wzrostu i okazji na nowych rynkach. Tym razem stawiamy na aspekt geograficzny. Rynek polski oczywiście pozostanie dla nas kluczowy, jednak w wielu obszarach widzimy jego duże nasycenie. Działalność za granicą może być efektywnym rozwinięciem dotychczasowej strategii Grodna – dodał prezes.

Grodno powstało w 1990 roku jako firma rodzinna i jest obecnie największym polskim dystrybutorem artykułów elektrotechnicznych i oświetleniowych a także dostawcą rozwiązań OZE, w tym fotowoltaiki i pomp ciepła. Realizując ambitny plan transformacji energetycznej, staje się pierwszym w wyborze dostawcą produktów elektrotechnicznych B2B, zapewniającym inwestorom w pełni wielokanałową obsługę klienta.

Grodno dysponuje jedną z najbardziej rozbudowanych sieci sprzedaży w Polsce, na którą składa się ponad 100 oddziałów stacjonarnych, oferując ponad 40.000 produktów dostępnych od ręki.

Spółka oferuje pełną gamę rozwiązań dla różnych gałęzi przemysłu, w zakresie projektów elektrycznych i oświetleniowych, wykonywania oraz modernizacji instalacji energetycznych, a także programowania automatyki budynkowej.

Instalatorzy współpracujący z Grodno mogą liczyć na know-how w każdym obszarze. Eksperti chętnie dzielą się wiedzą techniczną i praktyczną, także w formie szkoleń w oddziałach. Spółka pomaga w doborze materiałów i narzędzi, przy projektowaniu, w uzyskaniu pozwoleń i przy samych instalacjach, a gdy zachodzi potrzeba – przekazuje produkty do serwisów gwarancyjnych producenta i pomaga w obsłudze pogwarancyjnej.

GRODNO

Dodatnia dynamika sprzedaży w ASAJ

Podsumowanie 2023 roku

W firmie ASAJ kluczowe segmenty biznesowe dużych firm wykonawczych, elektryków i instalatorów OZE przyrosły ponad 10% rdr. Wyhamowanie gospodarcze widoczne było w pozostałych segmentach: klienci indywidualni, realizujący zakupy w punktach stacjonarnych oraz dystrybucja. Obszarem dużego rozwoju w 2023 roku była sprzedaż internetowa, która osiągnęła blisko 130% dynamiki i pozwoliła na podjęcie decyzji o kolejnych inwestycjach w ten kanał sprzedaży.

Mimo trudnej sytuacji rynkowej, spadku marży procentowej oraz wzrostu kosztów niezależnych, ASAJ podjął decyzję, iż rok 2023 będzie rokiem utrzymania pozyskanego rynku w 2022 roku (powyżej 100% dynamiki obrotu tj. 106,8% przyrostu ilości klientów aktywnych zakupowo) oraz rokiem inwestycji w obszary, które wpłyną na dynamiczny rozwój w kolejnych latach lepszej koniunktury.

Kluczowe obszary i projekty realizowane w 2023 roku:

1. Zakończenie centralizacji magazynowej i logistycznej, rozpoczętej w 2022 roku poprzez budowę magazynu centralnego i zmianę modelu logistycznego.
2. Rozszerzenie sieci sprzedaży poprzez otwarcie filii z magazynem w Bydgoszczy, Rzeszowie oraz otwarcie biura handlowego we Wrocławiu.
3. Realizacja 50 projektów szkoleniowych.
4. Rozbudowa fakultatywnych szkoleń on-line.
5. Wdrażanie nowej platformy do sprzedaży detalicznej w e-commerce
6. Rozpoczęcie prac nad nowym modelem sprzedaży stacjonarnej

Spółka przewiduje, że rok 2024 będzie czasem wyzwań, spowodowanych przede wszystkim czynnikami rynkowymi. Duże szanse ASAJ upatruje w odblokowaniu środków w ramach Krajowego Planu Odbudowy (KPO), co przyczyni się do wzrostu inwestycji. W wyniku tego, firma rozpoczęła projekt rozbudowy działów specjalistycznych, ukierunkowanych na energetykę oraz oświetlenie.

W ostatnim czasie ASAJ uruchomił również nową platformę sprzedaży e-commerce, dedykowaną klientom detalicznym, zarówno na rynku krajowym, jak i w przyszłości na rynkach zagranicznych.

Wyżej wymienione projekty przyczynią się do rozwoju współpracy z obecnymi kontrahentami. Zapewnią również możliwości współdziałania z nowymi, co pozwoli na wspólne zdobywanie rynku i wykorzystanie kolejnych szans.

ASAJ niezmiennie, strategicznie stawia na dalszy rozwój sieci sprzedaży, zwiększenie liczby klientów oraz dywersyfikację segmentową.

ASAJ



kompleksowo i profesjonalnie



Dynamika sprzedaży powyżej 100%

50 projektów szkoleniowych

Rozwój sieci sprzedaży

Nowa detaliczna platforma sprzedaży

Proces ciągłego doskonalenia w logistyce

Nowa Elektro rozwija Dział Oświetlenia Profesjonalnego i OZE

Specjalizacja i Innowacja

Nowa Elektro, rozwijając Dział Oświetlenia i OZE, łączy innowacje technologiczne z doświadczeniem w dziedzinie oświetlenia. Jako jedna z nielicznych firm o profilu dystrybucyjnym skoncentrowała się na efektywności energetycznej, zrównoważonym rozwoju przy jednoczesnym zapewnieniu kompleksowej obsługi. Działem zarządza Rafał Olborski, który jako dyrektor jest odpowiedzialny za stały rozwój w tym obszarze.

Co niezwykle ważne Nowa Elektro gwarantuje bezpośredni dostęp do najnowszych technologii, innowacyjnych rozwiązań oraz nowości produktowych wchodzących na rynek. To właśnie te atuty, poparte rozbudowanym zapleczem inżynierskim pozwalają Działowi Oświetlenia i OZE na zapewnienie całościowej oferty – od projektu do realizacji. Projektując oświetlenie na obiekcie eksperci skupiają się na potrzebach klienta, doradzając najefektywniejsze rozwiązania, jednocześnie dostarczając oprawy wysokiej klasy od topowych i sprawdzonych polskich i światowych producentów. To unikalne połączenie sprawdza się w praktyce, gdyż pozwala na sprawne dostarczanie inteligentnych, energooszczędnych rozwiązań zintegrowanych z systemami zarządzania budynkami.

Jak sama nazwa wskazuje Dział specjalizuje się w oświetleniu profesjonalnym, czyli pomaga stworzyć idealnie dopasowane oświetlenie dla każdej inwestycji, niezależnie od jej skali czy rodzaju. Specjalizuje się w tworzeniu projektów i realizacji oświetlenia dla powierzchni komercyjnych, handlowych (hipermarketów, sklepów wielkopowierzchniowych, marketów), magazynowych a także wymagających obiektów przemysłowych.

Główne obszary zastosowań obejmują:

- oświetlenie ogólne,
- awaryjne,
- ewakuacyjne,
- oraz oświetlenie zewnętrzne.

Dział oświetleniowy zapewnia również wszechstronne doradztwo i wsparcie techniczne na każdym etapie - co unikalne - również w zakresie obsługi posprzedażowej.

Dział prowadzi szczegółowe inwentaryzacje i pomiary oświetlenia. Doświadczenie i wsparcie zespołu umożliwiają optymalizację istniejących systemów oświetleniowych, lecz także identyfikację potencjalnych obszarów oszczędności energetycznych. Nowa Elektro aktywnie analizuje cały zwrot z inwestycji w modernizację oświetlenia na technologię LED, pomagając klientom zrozumieć korzyści finansowe wynikające z przejścia na bardziej efektywne energetycznie rozwiązania.



Rafał Olborski, dyrektor Działu Oświetlenia i OZE w Nowa Elektro

Dział Oświetlenia i OZE współpracuje z polskim producentem opraw przemysłowych NowaLed z Olawy. Oprawy LED tej marki są unikalne. Charakteryzują się autorskimi rozwiązaniami konstrukcyjnymi, które zapewniają im wysoką żywotność i niską awaryjność przez co dedykowane są głównie do obszarów o bardzo wymagających warunkach. Są jednocześnie przeznaczone do klientów poszukujących maksymalnych oszczędności energetycznych, lecz przy zachowaniu najwyższej realnej trwałości opraw.

Najlepszą referencją są ogromne inwestycje, zrealizowane właśnie na oprawach NowaLed: Develey Polska – 25 000 m², Knauf Sp. z o.o. – ponad 30 000 m² czy zakłady z grupy Saint Gobain, Firma Oponiarska Dębica, PZL Mielec, WIRECO Poland Sp. z o.o. (dawniej Drumet Liny).

Wysoka jakość tych produktów i dostosowanie ich konstrukcji do specjalnych wymagań to nie wszystko. To także, a może przede wszystkim zwiększona wydajność i wydłużona trwałość w trudnych warunkach, np. oprawy Vento HT zostały zaprojektowane z myślą o strefach o podwyższonej temperaturze (dochodzącej aż do +90°C).

Oprawy NowaLed są ciekawym przykładem innowacji technologicznej. Zasilane są niskim prądem, co wpływa na ich wysoką trwałość, która się sięga 100 000 godz. lub więcej (L80 B10) z jednoczesną gwarancją nawet do 8 lat. Najświeższe niezależne raporty L70B50 wskazują żywotność aż 144 000 godzin. Oprawy mają wysoką skuteczność przy jednoczesnej niskiej degradacji. Uzyskiwane skuteczności oprawy sięgają nawet 181-195 lm/W. Oprawy mogą być sterowane i ściemniane dzięki modułom DALI 2. Stosowane są systemy sterowania przewodowe lub/i bezprzewodowe.

Dział Oświetlenia i OZE w Nowa Elektro, wzbogacony o współpracę z NowaLed, stanowi kluczowy element w dostarczaniu zaawansowanych rozwiązań oświetleniowych. Firma umacnia swoją pozycję jako lidera w branży oświetleniowej, łącząc innowacje, specjalistyczną wiedzę i zaangażowanie w zrównoważony rozwój.



Oprawa oświetleniowa Vento HT firmy NowaLed w ofercie Nowa Elektro

NOWA ELEKTRO

Hurtownia Elektryk współpracuje z Endress+Hauser na rynku automatyki pomiarowej

Hurtownia elektrotechniczna Elektryk poszerza zakres kompleksowej obsługi przemysłu

Endress+Hauser, światowy lider w dziedzinie aparatury kontrolno-pomiarowej dla przemysłu, ogłasza kolejny etap rozwoju na polskim rynku. Szwajcarska marka poszerza swoje pole działania, wprowadzając model sprzedażowy oparty na kanałach dystrybucyjnych. Projekt „Channel Partners” stanowi odpowiedź na rosnące potrzeby małych i średnich przedsiębiorstw, jednocześnie otwierając przed Endress+Hauser perspektywę zwiększenia udziału w rynku. Warto również podkreślić, że jest to pierwszy taki projekt tej marki w Europie.

Od 70 lat Endress+Hauser dostarcza zakładom przemysłowym rozwiązania techniczne do pomiarów ilościowych i jakościowych. Marka jest światowym liderem w technologii pomiaru przepływu, ciągle się rozwija i chce poszerzać swoje grono klientów w Polsce. W tym celu już niebawem firma będzie realizować zamówienia za pośrednictwem trzech regionalnych dystrybutorów. Jest to milowy krok, dzięki któremu Endress+Hauser może zaoferować szerszej grupie klientów nie tylko swoje innowacyjne produkty, lecz także większy dostęp do wiedzy i szkoleń.

Obecnie klienci mogą zamawiać urządzenia Endress+Hauser przez bezpośrednie kanały sprzedaży – u przedstawicieli handlowych i poprzez portal My Endress+Hauser. Od początku 2024 roku zamówienia będzie można również realizować u następujących dystrybutorów: Elektryk Sp. z o.o., CP Trade Sp. z o.o. oraz Pneumatyka-Automatyka Sp.k.

– *Celem naszych działań jest poprawa efektywności energetycznej małych i dużych przedsiębiorstw poprzez oferowanie im najnowszych rozwiązań technologicznych. Rozpoczęcie współpracy z firmą Endress+Hauser Polska znakomicie wpisuje się w misję naszej firmy, aby wciąż poszerzać zakres kompleksowej obsługi klientów. Wierzymy, że ta strategia jest sposobem na utrzymanie długotrwałej przewagi konkurencyjnej oraz wspólny rozwój. Chcemy się uczyć od najlepszych i oferować naszym partnerom najnowocześniejsze rozwiązania. Wierzę, że współpraca z Endress+Hauser wzmocni nas w szerokim zakresie – mówi Paulina Pilarczyk, prezes Elektryk Sp. z o.o.*

Wybór partnerów do programu nie jest przypadkowy – są to firmy rodzinne, działające na polskim rynku od wielu lat. Doskonale znają swoich klientów, którym oferują odpowiednie wsparcie, zaplecze techniczne i powierzchnię magazynową, dzięki której wybrane urządzenia są dostępne od ręki.

Endress+Hauser mocniejszy w kluczowych regionach

Współpraca z regionalnymi dystrybutorami wiąże się ze zwiększeniem obecności Endress+Hauser nie tylko w poszczególnych regionach, lecz także na całym polskim rynku.

– *Polski oddział Endress+Hauser jest pierwszym w Europie który zdecydował się wprowadzić ten kanał sprzedaży. Tym samym*



wzmacniamy swoją obecność w małych i średnich przedsiębiorstwach. Dodatkowy model znacząco zwiększa liczbę produktów dostępnych od ręki. Realizacja zamówień stanie się bardziej elastyczna – zaznacza Maciej Sieczka, prezes Endress+Hauser Polska.

Nie tylko sprzedaż, ale i wiedza

Rozszerzenie sprzedaży o nowy kanał w postaci regionalnych dystrybutorów wiąże się również z korzyściami dla nich samych. Poszerzą bowiem swoje portfolio w zakresie automatyki przemysłowej i procesowej o produkty uznawanego dostawcy niedostępne u konkurentów. Ważnym elementem współpracy jest odpowiednie przeszkolenie zespołów sprzedaży regionalnych dystrybutorów, aby mogli zapewnić kompleksowe wsparcie klienta w doborze optymalnych przyrządów pomiarowych i usług na takim samym poziomie jak eksperci z firmy Endress+Hauser. Wystawa mobilna – Showtruck – wraz z ekspertami E+H będzie regularnie odwiedzała wybrane lokalizacje.

– *Nawiązując współpracę z kolejnymi partnerami, oferujemy im także dostęp do technologicznego doświadczenia E+H. Jest to duża wartość dla dystrybutorów, bo dzięki temu mogą poszerzać kompetencje techniczne swoich zespołów – mówi Anna Trojan, dyrektor ds. rozwoju kanałów sprzedaży Endress+Hauser Polska.*

ELEKTRYK

Kontrola przedłużaczy elektrycznych

Działania Polskiej Izby Gospodarczej Elektrotechniki

Na rynku polskim dostępne są urządzenia elektryczne, które stanowią zagrożenie dla życia użytkowników. Właściwą reakcją powinno być natychmiastowe usunięcie ich z rynku przez organy kontrolne. Jednak przedłużacze elektryczne spowodowały kompletną niemoc systemu nadzoru handlu i uczciwej konkurencji.

Polska Izba Gospodarcza Elektrotechniki (PIGE) otrzymała w 2023 roku sygnały od firm członkowskich o nasileniu importu przedłużaczy elektrycznych domowych oraz wprowadzaniu ich na rynek przez platformę handlu internetowego Allegro. Poszczególni sprzedawcy chwalą się wprowadzeniem kilku tysięcy tych produktów na rynek polski.

W dniu pisania artykułu tzn. 19 grudnia 2023 roku na Allegro można było nabyć następujące przedłużacze o kusząco niskich cenach:

- Przedłużacz listwowy Smartled 3 m 3-gniazdowy biały – 13,88 zł
- Przedłużacz listwowy Blow 3 m 5-gniazdowy czarny – 17,78 zł
- Przedłużacz listwowy NNLED 3 m 3-gniazdowy czarny – 14,89 zł

Podobne konstrukcyjnie przedłużacze są w ofercie OBI, Castoramy i Leroy Merlin:

- Przedłużacz Elgotech z wyłącznikiem i uziemieniem 5-gniazdowy 3 m czarny – 34,98 zł
- Przedłużacz Jonex listwowy 4-gniazdowy 3 m biały z wyłącznikiem – 39,99 zł
- Przedłużacz domowy Legrand 3-gniazdowy z uziemieniem 3 m czarny – 51,99 zł

Już sama bardzo duża różnica cenowa pomiędzy tymi produktami powinna zaniepokoić klientów, mających choćby umiarkowane rozeznanie w produktach elektrotechnicznych i ich cenach, a już szczególnie, kiedy mamy do czynienia z produktem na napięcie 230 V, czyli z napięciem grożącym nawet śmiertelnym porażeniem.

Niepokojące wyniki PIGE

PIGE dokonała zakupu kontrolnego w czterech firmach oferujących przedłużacze przez platformę Allegro i następnie powierzyła badania sprawdzające Biuru Badań Jakości SEP w Lublinie.

W celu bezspornego udokumentowania wprowadzania na rynek UE, oprócz posiadania faktury zakupu, Izba PIGE zastosowała dodatkowo notarialne poświadczenie zrzutu z ekranu, że w danym dniu dana spółka oferowała ten produkt.



Wyniki wstępnego badania okazały się zatrważające. Rezystancja (oporność) żył przewodzących prąd została przekroczona odpowiednio:

- przedłużacz 1 – przekroczenie 522%
- przedłużacz 2 – przekroczenie 453%
- przedłużacz 3 – przekroczenie 876%
- przedłużacz 4 – przekroczenie 871%

Dokonane oględziny liczby drutów w żyłach i ich średnicę przekroju dla deklarowanego przekroju 2,5 mm² wykazały, że:

- powinny być 43 druty w lince, każdy o średnicy 0,26 mm; natomiast jest 38 drutów o średnicy 0,20 mm; przekrój sumaryczny geometryczny zamiast 2,5 mm² wynosi 1,19 mm²
- materiał na żyły nie jest czystą miedzią, ale nieznany stopem metalicznym o rezystancji właściwej wiele większej niż miedź.

Stwierdzone w badaniach wielkie przekroczenia mogą powodować, że w normalnym użytkowaniu i obciążeniu znamionowym żyły nagrzewają się do temperatury powodującej stopienie izolacji i powłoki, w następstwie czego nieosłonięte druty porażą np. dziecko bawiące się na podłodze w mieszkaniu.

Produkty są importowane z Dalekiego Wschodu, a szczegółowe oznakowanie na wtyczkach, gniazdach i przewodach wskazuje na kompletny chaos i brak znajomości przepisów w tym względzie.

W ciągu wielu lat PIGE badała szereg produktów elektrycznych obecnych na polskim rynku i jak dotychczas miała dobre doświadczenia ze współpracy z Departamentem Nadzoru Rynku UOKiK. W tym przypadku Izba poszła drogą bezpośredniego powiadomienia odpowiednich miejscowo Wojewódzkich Inspektoratów Inspekcji Handlowej, przesyłając im pełną dokumentację zakupową, akty notarialne poświadczenia zrzutów z ekranu oraz fachowy opis zagrożeń życia wynikających z tak niebezpiecznych produktów na rynku polskim i europejskim.

Wszystkie otrzymane odpowiedzi z WIIH są utrzymane w podobnym tonie kompletnej niemocy. Kontrolowane spółki znajdują natychmiast szereg wykrętów:

- „Już nie handlujemy tym towarem.”
- Zakupiono przedłużacze od innej spółki.
- Nie można pobrać do badań, bo akurat zabrakło tego konkretnego typu.

Jeden z WIIH obiecał, że wprowadzi ten temat do przyszłorocznych kontroli!

System nadzoru handlu i uczciwej konkurencji poległ całkowicie w zderzeniu z rosnącym na potęgę handlem internetowym.

Jeśli ktoś myśli, że opisywane sprawy są groźne tylko teoretycznie, to niżej znajdują się konkretne tragedie, które miały miejsce w minionym roku.

Mały chłopiec porażony prądem.

„Podczas zabawy złapał za przewód”

12 maja 2023. 1,5-letnie dziecko zostało przewiezione do szpitala w krakowskim Prokocimiu po tym, jak poraził je prąd. Jak wstępnie ustaliła policja, chłopiec w chwili wypadku znajdował się pod opieką matki. Do zdarzenia doszło w czwartek wieczorem w mieszkaniu przy ulicy Radzikowskiego w Krakowie. Pierwszą informację o wypadku otrzymaliśmy na Kontakt24. Na miejsce pojechała straż pożarna, a dziecko zabrał helikopter Lotniczego Pogotowia Ratunkowego.

Śledztwo policji. Strażacy razem z ratownikami medycznymi przywrócili czynności życiowe po zatrzymaniu akcji serca 1,5-letniego dziecka, najprawdopodobniej na skutek porażenia prądem – przekazał w piątek Hubert Ciepły, rzecznik prasowy krakowskiej straży pożarnej. Następnie strażacy i ratownicy przetransportowali chłopca do śmigłowca LPR. Na miejscu pracowały dwa zastępy straży pożarnej, cała akcja trwała dwie godziny.

Dramatyczne sceny w Warszawie. Małe dziecko porażone prądem. Prokuratura prowadzi śledztwo w sprawie śmierci trzylatka.

6 września 2023. Służby potwierdzają, że w jednym z mieszkań w warszawskim Żoliborzu 3-letnie dziecko zostało porażone prądem. Konieczna była resuscytacja. Niestety dziecko zmarło. Do zdarzenia doszło we wtorek 5 września w jednym z mieszkań przy ulicy Mickiewicza w Warszawie - poinformował „Super Express”. Stołeczna straż pożarna potwierdziła, że wtorkowe zgłoszenie dotyczyło 3-latka, który został porażony prądem.



Nawet tak dobrze przygotowana przez PIGE akcja zakupowa i podanie faktów „na tacy” w bardzo niebezpiecznej dla masowego użytkownika sytuacji nie pasuje kompletnie do systemu kontroli państwowej.

– Rozumiemy, że uwarunkowania działania kontrolerów są nastawione na stacjonarne punkty sprzedaży, jednak widzimy pilną potrzebę wypracowania zasad kontroli handlu internetowego wyrobów elektrycznych. Pamiętajmy, że bezpieczeństwo użytkownika produktów elektrotechnicznych nie zależy od sposobu i miejsca ich zakupu, a jedynie od zgodności ich wykonania z obowiązującymi normami i dyrektywami EU. Nasze wspólne działania powinny zmierzać do całkowitego wyeliminowania obecności niebezpiecznych produktów w handlu, niezależnie od jego formy sprzedaży – podkreśla Janusz Nowastowski, wiceprezes i dyrektor Biura PIGE.

Apel PIGE

Polska Izba Gospodarcza Elektrotechniki apeluje do Urzędu Ochrony Konkurencji i Konsumentów o zainicjowanie spotkania dla omówienia możliwości zmian w Rozporządzeniu Ministra Rozwoju z dnia 2 czerwca 2016 r. w sprawie wymagań dla sprzętu elektrycznego wobec niekontrolowanego napływu sprzętu i sprzedaży poprzez platformy internetowe.

Tylko współpraca z branżowymi i izbami samorządu gospodarczego i stowarzyszeniami producentów polskich może dać efekt w postaci NATYCHMIASTOWEGO eliminowania urządzeń zagrażających zdrowiu i życiu ludzi.

– Wyobraźmy sobie pojawienie się opon samochodowych tego samego rozmiaru trzykrotnie tańszych od opon Dębicy. Wtedy natychmiast ruszyłyby testy wielu instytutów motoryzacyjnych, pism branżowych Auto Moto, Auto Świat i z pewnością nie zostawiono by cienia wątpliwości co do bezpieczeństwa. W przypadku produktów elektrycznych niestety nic się nie dzieje. Czekamy spokojnie na kolejne wypadki śmiertelne – niepokoi się Janusz Nowastowski.

PIGE

Bezprawne opłaty za audyt

Decyzja UOKiK dotycząca spółki Krajowy Projekt Energetyczny

Urząd Ochrony Konkurencji i Konsumentów nałożył ponad 5,6 mln zł kary na firmę Krajowy Projekt Energetyczny, która instaluje panele fotowoltaiczne. Praktyki stosowane przez tego przedsiębiorcę utrudniały odstąpienie od umowy. Konsumentom musieli płacić prawie 2 tys. zł za audyt i koncepcję instalacji, gdy rezygnowali z usług.

UOKiK wydał decyzję dotyczącą przedsiębiorcy działającego pod nazwą Krajowy Projekt Energetyczny (KPE), który zajmuje się instalacją paneli fotowoltaicznych.

Sprawdzone zostały wzorce umowne przedsiębiorcy i zakwestionowane m.in. utrudnianie skorzystania z odstąpienia od umowy ze względu na koszty, którymi obciążał konsumentów przedsiębiorca. Opłaty były pobierane bezprawnie. Po analizie umów UOKiK postawił spółce aż 10 zarzutów naruszania zbiorowych interesów konsumentów.

Krajowy Projekt Energetyczny umowy zawiera poza lokalem przedsiębiorstwa, czyli w domu u konsumentów. Zgodnie z prawem, od takiej umowy można odstąpić w ciągu 14 dni od dnia jej zawarcia bez ponoszenia opłat. Mogą być one pobrane w adekwatnej wysokości tylko wtedy, gdy konsument wyraźnie i świadomie zgodzi się, by przedsiębiorca rozpoczął wykonanie prac lub świadczenie usługi przed upływem 14 dni na odstąpienie.

Urząd ustalił, że osoby, które zawarły umowę z KPE i chciały od niej odstąpić, musiały zapłacić prawie 2 tys. zł za audyt i przygotowanie koncepcji instalacji. Przedsiębiorca nie miał prawa pobierać takich opłat, ponieważ nie uzyskał wyraźnej zgody konsumentów na rozpoczęcie prac przed upływem 14-dniowego terminu na odstąpienie. W jednej z wersji wzorca umowy konsument mógł zaznaczyć, czy się na to zgadza, czy nie. Było to w rzeczywistości fikcją, ponieważ bez względu na to, co wybrał i tak mógłby ponieść koszt 2 tys. zł. Ponadto na stronie internetowej i na portalu Facebook przedsiębiorca informował, że audyt jest bezpłatny. W praktyce okazywało się, że konsument będzie musiał za to płacić, gdy zdecyduje się na skorzystanie ze swoich uprawnień związanych z możliwością odstąpienia od umowy.

Warto dodać, że sam audyt był wykonywany w dniu podpisania umów i – jak wynikało między innymi ze skarg konsumentów – w oparciu o przedstawiane przez klientów dokumenty.

UOKiK zakwestionował ponadto:

- brak formularza odstąpienia od umowy,
- wymaganie, by odstąpienie zostało złożone listem poleconym lub osobiście,
- brak pisemnej informacji o zasadach rozpatrywania reklamacji z tytułu rękojmi – przedsiębiorca wskazywał, że konsument może skorzystać jedynie z gwarancji,



- brak zwrotu wpłaconych przez konsumentów pieniędzy, gdy odstępują oni od umowy. Zgodnie z prawem, przedsiębiorca musi to zrobić w ciągu 14 dni od otrzymania oświadczenia o odstąpieniu. Prezes UOKiK nakazał zaprzestanie stosowania tej praktyki.

Za pozytywne działanie przedsiębiorcy uznano, iż w toku postępowania podjął on decyzję o zwrocie konsumentom nienależnie pobranych kwot za sporządzenie audytu i wykonanie koncepcji instalacji w sytuacji, kiedy konsumenci odstąpili od umowy. Działanie to odzwierciedlono na korzyść przedsiębiorcy w procesie miarkowania kary.

Prezes UOKiK nałożył na Krajowy Projekt Energetyczny ponad 5,6 mln zł kary (5 666 767 zł). Osoby, które zawarły umowy z KPE pomiędzy 31 marca 2020 roku a 31 marca 2023 roku mają otrzymać listy od spółki, w których poinformuje ich o decyzji UOKiK. Informacja ta ukaze się także na stronie internetowej przedsiębiorcy i na jego profilu w mediach społecznościowych.

Decyzja nie jest prawomocna, ponieważ przysługuje od niej odwołanie do sądu. KPE zaniechał stosowania większości kwestionowanych praktyk, zaś w przypadku jednej – nieoddawanie wpłaconych pieniędzy – UOKiK nakazał natychmiastową zmianę praktyki.

RE na podstawie materiałów prasowych UOKiK

Kontrola fotowoltaiki w Tauronie

Prezentacja wyników

Nieprawidłowości formalne w fotowoltaice dotyczą głównie paneli i falowników

Zmiany ustawienia trybu pracy falownika i montaż dodatkowych paneli to według danych zgromadzonych przez Tauron najczęstsze nieprawidłowości w przydomowych instalacjach solarnych. W skrajnych przypadkach liczba paneli jest czterokrotnie większa niż ta zgłoszona we wniosku, a ponadto zdarzają się instalacje pracujące bez zgłoszenia.

Kontrole, które prowadzi Tauron mają na celu poprawę współpracy mikroinstalacji z siecią elektroenergetyczną. Działania prowadzone były na terenie sześciu oddziałów spółki, a po 1 stycznia 2024 r. obejmą cały obszar dystrybucyjny Grupy Tauron.

Kontrole sprawdzały przekroczenia mocy zainstalowanej, przekroczenia napięcia oraz przypadki nieuprawnionej generacji. Ich celem było wyeliminowanie niepoprawnych przyłączy i nieprawidłowej pracy mikroinstalacji.

W pierwszym etapie, w oparciu o posiadane dane pomiarowe do właścicieli ponad 5 tysięcy mikroinstalacji wysłaliśmy pisma z informacją o prawdopodobnych nieprawidłowościach oraz sposobie ich wyeliminowania. W przypadkach, gdy zamontowana mikroinstalacja była niezgodna z przepisami prawa oraz zawartą umową, klient mógł zwrócić się do firmy o formalne uregulowanie tej sytuacji.

Z tej możliwości skorzystało prawie 60 proc. klientów, do których takie pisma zostały wysłane. Największy odzew na otrzymaną korespondencję był wśród klientów z terenu oddziału w Tarnowie (63 proc.), najmniejszy na terenie oddziału w Krakowie (53 proc.). W przypadku klientów, którzy zareagowali na otrzymane pisma najczęściej następowała aktualizacja danych zgłoszeniowych.

W drugim etapie firma przeprowadziła blisko 880 kontroli mikroinstalacji bezpośrednio u klientów. W ich trakcie, od sierpnia do listopada 2023 r., energetycy wykryli 466 przypadków przekroczenia mocy przez klientów. W 50 przypadkach stwierdzili również przekroczenie napięcia. Inne nieprawidłowości to nielegalne zmiany w układach pomiarowo-rozliczeniowych, a więc zmiany zabezpieczenia przedlicznikowego oraz rozplombowanie układu pomiarowego.

Zmiany w układach pomiarowo-rozliczeniowych są szczególnie niebezpieczne ze względu na to, że nieuprawniona ingerencja w licznik, jego zabezpieczenia i instalację wewnętrzną klienta może powodować zwarcia a nawet pożary.

Sprawdzona została poprawność montowanych mikroinstalacji przyłączonych do sieci pod trzema względami: przekroczeń mocy zainstalowanej, przekroczeń napięcia przy równoczesnym generowaniu energii elektrycznej oraz wprowadzania energii do sieci bez zawartej umowy. W skrajnym przypadku stwierdzono czterokrotnie więcej zainstalowanych paneli fotowoltaicznych niż to zostało zgłoszone, rozplombowane układu pomiarowego i zmienione zabezpieczenie przedlicznikowe z 20A na 100A.

Konkretny przypadek na zgłoszeniu wyglądał następująco: moc zainstalowana 9,9 kW, 30 paneli x 0,33 kW i falownik 10 kW. W rzeczywistości w trakcie kontroli okazało się, że prosument zamontował 117 paneli, a falownik ma moc aż 25 kW. W ocenie spółki takie działanie jest niezgodne z prawem i destabilizuje pracę sieci energetycznej, a ponadto stwarza zagrożenie dla wszystkich mikroinstalacji pracujących w okolicy oraz urządzeń pozostałych osób zasilanych z danego obwodu.

W 2023 r. kontrole były prowadzone na terenie sześciu oddziałów spółki, w roku 2024 r. obejmą cały obszar działania TAURON Dystrybucji. Działania te uzupełniają szereg przedsięwzięć technicznych, inwestycyjnych i serwisowych, które TAURON prowadzi w celu poprawy sprawności i elastyczności sieci.

RE na podstawie materiałów TAURON



Licznik Elektromobilności

Podsumowanie 2023 r.

Na koniec grudnia 2023 r. w Polsce było zarejestrowanych łącznie 57 065 osobowych i użytkowych samochodów całkowicie elektrycznych (BEV). Przez cały ubiegły rok ich liczba zwiększyła się o 23 651 sztuk, tj. o 52% więcej niż w 2022 roku.

Samochody osobowe z napędem elektrycznym

Pod koniec grudnia 2023 r. po polskich drogach jeździło 98 348 sztuk samochodów osobowych z napędem elektrycznym:

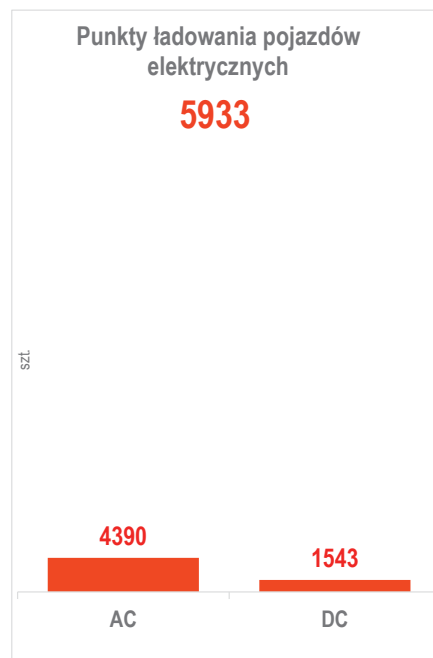
- 51 211 sztuk samochodów typu BEV, czyli w pełni elektrycznych (BEV, ang. *battery electric vehicles*) – 52%,
- 47 137 sztuk samochodów typu PHEV, czyli hybryd typu plug-in (PHEV, ang. *plug-in hybrid electric vehicles*) – 48%.

Samochody użytkowe z napędem elektrycznym

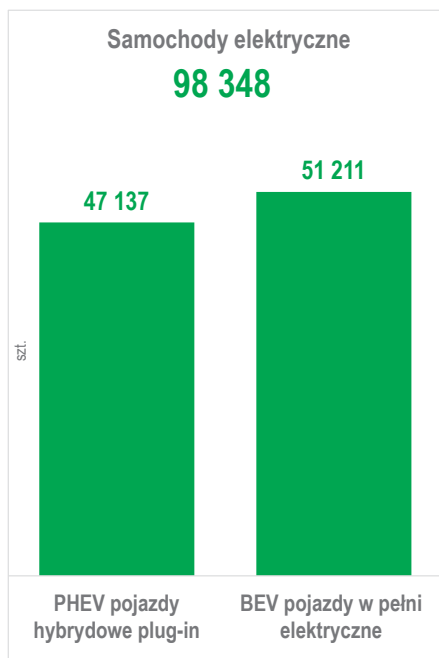
W grudniu 2023 r. park samochodów dostawczych i ciężarowych liczył 5880 sztuk. Zwiększyła się także flota elektrycznych motorowerów i motocykli, która składała się z 19 526 sztuk. Liczba osobowych i dostawczych aut hybrydowych powiększyła się do 679 637 sztuk. Park autobusów elektrycznych w Polsce wzrósł do 1179 sztuk.

Punkty ładowania pojazdów elektrycznych

Wraz ze wzrostem liczby pojazdów z napędem elektrycznym rozwija się również infrastruktura ładowania. Pod koniec grudnia ub.r. w Polsce funkcjonowały 5933 ogólnodostępne punkty ładowania pojazdów elektrycznych (3282 stacji). 26% z nich stanowiły szybkie



Liczba punktów ładowania pojazdów elektrycznych w Polsce wynosi 5933 (3282 punktów). Stan na koniec grudnia 2023 r.



Liczba zarejestrowanych samochodów osobowych z napędem elektrycznym w Polsce wynosi 98 348 sztuki. Stan na koniec grudnia 2023 r.

punkty ładowania prądem stałym (DC), a 74% – wolne punkty prądu przemiennego (AC) o mocy mniejszej lub równej 22 kW.

Na jeden punkt ładowania przypada 9,6 osobowych i użytkowych samochodów całkowicie elektrycznych.

– Łączna liczba nowo uruchomionych, ogólnodostępnych punktów ładowania w 2023 r. wyniosła 1513. To historyczny rekord i wzrost o 15% względem roku 2022. Branża liczyła jednak na znacznie lepszy wynik. W 2024 r. kluczowe jest możliwe szybkie wdrożenie przez administrację centralną postulatów legislacyjnych, które PSPA wraz z ponad 250 partnerami przygotowało w ramach „Białej Księgi Nowej Mobilności”. Opracowanie zawiera ponad 30 konkretnych propozycji zmian regulacyjnych i systemowych w obszarach infrastruktury ogólnodostępnej, infrastruktury budynkowej i badań technicznych stacji ładowania. Istotne jest zwłaszcza zdecydowane usprawnienie procedur przyłączeniowych. W przeciwnym razie Polska nie ma szans na wypełnienie celów nowego, unijnego rozporządzenia AFIR, którego przepisy będą stosowane już od kwietnia tego roku – mówi Maciej Mazur, dyrektor zarządzający PSPA.

Licznik Elektromobilności uruchomiły: Polskie Stowarzyszenia Paliw Alternatywnych oraz Polski Związek Przemysłu Motoryzacyjnego.

RE na podstawie materiałów PSPA

Gorsza dostępność sieci dla OZE w Polsce, większe wsparcie społeczno-polityczne

Raport Eaton

Firma Eaton, we współpracy ze Stowarzyszeniem Association for Renewable Energy and Clean Technology (REA), po raz czwarty zbadała gotowość europejskich rynków do transformacji energetycznej. Tegoroczne badanie Energy Transition Readiness Index (ETRI) obejmowało 14 krajów. W pięciostopniowej skali Polska otrzymała ogólną ocenę 2 (w skali od 1 do 5). To najniższy wynik spośród badanych krajów i spadek w porównaniu do ubiegłego roku, kiedy ocena ta wyniosła 3.

Przejrzysty kierunek, ale wciąż brak zgody publicznej i regulacji prawnych

W porównaniu do ubiegłorocznego badania ocena Polski pod względem społeczno-politycznego wspierania transformacji energetycznej poprawiła się – ze średniej oceny 2 na 3. Nasz kraj został pozytywnie oceniony pod względem rozpoznania potrzeb systemu związanych ze zwiększaniem elastyczności sieci oraz przejrzystości kierunku polityki – otrzymał wynik 4 w pięciostopniowej skali, podobnie jak Szwecja, Niemcy czy Dania. Wypadamy lepiej niż Szwajcaria i Włochy, wyżej oceniono tylko Norwegię.

Wciąż mamy niestety sporo do nadrobienia w obszarze zgody politycznej i publicznej na konieczność zmian oraz dostosowania polityki i przepisów (ocena 3). Zbyt niska jest społeczna i ekonomiczna akceptacja, a także zrozumienie potrzeby transformacji energetycznej oraz związanych z nią kosztów. Zarówno polityka, jak i ramy regulacyjne, szczególnie w zakresie elastyczności sieci, są nadal na wczesnym etapie wdrażania. Brakuje silniejszego zaangażowania we wprowadzanie regulacji niezbędnych do przyciągnięcia inwestycji. W tym obszarze podobnie do Polski wypadła jedynie Szwajcaria, natomiast na czele stawki znalazła się Dania z oceną 5.

Zaufanie na rynku wraca do poziomu sprzed kryzysu?

W ubiegłorocznym raporcie widoczny był ogólny spadek zaufania przedstawicieli branży w obszarze czynników społeczno-ekonomicznych związanych z transformacją energetyczną (średnie wyniki były o ok. 10% niższe w porównaniu do 2021 roku). Wynikało to w dużej mierze z obaw związanych z kryzysem energetycznym. W tegorocznej edycji raportu wyniki krajów europejskich w porównaniu do 2022 roku poprawiły się, możliwe więc że zaufanie uczestników rynku energetycznego powoli wraca do poziomu sprzed kryzysu. Przynajmniej poprawiłoby się jeszcze bardziej, gdyby szybciej wdrożona została w krajach europejskich polityka Zielonego Ładu.

Respondenci badania zauważyli, że ustawa o redukcji inflacji (*Inflation Reduction Act*, IRA) przyjęta przez USA w 2022 r. wyraźnie przyspieszyła inwestycje w odnawialne źródła energii

EATON
Rynek Energetyczny

Ocena 2023



i jej magazynowanie w tym kraju. Dotyczyło to również inwestycji w łańcuchy dostaw i zastosowania zielonych technologii, ponieważ wprowadzono dodatkowe zachęty dla produkcji krajowej. Komisja Europejska odpowiedziała inicjatywą Europejskiego Zielonego Ładu, który miał na celu m.in. zwiększenie produkcji OZE w Europie. Została ona dobrze przyjęta, jednak jej końcowy wpływ nadal jest niepewny, a kraje spoza wspólnoty nie odniosłyby z niej korzyści. Uczestnicy europejskiego rynku energetycznego wskazali, że transformacja energetyczna w Europie mogłaby przyspieszyć, gdyby wprowadzono rozwiązania równoważne z IRA.

Co możemy zrobić?

W Polsce, podobnie jak w innych nisko ocenianych krajach, potrzebny jest jasny plan transformacji energetycznej, który obejmie role wszystkich jej uczestników. Należy zacząć od precyzyjnego określenia jakie będą potrzeby rynku dotyczące elastyczności i dostępności sieci. Tylko na tej podstawie można opracować spójną politykę i kierunek reform rynku. Nie mniej istotne jest, aby te prognozy i plany energetyczne powstawały w ścisłej współpracy organów krajowych i regulacyjnych z operatorami systemów przesyłowych oraz dystrybucyjnych.

EATON

Produkcja energii elektrycznej

Grudzień 2023 r.

W grudniu 2023 r. produkcja energii elektrycznej w Polsce była prawie na tym samym poziomie jak rok wcześniej. Elektrownie zawodowe zanotowały spadek produkcji, a źródła odnawialne znacząco ją zwiększyły. Krajowe zużycie było niższe niż produkcja.

Według danych Polskich Sieci Elektroenergetycznych produkcja energii elektrycznej w grudniu 2023 r. wyniosła 15 626 GWh, czyli mniej o 0,66% w porównaniu do grudnia ub.r. Zużycie krajowe było trochę niższe niż rok temu i wyniosło 115 409 GWh (-1,04% rdr.).

Warto zauważyć, że w całym 2023 r. polskie elektrownie wyprodukowały 163 629 GWh energii elektrycznej. To o 6,58% mniej niż w poprzednim roku. Obok znajduje się tabela z wielkością produkcji prądu w Polsce według rodzaju wykorzystywanych źródeł: konwencjonalnych i odnawialnych.

Produkcja w elektrowniach zawodowych

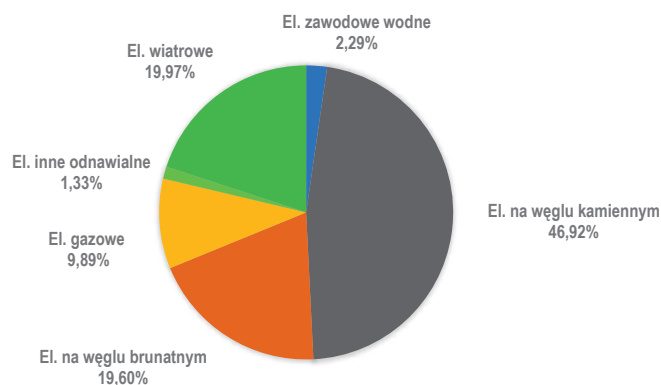
W grudniu 2023 r. elektrownie zawodowe zanotowały ogólny spadek produkcji energii elektrycznej o 10,59% w odniesieniu do grudnia 2022 r. Największy spadek dotyczył elektrowni na węglu brunatnym (-18,08% rdr.). Produkcja w elektrowniach na węglu kamiennym również była niższa (-16,62% rdr.). Natomiast elektrownie gazowe miały znaczący wzrost produkcji energii (+56,98% rdr.). Więcej energii wyprodukowały również elektrownie wodne (+50,79%).

Produkcja zielonej energii

W grudniu 2023 r. farmy wiatrowe zwiększyły produkcję do 3120 GWh (rok wcześniej 1829 GWh). Także pozostałe odnawialne źródła, w większości fotowoltaika, zwiększyły produkcję do 208 GWh (rok wcześniej 146 GWh).

Produkcja a zużycie energii elektrycznej

Produkcja energii elektrycznej w grudniu 2023 r. była trochę wyższa



Struktura produkcji energii elektrycznej w grudniu 2023 r.

Wyszczególnienie	Październik			Narastająco od stycznia do grudnia		
	2022 r.	2023 r.	Dynamika	2022 r.	2023 r.	Dynamika
	[GWh]	[GWh]	[(b-a)/a*100]	[GWh]	[GWh]	[(e-d)/d*100]
			[%]			[%]
	[a]	[b]	[c]	[d]	[e]	[f]
Produkcja ogółem	15 729	15 626	-0,66	175 157	163 629	-6,58
Elektrownie zawodowe	13 754	12 298	-10,59	147 555	128 420	-12,97
El. zawodowe wodne	237	358	50,79	2 815	3 592	27,62
El. zawodowe ciepne	13 517	11 940	-11,67	144 740	124 828	-13,76
na węglu kamiennym	8 794	7 332	-16,62	87 761	76 607	-12,71
na węglu brunatnym	3 739	3 063	-18,08	46 978	34 571	-26,41
gazowe	984	1 545	56,98	10 002	13 650	36,48
El. inne odnawialne	146	208	42,08	9 297	13 209	42,08
El. wiatrowe	1 829	3 120	70,61	18 305	22 000	20,18
Saldo wymiany zagranicznej	-159	-217	36,75	-1 679	3 889	-
Krajowe zużycie energii elektrycznej	15 570	15 409	-1,04	173 479	167 518	-3,44

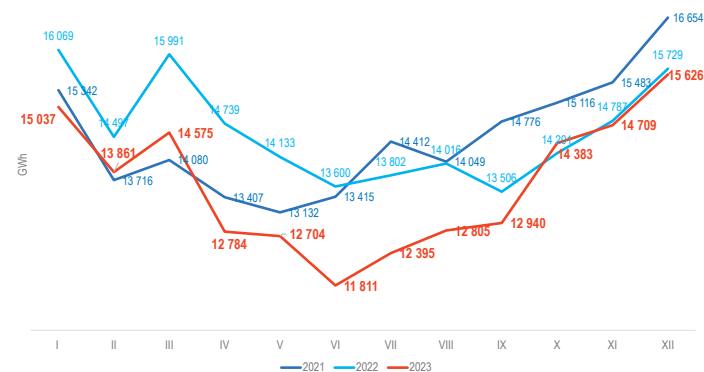
Produkcja energii elektrycznej według rodzaju źródła w grudniu 2023 r.

niż krajowe zużycie: 15 626 GWh wobec 15 409 GWh. W wyniku tego saldo wymiany zagranicznej wyniosło -217 GWh.

Struktura produkcji energii elektrycznej w grudniu

Największy udział w produkcji energii elektrycznej w grudniu 2023 r. miały elektrownie zawodowe. Dominował węgiel kamienny (46,92%) i węgiel brunatny (19,60%). Jeśli chodzi o zieloną energię, to farmy wiatrowe miały 19,97% wkładu w produkcję energii, a inne odnawialne 1,33%.

Produkcja energii elektrycznej w latach 2021–2023



Wielkość produkcji energii elektrycznej w poszczególnych miesiącach 2021–2023

Prezentowane wielkości są wyznaczone na podstawie pomiarów zbieranych przez OSP w czasie bieżącego prowadzenia ruchu KSE. Dlatego w niektórych przypadkach mogą one różnić się od ostatecznych danych przedstawianych przez przedsiębiorstwa energetyczne dla celów statystycznych.

RE na podstawie danych PSE

Moc zainstalowana fotowoltaiki

Raport za listopad 2023 r.

Moc zainstalowana fotowoltaiki w Polsce na koniec listopada 2023 r. wyniosła 16,5 GW. Fotowoltaika stanowi ponad połowę mocy zainstalowanej OZE – ponad 58 procent. Przeciętna nowa instalacja pv miała w październiku 18,6 kW.

Na koniec listopada 2023 r. moc zainstalowana fotowoltaiki w Polsce wyniosła 16 533,0 MW, w tym:

- zawodowe elektrownie pv – 1141,2 MW
- niezależne elektrownie pv – 15 391,8 MW

Moc instalacji solarnych wzrosła w listopadzie ub.r. o 39,4 proc. w porównaniu do listopada 2022 r., kiedy zanotowano 11 857,3 MW

Prosumenci

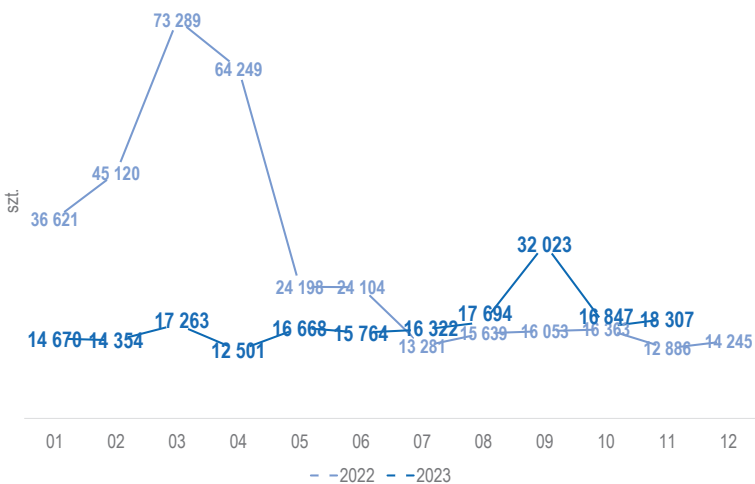
W listopadzie 2023 r. prosumenci fotowoltaiki dysponowali 1 382 446 sztukami instalacji o łącznej mocy 10 533,54 MW. Do sieci OSD wprowadzili 153 830,8 MWh energii elektrycznej, tj. o 22,2 proc. więcej niż w listopadzie 2022 r.

Nowe instalacje fotowoltaiczne

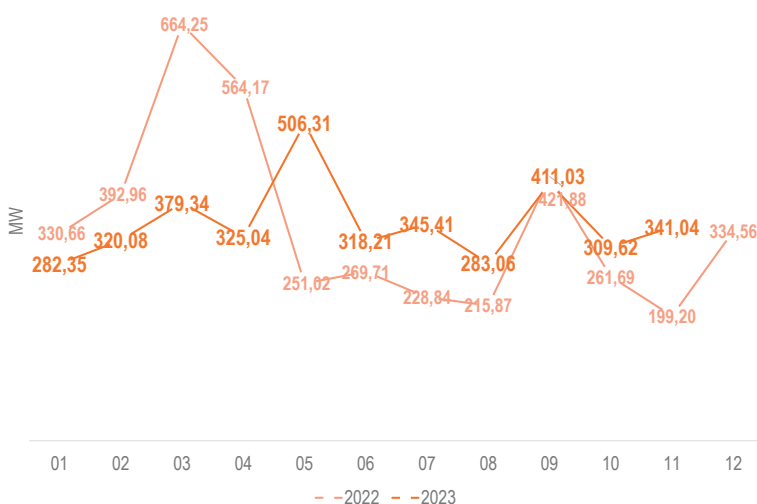
W listopadzie 2023 r. prosumenci fotowoltaiki dysponowali 1 382 446 sztukami instalacji o łącznej mocy 10 533,54 MW. Do sieci OSD wprowadzili 153 830,8 MWh energii elektrycznej, tj. o 22,2 proc. więcej niż w listopadzie 2022 r.

listopad 2023 r.	szk.	MW
nowe instalacje fotowoltaiczne	18 307	341,04
mikroinstalacje	18 204	146,47
instalacje 51 kW-999 kW	76	52,98
instalacje ≥ 1000 kW	27	141,59

Nowe instalacje fotowoltaiczne w listopadzie 2023 r. według mocy zainstalowanej



Nowe instalacje fotowoltaiczne w poszczególnych miesiącach 2022 r. oraz 2023 r. w jednostkach sztuk.



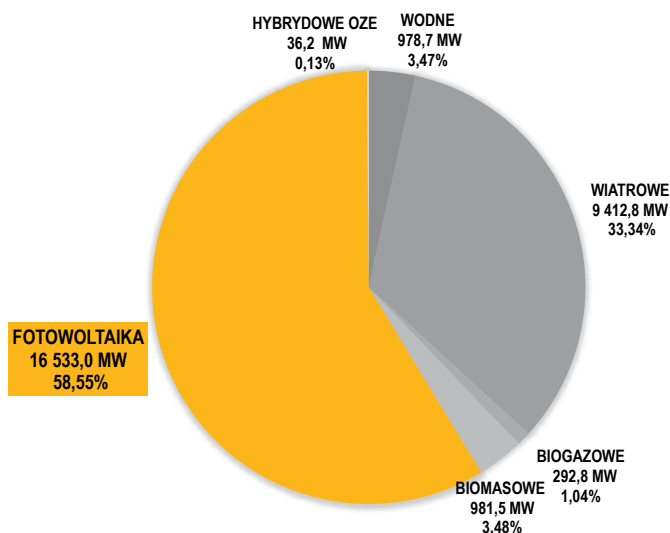
Nowe instalacje fotowoltaiczne w poszczególnych miesiącach 2022 r. oraz 2023 r. w MW

Nowe instalacje fotowoltaiczne stanowiły w sztukach 99 proc. wszystkich nowych instalacji OZE, a w megawatach – 77 proc.

Przeciętna wielkość nowej instalacji pv powstałej w listopadzie 2023 r. wyniosła 18,6 kW.

Fotowoltaika na tle OZE

Stan mocy elektrycznej zainstalowanej dla wszystkich rodzajów źródeł (konwencjonalnych i odnawialnych) w listopadzie 2023 r. wyniósł 65 848,1 MW. Odnawialne źródła energii miały prawie 43 proc. (28 235,0 MW). W sektorze OZE fotowoltaika zajmuje pierwsze miejsce z udziałem 58,55 proc.



Moc zainstalowana fotowoltaiki na tle OZE w listopadzie 2023 r.

RE na podstawie danych ARE

Signify w placówkach Netto

Lepsza obsługa klienta oraz mniejsze zużycie energii w 200 sklepach w Polsce

Sieć sklepów Netto rozwija koncept modernizacji o nazwie Netto 3.0, dzięki któremu placówki są wygodne i nowoczesne. Netto zintegrowało wcześniej zmodernizowane oświetlenie LED z systemem zarządzania oświetleniem Interact od Signify. Współpraca przyniosła lepsze doświadczenia klientów oraz ograniczyła zużycie energii o dodatkowe 35%¹⁾.

Firma Signify, światowy lider branży oświetleniowej zmodernizowała oświetlenie w 250 sklepach sieci Netto. Oprawy LED poprzedniej generacji zastąpione zostały przez energooszczędne produkty Philips Maxos Fusion LED, które przygotowano do tego, aby w przyszłości zintegrować je z systemem zarządzania oświetleniem Interact.

Wdrożenie systemu zarządzania oświetleniem Interact rozpoczęło się od pilotażu w jednym ze sklepów. Oświetlenie było już wyposażone w zasilacze i inne rozwiązania niezbędne do tego, aby wpiąć je do systemu sterowania. Proces przebiegł szybko i sprawnie. Wystarczyło doposażyć sklep w okablowanie i rozdzielnicę sterowniczą typu plug&play, która została zaprogramowana zgodnie z indywidualnymi potrzebami Netto.

– W ubiegłych latach zainstalowaliśmy oświetlenie w technologii LED od Signify. Pozwoliło nam to skutecznie zredukować zużycie energii. Teraz czas na jego integrację w ramach systemu Interact, przez co wykorzystamy możliwość zarządzania scenami oświetleniowymi i dopasujemy oświetlenie do pory dnia, a poziomy natężeń do danego obszaru sklepu – powiedział Paweł Mroczek, Head of Technical Department w Netto.

Wymiana opraw LED starej generacji na nowoczesne i energooszczędne produkty Philips Maxos Fusion LED przyniosła Netto 43%²⁾ oszczędności energii na potrzeby oświetlenia w zmodernizowanych obiektach. Dzięki integracji oświetlenia w systemie Interact zwiększą się one o dodatkowe 35%²⁾.

Energooszczędne oświetlenie w sieci Netto oszczędza rocznie ponad 10 tysięcy MWh energii elektrycznej²⁾. Po wdrożeniu rozwiązań systemowych oszczędność ta wyniesie 13,9 tysięcy MWh w skali roku¹⁾. Modernizacja oświetlenia w sklepach Netto wraz z systemem sterowania Interact zredukowała ślad węglowy firmy o 9,8 tysięcy ton w skali roku (ekwiwalent posadzenia ponad 447 tysięcy drzew)^{3,4)}.



Dzięki temu, że rozwiązanie jest gotowe do integracji z systemem zarządzania Interact Multisite, w przyszłości będą mogli mieć do niego dostęp również serwisanci Signify. Gdy zdiagnozują usterkę oprawy lub systemu, będą mogli natychmiast wprowadzić niezbędne korekty. Połączenie jest bezpiecznie szyfrowane.

Doświadczenia zebrane podczas pilotażu pozwoliły na bardzo szybką implementację analogicznych rozwiązań w pozostałych sklepach. Ustawienia oświetlenia zostały dopasowane do powtarzalnego układu sklepów Netto. We wszystkich lokalizacjach wdrożono te same harmonogramy oraz osiem scen oświetleniowych uwzględniających różne pory dnia.

– Spodziewamy się, że systemy zarządzania oświetleniem za niedługo staną się standardem w branży retail. Przemawia za tym szereg argumentów, zaczynając od kreowania niepowtarzalnej atmosfery wewnątrz placówki, po kluczowe w tym momencie oszczędności zużycia energii oraz redukcję śladu węglowego – mówi Agata Iwańska, Commercial Leader Retail & Hospitality CEE w Signify.

Obsługa zaawansowanego systemu Interact jest niesamowicie prosta. Został on skonfigurowany zgodnie z potrzebami Netto i działa w sposób w pełni zautomatyzowany. Do końca 2023 r. system Interact będzie działał w ponad 200 sklepach Netto, a w następnych latach system będzie również instalowany w nowych obiektach sieci.

SIGNIFY

Źródła:

¹⁾ Netto Sp. z o.o.²⁾ Netto Sp. z o.o.³⁾ KOBiZE 2022 KOBiZE – Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami⁴⁾ EEA <https://www.eea.europa.eu/articles/forests-health-and-climate-change/key-facts/trees-help-tackle-climate-change>

Wymiana oświetlenia w Kutnie

Czterokrotnie mniejsze zużycie energii po wymianie oświetlenia na LED wraz z systemem zarządzania Interact City od Signify w Kutnie

Firma Signify, światowy lider branży oświetleniowej, rozpoczęła latem 2022 roku największą w regionie łódzkim modernizację infrastruktury oświetleniowej, w ramach której wymieniono energochłonne oprawy sodowe na oświetlenie w technologii LED. W postępowaniu przetargowym wybrano oprawy LED i system zarządzania oświetleniem Interact City od Signify. Głównym wykonawcą prac było Centrum Zaopatrzenia Energetyki ELTAST.

Kutno oświetlały oprawy sodowe instalowane jeszcze w latach 90. ubiegłego wieku i nie zapewniały już wymaganego natężenia światła oraz standardów bezpieczeństwa. Dbając o dobro mieszkańców, realizując strategię rozwoju i przyjęty plan Gospodarki Niskoemisyjnej, miasto Kutno zdecydowało się wymianę oświetlenia ulicznego i drogowego na LED w całym mieście.



Inwestycja „Modernizacja oświetlenia drogowego na terenie Miasta Kutno wraz z instalacją autonomicznego systemu sterowania oświetleniem” otrzymała wsparcie finansowe z Wojewódzkiego Funduszu Ochrony Środowiska i Gospodarki Wodnej w Łodzi.

W trakcie sześciu miesięcy w Kutnie zainstalowano ponad 4000 opraw LED zlokalizowanych przy ulicach (Philips UniStreet Gen2), w parkach (Philips Villa LED) i na placach (Philips TownTune LED) integrując je z systemem Interact City.

System Interact City spełnił wszystkie wymagania techniczne, które były opisane w dokumentacji projektowej, a dzięki zastosowaniu nowoczesnych opraw Philips LED wykonawca otrzymał najwyższą liczbę punktów w kategorii energochłonności, co zostało potwierdzone szczegółowymi projektami fotometrycznymi.

Dane z infrastruktury oświetleniowej są aktualizowane na bieżąco. Miasto monitoruje zużycie energii elektrycznej, stan



techniczny opraw i może szybko reagować na incydenty. Raporty są podstawą do optymalizacji scenariuszy oświetlenia miasta. W zależności od potrzeb i sytuacji może zmienić poziom natężenia oświetlenia, sterując indywidualnymi punktami świetlnymi lub ich grupami. Natężenie oświetlenia można dopasowywać do pory dnia, miejsca lub sytuacji na drodze.

Dzięki czujnikom zainstalowanym w oprawach i aplikacji można śledzić dane niezbędne do zarządzania bezpieczeństwem miasta, takimi jak np. poziom zanieczyszczenia powietrza, hałasu czy natężenia ruchu.

Korzyści w liczbach

Nowe oświetlenie znacząco poprawiło bezpieczeństwo na drogach, komfort mieszkańców i spełniło oczekiwany od projektu efekt energetyczny i zmniejszyło zanieczyszczenie powietrza i emisję dwutlenku węgla. Oprawy LED o prawidłowo dobranej temperaturze barwowej sprawiają wrażenie, że świecą jaśniej mimo mniejszej mocy. Zamiast ponad 2442 megawatogodzin¹⁾, instalacja oświetleniowa obecnie zużywa niespełna 600 megawatogodzin¹⁾. Wdrożenie systemu Interact City, dzięki elastycznemu sterowaniu, pozwoliło obniżyć koszty energii związanej z oświetleniem aż 4-krotnie¹⁾.

- Modernizacja oświetlenia oszczędza 1,842 MWh/rok¹⁾
- Redukcja śladu węglowego 1,304 tCO₂/rok²⁾
- Korzyści dla środowiska, ekwiwalent 59,279 w pełni wyrośniętych drzew³⁾

Za uzyskany efekt energetyczny miasto Kutno otrzymało białe certyfikaty, świadectwa efektywności energetycznej.

Źródła:

¹⁾ UM Kutno

²⁾ KOBIZE – KOBIZE – Krajowy Ośrodek Bilansowania i Zarządzania Emisjami

³⁾ EEA – <https://www.eea.europa.eu/articles/forests-health-and-climate-change/key-facts/trees-help-tackle-climate-change>

SIGNIFY



Fronius GEN24

Nowy falownik w ofercie Fronius

Seria produktów Fronius GEN24 to konsekwentne podejściem do zrównoważonego rozwoju.

Fronius zapewnia optymalne bezpieczeństwo energetyczne i wysoki stopień zużycia energii PV na potrzeby własne z produkcji energii ze słońca – wszystko dzięki wysokiej jakości falownikom, do rodziny których dołącza teraz Fronius GEN24.

Sercem każdej instalacji PV jest falownik. Wyciąga on ze słońca to, co najlepsze i zapewnia optymalne zaopatrzenie gospodarstw domowych w czystą energię – dostosowaną do indywidualnych potrzeb. Do sprawdzonego falownika hybrydowego Fronius GEN24 Plus dołącza teraz Fronius GEN24 – najnowszy falownik Fronius dla odbiorców indywidualnych. Urządzenia te, mają niemal identyczne nazwy, obydwie imponują typową dla Fronius jakością i specyficznymi funkcjami. Różnią się jednak:

Nowy Fronius GEN24 to wszechstronny falownik ze zintegrowaną funkcją podstawowego zasilania rezerwowego, czyli PV Point. W sytuacji konieczności użycia zasilania rezerwowego do osobnego, zabezpieczonego gniazda można podłączyć odbiornik, na przykład radio lub ładowarkę do telefonu, albo zasilać niewielki jednofazowy obwód prądowy o mocy do 3 kW – bez konieczności użycia dodatkowych komponentów. Jest to ważny krok w kierunku niezależności i indywidualnego zaopatrywania się w energię.

– Dzięki falownikowi Fronius GEN24 nasi klienci są mniej zależni od publicznej sieci zasilającej i mogą obniżyć koszty. Nasz falownik to wydajne rozwiązanie, umożliwiające bezpośrednie wykorzystanie energii z własnej instalacji PV, w czasie, gdy świeci słońce. W czasach

niestabilnych cen energii przemawia to w szczególności za GEN24 – mówi Leonhard Peböck, Product Marketing Solar Energy w Fronius International GmbH.

Jako falownik hybrydowy, sprawdzony Fronius GEN24 Plus w połączeniu z magazynem energii umożliwia wykorzystywanie nadmiarowej, indywidualnie wygenerowanej energii PV również w porze nocnej i w okresach o słabym nasłonecznieniu, wnosząc do domów naszą wizję 24 godziny słońca. Dzięki dodatkowej opcji pełnego zasilania rezerwowego Full Backup całe gospodarstwo domowe, nawet większe odbiorniki, są niezawodnie zasilane energią nawet w przypadku awarii sieci.

Falownik hybrydowy dzięki aktualizacji oprogramowania

Najpierw instalacja PV, następnie całościowe rozwiązanie energetyczne: w mgnieniu oka Fronius GEN24 staje się falownikiem hybrydowym z opcjonalną funkcją zasilania rezerwowego Full Backup oraz możliwością podłączenia do magazynu energii. Jest to możliwe dzięki Fronius UP.storage. Wszystko to jest możliwe dzięki innowacyjnej aktualizacji oprogramowania firmy Fronius. Sprawia ona, że Fronius GEN24 pozostaje w zgodzie z założeniami zrównoważonego rozwoju i jest gotów na przyszłość, dzięki czemu będzie nieodłącznym towarzyszem w indywidualnej drodze do transformacji energetycznej.

Wszechstronność w komplecie

Zawieszony, na leżąco lub umieszczony pod określonym kątem montażu wewnątrz lub na zewnątrz – Fronius GEN24 to nie tylko zaawansowane funkcje, ale również pełna elastyczność projektowania.

– Pozwala to na optymalne wykorzystanie konstrukcji dachowych z powierzchniami ustawionymi w różnych kierunkach, nawet wydawałoby się za małymi, do generowania energii. Dzięki zintegrowanemu algorytmowi zacienienia – Dynamic Peak Manager firmy



Falownik Fronius GEN24

Fronius – nawet częściowe zacienienie nie przeszkadza w uzyskaniu maksymalnych uzysków – wyjaśnia Peböck.

Zrównoważony rozwój na pierwszym planie

Fronius GEN24 imponuje znanymi już i wyróżniającymi się cechami falowników firmy Fronius, takimi jak aktywna technologia chłodzenia zapewniająca niezmiennie wysoką wydajność nawet przy wysokich temperaturach otoczenia czy otwarta architektura systemu, umożliwiającą łatwą integrację dodatkowych komponentów, jak na przykład domowe systemy automatyzacji. Poza tym, gdy zajdzie konieczność, można łatwo wymienić i serwisować poszczególne komponenty. Pozwala to utrzymać nie tylko zużycie zasobów, ale także ślad CO₂ na wyjątkowo niskim poziomie, co jednoznacznie potwierdza analiza cyklu życia (LCA) zrównoważonego falownika Fronius „Made in Europe”.

– Fronius to kompleksowe systemy energetyczne o najniższym śladzie węglowym. Nasze całościowe i transparentne podejście do zrównoważonego rozwoju produktów wyróżnia nas na tle konkurencji. Jesteśmy pionierem w branży zarówno pod względem poziomu szczegółowości, jak i spójności bilansu ekologicznego. Fronius GEN24 pokazuje, że nieustannie towarzyszymy naszym klientom w ich osobistej transformacji energetycznej – mówi Martin Hackl, Global Director Marketing & Sales, Business Unit Solar Energy, Fronius International GmbH.

Falownik GEN24 dostępny w sprzedaży w Polsce w pierwszym kwartale 2024 roku.

FRONIUS



Seria produktów Fronius GEN24 zapewnia elastyczne możliwości instalacji.

Klucz do transformacji energetycznej

Rozwiązania dla budynków przyszłości

Budynki odpowiadają za niemal 1/3 całkowitej emisji dwutlenku węgla na świecie. Jak podkreślają eksperci Schneider Electric na łamach raportu *Ku budynkom zeroenergetycznym, aby ograniczyć ich wpływ na zmiany klimatyczne, istnieje potrzeba przyspieszenia zielonej transformacji także w tym obszarze. Wszystko poprzez wdrażanie efektywnych energetycznie budynków, które nie tylko przyczynią się do ograniczenia globalnych emisji, ale także pozwolą zaoszczędzić na kosztach energii.*



Investycja w wydajne i energooszczędne rozwiązania stanowi kluczowy czynnik w kontekście oszczędności zasobów dla właścicieli domów oraz małych i średnich lokali usługowych. Decyzje dotyczące zakupu odpowiedniego wyposażenia mają istotne znaczenie przy optymalizacji kosztów eksploatacji i ograniczaniu emisji.

W stworzeniu wydajnej infrastruktury może pomóc m.in. nowoczesny osprzęt elektroinstalacyjny. Doskonały przykład stanowią serie Sedna Design & Elements i Mureva Styl od Schneider Electric, które zapewniają ergonomię i całodobowe bezpieczeństwo. Wspieraniem w zaawansowanej ochronie jest także aparatura modułowa Acti9 Active. To kompleksowe detektory, które zapewniają ochronę przed różnorodnymi zagrożeniami, takimi jak porażenie prądem, zwarcia czy przeciążenia. Bezprzewodowe przekładniki pomiarowe PowerTag umożliwiają z kolei całodobowy monitoring obwodów krytycznych oraz analizę zużycia energii elektrycznej.

Elektryfikacja różnych obszarów życia sprawia, że coraz częściej zwracamy się w kierunku bezemisyjnych aut elektrycznych. Aby zapewnić im bezpieczne, proste i szybkie ładowanie, Schneider Electric stworzył prostą w obsłudze i łatwą w instalacji ładowarkę Evlink Home, która idealnie nadaje się do zastosowania w domach jednorodzinnych czy niewielkich biznesach. W osiedlach mieszkalnych czy większych obiektach usługowych sprawdzą się z kolei

stacje ładowania z serii Evlink Pro AC / Pro AC Metal. To modułowe, skalowalne stacje do zastosowań komercyjnych, które można dopasować do własnych potrzeb.

Najbardziej efektywne, oparte m.in. o analitykę predykcijną zarządzanie energią w obiekcie zapewni pełna architektura EcoStruxure. To szereg rozwiązań technologicznych, obejmujących z jednej strony urządzenia (np. sensory czy falowniki), a z drugiej oprogramowanie do zarządzania obiektem i monitorowania zużycia energii, takie jak EcoStruxure Building Operation lub EcoStruxure Building Advisor. Dzięki EcoStruxure zarządca budynku może odzyskać pełną kontrolę nad wszystkimi procesami, które w nim zachodzą i zmaksymalizować oszczędności związane z ograniczeniem do minimum strat energii.

Investycje w dekarbonizację sektora mieszkaniowego i usługowego są nie tylko konieczne, biorąc pod uwagę wyzwania klimatyczne, ale też długofalowo opłacalne. Dzieje się tak m.in. ze względu na coraz szerszą dostępność kosztową technologii, które wykorzystywane są przy tego typu wdrożeniach. Warto przy tym pamiętać, że jedyna właściwa droga do dekarbonizacji nie istnieje. Jest to bowiem proces, którego przebieg każdorazowo powinien być dostosowany do specyficznych wyzwań i zakładać realizację założonych wcześniej konkretnych celów.

SCHNEIDER ELECTRIC

VESTRA

Zintegrowane gniazda USB 2xA+C

W ofercie Elektro-Plast Nasielsk pojawiły się gniazda podtynkowe VESTRA ze zintegrowanymi zasilaczami USB 2xA+C.



Nowoczesne mieszkanie naturalnie kojarzy się z dużą ilością elektroniki – nie tylko tej zintegrowanej, ale również przenośnej, użytkowanej przez mieszkańców. Sprzęt mobilny niestety wymaga ładowania, co przy lawinowo rosnącej liczbie posiadanych gadżetów, prowadzi do zajmowania kolejnych gniazd elektrycznych przeróżnymi ładowarkami i zasilaczami, psując estetykę wnętrza. Rozwiązaniem tego problemu jest przemyślenie kwestii zasilania urządzeń już na etapie budowy lub remontu mieszkania i zainstalowanie podtynkowych gniazd z wyprowadzeniami USB.

Mogłoby się wydawać, że zintegrowane ładowarki USB nie są rozwiązaniem wystarczająco uniwersalnym – w końcu różne urządzenia wymagają różnych zasilaczy. Jest to mylna obawa. Uniwersalny zasilacz USB pozwoli naładować większość urządzeń korzystających z tego standardu, a sprzętu zasilanego z USB jest coraz więcej. Należy też pamiętać o decyzji Parlamentu Europejskiego, który wymusi, żeby już od końca 2024 roku praktycznie wszystkie nieduże urządzenia elektroniczne w Europie były wyposażone w gniazdo USB typu C. I bynajmniej nie jest to całkowita nowość, a raczej usankcjonowanie rzeczywistości i zarządzenie, aby ociążający się producenci, dostosowali się do większości. Lwia część drobnej elektroniki już teraz korzysta ze złączy USB do zasilania.

Gniazda elektryczne z USB – seria VESTRA

Firma ELEKTRO-PLAST Nasielsk, reagując na trendy, już teraz wprowadziła do swojej oferty gniazda ze zintegrowanym zasilaczem USB.

Dostępne są trzy modele:

- jeden biały (3808-10),
- dwa czarne (3808-16 i 3808-19).

Każde z nich zostało wyposażone w dwa gniazda USB typu A i jedno gniazdo USB typu C.

Gniazdzka są wykonane z wysokiej jakości tworzywa sztucznego i przeznaczone do montażu podtynkowego. Można je obudować ramkami i zintegrować w ten sposób z łącznikami, ściemniaczami lub klasycznymi gniazdami elektrycznymi tworząc bardzo

estetyczne połączenia. Cechują się stopniem ochronności IP20 i dzięki przemysłowej konstrukcji zmieszczą się w każdej puszcze osprzętowej.

Nowe gniazdzka umożliwiają redukcję liczby zewnętrznych zasilaczy, których nagromadzenie sprawia wrażenie bałaganu. Czyste, gładkie powierzchnie, uzyskane dzięki ukryciu elektroniki zasilacza wewnątrz obudowy gniazda daje efekt ładny i porządku. Ma to tym większe znaczenie, że coraz więcej producentów nie dołącza zasilaczy do oferowanego sprzętu. Wbudowanie zasilaczy w ścianę sprawia, że nie trzeba szukać ładowarki i przenosić jej z pomieszczenia do pomieszczenia, a fakt umieszczenia aż trzech złączy USB w miejscu jednego gniazda pozwala znacząco zredukować przestrzeń potrzebną do jednoczesnego podłączenia wielu urządzeń elektronicznych.

Parametry elektryczne

Nowe gniazda USB serii VESTRA zawierają zintegrowany zasilacz, pozwalający na ładowanie urządzeń napięciem stałym 5 V z prądem maksymalnym na poziomie 3,4 A. W przypadku podłączenia więcej niż jednego urządzenia, prąd ten dzielony jest pomiędzy poszczególne wyprowadzenia.

Bardzo ważną cechą omawianych gniazd jest umieszczenie w obudowie zarówno gniazd USB typu A, jak i jednego USB typu C. Coraz więcej kabli dostarczanych z urządzeniami elektronicznymi to przewody z obu stron zakończone wtyczkami USB typu C, w odróżnieniu od starszych urządzeń, do których standardowo dostarczano kabel zakończony wtyczką USB typu A na jednej ze stron. To sprawia, że mieszkanie wyposażone w nowe gniazda serii VESTRA będzie kompatybilne zarówno ze starszymi, jak i nowszymi rozwiązaniami oraz gotowe na przyszłość. Nie ma bowiem – nawet w planach – żadnego nowszego standardu gniazd do ładowania niedużych urządzeń elektronicznych niż USB typu C.

Nowe gniazda są już dostępne do zakupu w sieci sprzedaży oraz w sklepie internetowym firmy ELEKTRO-PLAST Nasielsk.

ELEKTRO-PLAST Nasielsk

Konfigurator oświetlenia

Konfigurator oświetlenia od Lena Lighting to nowoczesne rozwiązanie, pozwalające na rozlokowanie lamp na planie pomieszczenia. W ten sposób użytkownik, który chce zamontować lampy Lena Lighting, może dokładnie opracować miejsca instalacji tak, by odpowiadały jego indywidualnym potrzebom i preferencjom, a także by dokładnie doświetlały wybrany obszar.

Proces konfiguracji jest prosty i intuicyjny, ponieważ stworzenie szczegółowego schematu wnętrza pozwala na odpowiednie rozmieszczenie lamp na planie. Dwie płaszczyzny rzutu odzwierciedlają

faktyczny rozkład produktów z różnych perspektyw, dzięki czemu użytkownik zyskuje wiedzę, gdzie zamontować lampy, by jak najlepiej spełniały one swoje funkcje. Dodatkową opcją jest dobór akcesoriów takich jak zwieszaki i klosze, które system sugeruje automatycznie po przeniesieniu lamp na pole robocze.

Konfigurator oświetlenia jest niezwykle intuicyjny. Pierwszym krokiem jest stworzenie schematu pomieszczenia, do którego mają trafić lampy. Następnie określenie preferowanych parametrów lamp. Ostatni etap polega na przeniesieniu produktu na tak zwany obszar roboczy, aby zyskać dostęp do opcji kreowania linii świetlnych, korzystając z różnorodnych dostępnych łączników, w tym tych typu L, X, T a nawet V.

Konfigurator oświetlenia Lena Lighting, po zalogowaniu na bieżąco generuje informacje na temat cen wybranych komponentów. Dodatkowo użytkownik ma dostęp do panelu klienta, w którym może zarządzać swoimi projektami. Natomiast po zakończeniu konfiguracji, użytkownicy mogą skorzystać z funkcji skontaktowania się z obsługą klienta, wysyłając szczegółowe zapytanie ofertowe.

Użytkownicy mają do wyboru sześć linii lamp marki, między innymi Terrano oraz Baris 52 LED.

LENA LIGHTING



W trosce o zdrowe otoczenie

UV-C Sterilon to urządzenia, które pomagają wyeliminować bakterie, wirusy i grzyby, które bytują na powierzchniach innych urządzeń, mebli, ścian czy podłóg. Wykorzystując światło ultrafioletowe, UV-C Sterilon skutecznie niszczy DNA czy RNA wszelkich mikroorganizmów poddanych naświetleniu.

Lena Lighting zaprojektowała oraz wyprodukowała kilka modeli urządzeń UV-C Sterilon. Niektóre z nich są wielofunkcyjne, zapewniając zarówno oświetlenie, jak i dezynfekcję pomieszczeń. Przykładem tego typu produktu jest lampa UV-C Sterilon Square, w przypadku której istnieje możliwość indywidualnego podłączenia i sterowania modułów LED i UV-C.

Nagrodzone Red Dot Design Award 2022 przepływowe UV-C Sterilon Flow poddają powietrze wymuszonej cyrkulacji, zasysając je, naświetlając i dezynfekując wewnątrz urządzenia, a następnie wypierając na zewnątrz. Osłonięcie światła UV-C sprawia, że UV-C Sterilon Flow może być wykorzystywany w obecności ludzi, zapewniając wysoki poziom sterylności wszystkich elementów wyposażenia, które znajdują się we wnętrzu. Dostępne są również modele, które pozwalają na bezpośrednią dezynfekcję powierzchni poprzez jej naświetlanie.

Urządzenie doskonale sprawdzi się w miejscach wzmożonego ruchu: szkołach, placówkach służby zdrowia, obiektach użyteczności publicznej czy miejscach rozrywki. Lampa pracuje bardzo cicho, co przekłada się na znaczny komfort użytkowników.

LENA LIGHTING



Rozdzielnice drewnopodobne

Vertiv, globalny dostawca krytycznej infrastruktury cyfrowej oraz rozwiązań zapewniających ciągłość jej działania, zaprezentował innowacyjny wariant Vertiv TimberMod prefabrykowanych modułowych centrów danych (PFM) z rodziny Vertiv Power Module oraz SmartMod. Jako kluczowy element konstrukcyjny w ich produkcji wykorzystano materiały drewnopodobne zamiast stali.

Materiały drewnopodobne, jeśli pochodzą z drewna pozyskiwanego w sposób zrównoważony, mogą służyć jako odnawialny materiał budowlany przyczyniający się do zminimalizowania wyczerpywania się zasobów naturalnych. Optymalizacja cyklu życia rozwiązania, w którym są wykorzystywane, w tym jego produkcji oraz kwestii związanych z transportem materiałów i elementów konstrukcyjnych do miejsca montażu, może wpłynąć na nawet trzykrotne ograniczenie śladu węglowego, w porównaniu z rozwiązaniami stalowymi.

Vertiv TimberMod spełnia obowiązujące wymagania konstrukcyjne wobec budynków, zapewniając ich solidną trwałość w obliczu takich zjawisk jak aktywność sejsmiczna czy silny wiatr. Oprócz zalet o charakterze konstrukcyjnym, to innowacyjne rozwiązanie nadaje estetyczny wymiar architekturze centrów danych, płynnie wtapiając się w różnorodne środowiska dzięki eleganckiemu wzornictwu.



Vertiv, w ramach swojego zaangażowania w dostarczanie klientom całościowych rozwiązań, zapewnia również kompleksowe usługi ułatwiające szybkie wdrożenie i wydajną działalność operacyjną. To kompleksowe wsparcie obejmuje uruchomienie danego rozwiązania, jego bieżącą konserwację, zdalne monitorowanie oraz szkolenia.

VERTIV

Tryb Time Mode w ładowarce Kostal

Tryb Time Mode daje od teraz możliwość czasowego planowania pracy ładowarki naściennej KOSTAL Wallbox ENECTOR oraz sterowania jej przebiegiem. Tym samym tryb Time Mode jest uzupełnieniem

obecnych trybów ładowania, między innymi trybu Lock Mode, Power Mode, Solar Pure Mode oraz Solar Plus Mode.

Tryb Time Mode można rozumieć jako nadrzędną funkcję, która pozwala na czasowe sterowanie trybami ładowania w ujęciu godzinowym.

Umożliwia zatem planowanie 24 godzin całej doby i wybór jednego z czterech dotychczasowych trybów ładowania dla każdej pełnej godziny.

Oprócz tego istnieje możliwość zapisu oraz cotygodniowego powtarzania harmonogramów dziennych, które można kształtować indywidualnie dla każdego dnia tygodnia. Oczywiście w każdej chwili można wprowadzać dowolne zmiany.

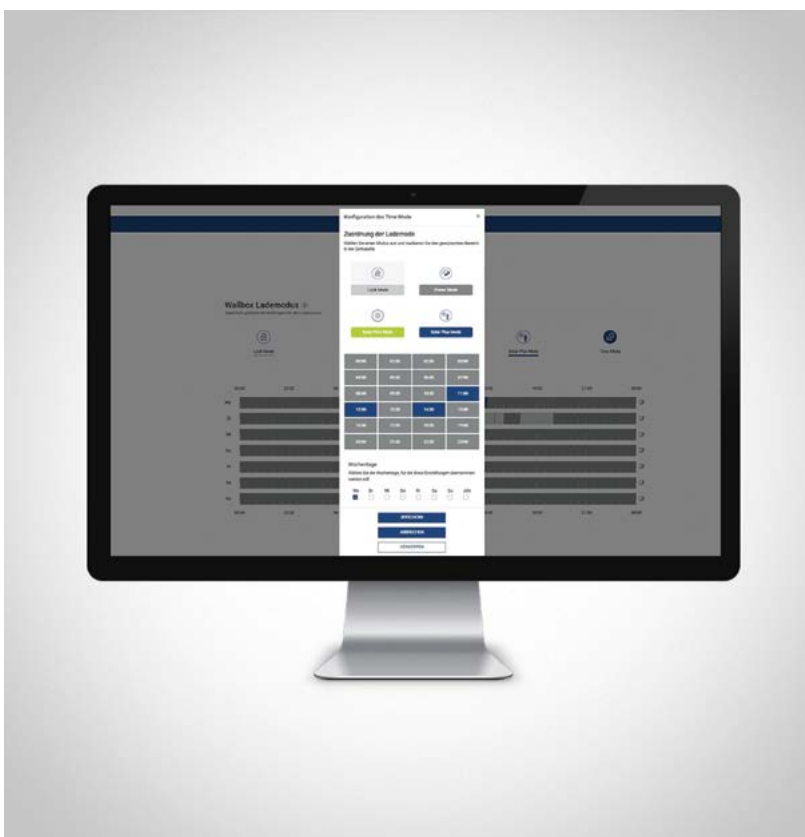
Sterowanie trybem Time Mode oraz jego planowanie odbywają się wyłącznie za pośrednictwem Webservera licznika KOSTAL Smart Energy Meter.

Przegląd tygodniowy przedstawia podsumowanie aktywnego w danym momencie trybu, jak również widok całego tygodnia z podziałem na dzień i godzinę. W ten sposób każdy użytkownik uzyskuje możliwość indywidualnego układania swojego idealnego harmonogramu dnia przy uwzględnieniu nasłonecznienia oraz obecności bądź nieobecności.

W celu korzystania z nowego trybu Time Mode należy jednorazowo zaktualizować oprogramowanie licznika KOSTAL Smart Energy Meter do najnowszej wersji.

Licznik KOSTAL Smart Energy Meter daje możliwość automatycznego wgrzywania dostępnych aktualizacji. Tę funkcję należy aktywować jednorazowo w ustawieniach urządzenia na liczniku KOSTAL Smart Energy Meter.

KOSTAL



Organizacje w branży elektrycznej

Organizacja	Rok założenia	Osoba zarządzająca
Stowarzyszenie Elektryków Polskich SEP	1919	Sławomir Cieślak, prezes
Polska Izba Gospodarcza Elektrotechniki PIGE	1991	Marek Wajszczyk, prezes, Janusz Nowastowski, dyrektor biura
Krajowa Izba Gospodarcza Elektroniki i Telekomunikacji KIGEiT	1992	Stefan Kamiński, prezes
Polski Związek Przemysłu Oświetleniowego PZPO	2004	Marek Orłowski, prezes
Związek Producentów Sprzętu Oświetleniowego Pol-lighting	2006	Michał Waloch, dyrektor generalny
Polskie Stowarzyszenie Branży Elektroenergetycznej PSBE	2007	Andrzej Diakun, prezes
Związek Pracodawców Dystrybucji Elektrotechniki SHE	2007	Tomasz Boruc, dyrektor zarządzający
Polskie Stowarzyszenie Magazynowania Energii	2020	Barbara Adamska, prezes

Kalendarz imprez branżowych

Polska 2024

31 stycznia–2 lutego	Warszawa	ŚWIATŁO Międzynarodowe Targi Sprzętu Oświetleniowego
31 stycznia–2 lutego	Warszawa	ELEKTROTECHNIKA Międzynarodowe Targi Sprzętu Elektrycznego i Systemów Zabezpieczeń
7–8 lutego	Kielce	ENEX Międzynarodowe Targi Odnawialnych Źródeł Energii
17–19 września	Bielsko-Biała	ENERGETAB Międzynarodowe Energetyczne Targi Bielskie
19-21 listopada	Lublin	ENERGETICS Targi Energetyczne

Świat 2024

3-8 marca	Frankfurt, Niemcy	LIGHT+BUILDING Międzynarodowe Targi Oświetlenia i Technik Budynkowych
22–26 kwietnia	Hanower, Niemcy	HANNOVER MESSE Międzynarodowe Targi Przemysłowe
19–21 czerwca	Monachium, Niemcy	INTERSOLAR Międzynarodowe Targi Energetyki Solarnej

Imprezy branżowe



Designed to empower.



Nie musisz decydować się teraz na falownik hybrydowy. Zaktualizuj GEN24 do wersji GEN24 Plus w momencie, kiedy będziesz chciał rozbudować swój system o magazyn energii.

Fronius GEN24 & GEN24 Plus

Twoja transformacja energetyczna, Twoje rozwiązanie: Fronius GEN24 to falownik, który umożliwia elastyczne i bezpośrednie wykorzystanie wygenerowanej energii przez instalację PV. Dzięki Fronius GEN24 Plus można zapewnić sobie 24 godziny słońca w domu. Falownik hybrydowy umożliwia przyłączenie magazynu energii, w większym stopniu uniezależniając Cię od dostawców energii. Energia elektryczna, ciepło, chłodzenie, e-mobilność - wszystko w jednym. **Fronius GEN24 i Fronius GEN24 Plus zapewniają pełne wykorzystanie energii słonecznej w procesie transformacji energetycznej. Designed to empower.**

