

AXCMK-HF / AXQJ / IFSI-AI

Alumiinivoimakaapeli-HF

0,6/1 (1,2) kV



Käyttö

Alumiinivoimakaapeli kiinteään sisä- ja ulkoasennukseen. Voidaan asentaa suoraan maahan. Johdineriste on suojattava UV-säteilyltä. Asennus on tehtävä kansallisten asetusten ja määräysten mukaisesti. Kaapeli on halogeeniton ja paloa levittämätön CPR-luokassa Dca-s2,d2,a2.

Rakenne

Standardit	SFS 5546, SEK TS 424 14 18-1, HD 604 5 I & D, IEC 60502-1
Käyttäytyminen palossa	Dca-s2,d2,a2; EN 13501-6, EN 50575:2014+A1:2016
Tuotteen ympäristöseloste (PEP/EPD)	PEP NXNS-00560-V01.01-EN
Johdin	16 mm ² pyöreä alumiinilanka, EN/IEC 60228 luokka 1 25 mm ² pyöreä alumiiniköysi, EN/IEC 60228 luokka 2 35-300 mm ² sektorinmuotoinen alumiiniköysi, EN/IEC 60228 luokka 2
Eriste	Ristisilloitettu polyeteeni PEX
Johtimien tunnistaminen	Ruskea, musta, harmaa Sininen, ruskea, musta, harmaa
Välikerros	Muovinauha
Metallinen kosketussuoja	Kuparilangat ja kuparinauha
Ulkovaippa	UV-suojattu 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

Repäisylanka

Aramidilanka

Tekniset tiedot	3x16/10	3x25/16	3x35/16	3x50/16	3x70/21	3x95/29	3x120/41	3x150/41	3x185/57	3x240/72
Tuotekoodi	1256511	1256512	1256513	1256514	1256515	1256516	1256517	1256518	1256519	1256520
Kaapelin nimellishalkaisija mm	18	22	22	24	28	32	36	40	45	48
Kaapelin nimellispaino kg/km	390	587	678	817	1127	1480	1898	2223	2794	3563
Kuparin nimellispaino kg/km	93	149	149	149	197	260	370	370	516	651
Alumiinin nimellispaino kg/km	124	199	273	375	544	751	949	1165	1414	1910
Eristeen nimellispaksuus mm	0,7	0,9	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,4	1,6	1,7
Kosketussuojan nimellispoikkipinta-ala mm ²	10	16	16	16	21	29	41	41	57	72
Ulkovaipan nimellispaksuus mm	1,8	1,8	1,8	1,8	2,0	2,1	2,3	2,3	2,5	2,7
Palokuorma										
Palokuorma MJ/m	3,586	5,554	6,181	7,393	9,898	11,958	14,718	18,465	23,446	27,122
Palokuorma kWh/m	0,996	1,543	1,717	2,054	2,749	3,322	4,088	5,129	6,513	7,534
Maksimi vetovoima asennuksen aikana vedettäessä										
Max. vetovoima vetopäällä kN	1,4	1,1	1,6	2,3	3,2	4,3	5,4	6,8	8,3	10,8
Max. vetovoima vetosukalla kN	0,7	1,1	1,6	2,3	3,2	4,3	5,4	6,8	8,3	8,5
Minimitaivutussäde										
Minimi taivutussäde asennuksen aikana mm	213	267	266	285	332	385	433	475	538	581
Minimi taivutussäde, kertataivutus mm	149	187	186	200	232	270	303	332	377	407
Minimitaivutussäde										
Asennuksen aikana, vaihejohdin cm	9	9	17	20	24	27	31	35	38	43
Asennuksen aikana, kaapeli cm	21	27	27	29	33	39	43	47	54	58
Lopullisessa asennuksessa, vaihejohdin cm	6	6	12	14	17	19	22	24	27	30
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli cm	15	19	19	20	23	27	30	33	38	41
Minimitaivutussäde										
Asennuksen aikana, kaapeli m	0,21	0,27	0,27	0,28	0,33	0,39	0,43	0,47	0,54	0,58
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli m	0,15	0,19	0,19	0,20	0,23	0,27	0,30	0,33	0,38	0,41
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
Maksimi DC resistanssi, metallinen kosketussuoja 20 °C Ω/km	1,83	1,83	1,15	1,15	0,868	0,641	0,443	0,443	0,320	0,253

2026-06-03 06:47:39

Tekniset tiedot	3x16/10	3x25/16	3x35/16	3x50/16	3x70/21	3x95/29	3x120/41	3x150/41	3x185/57	3x240/72
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
Kosketussuoja (alku 80 °C, loppu 250 °C) kA	1,5	2,4	2,4	2,4	3,1	4,3	6,1	6,1	8,5	10,7
Ympäristötiedot										
(A1-A3) GWP-päästöt kgCO ₂ e/km	2340	3978	4723	5862	8401	11292	14715	17377	22053	28351
GWP-päästöjen laskentastandardi	EN15804:2012 + A2:2019									

2026-06-03 06:47:39

VAKIOPAKKAUKSET	3x16/10	3x25/16	3x35/16	3x50/16	3x70/21	3x95/29	3x120/41	3x150/41	3x185/57	3x240/72
Tuotekoodi	1256511	1256512	1256513	1256514	1256515	1256516	1256517	1256518	1256519	1256520
Sähkönumero	0616532	0616533	0603001	0603004	0603007	0603011	0603014	0603017	0603020	0603023
Pakkaus		500 K12	1000 K16	1000 K16	1000 K18	500 K16	500 K18	500 K18	500 K20	500 K22
Tuotekoodi		1256512								
Sähkönumero		0616534								
Pakkaus										

2026-06-03 06:47:39

Tekniset tiedot	3x300/88	4x16/10	4x25/16	4x35/16	4x50/16	4x70/21	4x95/29	4x120/41	4x150/41	4x185/57
Tuotekoodi	1256521	1256522	1256523	1256524	1256525	1256526	1256527	1256528	1256529	1256530
Kaapelin nimellishalkaisija mm	56	19	24	24	28	31	35	41	45	50
Kaapelin nimellispaino kg/km	4424	452	695	811	1025	1394	1776	2341	2791	3456
Kuparin nimellispaino kg/km	810	93	149	149	149	197	259	370	370	516
Alumiinin nimellispaino kg/km	2357	166	265	364	500	725	961	1265	1555	1886
Eristeen nimellispaksuus mm	1,8	0,7	0,9	0,9	1,0	1,1	1,1	1,2	1,4	1,6
Kosketussuojan nimellispoikkipinta-ala mm ²	88	10	16	16	16	21	29	41	41	57
Ulkovaipan nimellispaksuus mm	3,0	1,8	1,8	1,8	1,9	2,1	2,2	2,3	2,5	2,7
Palokuorma										
Palokuorma MJ/m	33,373	4,265	6,748	7,528	9,629	12,271	14,348	18,855	23,489	28,932
Palokuorma kWh/m	9,270	1,185	1,875	2,091	2,675	3,409	3,986	5,238	6,525	8,037
Maksimi vetovoima asennuksen aikana vedettäessä										
Max. vetovoima vetopäällä kN	13,5	1,9	1,5	2,1	3,0	4,2	5,7	7,2	9,0	11,1
Max. vetovoima vetosukalla kN	8,5	0,9	1,5	2,1	3,0	4,2	5,7	7,2	8,5	8,5
Minimitaivutussäde										
Minimi taivutussäde asennuksen aikana mm	673	231	291	291	337	378	425	489	540	597
Minimi taivutussäde, kertataivutus mm	471	162	203	204	236	264	298	342	378	418
Minimitaivutussäde										
Asennuksen aikana, vaihejohdin cm	50	9	9	16	19	23	26	29	32	37
Asennuksen aikana, kaapeli cm	67	23	29	29	34	38	43	49	54	60
Lopullisessa asennuksessa, vaihejohdin cm	35	6	6	11	13	16	18	20	23	26
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli cm	47	16	20	20	24	26	30	34	38	42
Minimitaivutussäde										
Asennuksen aikana, kaapeli m	0,67	0,23	0,29	0,29	0,34	0,38	0,42	0,49	0,54	0,60
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli m	0,47	0,16	0,20	0,20	0,24	0,26	0,30	0,34	0,38	0,42
DC-resistanssi										
Maksimi DC resistanssi, johdin 20 °C Ω/km	0,100	1,91	1,20	0,868	0,641	0,443	0,320	0,253	0,206	0,164
Maksimi DC resistanssi, metallinen kosketussuoja 20 °C Ω/km	0,206	1,83	1,15	1,15	1,15	0,868	0,641	0,443	0,443	0,320

2026-06-03 06:47:39

Tekniset tiedot	3x300/88	4x16/10	4x25/16	4x35/16	4x50/16	4x70/21	4x95/29	4x120/41	4x150/41	4x185/57
Kuormitettavuus										
Kaapelit ilmassa (25°C)										
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	457	76	93	115	140	180	218	254	293	335
kolme kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	396	63	81	100	122	156	190	220	255	291
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	565	95	112	140	171	219	267	312	360	413
kolme kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	490	80	101	125	152	194	236	274	316	361
Kaapelit ilmassa (30°C)										
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	439	73	89	111	135	173	210	244	282	322
kolme kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	381	61	78	96	117	150	183	212	245	280
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	543	91	108	135	164	211	257	300	346	397
kolme kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	471	77	97	120	146	187	227	263	304	347
Kaapelit maassa (15 °C ja 1,0 K.m/W), asennussyvyys 0,7 m										
Kaapelit maassa, johdin 65 °C A	430	78	100	125	150	185	220	255	280	330
Kaapelit maassa (20 °C ja 2,5 K.m/W), asennussyvyys 0,7 m										
Kaapelit maassa, johdin 90 °C A	326	64	82	98	117	144	172	197	220	250
Suurin termien oikosulkuvirta 1 s aikana										
Vaihe (alku 65 °C, loppu 250 °C) kA	31,1	1,7	2,6	3,6	5,2	7,3	9,8	12,4	15,5	19,2
Vaihe (alku 90 °C, loppu 250 °C) kA	28,2	1,5	2,4	3,4	4,8	6,7	9,0	11,4	14,2	17,5
Kosketussuoja (alku 80 °C, loppu 250 °C) kA	13,0	1,5	2,4	2,4	2,4	3,1	4,3	6,1	6,1	8,5
Ympäristötiedot										
(A1-A3) GWP-päästöt kgCO2e/km	35402	2872	4863	5813	7565	10587	14043	18343	22028	27475
GWP-päästöjen laskentastandardi	EN15804:2012 + A2:2019									

2026-06-03 06:47:39

VAKIOPAKKAUKSET	3x300/88	4x16/10	4x25/16	4x35/16	4x50/16	4x70/21	4x95/29	4x120/41	4x150/41	4x185/57
Tuotekoodi	1256521	1256522	1256523	1256524	1256525	1256526	1256527	1256528	1256529	1256530
Sähkönumero	0603026	0616536	0603034	0603038	0603047	0603050	0603053	0603056	0603059	0603062
Pakkaus	500 K24		1000 K16	1000 K16	1000 K18	1000 K20	500 K18	500 K20	500 K20	500 K22

Tekniset tiedot	4x240/72	4x300/88
Tuotekoodi	1256531	1256532
Kaapelin nimellishalkaisija mm	57	60
Kaapelin nimellispaino kg/km	4495	5425
Kuparin nimellispaino kg/km	651	809
Alumiinin nimellispaino kg/km	2547	3143
Eristeen nimellispaksuus mm	1,7	1,8
Kosketussuojan nimellispoikkipinta-ala mm ²	72	88
Ulkovaipan nimellispaksuus mm	2,9	3,1
Palokuorma		
Palokuorma MJ/m	35,733	40,436
Palokuorma kWh/m	9,926	11,232
Maksimi vetovoima asennuksen aikana vedettäessä		
Max. vetovoima vetopäällä kN	14,4	18,0
Max. vetovoima vetosukalla kN	8,5	8,5
Minimitaivutussäde		
Minimi taivutussäde asennuksen aikana mm	679	724
Minimi taivutussäde, kertataivutus mm	475	507
Minimitaivutussäde		
Asennuksen aikana, vaihejohdin cm	43	46
Asennuksen aikana, kaapeli cm	68	72
Lopullisessa asennuksessa, vaihejohdin cm	30	32
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli cm	48	51
Minimitaivutussäde		
Asennuksen aikana, kaapeli m	0,68	0,72
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli m	0,47	0,51
DC-resistanssi		
Maksimi DC resistanssi, johdin 20 °C Ω/km	0,125	0,100
Maksimi DC resistanssi, metallinen kosketussuoja 20 °C Ω/km	0,253	0,206

2026-06-03 06:47:39

Tekniset tiedot	4x240/72	4x300/88
Kuormitettavuus		
Kaapelit ilmassa (25°C)		
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	395	457
kolme kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	343	396
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	489	565
kolme kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	425	490
Kaapelit ilmassa (30°C)		
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	380	439
kolme kuormitettua johdinta, johdin 70 °C A	330	381
kaksi kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	470	543
kolme kuormitettua johdinta, johdin 90 °C A	409	471
Kaapelit maassa (15 °C ja 1,0 K.m/W), asennussyvyys 0,7 m		
Kaapelit maassa, johdin 65 °C A	375	430
Kaapelit maassa (20 °C ja 2,5 K.m/W), asennussyvyys 0,7 m		
Kaapelit maassa, johdin 90 °C A	290	326
Suurin termien oikosulkuvirta 1 s aikana		
Vaihe (alku 65 °C, loppu 250 °C) kA	24,9	31,1
Vaihe (alku 90 °C, loppu 250 °C) kA	22,6	28,2
Kosketussuoja (alku 80 °C, loppu 250 °C) kA	10,7	13,0
Ympäristötiedot		
(A1-A3) GWP-päästöt kgCO2e/km	34956	43600
GWP-päästöjen laskentastandardi	EN15804:2012 + A2:2019	EN15804:2012 + A2:2019

2026-06-03 06:47:39

VAKIOPAKKAUKSET	4x240/72	4x300/88
Tuotekoodi	1256531	1256532
Sähkönumero	0603065	0603068
Pakkaus	500 K24	500 K26