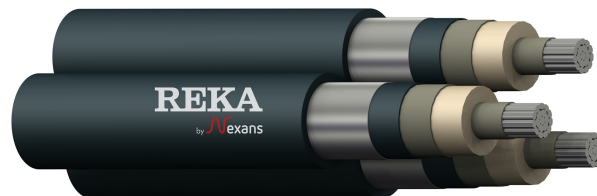


AHXAMK-WP 12/20 (24) kV 3-johdin

Keskijännitekaapeli

12/20 (24) kV



DryRex

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 NXNS-00437-V01.01-EN
Johdin	Pyöreä tiivistetty vesitiivis alumiiniköysi, EN/IEC 60228 luokka 2
Johdinsuoja	Puolijohtava ristosilloitettu polyeteeni PEX
Eriste	Ristosilloitettu polyeteeni PEX
Hohtosuoja	Puolijohtava ristosilloitettu 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

2025-02-05 10:43:58

Ulkovaippa Polyeteenimuovi PELLD, Musta

Pitkittäinen vesitiiveys Puolijohtava vesitiiveysnauha

Tekniset tiedot	3x50	3x70	3x95	3x120	3x150	3x185	3x240	3x300
Tuotekoodi	1187052	1187103	1187104	1187105	1187106	1187107	1187108	1187109
Vaipatun osajohtimen nimellishalkaisija mm	27	29	31	32	33	35	38	40
Johtimen nimellispoikkipinta-ala mm ²	50	70	95	120	150	185	240	300
Johtimen nimellishalkaisija mm	8,0	9,5	11,1	12,6	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	0,5
Eristeen nimellispaksuus mm	5,5	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	23,4	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	0,5
PE- laminoitun alumiininauhan nimellispaksuus mm	0,2	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	2,9	3,0	3,1	3,2
(A1-A3) GWP-luku kgCO ₂ e/km	10237	12068	14446	16357	18729	22011	26979	31690
Kaapelin nimellishalkaisija mm	58,700	61,710	65,790	67,940	71,490	76,000	81,700	85,890
Kaapelin nimellispaino kg/km	1938,736	2225,781	2598,400	2897,835	3268,126	3783,966	4562,608	5300,800
Alumiinin nimellispaino kg/m	0,383	0,545	0,735	0,953	1,149	1,461	1,902	2,428
Maksimi vetovoima asennuksen aikana vedettäessä								
Max. vetovoima vetopäällä kN	4,5	6,3	8,6	10,8	13,5	16,7	20,0	20,0
Max. vetovoima vetosukalla kN	2,3	3,2	4,3	5,4	6,8	8,3	8,5	8,5
Minimitaivutussäde								
Asennuksen aikana, vaihejohdin cm	41	44	47	48	50	53	57	60
Asennuksen aikana, kaapeli cm	70	74	79	82	86	91	98	103
Lopullisessa asennuksessa, vaihejohdin cm	28	30	33	34	35	37	40	42
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli cm	49	52	55	57	60	64	69	72
Minimitaivutussäde								
Asennuksen aikana, vaihejohdin m	0,41	0,44	0,47	0,48	0,50	0,53	0,57	0,60
Asennuksen aikana, kaapeli m	0,70	0,74	0,79	0,81	0,86	0,91	0,98	1,03
Lopullisessa asennuksessa, vaihejohdin m	0,28	0,30	0,33	0,34	0,35	0,37	0,40	0,42
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli m	0,49	0,52	0,55	0,57	0,60	0,64	0,69	0,72
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
PE-laminoitun alumiininauhan nimellis DC resistanssi 20 °C Ω/km	2,0	1,9	1,8	1,7	1,6	1,5	0,9	0,9

Tekniset tiedot	3x50	3x70	3x95	3x120	3x150	3x185	3x240	3x300
Vaihejohtimen AC-resistanssi, kosketussuoja kytkettynä molemmista päistä								
Johtimen lämpötila 40 °C Ω/km	0,6927	0,4788	0,3460	0,2736	0,2229	0,1776	0,1356	0,1088
Johtimen lämpötila 65 °C Ω/km	0,7573	0,5234	0,3782	0,2991	0,2436	0,1941	0,1482	0,1188
Johtimen lämpötila 70 °C Ω/km	0,7702	0,5324	0,3846	0,3042	0,2478	0,1974	0,1507	0,1208
Johtimen lämpötila 90 °C Ω/km	0,8219	0,5681	0,4104	0,3246	0,2644	0,2106	0,1607	0,1288
Vaiheinduktanssi								
Tasossa, kaapelin halkaisijan etäisyydellä toisistaan mH/km	0,61	0,59	0,57	0,55	0,54	0,53	0,52	0,51
Kolmiossa, kaapelit koskettavat toisiaan mH/km	0,43	0,41	0,39	0,37	0,36	0,35	0,34	0,32
Sähköisiä arvoja								
Laskennallinen kapasitanssi μF/km	0,17	0,18	0,20	0,23	0,24	0,26	0,29	0,31
Laskennallinen varausvirta pääjännitteellä A/km	0,6	0,7	0,7	0,8	0,9	1,0	1,1	1,1
Laskennallinen maasulkuvirta pääjännitteellä A/km	1,8	2,0	2,2	2,5	2,6	2,9	3,2	3,4
Kuormitettavuus								
Kaapelit ilmassa (25°C)								
Tasossa, johdin 90 °C, kosketussuoja avoin A	210	265	320	370	425	485	570	650
Tasossa, johdin 90 °C, kosketussuoja kytketty A	205	255	310	350	395	440	515	580
Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja avoin A	195	235	285	330	380	430	505	580
Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja kytketty A	195	235	280	325	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	270	305	345	395	445
Kolmiossa, johdin 65 °C, kosketussuoja kytketty A	155	200	235	265	300	330	385	435
Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja avoin A	185	240	280	320	360	405	465	525
Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja kytketty A	185	235	275	310	355	390	455	510
Suurin termien oikosulkuvirta 1 s aikana								
Vaihe (alku 90 °C, loppu 250 °C) kA	4,7	6,6	8,9	11,3	14,1	17,4	22,6	28,3
Kosketussuoja (alku 35 °C, loppu 250 °C) kA	2,9	3,0	3,2	3,4	3,6	3,8	5,3	5,7
Kosketussuoja (alku 60 °C, loppu 250 °C) kA	2,7	2,8	2,9	3,1	3,3	3,5	4,9	5,3
Kosketussuoja (alku 85 °C, loppu 250 °C) kA	2,4	2,5	2,7	2,9	3,0	3,2	4,4	4,8