

## AHXCMK-WTC 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

|                                 |  |
|---------------------------------|--|
| <b>Standardit</b>               | HD 620 10 F, SFS 5636  |
| <b>Käyttäytyminen palossa</b>   | Eca; EN 13501-6, EN 50575:2014+A1:2016                             |
| <b>Johdin</b>                   | Pyöreä tiivistetty vesitiivis alumiiniköysi, EN/IEC 60228 luokka 2 |
| <b>Johdinsuoja</b>              | Puolijohtava ristosilloitettu polyeteeni PEX                       |
| <b>Eriste</b>                   | Ristosilloitettu polyeteeni PEX                                    |
| <b>Hohtosuoja</b>               | Puolijohtava ristosilloitettu polyeteeni PEX                       |
| <b>Välikerros</b>               | Puolijohtava nauha   |
| <b>Välikerros</b>               | Puolijohtava nauha   |
| <b>Metallinen kosketussuoja</b> | Kuparilangat ja vastakierrekuparinauha                             |
| <b>Ulkovaippa</b>               | UV-suojattu PVC-sekoite , Musta                                    |



### Lämpötilarajat

|  |     |
|--|-----|
| <b>Max. johdinlämpötila käytössä °C</b>            | 90  |
| <b>Max. johdinlämpötila, oikosulku max. 5 s °C</b> | 250 |
| <b>Min. kaapelin käyttölämpötila °C</b>            | -40 |
| <b>Min. kaapelin käsittelylämpötila °C</b>         | -15 |
| <b>Min. kaapelin kuljetuslämpötila °C</b>          | -25 |

| Tekniset tiedot   | 1x800/35       |
|---|----------------|
| <b>Tuotekoodi</b>   | <b>1186433</b> |
| Kaapelin nimellishalkaisija mm                              | 53             |
| Kaapelin nimellispaino kg/km                                | 3942           |
| Kuparin nimellispaino kg/km                                 | 283            |
| Alumiinin nimellispaino kg/km                               | 2204           |
| Johtimen nimellishalkaisija mm                              | 33,3           |
| Johdinsuojan nimellispaksuus mm                             | 0,5            |
| Eristeen nimellispaksuus mm                                 | 5,5            |
| Nimellishalkaisija eristeen päältä ilman hohtosuojaa mm     | 44,1           |
| Hohtosuojan nimellispaksuus mm                              | 0,5            |
| Kosketussuojan nimellispoikkipinta-ala mm <sup>2</sup>      | 35             |
| Ulkovaipan nimellispaksuus mm                               | 2,7            |
| <b>Palokuorma</b>   |                |
| Palokuorma MJ/m   | 49,901         |
| Palokuorma kWh/m  | 13,861         |
| <b>Maksimi vetovoima asennuksen aikana vedettäessä</b>      |                |
| Max. vetovoima vetopäällä kN                                | 20,0           |
| Max. vetovoima vetosukalla kN                               | 8,5            |
| <b>Minimitaivutussäde</b>                                   |                |
| Minimi taivutussäde asennuksen aikana mm                    | 800            |
| Minimi taivutussäde, kertataivutus mm                       | 560            |
| <b>Minimitaivutussäde</b>                                   |                |
| Asennuksen aikana, kaapeli cm                               | 80             |
| Lopullisessa asennuksessa, kaapeli cm                       | 56             |
| <b>Minimitaivutussäde</b>                                   |                |
| Asennuksen aikana, kaapeli m                                | 0,80           |
| Lopullisessa asennuksessa, kaapeli m                        | 0,56           |
| <b>DC-resistanssi</b>                                       |                |
| Maksimi DC resistanssi, johdin 20 °C Ω/km                   | 0,0367         |
| Maksimi DC resistanssi, metallinen kosketussuoja 20 °C Ω/km | 0,6            |

| Tekniset tiedot   | 1x800/35 |
|---|----------|
| <b>Vaihejohtimen AC-resistanssi, kosketussuoja kytkettynä molemmista päistä</b> |          |
| Johtimen lämpötila 40 °C Ω/km   | 0,0416   |
| Johtimen lämpötila 65 °C Ω/km   | 0,0451   |
| Johtimen lämpötila 70 °C Ω/km   | 0,0458   |
| Johtimen lämpötila 90 °C Ω/km   | 0,0487   |
| <b>Vaiheinduktanssi</b>   |          |
| Tasossa, kaapelin halkaisijan etäisyydellä toisistaan mH/km                     | 0,46     |
| Kolmiossa, kaapelit koskettavat toisiaan mH/km                                  | 0,28     |
| <b>Sähköisiä arvoja</b>   |          |
| Laskennallinen kapasitanssi μF/km   | 0,50     |
| Laskennallinen varausvirta pääjännitteellä A/km                                 | 1,8      |
| Laskennallinen maasulkuvirta pääjännitteellä A/km                               | 5,4      |
| <b>Kuormitettavuus</b>  |          |
| <b>Kaapelit ilmassa (25°C)</b>  |          |
| Tasossa, johdin 90 °C, kosketussuoja avoin A                                    | 1220     |
| Tasossa, johdin 90 °C, kosketussuoja kytketty A                                 | 950      |
| Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja avoin A                                  | 1045     |
| Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja kytketty A                               | 1010     |
| <b>Kaapelit maassa (15 °C ja 1,0 K.m/W), asennussyvyys 0,7 m</b>                |          |
| Tasossa, johdin 65 °C, kosketussuoja avoin A                                    | 805      |
| Tasossa, johdin 65 °C, kosketussuoja kytketty A                                 | 650      |
| Tasossa, johdin 90 °C, kosketussuoja avoin A                                    | 950      |
| Tasossa, johdin 90 °C, kosketussuoja kytketty A                                 | 841      |
| Kolmiossa, johdin 65 °C, kosketussuoja avoin A                                  | 725      |
| Kolmiossa, johdin 65 °C, kosketussuoja kytketty A                               | 695      |
| Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja avoin A                                  | 863      |
| Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja kytketty A                               | 845      |
| <b>Suurin terminen oikosulkuvirta 1 s aikana</b>                                |          |
| Vaihe (alku 90 °C, loppu 250 °C) kA   | 75,6     |
| Kosketussuoja (alku 80 °C, loppu 250 °C) kA                                     | 4,7      |

| VAKIOPAKKAUKSET | 1x800/35 |
|-----------------|----------|
| Tuotekoodi      | 1186433  |
| Sähkönumero     | 0622693  |
| Pakkaus         | 500 K26  |