

Ten plik PDF zostal wygenerowany z: <https://www.jmb-remonty.pl/09-01-24-17052.html>

Tytul: Zalety wtornej regulacji czestotliwosci mikro sieci

Data generowania: 2026-05-01 00:06:25

Copyright (C) 2026 JMB Renewable Energy. Wszelkie prawa zastrzezone.

Aby uzyskac najnowsze informacje, odwiedź nasza strone: <https://www.jmb-remonty.pl>

Jedna z najbardziej cenionych zalet mikro sieci jest ich zdolnosc do zapewnienia ciaglosci dostaw energii, nawet w przypadku awarii sieci glownej. Jest to szczególnie wazne dla obiektow

Celem regulacji wtornej jest zniwelowanie odchyłki czestotliwosci powstalej w systemie po wystapieniu zakłocenia bilansu mocy czynnej i ktorej nie likwiduje regulacja pierwotna.

Stosowane sa do regulacji czestotliwosci i napiecia tam, gdzie stabilnosc sieci musi zostac zwiekszona ze wzgledu na wysoki udzial zmiennej energii wejsciowej ze zrodel odnawialnych.

Mikro sieci to stosunkowo nowy koncept, ktory w Polsce zostal zastosowany po raz pierwszy dopiero w 2022 r. Zdaniem ekspertow pomagaja one w rozwiazaniu problemow z

Regulacja wtorna lub "rezerwa wtorna (minutowa)", w skrocie aFRR, sluzi jako rezerwa w sieci energetycznej, ktora mozna aktywowac w krotkim czasie, aby zapewnic stabilnosc czestotliwosci

Docelowo mikro sieci przyczynia sie do poprawy bezpieczenstwa energetycznego, ograniczenia strat przesyłu energii, zwiekszenia jej jakosci, poprawy niezawodnosc i elastycznosci systemu

Zatem na odchyłke czestotliwosci ma wplyw inercja mas wirujacych jak i szybkość dzialania regulacji pierwotnej. Czestotliwosc musi byc utrzymywana w scisle okreslonym zakresie celem szybkiego i

Poniewaz zaprojektowany dawno temu krajowy system energetyczny jest przeciazony, mikro sieci zwiekszaja jego stabilnosc oraz ulatwiaja zachowanie wlasciwego napiecia i czestotliwosci

Bez-konkurencyjnym rozwiazaniem w tym zakresie sa mikro sieci elektroenergetyczne, ktore maja ogromny potencjal na zawladnicie rynkiem energii odnawialnej.

Zalety wtornej regulacji czestotliwosci mikrosieci

Przy podwyzszonej czestotliwosci rosna straty w zelazie i przegrzewaja sie obwody magnetyczne silnikow i transformatorow oraz rosna koszty energii elektrycznej.

Dla potrzeb regulacji pierwotnej i wtornej operator systemu przesylowego (OSP) zamawia w elektrowniach systemowych szybko dostepna rezerwe mocy sekundowa Rs dla potrzeb regulacji

Celem regulacji wtornej jest zniwelowanie odchyłki czestotliwosci powstalej w systemie po wystąpieniu zakłócenia bilansu mocy czynnej i ktorej nie

W obecnie obowiazujacych dokumentach strategicznych w Polsce takich jak prawo energetyczne czy ustawa o odnawialnych zrodlach energii nie znajduje sie zadne odniesienie, wspomiane sa jedynie

Przepisy dotyczace mikrosieci w Polsce sa wciaz niekompletne, co stanowi bariere legislacyjna dla ich komercyjnego rozwoju. Brak odpowiednich regulacji moze prowadzic do

Aby nieprzerwanie utrzymywac normalna czestotliwosc 50 Hz w sieci energetycznej, operator systemu przesylowego potrzebuje odpowiedniego narzedzia, ktore zrekompensuje nieprzewidziane wahania

Strona internetowa: <https://www.jmb-remonty.pl>

