

SMARTE KABELLØSNINGER

KRAFTKABLER FRA NEXANS

DET ER IKKE PÅ
KABELLEN DU SPARER
PENGENE!



GRAVING

TRANSPORT

SKJØTING

LEGGKOSTNADER

SPECIALLENGDER

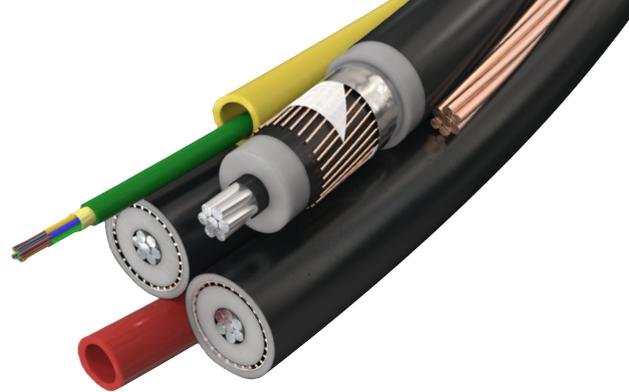
TROMMEL-SERVICE

FABRIKKBLÅST FIBER

UNIK PREGING

BESPARELSER I PROSJEKTET: 15-50%

Våre smarte kabelløsninger gir store økonomiske og praktiske fordeler



Ved å samle ulike funksjoner i en og samme kabel, oppnås store fordeler. Nexans Norway har konstruert nye fleksible, smarte kabelløsninger som gjør at kunden selv kan velge hvilke elementer han ønsker at kabelløsningen skal bestå av.

Selve kraftkabelen er identisk med den vanlige kabelkonstruksjonen TSLF. I tillegg kan man velge hvilke andre komponenter man ønsker at det endelige produktet skal bestå av:

- tomme rør for blåsing av fiber
- rør med ferdig innblåst fiber
- jordtråd
- merkeband med unik merking

Alt i ett og samme produkt.

Dette gir en kabel som kombinerer flere nødvendige funksjoner på en og samme trommel, og gir en stor tidsbesparende og kostnadseffektiv løsning. Antall tromler reduseres, som resulterer i reduserte transport-utgifter, og raskere uttrekking. I tillegg kan hver enkelt leveringslengde tilpasses kundenes ønsker, slik at de passer til de forskjellige prosjektene. Dermed unngås restlengder på trommelen, og antall skjøter reduseres.

Siden alle elementene legges i kraftkablenes viklerom, øker ikke kabelens diameter sammenlignet med den vanlige konstruksjonen for TSLF 3x1.

Kabelkonstruksjon:

Leder:	Rund komprimert langstett aluminiumsleder.
Lederskjerm:	Halvledende PEX.
Isolasjon:	PEX, tværbundet polyetylen.
Isolasjonsskjerm:	Halvledende PEX.
Skjerm:	Runde kobbertråder. Et lag svellebånd lagt med fuge over skjerm.
Radiell vanntetting:	Et aluminiumslaminat lagt langsgående med limt overlapp og limt til ytre kappe.
Ytre kappe:	Et lag polyetylen (PE).
Ytre halvledende sjikt:	Et lag halvledende PE som er smeltet sammen med ytre kappe. Den ytre kappen er hvit og det halvledende sjiktet sort for og gi et optisk skille mellom disse lagene.



Merking

Vi kan ferdigmerke alle TSLF-konstruksjonene fra fabrikk etter kundenes ønske om tekst og nummer. Merkingen utføres på et rødt bånd som legges i viklerommet på snodd kabel, og vikles rundt enleder kablene. Kabelnummer/tekst gjøres for hver 0,5 m.

Merkingen tilfredsstiller kravet til varig merking, og erstatter det røde merkebandet som settes på kabelen for hver meter.

Tekst og nummer for hver leveringslengde må oppgis ved bestilling.



Smarte kabelløsninger for enledere

Alle enledere fra 24 til 72 kV kan leveres med enten et tomt fiberrør, et rør med innblåst fiberkabel, en jord eller et merkebånd med unik merking.



TSLF-OF enleder

Et fiberrør med ferdig innblåst fiber er tapet til kabelens ytre kappe.

TSLF-O enleder

Et rør er tapet til kabelens ytre kappe.



TSLF-J enleder

En Cu-wire er tapet fast til kabelens ytre kappe.



Smarte kabelløsninger for snodde enledere 3x1

TSLF-O Kraftkabel med fiberrør

Tre faser snos sammen med 3 rør for fremtidig innblåsing av fiberkabel.

TSLF-J Kraftkabel med jordtråd

Tre faser snos sammen med en Cu-wire i et viklerom. Det kan velges KGF25 eller KGF50.

TSLF-OJ Kraftkabel med fiberrør og jordtråd

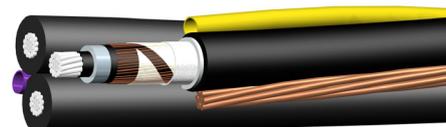
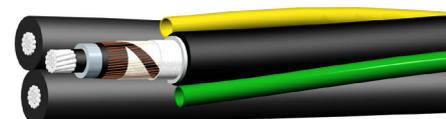
Konstruksjonen er identisk med TSLF-O, men i et av viklerommene er et av rørene erstattet med en KGF Cu-wire.

TSLF-OF Kraftkabel med ferdig innblåst fiber og tomme fiberrør

Tre faser snos sammen med tre rør hvor normalt et har en ferdig innblåst fiberkabel. To eller tre rør kan også leveres med innblåst fiberkabel hvis det er ønskelig. Det kan velges mellom 24, 48 eller 72 fiber i fiberrør 14/9 mm. Ønskes det 96 fiber kan det leveres i 16/11 rør for ledertverrsnittene 3x1x150 mm² og 3x1x240 mm².

TSLF-OFJ

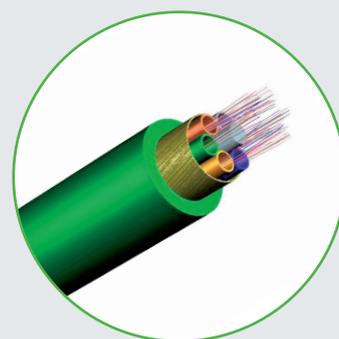
Tre faser snos sammen med 1 rør med ferdig innblåst fiberkabel, et tomt rør og en jord-tråd. Alternativt to rør med ferdig innblåst fiberkabel. Antall fibre kan også her velges mellom 24, 48 eller 72 fibre i de forskjellige rørene. For eksempel 24 fiber i et rør, og 72 fiber i det andre røret.



Egnede fiberkabler for innblåsing

Vi har utført en rekke forsøk med innblåsing av fiberkabler i våre TSLF-O konstruksjoner. Våre erfaringer med innblåsing av B-Lite Green fiberkabel er meget gode. Disse kan levere fra 2 til 96 fibre.

Kabeltype	Antall fiber	Ytre diameter/mm	El.nr.
G2-9 UT B-lite green	2	2,4	10 071 15
G4-9 UT B-lite green	4	2,4	10 071 16
G12-9 UF-30 B-lite green	12	3,9	10 071 31
G24-9 MB-0613 B-lite green	24	4,0	10 071 36
G48-9 MB-0613 B-lite green	48	5,4	10 071 21
G72-9 MB-0613 B-lite green	72	5,4	10 071 22
G96-9 MB-0613 B-lite green	96	6,4	10 071 35



TEKNISKE DATA

TSLF-O, TSLF-J og TSLF-OJ 12 OG 24 kV, snodde enledere (3x1)

Kabeltype	Lederdiam. mm	Diam. over isolasjon mm	Ytre diam. av kabel mm	Diam. over snodde kabel mm	Rørdimensjon mm Dy/di	Total vekt TSLF-O kg/km	El. nr.
TSLF-O 24 kV 3x1x50 A	8,0	19,3	27,2	59	14/9	2364	10 212 82
TSLF-O 24 kV 3x1x95 A	11,4	22,7	30,8	67	14/9	3191	10 212 84
TSLF-O 24 kV 3x1x150 A	14,1	25,4	33,7	73	14/9	3818	10 212 86
TSLF-O 24 kV 3x1x240 A	18,2	29,5	38,2	83	14/9	5199	10 212 88

Tekniske data er identiske for TSLF-O, TSLF-J, TSLF-OJ, TSLF-OFJ og TSLF merket.

TSLF-J, snodde enledere (3x1), KGF25

Kabeltype	Total vekt kg/km	El.nr.
TSLF-J 24 kV 3x1x50 mm ² A /KGF25	2315	10 212 20
TSLF-J 24 kV 3x1x95 mm ² A /KGF25	3142	10 212 21
TSLF-J 24 kV 3x1x150 mm ² A /KGF25	3769	10 212 22
TSLF-J 24 kV 3x1x240 mm ² A /KGF25	5150	10 212 23

TSLF-J, snodde enledere (3x1), KGF50

Kabeltype	Total vekt kg/km	El.nr.
TSLF-J 24 kV 3x1x50 mm ² A/KGF50	2503	10 212 25
TSLF-J 24 kV 3x1x95 mm ² A/KGF50	3330	10 212 26
TSLF-J 24 kV 3x1x150 mm ² A/KGF50	3957	10 212 27
TSLF-J 24 kV 3x1x240 mm ² A/KGF50	5338	10 212 28

TSLF-OJ, snodde enleder (3x1), KGF25

Kabeltype	Total vekt kg/km	El.nr.
TSLF-OJ 24 kV 3x1x50A m/KGF25	2493	10 212 41
TSLF-OJ 24 kV 3x1x95A m/KGF25	3319	10 212 43
TSLF-OJ 24 kV 3x1x150A m/KGF25	3946	10 212 45
TSLF-OJ 24 kV 3x1x240A m/KGF25	5327	10 212 47

TSLF-OJ, snodde enleder (3x1), KGF50

Kabeltype	Total vekt kg/km	El.nr.
TSLF-OJ 24 kV 3x1x50A m/KGF50	2681	10 212 92
TSLF-OJ 24 kV 3x1x95A m/KGF50	3508	10 212 94
TSLF-OJ 24 kV 3x1x150A m/KGF50	4135	10 212 96
TSLF-OJ 24 kV 3x1x240A m/KGF50	5516	10 212 98

TSLF-OF, 24 kV snodde enledere med innblåst fiber

Kabeltype	Total vekt kg/km	El.nr.
TSLF-OF 24 kV 3x1x50A 24 fiber	2352	10 075 61
TSLF-OF 24 kV 3x1x95A 24 fiber	3163	10 075 62
TSLF-OF 24 kV 3x1x150A 24 fiber	3838	10 075 63
TSLF-OF 24 kV 3x1x240A 24 fiber	5132	10 075 64
TSLF-OF 24 kV 3x1x50A 48 fiber	2352	10 075 65
TSLF-OF 24 kV 3x1x95A 48 fiber	3163	10 075 66
TSLF-OF 24 kV 3x1x150A 48 fiber	3838	10 075 67
TSLF-OF 24 kV 3x1x240A 48 fiber	5132	10 075 68
TSLF-OF 24 kV 3x1x50A 72 fiber	2352	10 075 69
TSLF-OF 24 kV 3x1x95A 72 fiber	3163	10 075 70
TSLF-OF 24 kV 3x1x150A 72 fiber	3838	10 075 71
TSLF-OF 24 kV 3x1x240A 72 fiber	5132	10 075 72
TSLF-OF 24 kV 3x1x150A 96 fiber 16mm	3907	10 075 98
TSLF-OF 24 kV 3x1x240A 96 fiber 16mm	5201	10 075 97

TSLF-OFJ, 24 kV snodde enledere med innblåst fiber og jordtråd

Kabeltype	Total vekt kg/km	El.nr.
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x50A KGF25 24 fiber	2476	10 075 73
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x95A KGF25 24 fiber	3287	10 075 74
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x150A KGF25 24 fiber	3963	10 075 75
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x240A KGF25 24 fiber	5256	10 075 76
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x50A KGF25 48 fiber	2476	10 075 77
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x95A KGF25 48 fiber	3287	10 075 78
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x150A KGF25 48 fiber	3963	10 075 79
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x240A KGF25 48 fiber	5256	10 075 80
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x50A KGF25 72 fiber	2476	10 075 81
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x95A KGF25 72 fiber	3287	10 075 82
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x150A KGF25 72 fiber	3963	10 075 83
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x240A KGF25 72 fiber	5256	10 075 84
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x50A KGF50 24 fiber	2670	10 075 85
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x95A KGF50 24 fiber	3481	10 075 86
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x150A KGF50 24 fiber	4157	10 075 87
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x240A KGF50 24 fiber	5450	10 075 88
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x50A KGF50 48 fiber	2670	10 075 89
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x95A KGF50 48 fiber	3481	10 075 90
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x150A KGF50 48 fiber	4157	10 075 91
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x240A KGF50 48 fiber	5450	10 075 92
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x50A KGF50 72 fiber	2670	10 075 93
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x95A KGF50 72 fiber	3481	10 075 94
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x150A KGF50 72 fiber	4157	10 075 95
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x240A KGF50 72 fiber	5450	10 075 96
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x150A 96 fiber 16 mm KGF25	4016	
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x240A 96 fiber 16mm KGF25	5309	
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x150A 96 fiber 16 mm KGF50	4210	
TSLF-OFJ 24 kV 3x1x240A 96 fiber 16mm KGF50	5503	

Enkel skjøting av rørene

Rørene lar seg enkelt avgrene fra kraftfasene for skjøting med hurtigskjøter.

Rørene skjøtes normalt der man skjøter kraftfasene. Ved bruk av krympeskjøter på kraftfasene som krever tilføring av varme, bøyes rørene til side og beskyttes så det ikke skades av krympingen. For tilpassing og kutting av rørene må det benyttes rørkutter og ikke sag, baufil eller lignende.

Skjøtehylser

Dimensjon	El. nr.
Hurtigkobling 12 mm	28 618 68
Hurtigkobling 14 mm	28 618 69

TSLF-M 24 kV kabler med merkeband

Betegnelse	El. nr.
TSLF 24kV 3X1X 50A -M	10 878 30
TSLF 24kV 3x1x 95A -M	10 878 31
TSLF 24kV 3x1x150A -M	10 878 32
TSLF 24kV 3x1x240A -M	10 878 33
TSLF-O 24kV 3X1X 50A -M	10 878 34
TSLF-O 24kV 3x1x 95A -M	10 878 35
TSLF-O 24kV 3x1x150A -M	10 878 36
TSLF-O 24kV 3x1x240A -M	10 878 37
TSLF-OJ 24kV 3x1x 50A K25-M	10 878 38
TSLF-OJ 24kV 3x1x 50A K50-M	10 878 39
TSLF-OJ 24kV 3x1x 95A K25-M	10 878 40
TSLF-OJ 24kV 3x1x 95A K50-M	10 878 41
TSLF-OJ 24kV 3x1x150A K25-M	10 878 42
TSLF-OJ 24kV 3x1x150A K50-M	10 878 43
TSLF-OJ 24kV 3x1x240A K25-M	10 878 44
TSLF-OJ 24kV 3x1x240A K50-M	10 878 45
TSLF-J 24kV 3x1x 50A K25-M	10 878 46
TSLF-J 24kV 3x1x 50A K50-M	10 878 47
TSLF-J 24kV 3x1x 95A K25-M	10 878 48
TSLF-J 24kV 3x1x 95A K50-M	10 878 49
TSLF-J 24kV 3x1x150A K25-M	10 878 50
TSLF-J 24kV 3x1x150A K50-M	10 878 51
TSLF-J 24kV 3x1x240A K25-M	10 878 52
TSLF-J 24kV 3x1x240A K50-M	10 878 53
TSLF-OF 24kV 3x1x 50A -24M	10 878 54
TSLF-OF 24kV 3x1x 50A -48M	10 878 55
TSLF-OF 24kV 3x1x 50A -72M	10 878 56

Betegnelse	El. nr.
TSLF-OF 24kV 3x1x 95A -24M	10 878 57
TSLF-OF 24kV 3x1x 95A -48M	10 878 58
TSLF-OF 24kV 3x1x 95A -72M	10 878 59
TSLF-OF 24kV 3x1x150A -48M	10 878 60
TSLF-OF 24kV 3x1x150A -72M	10 878 61
TSLF-OF 24kV 3x1x150A -96M	10 878 62
TSLF-OF 24kV 3x1x240A -24M	10 878 63
TSLF-OF 24kV 3x1x240A -72M	10 878 64
TSLF-OF 24kV 3x1x240A -96M	10 878 65
TSLF-OFJ 24kV 3x1x 50A K25-48M	10 878 66
TSLF-OFJ 24kV 3x1x 50A K25-72M	10 878 67
TSLF-OFJ 24kV 3x1x 50A K50-48M	10 878 68
TSLF-OFJ 24kV 3x1x 50A K50-72M	10 878 69
TSLF-OFJ 24kV 3x1x 95A K25-24M	10 878 70
TSLF-OFJ 24kV 3x1x 95A K25-48M	10 878 71
TSLF-OFJ 24kV 3x1x 95A K50-24M	10 878 72
TSLF-OFJ 24kV 3x1x150A K25-24M	10 878 73
TSLF-OFJ 24kV 3x1x150A K50-48M	10 878 74
TSLF-OFJ 24kV 3x1x150A K50-72M	10 878 75
TSLF-OFJ 24kV 3x1x240A K50-24M	10 878 76
TSLF 24kV 1x50A/16 -M	10 878 77
TSLF 24kV 1x95A/25 -M	10 878 78
TSLF 24kV 1x150A/25 -M	10 878 79
TSLF 24kV 1x240A/35 -M	10 878 80
TSLF 24kV 1x400A/35 -M	10 878 81
TSLF 24kV 1x630A/50 -M	10 878 82

TSLF-O enleder

Kabeltype	Lederdiam. mm	Diam. over isolasjon mm	Ytre diam. av kabel mm	Diam. over snodd kabel mm	Rørdimensjon mm Dy/di	Total vekt kg/km	El. nr.
TSLF-O 24kV 1x 50 mm ² AQ	8,0	19,3	27,2	41,2	14/9	784	10 212 06
TSLF-O 24kV 1x 95 mm ² AQ	11,3	22,7	30,8	44,8	14/9	1058	10 212 07
TSLF-O 24kV 1x150mm ² AQ	14,1	25,4	33,7	47,7	14/9	1266	10 212 08
TSLF-O 24kV 1x240 mm ² AQ	18,2	29,5	38,2	52,2	14/9	1724	10 212 09
TSLF-O 24kV 1x400 mm ² AQ	23,6	35,1	44,2	58,2	14/9	2295	10 212 10
TSLF-O 24kV 1x630 mm ² AQ	30,4	41,9	51,4	65,4	14/9	3358	10 212 11

TSLF-J, enledere, KGF25

Kabeltype	Total vekt kg/km	El.nr.
TSLF-J 24kV 1x 50 mm ² AQ KGF25	913	10 212 12
TSLF-J 24kV 1x 95 mm ² AQ KGF25	1187	10 212 13
TSLF-J 24kV 1x150 mm ² AQ KGF25	1395	10 212 14
TSLF-J 24kV 1x240 mm ² QA KGF25	1853	10 212 15
TSLF-J 24kV 1x400 mm ² AQ KGF25	2424	10 212 16
TSLF-J 24kV 1x630 mm ² AQ KGF25	3487	10 212 17

TSLF-J, enledere, KGF50

Kabeltype	Total vekt kg/km	El.nr.
TSLFJ 24kV 1x 50 mm ² AQ KGF50	1101	10 212 18
TSLFJ 24kV 1x 95 mm ² AQ KGF50	1375	10 212 19
TSLFJ 24kV 1x150 mm ² AQ KGF50	1583	10 212 24
TSLFJ 24kV 1x240 mm ² AQ KGF50	2041	10 212 29
TSLFJ 24kV 1x400 mm ² AQ KGF50	2612	10 212 36
TSLFJ 24kV 1x630mm ² AQ KGF50	3675	10 212 37

TSLF-M, enledere

Kabeltype	Total vekt kg/km	El.nr.
TSLF 24kV 1x50A/16 -M		10 878 77
TSLF 24kV 1x95A/25 -M		10 878 78
TSLF 24kV 1x150A/25 -M		10 878 79
TSLF 24kV 1x240A/35 -M		10 878 80
TSLF 24kV 1x400A/35 -M		10 878 81
TSLF 24kV 1x630A/50 -M		10 878 82

BELASTNINGSEVNE

12 og 24 kV TSLF-O, TSLF-J og TSLF-OJ, snodde enledere (3x1)

Tverrsnitt	Lukket skjerm/Kappe	
	I jord	I luft
24 kV 3x1x50 mm ² AQ	180	190
24 kV 3x1x95 mm ² AQ	265	295
24 kV 3x1x150 mm ² AQ	340	385
24 kV 3x1x240 mm ² AQ	445	525

24 kV TSLF-O og TSLF-J enleder i flat forlegning

Tverrsnitt	Lukket skjerm/Kappe	
	I jord	I luft
1x240 mm ² AQ	465	600
1x400 mm ² AQ	585	825
1x630 mm ² AQ	710	995

ELEKTRISKE VERDIER

TSLF-O, TSLF-J og TSLF-OJ snodde enledere (3x1)

Kabeltype	Max. ledermotstand	Kapasitans mikroF/km	Reaktans ohm/km
24 kV 3x1x50 mm ² AQ	0,6410	0,167	0,140
24 kV 3x1x95 mm ² AQ	0,3200	0,211	0,120
24 kV 3x1x150 mm ² AQ	0,2060	0,246	0,120
24 kV 3x1x240 mm ² AQ	0,1250	0,298	0,110

Verdiene er identiske for TSLF-O, TSLFJ og TSLF-OJ

24 kV TSLF-O og TSLF-J enleder i flat forlegning

Kabeltype	Max. ledermotstand ohm/km v/20 °C	Kapasitans mikroF/km	Reaktans ohm/km
1x 50 mm ² AQ	0,6410	0,167	0,231
1x 95 mm ² AQ	0,3200	0,211	0,211
1x150mm ² AQ	0,2060	0,246	0,199
1x240 mm ² AQ	0,1250	0,298	0,186
1x400 mm ² AQ	0,0788	0,368	0,173
1x630 mm ² AQ	0,0469	0,453	0,161



FINN INFORMASJON - RASKT OG ENKELT!

Vår app gir deg tilgjengelig informasjon om våre produkter når du er på farten.

Her finner du bl.a:

- produktinformasjon
- datablader
- veiledninger
- artikkel- og el.nummer
- garantiskjemaer
- nyheter

Hvordan finne ønsket produkt?

Har produktet strekkode, kan denne skannes med din mobil. Du kan også søke på el.nr, GTIN nr. (EAN13), produktnavn eller annen tekst i søkemotoren.

Kontakt oss

Har du spørsmål, eller lyst til å gi oss en tilbakemelding?

Send e-post til: app.no@nexans.com

Last ned til Android og iPhone her:

Gå til: App Store >>

Gå til: Android Market >>

Nexans Norway AS

Postboks 6450 Etterstad, 0605 Oslo
Besøksadresse: Innspurten 9, Helsefy
Telefon: 22 88 61 00 - Faks: 22 88 61 01
www.nexans.no