Jõukaablid

Prysmian Draka

Prysmian Group

Rahvusvaheline haare, kohalik asjatundlikkus – oleme uuenduslikku kaablitehnoloogia valdkonnas maailmas juhtpositsioonil ja me oleme esindatud üle kogu maailma. Tegutseme 50 riigis, 106 tehases ning 25 uurimis- ja arenduskeskuses ning meil on ligikaudu 29 000 töötajat, mis võimaldab meil hõlpsalt teenindada erinevaid turgusid ja kogukondi kogu maailmas.

Oleme uhked, et oleme avalik ettevõte; see on kesksel kohal selles, kes me ettevõttena oleme. Ka meie töötajad nõustuvad sellega: ligikaudu 50% neist on osanikud. Oleme noteeritud Milano börsil FTSE MIB indeksis ning meie põhirõhk on uuenduslike toodete loomisel ja murranguliste projektide pakkumisel, mis kindlustab pikaajalise kasumi, annab osanikele lisaväärtuse ja suurendab turus jätkuvat usaldust ettevõtte vastu.

Pakume oma tegevusvaldkonnas kõige laiemat teenuste valikut ja mitmekülgset oskusteavet. Igal aastal toodab grupp tuhandeid kilomeetreid maa- ja merekaableid ning süsteeme elektrienergia ülekandmiseks ja jaotamiseks, samuti kesk- ja madalpingekaableid ehitus- ja taristusektorile. Samuti toodame erinevaid optilisi kiudkaableid, vaskkaableid ja ühendussüsteeme hääle, video ja andmete edastamiseks telekommunikatsioonisektoris.

Ühendame maailma tuleviku kaablitehnoloogiaga.

Prysmian Group Baltics

Meie Keila tehas asutati 1968. aastal ja see kuulub nüüd Prysmian Groupi. Pakume oma strateegilisest asukohast nii kohalikele kui ka välismaistele klientidele elektri- ja telekommunikatsioonikaableid ning nendega seotud tarvikuid. Baltimaades on meie tehas ja peakontor Eestis, Keilas, ning kontorid Lätis, Riias, ja Leedus, Vilniuses, kus töötab tehase toimingute, müügi ja turunduse, klienditeeninduse, logistika, ostude, finantsi ja halduse alal ligikaudu 160 inimest.

Meie edutegurid:

- tagame kvaliteedi (ISO 9001, ISO 14001)
- jälgime tööohutust (ISO 45001)
- toodame 24/7
- otsime pidevalt parendusvõimalusi
- tõhustame töökeskkonda 6S meetodiga

Jõukaablid

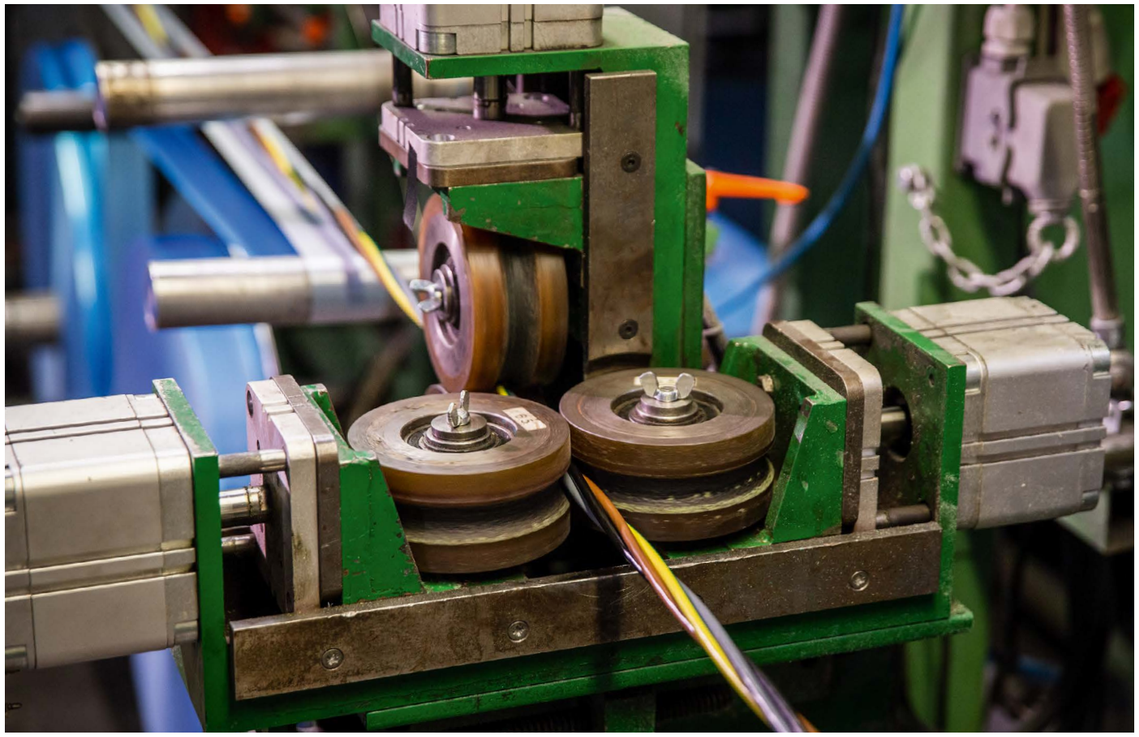
Meie kaablilahendused on kogu maailmas elektrivõrkude lahutamatu osa. Jõukaablite kvaliteet on tarbijatele katkematu energiavarustuse tagamisel äärmiselt oluline, kõrge kvaliteediga kaablite kasutamine vähendab rikete tekkimise tõenäosust ning seeläbi säästab ressursse.

Kaablite tootmisel lähtume klientide vajadustest ning kõik meie kaablid on testitud vastavalt asjakohastele standarditele. Meie kui maailma suurima kaablitootja tootmisvõimekusele pole võrdset, samas tegeleme me sihikindlalt ka teadus- ja arendustegevusega, et pakkuda klientidele parimat kvaliteeti.

Meie sortiment on lai – isoleerimata juhtmetest veekindlate allmaa-kõrgepingekaabliteni. Suudame kaablitega varustada ka allveelaevasid. Meie tootevalikust leiab ka erinevatele CPR tuletundlikkusklassidele vastavaid kaableid.

Jõukaablite rakendusvaldkonnad, standarditele vastavus ja spetsiifiliste kaablite olulised parameetrid on esitatud tootelehtedel. Lisaks kataloogis toodud toodetele on saadaval muud tüüpi jõukaablid ning kliendi erinõudmistele vastavad kaablid.

Prysmian Group esindab kolme tuntud kaubamärki: Prysmian, Draka ja General Cable.



Sisukord

Paljasjuhtmed 4
A 4
ACSR 6
HK 8

Õhuliinijuhtmed 10
AMKA 0,6/1(1,2) kV 10
EX 0,6/1(1,2) kV 12
SAX-W® 0,6/1(1,2) kV 14
CCST-W 0,6/1(1,2) kV 16
CCSX AL3 WK 0,6/1(1,2) kV 18

Jõukaablid 1 kV 20
AXPK 1-juhtmeline ja AXPK-Plus 1-juhtmeline 20
XPK 1-juhtmeline ja XPK-Plus 1-juhtmeline 22
AXPK 0,6/1(1,2) kV 24
AXPK-PLUS 0,6/1(1,2) kV 26
ARLC ja ARLC-PLUS 0,6/1(1,2) kV 28

Jõukaablid 12 kV 30
AXQJ-TT Pure TSLI 6/10(12) kV 30
AXLJ-TTCL TSLF Triplex 6/10(12) kV 32
AXQJ-TT Pure TSLI Triplex 6/10(12) kV 34
AXQJ-RMF Pure 6/10(12) kV 36
AHXAMK-W 6/10(12) kV 38
AXLJ-RMF 6/10(12) kV 40
AXCLJ-TT 6/10(12) kV 42
AXALJ-TT 6/10(12) kV 44
FXLJ-TT 6/10(12) kV 46

Jõukaablid 24 kV 48
AXLJ-TTCL TSLF 12/20(24) kV 48
AXLJ-TTCL TSLF Triplex 12/20(24) kV 50
AHXAMK-W 12/20 (24) kV 52
AXLJ-RMF 12/20(24) kV 54
AXQJ-RMF Pure 12/20(24) kV 56
AXCLJ-TT 12/20(24) kV 58
AXALJ-TT 12/20(24) kV 60
AXQJ-TT Pure TSLI 12/20(24) kV 62
FXLJ-TT TSLE 12/20(24)kV 64
FXQJ-TT Pure TSLI 12/20(24) kV 66

Jõukaablid 36 kV 68
AXLJ-TTCL TSLF 18/30(36) kV 68
AXQJ-TT Pure TSLI 18/30(36) kV 70

Jõukaablid 52 kV 72
AXLJ-TTCL TSLF 26/45(52) kV 72

Kaablite tähistused 74
Kaablite tähistused Rootsis 74
Kaablite tähistused Norras 75
Kaablite tähistused Soomes 76
Parandustegurid 78
Üldised tarnetingimused 81
Trumlite mõõdud ja kaalud 81
Trumlite käsitsemise juhend 82
Soovitused kaablite paigaldamiseks 84
Testimine pärast kaabli paigaldust 86

Draka
A Brand of Prysmian Group

A

Tooteperekonna kirjeldus
Alumiiniumist õhuliinijuhe.

Tunnistused
CE - Vastavusdeklaratsioon

Standardid
GOST 889-80
EN50182

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Ümar
Juht	Keerutatud alumiiniumjuhe
Isolatsioon	Isoleerimata
Soonte tähistamine	Puudub

Temperatuur

Max töötemperatuur	80°C

Omadused

Tule levik	Põlev materjal puudub
UV-kindlus	Hea
REACH-SVHC kirjeldus	Ei sisalda ühtegi ainet REACH/SVCH nimekirjast
RoHS kirjeldus	Kaablis kasutatavad materjalid vastavad RoHS direktiivi nõuetele

Elektrilised omadused

Maksimaalne temperatuur lühise korral	200°C

Toote nimi	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
A 25	4000	K8	4741532250117	20074932
A 35	4000	K9	4741532250124	20074933
A 50	3500	K11	4741532250131	20074934
A 70	2500	K11	4741532250148	20074935

Toote nimi	Juhtme läbimõõt [mm]	Ristlõike pindala [mm2]	Kaabli mass [kg/km]	Traatide arv	Minimaalne katketugevus [kN]
A 25	2,13	24,9	68	7	4,50
A 35	2,5	34,3	94	7	5,91
A 50	3	49,5	135	7	8,19
A 70	3,55	69,3	189	7	11,28

Toote nimi	Algelastsusmoodul [N/mm2]	Lõppelastsus-moodul [N/mm2]	Lineaarpaisumis-tegur [N/mm2]	Faasijuhtme maksi-maalne alalisvooluta-kistus (20˚C) [Ω/km]	Lubatud koormusvoolud õhus [A]	Suurim lubatud lühisvool 1 s jooksul [kA]
A 25	41000	60000	23x10-6	1,498	136	2,5
A 35	41000	60000	23x10-6	0,835	170	3,4
A 50	41000	60000	23x10-6	0,578	215	5,0
A 70	41000	60000	23x10-6	0,413	265	7,0

Draka
A Brand of Prysmian Group

ACSR

Tooteperekonna kirjeldus
Terasalumiiniumist õhuliinijuhe.

Tuletundlikkus
Ei ole kohaldatav

Tunnistused
CE - Vastavusdeklaratsioon

Standardid
IEC 61089
EN 50182
SFS 5701

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Ümar
Juht	Juhe koosneb alumiiniumist ja tsingitud terasest traatidest
Keskjuht	Teras
Isolatsioon	Puudub
Soonte tähistamine	Puudub

Temperatuur

Max töötemperatuur	80°C

Omadused

Tule levik	Põlev materjal puudub
UV-kindlus	Hea
REACH-SVHC kirjeldus	Ei sisalda ühtegi ainet REACH/SVCH nimekirjast
RoHS kirjeldus	Kaablis kasutatavad materjalid vastavad RoHS direktiivi nõuetele

Elektrilised omadused

Maksimaalne temperatuur lühise korral	200°C

Toote nimi	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
ACSR 34/6 SPARROW	2500	K9	4741532250254	20074938
ACSR 54/9 RAVEN	2200	K11	4741532250278	20074939
ACSR 85/14 PIGEON	2000	K12	4741532250285	20074940
ACSR 242/39 HAWK	2500	K20	4741532250322	20166519
ACSR 305/39 DUCK	2200	K26	4741532250339	20074941
ACSR 565/72 FINCH	1200	K22	4741532250353	20074942

Toote nimi	Traatide arv (alumiinium/teras)	Juhtme läbimõõt [mm]	Ristlõike pindala [mm2]	Kaabli mass [kg/km]	Suurim lubatud lühis-vool 1 s jooksul** [kA]
ACSR 34/6 SPARROW	6/1	8,1	39,5	137,0	3,7
ACSR 54/9 RAVEN	6/1	10,1	62,4	216,0	5,8
ACSR 85/14 PIGEON	6/1	12,8	99,3	344,0	9,2
ACSR 242/39 HAWK	26/7	21,8	281,0	976,0	26,1
ACSR 305/39 DUCK	54/7	24,1	344,0	1151,0	32,5
ACSR 565/72 FINCH	54/19	32,9	637,0	2123,0	60,1

Toote nimi	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolutakistus (20˚C) [Ω/km]	Minimaalne katketugevus [kN]	Lõppelast-susmoodul [N/mm2]	Lineaarpai-sumistegur [N/mm2]	Lineaarpai-sumistegur [1/k]	Lubatud koor-musvoolud õhus* [A]
ACSR 34/6 SPARROW	0,848	12,20	64000	78000	19,2x10-6	210
ACSR 54/9 RAVEN	0,536	17,11	64000	78000	19,2x10-6	280
ACSR 85/14 PIGEON	0,337	24,13	64000	78000	19,2x10-6	360
ACSR 242/39 HAWK	0,120	84,90	61000	75500	19,2x10-6	745
ACSR 305/39 DUCK	0,095	96,80	50000	67000	19,3x10-6	845
ACSR 565/72 FINCH	0,051	174,00	46000	63000	19,3x10-6	1250

*Õhutemperatuur 25°C
**Juhtme temperatuur enne lühist 40°C, juhtme lõplik temperatuur peale lühist 200°C

Draka
A Brand of Prysmian Group

HK

Tooteperekonna kirjeldus
Vasest maandusjuhe.

Tuletundlikkus
Ei ole kohaldatav

Tunnistused
CE - Vastavusdeklaratsioon

Standard
IEC 60228

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Ümar
Juht	Kontsentriline keerutatud vaskjuhe
Isolatsioon	Puudub
Soonte tähistamine	Puudub

Omadused

Tule levik	Põlev materjal puudub
UV-kindlus	Hea

Elektrilised omadused

Maksimaalne temperatuur lühise korral	200°C

Toote nimi	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
HK 16 / 7x1,68	1000	K6	4741532250018	20162343
HK 25 / 7x2,12	500	K6	4741532250025	20162344
HK 35 / 7x2,50	1000	K6	4741532250032	20162345
HK 50 / 19x1,77	1000	K7	4741532250049	20162346
HK 70 / 19x2,12	1000	K8	4741532250056	20162347
HK 95 / 19x2,50	1000	K9	4741532250063	20162348
HK 150 / 37x2,23	500	K11	4741532250087	20194993
HK 120 / 37x2,01	500	K9	4741532250070	20162349

Toote nimi	Juhtme läbimõõt [mm]	Ristlõike pindala [mm2]	Traatide arv	Kaabli mass [kg/km]	Alalisvoolu-takistus (20˚C) [Ω/km]	Suurim lubatud lühisvool 1 s jooksul* [kA]
HK 16 / 7x1,68	5,1	15,5	7	140	1,15	2,3
HK 25 / 7x2,12	6,4	24,7	7	222	0,727	3,8
HK 35 / 7x2,50	7,5	34,4	7	309	0,524	5,3
HK 50 / 19x1,77	8,9	46,8	19	422	0,387	7,2
HK 70 / 19x2,12	10,6	67,1	19	606	0,268	10,3
HK 95 / 19x2,50	12,5	93,3	19	843	0,193	14,3
HK 150 / 37x2,23	14,1	117	19	1062	0,153	18
HK 120 / 37x2,01	15,6	148	37	1338	0,124	22,6

*Juhtme temperatuur enne lühist 40˚C, juhtme lõplik temperatuur peale lühist 200˚C

Draka
A Brand of Prysmian Group

AMKA 0,6/1(1,2) kV

Tooteperekonna kirjeldus
Isoleeritud alumiiniumjuhtmetega ja alumiiniumsulamist kandetrossiga rippkeerdkaabel.

Tuletundlikkus
Ei ole kohaldatav

Tunnistused
CE - Vastavusdeklaratsioon

Standard
SFS 2200
HD 626 S1
IEC 60228

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Isoleeritud sooned on keerutatud ümber kandetrossi.
Juht	16 mm²: ümarad ühetraadilised alumiiniumjuhtmed; 25-120 mm²: ümarad keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhtmed
Keskjuht	Kandetross: ümar tihendatud alumiiniumsulamist juhe
Isolatsioon	UV ja ilmastikukindel must polüeteen
Soonte keerutus	Isoleeritud juhtmed on keerutatud ümber kandetrossi
Soonte tähistamine	2, 3 või 4 pikisuunalist harja vastaval isoleeritud faasisoonel
Tähistuse näidis	AMKA 3x16+35 1kV DRAKA "Tootmise number", "Kuupäev ja kellaaeg", meetrimärk

Omadused

UV-kindlus	Hea
Painderaadius	20 xD
Min painderaadius paigaldusel	14 x D
Min lõplik painderaadius	20 x D
RoHS kirjeldus	Kaablis kasutatud materjalid täidavad RoHS direktiivi nõuded

Elektrilised omadused

Maksimaalne temperatuur lühise korral	135°C (5s)

Toote nimi	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
AMKA 1x16+25, 1kV	2000	K11	4741532100009	20074959
AMKA 3x16+25, 1kV	1000	K12	4741532100023	20074961
AMKA 3x25+35, 1kV	1000	K14	4741532100047	20074963
AMKA 3x35+50, 1kV	1000	K16	4741532100054	20074964
AMKA 3x50+70, 1kV	1000	K18	4741532100061	20074965
AMKA 3x70+95, 1kV	500	K14	4741532100078	20074966
AMKA 3x120+95, 1kV	500	K18	4741532100085	20074967

Toote nimi	Isoleerimata juhtme läbimõõt [mm]	Kandetrossi läbimõõt [mm]	Kaabli tuuleläbimõõt* [mm]	Kaabli mass [kg/km]
AMKA 1x16+25, 1kV	4,4	5,8	11	135
AMKA 3x16+25, 1kV	4,4	5,8	20	270
AMKA 3x25+35, 1kV	5,8	6,8	23	390
AMKA 3x35+50, 1kV	6,8	8,0	27	530
AMKA 3x50+70, 1kV	8,0	9,6	31	700
AMKA 3x70+95, 1kV	9,6	11,3	36	1000
AMKA 3x120+95, 1kV	12,7	11,3	42	1500

* Kaabli ümbermõõt jagatud Pii-ga.

Toote nimi	Väikseim lubatud painderaadius paigaldusel [m]	Väikseim lubatud painderaadius lõplikul paigaldusel [m]	Minimaalne katketugevus [kN]	Algelastsus-moodul, kandetross [N/mm2]	Lõppelastsus-moodul, kandetross [N/mm2]	Lineaarpaisumis-tegur, kandetross [N/mm2]
AMKA 1x16+25, 1kV	0,28	0,20	7,4	55000	63000	23x10-6
AMKA 3x16+25, 1kV	0,42	0,30	7,4	55000	63000	23x10-6
AMKA 3x25+35, 1kV	0,50	0,35	10,3	55000	63000	23x10-6
AMKA 3x35+50, 1kV	0,58	0,41	14,2	55000	63000	23x10-6
AMKA 3x50+70, 1kV	0,66	0,47	20,6	55000	63000	23x10-6
AMKA 3x70+95, 1kV	0,78	0,55	27,9	55000	63000	23x10-6
AMKA 3x120+95, 1kV	0,92	0,65	27,9	55000	63000	23x10-6

Toote nimi	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolu-takistus (20˚C) [Ω/km]	Faasisoone vahelduvvoolu-takistus** [Ω/km]	Kandetrossi maksi-maalne alalisvoolu-takistus* [Ω/km]	Induktiivus [mH/km]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 s jooksul, faasijuhe ** [kA]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 s jooksul, kandetross ** [kA]
AMKA 1x16+25, 1kV	1,910	2,300	1,380	0,29	1,0	1,5
AMKA 3x16+25, 1kV	1,910	2,300	1,380	0,35	1,0	1,5
AMKA 3x25+35, 1kV	1,200	1,400	0,986	0,34	1,6	2,1
AMKA 3x35+50, 1kV	0,868	1,000	0,720	0,34	2,3	3,0
AMKA 3x50+70, 1kV	0,641	0,770	0,493	0,33	3,2	4,3
AMKA 3x70+95, 1kV	0,443	0,530	0,363	0,31	4,5	5,9
AMKA 3x120+95, 1kV	0,253	0,300	0,363	0,30	7,8	5,9

**Juhtme temperatuur enne lühist 70°C, juhtme lõplik temperatuur peale lühist 200°C

Prysmian
A Brand of Prysmian Group

EX 0,6/1(1,2) kV

Tooteperekonna kirjeldus
Isoleeritud alumiiniumjuhtmetega ja alumiiniumsulamist kandetrossiga rippkeerdkaabel.

Tootepere alternatiivmärgistus
CENELEC N1ED4-AR

Tuletundlikkus
Ei ole kohaldatav

Tunnistused
CE - Vastavusdeklaratsioon

Standard
HD 626-3I
IEC 60228

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Ümar
Juht	Ümarad keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhtmed
Isolatsioon	UV ja ilmastikukindel must polüeteen
Soonte keerutus	Isoleeritud juhtmed on kokku keerutatud
Soonte tähistamine	Faasisooned: 1, 2 või 3 pikisuunalist harja vastaval isoleeritud faasisoonel Neutraalijuhtmel harjad puuduvad
Tähistuse näidis	EX 4x50 1kV DRAKA "Tootmise number", "Kuupäev ja kellaaeg", meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	70°C

Omadused

UV-kindlus	Hea
Min painderaadius paigaldusel	14 x D
Min lõplik painderaadius	20 x D
REACH-SVHC kirjeldus	Täidab REACH nõuded
RoHS kirjeldus	Kaablis kasutatud materjalid täidavad RoHS direktiivi nõuded

Elektrilised omadused

Maksimaalne temperatuur lühise korral	135°C (5s)

Toote nimi	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
EX 2x25	500	K9	4741532100108	20074968
EX 3x25	500	K9	4741532100115	20074969
EX 3x50	500	K11	4741532100139	20074971
EX 3x95	500	K14	4741532100177	20074974
EX 4x16	1000	K11	4741532100191	20130697
EX 4x25	500	K11	4741532100122	20074970
EX 4x35	500	K11	4741532100153	20141393
EX 4x50	500	K11	4741532100146	20074972
EX 4x50	1000	K18	4741532100221	20204660
EX 4x70	1000	K18	4741532100160	20074973
EX 4x95	500	K14	4741532100184	20074975
EX 4x95	1000	K20	4741532100184	20204661

Toote nimi	Läbimõõt [mm]	Kaabli mass [kg/km]	Väikseim lubatud painderaadius paigaldusel [m]	Väikseim lubatud painderaadius lõplikul paigaldusel [m]	Minimaalne katketugevus [kN]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolutakistus (20˚C) [Ω/km]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 s jooksul* [kA]
EX 2x25	18	205	0,40	0,28	4,1	1,200	1,8
EX 3x25	20	305	0,50	0,35	4,1	1,200	1,8
EX 3x50	25	525	0,44	0,31	7,3	0,641	3,6
EX 3x95	34	1000	0,64	0,45	13,7	0,320	6,8
EX 4x16	18	265	0,36	0,25	2,6	1,910	1,1
EX 4x25	22	405	0,68	0,48	4,1	1,200	1,8
EX 4x35	24	520	0,35	0,25	5,6	0,868	2,5
EX 4x50	28	700	0,47	0,33	7,3	0,641	3,6
EX 4x50	28	700	0,56	0,39	7,3	0,641	3,6
EX 4x70	32	1000	0,56	0,39	10,4	0,443	5,0
EX 4x95	38	1350	0,76	0,53	13,7	0,320	6,8
EX 4x95	38	1350	0,76	0,53	13,7	0,320	6,8

*Juhtme temperatuur enne lühist 40˚C, juhtme lõplik temperatuur peale lühist 200˚C

Draka
A Brand of Prysmian Group

SAX-W® 12/20(24)kV

Tooteperekonna kirjeldus
Keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhtmega kaetud õhuliin.

Tootepere alternatiivmärgistus
PAS-W / CCX-WK

Tuletundlikkus
Ei ole kohaldatav

Tunnistused
CE - Vastavusdeklaratsioon

Standard
EN 50397-1
IEC 60228

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Ümar
Juht	Alumiiniumsulamist ümar; keerutatud ja tihendatud juhtmed
Väliskest	Must ilmastikukindel XLPE kompaund
Tähistuse näidis	EX 4x50 1kV DRAKA "Tootmise number", "Kuupäev ja kellaaeg", meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	80°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

UV-kindlus	Hea

Elektrilised omadused

Maksimaalne temperatuur lühise korral	200°C

Toote nimi	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
SAX-W 35	2000	K11	4741532130709	20074926
SAX-W 50	2000	K11	4741532130716	20074927
SAX-W 70	2000	K12	4741532130723	20074928
SAX-W 95	2000	K14	4741532130730	20074929
SAX-W 120	2000	K16	4741532130747	20074930
SAX-W 150	2000	K18	4741532130754	20074931

Toote nimi	Läbimõõt [mm]	Kaetud juhtme läbimõõt [mm]	Kaabli mass [kg/km]	Väikseim lubatud painderaadius paigaldusel [m]	Väikseim lubatud painderaadius lõplikul paigaldusel [m]	Minimaalne katketugevus [kN]
SAX-W 35	6,9	11,5	160	0,16	0,11	11,2
SAX-W 50	8,0	12,7	200	0,18	0,13	15,5
SAX-W 70	9,7	14,3	270	0,2	0,14	22,5
SAX-W 95	11,3	16,1	350	0,22	0,16	30,4
SAX-W 120	12,8	17,6	425	0,25	0,18	38,0
SAX-W 150	14,2	18,9	510	0,27	0,19	47,3

Toote nimi	Algelastsus-moodul [N/mm2]	Lõppelastsus-moodul [N/mm2]	Lineaar-paisumistegur [1/K]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolutakistus (20˚C) [Ω/km]	Lubatud koormusvoolud õhus * [A]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 s jooksul ** [kA]
SAX-W 35	61000	62500	23x10-6	0,986	200	3,2
SAX-W 50	61000	62500	23x10-6	0,720	245	4,3
SAX-W 70	61000	62500	23x10-6	0,493	310	6,4
SAX-W 95	61000	62500	23x10-6	0,363	370	8,6
SAX-W 120	53000	62000	23x10-6	0,288	430	11,0
SAX-W 150	53000	62000	23x10-6	0,239	485	13,5

*Õhutemperatuur 25°C, juhe 80°C
**Juhtme temperatuur enne lühist 40°C, juhtme lõplik temperatuur peale lühist 200°C

Draka
A Brand of Prysmian Group

CCST-W 12/20(24)kV

Tooteperekonna kirjeldus
Keerutatud terasalumiiniumist kaetud õhuliinijuhe. Pooljuhtiva kihi ja termoplastist väliskestaga.

Tootepere alternatiivmärgistus
BLL 20 kV

Tuletundlikkus
Ei ole kohaldatav

Tunnistused
CE - Vastavusdeklaratsioon

Standard
IEC 60228
EN 50397-1

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Ümar
Juht	CCST-W 39, 62 ja 99: ümarad keerutatud terasalumiiniumist juhtmed; CCST-W 159 ja 241: ümarad keerutatud AL59 alumiiniumsulamist juhtmed
Isolatsioon	Pooljuhtiv kompaund
Väliskest	Must ilmastikukindel PE
Tähistuse näidis	CCST-99W 20kV DRAKA, "Tootmise number", "Kuupäev ja kellaaeg", meetrimärk.

Temperatuur

Max töötemperatuur	70°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Toote nimi	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
CCST-39 W	2000	K12	4741532130808	20163991
CCST-62 W	5000	K20	4741532130839	20159492
CCST-99 W	4000	K20	4741532130846	20163988
CCST-159 W	1000	K14	4741532130860	20163989
CCST-241 W	1000	K18	4741532130884	20163989

Toote nimi	Läbimõõt [mm]	Kaetud juhtme läbimõõt [mm]	Kaabli mass [kg/km]	Väikseim lubatud painderaadius paigaldusel [m]	Väikseim lubatud painderaadius lõplikul paigaldusel [m]	Minimaalne katketugevus [kN]
CCST-39 W	8,1	13,1	225	0,2	0,14	12,2
CCST-62 W	10,1	15,1	309	0,23	0,16	8,64
CCST-99 W	12,8	17,8	449	0,27	0,19	29,22
CCST-159 W	16,3	21,3	575	0,32	0,22	43,61
CCST-241 W	20,1	25,1	829	0,38	0,27	61,49

Toote nimi	Algelastsus-moodul [N/mm2]	Lõppelastsus-moodul [N/mm2]	Lineaar-paisumistegur [1/K]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolutakistus (20˚C) [Ω/km]	Lubatud koormusvoolud õhus * [A]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 s jooksul ** [kA]
CCST-39 W	64000	78000	19,2 x 10-6	0,848	170	3,2
CCST-62 W	64000	78000	19,2 x 10-6	0,536	225	5,0
CCST-99 W	64000	78000	19,2 x 10-6	0,337	310	8,0
CCST-159 W	53000	62000	23 x 10-6	0,193	440	15,3
CCST-241 W	53000	62000	23 x 10-6	0,127	580	23,0

*Juhe 70°C
**Juhtme temperatuur enne lühist 40°C, juhtme lõplik temperatuur peale lühist 200°C

Draka
A Brand of Prysmian Group

CCSX AL3 WK 12/20(24)kV

Tooteperekonna kirjeldus
Keerutatud ja tihendatud alumiiniumsulamist juhtmetega kaetud õhuliinijuhe.
Pooljuhtiva kihi ja termoplastist väliskestaga.

Tuletundlikkus
Ei ole kohaldatav

Standard
EN 50397-1
IEC 60228

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Ümar
Juht	Ümarad, keerutatud ja tihendatud veekindel alumiiniumsulamist juhtmed
Isolatsioon	Pooljuhtiv kompaund
Väliskest	Must ilmastikukindel XLPE
Tähistuse näidis	CCSX 70 AL3 WK DRAKA “Tootmise number”, “Kuupäev ja kellaaeg”, meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	80°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C

Toote nimi	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
CCSX 35 AL3 WK	2000	K11	4741532130600	20134348
CCSX 50 AL3 WK	2000	K12	4741532130617	20134349
CCSX 70 AL3 WK	2000	K12	4741532130624	20134350
CCSX 95 AL3 WK	2000	K14	4741532130631	20134351
CCSX 120 AL3 WK	2000	K18	4741532130648	20134352
CCSX 150 AL3 WK	2000	K18	4741532130655	20134353

Toote nimi	Läbimõõt [mm]	Kaetud juhtme läbimõõt [mm]	Kaabli mass [kg/km]	Väikseim lubatud painderaadius paigaldusel [m]	Väikseim lubatud painderaadius lõplikul paigaldusel [m]	Minimaalne katketugevus [kN]
CCSX 35 AL3 WK	6,9	12	170	0,18	0,13	11,2
CCSX 50 AL3 WK	8	13,2	220	0,20	0,14	15,5
CCSX 70 AL3 WK	9,7	14,8	290	0,22	0,16	22,5
CCSX 95 AL3 WK	11,3	16,5	370	0,25	0,17	30,4
CCSX 120 AL3 WK	12,8	18	455	0,27	0,19	38,0
CCSX 150 AL3 WK	14,2	19,4	545	0,29	0,20	47,3

Toote nimi	Algelastsus-moodul [N/mm2]	Lõppelastsus-moodul [N/mm2]	Lineaar-paisumistegur [1/K]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolutakistus (20˚C) [Ω/km]	Lubatud koormusvoolud õhus * [A]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 s jooksul ** [kA]
CCSX 35 AL3 WK	61000	62500	23x10-6	0,986	200	3,2
CCSX 50 AL3 WK	61000	62500	23x10-6	0,720	245	4,3
CCSX 70 AL3 WK	61000	62500	23x10-6	0,493	310	6,4
CCSX 95 AL3 WK	61000	62500	23x10-6	0,363	370	8,6
CCSX 120 AL3 WK	61000	62500	23x10-6	0,288	430	11,0
CCSX 150 AL3 WK	61000	62500	23x10-6	0,230	485	13,5

*Juhe 70°C
**Juhtme temperatuur enne lühist 40°C, juhtme lõplik temperatuur peale lühist 200°C

Prysmian
A Brand of Prysmian Group

AXPK 1-juhtmeline 0,6/1(1,2) kV
AXPK-Plus 1-juhtmeline 0,6/1(1,2) kV

Tooteperekonna kirjeldus
Ümar, keerutatud ja tihendatud ühesooneline alumiiniumjuhtmega maakaabel.
Kohtkindlaks paigalduseks sise- ja välistingimustes, sobib ideaalselt pinnasesse paigaldamiseks.
Sobib paigaldamiseks kaablikarpidesse ja hoonete ühendustesse.
Ühesooneline AXPK-Plus on ühesoonelise AXPK halogeenivaba versioon.

Tootepere alternatiivmärgistus
AXPK-HF

Tuletundlikkus
IEC 60332-1-2

Standard
IEC 60502-1
EVS-HD 603 osa 5D
EVS-HD 60364-5-52
EVS-EN 50575:2014

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Ümar
Juht	Ümar, keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhe
Isolatsioon	Must XLPE
Väliskest	AXPK - must XLPE kompaund AXPK-Plus - Must, isekustuv halogeenivaba kompaund
Tähistuse näidis	AXPK-PLUS 1kV DRAKA "Kuupäev ja kellaaeg", meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

CPR klass	Eca
UV-kindlus	Hea

Elektrilised omadused

Maksimaalne temperatuur lühise korral	250°C

Toote nimi	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
AXPK 1x185	1000	K14	4741532130006	20074943
AXPK 1x240	1000	K18	4741532130013	20074944
AXPK 1x300	1000	K18	4741532130020	20074945
AXPK 1x400	1000	K18	4741532130037	20074946
AXPK 1x500	500	K18	4741532130044	20074947
AXPK 1x630	500	K18	4741532130051	20074948
AXPK 1x800	500	K20	4741532130068	20074949
AXPK-PLUS 1x300	500	K14	6410006019311	20140296
AXPK-PLUS 1x800	500	K20	6410006019359	20140297

Toote nimi	Läbimõõt [mm]	Kaabli mass [kg/km]	Väikseim lubatud painderaadius paigaldusel [m]	Väikseim lubatud painderaadius lõplikul paigaldusel [m]	Suurim lubatud tõmbejõud paigaldusel veosukaga [kN]	Suurim lubatud tõmbejõud paigaldusel veopeaga [kN]
AXPK 1x185	24	745	360	260	2,7	9,2
AXPK 1x240	27	940	405	290	3,6	12
AXPK 1x300	29	1150	435	310	4,5	15
AXPK 1x400	32	1460	480	340	6	20
AXPK 1x500	36	1850	540	380	7,0	20
AXPK 1x630	40	2350	600	420	8,1	20
AXPK 1x800	44	2950	660	470	8,5	20
AXPK-PLUS 1x300	29	2160	435	310	4,5	15
AXPK-PLUS 1x800	44	2900	660	470	8,5	20

Toote nimi	Lubatud koormusvoolud õhus (juhe 70°C) [A]; tasand-paigutuses	Lubatud koormusvoolud õhus (juhe 70°C) [A]; kolmnurk-paigutuses	Lubatud koormusvoolud õhus (juhe 90°C) [A]; tasand-paigutuses	Lubatud koormusvoolud õhus (juhe 90°C) [A]; kolmnurk-paigutuses	Suurim lubatud lühisvool 1 s jooksul * [kA]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolutakistus (20°C) [Ω/km]
AXPK 1x185	340	325	425	410	17,5	0,1640
AXPK 1x240	405	390	510	485	22,6	0,1250
AXPK 1x300	470	450	590	565	28,3	0,1000
AXPK 1x400	570	545	720	685	37,6	0,0778
AXPK 1x500	665	630	835	800	47,00	0,0605
AXPK 1x630	775	735	975	930	59,2	0,0467
AXPK 1x800	1000	830	1300	1050	75,6	0,0367
AXPK-PLUS 1x300	470	450	590	565	28,3	0,1000
AXPK-PLUS 1x800	1000	830	1300	1050	75,6	0,0367

* Juhtme temperatuur enne lühist 90°C, juhtme lõplik temperatuur pärast lühist 250°C

Lubatud voolude väärtused on toodud järgmistel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0Km/W, kaabli paigaldamise sügavus 0,7m

Prysmian
A Brand of Prysmian Group

XPK 1-juhtmeline 0,6/1(1,2) kV

XPK-Plus 1-juhtmeline 0,6/1(1,2) kV

Tooteperekonna kirjeldus

Ümar, keerutatud ja tihendatud ühesooneline alumiiniumjuhtmega maakaabel.
Kohtkindlaks paigalduseks sise- ja välistingimustes, sobib ideaalselt pinnasesse paigaldamiseks.
Sobib paigaldamiseks kaablikarpidesse ja hoonete ühendustesse.
Ühesooneline XPK-Plus on ühesoonelise XPK halogeenivaba versioon.

Tootepere alternatiivmärgistus

XPK-HF 1 core

Tuletundlikkus

EVS-EN 60332-1-2 Tule vertikaalne levik üksiku juhtme või kaabli ulatuses

Tunnistused

CE - Vastavusdeklaratsioon

Standard

EVS-HD 603 osa 5D EVS-EN 60228
EVS-EN 50575:2014 IEC 60502-1

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Ümar
Juht	Ümar, keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhe
Isolatsioon	Must XLPE
Väliskest	XPK - must PVC XPK-Plus - Must, isekustuv halogeenivaba kompaund
Tähistuse näidis	XPK-PLUS ANNEALED 1KV DRAKA “Kuupäev ja kellaaeg”, meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

CPR klass	Eca
UV-kindlus	Hea

Elektrilised omadused

Maksimaalne temperatuur lühise korral	250°C

Toote nimi	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
XPK 1x185	500	K11	4741532120502	20140290
XPK 1x240	500	K12	4741532120519	20180995
XPK 1x300	500	K14	4741532120526	20140291
XPK-PLUS 1X185	500	K11	4741532120533	
XPK-PLUS 1X300	500	K14	4741532120557	

Toote nimi	Läbimõõt [mm]	Kaabli mass [kg/km]	Väikseim lubatud painderaadius paigaldusel [m]	Väikseim lubatud painderaadius lõplikul paigaldusel [m]	Suurim lubatud tõmbejõud paigaldusel veosukaga [kN]	Suurim lubatud tõmbejõud paigaldusel veopeaga [kN]
XPK 1x185	23	1900	350	240	2,7	18,5
XPK 1x240	26	2400	390	270	3,6	20
XPK 1x300	29	3050	440	310	4,5	20
XPK-PLUS1x185	23	1900	350	240	2,7	18,5
XPK-PLUS1x300	29	3000	440	310	4,5	20

Toote nimi	Lubatud koormusvoolud õhus (juhe 70°C) [A]; tasand-paigutuses	Lubatud koormusvoolud õhus (juhe 70°C) [A]; kolmnurk-paigutuses	Lubatud koormusvoolud õhus (juhe 90°C) [A]; tasand-paigutuses	Lubatud koormusvoolud õhus (juhe 90°C) [A]; kolmnurk-paigutuses	Suurim lubatud lühisvool 1 s jooksul * [kA]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolutakistus (20˚C) [Ω/km]
XPK 1x185	440	425	550	530	26,4	0,0991
XPK 1x240	525	500	655	630	34,2	0,0745
XPK 1x300	610	580	765	730	42,8	0,0601
XPK-PLUS1x185	440	425	550	530	26,4	0,0991
XPK-PLUS1x300	610	580	765	730	42,8	0,0601

* Juhtme temperatuur enne lühist 90°C, juhtme lõplik temperatuur pärast lühist 250°C

Lubatud voolude väärtused on toodud järgmistel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0Km/W, kaabli paigaldamise sügavus 0,7m

Jõukaablid 1 kV

Prysmian
A Brand of Prysmian Group

AXPK 0,6/1(1,2) kV

Tooteperekonna kirjeldus

Keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhtmetega maakaabel.
Kohtkindlaks paigalduseks sise- ja välistingimustes, sobib ideaalselt pinnasesse paigaldamiseks.

Tunnistused

CE - Vastavusdeklaratsioon

Tuletundlikkus

EVS-EN 60332-1-2 Tule vertikaalne levik üksiku juhtme või kaabli ulatuses

Standard

EVS-HD 308 S2 EVS-EN 60228
EVS-HD 603 osa 5D IEC 60502-1

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Ümar
Juht	16 mm² – keerutatud ja tihendatud või ühetraadilised ümarad alumiiniumjuhtmed; 25 mm² - keerutatud, tihendatud ja lõõmutatud alumiiniumjuhtmed; 35–300 mm² – keerutatud, tihendatud ja lõõmutatud sektorikujulised alumiiniumjuhtmed
Isolatsioon	XLPE
Soonte keerutus	Isoleeritud juhtmed on kokku keerutatud
Soonte tähistamine	Faasisooned: pruun, must, hall, sinine; PEN-juhe: kolla-roheline
Väliskest	Must pliivaba PVC
Tähistuse näidis	AXPK 1KV 4G16 DRAKA "Kuupäev ja kellaaeg", meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	-15°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

CPR klass	Eca
UV-kindlus	Hea
Painderaadius	12 xD

Elektrilised omadused

Maksimaalne temperatuur lühise korral	250°C

Toote nimi	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
AXPK 4G16 RE	1000	K12	4741532130105	20076220
AXPK 4G16 RM	1000	K12	4741532130112	20076221
AXPK 5G16 RE	1000	K12	4741532130129	20074980
AXPK 4G25	1000	K14	4741532130136	20076222
AXPK 5G25	1000	K16	4741532130150	20074981
AXPK 4G35	1000	K16	4741532130167	20076224
AXPK 4G50	1000	K16	4741532130181	20076226
AXPK 4G70	1000	K20	4741532130204	20076228
AXPK 4G95	1000	K20	4741532130228	20076230
AXPK 4G120	1000	K22	4741532130235	20076231
AXPK 4G150	500	K20	4741532130259	20076233
AXPK 4G185	500	K20	4741532130266	20076234
AXPK 4G240	500	K22	4741532130273	20076235
AXPK 4G300	500	K24	4741532130280	20076236

Toote nimi	Läbimõõt [mm]	Kaabli mass [kg/km]	Väikseim lubatud painde-raadius paigaldusel [m]	Väikseim lubatud painde-raadius lõplikul paigaldusel [m]	Suurim lubatud lühisvool 1 s jooksul * [kA]
AXPK 4G16 RE	20	370	240	170	1,5
AXPK 4G16 RM	20	370	240	170	1,5
AXPK 5G16 RE	20	435	250	180	1,5
AXPK 4G25	21	615	260	190	2,3
AXPK 5G25	25	670	310	220	2,3
AXPK 4G35	23	865	280	200	3,3
AXPK 4G50	27	1025	310	230	4,7
AXPK 4G70	30	1400	360	260	6,6
AXPK 4G95	34	1840	410	290	8,9
AXPK 4G120	38	1900	460	330	11,3
AXPK 4G150	42	2300	510	360	14,1
AXPK 4G185	47	2800	570	400	17,4
AXPK 4G240	53	3700	640	450	22,6
AXPK 4G300	58	4600	700	490	28,3

* Juhtme temperatuur enne lühist 90°C , juhtme lõplik temperatuur pärast lühist 250°C

Toote nimi	Suurim lubatud tõmbejõud paigaldusel veosukaga [kN]	Suurim lubatud tõmbejõud paigaldusel veopeaga [kN]	Lubatud koormusvoolud vahetult pinnases** (juhe 70°C) [A]	Lubatud koormusvoolud pinnasesse pai-galdatud torus** (juhe 70°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus** (juhe 70°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus** (juhe 90°C) [A]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolu-takistus (20˚C) [Ω/km]
AXPK 4G16 RE	0,9	3,2	80	60	60	80	1,91
AXPK 4G16 RM	0,9	3,2	80	60	60	80	1,91
AXPK 5G16 RE	1,1	4	80	60	60	80	1,91
AXPK 4G25	1,5	5	105	75	80	100	1,2
AXPK 5G25	1,8	6,2	105	75	80	100	1,2
AXPK 4G35	2,1	7	125	90	95	120	0,868
AXPK 4G50	3	10	150	110	120	150	0,641
AXPK 4G70	4,2	14	190	135	150	190	0,443
AXPK 4G95	5,7	19	230	160	190	235	0,32
AXPK 4G120	7,2	20	260	180	220	270	0,253
AXPK 4G150	8,5	20	290	205	250	315	0,206
AXPK 4G185	8,5	20	330	230	290	360	0,164
AXPK 4G240	8,5	20	390	265	340	425	0,125
AXPK 4G300	8,5	20	435	300	395	485	0,125

** Lubatud voolude väärtused on toodud järgmistel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0Km/W, kaabli paigaldamise sügavus 0,7m

Jõukaablid 1 kV

Prysmian
A Brand of Prysmian Group

AXPK-PLUS 0,6/1(1,2) kV

Tooteperekonna kirjeldus

Keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhtmetega maakaabel.
Kohtkindlaks paigalduseks sise- ja välistingimustes, sobib ideaalselt pinnasesse paigaldamiseks.
Kaabel on halogeenivaba.

Tunnistused

CE - Vastavusdeklaratsioon

Tuletundlikkus

EVS-EN 60332-1-2 Tule vertikaalne levik üksiku juhtme või kaabli ulatuses

Standard

EVS-HD 308 S2
EVS-HD 603 osa 5D
EVS-HD 60364-5-52
IEC 60502-1
EVS-EN 60228

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Ümar
Juht	16 mm² – keerutatud ja tihendatud või ühetraadilised ümarad alumiiniumjuhtmed; 25 mm² - keerutatud, tihendatud ja lõõmutatud alumiiniumjuhtmed; 35–300 mm² – keerutatud, tihendatud ja lõõmutatud sektorikujulised alumiiniumjuhtmed
Isolatsioon	XLPE
Soonte keerutus	Isoleeritud juhtmed on kokku keerutatud
Soonte tähistamine	Faasisooned: pruun, must, hall, sinine; PEN-juhe: kolla-roheline
Väliskest	Must halogeenivaba isekustuv kompaund
Tähistuse näidis	AXPK-PLUS 1KV 4G16 DRAKA "Kuupäev ja kellaaeg", meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

CPR klass	Eca
UV-kindlus	Hea
Painderaadius	12 xD

Elektrilised omadused

Maksimaalne temperatuur lühise korral	250°C

Toote nimi	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
AXPK-PLUS 4G16 RE	1000	K12	4741532120106	20079318
AXPK-PLUS 5G16 RE	1000	K12	4741532120120	20097601
AXPK-PLUS 4G16 RM	1000	K12	4741532120090	20079317
AXPK-PLUS 4G25	1000	K14	4741532120137	20076250
AXPK-PLUS 5G25	1000	K14	4741532120281	20163987
AXPK-PLUS 4G35	1000	K16	4741532120151	20076251
AXPK-PLUS 5G35	1000	K16	4741532120274	20163932
AXPK-PLUS 4G50	1000	K18	4741532120168	20076252
AXPK-PLUS 4G70	1000	K20	4741532120175	20076253
AXPK-PLUS 4G95	1000	K20	4741532120182	20076254
AXPK-PLUS 4G120	1000	K22	4741532120199	20076255
AXPK-PLUS 4G150	500	K20	4741532120205	20076256
AXPK-PLUS 4G185	500	K22	4741532120212	20076257
AXPK-PLUS 4G240	500	K22	4741532120229	20076258
AXPK-PLUS 4G300	500	K24	4741532120236	20076259

Toote nimi	Läbimõõt [mm]	Kaabli mass [kg/km]	Väikseim lubatud painde-raadius paigaldusel [m]	Väikseim lubatud painde-raadius lõplikul paigaldusel [m]	Suurim lubatud lühisvool 1 s jooksul * [kA]
AXPK-PLUS 4G16 RE	20	240	170	170	3,2
AXPK-PLUS 5G16 RE	20	240	170	170	3,2
AXPK-PLUS 4G16 RM	20	250	180	180	4
AXPK-PLUS 4G25	21	260	190	190	5
AXPK-PLUS 5G25	25	310	220	220	6,2
AXPK-PLUS 4G35	23	280	200	200	7
AXPK-PLUS 5G35	27	310	230	230	8,8
AXPK-PLUS 4G50	27	310	230	230	10,1
AXPK-PLUS 4G70	30	360	260	260	14
AXPK-PLUS 4G95	34	410	290	290	19
AXPK-PLUS 4G120	38	460	330	330	20
AXPK-PLUS 4G150	42	510	360	360	20
AXPK-PLUS 4G185	47	570	400	400	20
AXPK-PLUS 4G240	53	640	450	450	20
AXPK-PLUS 4G300	58	700	490	490	20

Toote nimi	Suurim luba-tud tõmbejõud paigaldusel veosukaga [kN]	Suurim luba-tud tõmbejõud paigaldusel veopeaga [kN]	Lubatud koormusvoo-lud vahetult pinnases** (juhe 70°C) [A]	Lubatud koormusvoolud pinnasesse pai-galdatud torus** (juhe 70°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus** (juhe 70°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus** (juhe 90°C) [A]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolu-takistus (20˚C) [Ω/km]
AXPK-PLUS 4G16 RE	80	60	60	80	60	80	1,91
AXPK-PLUS 4G16 RM	80	60	60	80	60	80	1,91
AXPK-PLUS 5G16 RE	80	60	60	80	60	80	1,91
AXPK-PLUS 4G25	105	75	80	100	80	100	1,20
AXPK-PLUS 5G25	105	75	80	100	80	100	1,20
AXPK-PLUS 4G35	125	90	95	120	95	120	0,868
AXPK-PLUS 5G35	125	90	95	120	95	120	0,868
AXPK-PLUS 4G50	150	110	120	150	120	150	0,641
AXPK-PLUS 4G70	190	135	150	190	150	190	0,443
AXPK-PLUS 4G95	230	160	190	235	190	235	0,320
AXPK-PLUS 4G120	260	180	220	270	220	270	0,253
AXPK-PLUS 4G150	290	205	250	315	250	315	0,206
AXPK-PLUS 4G185	330	230	290	360	290	360	0,164
AXPK-PLUS 4G240	390	265	340	425	340	425	0,125
AXPK-PLUS 4G300	435	300	395	485	395	485	0,100

** Lubatud voolude väärtused on toodud järgmistel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0Km/W, kaabli paigaldamise sügavus 0,7m

Draka
A Brand of Prysmian Group

ARLC 0,6/1(1,2) kV
ARLC-PLUS 0,6/1(1,2) kV

Tooteperekonna kirjeldus
Keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhtmetega maakaabel koos vasest signaaljuhtmega välisvalgustuse jaoks.

Tootepere alternatiivmärgistus
CE - Vastavusdeklaratsioon

Tunnistused
CE - Vastavusdeklaratsioon

Standard
IEC 60502-1 EVS-HD 603 osa 5D

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Ümar
Juht	16 mm²: ümarad ühetraadilised alumiiniumjuhtmed; 25 mm²: ümarad keerutatud alumiiniumjuhtmed; 35 mm²: sektorikujulised alumiiniumjuhtmed
Keskjuht	2,5 mm²: ümar ühetraadiline isoleeritud vaskjuht
Isolatsioon	XLPE
Ekraan	Neli isoleeritud juhet kokku keerutatud
Soonte keerutus	Isoleeritud juhtmed on kokku keerutatud ümber vasest signaalijuhi
Soonte tähistamine	Faasijuhid: pruun, must, hall; PEN-juhe: kolla-roheline; Signaalijuhe: must
Väliskest	ARLC: must PVC ARLC-PLUS: must isekustuv halogeenivaba kompaund
Tähistuse näidis	ARLC DRAKA "Kuupäev ja kellaaeg", meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	ARLC: -15°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud ARLC-PLUS: -20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

UV-kindlus	Hea
Painderaadius	12 xD

Elektrilised omadused
Maksimaalne temperatuur lühise korral 250°C

Toote nimi	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
ARLC 4G16 + 2.5Cu 1kV	1000	K12	4741532130440	20111654
ARLC 4G25 + 2.5Cu 1kV	1000	K14	4741532130457	20076248
ARLC 4G35 + 2.5Cu 1kV	500	K14	4741532130464	20076249
ARLC-PLUS 4G16 + 2.5Cu 1kV	1000	K12	4741532130471	20112072
ARLC-PLUS 4G25 + 2.5Cu 1kV	1000	K14	4741532130488	20164811
ARLC-PLUS 4G35 + 2.5Cu 1kV	500	K14	4741532130495	20172988

Toote nimi	Kaabli läbimõõt [mm]	Kaabli mass [kg/km]	Väikseim lubatud painderaadius paigaldusel [m]	Vähim lubatud painderaadius lõplikul paigaldusel [m]
ARLC 4G16 + 2.5Cu	18,1	380	0,24	0,17
ARLC 4G25 + 2.5Cu	22,6	545	0,26	0,19
ARLC 4G35 + 2.5Cu	26,1	715	0,28	0,2
ARLC-PLUS 4G16 + 2.5Cu	18,1	355	0,24	0,17
ARLC-PLUS 4G25 + 2.5Cu	22,6	515	0,26	0,19
ARLC-PLUS 4G35 + 2.5Cu	26,1	690	0,28	0,2

Toote nimi	Suurim lubatud tõmbejõud paigaldusel veosukaga [kN]	Suurim lubatud tõmbejõud paigaldusel veopeaga [kN]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolutakistus (20˚C) [Ω/km]
ARLC 4G16 + 2.5Cu	0,9	3,2	1,910
ARLC 4G25 + 2.5Cu	1,5	5,0	1,200
ARLC 4G35 + 2.5Cu	2,1	7,0	0,868
ARLC-PLUS 4G16 + 2.5Cu	0,9	3,2	1,910
ARLC-PLUS 4G25 + 2.5Cu	1,5	5,0	1,200
ARLC-PLUS 4G35 + 2.5Cu	2,1	7,0	0,868

Toote nimi	Lubatud koormusvoolud vahetult pinnases* (juhe 70°C) [A]	Lubatud koormusvoolud õhus* (juhe 70°C) [A]	Lubatud koormusvoolud õhus* (juhe 90°C) [A]	Suurim lubatud lühisvool 1 s jooksul** [kA]
ARLC 4G16 + 2.5Cu	78,0	64	75	1,5
ARLC 4G25 + 2.5Cu	100,0	83	105	2,3
ARLC 4G35 + 2.5Cu	125,0	105	130	3,3
ARLC-PLUS 4G16 + 2.5Cu	78,0	64	75	1,5
ARLC-PLUS 4G25 + 2.5Cu	100,0	83	105	2,3
ARLC-PLUS 4G35 + 2.5Cu	125,0	105	130	3,3

* Lubatud voolude väärtused on toodud järgmistel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0Km/W, kaabli paigaldamise sügavus 0,65m

** Juhtme temperatuur enne lühist 90°C , juhtme lõplik temperatuur pärast lühist 250°C

Draka
A Brand of Prysmian Group

AXQJ -TT Pure TSLI 6/10(12) kV

Tooteperekonna kirjeldus

Piki- ja põikisuunas veekindel keskpinge jõukaabel keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhtmega.
Kaabel on halogeenivaba ja isekustuv.
Kohtkindlaks paigalduseks välistingimustes, sobib maasse kündmiseks.

Tootepere alternatiivmärgistus

SE-N10XC7A5Z1-AR

Standard

Cenelec HD 620 Osa 10 Jagu M	CENELEC HD 604
Cenelec HD 620 Osa 10 jagu K	EVS-EN 50575:2014

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Ümar
Juht	Keerutatud, ümar ja tihendatud alumiiniumjuhe, vastavalt IEC 60228 klass 2, pikisuunas veekindel
Isolatsioon	XLPE, minimaalne paksus 2,96mm
Juhi ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Isolatsiooni ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Pikisuunaline veekindlus	Pooljuhtiv veekindel teip
Varjestus	Lõõmutatud vaskjuhtmed koos alumiiniumlaminaadiga
Ristsuunaline veetõke	Alumiiniumlaminaat, seotud väliskestaga
Koorimisnöör	Aramiid
Väliskest	Must halogeenivaba kompaund
Tähistuse näidis	AXQJ-TT Pure TSLI 12kV 1x240 AFR/35 D-s2d2a2 DRAKA "Kuupäev ja kellaaeg", meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

CPR klass	Dca-s2d2a2
Painderaadius	Ühekordne painutamine lõplikul paigaldusel: 10 x D Paigaldusel: 15 x D Kündmisel: 8 x D

Elektrilised omadused

Impulsspinge	75 kV

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Juhi ligikaudne läbimõõt isolatsiooniga [mm]	Kaabli ligikaudne läbimõõt [mm]	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
1x50/16	15,9	23,5	500	K11	7330384720878	20218299
1x70/16	16,9	24,5	500	K11	7330384720885	20218300
1x95/25	18,6	26,5	500	K12	7330384720892	20218371
1x120/25	20,2	28,0	500	K12	7330384720908	20218372
1x150/25	21,5	29,5	500	K12	7330384720915	20218373
1x185/25	23,2	31,5	500	K14	7330384720922	20218374
1x240/35	25,4	33,5	500	K14	7330384720939	20218375
1x300/35	27,9	36,5	500	K16	7330384720946	20218376
1x400/35	31,1	38,0	500	K16	7330384720953	20218377
1x500/35	34,0	43,0	500	K18	7330384720960	20218378
1x630/35	37,9	47,0	500	K20	7330384720977	20218379
1x800/50	42,2	51,6	500	K20	7330384720984	20218380

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolutakistus (20˚C) [Ω/km]	Ekraani maksimaalne alalisvoolutakistus (20˚C) [Ω/km]	Induktiivsus kolmnurkpaigaldusel / rööpsel paigaldusel* [mH/km]	Reaktiivtakistus kolmnurkpaigaldusel / rööpsel paigaldusel* [Ω/km]	Mahtuvus [µF/km]	Laadimisvool/ faas [A/km]	Maa lühisvool [A/km]
1x50/16	0,6410	1,150	0,40 / 0,72	0,13 / 0,23	0,25	0,5	1,4
1x70/16	0,4430	1,150	0,37 / 0,69	0,12 / 0,22	0,28	0,5	1,6
1x95/25	0,3200	0,727	0,36 / 0,66	0,11 / 0,21	0,32	0,6	1,8
1x120/25	0,2530	0,727	0,34 / 0,64	0,11 / 0,20	0,35	0,7	2,0
1x150/25	0,2060	0,727	0,33 / 0,62	0,10 / 0,20	0,38	0,7	2,1
1x185/25	0,1640	0,727	0,32 / 0,60	0,10 / 0,18	0,41	0,8	2,3
1x240/35	0,1250	0,524	0,31 / 0,58	0,09 / 0,17	0,46	0,9	2,6
1x300/35	0,1000	0,524	0,30 / 0,59	0,09 / 0,17	0,50	1,0	3,0
1x400/35	0,0778	0,524	0,29 / 0,54	0,09 / 0,16	0,57	1,1	3,3
1x500/35	0,0605	0,524	0,28 / 0,52	0,09 / 0,16	0,58	1,1	3,3
1x630/35	0,0469	0,524	0,27 / 0,50	0,09 / 0,16	0,64	1,2	3,6
1x800/50	0,0367	0,387	0,27 / 0,49	0,09 / 0,15	0,79	1,5	4,5

* Kaablite vahekaugus rööpsel paigaldamisel = 70mm

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Lubatud koormusvoolud vahetult pinnases** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormusvoolud õhus** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormusvoolud õhus** (juhe 90°C) [A]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 65°C, [kA]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 90°C, [kA]
1x50/16	155	160	195	5,2	4,7
1x70/16	200	190	235	7,2	6,6
1x95/25	235	230	280	9,9	8,9
1x120/25	265	265	325	12,4	11,3
1x150/25	300	300	370	15,6	14,2
1x185/25	330	345	425	19,2	17,5
1x240/35	385	400	490	25,0	22,7
1x300/35	435	460	565	31,0	28,3
1x400/35	510	555	680	41,6	37,8
1x500/35	570	635	775	52,0	47,2
1x630/35	635	720	880	65,6	59,5
1x800/50	695	822	1010	83,2	75,6

** Kolmnurksel paigaldamisel üldekraan maandatud mõlemas otsas.

Lubatud voolude väärtused on toodud järgmistel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0Km/W, kaabli paigaldamise sügavus 0,65m, sagedus 50Hz.

Märkus: Ekraani takistus on vasktraatide ja alumiiniumfooliumi summa.

Draka
A Brand of Prysmian Group

AXLJ-TTCL TSLF Triplex 6/10(12) kV

Tooteperekonna kirjeldus

Piki- ja põikisuunas veekindel keskpinge jõukaabel keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhtmega kolmurkseks paigalduseks. Kaablil on pooljuhtiv väliskiht.
Kohtkindlaks paigalduseks välistingimustes, sobib maasse kündmiseks.

Tootepere alternatiivmärgistus

SE-N10XC7A5T5E-AR

Tuletundlikkus

Ei ole kohaldatav

Standard

Cenelec HD 620 Osa 10 jagu K
Cenelec HD 620 Osa 10 Jagu M

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Ümar
Juht	Keerutatud, ümar ja tihendatud alumiiniumjuhe, vastavalt IEC 60228 klass 2, pikisuunas veekindel
Isolatsioon	XLPE, minimaalne paksus 2,96mm
Juhi ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Isolatsiooni ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Pikisuunaline veekindlus	Pooljuhtiv veekindel teip
Varjestus	Lõõmutatud vaskjuhtmed koos alumiiniumlaminaadiga
Ristsuunaline veetõke	Alumiinium-PE laminaat, seotud väliskestaga
Koorimisnöör	Aramiid
Väliskest	UV-kindel PE
Tähistuse näidis	AXLJ-TTCL TSLF 12kV 1x240 AFR/35 DRAKA “Kuupäev ja kellaaeg”, meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

Painderaadius	Ühekordne painutamine lõplikul paigaldusel: 10 x D Paigaldusel: 15 x D Kündmisel: 8 x D

Elektrilised omadused

Impulsspinge	75 kV

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Juhi ligikaudne läbimõõt isolatsiooniga [mm]	Kaabli ligikaudne läbimõõt [mm]	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
3x1x50/16	15,9	50,5	500	K20	7330384709057	20087880
3x1x70/16	16,9	54,0	500	K20	7330384721851	20114706
3x1x95/25	18,6	58,0	500	K22	7330384721868	20114707
3x1x120/25	20,2	61,0	500	K22	7330384721875	20114708
3x1x150/25	21,5	64,5	500	K24	7330384721882	20114709
3x1x185/35	23,2	68,5	500	K24	7330384721899	20114710
3x1x240/35	25,4	73,5	500	K26	7330384709002	20102177
3x1x300/35	27,9	79,5	500	K26	7330384721905	20114711
3x1x400/35	31,1	86,5	500	K28	7330384721912	20114712
3x1x500/35	34,0	93,5	500	K28	7330384721929	20114713

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolu-takistus (20˚C) [Ω/km]	Ekraani maksimaalne alalisvoolu-takistus (20˚C) [Ω/km]	Induktiivsus [mH/km]	Reaktiiv-takistus [Ω/km]	Mahtuvus [µF/km]	Laadimisvool/ faas [A/km]	Maa lühisvool [A/km]
3x1x50/16	0,6410	1,150	0,40	0,13	0,25	0,5	1,4
3x1x70/16	0,4430	1,150	0,38	0,12	0,28	0,5	1,6
3x1x95/25	0,3200	0,727	0,36	0,11	0,32	0,6	1,8
3x1x120/25	0,2530	0,727	0,35	0,11	0,35	0,7	2,0
3x1x150/25	0,2060	0,727	0,34	0,11	0,38	0,7	2,1
3x1x185/35	0,1640	0,524	0,32	0,10	0,41	0,8	2,3
3x1x240/35	0,1250	0,524	0,31	0,10	0,46	0,9	2,6
3x1x300/35	0,1000	0,524	0,30	0,09	0,51	1,0	2,9
3x1x400/35	0,0778	0,524	0,29	0,09	0,58	1,1	3,3
3x1x500/35	0,0605	0,524	0,28	0,09	0,64	1,2	3,6

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Lubatud koormus-voolud vahetult pinnases** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus** (juhe 90°C) [A]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 65°C, [kA]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 90°C, [kA]
3x1x50/16	155	160	195	5,2	4,7
3x1x70/16	200	190	235	7,2	6,6
3x1x95/25	235	230	280	9,9	8,9
3x1x120/25	265	265	325	12,4	11,3
3x1x150/25	300	300	370	15,6	14,2
3x1x185/35	330	345	425	19,2	17,5
3x1x240/35	385	400	490	25,0	22,7
3x1x300/35	435	460	565	31,0	28,3
3x1x400/35	510	555	680	41,6	37,8
3x1x500/35	570	635	775	52,0	47,2

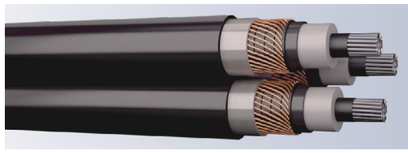
** Kolmnurksel paigaldamisel üldekraan maandatud mõlemas otsas.

Lubatud voolude väärtused on toodud järgmistel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0Km/W, kaabli paigaldamise sügavus 0,65m, sagedus 50Hz.

Märkus: Ekraani takistus on vasktraatide ja alumiiniumfooliumi summa.

Draka
A Brand of Prysmian Group

AXQJ-TT Pure TSLI Triplex 6/10(12) kV



PURE CPR-KABEL

Tooteperekonna kirjeldus

Piki- ja põikisuunas veekindel keskpinge jõukaabel keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhtmega kolmnurkseks paigalduseks. Kaabel on halogeenivaba ja isekustuv.
Kohtkindlaks paigalduseks välistingimustes, sobib maasse kündmiseks.

Tootepere alternatiivmärgistus

SE-N10XC7A5Z1-AR

Standard

Cenelec HD 620 Osa 10 Jagu M	CENELEC HD 604
Cenelec HD 620 Osa 10 jagu K	EVS-EN 50575:2014

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Ümar
Juht	Keerutatud, ümar ja tihendatud alumiiniumjuhe, vastavalt IEC 60228 klass 2, pikisuunas veekindel
Isolatsioon	XLPE, minimaalne paksus 2,96mm
Juhi ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Isolatsiooni ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Pikisuunaline veekindlus	Pooljuhtiv veekindel teip
Varjestus	Lõõmutatud vaskjuhtmed koos alumiiniumlaminaadiga
Ristsuunaline veetõke	Alumiiniumlaminaat, seotud väliskestaga
Koorimisnöör	Aramiid
Väliskest	Must halogeenivaba kompaund
Tähistuse näidis	AXQJ-TT Pure TSLI 12kV 1x240 AFR/35 D-s2d2a2 DRAKA “Kuupäev ja kellaaeg”, meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

CPR klass	Dca-s2d2a2
Painderaadius	Ühekordne painutamine lõplikul paigaldusel: 10 x D Paigaldusel: 15 x D Kündmisel: 8 x D

Elektrilised omadused

Impulsspinge	75 kV

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Juhi ligikaudne läbimõõt isolatsiooniga [mm]	Kaabli ligikaudne läbimõõt [mm]	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
3x1x50/16	15,9	51,0	500	K20	7330384720991	20218381
3x1x70/16	16,9	53,0	500	K20	7330384721004	20218382
3x1x95/25	18,6	57,0	500	K22	7330384721011	20218383
3x1x120/25	20,2	50,0	500	K24	7330384721028	20218384
3x1x150/25	21,5	63,5	500	K24	7330384721035	20218385
3x1x185/35	23,2	67,0	500	K24	7330384721042	20218386
3x1x240/35	25,4	72,5	500	K24	7330384721059	20218387
3x1x300/35	27,9	78,0	500	K26	7330384721066	20218388
3x1x400/35	31,1	85,8	500	K28	7330384721073	20218389
3x1x500/35	34,0	92,5	500	K28	7330384721080	20218390

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolu-takistus (20˚C) [Ω/km]	Ekraani maksimaalne alalisvoolu-takistus (20˚C) [Ω/km]	Induktiivsus [mH/km]	Reaktiiv-takistus [Ω/km]	Mahtuvus [µF/km]	Laadimisvool/ faas [A/km]	Maa lühisvool [A/km]
3x1x50/16	0,6410	1,150	0,40	0,13	0,25	0,5	1,4
3x1x70/16	0,4430	1,150	0,38	0,12	0,28	0,5	1,6
3x1x95/25	0,3200	0,727	0,36	0,11	0,32	0,6	1,8
3x1x120/25	0,2530	0,727	0,35	0,11	0,35	0,7	2,0
3x1x150/25	0,2060	0,727	0,34	0,11	0,38	0,7	2,1
3x1x185/35	0,1640	0,524	0,32	0,10	0,41	0,8	2,3
3x1x240/35	0,1250	0,524	0,31	0,10	0,46	0,9	2,6
3x1x300/35	0,1000	0,524	0,30	0,09	0,51	1,0	2,9
3x1x400/35	0,0778	0,524	0,29	0,09	0,58	1,1	3,3
3x1x500/35	0,0605	0,524	0,28	0,09	0,64	1,2	3,6

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Lubatud koormus-voolud vahetult pinnases** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus** (juhe 90°C) [A]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 65°C, [kA]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 90°C, [kA]
3x1x50/16	155	160	195	5,2	4,7
3x1x70/16	200	190	235	7,2	6,6
3x1x95/25	235	230	280	9,9	8,9
3x1x120/25	265	265	325	12,4	11,3
3x1x150/25	300	300	370	15,6	14,2
3x1x185/35	330	345	425	19,2	17,5
3x1x240/35	385	400	490	25,0	22,7
3x1x300/35	435	460	565	31,0	28,3
3x1x400/35	510	555	680	41,6	37,8
3x1x500/35	570	635	775	52,0	47,2

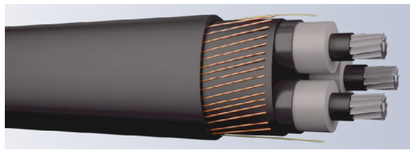
** Kolmnurksel paigaldamisel üldekraan maandatud mõlemas otsas.

Lubatud voolude väärtused on toodud järgmistel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0Km/W, kaabli paigaldamise sügavus 0,65m, sagedus 50Hz.

Märkus: Ekraani takistus on vasktraatide ja alumiiniumfooliumi summa.

Draka
A Brand of Prysmian Group

AXQJ-RMF Pure 6/10(12) kV



Tooteperekonna kirjeldus
Kolmesooneline keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhtmetega jõukaabel.
Kaabel on halogeenivaba ja isekustuv. Kohtkindlaks paigalduseks välistingimustes, sobib maasse kündmiseks.

Tootepere alternatiivmärgistus
SE-N10XC7Z1-AR

Standard

SS 424 14 16	EVS-EN 60754-1,-2
Cenelec HD 620 Osa 10 Jagu M	SS-EN 61034-1, -2
IEC 60502-2	EVS-EN 50575:2014
CENELEC HD 604	Ehitustöödel kasutatavad üldtarbekaablite reageerimise nõuded tulele

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Kolmnurkne
Juht	Keerutatud, ümar ja tihendatud alumiiniumjuhe, vastavalt IEC 60228 klass 2, pikisuunas veekindel
Isolatsioon	XLPE, minimaalne paksus 2,96mm
Juhi ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Isolatsiooni ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Sisemine kate	Juhtiv teip
Varjestus	Lõõmutatud vaskjuhtmed
Koorimisnöör	Aramiid
Väliskest	Must halogeenivaba kompaund
Tähistuse näidis	AXQJ-RMF Pure 12kV 3x50/16 LT C-s1d1a1 DRAKA "Kuupäev ja kellaaeg", meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

CPR klass	Cca-s1d1a1
Painderaadius	Ühekordne painutamine lõplikul paigaldusel: 8 x D Paigaldusel: 12 x D. Kündmisel: 8 x D

Elektrilised omadused

Maksimaalne temperatuur lühise korral	250°C
Impulsspinge	75kV

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Juhi ligikaudne läbimõõt isolatsiooniga [mm]	Kaabli ligikaudne läbimõõt [mm]	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
3x50/16	15,9	43,5	500	K18	7330384720113	20303881
3x95/25	18,6	49,9	500	K20	7330384720137	20203883
3x150/25	21,5	56,8	500	K22	7330384720151	20203885
3x240/35	25,4	65,6	500	K24	7330384720182	20203887
3x300/35	27,9	71,0	500	K26	7330384720212	20203888

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolu-takistus (20˚C) [Ω/km]	Ekraani maksimaalne alalisvoolu-takistus (20˚C) [Ω/km]	Induktiivsus [mH/km]	Reaktiiv-takistus [Ω/km]	Mahtuvus [µF/km]	Laadimisvool/ faas [A/km]	Maa lühisvool [A/km]
3x50/16	0,6410	1,2	0,33	0,10	0,25	0,5	1,4
3x95/25	0,3200	0,8	0,30	0,09	0,32	0,6	1,8
3x150/25	0,2060	0,8	0,28	0,09	0,38	0,7	2,0
3x240/35	0,1250	0,6	0,26	0,09	0,46	0,8	2,5
3x300/35	0,1000	0,6	0,26	0,08	0,51	1,0	2,9

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Lubatud koormus-voolud vahetult pinnases (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus (juhe 90°C) [A]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 65°C, [kA]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 90°C, [kA]
3x50/16	145	130	160	5,2	4,7
3x95/25	205	190	230	9,9	8,9
3x150/25	260	250	305	15,6	14,2
3x240/35	340	330	400	25,0	22,7
3x300/35	380	375	460	31,2	28,3

Lubatud väärtused on toodud järgmisel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0°Km/W , kaabli paigaldamise sügavus, 0,65m, sagedus 50Hz.

Prysmian
A Brand of Prysmian Group

AHXAMK-W 6/10(12) kV

Tooteperekonna kirjeldus
Kolmesooneline kokku keerutatud piki- ja põikisuunas veekindel keskpinge jõukaabel keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhtmetega.
Kohtkindlaks paigalduseks välitingimustes, sobib maasse kündmiseks.

Tootepere alternatiivmärgistus
FI-N10XA4EC-AR

Tuletundlikkus
Ei ole kohaldatav

Standard
Cenelec HD 620 Part 10 Section F

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Ümar
Juht	Keerutatud, ümar ja tihendatud alumiiniumjuhe, vastavalt IEC 60228 klass 2, pikisuunas veekindel
Isolatsioon	XLPE, minimaalne paksus 2,96mm
Juhi ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Isolatsiooni ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Pikisuunaline veekindlus	Pooljuhtiv veekindel teip
Soonte keerutus	Juhtmed on keerutatud ümber tihendatud vaskjuhtme. Keerutatud, ümar ja tihendatud vaskjuhe vastavalt IEC 60228 klass 2
Ristsuunaline veetõke	Alumiinium-PE laminaat seotud väliskestaga
Väliskest	Must PE
Tähistuse näidis	AHXAMK-W 6/10 kV 3x150Al+35Cu DRAKA Faas 1 + "Kuupäev ja kellaaeg", 1 faas on meetrimärgiga

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

Painderaadius	Ühekordne painutamine lõplikul paigaldusel: 10 x D Paigaldusel: 15 x D Kündmisel: 8 x D

Elektrilised omadused

Impulsspinge	75 kV

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Juhi ligikaudne läbimõõt isolatsiooniga [mm]	Kaabli ligikaudne läbimõõt [mm]	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
3x50+35	15,9	55,5	500	K20	7330384715218	20118178
3x70+35	16,9	57,5	500	K22	7330384715225	20118179
3x95+35	18,6	61,0	500	K24	7330384710374	20088773
3x120+35	20,2	64,0	500	K24	7330384705554	20078178
3x150+35	21,5	67,5	500	K24	7330384707695	20102199
3x185+35	23,2	71,0	500	K24	7330384705783	20102200
3x240+35	26,7	75,5	500	K26	7330384705578	20102201
3x300+35	27,9	81,0	500	K26	7330384709507	20102202

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolu-takistus (20˚C) [Ω/km]	Ekraani maksimaalne alalisvoolu-takistus (20˚C) [Ω/km]	Induktiivsus [mH/km]	Reaktiiv-takistus [Ω/km]	Mahtuvus [µF/km]	Laadimisvool/ faas [A/km]	Maa lühisvool [A/km]
3x50+35	0,6410	0,524	0,40	0,13	0,25	0,5	1,4
3x70+35	0,4430	0,524	0,38	0,12	0,28	0,5	1,6
3x95+35	0,3200	0,524	0,36	0,11	0,32	0,6	1,8
3x120+35	0,2530	0,524	0,35	0,11	0,35	0,7	2,0
3x150+35	0,2060	0,524	0,34	0,11	0,38	0,7	2,1
3x185+35	0,1640	0,524	0,32	0,10	0,41	0,8	2,3
3x240+35	0,1250	0,524	0,31	0,10	0,46	0,9	2,6
3x300+35	0,1000	0,524	0,30	0,09	0,51	1,0	2,9

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Lubatud koormus-voolud vahetult pinnases** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus** (juhe 90°C) [A]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 65°C, [kA]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 90°C, [kA]
3x50+35	155	160	195	5,2	4,7
3x70+35	200	190	235	7,2	6,6
3x95+35	235	230	280	9,9	8,9
3x120+35	265	265	325	12,4	11,3
3x150+35	300	300	370	15,6	14,2
3x185+35	330	345	425	19,2	17,5
3x240+35	385	400	490	25,0	22,7
3x300+35	435	460	565	31,0	28,3

** Kolmnurksel paigaldamisel üldekraan maandatud mõlemas otsas.

Lubatud voolude väärtused on toodud järgmistel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0Km/W, kaabli paigaldamise sügavus 0,65m, sagedus 50Hz.

Draka
A Brand of Prysmian Group

AXLJ-RMF 6/10(12) kV

Tooteperekonna kirjeldus
Kolmesooneline keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhtmetega jõukaabel.
Kohtkindlaks paigalduseks välistingimustes, ideaalne maasse kündmiseks.

Tootepere alternatiivmärgistus
SE-N10XC7E-AR

Tuletundlikkus
Ei ole kohaldatav

Standard
SS 424 14 16
Cenelec HD 620 Osa 10 Jagu M
IEC 60502-2

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Kolmnurkne
Juht	Keerutatud, ümar ja tihendatud alumiiniumjuhe, vastavalt IEC 60228 klass 2, pikisuunas veekindel
Isolatsioon	XLPE, minimaalne paksus 2,96mm
Juhi ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Isolatsiooni ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Sisemine kate	Juhtiv teip
Varjestus	Lõõmutatud vaskjuhtmed
Koorimisnöör	Aramiid
Väliskest	Must komposiit PE
Tähistuse näidis	AXLJ-RMF 12kV 3x150/25 LT DRAKA "Kuupäev ja kellaaeg", meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

Tule levik	Kaabel ei ole tulepüsiv
UV-kindlus	Hea
Painderaadius	Ühekordne painutamine lõplikul paigaldusel: 8 x D Paigaldusel: 12 x D Kündmisel: 8 x D

Elektrilised omadused

Maksimaalne temperatuur lühise korral	250 °C
Impulsspinge	75 kV

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Juhi ligikaudne läbimõõt isolatsiooniga [mm]	Kaabli ligikaudne läbimõõt [mm]	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
3x50/16	15,9	43,5	500	K18	7330384701129	20078179
3x95/25	18,6	49,9	500	K20	7330384701143	20095493
3x150/25	21,5	56,8	500	K22	7330384701068	20078182
3x240/35	25,4	65,6	500	K24	7330384701099	20087130
3x300/35	27,9	71,0	500	K26	7330384715065	20118045

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolu-takistus (20˚C) [Ω/km]	Ekraani maksimaalne alalisvoolu-takistus (20˚C) [Ω/km]	Induktiivsus [mH/km]	Reaktiiv-takistus [Ω/km]	Mahtuvus [µF/km]	Laadimisvool/ faas [A/km]	Maa lühisvool [A/km]
3x50/16	0,6410	1,2	0,33	0,10	0,25	0,5	1,4
3x95/25	0,3200	0,8	0,30	0,09	0,32	0,6	1,8
3x150/25	0,2060	0,8	0,28	0,09	0,38	0,7	2,0
3x240/35	0,1250	0,6	0,26	0,09	0,46	0,8	2,5
3x300/35	0,1000	0,6	0,26	0,08	0,51	1,0	2,9

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Lubatud koormus-voolud vahetult pinnases** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus** (juhe 90°C) [A]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 65°C, [kA]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 90°C, [kA]
3x50/16	145	130	160	5,2	4,7
3x95/25	205	190	230	9,9	8,9
3x150/25	260	250	305	15,6	14,2
3x240/35	340	330	400	25,0	22,7
3x300/35	380	375	460	31,2	28,3

**Lubatud voolude väärtused on toodud järgmistel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0Km/W, kaabli paigaldamise sügavus 0,65m, sagedus 50Hz.

Draka
A Brand of Prysmian Group

AXCLJ-TT 6/10(12) kV

Tooteperekonna kirjeldus

Kolmesooneline keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhtmetega jõukaabel. Põiksuunaline veekindlus on tagatud alumiiniumlaminaadiga, mis on seotud väliskestaga ning pikisuunaline veekindlus on tagatud paisuvate lintidega. Kaabli ekraan koosneb ümmargustest vaskjuhtmetest ning veekindlast alumiiniumlaminaadist. Kohtkindlaks paigalduseks välistingimustes, sobib maasse kündmiseks.

Tootepere alternatiivmärgistus

SE-N10XC7A5T5E-AR

Tuletundlikkus

Ei ole kohaldatav

Standard

SS 424 14 16 Cenelec HD 620 Osa 10 Jagu M

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Kolmnurkne
Juht	Keerutatud, ümar ja tihendatud alumiiniumjuhe, vastavalt IEC 60228 klass 2, pikisuunas veekindel
Isolatsioon	XLPE, minimaalne paksus 2,96mm
Juhi ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Isolatsiooni ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Pikisuunaline veekindlus	Pooljuhtiv veekindel teip
Vahekiht	PE profiilid
Sisemine kate	Juhtiv teip
Varjestus	Ümmargused vaskjuhtmed koos alumiiniumlaminaadiga
Ristsuunaline veetõke	Alumiinium-PE laminaat, seotud väliskestaga
Koorimisnöör	Aramiid
Väliskest	Must komposiit PE
Tähistuse näidis	AXCLJ-TT 12kV 3x50/16 DRAKA “Kuupäev ja kellaaeg”, meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

UV-kindlus	Hea	
Painderaadius	Ühekordne painutamine lõplikul paigaldusel: 8 x D Paigaldusel: 12 x D. Kündmisel: 8 x D	
Max tõmbejõud kestast [N/mm²]	Maksimaalne tõmbetugevus = 5 x D ^ 2 (N)	D = kaabli välisdiameeter (mm)
Max tõmbejõud veopeaga [N/mm²]	Maksimaalne tõmbetugevus = 30 x S (N)	S = juhi ristlõike pindala (mm²)

Elektrilised omadused

Maksimaalne temperatuur lühise korral	250 °C
Impulsspinge	75 kV

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Juhi ligikaudne läbimõõt isolatsiooniga [mm]	Kaabli ligikaudne läbimõõt [mm]	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
3x50/16	15,9	42,5	500	K18	7330384721783	20206411
3x70/16	16,9	46,0	500	K20		20206412
3x95/25	18,6	50,0	500	K20	7330384721776	20206413
3x120/25	20,2	54,0	500	K22		20206414
3x150/25	21,5	57,0	500	K24	7330384721769	20206415
3x185/35	23,2	61,0	500	K24		20206416
3x240/35	25,4	65,5	500	K24	7330384721752	20206417
3x300/35	27,9	71,5	500	K26	7330384723244	20206418

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolu-takistus (20°C) [Ω/km]	Ekraani maksimaalne alalisvoolu-takistus (20°C) [Ω/km]	Induktiivsus [mH/km]	Reaktiiv-takistus [Ω/km]	Mahtuvus [µF/km]	Laadimisvool/ faas [A/km]	Maa lühisvool [A/km]
3x50/16	0,6410	1,2	0,33	0,10	0,25	0,5	1,4
3x70/16	0,4430	1,2	0,31	0,10	0,28	0,5	1,6
3x95/25	0,3200	0,8	0,30	0,09	0,32	0,6	1,8
3x120/25	0,2530	0,8	0,28	0,09	0,35	0,7	2,0
3x150/25	0,2060	0,8	0,28	0,09	3,80	0,7	2,1
3x185/35	0,1640	0,6	0,27	0,09	0,41	0,8	2,3
3x240/35	0,1250	0,6	0,26	0,08	0,46	0,9	2,6
3x300/35	0,1000	0,6	0,26	0,08	0,51	1,0	2,9

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Lubatud koormus-voolud vahetult pinnases** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus** (juhe 90°C) [A]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 65°C, [kA]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 90°C, [kA]
3x50/16	145	130	160	5,2	4,7
3x70/16	175	155	190	7,2	6,6
3x95/25	205	190	230	9,9	8,9
3x120/25	230	220	265	12,4	11,3
3x150/25	260	250	305	15,6	14,2
3x185/35	290	280	340	19,2	17,5
3x240/35	340	330	400	25,0	22,7
3x300/35	380	375	460	31,2	28,3

**Lubatud voolude väärtused on toodud järgmistel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0Km/W, kaabli paigaldamise sügavus 0,65m, sagedus 50Hz.

Märkus: Ekraani takistus on vasktraatide ja alumiiniumfooliumi summa.

Draka
A Brand of Prysmian Group

AXALJ-TT 6/10(12) kV

Tooteperekonna kirjeldus

Kolmesooneline keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhtmetega jõukaabel. Põiksuunaline veekindlus on tagatud alumiiniumlaminaadiga, mis on seotud väliskestaga ning pikisuunaline veekindlus on tagatud paisuvate lintidega. Kaabli ekraan koosneb ümmargustest alumiiniumjuhtmetest ning veekindlast alumiiniumlaminaadist. Kohtkindlaks paigalduseks välistingimustes, sobib maasse kündmiseks.

Tootepere alternatiivmärgistus

SE-N10XA5E-AR

Tuletundlikkus

Ei ole kohaldatav

Standard

SS 424 14 16 Cenelec HD 620 Osa 10 Jagu M

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Kolmnurkne
Juht	Keerutatud, ümar ja tihendatud alumiiniumjuhe, vastavalt IEC 60228 klass 2, pikisuunas veekindel
Isolatsioon	XLPE, minimaalne paksus 2,96mm
Juhi ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Isolatsiooni ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Pikisuunaline veekindlus	Pooljuhtiv veekindel teip
Vahekiht	PE profiilid
Sisemine kate	Juhtiv teip
Varjestus	Ümmargused alumiiniumjuhtmed koos alumiiniumlaminaadiga
Ristsuunaline veetõke	Alumiiniumlaminaat, seotud väliskestaga
Koorimisnöör	Aramiid
Väliskest	Must komposiit PE
Tähistuse näidis	AXALJ-TT 12kV 3x50/25 AL DRAKA “Kuupäev ja kellaaeg”, meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

UV-kindlus	Hea	
Painderaadius	Ühekordne painutamine lõplikul paigaldusel: 8 x D Paigaldusel: 12 x D. Kündmisel: 8 x D	
Max tõmbejõud kestast [N/mm²]	Maksimaalne tõmbetugevus = 5 x D ^ 2 (N)	D = kaabli välisdiameeter (mm)
Max tõmbejõud veopeaga [N/mm²]	Maksimaalne tõmbetugevus = 30 x S (N)	S = juhi ristlõike pindala (mm²)

Elektrilised omadused

Maksimaalne temperatuur lühise korral	250 °C
Impulsspinge	75 kV

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Juhi ligikaudne läbimõõt isolatsiooniga [mm]	Kaabli ligikaudne läbimõõt [mm]	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
3x50/25	15,9	42,5	500	K18	7330384717014	20151640
3x70/25	16,9	46,0	500	K20	7330384717021	20151641
3x95/35	18,6	50,0	500	K20	7330384717038	20151642
3x120/35	20,2	54,0	500	K22	7330384717045	20151643
3x150/35	21,5	57,0	500	K24	7330384717052	20151644
3x185/50	23,2	61,0	500	K24	7330384717069	20151645
3x240/50	25,4	65,5	500	K24	7330384717076	20151646
3x300/50	27,9	71,5	500	K26	7330384717144	20152032

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolu-takistus (20°C) [Ω/km]	Ekraani maksimaalne alalisvoolu-takistus (20°C) [Ω/km]	Induktiivsus [mH/km]	Reaktiiv-takistus [Ω/km]	Mahtuvus [µF/km]	Laadimisvool/ faas [A/km]	Maa lühisvool [A/km]
3x50/25	0,6410	1,2	0,33	0,10	0,25	0,5	1,4
3x70/25	0,4430	1,2	0,31	0,10	0,28	0,5	1,6
3x95/35	0,3200	0,8	0,30	0,09	0,32	0,6	1,8
3x120/35	0,2530	0,8	0,28	0,09	0,35	0,7	2,0
3x150/35	0,2060	0,8	0,28	0,09	3,80	0,7	2,1
3x185/50	0,1640	0,6	0,27	0,09	0,41	0,8	2,3
3x240/50	0,1250	0,6	0,26	0,08	0,46	0,9	2,6
3x300/50	0,1000	0,6	0,26	0,08	0,51	1,0	2,9

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Lubatud koormus-voolud vahetult pinnases** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus** (juhe 90°C) [A]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 65°C, [kA]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 90°C, [kA]
3x50/25	145	130	160	5,2	4,7
3x70/25	175	155	190	7,2	6,6
3x95/35	205	190	230	9,9	8,9
3x120/35	230	220	265	12,4	11,3
3x150/35	260	250	305	15,6	14,2
3x185/50	290	280	340	19,2	17,5
3x240/50	340	330	400	25,0	22,7
3x300/50	380	375	460	31,2	28,3

**Lubatud voolude väärtused on toodud järgmistel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0Km/W, kaabli paigaldamise sügavus 0,65m, sagedus 50Hz.

Draka
A Brand of Prysmian Group

FXLJ-TT 6/10(12) kV

Tooteperekonna kirjeldus
Kolmesooneline piki- ja põikisuunas veekindel jõukaabel keerutatud ja tihendatud vaskjuhtmetega.
Kohtkindlaks paigalduseks välistingimustes, sobib maasse kündmiseks.

Tootepere alternatiivmärgistus
SE-N10XC7A5T5E-R

Tuletundlikkus
Ei ole kohaldatav

Standard
SS 424 14 16
Cenelec HD 620 Osa 10 Jagu M

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Kolmnurkne
Juht	Keerutatud, ümar ja tihendatud vaskjuhe, vastavalt IEC 60228 klass 2, pikisuunas veekindel
Isolatsioon	XLPE, minimaalne paksus 2,96mm
Juhi ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Isolatsiooni ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Pikisuunaline veekindlus	Pooljuhtiv veekindel teip ja niiskuse mõjul paisuv nöör
Varjestus	Lõõmutatud vaskjuhtmed
Ristsuunaline veetõke	Alumiiniumlaminaat seotud väliskestaga
Koorimisnöör	Aramiid
Väliskest	Must PE
Semi-conducting layer in outer sheath	Jah (võimaldab väliskatte testimist)
Tähistuse näidis	FXLJ-TT 12kV 3x95/25 DRAKA "Kuupäev", meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

Painderaadius	Ühekordne painutamine lõplikul paigaldusel: 8 x D Paigaldusel: 12 x D. Kündmisel: 8 x D

Elektrilised omadused

Impulsspinge	75 kV

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Juhi ligikaudne läbimõõt isolatsiooniga [mm]	Kaabli ligikaudne läbimõõt [mm]	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
3x35/16	14,3	38,0	500	K16	7330384714761	20117462
3x50/16	15,9	42,5	500	K18	7330384714778	20117463
3x70/16	16,9	46,0	500	K18	7330384714785	20117464
3x95/25	18,6	50,0	500	K20	7330384714792	20117465
3x120/25	20,2	54,0	500	K20	7330384714808	20117491
3x150/25	21,5	57,0	500	K22	7330384714815	20117497
3x185/35	23,2	61,0	500	K22	7330384714822	20117513
3x240/35	25,4	65,5	500	K24	7330384714839	20117514

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolu-takistus (20˚C) [Ω/km]	Ekraani maksimaalne alalisvoolu-takistus (20˚C) [Ω/km]	Induktiivsus [mH/km]	Reaktiiv-takistus [Ω/km]	Mahtuvus [μF/km]	Laadimisvool/ faas [A/km]	Maa lühisvool [A/km]
3x35/16	0,524	1,2	0,34	0,11	0,22	0,04	1,2
3x50/16	0,387	1,2	0,33	0,10	0,25	0,5	1,4
3x70/16	0,268	1,2	0,31	0,10	0,28	0,5	1,6
3x95/25	0,193	0,8	0,30	0,09	0,32	0,6	1,8
3x120/25	0,153	0,8	0,28	0,09	0,35	0,7	2,0
3x150/25	0,124	0,8	0,28	0,09	3,80	0,7	2,1
3x185/35	0,0991	0,6	0,27	0,09	0,41	0,8	2,3
3x240/35	0,0754	0,6	0,26	0,08	0,46	0,9	2,6

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Lubatud koormus-voolud vahetult pinnases** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus** (juhe 90°C) [A]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 65°C, [kA]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 90°C, [kA]
3x35/16	140	135	165	5,5	5,0
3x50/16	175	165	205	7,8	7,1
3x70/16	210	205	250	11,0	10,0
3x95/25	250	240	295	14,9	13,6
3x120/25	285	280	340	18,9	17,2
3x150/25	325	320	390	23,6	21,5
3x185/35	360	360	435	29,1	26,5
3x240/35	415	420	515	37,7	34,4

**Lubatud voolude väärtused on toodud järgmistel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0Km/W, kaabli paigaldamise sügavus 0,65m, sagedus 50Hz.

Draka
A Brand of Prysmian Group

AXLJ-TTCL TSLF 12/20(24) kV

Tooteperekonna kirjeldus

Piki- ja põikisuunas veekindel keskpinge jõukaabel keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhtmega.
Kaablil on pooljuhtiv väliskiht. Kohtkindlaks paigalduseks välistingimustes, sobib maasse kündmiseks.

Tootepere alternatiivmärgistus

SE-N20XC7A5T5E-AR

Tuletundlikkus

Ei ole kohaldatav

Standard

SS 424 14 16
Cenelec HD 620 Osa 10 Jagu M
Cenelec HD 620 Osa 10 jagu K

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Ümar
Juht	Keerutatud, ümar ja tihendatud alumiiniumjuhe, vastavalt IEC 60228 klass 2, pikisuunas veekindel
Isolatsioon	XLPE, minimaalne paksus 4,85mm
Juhi ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Isolatsiooni ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Pikisuunaline veekindlus	Pooljuhtiv veekindel teip
Varjestus	Lõõmutatud vaskjuhtmed koos alumiiniumlaminaadiga
Ristsuunaline veetõke	Alumiiniumlaminaat, seotud väliskestaga
Koorimisnöör	Aramiid
Väliskest	UV-kindel PE
Semi-conducting layer in outer sheath	Jah (võimaldab väliskatte testimist)
Tähistuse näidis	AXLJ-TTCL TSLF 24kV 1x150 AFR/25 DRAKA "Kuupäev ja kellaaeg", meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

Painderaadius	Ühekordne painutamine lõplikul paigaldusel: 10 x D Paigaldusel: 15 x D. Kündmisel: 8 x D

Elektrilised omadused

Impulsspinge	125 kV

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Juhi ligikaudne läbimõõt isolatsiooniga [mm]	Kaabli ligikaudne läbimõõt [mm]	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
1x50/16	19,5	27,9	500	K12	7330384707893	20102178
1x70/16	21,1	29,7	500	K12	7330384714006	20113275
1x95/25	22,8	31,3	500	K12	7330384707299	20102179
1x120/25	24,4	32,9	500	K14	7330384714013	20113276
1x150/25	25,7	34,4	500	K14	7330384707879	20102180
1x185/35	27,4	36,3	500	K16	7330384714020	20113277
1x240/35	29,5	38,7	500	K16	7330384707701	20102181
1x300/35	32,1	41,2	500	K18	7330384714037	20113278
1x400/35	35,3	44,5	500	K18	7330384707022	20102182
1x500/35	38,2	47,6	500	K20	7330384714044	20113279
1x630/50	41,2	51,7	500	K20	7330384709392	20102183
1x800/50	45,6	55,6	500	K22	7330384714051	20113280
1x1000/50	52,1	63,0	500	K24	7330384720656	20118907
1x1200/50	54,3	67,2	500	K26	7330384720038	20118927

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolu-takistus (20˚C) [Ω/km]	Ekraani maksimaalne alalisvoolu-takistus (20˚C) [Ω/km]	Induktiivsus kolmnurk-paigaldusel / rööpsel paigaldusel* [mH/km]	Reaktiiv-takistus [Ω/km]	Mahtuvus [μF/km]	Laadimisvool/ faas [A/km]	Maa lühisvool [A/km]
1x50/16	0,6410	1,150	0,43/0,73	0,23	0,17	0,6	1,9
1x70/16	0,4430	1,150	0,41/0,70	0,22	0,19	0,7	2,1
1x95/25	0,3200	0,727	0,39/0,67	0,21	0,21	0,8	2,4
1x120/25	0,2530	0,727	0,38/0,65	0,20	0,23	0,9	2,6
1x150/25	0,2060	0,727	0,36/0,63	0,20	0,25	0,9	2,8
1x185/35	0,1640	0,534	0,35/0,61	0,19	0,27	1,0	3,1
1x240/35	0,1250	0,534	0,34/0,59	0,19	0,30	1,1	3,4
1x300/35	0,1000	0,534	0,33/0,57	0,18	0,33	1,2	3,7
1x400/35	0,0778	0,534	0,30/0,55	0,17	0,37	1,4	4,2
1x500/35	0,0605	0,534	0,31/0,53	0,17	0,40	1,5	4,5
1x630/50	0,0469	0,387	0,29/0,51	0,16	0,45	1,7	5,1
1x800/50	0,0367	0,387	0,29/0,50	0,16	0,45	1,7	5,1
1x1000/50	0,0291	0,387	0,27/0,48	0,15	0,47	1,8	5,3
1x1200/50	0,0247	0,387	0,29/0,48	0,15	0,51	1,9	5,8

* Kaablite vahekaugus rööpsel paigaldamisel = 70mm

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Lubatud koormus-voolud vahetult pinnases** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus** (juhe 90°C) [A]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 65°C, [kA]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 90°C, [kA]
1x50/16	155	160	195	5,2	4,7
1x70/16	200	190	235	7,2	6,6
1x95/25	235	230	280	9,9	8,9
1x120/25	265	265	325	12,4	11,3
1x150/25	300	300	370	15,6	14,2
1x185/35	330	345	425	19,2	17,5
1x240/35	385	400	490	25,0	22,7
1x300/35	435	460	565	31,0	28,3
1x400/35	510	555	680	41,6	37,8
1x500/35	570	635	775	52,0	47,2
1x630/50	635	720	880	65,6	59,5
1x800/50	695	822	1010	83,2	75,6
1x1000/50	760	920	1130	103,7	94,5
1x1200/50	815	1000	1230	124,0	113,0

** Kolmnurksel paigaldamisel üldekraan maandatud mõlemas otsas.
Lubatud väärtused on toodud järgmisel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0°Km/W , kaabli paigaldamise sügavus, 0,65m, sagedus 50Hz.
Märkus: Ekraani takistus on vasktraatide ja alumiiniumfooliumi summa.

Draka
A Brand of Prysmian Group

AXLJ-TTCL TSLF Triplex 12/20(24) kV

Tooteperekonna kirjeldus
Piki- ja põikisuunas veekindel keskpinge jõukaabel keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhtmega kolmurkseks paigalduseks. Kaablil on pooljuhtiv väliskiht. Kohtkindlaks paigalduseks välistingimustes, sobib maasse kündmiseks.

Tootepere alternatiivmärgistus
SE-N20XC7A5T5E-AR

Tuletundlikkus
Ei ole kohaldatav

Standard
Cenelec HD 620 Osa 10 jagu K
Cenelec HD 620 Osa 10 Jagu M

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Ümar
Juht	Keerutatud, ümar ja tihendatud alumiiniumjuhe, vastavalt IEC 60228 klass 2, pikisuunas veekindel
Isolatsioon	XLPE, minimaalne paksus 4,85mm
Juhi ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Isolatsiooni ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Pikisuunaline veekindlus	Pooljuhtiv veekindel teip
Varjestus	Lõõmutatud vaskjuhtmed koos alumiiniumlaminaadiga
Ristsuunaline veetõke	Alumiinium-PE laminaat, seotud väliskestaga
Koorimisnöör	Aramiid
Väliskest	UV-kindel PE
Semi-conducting layer in outer sheath	Jah (võimaldab väliskatte testimist)
Tähistuse näidis	AXLJ-TTCL TSLF 24kV 1x50 AFR/16 DRAKA "Kuupäev ja kellaaeg", ühel soonel meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

Painderaadius	Ühekordne painutamine lõplikul paigaldusel: 10 x D Paigaldusel: 15 x D. Kündmisel: 8 x D

Elektrilised omadused

Impulsspinge	125 kV

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Juhi ligikaudne läbimõõt isolatsiooniga [mm]	Kaabli ligikaudne läbimõõt [mm]	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
3x1x50/16	19,5	60	500	K22	7330384708999	20102184
3x1x70/16	21,1	64	500	K24	7330384721936	20115022
3x1x95/25	22,8	67,5	500	K24	7330384709019	20102185
3x1x120/25	24,4	71,5	500	K24	7330384721943	20115023
3x1x150/25	25,7	74	500	K26	7330384709125	20102186
3x1x185/35	27,4	78,5	500	K26	7330384721950	20115024
3x1x240/35	29,6	83,5	500	K28	7330384709026	20102187
3x1x300/35	32,1	89	500	K28	7330384721967	20115025
3x1x400/35	35,3	96	500	K28	7330384713320	20111044

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolu-takistus (20°C) [Ω/km]	Ekraani maksimaalne alalisvoolu-takistus (20°C) [Ω/km]	Induktiivsus [mH/km]	Reaktiiv-takistus [Ω/km]	Mahtuvus [µF/km]	Laadimisvool/ faas [A/km]	Maa lühisvool [A/km]
3x1x50/16	0,6410	1,150	0,44	0,14	0,17	0,6	1,9
3x1x70/16	0,4430	1,150	0,41	0,13	0,19	0,7	2,1
3x1x95/25	0,3200	0,727	0,39	0,12	0,21	0,8	2,4
3x1x120/25	0,2530	0,727	0,38	0,12	0,23	0,9	2,6
3x1x150/25	0,2060	0,727	0,36	0,11	0,25	0,9	2,8
3x1x185/35	0,1640	0,524	0,35	0,11	0,27	1,0	3,1
3x1x240/35	0,1250	0,524	0,34	0,11	0,30	1,1	3,4
3x1x300/35	0,1000	0,524	0,33	0,10	0,33	1,2	3,7
3x1x400/35	0,0778	0,524	0,31	0,10	0,37	1,4	4,2

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Lubatud koormus-voolud vahetult pinnases** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus** (juhe 90°C) [A]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 65°C, [kA]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 90°C, [kA]
3x1x50/16	155	160	195	5,2	4,7
3x1x70/16	200	190	235	7,2	6,6
3x1x95/25	235	230	280	9,9	8,9
3x1x120/25	265	265	325	12,4	11,3
3x1x150/25	300	300	370	15,6	14,2
3x1x185/35	330	345	425	19,2	17,5
3x1x240/35	385	400	490	25,0	22,7
3x1x300/35	435	460	565	31,0	28,3
3x1x400/35	510	555	680	41,6	37,8

** Kolmnurksel paigaldamisel üldekraan maandatud mõlemas otsas.

Lubatud väärtused on toodud järgmisel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0°Km/W , kaabli paigaldamise sügavus, 0,65m, sagedus 50Hz.

Märkus: Ekraani takistus on vasktraatide ja alumiiniumfooliumi summa.

Prysmian
A Brand of Prysmian Group

AHXAMK-W 12/20(24) kV

Tooteperekonna kirjeldus
Kolmesooneline kokku keerutatud piki- ja põikisuunas veekindel keskpinge jõukaabel keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhtmetega. Kohtkindlaks paigalduseks välitingimustes, sobib maasse kündmiseks.

Tootepere alternatiivmärgistus
WISKI®

Tuletundlikkus
Ei ole kohaldatav

Standard
Cenelec HD 620 Osa 10 Jagu F
IEC 60502-2

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Ümar
Juht	Keerutatud, ümar ja tihendatud alumiiniumjuhe, vastavalt IEC 60228 klass 2, pikisuunas veekindel
Keskjuht	Ümar, keerutatud ja tihendatud vaskjuhe
Isolatsioon	PEX
Juhi ekraan	Pooljuhtiv PEX
Isolatsiooni ekraan	Pooljuhtiv PEX
Soonte keerutus	Kolm faasijuhet on keerutatud ümber keskjuhtme
Sisemine kate	Juhtiv teip
Varjestus	Alumiiniumlaminaat seotud väliskestaga
Väliskest	UV-kindel PE
Semi-conducting layer in outer sheath	Pooljuhtiv teip
Tähistuse näidis	AHXAMK-W 12/20 kV 3x150+35 DRAKA "Kuupäev ja kellaaeg", 1 faas on meetrimärgiga

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

Painderaadius	Ühekordne painutamine lõplikul paigaldusel: 10 x D Paigaldusel: 15 x D. Kündmisel: 8 x D
Max tõmbejõud kestast [N/mm2]	15 N/mm² xA
Max tõmbejõud veopeaga [N/mm2]	50 N/mm² xA

Elektrilised omadused

Maksimaalne temperatuur lühise korral	250°C

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Juhi ligikaudne läbimõõt isolatsiooniga [mm]	Kaabli ligikaudne läbimõõt [mm]	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
3x50+35	20,5	64,0	500	K24	6410006242504	20022490
3x95+35	22,8	71,0	500	K26	6410006242528	20022491
3x120+35	24,4	74,0	500	K26	6410006242535	20022492
3x150+35	25,7	76,0	500	K26	6410006242542	20022493
3x185+35	27,4	80,0	500	K26	6410006242559	20022495
3x240+35	29,6	89,0	500	K28	6410006242566	20022499
3x240+70	29,6	89,0	500	K28	6410006242566	20022498
3x300+35	32,1	92,0	500	K28	6410006242597	20022502
3x300+70	32,1	93,0	500	K28	6410006242573	20022501

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolutakistus (20°C) [Ω/km]	Ekraani maksimaalne alalisvoolutakistus (20°C) [Ω/km]	Induktiivsus [mH/km]	Reaktiivtakistus [Ω/km]	Mahtuvus [µF/km]	Laadimisvool/faas [A/km]	Maa lühisvool [A/km]
3x50+35	0,6410	0,524	0,46	0,14	0,17	0,6	1,8
3x95+35	0,3200	0,524	0,40	0,12	0,21	0,8	2,3
3x120+35	0,2530	0,524	0,39	0,12	0,23	0,8	2,5
3x150+35	0,2060	0,524	0,37	0,11	0,24	0,9	2,6
3x185+35	0,1640	0,524	0,36	0,11	0,26	1,0	2,9
3x240+35	0,1250	0,524	0,35	0,11	0,30	1,1	3,2
3x240+70	0,1250	0,268	0,35	0,11	0,30	1,1	3,2
3x300+35	0,1000	0,524	0,34	0,10	0,32	1,2	3,5
3x300+70	0,1000	0,268	0,34	0,10	0,32	12,0	3,5

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Lubatud koormusvoolud vahetult pinnases** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormusvoolud õhus** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormusvoolud õhus** (juhe 90°C) [A]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 65°C, [kA]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 90°C, [kA]
3x50+35	155	160	195	5,2	4,7
3x95+35	235	230	280	9,9	8,9
3x120+35	265	265	325	12,4	11,3
3x150+35	300	300	370	15,6	14,2
3x185+35	330	345	425	19,2	17,5
3x240+35	385	400	490	25,0	22,7
3x240+70	385	400	490	25,0	22,7
3x300+35	435	460	565	31,0	28,3
3x300+70	435	460	565	31,0	28,3

** Kolmnurksel paigaldamisel üldekraan maandatud mõlemas otsas.

Lubatud väärtused on toodud järgmisel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0°Km/W , kaabli paigaldamise sügavus, 0,65m, sagedus 50Hz.

Draka
A Brand of Prysmian Group

AXLJ-RMF 12/20(24) kV

Tooteperekonna kirjeldus
Kolmesooneline keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhtmetega jõukaabel.
Kohtkindlaks paigalduseks välistingimustes, ideaalne maasse kündmiseks.

Tootepere alternatiivmärgistus
SE-N2OXC7E-AR

Tuletundlikkus
Ei ole kohaldatav

Standard
SS 424 14 16
Cenelec HD 620 Osa 10 Jagu M

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Kolmnurkne
Juht	Keerutatud, ümar ja tihendatud alumiiniumjuhe, vastavalt IEC 60228 klass 2, pikisuunas veekindel
Isolatsioon	XLPE, minimaalne paksus 4,85mm
Juhi ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Isolatsiooni ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Sisemine kate	Juhtiv teip
Varjestus	Lõõmutatud vaskjuhtmed
Koorimisnöör	Aramiid
Väliskest	Must komposiit PE
Tähistuse näidis	AXLJ-RMF 24kV 3x150/25 LT DRAKA “Kuupäev ja kellaaeg”, meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

Painderaadius	Ühekordne painutamine lõplikul paigaldusel: 8 x D Paigaldusel: 12 x D. Kündmisel: 8 x D

Elektrilised omadused

Maksimaalne temperatuur lühise korral	250°C
Impulsspinge	125kV

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Juhi ligikaudne läbimõõt isolatsiooniga [mm]	Kaabli ligikaudne läbimõõt [mm]	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
3x50/16	19,5	52,0	500	K20	7330384701136	20078233
3x95/25	22,8	59,5	500	K22	7330384701150	20102136
3x150/25	25,7	66,0	500	K24	7330384701075	20078234
3x240/35	29,6	75,6	500	K26	7330384714167	20091033
3x300/35	32,1	80,5	500	K26	7330384715072	20118046

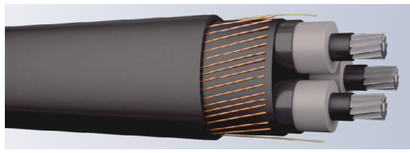
Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolu-takistus (20˚C) [Ω/km]	Ekraani maksimaalne alalisvoolu-takistus (20˚C) [Ω/km]	Induktiivsus [mH/km]	Reaktiiv-takistus [Ω/km]	Mahtuvus [µF/km]	Laadimisvool/ faas [A/km]	Maa lühisvool [A/km]
3x50/16	0,6410	1,2	0,37	0,12	0,17	0,6	1,9
3x95/25	0,3200	0,8	0,34	0,11	0,21	0,8	2,4
3x150/25	0,2060	0,8	0,31	0,10	0,25	0,9	2,8
3x240/35	0,1250	0,6	0,29	0,09	0,30	1,1	3,4
3x300/35	0,1000	0,6	0,28	0,09	0,33	1,2	3,7

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Lubatud koormus-voolud vahetult pinnases (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus (juhe 90°C) [A]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 65°C, [kA]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 90°C, [kA]
3x50/16	145	130	160	5,2	4,7
3x95/25	205	190	230	9,9	8,9
3x150/25	260	250	305	15,6	14,2
3x240/35	340	330	400	25,0	22,7
3x300/35	380	375	460	31,2	28,3

Lubatud väärtused on toodud järgmisel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0°Km/W , kaabli paigaldamise sügavus, 0,65m, sagedus 50Hz.

Draka
A Brand of Prysmian Group

AXQJ-RMF Pure 12/20(24) kV



Tooteperekonna kirjeldus

Kolmesooneline keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhtmetega jõukaabel.
Kaabel on halogeenivaba ja isekustuv. Kohtkindlaks paigalduseks välistingimustes, sobib maasse kündmiseks.

Tootepere alternatiivmärgistus

SE-N20XC7Z1-AR

Standard

SS 424 14 16	EVS-EN 60754-1,-2
Cenelec HD 620 Osa 10 Jagu M	SS-EN 61034-1, -2
IEC 60502-2	EVS-EN 50575:2014
CENELEC HD 604	Ehitustöödel kasutatavad üldtarbekaablite reageerimise nõuded tulele

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Kolmnurkne
Juht	Keerutatud, ümar ja tihendatud alumiiniumjuhe, vastavalt IEC 60228 klass 2, pikisuunas veekindel
Isolatsioon	XLPE, minimaalne paksus 4,85mm
Juhi ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Isolatsiooni ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Sisemine kate	Juhtiv teip
Varjestus	Lõõmutatud vaskjuhtmed
Koorimisnöör	Aramiid
Väliskest	Must halogeenivaba kompaund
Tähistuse näidis	AXQJ-RMF Pure 24kV 3x50/16 LT C-s1d1a1 DRAKA "Kuupäev ja kellaaeg", meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

CPR klass	Cca-s1d1a1
Painderaadius	Ühekordne painutamine lõplikul paigaldusel: 8 x D Paigaldusel: 12 x D. Kündmisel: 8 x D

Elektrilised omadused

Maksimaalne temperatuur lühise korral	250°C
Impulsspinge	125kV

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Juhi ligikaudne läbimõõt isolatsiooniga [mm]	Kaabli ligikaudne läbimõõt [mm]	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
3x50/16	19,5	52,0	500	K22	7330384720236	20203889
3x70/16	21,1	55,5	500	K22	7330384720243	20203890
3x95/25	22,8	59,5	500	K24	7330384720250	20203891
3x120/25	24,4	63,0	500	K24	7330384720267	20203892
3x150/25	25,7	66,5	500	K24	7330384720274	20203893
3x185/35	27,4	70,0	500	K24	7330384720281	20203894
3x240/35	29,6	75,5	500	K26	7330384720298	20203895
3x300/35	32,1	81,0	500	K26	7330384720311	20203896

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolu-takistus (20°C) [Ω/km]	Ekraani maksimaalne alalisvoolu-takistus (20°C) [Ω/km]	Induktiivsus [mH/km]	Reaktiiv-takistus [Ω/km]	Mahtuvus [µF/km]	Laadimisvool/ faas [A/km]	Maa lühisvool [A/km]
3x50/16	0,641	1,2	0,37	0,12	0,17	0,6	1,9
3x70/16	0,443	1,2	0,35	0,11	0,19	0,7	2,1
3x95/25	0,320	0,8	0,34	0,11	0,21	0,8	2,4
3x120/25	0,253	0,8	0,32	0,10	0,23	0,9	2,6
3x150/25	0,206	0,8	0,31	0,10	0,25	0,9	2,8
3x185/35	0,164	0,6	0,3	0,09	0,27	1,00	3,10
3x240/35	0,125	0,6	0,29	0,09	0,30	1,1	3,4
3x300/35	0,1	0,6	0,28	0,09	0,33	1,2	3,7

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Lubatud koormus-voolud vahetult pinnases (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus (juhe 90°C) [A]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 65°C, [kA]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 90°C, [kA]
3x50/16	145	130	160	5,2	4,7
3x70/16	175	155	190	7,2	6,6
3x95/25	205	190	230	9,9	8,9
3x120/25	230	220	265	12,4	11,3
3x150/25	260	250	305	15,6	14,2
3x185/35	290	280	340	19,2	17,5
3x240/35	340	330	400	25,0	22,7
3x300/35	380	375	460	31,2	29,8

Lubatud väärtused on toodud järgmisel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0°Km/W , kaabli paigaldamise sügavus, 0,65m, sagedus 50Hz.

Draka
A Brand of Prysmian Group

AXCLJ-TT 12/20(24) kV

Tooteperekonna kirjeldus

Kolmesooneline keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhtmetega jõukaabel. Põiksuunaline veekindlus on tagatud alumiiniumlaminaadiga, mis on seotud väliskestaga ning pikisuunaline veekindlus on tagatud paisuvate lintidega. Kaabli ekraan koosneb ümmargustest vaskjuhtmetest ning veekindlast alumiiniumlaminaadist. Kohtkindlaks paigalduseks välistingimustes, sobib maasse kündmiseks.

Tootepere alternatiivmärgistus

SE-N20XC7A5T5E-AR

Tuletundlikkus

Ei ole kohaldatav

Standard

SS 424 14 16 Cenelec HD 620 Osa 10 Jagu M

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Kolmnurkne
Juht	Keerutatud, ümar ja tihendatud alumiiniumjuhe, vastavalt IEC 60228 klass 2, pikisuunas veekindel
Isolatsioon	XLPE, minimaalne paksus 4,85mm
Juhi ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Isolatsiooni ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Pikisuunaline veekindlus	Pooljuhtiv veekindel teip
Sisemine kate	Juhtiv teip
Varjestus	Ümmargused vaskjuhtmed koos alumiiniumlaminaadiga
Ristsuunaline veetõke	Alumiinium-PE laminaat, seotud väliskestaga
Koorimisnöör	Aramiid
Väliskest	Must komposiit PE
Tähistuse näidis	AXCLJ-TT 24kV 3x50/16 DRAKA “Kuupäev ja kellaaeg”, meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

Painderaadius	Ühekordne painutamine lõplikul paigaldusel: 8 x D Paigaldusel: 12 x D. Kündmisel: 8 x D
Max tõmbejõud kestast [N/mm²]	Maksimaalne tõmbetugevus = 5 x D ^ 2 (N); D = kaabli välisdiameeter (mm)
Max tõmbejõud veopeaga [N/mm²]	Maksimaalne tõmbetugevus = 30 x S (N); S = juhi ristlõike pindala (mm²)

Elektrilised omadused

Maksimaalne temperatuur lühise korral 250°C Impulsspinge 125kV

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Juhi ligikaudne läbimõõt isolatsiooniga [mm]	Kaabli ligikaudne läbimõõt [mm]	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
3x50/16	19,5	54,0	500	K22	7330384721745	20206420
3x70/16	21,1	56,0	500	K22		20206421
3x95/25	22,8	60,0	500	K24	7330384721738	20206422
3x120/25	24,4	63,5	500	K24		20206423
3x150/25	25,7	66,5	500	K24	7330384721721	20206424
3x185/35	27,4	70,5	500	K26		20206425
3x240/35	29,6	76,0	500	K26	7330384721714	20206426
3x300/35	32,1	83,0	500	K26		20206427

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolu-takistus (20°C) [Ω/km]	Ekraani maksimaalne alalisvoolu-takistus (20°C) [Ω/km]	Induktiivsus [mH/km]	Reaktiiv-takistus [Ω/km]	Mahtuvus [µF/km]	Laadimisvool/ faas [A/km]	Maa lühisvool [A/km]
3x50/16	0,6410	1,2	0,37	0,12	0,17	0,6	1,9
3x70/16	0,4430	1,2	0,35	0,11	0,70	0,5	2,1
3x95/25	0,3200	0,8	0,34	0,11	0,80	0,6	2,4
3x120/25	0,2530	0,8	0,32	0,10	0,90	0,7	2,6
3x150/25	0,2060	0,8	0,31	0,10	0,90	0,7	2,8
3x185/35	0,1640	0,6	0,30	0,10	1,00	0,8	3,1
3x240/35	0,1250	0,6	0,29	0,09	1,10	0,9	3,4
3x300/35	0,1000	0,6	0,28	0,09	1,20	1,0	3,7

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Lubatud koormus-voolud vahetult pinnases (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus (juhe 90°C) [A]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 65°C, [kA]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 90°C, [kA]
3x50/16	145	130	160	5,2	4,7
3x70/16	175	155	190	7,2	6,6
3x95/25	205	190	230	9,9	8,9
3x120/25	230	220	265	12,4	11,3
3x150/25	260	250	305	15,6	14,2
3x185/35	290	280	340	19,2	17,5
3x240/35	340	330	400	25,0	22,7
3x300/35	380	375	460	31,2	28,3

Lubatud väärtused on toodud järgmisel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0°Km/W , kaabli paigaldamise sügavus, 0,65m, sagedus 50Hz.

Märkus: Ekraani takistus on vasktraatide ja alumiiniumfooliumi summa.

Draka
A Brand of Prysmian Group

AXALJ-TT 12/20(24) kV

Tooteperekonna kirjeldus

Kolmesooneline keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhtmetega jõukaabel. Põiksuunaline veekindlus on tagatud alumiiniumlaminaadiga, mis on seotud väliskestaga ning pikisuunaline veekindlus on tagatud paisuvate lintidega. Kaabli ekraan koosneb ümmargustest alumiiniumjuhtmetest ning veekindlast alumiiniumlaminaadist. Kohtkindlaks paigalduseks välistingimustes, sobib maasse kündmiseks.

Tootepere alternatiivmärgistus

SE-N20XA5E-AR

Tuletundlikkus

Ei ole kohaldatav

Standard

SS 424 14 16
Cenelec HD 620 Osa 10 Jagu M

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Kolmnurkne
Juht	Keerutatud, ümar ja tihendatud alumiiniumjuhe, vastavalt IEC 60228 klass 2, pikisuunas veekindel
Isolatsioon	XLPE, minimaalne paksus 4,85mm
Juhi ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Isolatsiooni ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Pikisuunaline veekindlus	Pooljuhtiv veekindel teip
Vahekiht	PE profiilid
Varjestus	Ümmargused alumiiniumjuhtmed koos alumiiniumlaminaadiga
Ristsuunaline veetõke	Alumiiniumlaminaat seotud väliskestaga
Koorimisnöör	Aramiid
Väliskest	Must komposiit PE
Tähistuse näidis	AXALJ-TT 24kV 3x50/25 AL DRAKA “Kuupäev ja kellaaeg”, meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

Painderaadius	Ühekordne painutamine lõplikul paigaldusel: 8 x D Paigaldusel: 12 x D. Kündmisel: 8 x D

Elektrilised omadused

Maksimaalne temperatuur lühise korral	250°C
Impulsspinge	125kV

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Juhi ligikaudne läbimõõt isolatsiooniga [mm]	Kaabli ligikaudne läbimõõt [mm]	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
3x50/25	19,5	54,0	500	K22	7330384717083	20151647
3x70/25	21,1	56,0	500	K22	7330384717090	20151648
3x95/35	22,8	60,0	500	K24	7330384717106	20151649
3x120/35	24,4	63,5	500	K24	7330384717151	20152033
3x150/35	25,7	66,5	500	K24	7330384717113	20151650
3x185/50	27,4	70,5	500	K26	7330384717168	20152034
3x240/50	29,6	76,0	500	K26	7330384717120	20151651
3x300/50	32,1	83,0	500	K26	7330384717175	20152035

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolu-takistus (20°C) [Ω/km]	Ekraani maksimaalne alalisvoolu-takistus (20°C) [Ω/km]	Induktiivsus [mH/km]	Reaktiiv-takistus [Ω/km]	Mahtuvus [µF/km]	Laadimisvool/ faas [A/km]	Maa lühisvool [A/km]
3x50/25	0,6410	1,2	0,37	0,12	0,17	0,6	1,9
3x70/25	0,4430	1,2	0,35	0,11	0,70	0,5	2,1
3x95/35	0,3200	0,8	0,34	0,11	0,80	0,6	2,4
3x120/35	0,2530	0,8	0,32	0,10	0,90	0,7	2,6
3x150/35	0,2060	0,8	0,31	0,10	0,90	0,7	2,8
3x185/50	0,1640	0,6	0,30	0,10	1,00	0,8	3,1
3x240/50	0,1250	0,6	0,29	0,09	1,10	0,9	3,4
3x300/50	0,1000	0,6	0,28	0,09	1,20	1,0	3,7

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Lubatud koormus-voolud vahetult pinnases (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormus-voolud õhus (juhe 90°C) [A]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 65°C, [kA]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 90°C, [kA]
3x50/25	145	130	160	5,2	4,7
3x70/25	175	155	190	7,2	6,6
3x95/35	205	190	230	9,9	8,9
3x120/35	230	220	265	12,4	11,3
3x150/35	260	250	305	15,6	14,2
3x185/50	290	280	340	19,2	17,5
3x240/50	340	330	400	25,0	22,7
3x300/50	380	375	460	31,2	28,3

Lubatud väärtused on toodud järgmisel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0°Km/W , kaabli paigaldamise sügavus, 0,65m, sagedus 50Hz.

Draka
A Brand of Prysmian Group

AXQJ-TT Pure TSLI 12/20(24) kV

Tooteperekonna kirjeldus

Piki- ja põikisuunas veekindel keskpinge jõukaabel keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhtmega.
Kaabel on halogeenivaba ja isekustuv.
Kohtkindlaks paigalduseks välistingimustes, sobib maasse kündmiseks.

Tootepere alternatiivmärgistus

SE-N20XC7A5Z1-AR

Standard

Cenelec HD 620 Osa 10 Jagu M	CENELEC HD 604
Cenelec HD 620 Osa 10 jagu K	EVS-EN 50575:2014

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Ümar
Juht	Keerutatud, ümar ja tihendatud alumiiniumjuhe, vastavalt IEC 60228 klass 2, pikisuunas veekindel
Isolatsioon	XLPE, minimaalne paksus 4,85mm
Juhi ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Isolatsiooni ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Pikisuunaline veekindlus	Pooljuhtiv veekindel teip
Varjestus	Lõõmutatud vaskjuhtmed koos alumiiniumlaminaadiga
Ristsuunaline veetõke	Alumiiniumlaminaat, seotud väliskestaga
Koorimisnöör	Aramiid
Väliskest	Must halogeenivaba kompaund
Tähistuse näidis	AXQJ-TT Pure TSLI 24kV 1x120 AFR/25 D-s2d2a2 DRAKA “Kuupäev ja kellaaeg”, meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

CPR klass	Dca-s2d2a2
Painderaadius	Ühekordne painutamine lõplikul paigaldusel: 10 x D Paigaldusel: 15 x D. Kündmisel: 8 x D

Elektrilised omadused

Impulsspinge	125kV

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Juhi ligikaudne läbimõõt isolatsiooniga [mm]	Kaabli ligikaudne läbimõõt [mm]	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
1x50/16	19,5	27,50	500	K12	7330384720663	20217589
1x95/25	22,8	31,00	500	K12	7330384720687	20217591
1x150/25	25,7	34,00	500	K14	7330384720700	20217593
1x240/35	29,6	38,00	500	K16	7330384720724	20217595
1x400/35	35,3	44,00	500	K18	7330384720748	20217597
1x500/35	38,2	47,00	500	K20	7330384720755	20217598
1x630/50	42,1	51,50	500	K20	7330384720762	20217599

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolutakistus (20˚C) [Ω/km]	Ekraani maksimaalne alalisvoolutakistus (20˚C) [Ω/km]	Induktiivsus kolmnurkpaigaldusel / rööpsel paigaldusel* [mH/km]	Reaktiivtakistus kolmnurkpaigaldusel / rööpsel paigaldusel* [Ω/km]	Mahtuvus [µF/km]	Laadimisvool/ faas [A/km]	Maa lühisvool [A/km]
1x50/16	0,6410	1,150	0,43 / 0,73	0,14 / 0,23	0,17	0,6	1,9
1x95/25	0,3200	0,727	0,39 / 0,67	0,12 / 0,21	0,21	0,8	2,4
1x150/25	0,2060	0,727	0,36 /0,63	0,11 / 0,20	0,25	0,9	2,8
1x240/35	0,1250	0,524	0,34 / 0,59	0,11 / 0,19	0,30	1,2	3,4
1x400/35	0,0778	0,524	0,31 / 0,55	0,10 / 0,17	0,37	1,4	4,2
1x500/35	0,0605	0,524	0,30 / 0,53	0,09 / 0,17	0,40	1,5	4,5
1x630/50	0,0469	0,387	0,29 / 0,51	0,09 / 0,16	0,45	1,7	5,1

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Lubatud koormusvoolud vahetult pinnases** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormusvoolud õhus** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormusvoolud õhus** (juhe 90°C) [A]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 65°C, [kA]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 90°C, [kA]
1x50/16	155	160	195	5,2	4,7
1x95/25	235	230	280	9,9	8,9
1x150/25	300	300	370	15,6	14,2
1x240/35	385	400	490	25,0	22,7
1x400/35	510	555	680	41,6	37,8
1x500/35	570	635	775	52,0	47,2
1x630/50	635	720	880	65,6	59,5

** Kolmnurksel paigaldamisel üldekraan maandatud mõlemas otsas.

Lubatud väärtused on toodud järgmisel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0°Km/W , kaabli paigaldamise sügavus, 0,65m, sagedus 50Hz.

Märkus: Ekraani takistus on vasktraatide ja alumiiniumfooliumi summa.

Draka
A Brand of Prysmian Group

FXLJ-TT TSLE 12/20(24) kV

Tooteperekonna kirjeldus
Piki- ja põikisuunas veekindel keskpinge jõukaabel keerutatud ja tihendatud vaskjuhtmega.
Kohtkindlaks paigalduseks välistingimustes, sobib maasse kündmiseks.

Tootepere alternatiivmärgistus
SE-20XC7A5T5E-R

Tuletundlikkus
Ei ole kohaldatav

Standard
Cenelec HD 620 Osa 10 Jagu M
Cenelec HD 620 Osa 10 jagu K

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Ümar
Juht	Keerutatud, ümar ja tihendatud vaskjuhe, vastavalt IEC 60228 klass 2, pikisuunas veekindel
Isolatsioon	XLPE, minimaalne paksus 4,85mm
Juhi ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Isolatsiooni ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Pikisuunaline veekindlus	Pooljuhtiv veekindel teip
Varjestus	Lõõmutatud vaskjuhtmed koos alumiiniumlaminaadiga
Ristsuunaline veetõke	Alumiiniumlaminaat, seotud väliskestaga
Väliskest	Must PE
Tähistuse näidis	FXLJ-TT TSLE 24kV 1x50 FR/16 DRAKA “Kuupäev ja kellaaeg”, meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

Painderaadius	Ühekordne painutamine lõplikul paigaldusel: 10 x D Paigaldusel: 15 x D. Kündmisel: 8 x D

Elektrilised omadused

Impulsspinge	125kV

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Juhi ligikaudne läbimõõt isolatsiooniga [mm]	Kaabli ligikaudne läbimõõt [mm]	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
1x50/16	19,5	27,5	500	K12	7330384714327	20117071
1x70/16	21,1	29,0	500	K12	7330384714334	20117078
1x95/25	22,8	31,0	500	K14	7330384714341	20117079
1x120/25	24,1	32,5	500	K14	7330384714358	20117080
1x150/25	25,7	34,0	500	K14	7330384714365	20117081
1x185/35	27,5	36,0	500	K16	7330384714372	20117125
1x240/35	29,8	38,5	500	K16	7330384714389	20117126
1x300/35	32,1	41,0	500	K16	7330384714396	20117135
1x400/35	35,5	44,1	500	K20	7330384714402	20117136
1x500/35	38,1	47,0	500	K20	7330384714419	20117137
1x630/50	41,9	51,0	500	K22	7330384714426	20117138

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolutakistus (20˚C) [Ω/km]	Ekraani maksimaalne alalisvoolutakistus (20˚C) [Ω/km]	Induktiivsus kolmnurkpaigaldusel / rööpsel paigaldusel* [mH/km]	Reaktiivtakistus kolmnurkpaigaldusel / rööpsel paigaldusel* [Ω/km]	Mahtuvus [µF/km]	Laadimisvool/ faas [A/km]	Maa lühisvool [A/km]
1x50/16	0,3870	1,150	0,43 / 0,73	0,14 / 0,23	0,17	0,6	1,9
1x70/16	0,2680	1,150	0,41 / 0,70	0,13 / 0,22	0,19	0,7	2,1
1x95/25	0,1930	0,727	0,39 / 0,67	0,11 / 0,21	0,21	0,8	2,4
1x120/25	0,1530	0,727	0,38 / 0,65	0,12 / 0,21	0,23	0,9	2,6
1x150/25	0,1240	0,727	0,36 / 0,63	0,11 / 0,20	0,25	0,9	2,8
1x185/35	0,0991	0,524	0,35 / 0,61	0,11 / 0,19	0,27	1,0	3,1
1x240/35	0,0754	0,524	0,34 / 0,59	0,11 / 0,19	0,30	1,1	3,4
1x300/35	0,0601	0,524	0,32 / 0,57	0,10 / 0,18	0,33	1,2	3,7
1x400/35	0,0470	0,524	0,31 / 0,55	0,10 / 0,17	0,37	1,4	4,2
1x500/35	0,0366	0,524	0,30 / 0,53	0,09 / 0,17	0,40	1,5	4,5
1x630/50	0,0283	0,387	0,29 / 0,51	0,09 / 0,16	0,45	1,7	5,4

* Kaablite vahekaugus rööpsel paigaldamisel = 70mm

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Lubatud koormusvoolud vahetult pinnases** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormusvoolud õhus** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormusvoolud õhus** (juhe 90°C) [A]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 65°C, [kA]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 90°C, [kA]
1x50/16	205	205	250	7,8	7,1
1x70/16	255	240	295	11,0	10,0
1x95/25	295	300	355	14,9	13,6
1x120/25	335	335	410	18,9	17,2
1x150/25	380	380	465	23,6	21,5
1x185/35	425	435	535	29,1	26,5
1x240/35	485	505	620	37,7	34,4
1x300/35	545	575	705	47,2	43,0
1x400/35	625	680	835	62,9	57,4
1x500/35	695	765	940	78,7	71,7
1x630/50	755	845	1035	99,1	90,4

** Kolmnurksel paigaldamisel üldekraan maandatud mõlemas otsas.

Lubatud väärtused on toodud järgmisel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0°Km/W , kaabli paigaldamise sügavus, 0,65m, sagedus 50Hz.

Märkus: Ekraani takistus on vasktraatide ja alumiiniumfooliumi summa.

Draka
A Brand of Prysmian Group

FXQJ-TT Pure TSLI 12/20(24) kV

Tooteperekonna kirjeldus

Piki- ja põikisuunas veekindel keskpinge jõukaabel keerutatud ja tihendatud vaskjuhtmega.
Kohtkindlaks paigalduseks välistingimustes, sobib maasse kündmiseks.
Kaabel on halogeenivaba ja isekustuv

Tootepere alternatiivmärgistus

SE-20XC7A5T5E-R

Standard

Cenelec HD 620 Osa 10 Jagu M
Cenelec HD 620 Osa 10 jagu K

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Ümar
Juht	Keerutatud, ümar ja tihendatud vaskjuhe, vastavalt IEC 60228 klass 2, pikisuunas veekindel
Isolatsioon	XLPE, minimaalne paksus 4,85mm
Juhi ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Isolatsiooni ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Pikisuunaline veekindlus	Pooljuhtiv veekindel teip
Varjestus	Lõõmutatud vaskjuhtmed koos alumiiniumlaminaadiga
Ristsuunaline veetõke	Alumiiniumlaminaat, seotud väliskestaga
Väliskest	Must halogeenivaba kompaund
Tähistuse näidis	FXQJ-TT Pure TSLI 24kV 1x50 FR/16 DRAKA "Kuupäev ja kellaaeg", meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

CPR klass	Dca-s2d2a2
Painderaadius	Ühekordne painutamine lõplikul paigaldusel: 10 x D Paigaldusel: 15 x D. Kündmisel: 8 x D

Elektrilised omadused

Impulsspinge	125kV

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Juhi ligikaudne läbimõõt isolatsiooniga [mm]	Kaabli ligikaudne läbimõõt [mm]	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
1x50/16	19,5	27,5	500	K12	7330384722254	20115904
1x70/16	21,1	29,0	500	K12	7330384722223	20164338
1x95/25	22,8	31,0	500	K14	7330384722216	20164339
1x120/25	24,1	32,5	500	K14	7330384722209	20164340
1x150/25	25,7	34,0	500	K14	7330384722452	20235166
1x185/35	27,5	36,0	500	K16	7330384722193	20164341
1x240/35	29,8	38,5	500	K16	7330384722247	20164335
1x300/35	32,1	41,0	500	K16	7330384722421	20232877
1x400/35	35,5	44,1	500	K20	7330384722186	20164342
1x500/35	38,1	47,0	500	K20	7330384722438	20233884
1x630/50	41,9	51,0	500	K22	7330384722179	20164343

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolutakistus (20˚C) [Ω/km]	Ekraani maksimaalne alalisvoolutakistus (20˚C) [Ω/km]	Induktiivsus kolmnurkpaigaldusel / rööpsel paigaldusel* [mH/km]	Reaktiivtakistus kolmnurkpaigaldusel / rööpsel paigaldusel* [Ω/km]	Mahtuvus [µF/km]	Laadimisvool/faas [A/km]	Maa lühisvool [A/km]
1x50/16	0,3870	1,150	0,43 / 0,73	0,14 / 0,23	0,17	0,6	1,9
1x70/16	0,2680	1,150	0,41 / 0,70	0,13 / 0,22	0,19	0,7	2,1
1x95/25	0,1930	0,727	0,39 / 0,67	0,11 / 0,21	0,21	0,8	2,4
1x120/25	0,1530	0,727	0,38 / 0,65	0,12 / 0,21	0,23	0,9	2,6
1x150/25	0,1240	0,727	0,36 / 0,63	0,11 / 0,20	0,25	0,9	2,8
1x185/35	0,0991	0,524	0,35 / 0,61	0,11 / 0,19	0,27	1,0	3,1
1x240/35	0,0754	0,524	0,34 / 0,59	0,11 / 0,19	0,30	1,1	3,4
1x300/35	0,0601	0,524	0,32 / 0,57	0,10 / 0,18	0,33	1,2	3,7
1x400/35	0,0470	0,524	0,31 / 0,55	0,10 / 0,17	0,37	1,4	4,2
1x500/35	0,0366	0,524	0,30 / 0,53	0,09 / 0,17	0,40	1,5	4,5
1x630/50	0,0283	0,387	0,29 / 0,51	0,09 / 0,16	0,45	1,7	5,4

* Kaablite vahekaugus rööpsel paigaldamisel = 70mm

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Lubatud koormusvoolud vahetult pinnases** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormusvoolud õhus** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormusvoolud õhus** (juhe 90°C) [A]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 65°C, [kA]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 90°C, [kA]
1x50/16	205	205	250	7,8	7,1
1x70/16	255	240	295	11,0	10,0
1x95/25	295	300	355	14,9	13,6
1x120/25	335	335	410	18,9	17,2
1x150/25	380	380	465	23,6	21,5
1x185/35	425	435	535	29,1	26,5
1x240/35	485	505	620	37,7	34,4
1x300/35	545	575	705	47,2	43,0
1x400/35	625	680	835	62,9	57,4
1x500/35	695	765	940	78,7	71,7
1x630/50	755	845	1035	99,1	90,4

** Kolmnurksel paigaldamisel üldekraan maandatud mõlemas otsas.

Lubatud väärtused on toodud järgmisel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0°Km/W , kaabli paigaldamise sügavus, 0,65m, sagedus 50Hz.

Märkus: Ekraani takistus on vasktraatide ja alumiiniumfooliumi summa.

Draka
A Brand of Prysmian Group

AXLJ-TTCL TSLF 18/30(36) kV

Tooteperekonna kirjeldus

Piki- ja põikisuunas veekindel keskpinge jõukaabel keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhtmega.
Kaablil on pooljuhtiv väliskiht. Kohtkindlaks paigalduseks välistingimustes, sobib maasse kündmiseks.

Tootepere alternatiivmärgistus

SE-N30XC7A5T5E-AR

Tuletundlikkus

Ei ole kohaldatav

Standard

SS 424 14 16
Cenelec HD 620 Osa 10 jagu K
Cenelec HD 620 Osa 10 Jagu M

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Ümar
Juht	Keerutatud, ümar ja tihendatud alumiiniumjuhe, vastavalt IEC 60228 klass 2, pikisuunas veekindel
Isolatsioon	XLPE, minimaalne paksus 7,1mm
Juhi ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Isolatsiooni ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Pikisuunaline veekindlus	Pooljuhtiv veekindel teip
Varjestus	Lõõmutatud vaskjuhtmed koos alumiiniumlaminaadiga
Ristsuunaline veetõke	Alumiiniumlaminaat, seotud väliskestaga
Koorimisnöör	Aramiid.
Väliskest	UV-kindel PE
Tähistuse näidis	AXLJ-TTCL TSLF 36kV 1x95 AFR/25 DRAKA “Kuupäev ja kellaaeg”, meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

Painderaadius	Ühekordne painutamine lõplikul paigaldusel: 10 x D Paigaldusel: 15 x D. Kündmisel: 8 x D

Elektrilised omadused

Maksimaalne temperatuur lühise korral	250°C
Impulsspinge	170kV

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Juhi ligikaudne läbimõõt isolatsiooniga [mm]	Kaabli ligikaudne läbimõõt [mm]	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
1x50/25	24,3	33,1	500	K14	7330384719087	20114470
1x70/25	25,9	34,7	500	K14	7330384719094	20114471
1x95/25	27,6	36,6	500	K16	7330384713665	20102188
1x120/35	28,9	37,9	500	K16	7330384719100	20114472
1x150/35	30,5	39,7	500	K18	7330384719117	20114473
1x185/35	32,2	41,4	500	K18	7330384713658	20102189
1x240/35	34,4	43,8	500	K18	7330384719124	20114474
1x300/35	36,9	46,5	500	K20	7330384713689	20102190
1x400/35	40,1	49,9	500	K20	7330384713702	20102191
1x500/35	43,0	52,9	500	K22	7330384713672	20102192
1x630/50	46,9	57,0	500	K22	7330384716772	20114469
1x800/50	50,4	60,9	500	K24	7330384718158	20114475

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolutakistus (20˚C) [Ω/km]	Ekraani maksimaalne alalisvoolutakistus (20˚C) [Ω/km]	Induktiivsus kolmnurkpaigaldusel / rööpsel paigaldusel* [mH/km]	Reaktiivtakistus kolmnurkpaigaldusel / rööpsel paigaldusel* [Ω/km]	Mahtuvus [µF/km]	Laadimisvool/ faas [A/km]	Maa lühisvool [A/km]
1x50/25	0,6410	0,727	0,47 / 0,75	0,15 / 0,24	0,13	0,7	2,2
1x70/25	0,4430	0,727	0,44 / 0,71	0,14 / 0,22	0,14	0,8	2,4
1x95/25	0,3200	0,727	0,42 / 0,68	0,13 / 0,21	0,16	0,9	2,7
1x120/35	0,2530	0,524	0,41 / 0,66	0,13 / 0,21	0,17	1,0	2,9
1x150/35	0,2060	0,524	0,39 / 0,64	0,12 / 0,20	0,19	1,1	3,2
1x185/35	0,1640	0,524	0,38 / 0,62	0,12 / 0,20	0,20	1,1	3,4
1x240/35	0,1250	0,524	0,36 / 0,60	0,11 / 0,19	0,22	1,2	3,7
1x300/35	0,1000	0,524	0,35 / 0,58	0,11 / 0,18	0,24	1,4	4,1
1x400/35	0,0778	0,524	0,34 / 0,56	0,11 / 0,18	0,27	1,5	4,6
1x500/35	0,0605	0,524	0,32 / 0,54	0,10 / 0,17	0,29	1,6	4,9
1x630/50	0,0469	0,387	0,31 / 0,52	0,10 / 0,16	0,33	1,9	5,9
1x800/50	0,0367	0,387	0,30 / 0,50	0,09 / 0,16	0,36	2,0	6,1

* Kaablite vahekaugus rööpsel paigaldamisel = 70mm

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Lubatud koormusvoolud vahetult pinnases** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormusvoolud õhus** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormusvoolud õhus** (juhe 90°C) [A]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 65°C, [kA]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 90°C, [kA]
1x50/25	155	160	195	5,2	4,7
1x70/25	200	190	235	7,2	6,6
1x95/25	235	230	280	9,9	8,9
1x120/35	265	265	325	12,4	11,3
1x150/35	300	300	370	15,6	14,2
1x185/35	330	345	425	19,2	17,5
1x240/35	385	400	490	25,0	22,7
1x300/35	435	460	565	31,2	28,3
1x400/35	510	555	680	41,6	37,8
1x500/35	570	635	775	52,0	47,2
1x630/50	635	720	880	65,6	59,5
1x800/50	695	822	1010	83	75,6

** Kolmnurksel paigaldamisel üldekraan maandatud mõlemas otsas.

Lubatud väärtused on toodud järgmisel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0°Km/W , kaabli paigaldamise sügavus, 0,65m, sagedus 50Hz.

Märkus: Ekraani takistus on vasktraatide ja alumiiniumfooliumi summa.

Draka
A Brand of Prysmian Group

AXQJ-TT Pure TSLI 18/30(36) kV

Tooteperekonna kirjeldus

Piki- ja põikisuunas veekindel keskpinge jõukaabel keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhtmega.
Kaabel on halogeenivaba ja isekustuv.
Kohtkindlaks paigalduseks välistingimustes, sobib maasse kündmiseks.

Tootepere alternatiivmärgistus

SE-N30XC7A5Z1-AR

Standard

Cenelec HD 620 Osa 10 Jagu M	CENELEC HD 604
Cenelec HD 620 Osa 10 jagu K	EVS-EN 50575:2014

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Ümar
Juht	Keerutatud, ümar ja tihendatud alumiiniumjuhe, vastavalt IEC 60228 klass 2, pikisuunas veekindel
Isolatsioon	XLPE, minimaalne paksus 7,6mm
Juhi ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Isolatsiooni ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Pikisuunaline veekindlus	Pooljuhtiv veekindel teip
Varjestus	Lõõmutatud vaskjuhtmed koos alumiiniumlaminaadiga
Ristsuunaline veetõke	Alumiiniumlaminaat, seotud väliskestaga
Koorimisnöör	Aramiid.
Väliskest	Must halogeenivaba kompaund
Tähistuse näidis	AXQJ-TT Pure TSLI 36kV 1x120 AFR/25 D-s2d2a2 DRAKA "Kuupäev ja kellaaeg", meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

CPR klass	Dca-s2d2a2
Painderaadius	Ühekordne painutamine lõplikul paigaldusel: 10 x D Paigaldusel: 15 x D. Kündmisel: 8 x D

Elektrilised omadused

Impulsspinge	170kV

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Juhi ligikaudne läbimõõt isolatsiooniga [mm]	Kaabli ligikaudne läbimõõt [mm]	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
1x50/25	24,3	32,5	500	K14		CA.81138117
1x70/25	25,9	34,0	500	K14		CA.81138118
1x95/25	27,6	36,0	500	K16		CA.81138119
1x120/35	29,2	37,5	500	K16		CA.81138120
1x150/35	30,5	39,0	500	K16		CA.81138121
1x185/35	32,2	41,0	500	K18		CA.81138122
1x240/35	34,4	43,5	500	K18		CA.81138123
1x300/35	36,9	46,0	500	K20		CA.81138124
1x400/35	40,1	49,5	500	K20		CA.81138125
1x500/35	43,0	52,5	500	K22		CA.81138126
1x630/50	46,9	56,5	500	K22		CA.81138127
1x800/50	51,2	61,5	500	K24		CA.81138128

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolutakistus (20˚C) [Ω/km]	Ekraani maksimaalne alalisvoolutakistus (20˚C) [Ω/km]	Induktiivsus kolmnurkpaigaldusel / rööpsel paigaldusel* [mH/km]	Reaktiivtakistus kolmnurkpaigaldusel / rööpsel paigaldusel* [Ω/km]	Mahtuvus [µF/km]	Laadimisvool/faas [A/km]	Maa lühisvool [A/km]
1x50/25	0,6410	0,727	0,47 / 0,75	0,15 / 0,24	0,13	0,7	2,2
1x70/25	0,4430	0,727	0,44 / 0,71	0,14 / 0,22	0,14	0,8	2,4
1x95/25	0,3200	0,727	0,42 / 0,68	0,13 / 0,21	0,16	0,9	2,7
1x120/35	0,2530	0,524	0,41 / 0,66	0,13 / 0,21	0,17	1,0	2,9
1x150/35	0,2060	0,524	0,39 / 0,64	0,12 / 0,20	0,19	1,1	3,2
1x185/35	0,1640	0,524	0,38 / 0,62	0,12 / 0,20	0,20	1,1	3,4
1x240/35	0,1250	0,524	0,36 / 0,60	0,11 / 0,19	0,22	1,2	3,7
1x300/35	0,1000	0,524	0,35 / 0,58	0,11 / 0,18	0,24	1,4	4,1
1x400/35	0,0778	0,524	0,34 / 0,56	0,11 / 0,18	0,27	1,5	4,6
1x500/35	0,0605	0,524	0,32 / 0,54	0,10 / 0,17	0,29	1,6	4,9
1x630/50	0,0469	0,387	0,31 / 0,52	0,10 / 0,16	0,33	1,9	5,9
1x800/50	0,0367	0,387	0,30 / 0,50	0,09 / 0,16	0,36	2,0	6,1

* Kaablite vahekaugus rööpsel paigaldamisel = 70mm

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Lubatud koormusvoolud vahetult pinnases** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormusvoolud õhus** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormusvoolud õhus** (juhe 90°C) [A]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 65°C, [kA]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 90°C, [kA]
1x50/25	155	160	195	5,2	4,7
1x70/25	200	190	235	7,2	6,6
1x95/25	235	230	280	9,9	8,9
1x120/35	265	265	325	12,4	11,3
1x150/35	300	300	370	15,6	14,2
1x185/35	330	345	425	19,2	17,5
1x240/35	385	400	490	25,0	22,7
1x300/35	435	460	565	31,2	28,3
1x400/35	510	555	680	41,6	37,8
1x500/35	570	635	775	52,0	47,2
1x630/50	635	720	880	65,6	59,5
1x800/50	695	822	1010	83	75,6

** Kolmnurksel paigaldamisel üldekraan maandatud mõlemas otsas.

Lubatud väärtused on toodud järgmisel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0°Km/W , kaabli paigaldamise sügavus, 0,65m, sagedus 50Hz.

Märkus: Ekraani takistus on vasktraatide ja alumiiniumfooliumi summa.

Draka
A Brand of Prysmian Group

AXLJ-TTCL TSLF 26/45(52) kV

Tooteperekonna kirjeldus

Piki- ja põikisuunas veekindel keskpinge jõukaabel keerutatud ja tihendatud alumiiniumjuhtmega.
Kaablil on pooljuhtiv väliskiht.
Kohtkindlaks paigalduseks välistingimustes, sobib maasse kündmiseks.

Tootepere alternatiivmärgistus

SE-N45XC7A5T5E-AR

Tuletundlikkus

Ei ole kohaldatav

Standard

IEC60840

Konstruktsioon

Kaabli kuju	Ümar
Juht	Keerutatud, ümar ja tihendatud alumiiniumjuhe, vastavalt IEC 60228 klass 2, pikisuunas veekindel
Isolatsioon	XLPE, minimaalne paksus 9,0mm
Juhi ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Isolatsiooni ekraan	Pooljuhtiv kopolümeerkompaund
Pikisuunaline veekindlus	Pooljuhtiv veekindel teip
Varjestus	Lõõmutatud vaskjuhtmed koos alumiiniumlaminaadiga
Ristsuunaline veetõke	Alumiinium-PE laminaat, seotud väliskestaga
Koorimisnöör	Aramiid.
Väliskest	UV-kindel PE
Semi-conducting layer in outer sheath	Jah (võimaldab väliskatte testimist)
Tähistuse näidis	AXLJ-TTCL TSLF 52kV 1x50 AFR/25 DRAKA “Kuupäev ja kellaaeg”, meetrimärk

Temperatuur

Max töötemperatuur	90°C
Min paigaldustemperatuur	-20°C, alla 0°C on ettevaatusabinõud soovituslikud

Omadused

Painderaadius	Ühekordne painutamine lõplikul paigaldusel: 10 x D Paigaldusel: 15 x D. Kündmisel: 8 x D

Elektrilised omadused

Maksimaalne temperatuur lühise korral	250L̓C
Impulsspinge	250kV

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Juhi ligikaudne läbimõõt isolatsiooniga [mm]	Kaabli ligikaudne läbimõõt [mm]	Standardpikkus [m]	Standardpakend	EAN/GTIN number	SAP kood
1x50/25	27,2	36,6	500	K16		CA.80140194
1x70/25	28,8	38,2	500	K16		CA.80140193
1x95/25	30,5	40,1	500	K16		CA.80140192
1x120/35	32,1	41,7	500	K16		CA.80140191
1x150/35	33,4	43,1	500	K18		CA.80180057
1x185/35	35,1	44,8	500	K18		CA.80140129
1x240/35	37,3	47,2	500	K20	7330384713580	20111047
1x300/35	39,7	49,8	500	K20	7330384718325	20165484
1x400/35	42,9	53,2	500	K22	7330384718042	20159537
1x500/35	45,8	56,0	500	K22	7330384719384	20183095
1x630/50	49,7	60,4	500	K24	7330384714075	20113584
1x800/50	53,2	66,1	500	K24	7330384719070	20173864

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Faasijuhtme maksimaalne alalisvoolutakistus (20˚C) [Ω/km]	Ekraani maksimaalne alalisvoolutakistus (20˚C) [Ω/km]	Induktiivsus kolmnurkpaigaldusel / rööpsel paigaldusel* [mH/km]	Reaktiivtakistus rööpsel paigaldusel* [Ω/km]	Mahtuvus [µF/km]	Laadimisvool/faas [A/km]	Maa lühisvool [A/km]
1x50/25	0,6410	0,727	0,49 / 0,75	0,24	0,12	1,0	2,9
1x70/25	0,4430	0,727	0,46 / 0,72	0,23	0,13	1,1	3,2
1x95/25	0,3200	0,727	0,44 / 0,69	0,22	0,14	1,1	3,4
1x120/35	0,2530	0,524	0,42 / 0,67	0,21	0,16	1,3	3,9
1x150/35	0,2060	0,524	0,41 / 0,65	0,2	0,17	1,4	4,2
1x185/35	0,1640	0,524	0,39 / 0,63	0,2	0,18	1,5	4,4
1x240/35	0,1250	0,524	0,38 / 0,61	0,19	0,19	1,6	4,7
1x300/35	0,1000	0,524	0,36 / 0,59	0,19	0,21	1,7	5,1
1x400/35	0,0778	0,524	0,35 / 0,56	0,18	0,24	2,0	5,9
1x500/35	0,0605	0,524	0,34 / 0,55	0,17	0,26	2,1	6,4
1x630/50	0,0469	0,387	0,33 / 0,53	0,17	0,28	2,3	6,9
1x800/50	0,0367	0,387	0,32 / 0,51	0,16	0,31	2,5	7,6

* Kaablite vahekaugus rööpsel paigaldamisel = 70mm

Kaabli soone ja ekraani ristlõige [mm2]	Lubatud koormusvoolud vahetult pinnases** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormusvoolud õhus** (juhe 65°C) [A]	Lubatud koormusvoolud õhus** (juhe 90°C) [A]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 65°C, [kA]	Maksimaalne lubatud lühisvool 1 sekundi jooksul, temp 90°C, [kA]
1x50/25	155	160	195	5,2	4,7
1x70/25	200	190	235	7,2	6,6
1x95/25	235	230	280	9,9	8,9
1x120/35	265	265	325	12,4	11,3
1x150/35	300	300	370	15,6	14,2
1x185/35	330	345	425	19,2	17,5
1x240/35	385	400	490	25,0	22,7
1x300/35	435	460	565	31,2	28,3
1x400/35	510	555	680	41,6	37,8
1x500/35	570	635	775	52,0	47,2
1x630/50	635	720	880	65,6	59,5
1x800/50	695	822	1010	83	75,6

** Kolmnurksel paigaldamisel üldekraan maandatud mõlemas otsas.

Lubatud väärtused on toodud järgmisel tingimustel: pinnase temperatuur 15°C, õhutemperatuur 25°C, pinnase soojuslik eritakistus 1,0°Km/W , kaabli paigaldamise sügavus, 0,65m, sagedus 50Hz.

Märkus: Ekraani takistus on vasktraatide ja alumiiniumfooliumi summa.

Kaablite tähistused Rootsis

Väljavõtted dokumendist SS 424 17 01

Täht	1. täht: soon	2. täht: isolatsioon	3. täht: kest või muu konstruktsiooni osa	4. täht: konstruktsiooni osa või kasutusala	5. täht: konstruktsiooni osa või kasutusala
A	Alumiinium		Alumiiniumfooliumist ja/või alumiiniumtraadist ekraan		
B	Alumiiniumisulam	Mittepõlev termoplastne polüolefiin (halogeenivaba, vähese suitsueritusega)	Mittepõlev termoplastne polüolefiin (halogeenivaba, vähese suitsueritusega	Sõidukikaabel	
			Tinakest	Ühendustraat	
				Tinakest	
C		Immutatud paber	Kontsentriline vaskekraan	Kontsentriline vaskekraan	
D		Kumm koos välise kummikestaga			
E	Vask, ühetraadiline (klass 1)	Etüleen-propüleenkumm		Tugevdatud konstruktsioon	Tugevdatud konstruktsioon
F	Vask, keerutatud (klass 2)		Vasktraadist punutis	Vask- või terastraadist punutis	
H		Silikoonkumm		Liftikaabel	Rippkaabel
I		Polüuretaan	Polüuretaan		
J	Terastraat		Teraslindist armeering	Pinnasesse paigaldamiseks	
K		PVC	PVC	PVC	PVC
L		Polüetüleen (PE)	Plastiga kaetud alumiiniumteibist ekraan koos vaskekraaniga	Polüetüleen (PE)	Polüetüleen (PE)
			Polüetüleen (PE)		
M	Vask, keerutatud				
O		Kloropreenkumm	Kloropreenkumm		Õlikaabel
P			Galvaniseeritud teraslindist armeering	Galvaniseeritud teraslindist armeering	
Q		Halogeenivaba plast	Tuld hülgav termoplastne polüolefiin (halogeenivaba, vähese suitsueritusega)	Tuld hülgav termoplastne polüolefiin (halogeenivaba, vähese suitsueritusega)	
R	Vask, peenkiud (klass 5)		Plastkattega alumiiniumlindist armeering	Kontrollkaabel	
S	Vask, eritipeenkiud (klass 6)			Isekandev	
T	Vask, elastne	Fluoroetüleenvaik	Terastraadist armeering	Raske käitluse ühendus-kaabel või galvaanitud terastraadist armeering	Terastraadist armeering
U			Ilma väliskestata		
V		Kumm ilma väliskestata	Etüleen-propüleenkummi	Vette paigaldamiseks	Vette paigaldamiseks
X		Ristsillatud polüetüleen (XLPE)	PVC, ovaalne ristlõige		
Z		Tuld hülgav ristsillatud polüolefiin (halogeenivaba, vähese suitsueritusega)	Tuld hülgav ristsillatud polüolefiin (halogeenivaba, vähese suitsueritusega)	Neoonseadmete kaabel	

Kaablite tähistused Norras

Konstruktsiooni kirjeldamiseks kasutatakse 2–4 tähest koosnevat kaablikoodi.
Paigalduskaablite tähistamiseks kasutatavad täiendavad lühendid:
Ühine ekraan = (c)
Eraldiseisev paar või kolmikekraan = (i)
Tähtede tõlgendused on esitatud allolevas tabelis:

1. täht: isolatsioon		2. täht: kaablikanal / sisekest		3. täht: kaablisoomus / ekraan		4. täht: väliskest	
A	Fiiber, tihedalt kaetud	A	Alumiinium (võimalik koos korrosioonikaitsega)	A	Tugevdus nöör element	A	Nöör + bituumen
B	Mittepõlev lint + isolatsioon (halogeenivaba)	B	Korrugeeritud alumiinium (o.w.c.p.)	B	Teraslindid, kahekaupa	B	Süsivesinikele vastupidav kest
C	Polükloropreen (neopreen) PCP või klooritud polüetüleen CPE	C	Polükloropreen (neopreen) PCP või klooritud polüetüleen CPE	C	Galvaniseeritud terastraadist punutis	C	Polükloropreen (neopreen) PCP või klooritud polüetüleen CPE
D	Immutatud paber, tilkumiskindel	D	Alumiinium + plastid	D	Õlitäitega kaablitugevdus (pikisuunaline / põikisuunaline)	D	
E	Polüetüleen (PE) Polüpropüleen (PP)	E	Polüetüleen (PE) Polüpropüleen (PP)	E	Õlitäitega kaablitugevdus (ainult põikisuunaline)	E	Polüetüleen (PE) Polüpropüleen (PP)
F	PE või PP+	F	Täitemass või vahelint	F	Lamedast terastraadist armeering	F	Pooljuhtiv PE
	täite kompaund		(halogeenivaba)				
G	Polüamiid (PA)	G		G		G	PE + PA
H	Kloorsulfonaaditud polüetüleen (CSP)	H	Kloorsulfonaaditud polüetüleen (CSP)	H	Teraslint + terastraadid	H	Kloorsulfonaaditud polüetüleen (CSP)
I	Termoplastne kompaund (halogeenivaba)	I	Termoplastne kompaund (halogeenivaba)	I	Teraslindid, neljakaupa	I	Termoplastne kompaund (halogeenivaba)
K	Paber	K	Tina	K	Terastraat, plast- või kummikattega	K	Tina
L	Õhk + plastid (koaksiaalkaabel)	L	Alumiiniumlaminaat + plastkest	L	Alumiinium (väliskesta külge lamineeritud)	L	
M	Paisutatud PE või PP + täite kompaund	M	Polüester	M		M	Polüester
N	Immutatud paber	N	Polüuretaan	N	Teras (väliskesta külge lamineeritud)	N	Polüuretaan
O	Immutatud paber, õlitäitega kaabel	O	Tina + plastid	O	Vasktraadist punutis (tinatatud või mitte)	O	
P	Polüvinüülkloriid (PVC)	P	Polüvinüülkloriid (PVC)	P	Fosfor-pronkstraadist punutis	P	Polüvinüülkloriid (PVC)
Q	Lahtises torus fiibrid	Q		Q	Terastraadid + vastassuunaline teraslint (valikuline)	Q	
R	Etüleenpropüleen-kummi (EPR)	R	Etüleenpropüleen-kummi (EPR)	R	Terastraadid (ümar) + täitemass	R	Etüleenpropüleen-kummi (EPR)
S	Silikoonkumm	S	Täitemass või vahelint + kontsentriline juhe	S	Kontsentriline juht (varjestus)	S	Silikoonkumm
T	Ristsillatudpolüetüleen XLPE	T	PE + alumiiniumtraat + teraslint	T		T	Ristsillatudpolüetüleen XLPE
U	Halogeenivaba termoreaktiivne kompaund EMA või EVA	U	Halogeenivaba termoreak-tiivne kompaund EMA või EVA	U		U	Halogeenivaba termoreak-tiivne kompaund EMA või EVA
V	Kiud, pilutatud südamik	V	Alumiiniumekraan	V	Topelttraadist armeering (kaks kihti)	V	Muud halogeenivabad termoreaktiivsed materjalid
W	Muud materjalid	W	Muud materjalid	W	Kandetraat	W	Muud materjalid
X	Ilma isolatsioonita	X	Ilma täitemassi või muu sarnaseta	X	Ilma armeeringuta	X	Ilma kaablikestata
Y		Y	Ekraan	Y		Y	
Z	Floorplastid PTFE / FEP	Z	Floorplastid	Z		Z	Floorplastid

- J	Maandusjuhe
- O	Optiline kiud
- OJ	Optiline kiud ja maandusjuhe

Kaablite tähistused Soomes

Ristlõikel märgitud tähistused:

x	Soonte arvu ja ristlõigete (mm²) eraldus, näiteks AXMK 1**x**300 1 kV
+	Tootel on väline juht (keskjuht, kande- või lisasoon), näiteks AHXAM K-W 3x 240**+**70 20 kV, AHXAM K-WM 3x95**+**62I 20kV, AMKA 4 x25**+**35 1 kV
/	Numbrite või tähtede üksteisest eraldamiseks: - eraldab kontsentrilise juhi (metallekraan) ristlõike faasijuhtides, näiteks MCMK 3x25/16 1kV, AHXCMK-WTC 3x240/35 20kV - eraldab alumiiniumjuhi ja terassüdamiku ristlõike õhuliinides, näiteks ACSR 54/9 RAVEN

Siseriiklike toodete tähistuses kõige enam kasutatavad tähed (praegune tootevalik):

A	Alumiinium või alumiiniumisulam (soome keeles "alumiini") - tüübitähistuse alguses tähendab Al-juhet, näiteks **A**XMK (erand: S**A**X-W tähendab Al-sulam); - tüübitähistuse keskel tähendab Al fooliumist laminaati, näiteks AHX**A**MK-W; - alumiiniumisulamist kandesoon, näiteks AMK**A**; - alumiiniumisulamist armeering, näiteksAH XLK**A**J-W.
	Vasest juht (alguses A-tähte ei ole), näiteks MCMK, XMK, HXCMK-WTC.
M	- plastisolatsioon (üldväljend), näiteks **M**CMK, A**M**KA. Harilikult on plastisolatsioon kas PVC või PE (soome keeles "muovi"); - plastkest (üldväljend), näiteks MC**M**K, AHXA**M**K-W. Plastkesta materjal võib olla PVC, PE või mittepõlev ja halogeenivaba termoplastne kompaund.
K	Kaabel, näiteks XM**K**, AHXAM**K**-W (soome keeles "kaapeli").
X	XLPE isolatsioon, näiteks A**X**MK, AH**X**AMK-W, AMKA-**X**, SA**X**-W (soome keeles PEX).
H	- pressitud pooljuhtiv kiht isolatsiooni all ja peal (kesk- ja kõrgepingekaablites), näiteks A**H**XAMK-W (soome keeles "hohtosuoja"); - erimaterjalist kest, näiteks TAS**H** (kuumuskindel kest).
C	- kontsentriline vasktraatide kiht (metallekraan), näiteks M**C**MK, AHX**C**MK-WTC; - ühtne vaskkiht (spiraalne Cu-lint või Cu-fooliumist laminaat), näiteks M**C**CMK, HXC**C**MK.
S	Vaskpunutis, näiteks L**S**M-HF.
L	- tinakest, näiteks AHX**L**MK-W (soome keeles "lyijy"); - merenduskaabel (tüübikirjelduse 1. täht), näiteks LM-HF (soome keeles "laiva").
P	Ümaratest terastraatidest armeering, näiteks AHXAMK**P**J-W.
J	- juht või juhe, näiteks MM**J**, L**J**ST-HF (soome keeles "johdin"); - džuutlindist kiht, näiteks AHXAMKP**J**-W.
O	Kontrollkaabel, näiteks MM**O** (soome keeles "ohjaus").
CHB	Cu-traatidega metallekraan, pooljuhtivast lindist kiht ja Al-fooliumist laminaat, näiteks HX**CHB**MK. Tüübitähistuses esitatud metallekraani ristlõige põhineb ainult Cu-traatide ristlõikel.
CA	Metallekraan, mis koosneb Cu-traatidest, pooljuhtivast lindist kihist ja Al-fooliumist laminaadist, näiteks AHX**CA**MK-W. Tüübitähistuses esitatud metallekraani ristlõige on Cu-traatide ja Al-fooliumist laminaadi kombineeritud koguristlõige.
Y	Südamiku igal faasil on eraldi metallekraan (3-soonelises kaablis), näiteks HX**Y**LMKPJ-W 3x95 10kV. Seda tähte ei kasutata niisuguste 3-sooneliste kaablite puhul, millel on ainult Al-fooliumist laminaat (AHXAMK-W).
FR	Tulepüsiv kaabel, mis tagab toimimise tulekahju korral, näiteks **FR**HF.
T	Kõrget temperatuuri taluv, näiteks **T**ASH, AMKA-**T**.
E	Standardkaabliga võrreldes eriomadustega kaabel, näiteks XMK**E** 1x300 1kV, millel on elastsed 5. klassi sooned (soome keeles "erikoinen").

Eespooltoodud kaubamärkide erandid

SAX™-W	Kaetud juhe. Selle toote Soome standardnimetus on PAS.
SAXKA®-W	Keskpinge rippkeerdkaabel, täiesti veekindel.
AFUMEX®	Tuld hülgav halogeenivaba kaabel (või materjal).
ATON®	Elastne, külmakindel (-50°C) kummiisolatsiooniga kaabel.
Wiski™	AHXAMK-W hüüdnimi ja kaubamärk.
Multi-Wiski™	AHXAMK-WM hüüdnimi ja kaubamärk.
WiskiPlain™	AHXAMK-WP hüüdnimi ja kaubamärk.
ACSR	Terassüdamikuga alumiiniumjuhe (**a**luminium **c**onductor **s**teel **r**einforced). Neid õhuliine nimetatakse sageli mõne linnu, linna vms inglise keelse nimetuse järgi, näiteks Sparrow, Duck, Savo.
AACSR	Terassüdamikuga alumiiniumisulamist juhe (aluminium alloy conductor steel reinforced) (õhuliin).
AAC	Täisalumiiniumist juhe (**a**ll **a**luminium **c**onductor) (õhuliin).
HK	Lõõmutatud traatidega vaskjuhe (soome keeles "hehkutettu kupari").
FE	Terasjuhe.
TRL	Kontaktõhuliin elektrirongidele ja trollibussidele.

Eespooltoodud isolatsioonita juhtmete, õhuliinide jms erandid
Tüüpiline Soome kaabel kaubamärgiga Wiski™

Parandustegurid

Parandustegurid lubatud koormusvooludele

Mitmete rööpselt paigaldatud maakaablite mõju lubatud koormusvooludele

Parandustegurid kehtivad kolmesoonelistele kaablitele või ühesooneliste kaablite kolmestele gruppidele.

Kaugused 3- või 1-sooneliste kaablite gruppide vahel	Kõrvuti asetsevate kaablite arv						
mm	2	3	4	5	6	8	9
0	0,75	0,65	0,60	0,55	0,50	0,43	0,41
1-kordne kaabli läbimõõt	0,80	0,70	0,60	0,55	0,55	0,48	0,46
250	0,90	0,80	0,75	0,70	0,70	0,65	0,63

Pinnase soojusliku eritakistuse mõju lubatud koormusvooludele

Pinnase soojuslik eritakistus Km/W	0,7	1,0	1,2	1,5	2,0	2,5	3,0
Parandustegur	1,10	1,00	0,92	0,85	0,75	0,69	0,63

Pinnase soojuslike eritakistuste näiteid:

- kuiv liiv (niiskus 0%) ..... 3,0 Km/W
- kuiv kruus ja savi ..... 1,5 Km/W
- poolkuiv kruus, muda ja liiv (niiskus 10%) ..... 1,2 Km/W
- poolkuiv savi ja niiske kruus ..... 1,0 Km/W
- niiske savi ja liiv (niiskus 25 %) ..... 0,7 Km/W

Paigaldussügavuse mõju lubatud koormusvooludele

Kaabel	Paigaldussügavus, m				
	0,50-0,70	0,71-0,90	0,91-1,10	1,11-1,30	1,31-1,50
0,61/1,0 kV	1,00	0,97	0,95	0,93	0,92
6/10-18/30 kV	1,00	0,99	0,98	0,96	0,95

Pinnase temperatuuri mõju lubatud koormusvooludele

Kaablisoone temperatuur	Pinnase temperatuur, °C										
°C	-5	0	5	10	15	20	25	30	35	40	45
90	1,13	1,10	1,06	1,03	1,00	0,96	0,93	0,89	0,86	0,82	0,77
80	1,14	1,11	1,07	1,04	1,00	0,96	0,92	0,88	0,83	0,78	0,73
70	1,17	1,13	1,09	1,04	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,73	0,67
65	1,18	1,14	1,10	1,05	1,00	0,95	0,89	0,84	0,77	0,71	0,63

Polüvinüül- või polüetüleentorudesse paigaldatud kaablite vastastikune mõju lubatud koormusvooludele, kui torusse on paigaldatud üks 3-sooneline või kolm 1-soonelist kaablit, kusjuures kaablid on üheaegselt koormatud

Kaugus torude vahel	Rööpselt paiknevate torude arv						
mm	2	3	4	5	6	8	10
0	0,85	0,75	0,70	0,65	0,60	0,54	0,49
250	0,90	0,85	0,80	0,80	0,80	0,74	0,72
500	0,95	0,90	0,85	0,85	0,80	0,78	0,79

Torud paiknevad rööpselt. Kõrvaloleva tabeli parandustegureid kasutades tuleb jätta arvestamata selle lehekülje esimese tabeli kordajad.

Kaabli kaitsekatete ja -rennide mõju

Kaabli kaitse	Parandustegur
Betoonist või telliskivist kaitsekate, mitte kõrgemal kui 10 cm kaablist, hästi tihendatud liivases pinnas	1,00
Kaabel ümbritsetud tellistega igast küljest, tühemikud tihedalt täidetud liivaga	0,90
Kaabel kaetud betoonakaitserenniga, renni ja kaabli vahe tihedalt täidetud liivaga	0,90
Kaabel kaetud betoon- või plastikkaitserenniga, renni ja kaabli vahe ebatihedalt täidetud liivaga	0,80

Ümbritseva keskkonna temperatuuri mõju lubatud koormusvooludele

Kaablijuhtme temperatuur	Ümbritseva keskkonna temperatuur, °C									
°C	10	15	20	25	30	35	40	45	50	55
90	1,12	1,08	1,04	1,00	0,95	0,90	0,85	0,80	0,74	0,68
80	1,14	1,09	1,05	1,00	0,95	0,89	0,48	0,77	0,69	0,61
70	1,18	1,12	1,06	1,00	0,95	0,86	0,79	0,71	0,62	0,52
65	1,20	1,14	1,07	1,00	0,95	0,85	0,77	0,68	0,57	0,45

Parandustegurid õhus paiknevate kaablite ning meetoditel A ja B paigaldatud kaablite jaoks

Õhus paiknevate kaablite puhul arvestatakse jahutustingimuste juures olukorda, kus kaabel ripub vabalt õhus.

Paigaldusmeetod A

Kaabel on paigaldatud nii, et soojusülekandetegur K kaabli ja teda ümbritseva materjali pinna vahel on 11 - 50 W/°C m^2.

Paigaldusmeetodile A vastavavaks loetakse:

- süvendpaigaldused üldiselt
- paigaldused ripplagedes ja paigaldusrennides
- paigaldusmeetodile B selgelt mittevastavad paigaldused

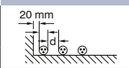
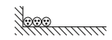
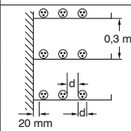
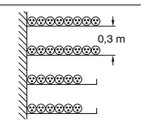
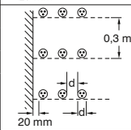
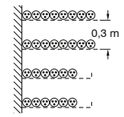
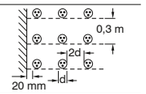
Paigaldusmeetod B

Kaabel paikneb mingil pinnal või selliselt, et soojusülekandetegur K kaabli ja teda ümbritseva materjali pinna vahel on suurem kui 50 W/°C m^2.

Paigaldusmeetodile B vastavavaks loetakse:

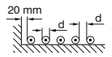
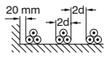
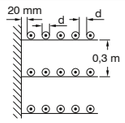
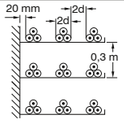
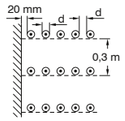
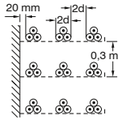
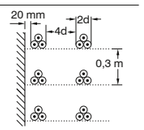
- kaablite paigaldus mingile pinnale (sh ka torudesse)
- kaablite paigaldus kaabliriiulile
- kaablite paigaldus raudbetoon, tellistest või muust taolisest materjalist konstruktsioonidesse
- kaablite paigaldus kaablišahtidesse ja -kanalitesse

Kaablite grupeerimise mõju õhus paiknevate mitmesooneliste vahelduvvoolu ja ühesooneliste alalisvoolu kaablite lubatud koormusvoolule

Kaablite paigutus		Kaugus kaablite vahel = kaabli diameetriga (d); kaugus seinani ≥ 20 mm						Kaablid paiknevad ükteise ja seina vastas					
Rööpsete kaablite arv		1	2	3	6	9	Skeem	1	2	3	6	9	Skeem
Põrandal või laes		Parandustegur						Parandustegur					
		0,95	0,90	0,88	0,85	0,84		0,90	0,84	0,80	0,75	0,73	
Lausriiulitel (õhu ringlus raskendatud	Riiulite arv												
	1	0,95	0,90	0,88	0,85	0,84		0,95	0,84	0,80	0,75	0,73	
	2	0,90	0,85	0,83	0,81	0,80		0,95	0,80	0,75	0,71	0,69	
	3	0,88	0,83	0,81	0,79	0,78		0,95	0,78	0,74	0,70	0,68	
	6	0,86	0,81	0,79	0,77	0,76		0,95	0,76	0,72	0,68	0,66	
Võreriiulitel	1	1,00	0,98	0,96	0,93	0,92		0,95	0,84	0,80	0,75	0,73	
	2	1,00	0,95	0,93	0,90	0,89		0,95	0,80	0,76	0,71	0,69	
	3	1,00	0,94	0,92	0,89	0,88		0,95	0,78	0,74	0,70	0,68	
	6	1,00	0,93	0,90	0,87	0,86		0,95	0,76	0,72	0,68	0,66	
Üksteise kohal paiknevate kaablite arv		1	2	3	6	9		1	2	3	6	9	
Seinal või püsikanduril		1,00	0,93	0,90	0,87	0,86		0,95	0,78	0,73	0,68	0,66	
Paigaldused, mis ei nõua lubatud voolude vähendamist		Üksteise kohal paiknevate kaablite arv ei ole piiratud						Rööpselt paiknevate kaablite arv ei ole piiratud					

Tabelis toodud suurused kehtuvad juhul, kui kaablitevõimsuskaod ei tõsta märgatavalt ümbritseva keskkonna temperatuuri.

Kaablite grupeerimise mõju õhus paiknevate ühesooneliste vahelduvvoolu kaablite lubatud koormusvoolule

Kaablite paigutus		Kaugus kaablite vahel = kaabli diameetriga (d); kaugus seinani > 20 mm				Kaablid paiknevad ükteise ja seina vastas			
Rööpsete kaablite arv		1	2	3	Skeem	1	2	3	Skeem
Põrandal või laes		Parandustegur				Parandustegur			
		0,92	0,89	0,88		0,95	0,90	0,88	
Lausriiulitel (õhu ringlus raskendatud	Riiulite arv								
	1	0,92	0,89	0,88		0,95	0,80	0,73	
	2	0,87	0,84	0,83		0,95	0,76	0,69	
	3	0,84	0,82	0,81		0,95	0,74	0,68	
	6	0,82	0,80	0,79		0,95	0,72	0,66	
Võreriiulitel	1	1,00	0,97	0,96		1,00	0,98	0,96	
	2	0,97	0,94	0,93		1,00	0,95	0,93	
	3	0,96	0,93	0,92		1,00	0,94	0,92	
	6	0,94	0,91	0,90		1,00	0,93	0,90	
Üksteise kohal paiknevate kaablite arv		1	2	3		1	2	3	
Seinal või püsikanduril		0,94	0,91	0,89		0,89	0,88	0,84	
Paigaldused, mis ei nõua lubatud voolude vähendamist		Kauguse suurenedes suurenevad soojuskaod läbi metallkesta ja soomuse, kuna soojusülekandetegur paraneb. Iga erijuht nõuab eraldi arvutusi							

Tabelis toodud suurused kehtivad juhul, kui kaablite võimsuskaod ei tõsta märgatavalt ümbritseva keskkonna temperatuuri.

Üldised tarnetingimused

Kui ei ole kokku lepitud teisiti, kohaldatakse dokumenti „Tarnete üldised sätted ja tingimused NL09".

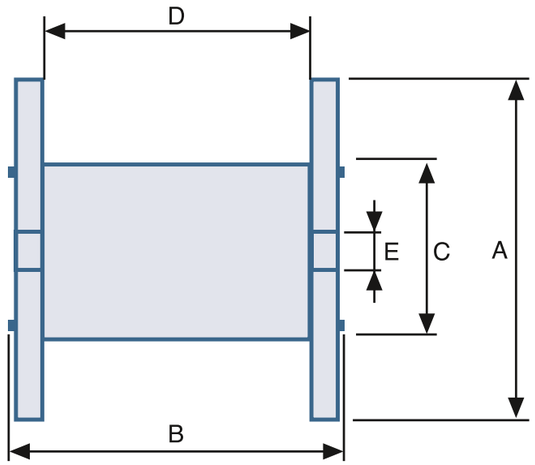
Pikkuste tolerantsid

Paigalduskaablid, standardpikkus: ± 3%
Kummikaablid, standardpikkus: ± 5%
Jõukaablid, standardpikkus: + 3% –2%

Kaablitrumli etikett

Kaablitrumli etikett on varustatud suure, selge teksti ning triipkoodiga, mis võimaldab kaupade kiiremat ja lihtsamat käsitlemist, sealhulgas ka klientide poolt. Meie valitud vöötkoodisüsteemid (code 128 ja EAN13) on kaupade käsitlemisel enim kasutatavad. Alloleval illustratsioonil on esitatud kaablitrumli etiketi näidis.
Tegelikud etiketid on vähemalt 160 mm.

Trumlite mõõdud ja kaalud



Trummel	Mõõtmed, mm					Trumli kaal	Kande-võime
tüüp	A	B	C	D	E	kg	kg
K6	600	468	250	400	75	12	300
K7	700	580	325	500	75	20	400
K8	800	580	375	500	75	25	500
K9	900	630	425	550	75	34	600
9FV	900	675	425	550	82	50	700
K10	1000	712	500	600	75	54	800
K11	1100	762	575	650	106	55	850
11GV	1100	755	500	600	82	85	1000
K12	1200	982	675	850	106	90	1500
13G	1300	760	600	600	82	105	1600
K14	1400	982	800	850	106	115	2000
15G	1500	760	700	600	82	150	2000
K16	1600	1018	950	850	106	195	2500
K18	1800	1075	1100	850	132	230	3000
K20	2000	1190	1300	1000	132	340	3500
K22	2200	1190	1400	1000	132	410	4500
K24	2400	1205	1400	1000	132	450	5000
K26	2600	1448	1500	1200	132	900	10000
K28	2800	1610	1500	1300	132	1180	12000
K30	3000	1800	1500	1500	132	1500	13000

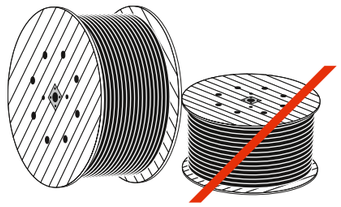
Trumlite käsitsemise juhend

Kaabel on hinnaline toode, mida transporditakse tavaliselt trumlitel. Trumli põsed paistavad küll piisavalt paksudena, et mitte puruneda, aga kuna kaabel võib kaaluda üle nelja tonni, siis võib trummel ettevaatamatul ümberkäimisel kergesti viga saada. Trummel peab kaablit transpordi käigus tekkida võivate kahjustuste eest kaitsma. Kui trummel saab viga, võib ka kaabel kahjustada saada. Kahjustused võivad ilmneda alles peale kaabli paigaldamist ja siis on vigastuste likvideerimine üldjuhul väga kallis.

Käesoleva juhendi eesmärgiks on selgitada trumlite sellist kasutamist, mis aitab nii trumli kui kaabli vigastusi vältida.

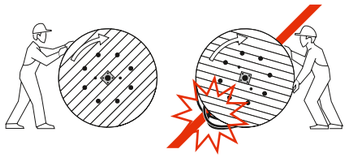
Hoidke trumlit püstiasendis

Hoidke ja liigutage trumlit alati püstiasendis. Seda nõuab trumli ehitus – külili ei pea trummel tõstmisele vastu. Püstiasendis ei lähe kaablikihid sassi ega põhjusta probleeme kaabli paigaldamisel. Paigaldusel hoidke kaablit kaitstuna (trumlil) kuni kasutamiseni.



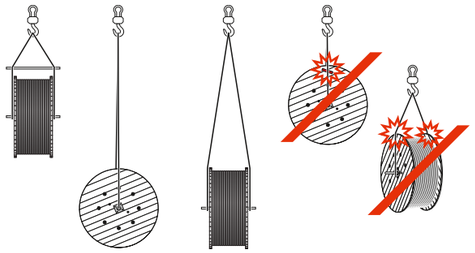
Veeretage trumlit ainult noolte suunas[1]

Veeretage trumlit alati ainult noolega näidatud suunas. Sellisel juhul jäävad kaablikihid trumlil pingule. See aga ei tähenda, et trumlit võib veeretada ükskõik kui palju. Kui trumlit on vaja mingil põhjusel veeretada, veeretage seda noolega näidatud suunas soovitatavalt mitte üle 5 meetri. Kui trumlit veeretatakse rohkem kui lubatud 5 meetrit, pinguldub kaabel poolil liigselt ja tõmbab puruks kaabli otsa kinnitused. Selle tagajärjel võib kaabel deformeeruda ja muutuda kasutuskõlbmatuks.



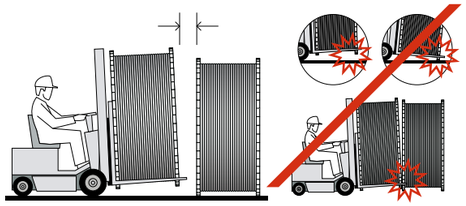
Tõstke trumlit ilma seda vigastamata

Trumli tõstmiseks kasutage trumli keskelt läbi pandud kangi ja varba, mis hoiavad tõstetrossid teineteisest lahus. Kui neid pole käepärast, tõstke trumlit võimalikult pika trossi abil, kahjustamata trumli põskesid. Jälgige, et kaabli ots poleks surutud trossi ja trumli vahele. Hoidke trumlit kokkupuute eest teiste trumlitega ja tasakaalus. Jälgige, et trumli alla laskmisel ei avaldataks sellele mingisugust survet. Kui trumlit tuleb laadimistööde tõttu hoida ajutises ooteasendis, hoidke trumlit õhus.



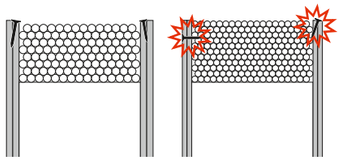
Kahveltõstuki tarvitamine

Tõstuki kahvlid peavad olema pikemad kui trumli laius, et mitte kahjustada laudu trumli põskedes. Trumlite erinevad laiused tuleks märkida värviga tõstuki kahvlitele, et juht saaks valida õige asendi vastavalt trumli suurusele. Trumli liigutamiseks kallutage kahvlit selliselt, et trummel jääks kahvli otsa ja ei puudutaks maad. Kahvliharud tuleb tõsta vähemalt 15-20 cm maast kõrgemale. Kui harud on maale liiga lähedal, võib trummel hakata mööda maad lohisema ja kui maapind on ebatasane, kahvlilt maha kukkuda. Ärge laske trumlit kahvli otsast enne maha, kui tõstuk on täielikult peatunud. Ärge lükake trumlit tõstukiga. Jätke trumlite vahele piisavalt ruumi, et kahvel neid ei vigastaks.



Ettevaatust naeltega

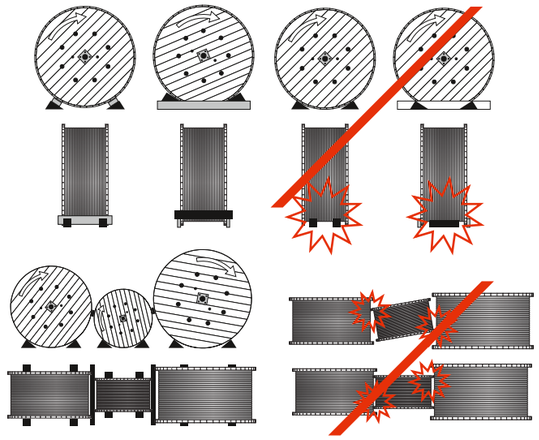
Kui on vaja laudu trumli põskedes uuesti kinnitada, tuleks naelad lüüa ettevaatlikult trumli äärtesse. Etikettide või muu informatiivse materjali kinnitamisel jälgige, et naelad või klambrid ei puudutaks kaablit.



1) Kõik trumlid ei ole nooltega märgistatud.

Fikseerige trumlite asend kindlalt

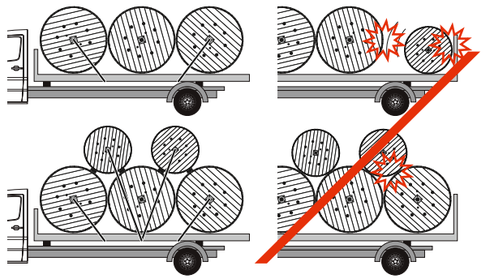
Ümara kuju tõttu võivad trumlid kergesti veerema hakata. Trumli asend on väga ebastabiilne, kuna selle keskosa on tühi ja kogu raskus kandub äärtele. Ladustamise ajal kasutage kindlasti tõkiseid, et trumlid veerema ei hakkaks. Suured trumlid tuleks alt toetades tõsta kolm- või nelinurksetele kiiludele. Kiilud tuleks asetada trumli äärte juurde või kogu trumli laiuses. Külgsuunalist liikumist takistavad trumli seintele kinnitatud lauad. Kui väiksemad trumlid asetatakse suuremate vahele, tuleb kahjustuste vältimiseks kõik trumlid eraldi kinnitada.



Fikseerige transporditavate trumlite asend

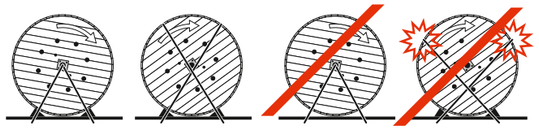
Trumlite liikumise takistamiseks tuleks esimene ja tagumine trummel kinnitada kiilude ja transporditugede abil. Kõrgemad trumlid tuleks siduda külgsuunaliselt ja nii kõrgelt kui võimalik.

Trumlid, mis esimesena peale laaditakse, peaksid toetuma vastu autokasti esiseina (jälgides teljekoormust). Kui viimane trummel ei toetu vastu kasti tagumist seina või kui sein ei ole piisavalt tugev, tuleb trummel eraldi kinnitada.



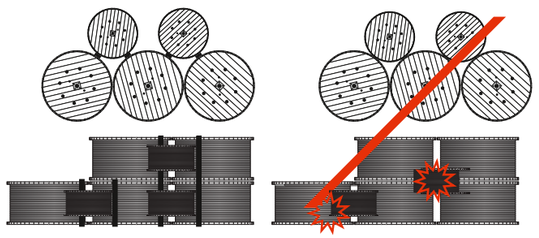
Kinnitage trumlid korralikult

Trummel kinnitatakse aluse külge trossi või köiega, mis pannakse läbi augu trumli keskel või risti üle külgede.



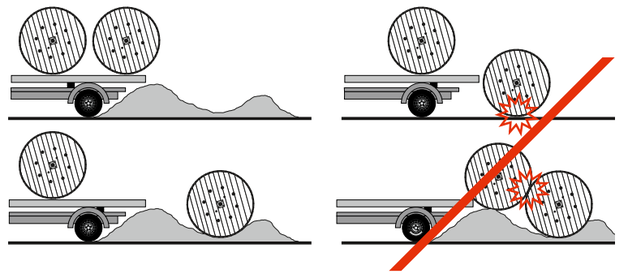
Vältige trumlite asetamist üksteise peale

Trumleid üldjuhul üksteise peale tõsta ei tohiks. Kui seda siiski on vaja teha, tuleb ühesuurused trumlid asetada täpselt üksteise peale. Kui väikseid trumleid on vaja hoida suuremate peal, tuleb nende vahele panna suurema trumli laiused lauad, et kaitsta trumli külgi. Seda tuleks teha ka siis, kui ladustatakse ühesuuruseid trumleid.



Hoidke trumleid kukkumise eest

Trumleid ei tohi veokist maha kallutada. Neid tuleb tõsta vintsi või kahveltõstuki abil, nagu kirjeldatud trumlite tõstmist selgitavas lõigus. Kui vintsi või kahveltõstukit kasutada pole võimalik, tuleb trumlid veokist maha laadida võimalikult headel tingimustel. Selleks kasutage veokikõrgust platvormi või moodustage trumli mahaveeretamise kohale väike küngas. See hoiab ära trumli vigastamise. Mahalaadimisel jälgige, et trumlid omavahel kokku ei põrkaks.



Soovitused kaablite paigaldamiseks

Üldine teave

Kaablite paigaldamise keskkonnad ja kaablitüübid võivad olla väga erinevad. See peatükk annab kokkuvõtlikke soovitusi ja nõuandeid kaablite paigaldamise eri tööoperatsioonideks. Paigaldusmeetodi määrab sageli kaabli kaal. Kui kaabel paigaldatakse pinnasesse, saab paigaldusviisiks valida kaablitõmbamise, kaablilaotamise masinast ja kaablikündmise. Kui piirkond on sõidukitele hästi juurdepääsetav, on kaabli laotamine eelistatuim ja ka kaablisõbralikum paigaldusmeetod. Kuni ligikaudu 1-tonnise kaaluga kaablitrumlite puhul kasutatakse sageli traktorekskavaatorit, kus kaablitrummel ripub kopast alla. Raskemaid kaableid antakse ette kraanatõstuki või veoautoga. Kaabli tõmbamiseks paigutatakse kaablirullid ühtlaste vahemaadega piki kaabli kulgemisteed, et kaablid saaks vabalt joosta. Tõmbamist saab teostada käsitsi või masinatega. Kaablite paigaldamise ajal tõmbamise või laotamisega peab olema võimalik kaablitrumli veeremist pidurdada. Kaablipaigalduse tõenäolised ohtlikud tegurid on suur tõmbejõud, paigaldus madalal temperatuuril ja teravad painded kaabli paigaldusel või kinnitamisel.

Kaablite kündmine

Kaablite kündmise meetodeid on viimastel aastatel edasi arendatud ja see tähendab, et kaabli paigaldamiskulud on võrreldes traditsioonilise paigaldamisega vähenenud. Edukaks kaablite kündmiseks järgige allpool esitatud juhiseid.

Kaablite kündmist peetakse harilikult "karmiks" kaablite paigaldamise meetodiks. Kaablite ettevaatamatu käsitlemine võib neid kahjustada, kui maapinnas asuvad kivid ja muud teravad esemed kaablikestade sisse surutakse. Eelnevalt kavandatud paigaldamisteekonnale tuleks alati teostada eelsahkamine, et kindlustada kaablite paigaldamise võimalikkus kogu teekonna ulatuses. Valitud kaablitüüp peab sobima kündmiseks. Üldiselt on polüetüleenist (PE) väliskestaga kaablitel olemas kündmiseks vajalik mehaaniline tugevus. Halogeenivabu, tuld hülgavaid kaableid saab samuti künda, kui järgitakse vajalikke ettevaatusabinõusid. Väliskestadel on eri temperatuuridel erinevad mehaanilised omadused, mis võib olla oluline, kui eesmärgiks on kaabli parim võimalik paigaldamine. Soojal suvepäeval paigaldatud kaabel, kui õhusoojus on +30°C, võib käituda hoopis teisiti, kui sama kaabel paigaldatuda +10°C juures. Lõpptulemuse saavutamisel on oluline ka see, milliseid seadmeid ja masinaid kaablite paigaldamisel kasutatakse. Kogemused on näidanud, et kaablite paigaldamiseks kasutatavad masinad ja seadmed vajavad samasugust teenindust ja hooldust nagu kõik teised seadmed. Vigased või rikkis seadmed võivad hõlpsasti hävitada mitmeid meetreid kaablit. On keelatud kaabli väljasahkamine (saha vastasuunas liikumine koos kaabliga).

Muu teave

Kaabliredelid on käepärased abivahendid kaablite paigaldamiseks nii siseruumidesse kui ka väliskeskkonda. Jõukaablid paigaldatakse eelistatavalt nii, et nende vahele jääb jahutuseks veidi ruumi. Kaabli kinnituse tarvikuid tuleks kasutada ettevaatlikult, et vältida kaablikesta sisselõikeid, eelkõige vertikaalse kaablipaigalduse juures.

Kaablikest võib kahjustuda ka kinnituskohtades fikseeritavate pikkade horisontaalsete kaabliühenduste puhul, kuna neid mõjutavad temperatuurimuutustest tulenevad kaabli pikenemised ja lühenemised. Kuumus võib tuleneda nii keskkonnast kui ka kaabli koormuskaost. XLPE isolatsiooniga kaablite, mis on paigaldatud vaba õhuringlusega redelitele, soonded võivad kuumeneda temperatuurini +90°C, kusjuures kaablikest kuumeneb nominaalpingel ligikaudse temperatuurini +70°C. Kui kaabli jahutus on raskendatud soojust isoleeriva kihi tõttu (näiteks saepuru või muda) tõttu, võivad soone ja kesta temperatuurid ulatuda vastavalt kuni +125°C ja +100°C. Sellisel juhul tekib isolatsiooni ja kattekihtide deformeerumise oht, millega kaasnevad kaabli omaduste hävimine.

Ühesooneliste kaablite lahtiseks paigaldamiseks tuleb kaablid kimpu siduda ja aluspinna külge kinnitada, et need lühise korral üksteisest ei rebeneks. Lühise puhul tekkivad kõrged pinged võivad kahjustada kaableid ja ka ümbritsevat keskkonda. Ühesooneliste kaablite puhul kasutatakse tihti kolmnurkset paigaldust, mis hõlbustab kaablite kokku sidumist ja vähendab ekraanist tekkivaid kadusid, see aga mõjutab omakorda kaablite koormatavust. Ühesooneliste kaablite ühenduste koormatavuse parandamiseks saab ekraani kadusid äärmuslikel juhtudel minimeerida erinevate meetoditega. Kõige lihtsam viis on maandada metallekraan ainult kaabli ühest otsast (Single-end Bonding). Sellisel juhul tekib isoleeritud ekraani otsa ja maanduse vahel kadusid põhjustava indutseeritud voolu asemel indutseeritud pinge. See pinge on proportsionaalne kaabli pikkuse ja koormusvooluga kaabli soones ning juhtmes tekkiv vool võib olla inimestele ohtlik. Seetõttu soovitatakse ühest otsast maandamist kasutada üksnes lühikeste ühenduste puhul (< 100m) ja eelistatavalt kinnistel territooriumitel (alajaamad, seadmeruumid jms). Tuleb meeles pidada, et ühest otsast maanduse korral peab ekraani ja süsteemi maanduse vahelise isolatsiooni enne selle käiku andmist üle kontrollima. Lühisvoolud võivad põhjustada elektrikaare teket ja tulekahjuohtu.

Tule leviku tõkestamine

Vähendamaks kaablite kaudu tule levimise riski hoone eri osadesse, on vaja kaabli läbiviikudes tule leviku tõkestamine.

Seda tuleks järgida ka ehitusperioodi kestel. Kui tule levik hoolikalt tõkestatakse, ei lase see tulel ühest põlengusektsioonist teise levida kogu tulekahju jooksul (tulekollete tekkimine ja kustutamine), mis tähendab järgmist:

- hoone tuleklassi nõuded on täidetud;
- vastupidavus suitsule, gaasile ja kustutusainetele tulekahju kestel;
- vastupidavus pärast tulekahju teostatavatele taastamistöödele;
- hõlbus paigalduse ja muudatuste tegemine;
- vastupidavus paigaldamise ajal tekkivatele loomulikele koormustele, nii käitamise ajal kui ka ooterežiimis.

Kaablite lühisetaluvus

Termiline taluvus

Selleks, et vältida kaablite isolatsiooni mehaanilist ja termilist kahjustumist lühisvoolude tõttu, on kehtestatud kaablijuhtmetele maksimaalselt lubatud lõpptemperatuurid lühiste korral:

- kaablid võrkpolüetüleenisolatsiooniga . . . . . 250°C
- kaablid polüvinüülkloriidisolatsiooniga pingele 1 kV

  ≤ 300 mm² . . . . . 160°C

  > 300 mm² . . . . . 140°C

Sellele vastavad lühisvoolude maksimaalselt lubatud väärtused nn termiline taluvvool on arvutatud lähtudes eeldusest, et enne lühist oli kaablijuhtme temperatuur võrdne maksimaalselt lubatud töötemperatuuriga.

Kataloogis toodud 1-sekundilise lubatud termilise taluvvoolu väärtus iseloomustab kaabli termilist taluvust. Kui lühisvoolu kestus on vahemikus 0,2-5 sekundit, siis taluvvoolu maksimaalselt lubatud väärtus on ümberarvutatav valemiga:

$$I_t = I_{1s} / \sqrt{t}$$

kus:

I_{1s} = 1-sekundiline termiline taluvvool [kA]
t = lühisvoolu kestus [s]

Elektrodünaamiline taluvus

Elektrodünaamilised jõud on põhjustatud löökvoolust, s.o lühisvoolu suurimast hetkeväärtusest, mis võib ületada ülimööduva lühisvoolu efektiivväärtuse kuni 2,5 korda. Lühiste korral suurte alajaamade elektrijaamade lähedal on elektrodünaamilised jõud palju suuremad kui lühiste puhul võrgu kaugemates osades.

Need mehaanilised jõud mõjuvad nii kaablile kui ka kaablitarvikuile. Seega tuleb elektrodünaamiliste jõudude suhtes kontrollida ka kaabli tarvikute, eriti kaabli kinnitusdetailide mehaanilist tugevust. Erilist tähelepanu tuleb pöörata rööpsetele õhukaablitele.

Lisaks töökindlate tarvikute kasutamisele aitab kaablite elektrodünaamilist taluvust suurendada ka kaablite hoolikas paigaldus.

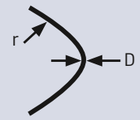
1. Kaabli minimaalne temperatuur paigaldamise ajal

Kaabli tüüp	Temperatuur °C
AMCMK, MCMK, AXPK	-15
AXALJ-TT, AXLJ-RMF, AXQJ-RMF, AXLJ-TT TSLF	-20

2. Minimaalne painderaadius

Kaabli tüüp	Paigaldamisel	Süvistamisel /kündmisel	Lõplikul paigaldusel
AMCMK, MCMK, MCCMK, AXPK			
Ühesooneline, 1kV	15 x D	8 x D	10 x D
Mitmesooneline	15 x D	8 x D	8 x D
AXALJ-TT, AXLJ-TTCL TSLF, AXLJ-RMF			
Ühesooneline 12–36kV	15 x D	8 x D	10 x D
Mitmesooneline	12 x D	8 x D	8 x D

D = Kaabli välisdiameeter



3. Kaabliotste kaitsmine

Vältimaks niiskuse sattumist kaablisse, tuleb pärast lõikamist kaabliotsad isoleerida. Kui lõigatud kaablit kohe ei paigaldata, tuleks ka selle otsad kaitsta.

4. Maksimaalne tõmbejõud

Tõmbeseade	Tõmbejõud
Suurim lubatud tõmbejõud veopeaga	Alumiinium P = 30 N/mm² Vask P = 50 N/mm²
Suurim lubatud tõmbejõud veosukaga	P = 5 x D² newtonit

5. Kolmefaasiliste kaablite maksimaalne lubatud pingeimpulss (kA)

Ristlõige mm²	Nimipinge		Ristlõige mm²	Nimipinge	
	1kV	12-24kV		1kV	12-24kV
50	45	55	150	60	70
70	50	60	185	60	70
95	55	65	240	60	70
120	55	65	300	60	70

6. 12–36 kV kaablite pingeteim pärast paigaldamist

Pinge kV	Isolatsiooni tüüp	AC	
		kV	Aeg
Uue kaabli paigaldamine 12	XLPE	12 7	5 min 24 h
24	XLPE	24 14	5 min 24 h
36	XLPE	36 18	5 min 24 h

Testimine pärast kaabli paigaldust

Kõiki kaableid kontrollitakse tootmises, enne kliendile saatmist, vastavalt asjakohastele standarditele. Kontrollimaks pinge talumise võimekust pärast kaabli transportimist ja paigaldamist peaks paigaldaja teostama uue dielektrilise tugevuse kontrolli. Katse pinge ja kestus on märgitud vastavates juhendites ning standardites. Testid võivad vajalikuks osutuda ka vanemate elektripaigaldiste tehniliseks hinnanguks. Veenduge, et valitud on mõistlik testpinge, võttes arvesse elektripaigaldise üldist seisukorda. Enne testimist tuleb kindlasti jälgida, et elektripaigaldise need osad, mida ei testita, oleksid lahti ühendatud ja nõuetekohaselt maandatud. Seejärel viiakse pinge testimine läbi, rakendades nõuetes etteantud pinget. Pärast testimist on oluline elektripaigaldis maandada, et tagada installatsiooni ja testseadmete nõuetekohane tühjakslaadimine. Maandust tuleb säilitada, kuni kaabel käiku antakse, või vähemalt 3 tundi.

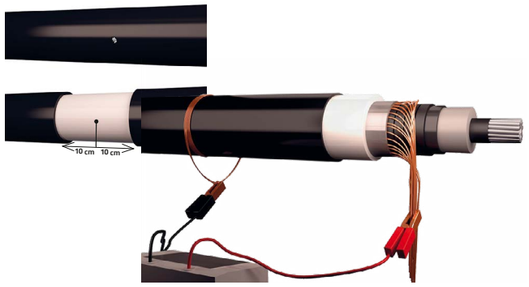
Keskpingekaablite väliskesta testimine

Võrguomanikud kehtestavad kaablite paigaldamisele kõrgeid nõudeid. Paljudes elektrijaamades on selle töö teostamiseks vajalik täiustatud kvaliteeditagamine. Keskpingekaablite kesta kontrollimise võimalus nii enne kui pärast paigaldamist on seetõttu muutunud eriti oluliseks. See soodustab võrguomaniku turvalisust ja tõstab ka väliste töövõtjate ohutust, keda kaablite paigaldamisel maasse ja maapinnale sageli kasutatakse.

Pooljuhtiva väliskihi eelis seisneb selles, et kaablikesta vigastusi saab kontrollida juba enne kaablikraavi kinniajamist. Defekti tuvastamisel saab kaabli juba varases järgus parandada, mis säästab nii aega kui ka raha. Torudesse paigaldatud kaablite testimine on selle kaabli valimise juures veel üks soodne eelis.

Väliskesta voolu mõõtmine

Vajalik seade: kõrgepinge generaator (alalisvool) koos täpse ampermeetriga, mida kasutatakse väljundvoolu mõõtmiseks. Pinget reguleeritakse astmeliselt 0 kuni nõutud mõõtepingeni, et vältida mitme defekti üheaegset tuvastamist. Nii saab esmalt tuvastada kõige suuremad defektid. Mõõtmispinge sõltub kesta materjali tüübist. Meie AXLJ-TTCL kaablite puhul, mille valmistamisel on kasutatud polüetüleeni (PE), on maksimaalne mõõtmispinge 5 kV.



Väliskesta voolu saab tuvastada ka megeriga. Sellisel juhul on valem:

$$I = U / (R x L)$$

kus I on vool pikkusüksuse kohta (A/km), U on rakendatud pinge (V), R on kesta tuvastatud takistus (Ω) ja L on kaabli pikkus (km).

Väliskesta testimine: mõõtmiste teostamise juhised

- Koorige pooljuhtiv kest 10 cm pikkuselt ära mõlemast kaabli otsast.
- Ühendage mõõteseade kesta pooljuhtiva kihi ja vaskekraani vahele.
- Häälestage mõõteseade nii, et see näitaks lekkevoolu "I".
- Esmalt rakendage pinget 100 V.
- Tõstke testpinget järk-järgult.
- Defekti tuvastamisel katkestage testimine.
- Kui pinge tõstmise ajal ühtki defekti ei tuvastata, jätkake minuti jooksul testpinge rakendamisega.

NB! Trumlile keritud kaabli mõõtmisel jälgige, et selle sisemine ots oleks vabastatud, kuiv ja vähemalt 10 cm pikkuselt paljaks kooritud, et vältida niiskuse või vee tõttu tekkivat juhtivust.

Mõõtmistulemuste tõlgendamine

Erinevatele kesta materjalidele sobivad testpinged ja aktsepteeritav lekkevool on näidatud allolevas tabelis. Vana ja kulunud kesta puhul võib lekkevool olla kuni 1000 korda suurem kui uuel, defektideta kestal, kuid sõltuvalt paigaldustingimustest võib niisugust kaablit teatud juhtudel sellegipoolest kasutada.

Kesta materjal	Testpinge (kV, alalisvool)	Äsja paigaldatud kaabel		Maksimaalne lekkevool korduval mõõtmisel
		Soovitatav maksimaalne lekkevool	Maksimaalne leke, märkus	
PE	5	10 µA/km	1 mA/km	1 mA/km
PVC	2	0,5 µA/km	10 mA/km	50 mA/km
LSZH*	2	2 mA/km	50 mA/km	500 mA/km
* LSZH halogeenivaba ja tuld hülgav kest				

Kesta vigastuste parandamine

Kesta vigastuste parandamisel tuleb juhtiv kiht kahjustuse või augu mõlemalt küljelt 10 cm pikkuselt ära koorida. Nii kindlustatakse, et pärast kahjustuse kõrvaldamist tehtava korduvtestimise käigus ei saada vigaseid mõõtmistulemusi. Et tagada välimise juhtiva kihi eriliste omaduste säilimist pärast kesta parandamist tuleks üle mittejuhtiva osa teha ühendus (näiteks vaskvõrguga).
Alati järgige ühendus- ja paranduskomplekti tarnija soovitusi.

Väljaanne: juuni 2021

Selles kataloogis sisalduvaid andmeid ei tohi kopeerida või kasutada mis tahes kujul osaliselt või tervikuna ilma Prysmian Group'i kirjaliku loata.

Esitatud informatsioon on eeldatavalt ajakohane selle avaldamise ajal.

Prysmian Group jätab endale õiguse korrigeerida dokumendis esitatud andmeid ette teatamata.

Prysmian Group ei võta vastutust selle kataloogi kasutamisest tingitud juhuslike või tegevuspõhiste kahjude eest.

Parandusettepanekud ja soovitused tuleb saata ülaltoodud aadressile.

Tähelepanu: Kataloogis välja toodud toodete andmed on kehtivad kataloogi välja andmise ajal.

Prysmian Group jätab endale õiguse muuta kataloogis esitletud toodete parameetreid.

Tegelikud parameetrid lepitakse kokku konkreetse tehingu teostamisel.

© by Prysmian Group Baltics AS 2021

Linking the future

Prysmian Group Baltics AS
Paldiski maantee 31, 76606 Keila, Eesti
+372 674 7466
info.keila@prysmiangroup.com
baltics.prysmiangroup.com

Jälgi meid: