

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 vesitiiviysnauha
Välikerros	Puolijohtava vesitiiviysnauha
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

2026-09-27 14:12:39

Tekniset tiedot	1x240/35 CAS	1x300/35 CAS	1x400/35 CAS	1x500/35 CAS	1x630/35 CAS	1x800/35 CAS	1x800/50 CAS
Tuotekoodi	1181581	1181582	1181583	1181584	1181585	1181587	1181588
Kaapelin nimellishalkaisija mm	38	40	43	46	50	55	55
Kaapelin nimellispaino kg/km	1759	2001	2259	2730	3318	4027	4116
Kuparin nimellispaino kg/km	198	198	198	195	195	195	278
Alumiinin nimellispaino kg/km	631	806	960	1298	1718	2204	2204
Johtimen nimellishalkaisija mm	17,8	19,8	22,4	25,7	29,3	33,3	33,3
Johdinsuojan nimellispaksuus mm	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Eristeen nimellispaksuus mm	5,5	5,5	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	44,7	44,7
Hohtosuojan nimellispaksuus mm	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Kosketussuojan nimellispoikkipinta-ala mm ²	35	35	35	35	35	35	50
PE- laminoidun alumiininauhan nimellispaksuus mm	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2
Ulkovaipan nimellispaksuus mm	2,2	2,3	2,4	2,5	2,6	2,7	2,7
Palokuorma							
Palokuorma MJ/m	30,839	33,272	36,555	41,014	46,889	53,195	53,270
Palokuorma kWh/m	8,566	9,242	10,154	11,393	13,025	14,776	14,797
Maksimi vetovoima asennuksen aikana vedettäessä							
Max. vetovoima vetopäällä kN	7,2	9,0	12,0	15,0	18,9	20,0	20,0
Max. vetovoima vetosukalla kN	3,6	4,5	6,0	7,5	8,5	8,5	8,5
Minimitaivutussäde							
Minimi taivutussäde asennuksen aikana mm	575	604	647	694	753	820	825
Minimi taivutussäde, kertataivutus mm	402	423	453	486	527	574	578
Minimitaivutussäde							
Asennuksen aikana, kaapeli cm	57	60	65	69	75	82	83
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli cm	40	42	45	49	53	57	58
Minimitaivutussäde							
Asennuksen aikana, kaapeli m	0,57	0,60	0,65	0,69	0,75	0,82	0,82
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli m	0,40	0,42	0,45	0,49	0,53	0,57	0,58
DC-resistanssi							
Maksimi DC resistanssi, johdin 20 °C Ω/km	0,125	0,1	0,0778	0,0605	0,0469	0,0367	0,0367
Maksimi DC resistanssi, metallinen kosketussuoja 20 °C Ω/km	0,524	0,524	0,524	0,524	0,524	0,6	0,387

2026-09-27 14:12:39

Tekniset tiedot	1x240/35 CAS	1x300/35 CAS	1x400/35 CAS	1x500/35 CAS	1x630/35 CAS	1x800/35 CAS	1x800/50 CAS
Vaihejohtimen AC-resistanssi, kosketussuoja kytkettynä molemmista päistä							
Johtimen lämpötila 40 °C Ω/km	0,1356	0,1088	0,0850	0,0666	0,0522	0,0416	0,0416
Johtimen lämpötila 65 °C Ω/km	0,1482	0,1188	0,0927	0,0726	0,0568	0,0451	0,0451
Johtimen lämpötila 70 °C Ω/km	0,1507	0,1208	0,0943	0,0738	0,0577	0,0458	0,0458
Johtimen lämpötila 90 °C Ω/km	0,1607	0,1288	0,1005	0,0786	0,0614	0,0487	0,0487
Vaiheinduktanssi							
Tasossa, kaapelin halkaisijan etäisyydellä toisistaan mH/km	0,52	0,51	0,50	0,49	0,48	0,47	0,47
Kolmiossa, kaapelit koskettavat toisiaan mH/km	0,34	0,33	0,31	0,30	0,29	0,28	0,28
Sähköisiä arvoja							
Laskennallinen kapasitanssi µF/km	0,29	0,31	0,34	0,39	0,43	0,48	0,48
Laskennallinen varausvirta pääjännitteellä A/km	1,1	1,1	1,3	1,4	1,6	1,8	1,8
Laskennallinen maasulkuvirta pääjännitteellä A/km	3,2	3,4	3,8	4,2	4,7	5,3	5,3
Kuormitettavuus							
Kaapelit ilmassa (25°C)							
Tasossa, johdin 90 °C, kosketussuoja avoin A	570	650	790	920	1040	1250	1250
Tasossa, johdin 90 °C, kosketussuoja kytketty A	515	580	680	755	840	910	910
Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja avoin A	505	580	695	800	915	1045	1045
Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja kytketty A	490	565	680	775	880	1010	1010
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	780	780
Tasossa, johdin 65 °C, kosketussuoja kytketty A	395	440	500	550	610	665	665
Tasossa, johdin 90 °C, kosketussuoja avoin A	510	570	670	760	850	920	920
Tasossa, johdin 90 °C, kosketussuoja kytketty A	465	515	590	650	715	790	790
Kolmiossa, johdin 65 °C, kosketussuoja avoin A	395	445	525	590	665	725	725
Kolmiossa, johdin 65 °C, kosketussuoja kytketty A	385	435	510	570	635	695	695
Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja avoin A	465	525	615	695	780	863	863
Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja kytketty A	455	510	600	670	745	845	845
Suurin termien oikosulkuvirta 1 s aikana							
Vaihe (alku 90 °C, loppu 250 °C) kA	22,6	28,3	37,8	47,2	59,5	75,6	75,6
Kosketussuoja (alku 80 °C, loppu 250 °C) kA	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	4,7	7,4

2026-09-27 14:12:39

VAKIOPAKKAUKSET	1x240/35 CAS	1x300/35 CAS	1x400/35 CAS	1x500/35 CAS	1x630/35 CAS	1x800/35 CAS	1x800/50 CAS
Tuotekoodi	1181581	1181582	1181583	1181584	1181585	1181587	1181588
Sähkönumero	0627570	0627572	0627574	0627576	0627578	0627565	0627567
Pakkaus	1000 K22	1000 K24	1000 K24	1000 K26	1000 K26	500 K26	500 K26
Tuotekoodi	1181581	1181582	1181583	1181584	1181585		
Sähkönumero	0627569	0627571	0627573	0627575	0627577		
Pakkaus	500 K20	500 K20	500 K22	500 K26	500 K26		