



# Instytut Elektrotechniki Electrotechnical Institute

Certyfikat Systemu Jakości / Certificate of Quality System: PCBC 976/2/2006  
Jednostka Notyfikowana Nr / Notified body No: 1460 (AC073; AB074; AB022; AP102)

04-703 WARSZAWA ul. M. Pożaryskiego 28; tel. fax. (48 22) 812 04 07



## CERTYFIKAT<sub>WN</sub>

## CERTIFICATE<sub>HV</sub>

### Nr/No. 0854/NBR/2010

Wydany na podstawie § 4 ust.4 p.2 Statutu Instytutu Elektrotechniki o badaniach, atestowaniu i certyfikacji aparatów i urządzeń elektrycznych oraz w oparciu o pismo Ministerstwa Gospodarki, Pracy i Polityki Społecznej Nr DIN-V/RK/62/2004 z dnia 8.04.2004 r. uprawniające Instytut Elektrotechniki do wydawania opinii o jakości aparatury i urządzeń elektrycznych wysokiego i niskiego napięcia, prądu przemiennego i stałego oraz wszelkiego sprzętu, oprzyrządowania i komponentów zasilanych energią elektryczną lub przeznaczonych do pracy pod napięciem a także z upoważnienia Short-Circuit Testing Liaison (STL) do wydawania Certyfikatów Badania Typu.

Issued on the basis of § 4 clause 4 p.2 of the Electrotechnical Institute Statute connected with testing attestation and certification of electrical apparatus and the Ministry of Economy, Labour and Social Policy disposition No. DIN-V/RK/62/2004 of 8.04.2004 relating to the authorisation of the Electrotechnical Institute to issue the opinions on the quality of high and low voltage, alternating and direct current electrical apparatus, devices and every equipment, instrumentation and components supplied by electrical energy or designated for live working and according to the Short-Circuit Testing Liaison (STL) authorization for issue Type Test Certificates.

*Dla: / For:*

**ELEKTROMONTAŻ ENERGETYKA Sp. z o.o.**

**ul. Opolska 140  
52 – 014 Wrocław**

*Dotyczy wyrobu: / Applies to the product:*

**Prefabrykowane**

**Stacje Transformatorowe  
typów K UW i KUWo**

**Prefabricated**

**Transformer Substations  
types K UW and KUWo**

Certyfikat stanowi podstawę przyjmowania do eksploatacji, wyżej wymienionych wyrobów, dla Zakładów Energetycznych, Elektrowni, Zakładów Przemysłowych oraz innych Przedsiębiorstw wytwarzających, przesyłających lub użytkujących energię elektryczną.

Certificate is the basis for implementation of above mentioned products for Power Engineering Plants, Electric Power Stations, Industry Plants and other Enterprises which generate, transmit or utilize electrical energy.



# CERTYFIKAT WN / CERTIFICATE HV Nr/No. 0854/NBR/2010

## STWIERDZENIE DANYCH ZNAMIONOWYCH / STATEMENT OF RATING

### Prefabrykowane Stacje Transformatorowe / Prefabricated Transformer Substations

Typów / Types K UW i / and KUWo

Na podstawie wyników badań przeprowadzonych w Laboratoriach IEI/LAR/NBR  
Certyfikat Akredytacji AB 074, Instytutu Energetyki – Warszawa, Energopomiar  
Elektromontaż, SEP-BBJ; KEMA, AREVA, CESI zawartych w Sprawozdaniach Nr:  
On the basis of results of the tests carried out at the Laboratories IEI/LAR/NBR  
Certyfikat Akredytacji AB 074 Power Engineering Institute – Warsaw, Energopomiar  
Elektromontaż, SEP-BBJ; KEMA, AREVA, CESI included in the Test Reports No:

DZC/05c/E/2010; 7895/NBR/09; 6876/LAR/05; 6841/LAR/05;  
5556/LAR/96; 5616/LAR/97; 6226/LAR/2002; EE/888/96;  
60/EM3/96; EE/45/98; 6/EM3/98 EE/167/99; 4/LAUR/99; MQNaw  
65/00; MQNA 065/00; K-190/472/05; K 172/05; Alb.RS-12;  
Alb HVX; HVX1E-21.1E HVX1e-14.1E;GPS-A2/025840;  
MP-A4/015033; MP-A1/005380; MP-A1/024159;LA-08.186

można przypisać następujące dane znamionowe: / it is assigned the following rating:

Napięcie znamionowe / Rated voltage	12 kV / 17,5 kV / 24 kV	0,42 kV
Częstotliwość znamionowa / Liczba faz Rated frequency / Number of phases	50 Hz / 3	
Napięcie probiercze o częstotliwości sieciowej Power frequency withstand voltage	28 kV / 38 kV / 50 kV	2,5 kV
Napięcie probiercze udarowe piorunowe (1,2/50 µs) Lightning impulse withstand voltage (1,2/50 µs)	75 kV / 95 kV / 125 kV	8 kV
Prąd znamionowy ciągły pól liniowych Rated continuous current of line busbars	400 A; 630 A; 1250 A	1250 A; 1600 A
Prąd znamionowy ciągły pola transformatorowego Rated continuous current of transformer bay busbars	40 A; 63 A; 1250 A	-
Prąd znamionowy ciągły pola odpływowego Rated continuous current of output busbar	-	250 A; 400 A; 630 A
Prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymywany (1 s) Rated short-time withstand current (1 s)	16 kA; 25 kA; 31,5 kA	16 kA; 32 kA; 63 kA
Prąd znamionowy szczytowy wytrzymywany Rated peak withstand current	40 kA; 63 kA; 78 kA	20 kA; 50 kA; 140 kA
Klasyfikacja IAC stacji / IAC classification of station	AB – 25 kA – 1s; B – 25 kA – 1s	
Stopień ochrony stacji / Station's degree of protection	IP 43 / IP 55 *	
Maksymalna moc strat transformatora Maximal transformer's power losses	12 900 W	
Wytrzymałość dachu na obciążenie Structural strenght of the roof	2500 N/m <sup>2</sup>	
Wytrzymałość obudowy stacji na udary mechaniczne Mechanical enclosure resistance of station	20 J	
Klasa obudowy / Class of enclosure	10	

\* Wykonanie specjalne / specil designe

Niniejszy Certyfikat odnosi się tylko do obiektu badanego. Producent ponosi odpowiedzialność za każdy inny wyrób oznaczony tak samo jak obiekt badany. / This Certificate applies to the tested object only. The responsibility for conformity of any object having the same designations as the tested one rests with the Manufacturer.

Termin ważności Certyfikatu: / This Certificate is valid till: 08.07.2013

Na podstawie wyników przeprowadzonych badań uznaje się zgodność obiektu, w zakresie określonym w Sprawozdaniach, z zaleceniami norm: / A sample of the product has been tested and found, in a scope specified in the Test Reports, to be in conformity with the standards:

PN-EN 62271-202:2007 „Wysokonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza.

Część 202: Stacje transformatorowe prefabrykowane wysokiego napięcia na niskie napięcie”

PN-EN 62271-1:2009 „Wysokonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza. Część 1: Postanowienia wspólne”

PN-EN 62271-200:2007 „Wysokonapięciowa aparatura rozdzielcza i sterownicza. Część 200: Rozdzielnice prądu przemiennego w osłonach metalowych na napięcie znamionowe powyżej 1 kV do 52 kV włącznie”

PN-EN 60439-1:2003 +A1:2006 „Rozdzielnice i sterownice niskonapięciowe. Część 1: Zestawy badane w pełnym i niepełnym zakresie badań typu” i normy związane / and related standards

W oparciu o powyższe stwierdza się, że wyrób spełnia wymagania stawiane urządzeniom przeznaczonym do stosowania w elektroenergetyce. / On the basis of above this is to certify that product fulfils requirements stated for the equipment designated to power engineering application.

Laboratorium Badawcze  
Aparatury Rozdzielczej  
High Voltage & Short-Circuit Testing Laboratory

dr inż. Albert Gmitrzak



Warszawa / Warsaw, 2010.07.08

Dyrektor  
Instytutu Elektrotechniki  
Director of Electrotechnical Institute

doc. dr hab. Wiesław Wilczyński