

## AXCMK-HF C / AXQJ C / IFSI-AI C

### Alumiinivoimakaapeli-HF

### 0,6/1 (1,2) kV

#### Käyttö

Alumiinivoimakaapeli kiinteään sisä- ja ulkoasennukseen. Voidaan asentaa suoraan maahan. Soveltuu rakennusten uloskäyttöön ja lääkintätiloihin standardin SFS 6000 vaatimusten mukaisesti. 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

<b>Standardit</b>	SFS 5546, SEK TS 424 14 18-1, HD 604 5 I & D, IEC 60502-1
<b>Käyttötymien palossa</b>	Cca-s1,d1,a1; EN 13501-6, EN 50575:2014+A1:2016
<b>Johdin</b>	25 mm <sup>2</sup> pyöreä alumiiniköysi, EN/IEC 60228 luokka 2 35-300 mm <sup>2</sup> sektorinmuotoinen alumiiniköysi, EN/IEC 60228 luokka 2
<b>Eriste</b>	Ristisilloitettu polyeteeni PEX
<b>Johtimien tunnistaminen</b>	Ruskea, musta, harmaa Sininen, ruskea, musta, harmaa
<b>Välikerros</b>	Muovinauha
<b>Metallinen kosketussuoja</b>	Kuparilangat ja kuparinauha
<b>Ulkovaippa</b>	UV-suojattu polyolefiinisekoite, 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>	-50
<b>Min. kaapelin käsittelylämpötila °C</b>	-15
<b>Min. kaapelin kuljetuslämpötila °C</b>	-25

2025-04-03 08:05:16

Tekniset tiedot	3x25/16	3x35/16	3x50/16	3x70/21	3x95/29	3x120/41	3x150/41	3x185/57	3x240/72	3x300/88
<b>Tuotekoodi</b>	<b>1149241</b>	<b>1149242</b>	<b>1149243</b>	<b>1149244</b>	<b>1149245</b>	<b>1149246</b>	<b>1149247</b>	<b>1149248</b>	<b>1149249</b>	<b>1149250</b>
Johtimen nimellispoikkipinta-ala mm <sup>2</sup>	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300
Eristeen nimellispaksuus mm	0,9	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,4	1,6	1,7	1,8
Kosketussuojan nimellispoikkipinta-ala mm <sup>2</sup>	16	16	16	21	29	41	41	57	72	88
Ulkovaipan nimellispaksuus mm	1,8	1,8	1,8	2,0	2,1	2,3	2,3	2,5	2,7	3,0
Palokuorma MJ/m	7,216	6,097	7,305	9,790	11,831	14,568	18,301	23,249	26,896	33,089
Palokuorma kWh/m	2,005	1,694	2,029	2,719	3,286	4,047	5,084	6,458	7,471	9,191
Kaapelin nimellishalkaisija mm	24,330	22,170	23,780	27,670	32,090	36,080	39,570	44,840	48,450	56,050
Kaapelin nimellispaino kg/km	819,196	682,464	821,313	1132,873	1487,160	1906,854	2233,347	2807,060	3577,944	4443,138
Kuparin nimellispaino kg/m	0,149	0,149	0,149	0,197	0,260	0,370	0,370	0,516	0,651	0,810
Alumiinin nimellispaino kg/m	0,198	0,273	0,375	0,544	0,751	0,949	1,165	1,414	1,910	2,357
<b>Maksimi vetovoima asennuksen aikana vedettäessä</b>										
Max. vetovoima vetopäällä kN	1,1	1,6	2,3	3,2	4,3	5,4	6,8	8,3	10,8	13,5
Max. vetovoima vetosukalla kN	1,1	1,6	2,3	3,2	4,3	5,4	6,8	8,3	8,5	8,5
<b>Minimitaivutussäde</b>										
Asennuksen aikana, vaihejohdin cm	9	17	20	24	27	31	35	38	43	50
Asennuksen aikana, kaapeli cm	29	27	29	33	39	43	47	54	58	67
Lopullisessa asennuksessa, vaihejohdin cm	6	12	14	17	19	22	24	27	30	35
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli cm	20	19	20	23	27	30	33	38	41	47
<b>Minimitaivutussäde</b>										
Asennuksen aikana, kaapeli m	0,29	0,27	0,28	0,33	0,39	0,43	0,47	0,54	0,58	0,67
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli m	0,20	0,19	0,20	0,23	0,27	0,30	0,33	0,38	0,41	0,47
<b>DC-resistanssi</b>										
Maksimi DC resistanssi, johdin 20 °C Ω/km	1,20	0,868	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	1,15	1,15	0,868	0,641	0,443	0,443	0,320	0,253	0,206

Tekniset tiedot	3x25/16	3x35/16	3x50/16	3x70/21	3x95/29	3x120/41	3x150/41	3x185/57	3x240/72	3x300/88
<b>Kuormitettavuus</b>										
<b>Kaapelit ilmassa (25°C)</b>										
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	93	115	140	180	218	254	293	335	395	457
kolme kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	81	100	122	156	190	220	255	291	343	396
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	112	140	171	219	267	312	360	413	489	565
kolme kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	101	125	152	194	236	274	316	361	425	490
<b>Kaapelit ilmassa (30°C)</b>										
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	89	111	135	173	210	244	282	322	380	439
kolme kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	78	96	117	150	183	212	245	280	330	381
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	108	135	164	211	257	300	346	397	470	543
kolme kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	97	120	146	187	227	263	304	347	409	471
<b>Kaapelit maassa (15 °C ja 1,0 K.m/W), asennussyvyys 0,7 m</b>										
Kaapelit maassa, johdin 65 °C A	100	125	150	185	220	255	280	330	375	430
<b>Kaapelit maassa (20 °C ja 2,5 K.m/W), asennussyvyys 0,7 m</b>										
Kaapelit maassa, johdin 90 °C A	82	98	117	144	172	197	220	250	290	326
<b>Suurin termien oikosulkuvirta 1 s aikana</b>										
Vaihe (alku 65 °C, loppu 250 °C) kA	2,6	3,6	5,2	7,3	9,8	12,4	15,5	19,2	24,9	31,1
Vaihe (alku 90 °C, loppu 250 °C) kA	2,4	3,4	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	2,4	2,4	3,1	4,3	6,1	6,1	8,5	10,7	13,0

2025-04-03 08:05:16

Tekniset tiedot	4x25/16	4x35/16	4x50/16	4x70/21	4x95/29	4x120/41	4x150/41	4x185/57	4x240/72	4x300/88
<b>Tuotekoodi</b>	<b>1149253</b>	<b>1149254</b>	<b>1149255</b>	<b>1149256</b>	<b>1149257</b>	<b>1149258</b>	<b>1149259</b>	<b>1149260</b>	<b>1149261</b>	<b>1149262</b>
Johtimen nimellispoikkipinta-ala mm <sup>2</sup>	25	35	50	70	95	120	150	185	240	300
Eristeen nimellispaksuus mm	0,9	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,4	1,6	1,7	1,8
Kosketussuojan nimellispoikkipinta-ala mm <sup>2</sup>	16	16	16	21	29	41	41	57	72	88
Ulkovaipan nimellispaksuus mm	1,8	1,8	1,9	2,1	2,2	2,3	2,5	2,7	2,9	3,1
Palokuorma MJ/m	8,493	7,438	9,524	12,147	14,205	18,687	23,278	28,701	35,455	40,122
Palokuorma kWh/m	2,359	2,066	2,646	3,374	3,946	5,191	6,466	7,972	9,849	11,145
Kaapelin nimellishalkaisija mm	26,330	24,230	28,060	31,460	35,450	40,740	44,980	49,740	56,550	60,300
Kaapelin nimellispaino kg/km	936,461	816,013	1030,268	1401,382	1824,647	2351,125	2801,866	3471,493	4513,816	5446,703
Kuparin nimellispaino kg/m	0,149	0,149	0,149	0,197	0,259	0,370	0,370	0,516	0,651	0,809
Alumiinin nimellispaino kg/m	0,264	0,364	0,501	0,725	1,001	1,265	1,554	1,886	2,547	3,143
<b>Maksimi vetovoima asennuksen aikana vedettäessä</b>										
Max. vetovoima vetopäällä kN	1,5	2,1	3,0	4,2	5,7	7,2	9,0	11,1	14,4	18,0
Max. vetovoima vetosukalla kN	1,5	2,1	3,0	4,2	5,7	7,2	8,5	8,5	8,5	8,5
<b>Minimitaivutussäde</b>										
Asennuksen aikana, vaihejohdin cm	9	16	19	23	26	29	32	37	43	46
Asennuksen aikana, kaapeli cm	32	29	34	38	43	49	54	60	68	72
Lopullisessa asennuksessa, vaihejohdin cm	6	11	13	16	18	20	23	26	30	32
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli cm	22	20	24	26	30	34	38	42	48	51
<b>Minimitaivutussäde</b>										
Asennuksen aikana, kaapeli m	0,32	0,29	0,34	0,38	0,42	0,49	0,54	0,60	0,68	0,72
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli m	0,22	0,20	0,24	0,26	0,30	0,34	0,38	0,42	0,47	0,51
<b>DC-resistanssi</b>										
Maksimi DC resistanssi, johdin 20 °C Ω/km	1,20	0,868	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	1,15	1,15	0,868	0,641	0,443	0,443	0,320	0,253	0,206

Tekniset tiedot	4x25/16	4x35/16	4x50/16	4x70/21	4x95/29	4x120/41	4x150/41	4x185/57	4x240/72	4x300/88
<b>Kuormitettavuus</b>										
<b>Kaapelit ilmassa (25°C)</b>										
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	93	115	140	180	218	254	293	335	395	457
kolme kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	81	100	122	156	190	220	255	291	343	396
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	112	140	171	219	267	312	360	413	489	565
kolme kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	101	125	152	194	236	274	316	361	425	490
<b>Kaapelit ilmassa (30°C)</b>										
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	89	111	135	173	210	244	282	322	380	439
kolme kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	78	96	117	150	183	212	245	280	330	381
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	108	135	164	211	257	300	346	397	470	543
kolme kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	97	120	146	187	227	263	304	347	409	471
<b>Kaapelit maassa (15 °C ja 1,0 K.m/W), asennussyvyys 0,7 m</b>										
Kaapelit maassa, johdin 65 °C A	100	125	150	185	220	255	280	330	375	430
<b>Kaapelit maassa (20 °C ja 2,5 K.m/W), asennussyvyys 0,7 m</b>										
Kaapelit maassa, johdin 90 °C A	82	98	117	144	172	197	220	250	290	326
<b>Suurin termien oikosulkuvirta 1 s aikana</b>										
Vaihe (alku 65 °C, loppu 250 °C) kA	2,6	3,6	5,2	7,3	9,8	12,4	15,5	19,2	24,9	31,1
Vaihe (alku 90 °C, loppu 250 °C) kA	2,4	3,4	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	2,4	2,4	3,1	4,3	6,1	6,1	8,5	10,7	13,0