



**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.522.10.1.2025

Wydanie nr 01 z dnia 25.03.2025 r.

Nazwa i adres

posiadacza certyfikatu:

Zakład Aparatury Elektrycznej ERGOM Sp. z o.o.
ul. Nowe Sady 10
94-102 Łódź

Nazwa wyrobu:

Końcówki kablowe

Typ:

KRA 16-400

Producent:

Zakład Aparatury Elektrycznej ERGOM Sp. z o.o.
ul. Nowe Sady 10
94-102 Łódź

Podstawowe parametry:

Według załącznika

Zastosowanie:

Zakańczanie kabli z żyłami aluminiowymi 2 klasy giętkości

*Wyrób spełnia wymagania
zawarte w:*

PN-EN IEC 61238-1-1:2020-06, PN-EN IEC 61238-1-3:2020-01

*Zgodnie z raportami
wykonanym przez:*

Instytut Energetyki - Państwowy Instytut Badawczy

Nr raportów z badań typu:

EWP/49/E/2015-1, EWP/49/E/2015-2, DZC.4032.137.1.2.2024.2025,
DZC.4032.134.1.2.2024.2025, EWM.4032.173.2024.R2.PL,
EWM.4032.173.2024.R1.PL

Okres ważności:

od 25 marca 2025 roku do 24 marca 2028 roku

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)



Warszawa, dnia 25.03.2025 r.

z up. p.o. DYREKTORA
INSTYTUTU ENERGETYKI
- PAŃSTWOWEGO INSTYTUTU BADAWCZEGO

mgr inż. Dariusz Zienkiewicz



Instytut
Energetyki



AC 117

**ZAŁĄCZNIK CERTYFIKATU ZGODNOŚCI
NR DZC.522.10.1.2025**

Wydanie nr 01 z dnia 25.03.2025 r.

ZESTAWIENIE PRZYPISANYCH PARAMETRÓW WYROBU

Nazwa / typ złączki Al	Końcówki kablowe ¹⁾ / KRA 16-400
Klasa wyrobu - elektryczna - mechaniczna	A 1
Budowa / przekrój żyły Al [mm ²]	RMC ²⁾ , RM, SM / 16 ÷ 400
Współczynnik $\delta^3)$	$\leq 0,30$
Współczynnik $\beta^4)$	$\leq 0,30$
Stosunek współczynników rezystancji $\lambda^5)$	$\leq 2,0$
Współczynnik D ⁶⁾	$\leq 0,15$
Temperatura maksymalna $\theta_{\max}^7)$	$\leq \theta_{\text{ref}}$
Dopuszczalna wartość siły rozciągającej przewód [N]	$\leq 40 \times A^8) \text{ Al}$

UWAGI:

- 1) Końcówki kablowe typu KRA 16 – 400, posiadają rynkową nazwę marketingową „Końcówki kablowe aluminiowe szczelne, typu KRA 16 - 400”
- 2) W publikacjach i dokumentacji technicznej producentów kabli i przewodów, można spotkać również oznaczenie RMV jako żyły okrągłej wielodrutowej zagęszczonej.
- 3) Średnia wartość współczynników rezystancji sześciu złączy przed pierwszym cyklem nagrzewania.
- 4) 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) Stosunek współczynników rezystancji badanego złącza podczas cykli nagrzewania w odniesieniu do początkowego współczynnika rezystancji.
- 6) Wartość określa wielkość zmian współczynników rezystancji złącza na podstawie jedenastu ostatnich pomiarów.
- 7) Temperatura złącza odniesiona do temperatury odcinka referencyjnego.
- 8) Przekrój poprzeczny żyły.

