



AC 117

**INSTYTUT ENERGETYKI**

**Jednostka**

**Badawczo – Rozwojowa**

01-330 Warszawa, ul. Mory 8

tel. +48 22 34 51 299

fax. +48 22 836 63 63

instytut.energetyki@ien.com.pl

# CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

## NR 011/2010

|  |  |
|--|--|
| <i>Nazwa i adres posiadacza certyfikatu:</i>             | Zakład Wytwórczy Aparatów Elektrycznych „ZWAE” Sp. z o.o.,<br>ul. Gdańska 60, 84-300 Lębork                                |
| <i>Nazwa wyrobu:</i>                                     | Odłącznik sieciowy napowietrzny, trójbiegunowy z uziemnikiem   |
| <i>Typ (odmiany):</i>                                    | MARK40 420/U <sup>*)</sup>   |
| <i>Producent:</i>  | Zakład Wytwórczy Aparatów Elektrycznych „ZWAE” Sp. z o.o.,<br>ul. Gdańska 60, 84-300 Lębork                                |
| <i>Podstawowe parametry i zastosowanie:</i>              | Według załącznika<br>Odłącznik przeznaczony do instalowania w sieciach elektroenergetycznych o napięciu znamionowym 400 kV |
| <i>Wyrób spełnia wymagania zawarte w:</i>                | PN-EN 62271-102:2005<br>PN-EN 62271-1:2009 (oryg.)   |
| <i>Zgodnie ze sprawozdaniem z badań wykonanym przez:</i> | Instytut Energetyki  |
| <i>Nr i data sprawozdania:</i>                           | DZC/17c/E/2010   |
| <i>Okres ważności:</i>                                   | od maja 2010 do maja 2015  |

Prawo do posługiwania się certyfikatem zgodności w okresie jego ważności dotyczy wyłącznie tych egzemplarzy/partii wyrobów, które spełniają wyżej określone wymagania i posiadają identyczne właściwości (parametry) jak wzory/próbki wyrobów przedstawione do badań.

Zestawienie przypisanych parametrów wyrobu zawiera załącznik do niniejszego certyfikatu.

Model certyfikacji obejmuje:

- badania i ocenę jakości projektowej,
- ocenę systemu jakości dostawcy,
- nadzór obejmujący okresowe kontrole systemu jakości dostawcy oraz badania i ocenę jakości wykonania próbek pobieranych u dostawcy i/lub w handlu.



DYREKTOR  
INSTYTUTU ENERGETYKI

*Jacek Wańkowicz*  
Dr hab. inż. Jacek Wańkowicz

Warszawa, dnia 27.05.2010 r.



AC 117

## ZAŁĄCZNIK CERTYFIKATU ZGODNOŚCI NR 011/2010

### ZESTAWIENIE PRZYPISANYCH PARAMETRÓW WYROBU

|  |  |
|--|--|
| Napięcie znamionowe  | 420 kV   |
| Poziom znamionowy izolacji: <ul style="list-style-type: none"><li>- znamionowe napięcie wytrzymywane krótkotrwałe o częstotliwości sieciowej (faza-ziemia/wzdłuż przerwy izolacyjnej)</li><li>- znamionowe napięcie wytrzymywane udarowe łączeniowe (faza-ziemia/wzdłuż przerwy izolacyjnej)</li><li>- znamionowe napięcie wytrzymywane udarowe piorunowe (faza-ziemia/wzdłuż przerwy izolacyjnej)</li></ul> | 520 kV/610 kV<br>1050 kV/900 (+345) kV<br>1425 kV/1425 (+240) kV |
| Poziom zakłóceń radioelektrycznych (przy $1,1 U_T/\sqrt{3}$ )  | < 2 500 $\mu$ V  |
| Częstotliwość znamionowa   | 50 Hz  |
| Prąd znamionowy ciągły   | 2500 A lub 3150 A<br>lub 4000 A                                  |
| Prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymywany  | 50 kA  |
| Prąd znamionowy szczytowy wytrzymywany   | 125 kA   |
| Znamionowy czas trwania zwarcia  | 1 s  |
| Znamionowe statyczne mechaniczne obciążenie zacisków   | 2000 N   |
| Trwałość mechaniczna (klasa M1)  | 2000 cykli C-O   |
| Napęd silnikowy  | NSO80  |

#### UWAGI:

- \*) Jako uziemnik zespolony z odłącznikiem Mark40 420/U zastosowano uziemnik typu G 60.

