



**Instytut Elektrotechniki**  
**Electrotechnical Institute**

**Zespół Certyfikacji Wyrobów Elektrotechnicznych**  
**Certification Group of Electrotechnical Products**



04-703 Warszawa, ul. Mieczysława Pożaryskiego 28  
tel.: +48 22 11 25 264, fax: +48 22 11 25 445, www.iel.waw.pl, e-mail: ncw@iel.waw.pl

**CERTYFIKAT ZGODNOŚCI**  
**CERTIFICATE OF CONFORMITY**

**Nr: DN/109/2015**

NAZWA I ADRES POSIADACZA CERTYFIKATU:  
*Name and address of the certificate holder:*

**Zakłady Metalowe ERKO R. Pętlak Spółka Jawna Bracia Pętlak**  
**ul. Ks. Jana Hanowskiego 7, 11-042 Jonkowo**

NAZWA I ADRES PRODUCENTA:  
*Name and address of the manufacturer:*

**Zakłady Metalowe ERKO R. Pętlak Spółka Jawna Bracia Pętlak**  
**ul. Ks. Jana Hanowskiego 7, 11-042 Jonkowo**

NAZWA WYROBU: / *Product:*

**Końcówki i łączniki do przewodów i kabli elektroenergetycznych**  
**miedzianych i aluminiowych**  
*Terminals and connectors for power cables with copper*  
*and aluminium conductors*

TYP / ODMIANA KONSTRUKCYJNA:  
*Type / Constructional form:*

**KOA, KOE, KCS, KCR, AR, AS, KLA, ALD**

PARAMETRY: / *Ratings:*

**VERTE**

NORMY ODNIESIENIA: / *Reference standards:*

**PN-EN 61238-1:2004**

SPRAWOZDANIA Z BADAŃ: / *Test Reports:*

**6461/LAR/03**

NAZWA LABORATORIUM: / *Testing laboratory:*

**Laboratorium Badawcze Aparatury Rozdzielczej IEI**  
**(Certyfikat Akredytacji PCA AB 074)**

**TERMIN WAŻNOŚCI CERTYFIKATU: / This Certificate is valid till: 2018-12-14**

NA PODSTAWIE WYŻEJ WYMIENIONYCH SPRAWOZDAŃ Z BADAŃ STWIERDZA SIĘ,  
ŻE WYROBY SĄ ZGODNE Z WYMAGANIAMI POWYŻSZYCH NORM,

*On the basis of the above test reports this is to certify that products fulfil the requirements of the above standards.*

CERTYFIKAT JEST WAŻNY DLA WYROBÓW MAJĄCYCH IDENTYCZNE CECHY, KONFIGURACJĘ I WYPOSAŻENIE  
JAK BADANE PRÓBKİ.

*Refers only to the products having identical characteristics and arrangement*  
*as the sample submitted for testing.*

PROGRAM CERTYFIKACJI PCW 1/NCW/DN TYPU **1a** wg PN-EN ISO/IEC 17067:2014-01  
(BADANIE TYPU, PRZEGLĄD I OCENA DOKUMENTACJI, WYDANIE CERTYFIKATU).

*Certification scheme PCW 1/NCW/DN type 1a acc. to PN-EN ISO/IEC 17067:2014-01*  
*(type test, evaluation of documentation, issue of certificate).*



**Kierownik Jednostki Certyfikującej**  
*Head of the Certification Body*  
**Dyrektor Instytutu Elektrotechniki**  
*Director of the Electrotechnical Institute*

dr hab. Wiesław Wilczyński, prof. IEI

Warszawa: / Warsaw: 2015-12-15



**CERTYFIKAT ZGODNOŚCI Nr: DN/109/2015**  
**CERTIFICATE OF CONFORMITY No.:**

**DANE ZNAMIONOWE / Ratings**

| Typ / Type                                                                                                                                                                                                                                      |                                      |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------|
| Końcówki oczkowe miedziane typu KOA, KOE                                                                                                                                                                                                        | Copper lug terminals type KOA, KOE   |
| Końcówki rurowe miedziane typu KCS, KCR                                                                                                                                                                                                         | Copper tube terminals type KCS, KCR  |
| Końcówki rurowe aluminiowe typu AR, AS                                                                                                                                                                                                          | Aluminium tube terminals type AR, AS |
| Łączniki kablowe miedziane typu KLA                                                                                                                                                                                                             | Copper cable connectors type KLA     |
| Łączniki kablowe aluminiowe typu ALD                                                                                                                                                                                                            | Aluminium cable connectors type ALD  |
| Narzędzia stosowane do zaprasowywania końcówek i łączników:                                                                                                                                                                                     |                                      |
| Praska ręczna A11/6 – końcówki i łączniki 0,5÷6 mm <sup>2</sup> bez izolacji.                                                                                                                                                                   |                                      |
| Praska ręczna E22/2 – końcówki 0,5÷2,5 mm <sup>2</sup> izolowane.                                                                                                                                                                               |                                      |
| Praska hydrauliczna HR-100/U, głowica GU 120 z pompą nożną H 700 z matrycami typu UA i UE – końcówki oczkowe 10÷120 mm <sup>2</sup> .                                                                                                           |                                      |
| Praska hydrauliczna HR-300, głowica GO 300 z pompą H 700 i matrycami typu OS; głowica GU 300 z pompą nożną H 700 i matrycami typu UAD i UDS – końcówki i łączniki Al i Cu o przekrojach 10÷300 mm <sup>2</sup> .                                |                                      |
| Tools used for pressing of terminals and cable connectors:                                                                                                                                                                                      |                                      |
| A11/6 hand press – terminals and connectors without insulation for conductors of 0,5÷6 mm <sup>2</sup> .                                                                                                                                        |                                      |
| E22/2 hand press – terminals with insulation for conductors of 0,5÷2,5 mm <sup>2</sup> .                                                                                                                                                        |                                      |
| HR-100/U hydraulic press, GU 120 hydraulic head with foot drive hydraulic pump H 700 and dies type UA and UE – ring terminals for conductors of 10÷120 mm <sup>2</sup> .                                                                        |                                      |
| HR-300 hand hydraulic press, GO 300 hydraulic head with foot drive hydraulic pump H 700 and dies type OS; head GU 300 with pump H 700 and dies type UAD and UDS – Al and Cu terminals and connectors for conductors of 10÷300 mm <sup>2</sup> . |                                      |

