

AXALJ-F TT 12/20 (24) kV 3-johdin

Keskijännitekaapeli

12/20 (24) kV



DryRex

Käyttö

Keskijännitekaapeli kiinteään ulkoasennukseen. Voidaan asentaa suoraan maahan. 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 M, SS 424 14 16
Sertifikaatit	SGS Fimko FI 40519
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 nauha
Välikerros	Puolijohtava nauha
Metallinen kosketussuoja	Alumiinilangat puolijohtavien vesitiiviysnauhojen välissä
Ulkovaippa	Polyeteenimuovi PELLD, Musta
Repäisylanka	Kaksi aramidilankaa

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

2024-04-26 11:21:19

Tekniset tiedot	3x50/25 Al	3x95/35 Al	3x120/35 Al	3x150/35 Al	3x240/50 Al	3x300/50 Al
Tuotekoodi	1187488	1187490	1187491	1187492	1187494	1187495
Johtimen nimellispoikkipinta-ala mm ²	50	95	120	150	240	300
Johtimen nimellishalkaisija mm	8,0	11,1	12,6	13,9	17,8	19,8
Johdinsuojan nimellispaksuus mm	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
Nimellishalkaisija eristeen päältä ilman hohtosuojaa mm	19,2	22,3	23,8	25,1	29,2	31,0
Hohtosuojan nimellispaksuus mm	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
Kosketussuojan nimellispoikkipinta-ala mm ²	25	35	35	35	50	50
PE- laminoidun alumiininauhan nimellispaksuus mm	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1
Ulkovaipan nimellispaksuus mm	2,8	3,0	3,1	3,2	3,5	3,6
Kaapelin nimellishalkaisija mm	51,350	58,290	61,860	64,750	74,270	78,260
Kaapelin nimellispaino kg/km	1698,991	2381,486	2739,934	3088,726	4287,318	4987,411
Metallipainot Al (tarkka) kg/m	0,452	0,838	1,054	1,250	2,033	2,559
Maksimi vetovoima asennuksen aikana vedettäessä						
Max. vetovoima vetopäällä kN	7,5	14,3	18,0	20,0	20,0	20,0
Max. vetovoima vetosukalla kN	2,3	4,3	5,4	6,8	8,5	8,5
Minimitaivutussäde						
Asennuksen aikana, vaihejohdin cm	30	35	37	39	45	48
Asennuksen aikana, kaapeli cm	62	70	74	78	89	94
Lopullisessa asennuksessa, vaihejohdin cm	21	24	26	27	32	34
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli cm	43	49	52	54	62	66
Minimitaivutussäde						
Asennuksen aikana, kaapeli m	0,62	0,70	0,74	0,78	0,89	0,94
Lopullisessa asennuksessa, kaapeli m	0,43	0,49	0,52	0,54	0,62	0,66
DC-resistanssi						
Maksimi DC resistanssi, johdin 20 °C Ω/km	0,641	0,320	0,253	0,206	0,125	0,100
Maksimi DC resistanssi, metallinen kosketussuoja 20 °C Ω/km	1,2	0,8	0,8	0,8	0,6	0,6
Vaihejohtimen AC-resistanssi, kosketussuoja kytkettynä molemmista päistä						
Johtimen lämpötila 40 °C Ω/km	0,6927	0,3460	0,2736	0,2229	0,1356	0,1088
Johtimen lämpötila 65 °C Ω/km	0,7573	0,3782	0,2991	0,2436	0,1482	0,1188
Johtimen lämpötila 70 °C Ω/km	0,7702	0,3846	0,3042	0,2478	0,1507	0,1208
Johtimen lämpötila 90 °C Ω/km	0,8219	0,4104	0,3246	0,2644	0,1607	0,1288

2024-04-26 11:21:19

Tekniset tiedot	3x50/25 Al	3x95/35 Al	3x120/35 Al	3x150/35 Al	3x240/50 Al	3x300/50 Al
Vaiheinduktanssi						
Kolmiossa, kaapelit koskettavat toisiaan mH/km	0,37	0,33	0,32	0,31	0,29	0,28
Sähköisiä arvoja						
Laskennallinen kapasitanssi $\mu\text{F}/\text{km}$	0,16	0,20	0,22	0,24	0,29	0,31
Laskennallinen varausvirta pääjännitteellä A/km	0,6	0,7	0,8	0,9	1,1	1,1
Laskennallinen maasulkuvirta pääjännitteellä A/km	1,8	2,2	2,4	2,6	3,2	3,4
Kuormitettavuus						
Kaapelit ilmassa (25°C)						
Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja kytketty A	160	230	265	305	400	460
Kaapelit maassa (15 °C ja 1,0 K.m/W), asennussyvyys 0,7 m						
Kolmiossa, johdin 65 °C, kosketussuoja kytketty A	145	205	230	260	340	380
Kolmiossa, johdin 90 °C, kosketussuoja kytketty A	170	240	270	310	400	450
Suurin terminen oikosulkuvirta 1 s aikana						
Vaihe (alku 90 °C, loppu 250 °C) kA	4,7	8,9	11,3	14,1	22,6	28,3
Kosketussuoja (alku 80 °C, loppu 250 °C) kA	2,3	3,4	3,4	3,4	4,7	4,7