



Draka

TSLI – flammehemmende og halogenfri

Et vanntett alternativ



A brand of the

Prysmian
Group

Et vanntett alternativ

Det sies at alle gode ting er tre. Og det stemmer med hensyn til vår nye distribusjonskabel TSLI. Vanntett på alle måter. Kabelen er flammehemmende og derfor selvslukkende ved eventuell brann. Videre er den halogenfri, hvilket reduserer skader på både liv og eiendom om en ulykke skulle inntreffe. Dette er akkurat hva du trenger når kravene er høye.

KRAFTKABEL 12-36 kV

TSLI

Bruksområde

Halogenfri og flammehemmende ved brann. Røykutvikling ved brann er liten, lav røyktetthet gjør evakuering lettere og er ikke skadelig for elektrisk utstyr. Distribusjonskabel både for innendørs og utendørs bruk i 3-fase forlegning. Kan forlegges i rør og i bakken. Kabelen er aksielt og radielt vanntett.

Konstruksjon

HD 620 Part 10 Seksjon K og M
HD 604(halogenfri kappe)

Korrosive gasser

EN 60754-1, -2

Røyktetthet

EN 61034

Flammehemmende

EN 60332-3-24

Temperaturområde

I kontinuerlig drift maks. ledertemp: 90°C.
Laveste installasjonstemperatur -20°C.
Ved temperaturer under 0°C skal forsiktighet utvises.

Støtspenning

125 kV

Bøyeradius

Ved fast montering: 10 x D
Under montering: 15 x D



Fokuserer du på brannsikkerhet er halogenfrie kabler det beste og eneste fornuftige valget. Halogenfrie kabler redder liv når uhellet er ute. Andre argumenter trenger du ikke!

TSLI

Egenskaper	Fordeler	Konsekvenser
Halogenfri (EN 60754-1 og 2)	Ikke korrosive gasser ved brann	Ikke sekundære skader på elektronikk etc
Liten røykutvikling (EN 61034)	Bedre sikt i rømningsveier	Redder liv
Langsgående og radiell vanntetthet	Fullstendig vanntett	Kan forlegges direkte i vann
Flammehemmet (EN 60332-3-24)	Hindrer spredning av brann	Kan brukes innendørs
Kan brukes innendørs	Slipper å male med brannhemmende maling	Raskere og sikrere installasjon
PEX-isolert	Høy ledertemperatur (90°C)	Mindre lagerhold, høyere belastning med lavt tverrsnitt
Laveste forlegnings- temperatur -20°C	Montasjevennlig på vinteren	Kan monteres i lavsesong
Rivetråd	Enkel avmantling	Raskere terminering

TSLI 6/10(12) kV

Alternativ typebetegnelse

NO-N10XC7A5Z1-AR

Konstruksjon

Leder:

Flertrådet, rund og komprimert aluminium
i henhold til IEC 60228 klasse 2, aksielt
vanntett.

Indre halvledende sjikt:

Ekstrudert

Isolasjon:

PEX (XLPE), min. tykkelse = 2,96 mm

Ytre ledende sjikt:

Fastvulket

Aksiell vanntetthet:

Halvledende svellebånd

Skjerm:

Konsentrisk glødet kobbertråd

Radiell vanntetthet:

Aluminium-PE laminat

Kappe:

Halogenfri polymer, flammehemmet, svart

Eksempel på merking:

AXQJ-TT TSLI 12kV 1x240 AFR/35 F4B

DRAKA, dato, metermerking



Lederantall x areal mm ²	Diameter over isole- ring mm	Ytre diameter ca. mm	Vekt pr 1000 m ca. kg	Lev. lengde m	Lev. form	Art. nr.	El-nr.
1x50/16	15,3	23,0	586	1000	K12	20110432	1060214
1x70/16	16,9	24,5	674	1000	K14	20110433	1060215
1x95/25	18,9	26,5	871	1000	K14	20110434	1060216
1x120/25	19,9	27,5	957	1000	K16	20110435	1060217
1x150/25	21,5	29,5	1087	1000	K16	20110436	1060218
1x185/35	23,2	31,0	1305	1000	K18	20110437	1060219
1x240/35	25,4	33,5	1505	1000	K20	20110438	1060220
1x300/35	27,9	36,0	1770	1000	K20	20110439	1060221
1x400/35	31,1	39,5	2067	1000	K22	20102160	1060204
1x500/35	34,0	43,0	2426	1000	K24	20110440	1060222
1x630/50	37,9	47,0	3009	1000	K24	20100493	1060206
1x800/50	41,4	50,5	3698	1000	K24	20110441	1060223

Lederantall x areal mm ²	Leder resistans Ω/km	Skjerm resistans* Ω/km	Induktans i trekant/flat mH/km	Reaktans i trekant/flat Ω/km	Kapasitans µF/km	Kapasitiv utladningstrøm/fase A/km	Kapasitiv jordslutningstrøm/fase A/km
1x50/16	0,641	1,15	0,40/0,72	0,13/0,23	0,25	0,5	1,4
1x70/16	0,443	1,15	0,37/0,69	0,12/0,22	0,28	0,5	1,6
1x95/25	0,320	0,727	0,36/0,66	0,11/0,21	0,32	0,6	1,8
1x120/25	0,253	0,727	0,34/0,64	0,11/0,20	0,34	0,6	1,9
1x150/25	0,206	0,727	0,33/0,62	0,10/0,20	0,38	0,7	2,1
1x185/35	0,164	0,524	0,32/0,60	0,10/0,19	0,41	0,8	2,3
1x240/35	0,125	0,524	0,31/0,58	0,10/0,18	0,46	0,9	2,6
1x300/35	0,100	0,524	0,30/0,56	0,09/0,18	0,51	1,0	2,9
1x400/35	0,0778	0,524	0,29/0,54	0,09/0,17	0,58	1,1	3,3
1x500/35	0,0605	0,524	0,28/0,52	0,09/0,16	0,57	1,1	3,2
1x630/50	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	0,71	1,3	4,0

*Kabelavstand i flat forlegning = 70 mm

OBS. Skjermareal/skjermresistans er summen av kobbertråder og aluminiums bånd.

Lederantall x areal mm ²	Belastningsevne v/leder temp. 65°C i jord* A	Belastningsevne v/leder temp. 65°C i luft* A	Belastningsevne v/leder temp. 90°C i luft* A	Maks støtstrøm i 1 sek ved begynnelse temp. 65°C, kA	Maks støtstrøm i 1 sek ved begynnelse 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	31,2	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	83,2	75,6

*Trekantforlegning med skjermen jordet i begge ender
Nominelle verdier om ikke annet er angitt.

Dataene er basert på følgende forhold:

- Max. leder temperatur 90 °C
- Jordtemperatur 15 °C
- Lufttemperatur 25 °C
- Termisk resistivitet i jord 1,0 °K m/W
- Grøft dybde, senter av kabel 0,65 m
- Frekvens 50 Hz

Afumex – halogenfrie kabler

Et trygt og sikkert valg!

Afumex er en serie halogenfrie og flammehemmende kabler som redder liv og sparer penger ved brann. Borte er all den svarte og giftige røyken som gjør det vanskelig/umulig å se og puste ved en eventuell rømning fra et brennende lokale. Halogenfrie og flammehemmende kabler utvikler ikke de korrosive gassene som ødelegger for elektroniske komponenter og maskiner. De er i dag også like lette å installere som tradisjonelle PVC-kabler. Det er på tide å velge en ny og bedre vei. Den trygge og sikre veien – Afumex!





Afumex™

TSLI 12/24(24) kV

Alternativ typebetegnelse

NO-N20XC7A5Z1-AR

Konstruksjon

Leder:

Flertrådet, rund og komprimert aluminium
i henhold til IEC 60228 klasse 2, aksielt
vanntett.

Indre halvledende sjikt:

Ekstrudert

Isolasjon:

PEX (XLPE), min. tykkelse = 4,85 mm

Ytre halvledende sjikt:

Fastvulket

Aksiell vanntetthet:

Halvledende svellebånd

Skjerm:

Konsentrisk glødet kobbertråd

Radiell vanntetthet:

Aluminium-PE laminat

Kappe:

Halogenfri polymer, flammehemmet, svart

Eksempel på merking:

AXQJ-TT TSLI 24kV 1x50 AFR/16 F4B

DRAKA, dato, metermerking



Lederantall x areal mm ²	Diameter over isole- ring mm	Ytre diameter ca. mm	Vekt pr 1000 m ca. kg	Lev. lengde m	Lev. form	Art. nr.	El-nr.
1x50/16	19,5	27,5	775	1000	K16	20102161	1060207
1x70/16	21,1	29,0	880	1000	K16	20110442	1017032
1x95/25	22,8	31,0	1065	1000	K18	20102162	1060208
1x120/25	24,1	32,5	1170	1000	K20	20110443	1017033
1x150/25	25,7	34,0	1295	1000	K20	20102163	1060209
1x185/35	27,4	36,0	1540	1000	K20	20110444	1017034
1x240/35	29,6	38,0	1765	1000	K22	20098206	1060210
1x300/35	32,1	40,5	2035	1000	K22	20111475	1017035
1x400/35	35,3	44,0	2360	1000	K24	20102164	1060211
1x500/35	38,2	47,0	2735	1100	K24	20102165	1060212
1x630/50	42,1	51,0	3445	1000	K26	20102166	1060213
1x800/50	45,6	55,0	4050	1000	K26	20110445	1017036

Lederantall x areal mm ²	Leder resistans Ω/km	Skjerm resistans* Ω/km	Induktans i trekant/flat mH/km	Reaktans i trekant/flat Ω/km	Kapasitans µF/km	Kapasitiv utladningstrøm/fase A/km	Kapasitiv jordslutningstrøm/fase A/km
1x50/16	0,641	1,15	0,43/0,73	0,14/0,23	0,17	0,6	1,9
1x70/16	0,443	1,15	0,41/0,70	0,13/0,22	0,19	0,7	2,1
1x95/25	0,320	0,727	0,39/0,67	0,12/0,21	0,21	0,8	2,4
1x120/25	0,253	0,727	0,38/0,65	0,12/0,20	0,23	0,9	2,6
1x150/25	0,206	0,727	0,36/0,63	0,11/0,20	0,25	0,9	2,8
1x185/35	0,164	0,524	0,35/0,61	0,11/0,19	0,27	1,0	3,1
1x240/35	0,125	0,524	0,34/0,59	0,11/0,19	0,30	1,2	3,5
1x300/35	0,100	0,524	0,32/0,57	0,10/0,18	0,33	1,2	3,7
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	0,44	1,7	5,0
1x800/50	0,0367	0,387	0,29/0,50	0,09/0,16	0,49	1,8	5,5

*Kabelavstand i flat forlegning = 70 mm

OBS. Skjermareal/skjermresistans er summen av kobbertråder og aluminiums bånd.

Lederantall x areal mm ²	Belastningsevne v/leder temp. 65°C i jord* A	Belastningsevne v/leder temp. 65°C i luft* A	Belastningsevne v/leder temp. 90°C i luft* A	Maks støtstrøm i 1 sek ved begynnelse temp. 65°C, kA	Maks støtstrøm i 1 sek ved begynnelse 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	31,2	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	83,2	75,6

*Trekantforlegning med skjermen jordet i begge ender
Nominelle verdier om ikke annet er angitt.

Dataene er basert på følgende forhold:

- Max. leder temperatur 90 °C
- Jordtemperatur 15 °C
- Lufttemperatur 25 °C
- Termisk resistivitet i jord 1,0 °K m/W
- Grøft dybde, senter av kabel 0,65 m
- Frekvens 50 Hz

TSLI 18/30(36)kV

Alternativ typebetegnelse

NO-N30XC7A5Z1-AR

Konstruksjon

Leder:

Flertrådet, rund og komprimert aluminium
i henhold til IEC 60228 klasse 2, aksielt
vanntett.

Indre halvledende sjikt:

Ekstrudert

Isolasjon:

PEX (XLPE), min. tykkelse = 7,1 mm

Ytre halvledende sjikt:

Fastvulket

Aksiell vanntetthet:

Halvledende svellebånd

Skjerm:

Konsentrisk glødet kobbertråd

Radiell vanntetthet:

Aluminium-PE laminat

Kappe:

Halogenfri polymer, flammehemmet, svart

Eksempel på merking:

AXQJ-TT TSLI 36kV 1x50 AFR/35 F4B

DRAKA, dato, metermerking



Lederantall x areal mm ²	Diameter over isole- ring mm	Ytre diameter ca. mm	Vekt pr 1000 m ca. kg	Lev. lengde m	Lev. form	Art. nr.	El-nr.
1x50/16	24,3	32,5	1060	1000	K18	20113907	1060224
1x70/16	25,9	34,0	1175	1000	K20	20113908	1060225
1x95/25	27,6	36,0	1320	1000	K20	20102167	1060226
1x120/25	28,9	37,5	1505	1000	K20	20113909	1060227
1x150/25	30,5	39,0	1670	1000	K22	20113910	1060229
1x185/35	32,2	40,5	1830	1000	K22	20113911	1060230
1x240/35	34,4	43,0	2060	1000	K24	20102168	1060231
1x300/35	36,9	46,0	2380	1000	K24	20113912	1060232
1x400/35	40,1	49,5	2740	1000	K24	20102169	1060233
1x500/35	43,0	52,5	3135	1000	K26	20113913	1060234
1x630/50	46,9	56,5	3875	1000	K26	20102170	1060235
1x800/50	50,4	60,5	4510	1000	K26	20113914	1060236

Lederantall x areal mm ²	Leder resistans Ω/km	Skjerm resistans* Ω/km	Induktans i trekant/flat mH/km	Reaktans i trekant/flat Ω/km	Kapasitans µF/km	Kapasitiv utladningstrøm/fase A/km	Kapasitiv jordslutningstrøm/fase A/km
1x50/16	0,641	1,15	0,47/0,74	0,15/0,23	0,13	0,7	2,2
1x70/16	0,443	1,15	0,44/0,71	0,14/0,22	0,14	0,8	2,4
1x95/25	0,320	0,727	0,42/0,68	0,13/0,21	0,16	0,9	2,7
1x120/25	0,253	0,727	0,40/0,66	0,13/0,21	0,17	1,0	2,9
1x150/25	0,206	0,727	0,39/0,64	0,12/0,20	0,19	1,1	3,2
1x185/35	0,164	0,524	0,38/0,62	0,12/0,20	0,20	1,1	3,4
1x240/35	0,125	0,524	0,36/0,60	0,11/0,19	0,22	1,2	3,7
1x300/35	0,100	0,524	0,35/0,58	0,11/0,18	0,24	1,4	4,1
1x400/35	0,0778	0,524	0,33/0,56	0,10/0,18	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	5,6
1x800/50	0,0367	0,387	0,30/0,50	0,09/0,16	0,36	2,0	6,1

*Kabelavstand i flat forlegning = 70 mm

OBS. Skjermareal/skjermresistans er summen av kobbertråder og aluminiums bånd.

Lederantall x areal mm ²	Belastningsevne v/leder temp. 65°C i jord* A	Belastningsevne v/leder temp. 65°C i luft* A	Belastningsevne v/leder temp. 90°C i luft* A	Maks støtstrøm i 1 sek ved begynnelse temp. 65°C, kA	Maks støtstrøm i 1 sek ved begynnelse 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	31,2	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	83,2	75,6

*Trekantforlegning med skjermen jordet i begge ender
Nominelle verdier om ikke annet er angitt.

Dataene er basert på følgende forhold:

- Max. leder temperatur 90 °C
- Jordtemperatur 15 °C
- Lufttemperatur 25 °C
- Termisk resistivitet i jord 1,0 °K m/W
- Grøft dybde, senter av kabel 0,65 m
- Frekvens 50 Hz

VI BRYR OSS!

DRAKA NORSK KABEL AS

Postadresse:

Postboks 369 Bragernes
3001 Drammen
Norway

Besøksadresse:

Kjerraten 16
3013 Drammen
Norway

Sentralbord:

Telefon +47 32 24 90 00

www.prysmiangroup.no



A brand of the
Prysmian
Group