

AEMCMK-HF C / AXQJ C / IFSI- EMC-AI C

Alumiinivoimakaapeli-EMC

0,6/1 (1,2) kV

Käyttö

Alumiinivoimakaapeli kiinteään sisä- ja ulkoasennukseen. Voidaan asentaa suoraan maahan. Soveltuu rakennusten uloskäytäviin ja lääkintätiloihin standardin SFS 6000 vaatimusten mukaisesti. EMC-suojattu kaapeli tarjoaa erinomaisen suojan sähkömagneettisia häiriöitä vastaan. Johdineriste on suojattava UV-säteilyltä. Asennus on tehtävä kansallisten asetusten ja määräysten mukaisesti. Kaapeli on halogeeniton ja paloa levittämätön CPR-luokassa Cca-s1,d1,a1.



Rakenne

Standardit	SFS 5546, SEK TS 424 14 18-1, HD 604 5 I & D, IEC 60502-1
Käyttötymien palossa	Cca-s1,d1,a1; EN 13501-6, EN 50575:2014+A1:2016
Johdin	Sektorinmuotoinen alumiiniköysi, EN/IEC 60228 luokka 2
Eriste	Ristisilloitettu polyeteeni PEX
Johtimien tunnistaminen	Ruskea, musta, harmaa Sininen, ruskea, musta, harmaa
Välikerros	Muovinauha
Metallinen kosketussuoja	EMC-kuparifolio ja kuparilangat
Ulkovaippa	UV-suojattu polyolefiinisekoite, Musta
EMC-suoja	Kuparifolio 100 % peitolla

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

2025-01-30 07:26:09

Tekniset tiedot	3x35/16	3x50/16	3x70/21	3x95/29	3x120/41	3x150/41	3x185/57	3x240/72	3x300/88	4x35/16
Tuotekoodi	1149282	1149283	1149284	1149285	1149286	1149287	1149288	1149289	1149290	1149294
Johtimen nimellispoikkipinta-ala mm ²	35	50	70	95	120	150	185	240	300	35
Eristeen nimellispaksuus mm	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,4	1,6	1,7	1,8	0,9
Kosketussuojan nimellispoikkipinta-ala mm ²	16	16	21	29	41	41	57	72	88	16
Ulkovaipan nimellispaksuus mm	1,8	1,8	2,0	2,1	2,3	2,3	2,5	2,7	3,0	1,8
Palokuorma MJ/m	6,098	7,191	9,219	11,170	14,516	17,865	22,736	26,340	32,441	7,396
Palokuorma kWh/m	1,694	1,997	2,561	3,103	4,032	4,963	6,316	7,317	9,012	2,055
Kaapelin nimellishalkaisija mm	22,180	23,640	27,130	31,550	35,930	39,290	44,460	48,070	55,670	24,090
Kaapelin nimellispaino kg/km	726,262	866,357	1174,929	1538,668	1987,120	2314,870	2894,954	3675,127	4560,378	864,139
Kuparin nimellispaino kg/m	0,193	0,198	0,256	0,330	0,453	0,464	0,619	0,764	0,945	0,199
Alumiinin nimellispaino kg/m	0,273	0,375	0,544	0,751	0,949	1,165	1,414	1,910	2,357	0,364
Maksimi vetovoima asennuksen aikana vedettäessä										
Max. vetovoima vetopäällä kN	1,6	2,3	3,2	4,3	5,4	6,8	8,3	10,8	13,5	2,1
Max. vetovoima vetosukalla kN	1,6	2,3	3,2	4,3	5,4	6,8	8,3	8,5	8,5	2,1
Minimitaivutussäde										
Asennuksen aikana, vaihejohdin cm	17	20	24	27	31	35	38	43	50	16
Asennuksen aikana, kaapeli cm	27	28	33	38	43	47	53	58	67	29
Lopullisessa asennuksessa, vaihejohdin cm	12	14	17	19	22	24	27	30	35	11
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli cm	19	20	23	27	30	33	37	40	47	20
Minimitaivutussäde										
Asennuksen aikana, kaapeli m	0,27	0,28	0,33	0,38	0,43	0,47	0,53	0,58	0,67	0,29
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli m	0,19	0,20	0,23	0,27	0,30	0,33	0,37	0,40	0,47	0,20
DC-resistanssi										
Maksimi DC resistanssi, johdin 20 °C Ω/km	0,868	0,641	0,443	0,320	0,253	0,206	0,164	0,125	0,100	0,868
Maksimi DC resistanssi, metallinen kosketussuoja 20 °C Ω/km	1,15	1,15	0,868	0,641	0,443	0,443	0,320	0,253	0,206	1,15

Tekniset tiedot	3x35/16	3x50/16	3x70/21	3x95/29	3x120/41	3x150/41	3x185/57	3x240/72	3x300/88	4x35/16
Kuormitettavuus										
Kaapelit ilmassa (25°C)										
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	115	140	180	218	254	293	335	395	457	115
kolme kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	100	122	156	190	220	255	291	343	396	100
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	140	171	219	267	312	360	413	489	565	140
kolme kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	125	152	194	236	274	316	361	425	490	125
Kaapelit ilmassa (30°C)										
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	111	135	173	210	244	282	322	380	439	111
kolme kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	96	117	150	183	212	245	280	330	381	96
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	135	164	211	257	300	346	397	470	543	135
kolme kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	120	146	187	227	263	304	347	409	471	120
Kaapelit maassa (15 °C ja 1,0 K.m/W), asennussyvyys 0,7 m										
Kaapelit maassa, johdin 65 °C A	125	150	185	220	255	280	330	375	430	125
Kaapelit maassa (20 °C ja 2,5 K.m/W), asennussyvyys 0,7 m										
Kaapelit maassa, johdin 90 °C A	98	117	144	172	197	220	250	290	326	98
Suurin termien oikosulkuvirta 1 s aikana										
Vaihe (alku 65 °C, loppu 250 °C) kA	3,6	5,2	7,3	9,8	12,4	15,5	19,2	24,9	31,1	3,6
Vaihe (alku 90 °C, loppu 250 °C) kA	3,4	4,8	6,7	9,0	11,4	14,2	17,5	22,6	28,2	3,4
Kosketussuoja (alku 80 °C, loppu 250 °C) kA	2,4	2,4	3,1	4,3	6,1	6,1	8,5	10,7	13,0	2,4

2025-01-30 07:26:09

Tekniset tiedot	4x50/16	4x70/21	4x95/29	4x120/41	4x150/41	4x185/57	4x240/72	4x300/88
Tuotekoodi	1149295	1149296	1149297	1149298	1149299	1149300	1149301	1149302
Johtimen nimellispoikkipinta-ala mm ²	50	70	95	120	150	185	240	300
Eristeen nimellispaksuus mm	1,0	1,1	1,1	1,2	1,4	1,6	1,7	1,8
Kosketussuojan nimellispoikkipinta-ala mm ²	16	21	29	41	41	57	72	88
Ulkovaipan nimellispaksuus mm	1,9	2,1	2,2	2,3	2,5	2,7	2,9	3,1
Palokuorma MJ/m	9,454	12,108	14,201	18,239	22,779	28,129	34,801	39,423
Palokuorma kWh/m	2,626	3,363	3,945	5,066	6,328	7,814	9,667	10,951
Kaapelin nimellishalkaisija mm	27,920	31,320	35,320	40,470	44,700	49,360	56,170	59,920
Kaapelin nimellispaino kg/km	1089,344	1470,928	1905,209	2428,013	2897,958	3572,498	4633,412	5575,963
Kuparin nimellispaino kg/m	0,211	0,269	0,341	0,467	0,480	0,633	0,789	0,958
Alumiinin nimellispaino kg/m	0,500	0,725	1,001	1,265	1,554	1,886	2,547	3,143
Maksimi vetovoima asennuksen aikana vedettäessä								
Max. vetovoima vetopäällä kN	3,0	4,2	5,7	7,2	9,0	11,1	14,4	18,0
Max. vetovoima vetosukalla kN	3,0	4,2	5,7	7,2	8,5	8,5	8,5	8,5
Minimitaivutussäde								
Asennuksen aikana, vaihejohdin cm	19	23	26	29	32	37	43	46
Asennuksen aikana, kaapeli cm	34	38	42	49	54	59	67	72
Lopullisessa asennuksessa, vaihejohdin cm	13	16	18	20	23	26	30	32
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli cm	23	26	30	34	38	41	47	50
Minimitaivutussäde								
Asennuksen aikana, kaapeli m	0,34	0,38	0,42	0,49	0,54	0,59	0,67	0,72
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli m	0,23	0,26	0,30	0,34	0,38	0,41	0,47	0,50
DC-resistanssi								
Maksimi DC resistanssi, johdin 20 °C Ω/km	0,641	0,443	0,320	0,253	0,206	0,164	0,125	0,100
Maksimi DC resistanssi, metallinen kosketussuoja 20 °C Ω/km	1,15	0,868	0,641	0,443	0,443	0,320	0,253	0,206

2025-01-30 07:26:09

Tekniset tiedot	4x50/16	4x70/21	4x95/29	4x120/41	4x150/41	4x185/57	4x240/72	4x300/88
Kuormitettavuus								
Kaapelit ilmassa (25°C)								
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	140	180	218	254	293	335	395	457
kolme kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	122	156	190	220	255	291	343	396
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	171	219	267	312	360	413	489	565
kolme kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	152	194	236	274	316	361	425	490
Kaapelit ilmassa (30°C)								
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	135	173	210	244	282	322	380	439
kolme kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	117	150	183	212	245	280	330	381
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	164	211	257	300	346	397	470	543
kolme kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	146	187	227	263	304	347	409	471
Kaapelit maassa (15 °C ja 1,0 K.m/W), asennussyvyys 0,7 m								
Kaapelit maassa, johdin 65 °C A	150	185	220	255	280	330	375	430
Kaapelit maassa (20 °C ja 2,5 K.m/W), asennussyvyys 0,7 m								
Kaapelit maassa, johdin 90 °C A	117	144	172	197	220	250	290	326
Suurin termien oikosulkuvirta 1 s aikana								
Vaihe (alku 65 °C, loppu 250 °C) kA	5,2	7,3	9,8	12,4	15,5	19,2	24,9	31,1
Vaihe (alku 90 °C, loppu 250 °C) kA	4,8	6,7	9,0	11,4	14,2	17,5	22,6	28,2
Kosketussuoja (alku 80 °C, loppu 250 °C) kA	2,4	3,1	4,3	6,1	6,1	8,5	10,7	13,0