

AHXCAMK-HF D / AXQJ-F TT D 12/20 (24) kV 1-johdin CAS

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 halogeeniton ja paloa levittämätön CPR-luokassa Dca-s2,d2,a2.



Rakenne

Standardit	SS 424 14 16:2024, HD 622 S1 Section 4B:2023
Käyttäytyminen palossa	Dca-s2,d2,a2; EN 13501-6, EN 50575:2014+A1:2016
Johdin	Pyöreä tiivistetty vesitiivis alumiiniköysi, EN/IEC 60228 luokka 2
Johdinsuoja	Puolijohtava ristosilloitettu polyeteeni PEX
Eriste	Ristosilloitettu polyeteeni PEX
Hohtosuoja	Puolijohtava ristosilloitettu polyeteeni PEX
Välikerros	Puolijohtava vesitiivisnauha
Välikerros	Puolijohtava vesitiivisnauha
Metallinen kosketussuoja	Kuparilangat ja alumiinifolio (CAS). Polyeteenilaminoitu alumiinifolio toimii osana metallista kosketussuojaa ja se on kytkettävä kaapelijatkoksissa ja päätteissä
Ulkovaippa	UV-suojattu halogeeniton polyolefiinisekoite, Musta

Lämpötilarajat

Max. johdinlämpötila käytössä °C	90
Max. johdinlämpötila, oikosulku max. 5 s °C	250
Min. kaapelin käyttölämpötila °C	-50
Min. kaapelin käsittelylämpötila °C	-15
Min. kaapelin kuljetuslämpötila °C	-25

2026-05-14 16:24:50

Tekniset tiedot	1x240/35 CAS	1x300/35 CAS	1x400/35 CAS	1x500/35 CAS	1x630/35 CAS
Tuotekoodi	1181581	1181582	1181583	1181584	1181585
Kaapelin nimellishalkaisija mm	38	40	43	46	50
Kaapelin nimellispaino kg/km	1759	2001	2259	2730	3318
Kuparin nimellispaino kg/km	198	198	198	195	195
Alumiinin nimellispaino kg/km	631	806	960	1298	1718
Johtimen nimellishalkaisija mm	17,8	19,8	22,4	25,7	29,3
Johdinsuojan nimellispaksuus mm	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Eristeen nimellispaksuus mm	5,5	5,5	5,5	5,5	5,5
Nimellishalkaisija eristeen päältä ilman hohtosuojaa mm	29,2	31,0	33,6	36,9	40,7
Hohtosuojan nimellispaksuus mm	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Kosketussuojan nimellispoikkipinta-ala mm ²	35	35	35	35	35
PE- laminoitun alumiininauhan nimellispaksuus mm	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Ulkovaipan nimellispaksuus mm	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6
Palokuorma					
Palokuorma MJ/m	30,839	33,272	36,555	41,014	46,889
Palokuorma kWh/m	8,566	9,242	10,154	11,393	13,025
Maksimi vetovoima asennuksen aikana vedettäessä					
Max. vetovoima vetopäällä kN	7,2	9,0	12,0	15,0	18,9
Max. vetovoima vetosukalla kN	3,6	4,5	6,0	7,5	8,5
Minimitaivutussäde					
Minimi taivutussäde asennuksen aikana mm	575	604	647	694	753
Minimi taivutussäde, kertataivutus mm	402	423	453	486	527
Minimitaivutussäde					
Asennuksen aikana, kaapeli cm	57	60	65	69	75
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli cm	40	42	45	49	53
Minimitaivutussäde					
Asennuksen aikana, kaapeli m	0,57	0,60	0,65	0,69	0,75
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli m	0,40	0,42	0,45	0,49	0,53
DC-resistanssi					
Maksimi DC resistanssi, johdin 20 °C Ω/km	0,125	0,1	0,0778	0,0605	0,0469
Maksimi DC resistanssi, metallinen kosketussuoja 20 °C Ω/km	0,524	0,524	0,524	0,524	0,524

Tekniset tiedot	1x240/35 CAS	1x300/35 CAS	1x400/35 CAS	1x500/35 CAS	1x630/35 CAS
Vaihejohtimen AC-resistanssi, kosketussuoja kytkettynä molemmista päistä					
Johtimen lämpötila 40 °C Ω/km	0,1356	0,1088	0,0850	0,0666	0,0522
Johtimen lämpötila 65 °C Ω/km	0,1482	0,1188	0,0927	0,0726	0,0568
Johtimen lämpötila 70 °C Ω/km	0,1507	0,1208	0,0943	0,0738	0,0577
Johtimen lämpötila 90 °C Ω/km	0,1607	0,1288	0,1005	0,0786	0,0614
Vaiheinduktanssi					
Tasossa, kaapelin halkaisijan etäisyydellä toisistaan mH/km	0,52	0,51	0,50	0,49	0,48
Kolmiossa, kaapelit koskettavat toisiaan mH/km	0,34	0,33	0,31	0,30	0,29
Sähköisiä arvoja					
Laskennallinen kapasitanssi μF/km	0,29	0,31	0,34	0,39	0,43
Laskennallinen varausvirta pääjännitteellä A/km	1,1	1,1	1,3	1,4	1,6
Laskennallinen maasulkuvirta pääjännitteellä A/km	3,2	3,4	3,8	4,2	4,7
Kuormitettavuus					
Kaapelit ilmassa (25°C)					
Tasossa, johdin 90 °C, kosketussuoja avoin A	570	650	790	920	1040
Tasossa, johdin 90 °C, kosketussuoja kytketty A	515	580	680	755	840
Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja avoin A	505	580	695	800	915
Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja kytketty A	490	565	680	775	880
Kaapelit maassa (15 °C ja 1,0 K.m/W), asennussyvyys 0,7 m					
Tasossa, johdin 65 °C, kosketussuoja avoin A	435	485	570	645	720
Tasossa, johdin 65 °C, kosketussuoja kytketty A	395	440	500	550	610
Tasossa, johdin 90 °C, kosketussuoja avoin A	510	570	670	760	850
Tasossa, johdin 90 °C, kosketussuoja kytketty A	465	515	590	650	715
Kolmiossa, johdin 65 °C, kosketussuoja avoin A	395	445	525	590	665
Kolmiossa, johdin 65 °C, kosketussuoja kytketty A	385	435	510	570	635
Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja avoin A	465	525	615	695	780
Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja kytketty A	455	510	600	670	745
Suurin terminen oikosulkuvirta 1 s aikana					
Vaihe (alku 90 °C, loppu 250 °C) kA	22,6	28,3	37,8	47,2	59,5
Kosketussuoja (alku 80 °C, loppu 250 °C) kA	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7

2026-05-14 16:24:50

VAKIOPAKKAUKSET	1x240/35 CAS	1x300/35 CAS	1x400/35 CAS	1x500/35 CAS	1x630/35 CAS
Tuotekoodi	1181581	1181582	1181583	1181584	1181585
Sähkönumero	0627570	0627572	0627574	0627576	0627578
Pakkaus	1000 K22	1000 K24	1000 K24	1000 K26	1000 K26
Tuotekoodi	1181581	1181582	1181583	1181584	1181585
Sähkönumero	0627569	0627571	0627573	0627575	0627577
Pakkaus	500 K20	500 K20	500 K22	500 K26	500 K26