

AXMK

Alumiinivoimakaapeli

0,6/1 (1,2) kV

Käyttö

Alumiinivoimakaapeli kiinteään sisä- ja ulkoasennukseen. Voidaan asentaa suoraan maahan. Kaapelissa on UV-suojatut eriste- sekä vaippamateriaalit. Asennus on tehtävä kansallisten asetusten ja määräysten mukaisesti. Kaapeli on paloa levittämätön CPR-luokassa Eca.

Rakenne

Standardit	SFS 4879, SEK TS 424 14 18-1, HD 603 5 D & O
Sertifikaatit	SGS Fimko FI 41548
Käyttäytyminen palossa	Eca; EN 13501-6, EN 50575:2014+A1:2016
Johdin	16-25 mm ² pyöreä alumiiniköysi, EN/IEC 60228 luokka 2 35-300 mm ² sektorinmuotoinen alumiiniköysi, EN/IEC 60228 luokka 2
Eriste	UV-suojattu ristosilloitettu polyeteeni PEX
Johtimien tunnistaminen	Musta Keltavihreä, ruskea, musta, harmaa Keltavihreä, sininen, ruskea, musta, harmaa
Välikerros	Muovinauha
Ulkovaippa	UV-suojattu PVC-sekoite, Musta



Lämpötilarajat

Max. johdinlämpötila käytössä °C	90
Max. johdinlämpötila, oikosulku max. 5 s °C	250
Min. kaapelin käyttölämpötila °C	-40
Min. kaapelin käsittelylämpötila °C	-20
Min. kaapelin kuljetuslämpötila °C	-25

2025-02-14 19:56:54

Tekniset tiedot	4x16 S	4x25 S	4x35 S	4x50 S	4x70 S	4x95 S	4x120 S	4x150 S	4x185 S	4x240 S
Tuotekoodi	1116348	1701199	1116332	1116333	1116334	1116335	1116336	1116337	1116358	1116359
Johtimen nimellispoikkipinta-ala mm ²	16	25	35	50	70	95	120	150	185	240
Eristeen nimellispaksuus mm	0,7	0,9	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,4	1,6	1,7
Ulkovaipan nimellispaksuus mm	1,8	1,8	1,8	1,9	2,0	2,1	2,3	2,4	2,6	2,8
Palokuorma MJ/m	5,251	7,125	7,956	10,200	12,813	14,800	18,321	22,689	28,165	35,024
Palokuorma kWh/m	1,459	1,979	2,210	2,833	3,559	4,111	5,089	6,302	7,824	9,729
Kaapelin nimellishalkaisija mm	18,810	22,200	22,330	26,160	29,360	32,760	37,700	41,740	46,060	52,750
Kaapelin nimellispaino kg/km	366,871	517,112	634,699	843,834	1147,960	1492,835	1878,442	2296,653	2797,768	3678,773
Alumiinin nimellispaino kg/m	0,173	0,266	0,364	0,500	0,725	1,001	1,265	1,554	1,886	2,547
Maksimi vetovoima asennuksen aikana vedettäessä										
Max. vetovoima vetopäällä kN	1,0	1,5	2,1	3,0	4,2	5,7	7,2	9,0	11,1	14,4
Max. vetovoima vetosukalla kN	1,0	1,5	2,1	3,0	4,2	5,7	7,2	8,5	8,5	8,5
Minimitaivutussäde										
Asennuksen aikana, vaihejohdin cm	10	13	16	19	23	26	29	32	37	43
Asennuksen aikana, kaapeli cm	23	27	27	31	35	39	45	50	55	63
Lopullisessa asennuksessa, vaihejohdin cm	7	8	11	13	16	18	20	23	26	30
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli cm	16	19	19	22	25	28	32	35	39	44
Minimitaivutussäde										
Asennuksen aikana, kaapeli m	0,23	0,27	0,27	0,31	0,35	0,39	0,45	0,50	0,55	0,63
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli m	0,16	0,19	0,19	0,22	0,25	0,28	0,32	0,35	0,39	0,44
DC-resistanssi										
Maksimi DC resistanssi, johdin 20 °C Ω/km	1,91	1,20	0,868	0,641	0,443	0,320	0,253	0,206	0,164	0,125
Sähköisiä arvoja										
Laskennallinen Induktanssi mH/km	0,29	0,28	0,28	0,28	0,27	0,27	0,26	0,26	0,26	0,25
Laskennallinen kapasitanssi μF/km	0,30	0,29	0,29	0,29	0,29	0,29	0,28	0,28	0,28	0,27

2025-02-14 19:56:54

Tekniset tiedot	4x16 S	4x25 S	4x35 S	4x50 S	4x70 S	4x95 S	4x120 S	4x150 S	4x185 S	4x240 S
Kuormitettavuus										
Kaapelit ilmassa (25°C)										
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	76	93	115	140	180	218	254	293	335	395
kolme kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	63	81	100	122	156	190	220	255	291	343
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	95	112	140	171	219	267	312	360	413	489
kolme kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	80	101	125	152	194	236	274	316	361	425
Kaapelit ilmassa (30°C)										
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	73	89	111	135	173	210	244	282	322	380
kolme kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	61	78	96	117	150	183	212	245	280	330
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	91	108	135	164	211	257	300	346	397	470
kolme kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	77	97	120	146	187	227	263	304	347	409
Kaapelit maassa (15 °C ja 1,0 K.m/W), asennussyvyys 0,7 m										
Kaapelit maassa, johdin 65 °C A	78	100	125	150	185	220	255	280	330	375
Kaapelit maassa (20 °C ja 2,5 K.m/W), asennussyvyys 0,7 m										
Kaapelit maassa, johdin 90 °C A	64	82	98	117	144	172	197	220	250	290
Suurin termien oikosulkuvirta 1 s aikana										
Vaihe (alku 65 °C, loppu 250 °C) kA	1,7	2,6	3,6	5,2	7,3	9,8	12,4	15,5	19,2	24,9
Vaihe (alku 90 °C, loppu 250 °C) kA	1,5	2,4	3,4	4,8	6,7	9,0	11,4	14,2	17,5	22,6

2025-02-14 19:56:54

Tekniset tiedot	4x300 S
Tuotekoodi	1116360
Johtimen nimellispoikkipinta-ala mm ²	300
Eristeen nimellispaksuus mm	1,8
Ulkovaipan nimellispaksuus mm	3,0
Palokuorma MJ/m	39,978
Palokuorma kWh/m	11,105
Kaapelin nimellishalkaisija mm	56,620
Kaapelin nimellispaino kg/km	4438,613
Alumiinin nimellispaino kg/m	3,143
Maksimi vetovoima asennuksen aikana vedettäessä	
Max. vetovoima vetopäällä kN	18,0
Max. vetovoima vetosukalla kN	8,5
Minimitaivutussäde	
Asennuksen aikana, vaihejohdin cm	46
Asennuksen aikana, kaapeli cm	68
Lopullisessa asennuksessa, vaihejohdin cm	32
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli cm	48
Minimitaivutussäde	
Asennuksen aikana, kaapeli m	0,68
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli m	0,48
DC-resistanssi	
Maksimi DC resistanssi, johdin 20 °C Ω/km	0,100
Sähköisiä arvoja	
Laskennallinen Induktanssi mH/km	0,25
Laskennallinen kapasitanssi μF/km	0,26

Tekniset tiedot	4x300 S
Kuormitettavuus	
Kaapelit ilmassa (25°C)	
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	457
kolme kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	396
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	565
kolme kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	490
Kaapelit ilmassa (30°C)	
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	439
kolme kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	381
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	543
kolme kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	471
Kaapelit maassa (15 °C ja 1,0 K.m/W), asennussyvyys 0,7 m	
Kaapelit maassa, johdin 65 °C A	430
Kaapelit maassa (20 °C ja 2,5 K.m/W), asennussyvyys 0,7 m	
Kaapelit maassa, johdin 90 °C A	326
Suurin terminen oikosulkuvirta 1 s aikana	
Vaihe (alku 65 °C, loppu 250 °C) kA	31,1
Vaihe (alku 90 °C, loppu 250 °C) kA	28,2