

EKOPAS® CCST

Opis

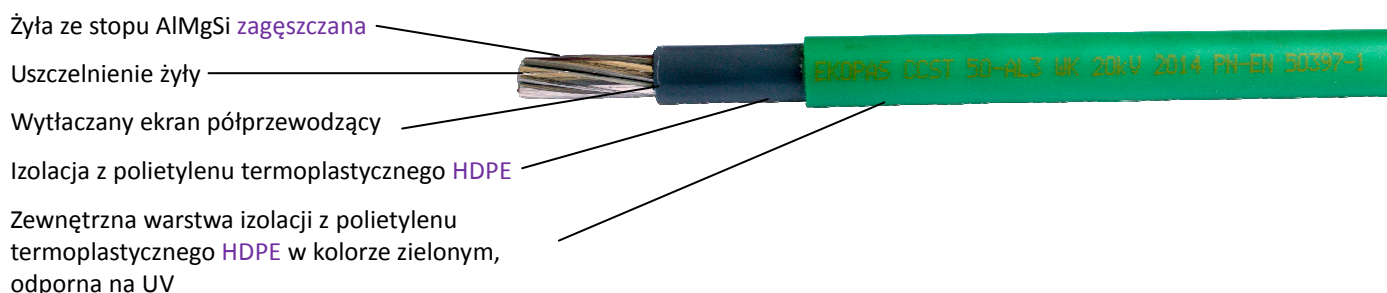
Przewody napowietrzne ekranowane, w podwójnej osłonie izolacyjnej średniego napięcia typu **EKOPAS® CCST** przeznaczone do budowy linii przesyłowych o napięciu znamionowym 20 kV.

Przewody typu EKOPAS® spełniają wszystkie wymagania normy PN-EN 50397-1, potwierdzone stosownymi badaniami.

Do budowy linii przesyłowych średniego napięcia PAS z przewodami typu EKOPAS® CCST zalecany jest stosowanie osprzętu firmy SICAME co zapewnia prawidłowe i bezawaryjne działanie całego systemu (przewód + osprzęt).

Budowa

Jednożyłowy przewód napowietrzny (CC) z ekranem półprzewodzącym (S), powłoką izolacyjną z polietylenu termoplastycznego HDPE (T), żyłą wykonaną ze stopu aluminium w gatunku AL3, uszczelnioną (W), zagęszczoną (K).



Zastosowanie

Przewody napowietrzne typu EKOPAS® CCST przeznaczone do elektroenergetycznych linii napowietrznych na napięcie 12/20 kV.

Charakterystyka przewodów typu EKOPAS® CCST

- żyły robocze wykonane są ze stopu AlMgSi:
wprowadzona wewnątrz żyły przędza puchnąca zabezpiecza przed penetracją wody,
zagęszczona żyła zapewnia mniejszą średnicę przewodu w stosunku do przewodów z żyłą niezagęszczoną – **mniejsze obciążenie wiatrem i szadzią**,
- zastosowanie bezpośrednio na żyłę stopowej wytłaczanego ekranu półprzewodzącego o grubości znamionowej 0,3 mm,
- zastosowanie dwuwarstwowej izolacji o łącznej grubości znamionowej obydwu warstw izolacyjnych 2,3 mm z polietylenu termoplastycznego o wysokiej gęstości (**HDPE**) – **większa odporność mechaniczna izolacji**,
- wewnętrzna warstwa w kolorze naturalnym z **polietylenu wysokiej czystości**, zewnętrzna warstwa w kolorze zielonym odporna na działanie promieniowania UV.

Własności materiałów konstrukcyjnych żył

Parametr	Jednostka	Druty stopowe
Rezystywność w temperaturze 20 °C	nΩm	max 32,53
Wydłużenie przy zerwaniu	%	min 3,5
Wytrzymałość na rozciąganie	MPa	min 295
Współczynnik rozszerzalności liniowej α	1/°C	23×10^{-6}
Współczynnik temperaturowy rezystancji	1/°C	$4,03 \times 10^{-3}$

Własności materiałów powłoki izolacyjnej

Parametr	Jednostka	Wartość
Dopuszczalna długotrwała temperatura pracy przewodu	°C	70
Dopuszczalna temperatura przy zwarciu 1-sekundowym	°C	max 200
Wytrzymałość na rozciąganie	MPa	min 12,5
Wydłużenie na zerwanie	%	min 300
Odporność izolacji na napięcie probiercze po uprzednim 1-godzinnym zanurzeniu w wodzie. Czas trwania testu : 48 godzin	kV	20
Wytrzymałość uderowa piorunowa izolacji	kV	100
Minimalna dopuszczalna temperatura otoczenia przy instalowaniu przewodów	°C	- 20

Oznakowanie przewodów

Przewody znakowane są poprzez nadruk wypukły lub atramentowy zawierający: nazwę wytwórcy, nazwę przewodu, przekrój znamionowy, napięcie, rok produkcji, numer normy, metraż. Przykładowy nadruk:

ELTRIM EKOPAS® CCST 70-AL3 WK 20 kV PN-EN 50397-1 2014 metry

Informacje dodatkowe

Przewody są dostarczane na bębnach drewnianych. Wielkość bębnow oraz długości odcinków należy uzgodnić przy zamówieniu.

Parametry techniczne

Przekrój znamionowy [mm ²]	Ilość drutów [szt.]	Średnica żyły [mm]	Średnica przewodu [mm]	Max rezystancja w 20 °C [Ω/km]	Min siła zrywająca [kN]	Dopuszczalny prąd zwarcia 1-sekundowy [kA]	Znamionowy ciężar przewodu [kg/km]
35 ^{*)}	7	7,0	12,6	0,986	10,3	2,5	169
50	7	8,2	13,8	0,720	14,2	4,1	229
70	7	9,9	15,5	0,493	20,6	5,8	292
95	7	11,4	17,0	0,363	27,9	7,9	378
120	19	12,9	18,5	0,288	35,2	10,1	454

*) przekrój zalecany wyłącznie do budowy linii odgałęźnych o krótkich przęsłach