2026-11-02 05:39:11

AHXAMK-WP 12/20 (24) kV 3-johdin

Keskijännitekaapeli

12/20 (24) kV



Käyttö

Keskijännitekaapeli kiinteään ulkoasennukseen. Voidaan asentaa suoraan maahan myös auraamalla. Pitkittäin ja poikittain vesitiivis kaapeli, joka soveltuu myös pysyvästi kosteisiin olosuhteisiin sekä soveltuviin kohtiin sisävesistöissä. Asennus on tehtävä kansallisten asetusten ja määräysten mukaisesti. Kaapeli on halogeeniton, mutta palosuojaamaton. Kaapelia ei ole CPR luokiteltu.

Rakenne

Standardit	HD 620 10 F, SFS 5636
Tuotteen ympäristöseloste (PEP/EPD)	PEP NXNS-00437-V01.01-EN
Johdin	Pyöreä tiivistetty vesitiivis alumiiniköysi, EN/IEC 60228 luokka 2
Johdinsuoja	Puolijohtava ristisilloitettu polyeteeni PEX
Eriste	Ristisilloitettu polyeteeni PEX
Hohtosuoja	Puolijohtava ristisilloitettu polyeteeni PEX
Johtimien tunnistaminen	Valkoiset vaihenumeroinnit: L1, L2, L3
Kertaus	Kolme vaipattua vaihejohdinta kerrattu yhteen
Välikerros	Puolijohtava vesitiiviysnauha
Metallinen kosketussuoja	Polyeteenilaminoitu alumiinifolio, joka toimii myös poikittaisena vesitiiveyskerroksena

Lämpötilarajat

Max. johdinlämpötila käytössä °C	90
Max. johdinlämpötila, oikosulku max. 5 s °C	250
Min. kaapelin käyttölämpötila °C	-50
Min. kaapelin käsittelylämpötila °C	-20
Min. kaapelin kuljetuslämpötila °C	-40

© **Reka** oikeudet muutoksiin pidätetään • **www.reka.fi** •

Ulkovaippa	UV-suojattu polyeteenimuovi PELLD , Musta
Pitkittäinen vesitiiveys	Puolijohtava vesitiiveysnauha

2026-11-02 05:39:11

Tekniset tiedot	3x50	3x70	3x95	3x150	3x185	3x240	3x300
Tuotekoodi	**1187052**	**1187103**	**1187104**	**1187106**	**1187107**	**1187108**	**1187109**
Vaipatun osajohtimen nimellishalkaisija mm	27	29	31	33	35	38	40
Kaapelin nimellishalkaisija mm	59	62	66	71	76	82	86
Kaapelin nimellispaino kg/km	1939	2226	2598	3268	3784	4563	5301
Alumiinin nimellispaino kg/km	383	545	735	1149	1460	1902	2428
Johtimen nimellishalkaisija mm	8,0	9,5	11,1	13,9	15,6	17,8	19,8
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	19,3	20,7	22,4	25,1	27,0	29,2	31,0
Hohtosuojan nimellispaksuus mm	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
PE- laminoidun alumiininauhan nimellispaksuus mm	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,3	0,3
Ulkovaipan nimellispaksuus mm	2,8	2,8	2,9	2,9	3,0	3,1	3,2
Maksimi vetovoima asennuksen aikana vedettäessä							
Max. vetovoima vetopäällä kN	4,5	6,3	8,6	13,5	16,7	20,0	20,0
Max. vetovoima vetosukalla kN	2,3	3,2	4,3	6,8	8,3	8,5	8,5
Minimitaivutussäde							
Minimi taivutussäde asennuksen aikana mm	704	741	789	858	912	980	1031
Minimi taivutussäde, kertataivutus mm	493	518	553	601	638	686	721
Minimitaivutussäde							
Asennuksen aikana, vaihejohdin cm	41	44	47	50	53	57	60
Asennuksen aikana, kaapeli cm	70	74	79	86	91	98	103
Lopullisessa asennuksessa, vaihejohdin cm	28	30	33	35	37	40	42
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli cm	49	52	55	60	64	69	72
Minimitaivutussäde							
Asennuksen aikana, vaihejohdin m	0,41	0,44	0,47	0,50	0,53	0,57	0,60
Asennuksen aikana, kaapeli m	0,70	0,74	0,79	0,86	0,91	0,98	1,03
Lopullisessa asennuksessa, vaihejohdin m	0,28	0,30	0,33	0,35	0,37	0,40	0,42
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli m	0,49	0,52	0,55	0,60	0,64	0,69	0,72
DC-resistanssi							
Maksimi DC resistanssi, johdin 20 °C Ω/km	0,641	0,443	0,32	0,206	0,164	0,125	0,1
PE-laminoidun alumiininauhan nimellis DC resistanssi 20 °C Ω/km	2,0	1,9	1,8	1,6	1,5	0,9	0,9

© **Reka** oikeudet muutoksiin pidätetään • **www.reka.fi** •

)

2026-11-02 05:39:11

Tekniset tiedot	3x50	3x70	3x95	3x150	3x185	3x240	3x300
Vaihejohtimen AC-resistanssi, kosketussuoja kytkettynä molemmista päistä							
Johtimen lämpötila 40 °C Ω/km	0,6927	0,4788	0,3460	0,2229	0,1776	0,1356	0,1088
Johtimen lämpötila 65 °C Ω/km	0,7573	0,5234	0,3782	0,2436	0,1941	0,1482	0,1188
Johtimen lämpötila 70 °C Ω/km	0,7702	0,5324	0,3846	0,2478	0,1974	0,1507	0,1208
Johtimen lämpötila 90 °C Ω/km	0,8219	0,5681	0,4104	0,2644	0,2106	0,1607	0,1288
Vaiheinduktanssi							
Tasossa, kaapelin halkaisijan etäisyydellä toisistaan mH/km	0,61	0,59	0,57	0,54	0,53	0,52	0,51
Kolmiossa, kaapelit koskettavat toisiaan mH/km	0,43	0,41	0,39	0,36	0,35	0,34	0,32
Sähköisiä arvoja							
Laskennallinen kapasitanssi µF/km	0,17	0,18	0,20	0,24	0,26	0,29	0,31
Laskennallinen varausvirta pääjännitteellä A/km	0,6	0,7	0,7	0,9	1,0	1,1	1,1
Laskennallinen maasulkuvirta pääjännitteellä A/km	1,8	2,0	2,2	2,6	2,9	3,2	3,4
Kuormitettavuus							
Kaapelit ilmassa (25°C)							
Tasossa, johdin 90 °C, kosketussuoja avoin A	210	265	320	425	485	570	650
Tasossa, johdin 90 °C, kosketussuoja kytketty A	205	255	310	395	440	515	580
Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja avoin A	195	235	285	380	430	505	580
Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja kytketty A	195	235	280	370	425	490	565
Kaapelit maassa (15 °C ja 1,0 K.m/W), asennussyvyys 0,7 m							
Kolmiossa, johdin 65 °C, kosketussuoja avoin A	155	205	240	305	345	395	445
Kolmiossa, johdin 65 °C, kosketussuoja kytketty A	155	200	235	300	330	385	435
Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja avoin A	185	240	280	360	405	465	525
Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja kytketty A	185	235	275	355	390	455	510
Suurin terminen oikosulkuvirta 1 s aikana							
Vaihe (alku 90 °C, loppu 250 °C) kA	4,7	6,6	8,9	14,1	17,4	22,6	28,3
Kosketussuoja (alku 35 °C, loppu 250 °C) kA	2,9	3,0	3,2	3,6	3,8	5,3	5,7
Kosketussuoja (alku 60 °C, loppu 250 °C) kA	2,7	2,8	2,9	3,3	3,5	4,9	5,3
Kosketussuoja (alku 85 °C, loppu 250 °C) kA	2,4	2,5	2,7	3,0	3,2	4,4	4,8
Ympäristötiedot							
(A1-A3) GWP-päästöt kgCO2e/km	10237	12068	14446	18729	22011	26979	31690
GWP-päästöjen laskentastandardi	EN15804:2012 + A2:2019	EN15804:2012 + A2:2019	EN15804:2012 + A2:2019	EN15804:2012 + A2:2019	EN15804:2012 + A2:2019	EN15804:2012 + A2:2019	EN15804:2012 + A2:2019

)

2026-11-02 05:39:11

VAKIOPAKKAUKSET	3x50	3x70	3x95	3x150	3x185	3x240	3x300
Tuotekoodi	1187052	1187103	1187104	1187106	1187107	1187108	
Sähkönumero	0622400	0622401	0622403	0622405	0622407	0622409	
Pakkaus	500 K22	500 K24	500 K24	500 K24	500 K26	500 K26	

© **Reka** oikeudet muutoksiin pidätetään • **www.reka.fi** •