

## PAS-W 12/20 (24) kV

## CCX-AL3 WK 12/20 (24) kV

Przewody napowietrzne w osłonie izolacyjnej z polietylenu usieciowanego, z żyłami ze stopu aluminium AL3 zagęszczanymi, z wzdłużną ochroną przed wnikaniem wody.

Zastosowanie: do budowy linii napowietrznych średnich napięć na napięcie 12/20 kV w systemie PAS.

Aerial cross-linked polyethylene covered cable, with compacted aluminium-alloy AL3 conductor, with longitudinal watertight. Recommended application: for the construction of overhead lines medium voltage 12/20 kV, system PAS.

### Norma / Standard: PN-EN 50397-1:2007

#### Budowa przewodów:

Konstrukcja przewodów zgodna z PN-EN 50397-1:2007  
Druły ze stopu aluminium aluminiumowe wg PN-EN 50183:2002  
Żyła zagęszczona z wzdłużną ochroną przed wnikaniem wody  
Izolacja z XLPE w kolorze czarnym, odporna na UV

#### Właściwości:

Długość trwałość temperatura pracy: max 80 °C  
Temperatura przy zwarciu krótkotrwałym: max 200 °C

Pakowanie: Bębny 500 / 1000m



#### Construction of conductors:

Construction of conductors acc. to PN-EN 50397-1:2007  
Aluminium Alloy wire acc. to PN-EN 50183:2002  
Compacted conductor with longitudinal watertight  
Insulation from XLPE in black colour, UV-resistant



#### Cable properties:

Long-term operating temperature: max 80 °C  
Temperature for short circuit: max 200 °C



Packaging: Drums 500 / 1000m



Producent zastrzega możliwość zmian bez konieczności informowania klienta.

Własności drutów stopowych w gatunku AL3  
Properties of aluminium alloy wire type AL3

Parametr / Parameter	Jednostka / Unit	Wartość wymagana / Value required
Rezystywność w temperaturze 20 °C / Resistivity at 20 °C	nΩ·m	max 32,53
Wytrzymałość na zerwanie / Tensile strength	MPa	min 295
Wydłużenie przy zerwaniu / Elongation at break	%	min 3,5
Współczynnik temperaturowy rezystancji / The temperature coefficient of resistance	1/°C	3,60 x 10 <sup>-3</sup>

Własności powłoki izolacyjnej  
Properties of the insulating coating

Parametr / Parameter	Jednostka / Unit	Wartość wymagana / Value required
Wytrzymałość na zerwanie / Tensile strength	MPa	min 12,5
Wydłużenie przy zerwaniu / Elongation at break	%	min 200
Odporność izolacji na napięcie probiercze po uprzednim 1-godzinnym zanurzeniu w wodzie. Czas trwania testu : 48 godzin / Insulation resistance to test voltage after 1 hour immersion in water. Test duration: 48 h	kV	20
Wytrzymałość uderowa piorunowa izolacji / Impact strength lightning insulation	kV	min 100
Minimalna dopuszczalna temperatura otoczenia przy instalowaniu przewodów / The minimum permissible ambient temperature when installing cables	°C	-20
Znamionowa grubość izolacji / Nominal thickness of the insulation	mm	2,3

v.1.02-16

Producent zastrzega możliwość zmian bez konieczności informowania klienta.



Dane techniczne przewodów  
Data sheet of EKOPAS® CCST-AL3 WK conductors

Przekrój znamionowy	Przekrój rzeczywisty	Ilość drutów	Średnica żyły	Średnica przewodu	Max rezystancja	Min siła zrywająca	Obliczeniowa masa
Nominal cross section	Real cross section	Number of wire	Diameter of core	Diameter of conductor	Max resistance	Min breaking force	Calculated mass
mm <sup>2</sup>	mm <sup>2</sup>		mm	mm	Ω/km	kN	kg/km
35 <sup>*)</sup>	34,2	7	7,1	11,8	0,986	10,3	163
50	47,4	7	8,2	13,0	0,720	14,2	207
70	67,4	7	9,9	14,7	0,493	20,6	274
95	92,1	7	11,6	16,2	0,363	27,9	357
120	116,8	19	13,0	17,6	0,288	35,2	428

<sup>\*)</sup> – przekrój nie zalecany, można stosować jedynie do budowy linii odgałęźnych o krótkich przęsłach

<sup>\*)</sup> – section is not recommended, can be used only for the construction of branch lines with short spans

Pozostałe parametry przewodów  
Other parameters of conductors

Typ przewodu / przekrój	Końcowy moduł sprężystości	Współczynnik wydłużenia cieplnego $\alpha$	Współczynnik wydłużenia sprężystego $\beta$
Type of conductor / cross-section	The final modulus of elasticity	Coefficient of thermal expansion $\alpha$	Coefficient of an elastic elongation $\beta$
	N/mm <sup>2</sup>	1/°C	mm <sup>2</sup> /N
35	60 000	$23,0 \cdot 10^{-6}$	$16,7 \cdot 10^{-6}$
50			
70			
95			
120	57 000	$23,0 \cdot 10^{-6}$	$17,5 \cdot 10^{-6}$

Informacje zawarte w tej karcie katalogowej włącznie z danymi zawartymi w tabelach oraz szkicami / rysunkami zostały podane w dobrej wierze i w przeświadczeniu o ich poprawności w czasie publikacji. Jednakże informacje te nie stanowią zarówno gwarancji ani też podstawy do ponoszenia odpowiedzialności prawnej przez Eltrim Kable Sp. z o.o. Ponadto Eltrim Kable Sp. z o.o. rezerwuje prawo do wprowadzenia zmian w dokumencie w każdej chwili.

Information contained in this data sheet together with the data contained in the tables and sketches / drawings are given in good will and in convention/belief that they are correct at the time of publication. However, these informations don't comprise the warranty or basis to law responsibility Eltrim Kable Sp. z.o.o. Also Eltrim Kable Sp. z.o.o. reserve law to too correct this document at any time.

v.1.02-16

Producent zastrzega możliwość zmian bez konieczności informowania klienta.

