

# WARTO PRZECZYTAĆ W ELEKTROINSTALATORZE NR 7-8/2023

**Szanowni Czytelnicy,**

**Według najnowszych danych Instytutu Energetyki Odnawialnej, na koniec I kwartału br. w Polsce funkcjonowało 3404 instalacji fotowoltaicznych o mocy 3356 MW. Łączna moc nowych projektów w toku, z już wydanym pozwoleniem budowlanym, wynosi 6,2 GW, a moc projektów z wydanymi warunkami przyłączenia sięga 6,7 GW. Zakłada się, że na koniec 2025 r. polska fotowoltaika będzie dysponowała mocą 26,8 GW, a w latach 2023–2025 przybędzie 14,4 GW łącznie, w tym 10,2 GW w małych i dużych farmach PV.**

W latach 2021–2022 do Urzędu Regulacji Energetyki wpłynęło 1465 skarg, z czego 615 było związanych z przyłączeniami do sieci elektroenergetycznej, 326 – z parametrami dostarczanej energii elektrycznej, a 524 to skargi od prosumentów OZE. Ponad 500 skarg od prosumentów dotyczyło parametrów energii elektrycznej w sieci dystrybucyjnej, których pogorszenie skutkowało zakłóceniami lub wstrzymaniem pracy mikroinstalacji PV, głównie wyłączania się mikroinstalacji w okresach największego nasłonecznienia. Wpływające do URE skargi prosumentów pokazują, że występują obszary sieci nn, w których mikroinstalacje nie są w stanie działać zgodnie z oczekiwaniami ich właścicieli. Problemy z tym związane opisali eksperci z katowickiego Oddziału Terenowego URE w artykule „Mikroinstalacja fotowoltaiczna – dlaczego się wyłącza i nie produkuje energii elektrycznej?”. W artykule na ten temat URE udziela porad, co należy zrobić, kiedy domowa instalacja PV nie działa prawidłowo.

Z analiz ekspertów TAURONA wynika, że klimatyzacja może zwiększyć poziom autokonsumpcji do 10% w skali roku, a wykorzystanie 40% energii elektrycznej produkowanej w domowej instalacji PV na własne potrzeby to znaczna optymalizacja opłacalności instalacji. Na największe oszczędności mogą liczyć te gospodarstwa domowe, które zmaksymalizują autokonsumpcję, czyli bieżące zużycie produkowanej energii elektrycznej. Tymczasem według badań prosumenci zużywają średniorocznie jedynie ok. 20% energii ze swoich domowych instalacji, reszta trafia do sieci dystrybucyjnej.

W krajach UE 40% oświetlenia firmowego stanowią świetlówki T8. To popularne źródło światła zostanie wkrótce objęte zakazem handlu na rynku Unii Europejskiej. Od 25 sierpnia 2023 r. świetlówki T5 i T8 nie będą dostępne. Zmiany wynikają z dyrektyw RoHS i Ecodesign wprowadzonych przez UE. Zgodnie z nowymi przepisami wszystkie urządzenia świetlne będą musiały spełniać określone standardy bezpieczeństwa i zdrowia. Dyrektywa RoSH o ograniczeniu stosowania substancji niebezpiecznych wyklucza wykorzystywanie w produkcji sprzętu oświetleniowego szkodliwych pierwiastków, które występują w świetłówkach. Oprócz tego przy obecnych deficytach energii i drogim prądzie, nieracjonalne jest używanie tego typu oświetlenia. Pompy ciepła to dziś jedno z najlepszych rozwiązań służących do ogrzewania domów i wody

użytkowej. Według danych PORT PC, sprzedaż tych urządzeń wzrosła w Polsce w 2022 r. o 120%. W piątej edycji programu „Mój Prąd” uwzględniono dotacje na zakup i montaż tych urządzeń. Inwestorzy mogą uzyskać od 4,4 do 28,5 tys. zł dofinansowania do pomp ciepła. Nadal jednak w przestrzeni publicznej funkcjonuje wiele mitów związanych z ich instalacją. Co warto wiedzieć o pompach ciepła przed podjęciem decyzji o ich zakupie i montażu? Odsyłam do artykułu, w którym eksperci z firm Solplanet i Euros Energy udzielają cennych wskazówek na ten temat.

Mieszkańcy budynków wielorodzinnych mogą instalować panele PV na dachach lub balkonach. Ci, którzy chcą produkować energię elektryczną z fotowoltaiki, muszą uzyskać zgodę od spółdzielni mieszkaniowej, a także poznać zasady jej montażu. Ze względu na moc instalacji balkonowej można ją traktować jako sposób na zmniejszenie zapotrzebowania na prąd z sieci, a nie całkowite jego pokrycie. Już dwa odpowiednio dobrane i zamontowane panele PV mogą zmniejszyć wydatki na prąd o ok. 25%. Z artykułu w bieżącym wydaniu czasopisma można się dowiedzieć, jakim regulacjom prawnym podlegają tego rodzaju instalacje oraz poznać kilka zasad ważnych przed zakupem i montażem paneli PV na balkonie.

Instalacje trójfazowe to rozwiązanie dla tych, którzy potrzebują większej mocy i zużywają więcej energii, stąd jej potoczna nazwa – „siła”. Podłączenie trójfazowe instalacji elektrycznej wymaga jednak zachowania pewnych środków ostrożności, dzięki którym można zasilać odbiorniki trójfazowe bez obaw o wystąpienie zakłóceń. W artykule na ten temat przedstawiono teorię zasilania trójfazowego w instalacjach elektrycznych nn oraz metody sprawdzania obecności i kolejności faz oraz skutki ich zaniku. Pokazano przykładowe urządzenia oraz metody, które umożliwiają sprawdzenie kolejności faz.

Zachęcamy do lektury

*Tomasz Charązka – redaktor naczelny*