

AHXAMK-WP 19/33 (36) kV 1-johdin

Keskijännitekaapeli

19/33 (36) kV

Käyttö

DryRex Nordic Wind -kaapelit ovat suunniteltu kiinteään ulkoasennukseen, erityisesti 36 kV tuulipuistokaapelointiin. 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
Johdin	Pyöreä tiivistetty vesitiivis alumiiniköysi, EN/IEC 60228 luokka 2
Johdinsuoja	Puolijohtava ristosilloitettu polyeteeni PEX
Eriste	Ristosilloitettu polyeteeni PEX
Hohtosuoja	Puolijohtava ristosilloitettu polyeteeni PEX
Välikerros	Puolijohtava vesitiivisnauha
Metallinen kosketussuoja	Polyeteenilaminoitu alumiinifolio, joka toimii myös poikittaisena vesitiiveyskerroksena
Ulkovaippa	UV-suojattu polyeteenimuovi PELLD , Musta
Pitkittäinen vesitiiveys	Puolijohtava vesitiivisnauha

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

2026-09-14 09:29:49

Tekniset tiedot	1x300	1x400	1x500	1x630	1x800	1x1000
Tuotekoodi	1181880	1181881	1181882	1181883	1181884	1181885
Kaapelin nimellishalkaisija mm	45	47	50	54	58	65
Kaapelin nimellispaino kg/km	2046	2256	2743	3338	4030	4812
Alumiinin nimellispaino kg/km	806	960	1298	1718	2204	2826
Johtimen nimellishalkaisija mm	19,8	22,4	25,7	29,3	33,3	37,8
Johdinsuojan nimellispaksuus mm	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Eristeen nimellispaksuus mm	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0	8,0
Nimellishalkaisija eristeen päältä ilman hohtosuojaa mm	35,4	38,0	41,3	45,2	49,1	55,0
Hohtosuojan nimellispaksuus mm	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
PE- laminoidun alumiininauhan nimellispaksuus mm	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3	0,3
Ulkovaipan nimellispaksuus mm	3,3	3,0	3,1	3,2	3,3	3,5
Maksimi vetovoima asennuksen aikana vedettäessä						
Max. vetovoima vetopäällä kN	9,0	12,0	15,0	18,9	20,0	20,0
Max. vetovoima vetosukalla kN	4,5	6,0	7,5	8,5	8,5	8,5
Minimitaivutussäde						
Minimi taivutussäde asennuksen aikana mm	668	699	752	811	875	969
Minimi taivutussäde, kertataivutus mm	468	489	526	568	612	678
Minimitaivutussäde						
Asennuksen aikana, kaapeli cm	67	70	75	81	87	97
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli cm	47	49	53	57	61	68
Minimitaivutussäde						
Asennuksen aikana, kaapeli m	0,67	0,70	0,75	0,81	0,88	0,97
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli m	0,47	0,49	0,53	0,57	0,61	0,68
DC-resistanssi						
Maksimi DC resistanssi, johdin 20 °C Ω/km	0,100	0,0778	0,0605	0,0469	0,0367	0,0291
PE-laminoidun alumiininauhan nimellis DC resistanssi 20 °C Ω/km	0,78	0,75	0,68	0,64	0,58	0,52
Vaihejohtimen AC-resistanssi, kosketussuoja kytkettynä molemmista päistä						
Johtimen lämpötila 40 °C Ω/km	0,1088	0,0850	0,0666	0,0522	0,0416	0,0338
Johtimen lämpötila 65 °C Ω/km	0,1188	0,0927	0,0726	0,0568	0,0451	0,0366
Johtimen lämpötila 70 °C Ω/km	0,1208	0,0943	0,0738	0,0577	0,0458	0,0371
Johtimen lämpötila 90 °C Ω/km	0,1288	0,1005	0,0786	0,0614	0,0487	0,0394

2026-09-14 09:29:49

Tekniset tiedot	1x300	1x400	1x500	1x630	1x800	1x1000
Vaiheinduktanssi						
Tasossa, kaapelin halkaisijan etäisyydellä toisistaan mH/km	0,53	0,51	0,50	0,49	0,48	0,48
Kolmiossa, kaapelit koskettavat toisiaan mH/km	0,35	0,33	0,32	0,31	0,30	0,29
Sähköisiä arvoja						
Laskennallinen kapasitanssi µF/km	0,24	0,26	0,29	0,32	0,36	0,41
Laskennallinen varausvirta pääjännitteellä A/km	1,4	1,5	1,7	1,9	2,1	2,4
Laskennallinen maasulkuvirta pääjännitteellä A/km	4,2	4,6	5,2	5,8	6,4	7,3
Kuormitettavuus						
Kaapelit ilmassa (25°C)						
Tasossa, johdin 90 °C, kosketussuoja avoin A	650	790	920	1040	1220	1390
Tasossa, johdin 90 °C, kosketussuoja kytketty A	580	680	755	840	950	1060
Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja avoin A	580	695	800	915	1045	1170
Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja kytketty A	565	680	775	880	1010	1130
Kaapelit maassa (15 °C ja 1,0 K.m/W), asennussyvyys 0,7 m						
Tasossa, johdin 65 °C, kosketussuoja avoin A	485	570	645	720	805	900
Tasossa, johdin 65 °C, kosketussuoja kytketty A	440	500	550	610	650	700
Tasossa, johdin 90 °C, kosketussuoja avoin A	570	670	760	850	950	1067
Tasossa, johdin 90 °C, kosketussuoja kytketty A	515	590	650	715	841	922
Kolmiossa, johdin 65 °C, kosketussuoja avoin A	445	525	590	665	725	800
Kolmiossa, johdin 65 °C, kosketussuoja kytketty A	435	510	570	635	695	760
Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja avoin A	525	615	695	780	863	968
Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja kytketty A	510	600	670	745	845	940
Suurin terminen oikosulkuvirta 1 s aikana						
Vaihe (alku 90 °C, loppu 250 °C) kA	28,3	37,8	47,2	59,5	75,6	94,5
Kosketussuoja (alku 35 °C, loppu 250 °C) kA	6,2	6,4	7,1	7,6	8,3	9,3
Kosketussuoja (alku 60 °C, loppu 250 °C) kA	5,7	5,9	6,6	7,0	7,7	8,6
Kosketussuoja (alku 85 °C, loppu 250 °C) kA	5,2	5,4	6,0	6,4	7,0	7,8
Ympäristötiedot						
(A1-A3) GWP-päästöt kgCO ₂ e/km			18683	22787	26936	32942
GWP-päästöjen laskentastandardi			EN15804:2012 + A2:2019	EN15804:2012 + A2:2019	EN15804:2012 + A2:2019	EN15804:2012 + A2:2019

2026-09-14 09:29:49

VAKIOPAKKAUKSET	1x300	1x400	1x500	1x630	1x800	1x1000
Tuotekoodi		1181881	1181882	1181883	1181884	1181885
Sähkönumero		0627579	0627580	0627581	0627582	0627583
Pakkaus		1000 K24	1000 K26	1000 K26	1000 K26	1000 K28
Tuotekoodi		1181881	1181882			1181885
Sähkönumero		0631079	0631080			0631083
Pakkaus		2000 K28	2000 K30			2000 K32