



# Instytut Elektrotechniki Electrotechnical Institute

Certyfikat Systemu Jakości / Certificate of Quality System: PCBC 976/2/2006  
Jednostka Notyfikowana Nr / Notified body No: 1460

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



## CERTYFIKAT<sup>WN</sup>

## CERTIFICATE<sup>HV</sup>

### Nr/No. 0852/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-1 KATOWICE S.A.**

**UL. SŁONECZNA 50**

**40-135 KATOWICE**

*Dotyczy wyrobu: / Applies to the product:*

**ROZDZIELNICA nN**

**LV SWITCHGEAR**

*Typ ZMR*

*Type ZMR*

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. 0852/NBR/2010

STWIERDZENIE DANYCH ZNAMIONOWYCH / STATEMENT OF RATING

**Rozdzielnicza nN typ ZMR**

**LV Switchgear type ZMR**

Na podstawie wyników badań przeprowadzonych w Laboratorium IEL/LAR/NBR  
Certyfikat Akredytacji AB 074 zawartych w Sprawozdaniach Nr:  
On the basis of results of the tests carried out at the IEL/LAR/NBR Laboratory  
Accreditation Certificate AB 074 included in the Test Reports No:

**8005/NBR/2010**  
**7067/LAR/2005**  
**6239/LAR/2002**

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

|   |                           |
|---|---------------------------|
| <b>Napięcie znamionowe izolacji / Rated insulation voltage</b>  | <b>1 000 V</b>            |
| <b>Napięcie znamionowe łączeniowe / Rated operation voltage</b>   | <b>do / up to 690 V</b>   |
| <b>Częstotliwość znamionowa / Liczba faz<br/>Rated frequency / Number of phases</b>   | <b>50 Hz / 3</b>          |
| <b>Prąd znamionowy ciągły szyn głównych<br/>Rated continuous current of main busbars</b>  | <b>do / up to 5 000 A</b> |
| <b>Prąd znamionowy szyn zbiorczych rozdzielczych<br/>Rated continuous current of distribution busbars</b>                       | <b>do / up to 1 000 A</b> |
| <b>Prąd znamionowy krótkotrwały wytrzymywany szyn głównych<br/>Rated short-time withstand current of main busbars</b>           | <b>85 kA, 1 s</b>         |
| <b>Prąd znamionowy szczytowy wytrzymywany szyn głównych<br/>Rated peak withstand current of main busbars</b>                    | <b>187 kA</b>             |
| <b>Dopuszczalny prąd spodziewany w warunkach zwarcia łukowego<br/>Permissible prospective current under condition of arcing</b> | <b>65 kA ( r.m.s.)</b>    |
| <b>Maksymalny czas trwania łuku elektrycznego<br/>Maximal duration of electric arc</b>  | <b>0,3 s</b>              |
| <b>Stopień ochrony / Degree of protection</b>   | <b>IP 42</b>              |
| <b>Wykonanie / Design</b>   | <b>wnętrzowe / indoor</b> |

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: **07.07.2013**

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 60439 – 1 : 2003 + A1 : 2006** „Rozdzielnicze i sterownice niskonapięciowe. Część 1: Zestawy badane w pełnym i niepełnym zakresie badań typu”

**PN-E- 05163 : 2002** „Rozdzielnicze i sterownice niskonapięciowe osłonięte – Wytyczne badania w warunkach wyładowania łukowego powstałego w wyniku zwarcia wewnętrznego”

**PN-EN 60529 : 2003** „Stopnie ochrony zapewnianej przez obudowy (kod IP)”  
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*



**Dyrektor**  
**Instytutu Elektrotechniki**  
Director of Electrotechnical Institute

*doc. dr hab. Wiesław Wileczyński*

Warszawa / Warsaw, 2010.07.07