



**Instytut  
Energetyki**

**INSTYTUT ENERGETYKI**  
**- PAŃSTWOWY INSTYTUT BADAWCZY**  
**Zespół ds. Certyfikacji i Inspekcji**  
ul. Mory 8, 01-330 Warszawa  
tel. +48 22 34 51 200  
instytut.energetyki@ien.com.pl



AC 117

# CERTYFIKAT ZGODNOŚCI

**NR DZC. 522.62.2024**

**Wydanie nr 01 z dnia 23.07.2024 r.**

<i>Nazwa i adres posiadacza certyfikatu:</i>	Zakład Aparatury Elektrycznej ERGOM Sp. z o.o. ul. Nowe Sady 10 94-102 Łódź
<i>Nazwa wyrobu:</i>	Końcówki kablowe / Złączki przelotowe
<i>Typ (odmiany):</i>	KDR 10-240 / KLD 10-240
<i>Producent:</i>	Zakład Aparatury Elektrycznej ERGOM Sp. z o.o. ul. Nowe Sady 10 94-102 Łódź
<i>Podstawowe parametry:</i>	Według załącznika
<i>Zastosowanie:</i>	Zakańczanie i łączenie kabli z żyłami miedzianymi 2 klasy giętkości o parametrach wg załącznika
<i>Wyrób spełnia wymagania zawarte w:</i>	PN-EN IEC 61238-1-1:2020-06, PN-EN IEC 61238-1-3:2020-01
<i>Zgodnie z raportami wykonanymi przez:</i>	SEP-BBJ; Instytut Energetyki; ZAE ERGOM
<i>Nr raportów z badań typu:</i>	LA-18.042/2, LA-18.042/1; EWP/35/E/2017-11, EWP/35/E/2018-15, EWP/35/E/2016-6, EWP/35/E/2016-7, EWP/57/E/2018-3; ERGOM/08/01/2018, ERGOM/09/04/2018, ERGOM/06/12/2017, ERGOM/07/12/2017
<i>Okres ważności:</i>	od 23 lipca 2024 do 22 lipca 2027

Prawo do posługiwania się certyfikatem zgodności w okresie jego ważności dotyczy wyłącznie:

- tych egzemplarzy, które spełniają wyżej określone wymagania i posiadają identyczne właściwości (parametry) jak wzory/próbki przedstawione do badań
- posiadacza certyfikatu lub jego upoważnionego przedstawiciela

Zestawienie przypisanych parametrów wyrobu zawierają załączniki do niniejszego certyfikatu.

Liczba załączników: 1

**PROGRAM CERTYFIKACJI WYROBU PC\_1a (Program typu 1a wg PN-EN ISO/IEC 17067:2014-01)**  
(właściwości wyrobu potwierdzone badaniami typu)



z up. DYREKTORA  
INSTYTUTU ENERGETYKI  
- PAŃSTWOWEGO INSTYTUTU BADAWCZEGO

*Hercog*  
dr inż. Jarosław Hercog

Warszawa, dnia 23.07.2024 r.





AC 117

**ZAŁĄCZNIK CERTYFIKATU ZGODNOŚCI**  
**NR DZC.522.62.2024**  
Wydanie 01 z dnia 23.07.2024 r.

**ZESTAWIENIE PRZYPISANYCH PARAMETRÓW WYROBU**

Nazwa / typ złączki Cu	Końcówki kablowe <sup>1)</sup> / KDR 10-240	Złączki przelotowe <sup>1)</sup> / KLD 10-240
Klasa wyrobu - elektryczna - mechaniczna	A 1	A 1
Budowa / przekrój żyły Cu [mm <sup>2</sup> ]	RMC <sup>2)</sup> , RM, SM / 10 ÷ 240	RMC <sup>2)</sup> , RM, SM / 10 ÷ 240
Współczynnik $\delta$ <sup>3)</sup>	$\leq 0,30$	$\leq 0,30$
Współczynnik $\beta$ <sup>4)</sup>	$\leq 0,30$	$\leq 0,30$
Stosunek współczynników rezystancji $\lambda$ <sup>5)</sup>	$\leq 2,0$	$\leq 2,0$
Współczynnik D <sup>6)</sup>	$\leq 0,15$	$\leq 0,15$
Temperatura maksymalna $\theta_{max}$ <sup>7)</sup>	$\leq \theta_{ref}$	$\leq \theta_{ref}$
Dopuszczalna wartość siły rozciągającej przewód [N]	$\leq 60 \times A$ <sup>8)</sup> Cu	$\leq 60 \times A$ <sup>8)</sup> Cu

**UWAGI:**

- 1) <sup>1)</sup> Końcówki kablowe typu KDR 10-240 posiadają rynkową nazwę marketingową „Końcówki kablowe rurowe typu KDR 10-240”. Złączki przelotowe typu KLD 10-240 posiadają rynkową nazwę marketingową „Łączniki kablowe typu KLD 10-240”
- 2) <sup>2)</sup> W publikacjach i dokumentacji technicznej producentów kabli i przewodów, można spotkać również oznaczenie RMV jako żyły okrągłej wielodrutowej zagęszczonej
- 3) <sup>3)</sup> Średnia wartość współczynników rezystancji sześciu złączy przed pierwszym cyklem nagrzewania.
- 4) <sup>4)</sup> Średnia wartość współczynników rezystancji sześciu złączy obliczona na podstawie jedenastu ostatnich pomiarów. Określa czy wszystkie złącza danego typu charakteryzują się podobnymi zmianami rezystancji podczas cykli nagrzewania.
- 5) <sup>5)</sup> Stosunek współczynników rezystancji badanego złącza podczas cykli nagrzewania w odniesieniu do początkowego współczynnika rezystancji.
- 6) <sup>6)</sup> Wartość określa wielkość zmian współczynników rezystancji złącza na podstawie jedenastu ostatnich pomiarów.
- 7) <sup>7)</sup> Temperatura złącza odniesiona do temperatury odcinka referencyjnego.
- 8) <sup>8)</sup> Przekrój poprzeczny żyły.

