

Veolia Energia Poznań S.A.
ul. Energetyczna 3
61-016 Poznań



**Wdrożenie wymogów wynikających z Rozporządzenia
Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r.
ustanawiającego kodeks sieci dotyczący wymogów
w zakresie przyłączenia jednostek wytwórczych do sieci**

Program ramowy dodatkowego testu zgodności w zakresie zdolności:

Zmniejszenia generowanej mocy czynnej

Dokument obowiązuje od 1 stycznia 2022 r.

Spis treści

1. Cel i zakres opracowania.....	3
2. Definicje i skróty stosowane w dokumencie.....	3
3. Cel testu	3
4. Zasady przeprowadzania testu	3
4.1. Podstawowe informacje w zakresie ramowego programu przeprowadzania testów zgodności.....	3
4.2. Ramowy program przeprowadzania testów w zakresie zdolności do zmniejszenia generowanej mocy czynnej.....	4
4.2.1. Parametry techniczne.....	4
4.2.2. Ogólne warunki przeprowadzenia testu	4
5. Sposób przeprowadzenia testu	4
5.1. Wielkości mierzone	4
5.2. Wielkości wejściowe (wymuszające).....	4
5.3. Wielkości wyjściowe (odpowiedź układu).....	5
5.4. Sposób sprawdzenia zdolności	5
5.4.1. Próba – zaprzestania generacji mocy czynnej	5
6. Kryteria oceny testu zgodności	5

1. Cel i zakres opracowania

Celem niniejszego dokumentu jest uszczegółowienie wymagań dotyczących testowania zgodności oraz sposobu ich przeprowadzania, na podstawie zapisów Rozporządzenia Komisji (UE) 2016/631 z dnia 14 kwietnia 2016 r. (zwany dalej NC RfG) oraz dokumentów związanych wynikających z zapisów NC RfG.

2. Definicje i skróty stosowane w dokumencie

Definicje pojęć występujących w przedmiotowym dokumencie:

Definicje występujące w niniejszym dokumencie są zgodnie z definicjami określonymi w Kodeksie Sieci nr 631/2016 (zwany dalej NC RfG) oraz w dokumencie związanych z NC RfG określającym procedurę w przedmiotowym zakresie (zwany dalej „*Procedura testowania*”)

- Minimalny poziom generacji (P_{min}) – zgodnie z definicją NC RfG „minimalny poziom mocy do stabilnej pracy”.
- Moc maksymalna (P_{max}) – zgodnie z definicją NC RfG.
- Moc czynna netto – moc czynna mierzona w punkcie przyłączenia.

3. Cel testu

Celem testu jest potwierdzenie zdolności technicznej modułu do zmniejszenia generowanej mocy czynnej.

Program ramowy został opracowany zgodnie z zapisami Art. 14 NC RfG, przy czym zgodnie z zasadami określonymi w procedurze, w przypadku zdolności, dla których weryfikacji jest wymagane przeprowadzenie testów zgodności, nie dopuszcza się wykorzystania certyfikatów, jako potwierdzenia danej zdolności.

4. Zasady przeprowadzania testu

4.1. Podstawowe informacje w zakresie ramowego programu przeprowadzania testów zgodności

Ogólne zasady przeprowadzania testów określono w dokumencie „*Procedura testowania*”, a niniejszy program ramowy jest ściśle z nim powiązany.

4.2. Ramowy program przeprowadzania testów w zakresie zdolności do zmniejszenia generowanej mocy czynnej

4.2.1. Parametry techniczne

Określenie i poprawne zdefiniowanie niżej wymienionych parametrów musi się odbyć co najmniej na etapie określania programu szczegółowego:

- Moc minimalna $P_{\min}$,
- Moc maksymalna $P_{\max}$.
- Moc maksymalna bierna w kierunku produkcji ($Q_{\max p}$) – zgodnie profilem $P-Q/P_{\max}$ z Art. 17 NC RfG,
- Moc maksymalna bierna w kierunku zużycia ($Q_{\max z}$) – zgodnie profilem $P-Q/P_{\max}$ z Art. 17 NC RfG.

4.2.2. Ogólne warunki przeprowadzenia testu

Warunki przeprowadzania testu powinny być zgodne z ogólnymi wymaganiami określonymi w ramach Procedury testowania oraz uwzględniać technologię wytwarzania PGM. Docelowe rozstrzygnięcia w tym zakresie powinny być zawarte w Programie Szczegółowym.

5. Sposób przeprowadzenia testu

5.1. Wielkości mierzone

Szczegółowy zakres podstawowych wielkości mierzonych powinien zostać określony przed przystąpieniem do przedmiotowego testu i obejmować co najmniej:

1. moc czynna netto,

Sygnały powinny być archiwizowane z rozdzielczością czasową co najmniej 1s. Nie przewiduje się zabudowy dodatkowego zewnętrznego urządzenia rejestrującego dane.

5.2. Wielkości wejściowe (wymuszające)

Wielkością wejściową (wymuszającą) jest sygnał wymuszający wchodzący do portu wejściowego.

5.3. Wielkości wyjściowe (odpowiedź układu)

Wielkością wyjściową jest odpowiedź mocy czynnej P .

5.4. Sposób sprawdzenia zdolności

5.4.1. Próba – zaprzestania generacji mocy czynnej

Warunki początkowe:

PGM włączony, z generacją co najmniej $P_{\min} + 30\% P_{\max}$.

Przebieg próby:

Wysłanie sygnału na port wejściowy o zaniżenie mocy czynnej.

Kryteria oceny próby:

Względem początkowej generowanej mocy czynnej, moc czynna po otrzymaniu sygnału zauważalnie zmniejszyła się.

6. Kryteria oceny testu zgodności

Wynik należy uznać za pozytywny jeśli jednostka wytwórcza pozytywnie przejdzie próbę bez powtórzenia.