



Elektrownia Wschód S.A.

**Program ramowy testu zgodności w zakresie zdolności:**

Zmniejszenie generacji mocy czynnej

*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.*

**TIEW S.A.**

## 1 Spis treści

1	Spis treści .....	2
2	Cel i zakres .....	3
3	Definicje.....	3
4	Cel testu .....	4
5	Zasady przeprowadzania testów.....	4
5.1	Podstawowe informacje w zakresie ramowego programu przeprowadzania testów zgodności....	4
5.2	Ramowy program przeprowadzania testów w zakresie zdolności do zmniejszenia generowanej mocy czynnej.....	4
5.2.1	Parametry techniczne .....	4
5.2.2	Ogólne warunki przeprowadzenia testu .....	4
6	Sposób przeprowadzenia testu.....	4
6.1	Wielkości mierzone .....	4
6.2	Wielkości wejściowe (wymuszające).....	5
6.3	Wielkości wyjściowe (odpowiedź układu).....	5
6.4	Sposób sprawdzenia zdolności. ....	5
6.4.1	Próba – zmniejszenie generowanej mocy czynnej.....	5
7	Kryteria oceny testu zgodności .....	5

## 2 Cel i zakres

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.

## 3 Definicje

### **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 def. NC RfG „minimalny poziom mocy do stabilnej pracy”
- **Moc maksymalna ( $P_{\max}$ )** – zgodnie z def. NC RfG
- **Moc czynna netto** – moc czynna mierzona w punkcie przyłączenia

## 4 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.

## 5 Zasady przeprowadzania testów

### 5.1 Podstawowe informacje w zakresie ramowego programu przeprowadzania testów zgodności

Ogólne zasady przeprowadzania testów określono w dokumencie związanych z NC RfG określającym procedurę w przedmiotowym zakresie (zwany dalej „Procedura testowania”), a niniejsze dokument jest ściśle z nim powiązany.

### 5.2 Ramowy program przeprowadzania testów w zakresie zdolności do zmniejszenia generowanej mocy czynnej

#### 5.2.1 Parametry techniczne

Określenie i poprawne zdefiniowanie niżej wymienionych parametrów musi się odbyć co najmniej na etapie przed realizacją przedmiotowego programu:

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

#### 5.2.2 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.

## 6 Sposób przeprowadzenia testu

### 6.1 Wielkości mierzone

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

1. moc czynna netto,

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

## 6.2 Wielkości wejściowe (wymuszające)

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

## 6.3 Wielkości wyjściowe (odpowieź układu)

Wielkością wyjściową jest *odpowieź mocy czynnej* P.

## 6.4 Sposób sprawdzenia zdolności.

### 6.4.1 Próba – zmniejszenie generowanej mocy czynnej.

#### Warunki początkowe:

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

#### Przebieg próby:

Wysłanie sygnału na port wejściowy o zniżenie mocy czynnej.

#### Kryteria oceny próby:

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

## 7 Kryteria oceny testu zgodności

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