

HXCMK 12/20 (24) kV 1-johdin Eca

Keskijännitekaapeli

12/20 (24) kV

Käyttö

Keskijännitekaapeli kiinteään sisä- ja ulkoasennukseen. Voidaan asentaa suoraan maahan. Asennus on tehtävä kansallisten asetusten ja määräysten mukaisesti. Kaapeli on paloa levittämätön CPR-luokassa Eca.

Rakenne

Standardit	HD 620 10 F, SFS 5636
Käyttötyminen palossa	Eca; EN 13501-6, EN 50575:2014+A1:2016
Johdin	Pyöreä tiivistetty kupariköysi, EN/IEC 60228 luokka 2
Johdinsuoja	Puolijohtava ristisilloitettu polyeteeni PEX
Eriste	Ristisilloitettu polyeteeni PEX
Hohtosuoja	Puolijohtava ristisilloitettu polyeteeni PEX
Välikerros	Puolijohtava nauha
Välikerros	Puolijohtava nauha
Metallinen kosketussuoja	Kuparilangat ja vastakierrekuparinauha
Ulkovaippa	UV-suojattu PVC-sekoite, Musta



DryRex



Lämpötilarajat

Max. johdinlämpötila käytössä °C	90
Max. johdinlämpötila, oikosulku max. 5 s °C	250
Min. kaapelin käyttölämpötila °C	-50
Min. kaapelin käsittelylämpötila °C	-20
Min. kaapelin kuljetuslämpötila °C	-40

Tekniset tiedot	1x35/16
Tuotekoodi	1188221
Johtimen nimellispoikkipinta-ala mm ²	35
Johtimen nimellishalkaisija mm	6,9
Johdinsuojan nimellispaksuus mm	0,5
Eristeen nimellispaksuus mm	5,5
Nimellishalkaisija eristeen päältä ilman hohtosuoja mm	18,1
Hohtosuojan nimellispaksuus mm	0,5
Kosketussuojan nimellispoikkipinta-ala mm ²	16
Ulkovaipan nimellispaksuus mm	1,8
Palokuorma MJ/m	15,641
Palokuorma kWh/m	4,345
Kaapelin nimellishalkaisija mm	25,540
Kaapelin nimellispaino kg/km	901,513
Kuparin nimellispaino kg/m	0,446
Maksimi vetovoima asennuksen aikana vedettäessä	
Max. vetovoima vetopäällä kN	3,5
Max. vetovoima vetosukalla kN	0,7
Minimitaivutussäde	
Asennuksen aikana, kaapeli cm	38
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli cm	27
Minimitaivutussäde	
Asennuksen aikana, kaapeli m	0,38
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli m	0,27
DC-resistanssi	
Maksimi DC resistanssi, johdin 20 °C Ω/km	0,524
Maksimi DC resistanssi, metallinen kosketussuoja 20 °C Ω/km	1,2
Vaihejohtimen AC-resistanssi, kosketussuoja kytkettynä molemmista päistä	
Johtimen lämpötila 40 °C Ω/km	0,5653
Johtimen lämpötila 65 °C Ω/km	0,6168
Johtimen lämpötila 70 °C Ω/km	0,6271
Johtimen lämpötila 90 °C Ω/km	0,6683

Tekniset tiedot	1x35/16
Vaiheinduktanssi	
Tasossa, kaapelin halkaisijan etäisyydellä toisistaan mH/km	0,63
Kolmiossa, kaapelit koskettavat toisiaan mH/km	0,45
Sähköisiä arvoja	
Laskennallinen kapasitanssi $\mu\text{F}/\text{km}$	0,15
Laskennallinen varausvirta pääjännitteellä A/km	0,5
Laskennallinen maasulkuvirta pääjännitteellä A/km	1,6
Kuormitettavuus	
Kaapelit maassa (15 °C ja 1,0 K.m/W), asennussyvyys 0,7 m	
Tasossa, johdin 65 °C, kosketussuoja avoin A	195
Tasossa, johdin 65 °C, kosketussuoja kytketty A	185
Tasossa, johdin 90 °C, kosketussuoja avoin A	225
Tasossa, johdin 90 °C, kosketussuoja kytketty A	220
Kolmiossa, johdin 65 °C, kosketussuoja avoin A	175
Kolmiossa, johdin 65 °C, kosketussuoja kytketty A	175
Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja avoin A	205
Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja kytketty A	205
Suurin terminen oikosulkuvirta 1 s aikana	
Vaihe (alku 90 °C, loppu 250 °C) kA	5,0
Kosketussuoja (alku 80 °C, loppu 250 °C) kA	2,3