ENSTO

Kabelutstyr

1–36kV



Better life.
With electricity.

Skjøter, endeavslutninger, skjermede kontakter, kabelsko, skjøtehylser, sjøkabelmateriell, krympeslanger, verktøy og tilbehør.

ensto.no







Innhold

Ensto – leverandør av elektriske løsninger 4
Enstos løsninger for jordkabler 6
Ensto Pro Training Academy 8
Ensto Pro-akademiet for opplæring 9
Kabelsko og skjøtehylser 10
Lavspenning 12
- Endeavslutninger 13
- Skjøter 14
- Gelskjøter 18
- Gatelys 20
- Kortslutningsringer 22
- Kabelskritt 23, 77
- Endehetter 24, 76

Løsninger for mellomspenning 25
Mellomspenning 27
- Kabelsko go skjøtehylser 27
- Bi-Metal kabelsko 27
- Varmkrymp endeavslutninger Bi-Metal . . 28
- Varmkrymp endeavslutninger 30
- RICS 35
- Kaldkrymp endeavslutninger 37
- Skjermede kontakter 38
- Varmkrymp skjøter 43
- Kaldkrymp skjøter. 46
- Overgangsskjøter PEX/Papir 46
- Tilleggssett 47
- Skjøtekasser 51
- Utstyr til sjøkabel 55
- Verktøy 63
- Rensevæske 64
- Pressmateriell 67
- Krympeslanger og Isolasjonsmateriell . . . 70
- Armeringsringer 78
- Rullefjær 78
- Kabelskritt 77, 23
- Endehetter 76, 24



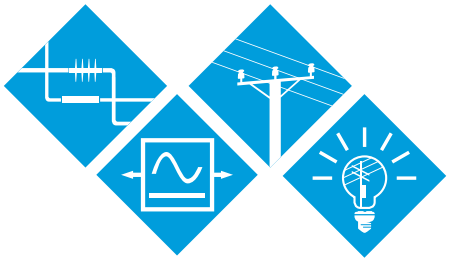
Ensto – leverandør av elektriske løsninger

Ensto er en internasjonal familievirksomhet som designer og leverer smarte elektriske løsninger for å øke sikkerhet, funksjonalitet, pålitelighet og effektivitet i smarte kraftnett, bygninger og transport. *Vi ønsker å skape bedre liv. Med elektrisitet.*

Ensto ble grunnlagt i 1958 og sysselsetter i dag omkring 1600 ivrige fagfolk i Europa, USA og Asia. I 2018 hadde vi en omsetning på omkring 266 millioner euro. Virksomheten er delt inn i to forretningsområder: Ensto Utility Networks (overføringsnett) og Ensto Smart Buildings (smarte bygg). Vi tror på et bedre liv med elektrisitet og en mer bærekraftig morgendag.
I Ensto Utility Networks påtar vi oss å levere løsninger for smarte kraftnett med fremragende strømkvalitet. Vår dokumenterte teknologi og unike kundestøtte sikrer pålitelig distribusjon av strøm, noe som er grunnlaget for smarte kraftnett.

Ensto Utility Networks tilbyr løsninger for:

- Lav- og mellomspente luftledninger
- Lav- og mellomspente jordkabler
- Strømkvalitet
- Automasjon av kraftnett





Velfungerende løsninger

Enstos løsninger spiller en viktig rolle i å bygge pålitelige fordelingsnett med lave tap, fri for avbrudd. Produkter av høy kvalitet garanterer at de totale kostnadene til å bygge robuste fordelingsnett blir lavere.

Vi har solid erfaring og kunnskap om fordelingsnett under de mest krevende betingelser: kulde, varme og kraftig uvær verden rundt. Produktene våre er utviklet i nært samarbeid med kundene. De er designet for å vare, å ha minimale behov for vedlikehold og å påvirke miljøet minst mulig gjennom hele levetiden.

Testet for å innfri dine forventninger

Ensto har fullt utstyrte og kalibrerte testlaboratorier; og i hovedkvarteret vårt i Finland har vi et offentlig godkjent laboratorium. Vi tester produktene våre for å sikre at de overholder de strengeste nasjonale og internasjonale standarder – og enda litt til. Vi samarbeider med mange internasjonale testlaboratorier og bruker anerkjente eksterne laboratorier for sertifisering.

Løsningen er nær deg

Ensto har lokale salgsfolk i 20 land, slik at vi kan betjene og støtte kundene våre på en fleksibel måte på deres eget språk, takket være et sterkt lokalt nærvær. I tillegg selger vi til mer enn 100 land over hele verden.

Unik opplæring

Ensto har det omfattende kurs-programmet Ensto Pro, som gir løpende støtte og komplett opplæring for kundene våre. Denne opplæringen gjør blant annet at kundene sparer tid og penger, bruker mindre energi og gjør færre installasjonsfeil. Dessuten får vi pålitelig tilbakemelding om løsningene kundene har behov for. Alle kursøkter i Ensto Pro-opplæringen tilpasses i henhold til kundens behov.

Fokus på energieffektivitet

Ensto tar ansvar for å bygge bærekraftig infrastruktur med energieffektive løsninger for kraftbransjen.

Strøm med høyere kvalitet og lavere distribusjonstap er nøkkelen til energi-effektivitet. Bærekraftighet og effektivitet oppnås også ved å bruke materialer som kan resirkuleres, lokal ekspertise og egen produksjon.

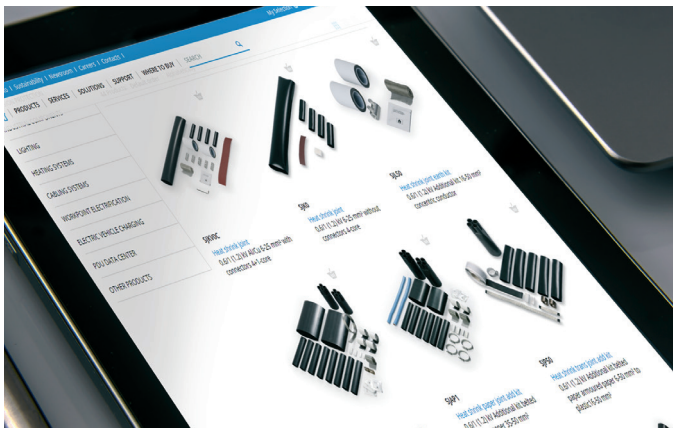
Enstos løsninger for distribusjon av strøm med høy kvalitet forbedrer effektiviteten og sikkerheten i fordelingsnettet. De hjelper deg med å spare tid, penger og energi.



Enstos løsninger for jordkabler

Komplette produkter og opplæring

Et godt designet jordkabelnettverk garanterer avbruddsfri kraftdistribusjon. Ensto Pro-akademiet for opplæring gir eksperter omfattende kompetanse både i form av teoretisk informasjon og praktisk installasjonsarbeid.





Produktinformasjon for hånden hvor som helst og på alle enheter

Ensto-nettstedet har utfyllende informasjon om løsningene våre og detaljerte data om produktene våre. Produktdata inkluderer produktkort og spesifikasjoner for hvert enkelt produkt.

Installasjonsvideoer

Installasjonsvideoer og animasjoner bidrar til enkel installasjon – hvor som helst, når som helst.

› Du finner videoene på YouTube-kanalen EnstoGroup. Skann QR-koden ovenfor, så får du direkte tilgang til dem.







Ensto Pro-akademiet – opplæring for fagfolk

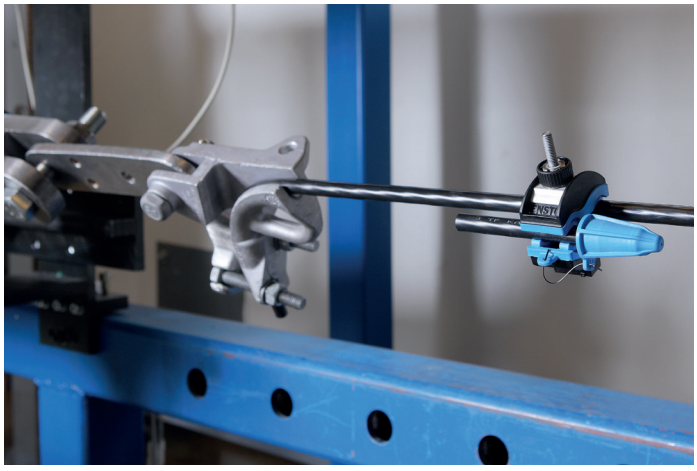
Ensto Pro er et opplæringsprogram for både Ensto-ansatte og for kundene. Det inkluderer teori om for eksempel konstruksjon av jordkabelnettverk og effektiv utnyttelse av Ensto-produkter og -løsninger. Dessuten er den praktiske installasjonsopplæringen med tips og beste praksis, svært populær blant kundene våre.
For å beholde lederposisjonen i den elektriske bransjen jobber vi tett sammen med en rekke nasjonale og internasjonale tekniske skoler og universiteter.

› Kontakt salgssjefene våre eller besøk nettstedet vårt for mer informasjon.



Dokumentert kvalitet

Produktene våre er testet i henhold til internasjonale standarder i offentlig godkjente laboratorier. Ensto-selskaper har mottatt ISO 9001- og ISO 14001-sertifikatene for god kvalitetsstyring. Vi utfører kontinuerlig testing i vårt eget laboratorium for å garantere at produktene våre holder høy kvalitet.



Ensto Pro
TRAINING ACADEMY



Ensto Pro er et teknisk opplæringskonsept beregnet på kunder, partnere og egne ansatte. Formålet er **å støtte salg og opprette lojale kunderelasjoner** ved å dele kunnskap.

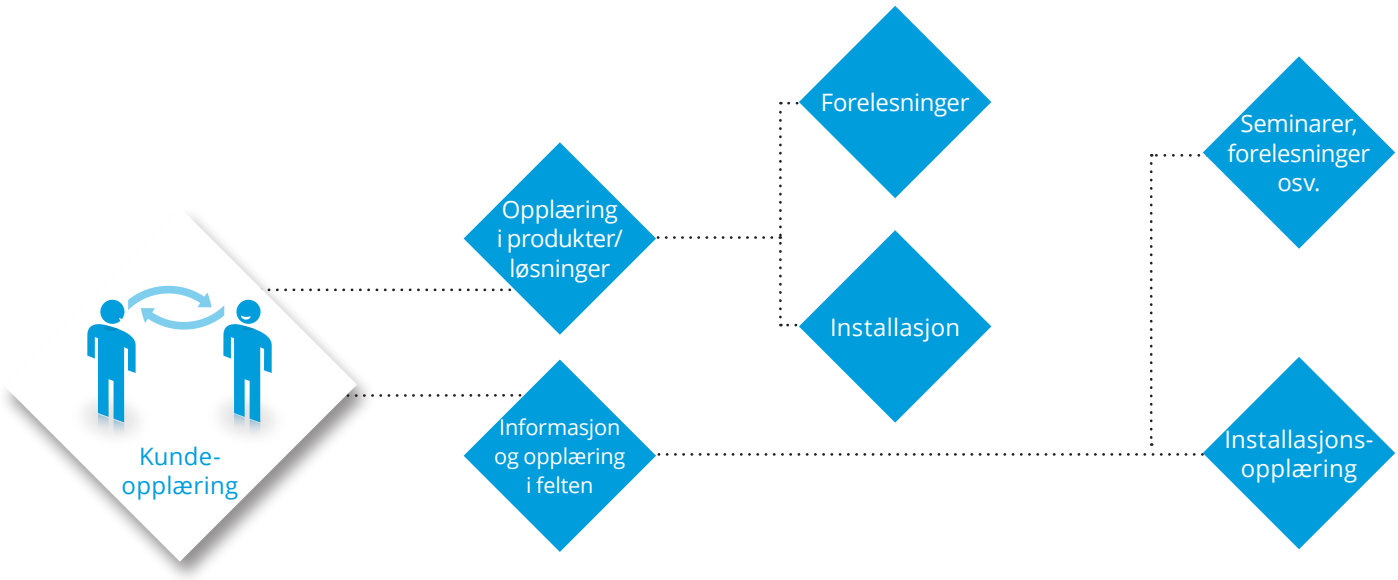
Som vår kunde oppnår du disse fordelene av Ensto Pro-opplæringen

- Tid, kostnader og ressurser spart
- Færre installasjonsfeil
- Tillit og motivasjon
- Muligheten til å påvirke
- Nye perspektiver.

Better life.
With electricity.

Ensto Pro-akademiet for opplæring

Garantert kunnskap og sikre installasjoner



Ensto Pro – så vet du det!

Vår kunnskap til din disposisjon

Kundeopplæring er en vital del av virksomheten vår. Vi tilbyr mer enn produkter: en komplett pakke med pålitelige løsninger, profesjonelle tjenester og tilpasset kundestøtte. Dette gjør at vi kan skape lønnsomme, langsiktige relasjoner med ekte samarbeid.

Ensto har gitt teknisk opplæring til kunder i flere tiår. Vi har bygd kraftnett i de siste 60 årene, og denne erfaringen vil vi dele med deg, slik at du kan få mest mulig ut av produktene våre under varierte og krevende forhold. Samtidig ønsker vi å lære av dine erfaringer og virkelig forstå dine behov, slik at vi kan utvikle produktene våre til å innfri behovene dine så nøyaktig som mulig.

Unik og tilpasset opplæring

Opplæring bidrar til å skape god kontakt mellom deg som kunde og oss som leverandør. Vi får fersk informasjon om hva du trenger, og samtidig kan du lære om nye produkter, installasjonsmetoder og design av fordelingsnett for å nevne noen eksempler.

Ensto Pro-tjenesten er enestående:

- Vi yter lokale tjenester på ditt språk.
- Vi tilpasser all Ensto Pro-opplæringen.
- Vi er fagfolk som du kan snakke med.
- Vi forsterker vår troverdighet med en konsekvent, enhetlig og tydelig presentasjon.
- Vi legger vekt på toveislæring.
- Vi holder løftene våre.

Mange opplæringstyper

Kundeopplæringen dekker mange områder fra små installasjonsøkter til store arrangementer med forelesninger. Vi er også forberedt til å instruere i en rekke emner etter kundenes behov.

Vi arrangerer ofte, enten alene eller i samarbeid med andre, økter med inviterte fagfolk fra ulike institusjoner, deriblant kabelprodusenter og autoriteter på energimarkedet. Ved å samle mestaut mulig nødvendig informasjon i en og samme økt, sparer vi tid og energi. Vi vil at du skal lykkes.

Kabelsko og skjøtehylser

for et bredt utvalg av tverrsnitt

Våre kabelsko og skjøtehylser er designet for å gjøre installasjonsarbeidet så enkelt og uanstrengt som mulig. Alle våre kabelsko og skjøtehylser er utstyrt med bruddbolter som knekker ved riktig moment. Dette sikrer et nøyaktig og ensartet resultat uten bruk av spesialverktøy.

LAV



Lavspenning 6–300 mm²

SLJ-skjøtehylser + LUG-kabelsko

- Egnet for kabler med aluminium- og kobberledere og for kabler med plast- eller papirisolasjon.
- Kabelsko og kontakter i et bredt utvalg: 6–300 mm².

MELLOM

Mellomspenning 10–630 mm²

BLMT kabelsko og BSM skjøtehylser

- Egnet for kabler med aluminium- og kobberledere og for kabler med plast- eller papirisolasjon.
- Kabelsko og skjøtehylser i et bredt utvalg: 10–630 mm².





Lavspenning

Mekaniske skjøtehylser og kabelsko 1 kV

LAV

Mekaniske skjøtehylser med momentbolter 1 kV

Skjøtehylse med momentskruer, som gjør det mulig å skjøte ledere uten bruk av pressverktøy. Skjøtehylsen er fortinnet og kan benyttes på både Al- og Cu-ledere 1 kV. Kan brukes på solidal, flertrådet, samt runde og sektorformede ledere. Kan ikke benyttes på mangetrådet leder. Testet etter IEC 61238-1.



El nr.	Type	Boltehode	Område
20 478 61	SLJ0.27	9 mm	Al 10 - 35 Cu 4-25
20 478 65	SLJ 1.27	11 mm	6 - 50 AL/CU
20 478 66	SLJ 2.27	14 mm	35 - 95 AL/CU
20 478 67	SLJ 3.47	20 mm	95 - 240 AL/CU
20 478 68	SLJ 4.47	22 mm	150 - 300 AL/CU

Mekanisk kabelsko med momentbolter 1 kV

Fordeler:

- Ingen spesialverktøy
- Bolthodene ryker ved rett moment
- Fortinnet for Al/Cu leder
- Rund- og sektorformet leder
- Ingen rundpressing
- Testet iht. IEC 61238-1



El nr.	Type	Tverrsnitts-område	Lengde	Boltehull mm	Bredde på flagg	Utvendig diameter	Nøkkel-vidde, mm
20 478 90	LUG6-50/10LVTIN	6 - 50 Al/Cu	60	10,5	19,3	20	11
20 478 80	LUG6-50/12LVTIN	6 - 50 Al/Cu	60	12,5	19,3	20	11
20 478 83	LUG50-95/12LVTIN	50 - 95 Al/Cu	86	12,5	24,2	25	14
20 478 91	LUG50-95/14LVTIN	50 - 95 Al/Cu	86	14	24,2	25	14
20 478 88	LUG95-185/12LVTIN	95 - 185 Al/Cu	101	12,5	29,4	30	18
20 478 92	LUG95-185/16LVTIN	95 - 185 Al/Cu	101	16,5	29,4	30	18
20 478 89	LUG150-300/12LVTIN	150 - 300 Al/Cu	132	12,5	40,9	42	22
20 478 93	LUG150-300/16LVTIN	150 - 300 Al/Cu	132	16,5	40,9	42	22

Lavspenning
1kV endeavslutninger

LAV

For EX og blank line.
Endeavslutning for 3- og 4-leder plastisolert 1 kV kabel. Tilpasset tilkobling til EX og blank line. UV bestandig krympeslange over faseisolasjonen. For å sikre mot fuktinntrengning monteres et limbelagt kabelskritt i overgangen mot kabelen. Fasene merkes med egen krympeslange (L1, L2, L3, PEN). Faseslangen har en total lengde på 6m som fordeles på fasene etter behov. Leveres med endehetter.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²
11 039 20	STKON4X25	1kV EX og Blank line 3-4x10-25
11 039 21	STKON4X95	1kV EX og Blank line 3-4x25-50
11 039 22	STKON4X240	1kV EX og Blank line 3-4x95-240
11 039 26	STKON5X95	1kV EX og Blank line 3-5x25-95

Endeavslutninger for 1 kV papirkabel
Endeavslutning for 3- leder papirkabel. Inneholder faseslanger, skritt, kobberlisse, loddetinn og loddepasta.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²
11 677 00	1kV Papir	3x16-50
11 677 01	1kV Papir	3x95-240

Lavspenning

Krympeskjøter 1 kV med skjøtehylser

LAV

For 3- og 4-leder plastisolert kabel

Skjøtene er konstruert rundt tykkvegget, limbelagt krympeslange i ferdig kuttet lengde. Den består av hylser for å erstatte isolasjonen over skjøtehylsene (primærisolasjon), og ytterhylse for erstatning av kabelens ytre kappe.

SJKDS er et skjøtesystem konstruert etter Norenergi, ref. Publikasjon nr. 5 jak (2/89), og inneholder i tillegg til ovennevnte komponenter, krympeslange for erstatning av kabelens mellomkappe over primærisolasjonen.

SJK varmkrympskjøter

Skjøt for 4 leder kabel 1 kV. Settet inneholder alt nødvendig materiell inkl. mekaniske skjøtehylser med momentskruer. Skjøtene er testet etter EN 50393:2015, Table 3. Halogenfrie.



El nr.	Type	Tverrsnittsområde
11 701 46	SJK1CNO	3/4 x Al/Cu 16-50 mm²
11 701 47	SJK2C	3/4 x Al/Cu 50-95 mm²
11 701 48	SJK3C	3/4 x Al/Cu 95-240 mm²

SJKDS varmkrympskjøter

Skjøt for 4 leder kabel 1 kV. Type E-verk med mellomhylse for TFXP kabel. Settet inneholder alt nødvendig materiell inkl. mekaniske skjøtehylser med momentskruer. Skjøtene er testet etter EN 50393:2015, Table 3. Halogenfrie.



El nr.	Type	Tverrsnittsområde
11 701 79	SJKDS0C	3/4 x Al/Cu 6-25 mm²
11 701 80	SJKDS1C	3/4 x Al/Cu 16-50 mm²
11 701 81	SJKDS2C	3/4 x Al/Cu 50-95 mm²
11 701 82	SJKDS3C	3/4 x Al/Cu 95-240 mm²
11 424 65	SJKDS4X240C	3/4 x Al/Cu 240 mm²
11 701 83	SJKDS4C	3/4 x Al/Cu 150-300 mm²

MUANA-NE skjøt for 5-leder gatelyskabler

Skjøt for plastisolert distribusjonskabel 1kV type PROlight el. Komplett skjøt med fasehylser, mellomhylse, ytterhylse, renseserviett, pussepapir, monteringsanvisning og mekaniske skjøtehylser for både Al og Cu. Halogenfri.



El nr.	Type	Tverrsnittsområde
11 701 70	MUANA-NE	5X25-50 mm²

SJPKDS varmkrympskjøter papir-plast

Skjøt for plast- mot papirisolert kabel 1kV. Type Elverksskjøt med mellomkappe. For dobbeltisolerte kabeltyper uten skjerm (TFXP m.fl.) mot papirkabler type DKBA/NKBA. Komplett skjøt med fasehylser, mellomhylse, ytterhylse, renseserviett, pussepapir, RK jordleder, monteringsanvisning og mekaniske skjøtehylser med tett midtvegg for både Al og Cu. Halogenfri.



El nr.	Type	Tverrsnittsområde
11 660 20	MDUANA-NE	3/4x Al/Cu 4-25 mm²
11 701 84	SJPKDS1C	3/4x Al/Cu 16-50 mm²
11 701 85	SJPKDS2C	3/4 x Al/Cu 50-95 mm²
11 701 86	SJPKDS3C	3/4 x Al/Cu 95-240 mm²

Lavspenning

Krympeskjøter 1 kV uten skjøtehylser

LAV

SJKV 3-leder

For 3-leder plastisolert kabel 1 kV. Består av Fasehylse - Ytterhylse - Cu-nett.
Skjøtene er halogenfrie.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²
11 039 35	SJKV3X2	3x1,5-2,5 mm²
11 039 36	SJKV3X4	3x1,5-4 mm²
11 039 37	SJKV3X16	3x6-16 mm²
11 039 38	SJKV3X25	3x16-25 mm²
11 039 39	SJKV3X50	3x16-50 mm²
11 039 40	SJKV3X150	3x50-150 mm²
11 039 41	SJKV3X240	3x95-240 mm²

SJK 4-leder

For 4-leder plastisolert kabel 1 kV
Består av Fasehylse - Ytterhylse
Skjøtene er halogenfrie.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²
11 039 47	SJK4X4	4x1,5-4 mm²
11 039 48	SJK4X16	4x6-16 mm²
11 039 49	SJK4X25	4x16-25 mm²
11 039 50	SJK4X50	4x16-50 mm²
11 039 51	SJK4X150	4x50-150 mm²
11 039 52	SJK4X240	4x95-240 mm²

El-verkskjøt SJKDS 3-leder

For 3-leder plastisolert kabel 1 kV
Ref Publikasjon nr. 5 jak (2/89).
Består av Fasehylse - Mellomhylse - Ytterhylse - Cu nett.
Skjøtene er halogenfrie.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²
11 039 53	SJKDS3X4	3x1,5-4 mm²
11 039 54	SJKDS3X16	3x6-16 mm²
11 039 55	SJKDS3X25	3x16-25 mm²
11 039 56	SJKDS3X50	3x16-50 mm²
11 039 57	SJKDS3X150	3x50-150 mm²
11 039 58	SJKDS3X240	3x95-240 mm²

El-verkskjøt SJKDS 4-leder

For 4-leder plastisolert kabel 1 kV
Tilpasset Ref Publikasjon nr. 5 jak (2/89).
Består av Fasehylse - Mellomhylse - Ytterhylse
Skjøtene er halogenfrie.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²
11 039 42	SJKDS4X4	4x1,5-4 mm²
11 039 59	SJKDS4X16	4x6-16 mm²
11 039 60	SJKDS4X50	4x16-50 mm²
11 039 61	SJKDS4X150	4x50-150 mm²
11 039 62	SJKDS4X240	4x95-240 mm²

Lavspenning

Krympeskjøter 1 kV uten skjøtehylser

LAV

Skjøt type DUANA

Skjøt for plast- mot papirisolert kabel 1kV. For kabeltyper med eller uten skjerm mot papirkabler type DKBA/NKAB. Komplett skjøt med skritt, fasehylser, ytterhylse, Cu-nett og monteringsanvisning. Leveres uten skjøtehylser. Halogenfri.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²
11 672 90	DUANA	3x16-50
11 672 92	DUANA	3x35-95
11 672 94	DUANA	3x50-150
11 672 95	DUANA	3x150-240
11 675 97	DUANA	4x16-50
11 675 98	DUANA	4x50-150
11 675 99	DUANA	4x150-240

Skjøt type MAGA

For gummiisolert 1 kV kabel. Skjøten er konstruert for å kunne tromles opp f.eks ved automatisk oppspoling på kranbaner etc. Skjøten er konstruert rundt fleksible, flammehemmende og tykkveggede krympeslanger i limbelagt utførelse. Skjøting av de mangetrådede lederne utføres med presshylser som fordeles i skjøtelengden. Over den krympbare primærisolasjonen legges mastik mellom de snodde fasene for erstatning av kabelens fyllkappe. Den ytre kappen bygges opp av en tykkvegget, limbelagt krympeslange i flammehemmende materiale. Skjøtesettet leveres uten skjøtehylser.



El nr.	Type	Maks lederantall x lederdim. mm²
11 675 80	MAGA	3x1,5-6
11 675 82	MAGA	4-5x1,5-6
11 675 86	MAGA	3-5x10-16
11 675 88	MAGA	3-5x25-50
11 675 90	MAGA	3-5x70-120

Skjøt type UANAS

For plastisolert signalkabel inntil 1 kV. UANAS skjøtesett er konstruert for å skjøte både skjermet og uskjermet signalkabel. Lederskjøten utføres med uisolerte skjøtehylser som isoleres opp med limbelagte krympeslanger. For å få en slank skjøt fordeles skjøtepunktene over hele skjøteåpningen. På skjermede signalkabler dekkes skjøteåpningen med Cu nett og kabelens skjermtråder forbindes. Over skjøten krympes en limbelagt krympeslange med veggtykkelse som er større enn kabelens ytterkappe. Skjøtesettet leveres uten skjøtehylser.



El nr.	Type	Maks lederantall x lederdim. mm²
11 701 30	UANAS	2- 5x0,75-2,5
11 701 31	UANAS	6-12x0,75-2,5
11 701 32	UANAS	14-20x0,75-2,5
11 701 33	UANAS	24-30x0,75-2,5
11 701 34	UANAS	30-50x0,75-2,5

Lavspenning

Krympeskjøter 1 kV med skjøtehylser

LAV

Inntak- og gatelyskabel 1-leder

Skjøter for inntak- og gatelyskabler. For kabeltype TXXI-Inntak og TXXP-RL eller tilsvarende. Leveres komplett med mekanisk skjøtehylse.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²
For TXXI mot TXXI		
11 039 07	1kV TXXI-TXXI 4x25	4x25
11 039 08	1kV TXXI-TXXI 4x50	4x50
11 039 09	1kV TXXI-TXXI 5x25	5x25
11 039 10	1kV TXXI-TXXI 5x50	5x50
11 039 17	1kV TXXI-TXXI 4x95	4x95
11 039 18	1kV TXXI-TXXI 4x150-240	4x150-240
11 039 19	1kV TXXI-TXXI 4x240-300	4x240-300
For TXXI mot TFXP		
11 038 45	1kV TXXI 4x25 til TFXP 4x6-25	4x6-25
11 038 46	1kV TXXI 4x50 til TFXP 4x16-50	4x16-50
11 038 47	1 kV TXXI 4x95-240 - TFXP 4x95-240	4x95-240

Flammehemmende skjøt for inntak- og gatelyskabler

Dobbeltisolert med flammehemmende ytterhylse iht kabelens egenskaper. For kabeltype TXXI-Inntak og TXXP-RL eller tilsvarende. Halogenfri, inkl. mekaniske skjøtehylser.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Vekt g	Forpakning stk
11 701 35	MUANA-TX plast 1kv	4x25-50	1100	1
11 039 43	MUANA-TX plast 1kv	5x25-50	1250	1

Reparasjonssett for ytterkappe

For reparasjon av skadet ytterkappe på kabel med diameter 18 - 65 mm.



El nr.	Type	Dimensjoner mm
11 678 06	Reparasjonssett for ytterkappe	18 - 65

Lavspenning

Gelskjøter 1 kV

LAV

Gelskjøter 1 kV

Skjøt med Gel - Raskt, enkelt og sikkert, uten bruk av varme. RayGel® og Gelbox® har et meget motstandskraftig, UV-resistent hus av polypropylen (PP) som er fylt med det patenterte PowerGel® (silikon-basert gel). Installasjonen er meget enkel, rask og renslig da man etter skjøting av lederne kun bretter huset rundt kabelen. Kan forlegges i direkte i bakken, eller i luft. IP68, dobbelisolert. For max. 1kV spenning. Leveres komplett med alt man behøver for montasjen.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Avgrening mm²	Sett à	Kontakt
11 672 02	GelBox 25	4 x 6-50		1 stk	m/kont.blokk
11 672 20	Raygel plus 0	2-3 x 1.5-2.5mm2 (1x10-50)	2-3 x 1.5 mm2 (1x10-16)	1 stk	u/kont.blokk
11 672 21	Raygel plus 1	3-5 x 1.5-2.5 mm2 (1x10-50)	3-5 x 1.5mm2 (1x10-16)	1 stk	u/kont.blokk
11 672 22	Raygel plus 2	3-5 x 1.5-6mm2	3-5 x 1.5-6mm2	1 stk	m/kont.blokk
11 672 23	Raygel plus 3	3-5 x 6-16mm2	3-5 x 6-16mm2	1 stk	m/kont.blokk

Skjøt for TXXP

Skjøtesett for 1 kV TXXP koblingskabel. Ivaretar kabels oppbygging som dobbelisolert. Leveres med mekaniske skjøtehylser, i tre størrelser som dekker fra 150-630 mm². Må ikke benyttes på mangetrådet leder (type RK el.)



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²
11 701 87	Skjøt for TXXP koblingskabel	150 - 300
11 701 88	Skjøt for TXXP koblingskabel	400
11 701 89	Skjøt for TXXP koblingskabel	630

Sjøkabelskjøter 1kV

Skjøt for 1 kV armert kabel, TEAN

Komplett skjøtesett for armert 1 kV PEX-isolert kabel av type TEAN. Ett sett dekker disse kabeltyper: 3G10 Cu 1kV, 4G25 Cu 1kV, 4G25 Cu 3kV. Leveres komplett med alle skjøtehylser. Innheholder alle krympehylser, mastik for tetting, kobbernett, fasehylser og strekkfastehylser for armering. For DIN-press.



El nr.	Type	Område
11 701 90	Tean 1kV skjøt armert sjøkabel	10 - 25 mm2 Cu

Skjøt 1 kV armert sjøkabel kabel type TXRE

Leveres med fasehylser, sort mastik, monteringsanvisning og ytterhylse av CFSM kompositt aluminiums laminat. Leveres uten skjøtehylser.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²
11 701 12	Skjøt for TXRE	16-50 Cu
11 701 13	Skjøt for TXRE	25-95 Cu
11 701 14	Skjøt for TXRE	150-240 Cu

Lavspenning

Skjøter for skipskabel

DNV sertifiserte skjøter. Sertifikat kan lastes ned fra vår webside.

LAV

Skjøter for signalkabel

Komplett skjøtesett for kabeltype TXOI og TI, eller tilsvarende kabeltyper.
NB! Skjøtesettet inneholder ikke skjøtehylser for faser eller skjerm. Presshylser må være tilpasset pressverktøyet.



El nr.	Beskrivelse
11 679 46	TXOI Skj M/Skjerm 5-7X0.75-2.5
11 679 48	TXOI Skj M/Skjerm12-19X0.7-2.5
11 679 50	TXOI Skj M/Skjerm27-37X0.7-2.5
11 679 51	TXOI Skj M/Skjerm 1PAR 0.7-1.5
11 679 52	TXOI Skj M/Skjerm2-4PAR 0.7-1.
11 679 54	TXOI Skj M/Skjerm8-12PAR 0.7-1
11 679 56	TXOI Skj M/SK14-24PAR0.75-1.5
11 679 16	TI Skjøt U/Skjerm 5-7X0.75-2.5
11 679 18	TI Skjøt U/Skjerm12-19X0.7-2.5
11 679 20	TI Skjøt U/Skjerm27-37X0.7-2.5

Skjøter for 1 kV kraftkabel

Komplett skjøtesett for kabeltype TXOI og TI, eller tilsvarende kabeltyper.
NB! Skjøtesettet inneholder ikke skjøtehylser for faser eller skjerm. Presshylser må være tilpasset pressverktøyet.



El nr.	Beskrivelse
11 679 25	TXOI Skjøt M/Skjerm 1X35-50
11 678 95	TXOI Skjøt M/Skjerm 1X 70-95
11 678 96	TXOI Skjøt M/Skjerm 1X120-150
11 678 97	TXOI Skjøt M/Skjerm 1X185-240
11 679 24	TXOI Skjøt M/Skjerm 4x0.75-2.5
11 679 26	TXOI Skjøt M/Skjerm 4 x 4-6
11 679 28	TXOI Skjøt M/Skjerm 4 x 10-16
11 679 30	TXOI Skjøt M/Skjerm 4 x 25
11 679 32	TXOI Skjøt M/Skjerm 4 x 35
11 679 34	TXOI Skjøt M/Skjerm 4 x 50
11 679 36	TXOI Skjøt M/Skjerm 4 x 70
11 679 38	TXOI Skjøt M/Skjerm 4 x 95
11 679 40	TXOI Skjøt M/Skjerm 4 x120
11 679 42	TXOI Skjøt M/Skjerm 4 x150
11 679 44	TXOI Skjøt M/Skjerm 4 x185
11 678 98	TI Skjøt U/Skjerm 1X 35-50
11 678 99	TI Skjøt U/Skjerm 1X 70-95
11 679 00	TI Skjøt U/Skjerm 1X120-150
11 679 01	TI Skjøt U/Skjerm 1X185-300
11 679 02	TI Skjøt U/Skjerm 4 x0.75-2.5
11 679 04	TI Skjøt U/Skjerm 4 x 4-6
11 679 06	TI Skjøt U/Skjerm 4 x 10-16
11 679 08	TI Skjøt U/Skjerm 4 x 25
11 679 10	TI Skjøt U/Skjerm 4 x 35
11 679 12	TI Skjøt U/Skjerm 4 x 50
11 679 14	TI Skjøt U/Skjerm 4 x 70
11 679 62	TI Skjøt U/Skjerm 4 x 95
11 679 64	TI Skjøt U/Skjerm 4 x120
11 679 66	TI Skjøt U/Skjerm 4 x150
11 679 68	TI Skjøt U/Skjerm 4 x185

Lavspenning
Gatelysmateriell

LAV

5-leder skjøt for gatelyskabler
Bygget opp med markedets beste komponenter og er komplett med felles kappe og mekaniske skjøtehylser. Halogenfri.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Vekt g	Forpakning stk
11 701 70	MUANA-NE plast 1kv	5X25-50	1150	1

Flammehemmende skjøt for inntak- og gatelyskabler
Dobbeltisolert med flammehemmende ytterhylse iht kabelens egenskaper. For kabeltype TXXI-Inntak og TXXP-RL eller tilsvarende. Halogenfri, inkl. mekaniske skjøtehylser.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Vekt g	Forpakning stk
11 701 35	MUANA-TX plast 1kv	4x25-50	1100	1
11 039 43	MUANA-TX plast 1kv	5x25-50	1250	1

5-leder kabelskritt
Gir en vanntett forsegling av 5-lederkabelen i masta.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Forpakning stk
11 038 61	SBO5.1	5x6-70 mm²	1/5

KE klemmer
ENSTOs velkjente KE10 kvalitetsklemme. Dobbeltisolert og IP23 ved bruk sammen med PMR2680.

IP23



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Vekt g	Forpakning stk	Farge
36 116 27	KE 10.504	Al 4x10-50 mm² / Cu 2.5-35 mm²	58	10/50	Hvit
36 116 30	KE 10.504N	Al 4x10-50 mm² / Cu 2.5-35 mm²	58	10/50	Blå
36 116 28	KE 10.506	Al 6x10-50 mm² / Cu 2.5-35 mm²	70	10/50	Hvit
36 116 22	KE 10.1	Al 4x10-35 mm² / Cu 1.5-25 mm²	44	10/50	Hvit
36 116 00	KE 10.1N	Al 4x10-35 mm² / Cu 1.5-25 mm²	44	10/50	Blå
36 116 24	KE 10.3	Al 6x10-35 mm² / Cu 1.5-25 mm²	62	10/50	Hvit

Deksel PMR
Gjør KE-klemmene dobbeltisolert og vannbeskyttet med et enkelt grep. IP23 i kombinasjon med KE10 klemmer.

IP23



El nr.	Type	Beskrivelse	Vekt g	Forpakning stk
36 116 43	PMR2680	for KE10.504(N)	88	4

Lavspenning
Gatelysmateriell

LAV

Stolpeinnsatser
Stolpeinnsatser bestående av 3 stk. faseklemmer, 1 stk jordklemme og gul/grønn PN16 jordleder med kabelsko.



El nr.	Type	For kabel	Vekt g	Forpakning stk
36 116 20	SV15	Al 4x10-35 / Cu 1,5-25	270	1/10
36 116 38	SV50	Al 4x10-50 / Cu 2,5-35	315	10/50

Stolpeinnsatser med sikringselement
Stolpeinnsatser bestående av; sikringselement med sikring,
3 stk. faseklemmer, 1 stk jordklemme og 350mm lang gul/grønn PN16 jordleder med kabelsko Ø8.



El nr.	Type	For kabel	Sikring	Vekt g	Forpakning stk
36 116 21	LCK4-16-10A	10-35 mm² / Cu 1.5-25 mm²	10A	375	1/10

Sikringsholder LFB
Ny og kompakt sikringsholder. Rask å montere. Enkel å betjene, med snepp-låsing av patronlokk. Tar minimalt med plass. Leveres med 4 mm² tilledning og sikring.



El nr.	Type	Sikringsstørrelse	Vekt g	Forpakning stk
36 116 49	LFB16-10A-R	10 A	200	1

Isolert gatelyssikring for EX tilkobling
Inkludert SLIP 22 piggklemme for tilkobling til EX 25-95. Klemmen har momentskrue.



El nr.	Type	Sikringsstørrelse	Tilkoblingsledning	Vekt g	Forpakning stk
36 116 10	SV29.2522	25A	250 mm / 6mm²	369	1/10
36 116 12	SV29.6322	63A	250 mm / 6mm²	468	1/10

Lavspenning
Kortslutningsringer

LAV

Kortslutningsringer

Kortslutningsring som kortslutter alle fire ledere. Leveres med kaldkrymp eller varmkrymp endehette og masti. Settet består av en aluminiumsring som tres over kabelen. Ringene er forsynt med en skrue for hver leder. Skruene skrus inn med skrumaskin med passende momentjustering. Beskytter mot utilsiktet innkobling av kabel. Testet etter fremgangsmåte i IEC61230. Begrenset opp imot kortslutningsverdier angitt i varetekst og datablad. Beregnet for bruk på fire-leder aluminiumskabel.



El nr.	Type	Type	Passer til	Kortslutningsytelse
1103748	SCRKC0	Kortslutningsring kaldkrymp 4x25	1 kV TFXP 4x25	1,0kA-1s
1103740	SCRKC1	Kortslutningsring kaldkrymp 4x50	1 kV TFXP 4x50	1,5kA-1s
1103741	SCRKC2	Kortslutningsring kaldkrymp 4x95	1 kV TFXP 4x95	1,5kA-1s
1103742	SCRKC3	Kortslutningsring kaldkrymp 4x150	1 kV TFXP 4x150	3 kA-1s
1103743	SCRKC4	Kortslutningsring kaldkrymp 4x240	1 kV TFXP 4x240	3 kA-1s



El nr.	Type	Type	Passer til	Kortslutningsytelse
1103749	SCRKH0	Kortslutningsring varmkrymp 4x25	1 kV TFXP 4x25	1,0kA-1s
1103744	SCRKH1	Kortslutningsring varmkrymp 4x50	1 kV TFXP 4x50	1,5kA-1s
1103745	SCRKH2	Kortslutningsring varmkrymp 4x95	1 kV TFXP 4x95	1,5kA-1s
1103746	SCRKH3	Kortslutningsring varmkrymp 4x150	1 kV TFXP 4x150	3 kA-1s
1103747	SCRKH4	Kortslutningsring varmkrymp 4x240	1 kV TFXP 4x240	3 kA-1s

Lavspenning
Kabelskritt

LAV

Kaldkrymp kabelskritt

Kaldkrymp kabelskritt
Laget av silikongummi. Enkel og rask installasjon uten varme. Ingen mastik eller tape kreves. Ingen varme kreves. Motstår sopp. Motstår syrer og alkalier. Motstår ozon. Kan lett fjernes.



El nr.	Type	Passer bl.a.
11 660 32	Kaldkrymp kabelskritt CSBO4.1	TFXP 25 og 50
11 660 33	Kaldkrymp kabelskritt CSBO4.2	TFXP 95
11 660 34	Kaldkrymp kabelskritt CSBO4.3	TFXP 150
11 660 35	Kaldkrymp kabelskritt CSBO4.4	TFXP 240

Varmkrymp kabelskritt

ENSTO Kabelskritt
Kabelskrittene er beregnet til å beskytte kabelender mot fukt og skitt, f.eks. i skap og tavler. Skrittene er egnet for både plast og papir isolerte 1 kV kabler. De er UV bestandige og halogenfrie og er med lim. Farge; svart.



El. nr	Type	Ant. ledere	Tverrsnitt	Dimensjoner mm			
				Kropp		Fingre	
				Fra	Til	Fra	Til
11 038 70	SBO2.1	2	6-35	33	10	14	3
11 038 79	SBO2.2	2	50-120	60	22	24	7
11 038 71	SBO3.1	3	6-50	38	14	15	4
11 038 72	SBO3.3	3	50-120	60	22	25	8
11 038 73	SBO3.4	3	120-240	80	33	36	16
11 038 74	SBO3.5	3	240-300	110	47	48	20
11 038 80	SBO3.6	3	300-400	140	54	62	27
11 038 75	SBO4.1	4	6-50	48	14	15	3,2
11 038 76	SBO4.2	4	50-95	55	25	20	6
11 038 77	SBO4.3	4	50-185	72	22	25	8,5
11 038 78	SBO4.4	4	95-300	100	33	35	14
11 038 61	SBO5.1	5	4-50	50	15	15	4

TE Connectivity Kabelskritt
For 1 kV kabel krympbar. Krympeskrittet er innvendig belagt med smeltelim i fingrene og halsen for å gi optimal tetting. Produktet finnes for 2-3 og 4-leder kabel og kan brukes til bade papir- og plastisolerte kabler.



El. nr	Type	Ant. ledere	Forpakning	Tverrsnitt	Dimensjoner mm			
					H		J	
					a min	b maks	a min	b maks
11 672 52	302K333-53/42	2	20	4 - 25	28	9	15	4.1
11 672 50	302K224-53/42	2	1	35 - 150	48	32	22	7.0
11 672 51	302K466-53/42	2	1	185 - 300	86	42	40	16.0
11 672 53	402W533-53/42	3	20	4 - 50	38	13	16	4.2
11 672 54	402W516-53/42	3	10	50 - 240	63	22	26	9.5
11 672 55	402W526-53/42	3	5	150 - 300	95	28	44	13.5
11 672 47	402W248-53/42	3	-	-	115	45	52	22.5
11 672 48	402W439-53/42	3	-	-	190	60	60	30.5
11 672 56	502K033-53/42	4	-	4 - 25	36	16.5	14	3.4
11 672 88	502K046-53/42	4	5	25 - 50	45	19	20	7.5
11 672 57	502K016-53/42	4	5	50 - 150	60	25	25	9.5
11 672 58	502K026-53/42	4	5	95 - 240	100	31	40	13.5

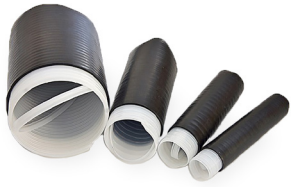
Lavspenning
Endehetter

LAV

Kaldkrymp Endehetter

Kaldkrymp Endehetter

Laget av EPDM gummi. Enkel og rask installasjon. Brukes til å forsegle kabel under installasjon eller lagring. Enkel og rask installasjon, ingen verktøy kreves. Størrelser varierer fra 13 mm - 70 mm. Ingen mastik eller tape kreves. Ingen varme kreves. Motstår sopp. Motstår syrer og alkalier. Motstår ozon. Kan lett fjernes.



El nr.	Type	Passer bl.a.
11 660 08	Kaldkrymp endehette 13 - 16 mm	
11 660 09	Kaldkrymp endehette 18 - 24 mm	
11 660 10	Kaldkrymp endehette 25 - 48 mm	TFXP 25 - 150
11 660 11	Kaldkrymp endehette 48 - 70 mm	TFXP 150 og 240

ENSTO Endehetter

Endehetter blir brukt for å beskytte kablene mot fuktighet og forurensing. Endehettene er spesielt paktiske når kablene skal lagres utendørs. Endehettene kan brukes på plast eller papirkabler. De er halogenfrie og UV bestindige. Fargen er sort.



El nr.	Type	Veiledende kabeltverrsnitt mm² *	Indre diameter mm		Lengde etter krymp mm	Veggtykkelse etter krymp mm
			før krymp	etter krymp		
11 038 63	SEC1.1	3x1,5-6	15	5	45	2,3
11 038 64	SEC1.2	3x10-16	25	9	70	3
11 038 65	SEC1.3	4x25	40	15	102	3,2
11 038 66	SEC1.4	4x50	63	24	118	3,7
11 038 67	SEC1.5	4x95-150	75	32	133	4,3
11 038 68	SEC1.6	4x240	106	45	164	4,5
11 038 69	SEC1.7		120	57	155	4

* = Omtrentlige dimensjoner på 1 kV kabler

TE Connectivity Endehetter

Krympbar. Endehetten er innvendig belagt med smeltelim og benyttes for beskyttelse av papir-. plast- og gummikabel og ledning under transport. Utlegging og lagring mot fuktinntrengning og mekaniske skader.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Bruksområde kabel dia. mm		Dimensjoner H mm		Lengde P mm b (± 10 %)	Lengde R mm b (± 10 %)	Veggtykkelse W mm b (± 10 %)
			fra	til	a (min)	b (maks)			
11 660 01	102L011-37-R05/239		4	8	10	4	38	34	2
11 660 02	102L022-37-R05/239	1.5- 6	8	17	20	7.5	55	50	2.3
11 660 03	102L033-37-R05/239	10- 35	17	30	35	15	90	80	3
11 660 04	102L044-37-R05/239	50- 95	30	45	55	25	143	130	3.3
11 660 05	102L048-37-R05/239	150-240	45	65	75	32	150	140	3.3
11 660 06	102L055-37-R05/239		65	95	100	45	167	140	3.8
11 660 07	102L066-37-R05/239		95	115	120	70	145	123	3.8

Løsninger for mellomspenning

Skjøter og endeavslutninger opp til 36kV







Et kabelnett er relativt vedlikeholdsfritt og har lang levetid. TE Connectivity sine løsninger for distribusjonsnett tilbyr funksjonelle og pålitelig kabeltilbehør med både varm- og kaldkrymp teknologier.

Produktene er testet i henhold til internasjonale standarder. Entydige og lettleste installasjonsinstruksjoner hjelper deg med å oppnå et enhetlig og pålitelig sluttresultat.

AUTHORIZED DISTRIBUTOR

Varmkrymp produkter

TE Connectivity varmekrympeprodukter dekker spenningsnivåene 12–36 kV innendørs og utendørs termineringer og skjøter. Utvalget inkluderer tilbehør for både plast- og papirisolerte kabler og for overgang mellom disse. Settene inneholder alle komponenter som er nødvendige i avslutning eller skjøt. Felt styring er integrert i isolasjonshylsen på IXSU-F/OXSU-F endeavslutninger, og varmkrympskjøten MXSU inkluderer alt i ett sett pr. fase.



Skjøter

- Basert på elastomeric trippel isolasjonsslange.
- Tilgjengelig med og uten skjøtehylse.
- Oppfyller CENELEC HD 629.



Endeavslutninger

- Integrert stresskontrol materiale, ZnO (Varistor).
- Kompatibel for alle typer mekaniske og presskabelsko.
- Inne- og utendørs versjoner.

Kaldkrymp utstyr

Kaldkrymp utstyr gjør det mulig å jobbe på steder hvor det er vanskelig å få «varme arbeider» tillatelser eller hvor varmt arbeid ellers ikke er mulig. F.eks. oljebransjen, mange kjemiske anlegg og andre industrielle anlegg pleier å favorisere arbeidsmetoder som ikke krever varmt arbeid. Montasjen går raskt fordi det er få arbeidstrinn. Settene inneholder alle komponenter som kreves for terminering eller skjøting av kabler. CSJA har alle komponenter i en enhet. Dette reduserer antall komponenter og gjør installasjonen raskere.

AUTHORIZED DISTRIBUTOR



Skjøter

- Ergonomisk designet spiral for sikker installasjon - lett å trekke ut.
- Alt i ett skjøter.
- Silikongummi holder seg fleksibel i kulde.



Endeavslutninger

- Alt i ett design, med feltstyring, regnskjørt og tettemastik i en del.
- Spiral teknikk.
- Komplett med mekanisk kabelsko.
- Inne- og utendørs.



Skjermede kontakter

- Meget montasjevennlig.
- Pinnebolt hindrer skade på gjenger.
- Kappetesting mulig uten å demontere kontakten.

Produkt sortement »

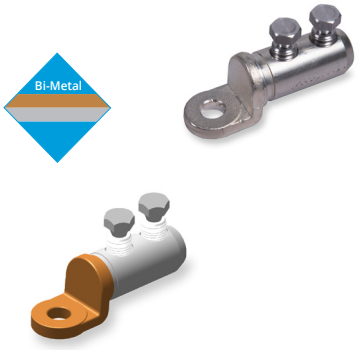
Mellomspenning

Mekaniske skjøtehylser og kabelsko 12-36kV

Bi-metal kabelsko med momentbolter for 12-36 kV

Kabelsko med Cu-flagg. Aluminium kropp for både Al- og Cu leder og flagg av kobber. Helfortinnet og u-fortinnet utførelse. Er godt egnet i klimatisk utsatte strøk.

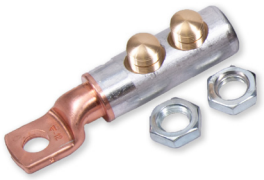
El nr.	Type	Område	Utførelse	Ø mm
20 258 02	BLMT-16/95-RSB-13	16-95 Al/Cu	Helfortinnet	13
20 258 03	BLMT-95/240-B-13	95-240 Al/Cu	Helfortinnet	13
20 243 19	BLMT-16/95-RSB-13-NT Ø13	16-95 Al/Cu	Ufortinnet	13
20 243 20	BLMT-95/240-B-13-NT Ø13	95-240 Al/Cu	Ufortinnet	13



Elpress Bimetall kabelsko

Skrukabelsko 1-36 kV som passer til både Al- og Cu-kabler i kl 1 og kl 2. U-fortinnet utførelse. Er godt egnet i klimatisk utsatte strøk. Oppfyller kravene i IEC 61238-1:2003

El nr.	Type	Område	Utførelse	Ø mm
20 429 10		10-70 Al/Cu	Ufortinnet	M10/M12
20 429 12		95-150 Al/Cu	Ufortinnet	M10/M12
20 429 14		185-240 Al/Cu	Ufortinnet	M12/M16
20 429 07		300-400 Al/Cu	Ufortinnet	M16
99 998 34		500-630 Al/Cu	Ufortinnet	M16

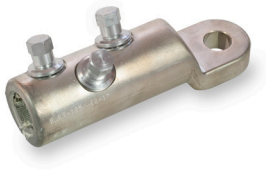


Mekaniske kabelsko med momentbolter for 12-36 kV

Fordeler:

- Ingen spesialverktøy
- Tverrsnitt 25-1000 mm^2
- Bolthodene ryker ved rett moment
- Fortinnet for Al/Cu leder
- Rund- og sektorformet leder
- Ingen rundpressing
- Testet iht. IEC 61238-1

El nr.	Type	Område	Ø mm
20 478 94	BLM 25-95/13	25-95 Al/Cu	13
20 478 95	BLM 95-240/13	95-240 Al/ 95-185Cu	13
20 479 12	BMLT 185-400/13	185-400 Al/Cu	13
20 479 13	BMLT 185-400/17	185-400 Al/Cu	17
20 479 14	BMLT 185-400/21	185-400 Al/Cu	21
20 479 15	BLMT 500-630-13	500-630 Al/Cu	13
20 479 16	BLMT 500-630-17	500-630 Al/Cu	17
20 479 17	BMLT 800-1000/17	800-1000 Al/Cu	17
20 479 18	BMLT 800-1000/21	800-1000 Al/Cu	21



Mellomspenning

Mekaniske skjøtehylser og kabelsko 12-42kV

Mekaniske skjøtehylser med momentbolter for 12-36 kV

Fordeler:

- Ingen spesialverktøy
- Tverrsnitt 25 - 630 mm²
- Boltene ryker ved rett moment
- Fortinnet for Al/Cu leder
- Rund- og sektorformet leder
- Testet iht. IEC 61238-1

El nr.	Type	Tverrsnitt mm²
20 478 96	Mekanisk skjøtehylse for skjerm	6-35
20 479 00	Mekanisk skjøtehylse BSM	25-95
20 479 01	Mekanisk skjøtehylse BSM	95-240
20 479 02	Mekanisk skjøtehylse BSMB	150-400
20 479 09	Mekanisk skjøtehylse BSM	630



Mekaniske kabelsko med momentbolter for 12-42 kV

Mekaniske kabelsko for bruk opp til 42 kV. Ny konstruksjon som sørger for at bolten alltid knekker på rett sted i forhold til overflaten. Kabelskoen er langsvanntett. Den er egnet for aluminium- og kobberledere, både solid, flertrådet, sektorformet og rund leder.

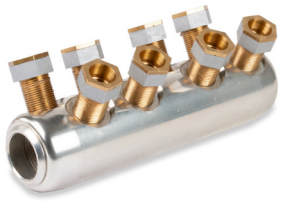
El nr.	Type	Område	Ø mm
2047808	LA95N13SB1	Al/Cu 10-95	Ø13
2047809	LA150N13SB2	Al/Cu 25-150	Ø13
2047810	LA240N13SB2	Al/Cu 50-240	Ø13
2047811	LA240N17SB2	Al/Cu 50-240	Ø17
2047812	LA400N13SB2	Al/Cu 185-400	Ø13
2047813	LA400N17SB2	Al/Cu 185-400	Ø17
2047814	LA630N17SB3	Al/Cu 300-630	Ø17
2000543	LA800N21SB4	Al/Cu 400-800	Ø21
2000544	C630-1000X20	Al/Cu 630-1000	Ø20



Mekaniske skjøtehylser med momentbolter for 12-36 kV

Mekaniske skjøtehylser for bruk opp til 42 kV. Ny konstruksjon som sørger for at bolten alltid knekker på rett sted i forhold til overflaten. Skjøtehylsene har tett midtvegg. Den er egnet for aluminium- og kobberledere, både solid, flertrådet, sektorformet og rund leder. For bruk på både plast og papirisolerte ledere. Kontroller alltid dimensjonsbegrensninger i skjøtesettet før bruk.

El nr.	Type	Tverrsnitt mm²
2047815	CA95SB2	Al/Cu 10-95
2047816	CA150SB4	Al/Cu 25-150
2047817	CA240SB4	Al/Cu 50-240
2047818	CA400SB4	Al/Cu 185-400
2047819	CA630SB6	Al/Cu 300-630
2000545	CA800SB8	Al/Cu 400-800
2000546	M630-1000	Al/Cu 630-1000



Mellomspenning

Varmkrymp endeavslutninger med **Bi-metal** kabelsko

For 1- og 3-leder PEX-isolert kabel 12 og 24 kV

IXSU / OXSU endeavslutning består av en krypestrøms- og erosjonsbestandig krympeslange som innvendig er belagt med en kombinert feltstyrende mastik og limforsegling. Dette for å sikre en hermetisk tetting, er også krympeslangen innvendig i toppen belagt med krypestrømsbestandig mastik. I halvlederavtaket installeres en gul feltspredende mastik. På utendørs endeavslutning monteres krypestrømsskjørt.

Endeavslutningen er ikke retningsbestemt, og kan dermed monteres i begge retninger. Endeavslutningssystemet er testet iht VDE 0278 og Raychem PPS 3013, og tilfredsstiller fullt ut BS og IEC.

Settet inneholder 3 faser med ufortinnet **Bi-metal** mekanisk kabelsko etter REN anbefaling.

For 1-leder PEX-kabel innendørs

12 kV, med Bi-metal mekaniske kabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt mm²
11 322 09	Innendørs Bimetall 12kV	25-70
11 322 10	Innendørs Bimetall 12kV	95-150
11 322 11	Innendørs Bimetall 12kV	185-240
11 705 40	Innendørs Bimetall 12kV	400
11 705 41	Innendørs Bimetall 12kV	630



24 kV, med Bi-metal mekaniske kabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt mm²
11 704 68	Innendørs Bimetall 24kV	25-70
11 322 12	Innendørs Bimetall 24kV	95-150
11 322 13	Innendørs Bimetall 24kV	185-240
11 705 42	Innendørs Bimetall 24kV	400
11 705 43	Innendørs Bimetall 24kV	630



AUTHORIZED DISTRIBUTOR

Mellomspenning

For 1-leder PEX-kabel utendørs

12 kV, med Bi-metal mekaniske kabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt mm²
11 322 14	Utendørs Bimetall 12kV	25-70
11 322 15	Utendørs Bimetall 12kV	95-150
11 322 16	Utendørs Bimetall 12kV	185-240
11 705 44	Utendørs Bimetall 12kV	400
11 705 45	Utendørs Bimetall 12kV	630



24 kV, med Bi-metal mekaniske kabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt mm²
11 322 17	Utendørs Bimetall 24kV	25-70
11 322 18	Utendørs Bimetall 24kV	95-150
11 322 19	Utendørs Bimetall 24kV	185-240
11 705 46	Utendørs Bimetall 24kV	400
11 705 47	Utendørs Bimetall 24kV	630



36 kV, med Bi-metal mekaniske kabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt mm²
11 704 77	OXSU-F6141-NO03	400
11 704 78	OXSU-F6151-NO03	630



For 3-leder PEX-kabel innendørs

24 kV, med Bi-metal mekaniske kabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt mm²
1132220	Innendørs Bimetall 24kV	25-70
1132221	Innendørs Bimetall 24kV	95-150
1132222	Innendørs Bimetall 24kV	185-240



For 3-leder PEX-kabel utendørs

24 kV, med Bi-metal mekaniske kabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt mm²
1132223	Utendørs Bimetall 24kV	25-70
1132224	Utendørs Bimetall 24kV	95-150
1132225	Utendørs Bimetall 24kV	185-240



Mellomspenning

Varmkrymp endeavslutninger med mekaniske kabelsko

For 1- og 3-leder PEX-isolert kabel 12 og 24 kV

IXSU / OXSU endeavslutning består av en krypestrøms- og erosjonsbestandig krympeslange som innvendig er belagt med en kombinert feltstyrende mastik og limforsegling. Dette for å sikre en hermetisk tetting, er også krympeslangen innvendig i toppen belagt med krypestrømsbestandig mastik. I halvlederavtaket installeres en gul feltspredende mastik. På utendørs endeavslutning monteres krypestrømsskjørt.

Endeavslutningen er ikke retningsbestemt, og kan dermed monteres i begge retninger. Endeavslutningssystemet er testet iht VDE 0278 og Raychem PPS 3013, og tilfredsstiller fullt ut BS og IEC.

Settet inneholder 3 faser med mekanisk kabelsko.

For 1-leder PEX-kabel innendørs

12 kV, med mekaniske kabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt
11 703 81	IXSU-F3121	25-95 mm²
11 703 82	IXSU-F3131	95-240 mm²
11 703 77	IXSU-F3141	185-400 mm²
11 703 78	IXSU-F3151	500-630 mm²



24 kV, med mekaniske kabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt
11 703 90	IXSU-F5121	25-70 mm²
11 703 91	IXSU-F5131	95-240 mm²
11 703 79	IXSU-F5141	185-400 mm²
11 703 80	IXSU-F5151	500-630 mm²



36 kV, med mekaniske kabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt
11 704 19	IXSU-F6131	50-95 mm²
11 704 20	IXSU-F6141	150-300 mm²
11 704 21	IXSU-F6141	240-400 mm²
11 704 22	IXSU-F6151	500-630 mm²



AUTHORIZED DISTRIBUTOR

Mellomspenning

For 1-leder PEX-kabel utendørs

12 kV, med mekaniske kabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt
11 703 86	OXSU-F3121	25-95 mm²
11 703 87	OXSU-F3131	95-240 mm²



24 kV, med mekaniske kabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt
11 703 94	OXSU-F5121	25-70 mm²
11 703 95	OXSU-F5131	95-240 mm²
11 702 85	OXSU-F5141	240-400 mm²
11 702 86	OXSU-F5151	500-630 mm²
11 702 87	OXSU-F5161	800-1000 mm²



36 kV, med mekaniske kabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt
11 704 23	OXSU-F6131-ML-2-13	50 95 mm²
11 704 24	OXSU-F6141-ML-5-13	150-300 mm²
11 704 25	OXSU-F6141-ML-6-17	240-400 mm²
11 704 26	OXSU-F6151-ML-7-17	500-630 mm²



For 3-leder PEX-kabel innendørs

12 kV, med mekaniske kabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt
11 703 83	IXSU-F3321	25-70 mm²



24 kV, med mekaniske kabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt
11 703 92	IXSU-F5321	25-70 mm²
11 703 93	IXSU-F5331	95-240 mm²



Mellomspenning

For 3-leder PEX-kabel utendørs

12 kV, med mekaniske kabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt
11 703 88	OXSU-F3321	25-70 mm²



24 kV, med mekaniske kabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt
11 703 96	OXSU-F5321	25-70 mm²
11 703 97	OXSU-F5331	95-240 mm²



Varmkrymp endeavslutninger for presskabelsko

IXSU/OXSU endeavslutning består av en krypestrøms- og erosjonsbestandig krympeslange som innvendig er belagt med en kombinert feltstyrende mastik og limforsegling. Dette for å sikre en hermetisk tetting. I halvlederavtaket installeres en gul feltspredende mastik. På utendørs endeavslutning monteres krypestrømsskjørt.

Settet inneholder 3 faser, uten kabelsko.

Endeavslutningssystemet er testet iht VDE 0278 og Raychem PPS 3013 og tilfredsstiller fullt ut BS og IEC.

AUTHORIZED DISTRIBUTOR

For 1-leder PEX-kabel innendørs

12 kV, for presskabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt
11 702 00	IXSU-F3111	16-25 mm²
11 702 02	IXSU-F3121	50-95 mm²
11 702 04	IXSU-F3131	95-240 mm²
11 702 06	IXSU-F3141	300-400 mm²
11 702 08	IXSU-F3151	500-800 mm²
11 702 09	IXSU-F3161	1000-1200 mm²



24 kV, for presskabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt
11 702 52	IXSU-F5121	16-50 mm²
11 702 54	IXSU-F5131	95-240 mm²
11 702 56	IXSU-F5141	300-400 mm²
11 702 58	IXSU-F5151	500-800 mm²
11 702 59	IXSU-F5161	1000-1200 mm²



Mellomspenning

For 1-leder PEX-kabel utendørs

12 kV, for presskabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt
11 702 71	OXSU-F3121	50-95 mm²
11 702 72	OXSU-F3131	95-240 mm²
11 702 73	OXSU-F3141	300-400 mm²
11 702 74	OXSU-F3151	500-800 mm²
11 702 88	OXSU-F3161	1000-1200 mm²



24 kV, for presskabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt
11 702 77	OXSU-F5121	16-50 mm²
11 702 78	OXSU-F5131	95-240 mm²
11 702 79	OXSU-F5141	300-400 mm²
11 702 80	OXSU-F5151	500-800 mm²



For 3-leder PEX-kabel innendørs

12 kV, for presskabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt
11 702 19	IXSU-F3301	10-16 (Excel)
11 702 20	IXSU-F3311	16-70
11 702 22	IXSU-F3331	95-240



24 kV, for presskabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt
11 702 29	IXSU-F5311	10-16 (Excel)
11 702 30	IXSU-F5321	16-70
11 702 32	IXSU-F5331	95-240



For 3-leder PEX-kabel utendørs

12 kV, for presskabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt
11 702 60	R.T-P3U 12-0	10-16 (Excel)
11 702 75	OXSU-F3311	16-70



24 kV, for presskabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt
11 702 83	OXSU-F5311	10-16 (Excel)
11 702 81	OXSU-F5321	25-70
11 702 82	OXSU-F5331	95-240



Mellomspenning

Endeavslutning for 3-leder Papir-kabel

For 3-leder masseimpregnert papirisolert kabel, 12 og 24 kV

Endeavslutningen er konstruert for kabler impregnert med dryppfri masse type DKBA, DKXE eller tilsvarende. Faseslangene består av krypestrøms- og erosjonsbestandige krympeslanger. Innvendig holdes masseimpregneringen på plass av en oljebestandig krympeslange. Belteisolasjonen på beltekabelen (12 kV) forsterkes med en krympbar beltekrage. Feltstyringen sikres av en krympbar feltstyrerslange, og skrittet mellom lederne og mot blyet fylles med gul, oljebestandig mastik. Det hele tettes med et krympbart ledende formgods.

Endeavslutningsettet leveres i baseforpakning, men faseslangene og jordlisse må bestilles separat. (HVOT).

Endeavslutning er testet iht VDE 0278 og Raychem PPS 3013, og tilfredsstiller fullt ut BS og IEC.

Innendørs

12 kV, for presskabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Faseslange	El. Nr
11 676 36	K3M12X	16-25	HVOT 32/10	18 334 03
11 676 38	K3M12X	35-70	HVOT 32/10	18 334 03
11 676 40	K3M12X	95-240	HVOT 50/16	18 334 04



24 kV, for presskabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Faseslange	El. Nr
11 676 86	K3M24X	16-25	HVOT 32/10	18 334 03
11 676 88	K3M24X	35-95	HVOT 32/10	18 334 03
11 676 90	K3M24X	120-150	HVOT 50/16	18 334 04
11 676 91	K3M24X	185-300	HVOT 50/16	18 334 04



Utendørs

12 kV, for presskabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Faseslange	El. Nr
11 676 44	K3U12X	16-25	HVOT 32/10	18 334 03
11 676 46	K3U12X	35-70	HVOT 32/10	18 334 03
11 676 48	K3U12X	95-240	HVOT 50/16	18 334 04



24 kV, for presskabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Faseslange	El. Nr
11 676 92	K3U24X	16-25	HVOT 32/10	18 334 03
11 676 93	K3U24X	35-50	HVOT 32/10	18 334 03
11 676 94	K3U24X	70-95	HVOT 32/10	18 334 03
11 676 95	K3U24X	120-150	HVOT 50/16	18 334 04
11 676 96	K3U24X	185-300	HVOT 50/16	18 334 04



Mellomspenning

RICS adapter, 630A 12- og 24kV

For 630 A SF6 isolert koblingsanlegg

Et tykkvegget isolerhus av høyverdig isolasjonsmateriale tilpasset standardisert konus med kabelinnføring og forseglingsplugg. Den elektriske tilkoblingsbolten er i M16/12. RICS adaptersystem finnes i flere utførelser, for tilkobling av en kabel, to kabler (piggyback) og en kabel samt metalloksyd avleder. RICS adaptersystem brukes sammen med Raychem endeavslutninger. NB! Piggyback adapter og T-adapter for avleder leveres kun med M16 tilkoblingsbolt.

RICS adapter leveres med 3 stk T-adaptere pr. sett, bolttilkoblingen er M16/12, alternativt M16, forseglet endeplugg, alternativ for kapasitiv spenningsmåling, silikonfett og montasjebeskrivelse. RICS adaptersystem er testet iht VDE 0278 samt Raychem PPS 3013, og tilfredsstiller fullt ut BS og IEC for fullisolerte system.

T-adapter

Isolert adapter for tilkobling av konvensjonell endeavslutning til interface "C" gjennomføring. Leveres i sett a 3 faser.



El nr.	Type T-adapter	Tverrsnitt mm²		Diameter
		12 kV	24 kV	
11 678 82	RICS-5123	70-150	25-70	21,5-28
11 678 87	RICS-5133	185-240	95-185	27-35
11 678 92	RICS-5143	300-500	240-400	32,5-42

Parallellkobling av T-adaptere

Ved parallellkobling av RICS adaptere må man bruke følgene adaptere. Adapter 2 inneholder skjøtestykke og adapterkropp uten endeplugg.

El nr.	Adapter 2	Tverrsnitt mm²		Diameter
		12 kV	24 kV	
28 650 30	RICS-5137	185-240	95-185	27-35mm
28 650 31	RICS-5147	300-500	240-400	32,5-42mm

AUTHORIZED DISTRIBUTOR

Mellomspenning

RICS adapter, 630A 12- og 24kV

T-adapter for avleder

T-adapter for tilkobling av avleder og konvensjonell endeavslutning til interface "C" gjennomføring. Leveres i sett a 3 faser.



El nr.	Type T-adapter for avleder	Tverrsnitt mm²		Diameter
		12 kV	24 kV	
11 678 30	RICS 5139*	185-240	95-185	27-35

*RDA avledere må bestilles separat. Se katalogdel nr. 6 El-vern.
NB! Ved mindre ledertverrsnitt enn angitt må endeavslutningen fores opp med krympeslange HVOT/BBIT.

Tilbehør



El nr.	Type
11 677 50	M16/16 tilkoblingsbolt
11 678 77	M16/12 tilkoblingsbolt

Forseglingsadapter type RCAB for 12 kV

For 630 A SF6 isolert koblingsanlegg. RCAB er en universal forseglingsadapter som sammen med alle innendørs Raychem endeavslutninger utgjør et komplett isolert tilkoblingssystem. Det mest fremtredende bruksområder er tilkobling til SF6 isolert koblingsanlegg. Adapteren passer både for rett- og vinkeltilkobling. RCAB dekker alle kabeltverrsnitt fra 35-400 mm² og kan brukes på anlegg med faseavstand ned til 100 mm. RCAB sammen med Raychem endeavslutninger er testet iht. VDE 0278 samt Raychem PPS 3013.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²
11 678 90	RCAB 4120	35-400

NB! Ved mindre ledertverrsnitt enn angitt, må endeavslutningen fores opp med krympeslange HVOT.

AUTHORIZED DISTRIBUTOR

Mellomspenning

Kaldkrymp endeavslutninger 12-36kV

Raychem kaldkrymp endeavslutning med spiral. Laget av silikongummi. Farge grå. Integrert stresskontroll. Tetting mot fuktinntrenging ved hjelp av mastik rundt kabelskoen. BLMT mekanisk kabelsko med bruddbolter både for leder og skjerm. Muttertrekker kan benyttes. Kombinert 12 og 24 kV. Typetestet etter CENELEC HD629.1.S2:2009 og IEC 60502-4.
Kontroller at kabeldimensjoner ligger innenfor max/min spesifikasjonen for kabelutstyret som er tenkt brukt. Dette finner du i montasjebeskrivelsen, og på www.ensto.no.

12/24 kV, Kaldkrymp endeavslutning

Leveres i komplette sett med 3 stk. endeavslutninger, mekaniske kabelsko og alt nødvendig utstyr for montering.

Type	El nr.	Tverrsnitt 12/24kV	Hull i kabelsko	PEX/Ø min/maks mm
CSTO-5122	11 704 53	50-95/25-50 mm²	13 mm	16.5 - 27.0 mm
CSTO-5132	11 704 55	240/95-240 mm²	13 mm	23.0 - 32.6 mm
CSTO-5142	11 704 56	400/400 mm²	17 mm	31.9 - 37.8 mm
CSTO-5152	11 704 57	630/630 mm²	17 mm	37.9 - 44.0 mm
CSTO-6162	11 704 64	800-1000mm²	21 mm	50.6-60.8 mm



36 kV, Kaldkrymp endeavslutning

Leveres i komplette sett med 3 stk. endeavslutninger, mekaniske kabelsko og alt nødvendig utstyr for montering.

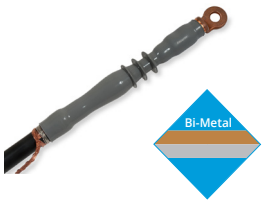
Type	El nr.	Tverrsnitt 36kV	Hull i kabelsko	PEX/Ø min/maks mm
CSTO-6122	11 704 60	50-70 mm²	13 mm	24.5-28.4 mm
CSTO-6132	11 704 61	95-150 mm²	13 mm	29.9-36.5 mm
CSTO-6142	11 704 62	185-400 mm²	17 mm	34.5-46.6 mm
CSTO-6152	11 704 63	500-630 mm²	17 mm	44.8-51.2 mm
CSTO-6162	11 704 64	800-1000mm²	21 mm	50.6-60.8 mm



12/24 kV, Bi-metall Kaldkrymp endeavslutning

Leveres i komplette sett med 3 stk. endeavslutninger, Bi-metall mekaniske kabelsko og alt nødvendig utstyr for montering.

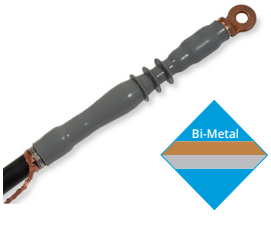
El nr.	Type	Tverrsnitt 12/24kV	Hull i kabelsko	PEX/Ø min/maks mm
11 002 55	Ute/Inne 12/24kV	50-70/25-70 mm2	10/13 mm	16.5 - 27.0 mm
11 002 56	Ute/Inne 24kV	95-150 mm2	10/13 mm	23.0 - 32.6 mm
11 002 57	Ute/Inne 12/24kV	240/185-240 mm2	13/16 mm	23.0 - 32.6 mm
11 705 32	Ute/Inne 12/24 kV	400 mm2	17 mm	31.9 - 37.8 mm
11 705 33	Ute/Inne 12/24 kV	630 mm2	17 mm	37.9 - 44.0 mm



36 kV, Bi-metall Kaldkrymp endeavslutning

Leveres i komplette sett med 3 stk. endeavslutninger, Bi-metall mekaniske kabelsko og alt nødvendig utstyr for montering.

El nr.	Type	Tverrsnitt 36kV	Hull i kabelsko	PEX/Ø min/maks mm
11 704 72	Ute/Inne 36kV	50-70 mm²	10/13 mm	24.5-28.4 mm
11 704 73	Ute/Inne 36kV	95-150 mm²	10/13 mm	29.9-36.5 mm
11 705 30	Ute/Inne 36kV	400 mm²	17 mm	34.5-46.6 mm
11 705 31	Ute/Inne 36kV	630 mm²	17 mm	44.8-51.2 mm



Jordingssett for 24/36 kV CSTO Kaldkrymp endeavslutning

Disse tilleggssettene utfører videreføring av Al-laminatets andel av normert skjerm-tverrsnitt. Forbinder Al-laminat og kobberskjerm i kabelen.

El nr.	Type	Spenningsnivå	Tverrsnitt mm²	Enhet
11 705 26	CSTO jordingssett	12/36 kV	95-240/95-150 mm²	Leveres i sett for 3 faser
11 705 27	CSTO jordingssett	12/36 kV	400-630/240-400 mm²	Leveres i sett for 3 faser



Mellomspenning

Skjermede kontakter 250A

Skjermet rett kontakt som passer til bushing type „A“ iht EN50181 opp til 24kV / 250A. Kontakten er Hybrid design: Flexible silikon kabel adapter og kraftig EPDM kropp. Geometrisk feltstyring. Integrert forsegling i kabeladapteren. Kontakten har uttak for kapasitiv spenningsmåling. For innendørs og utendørs bruk. Kontaktene leveres i komplette sett à 3 stk kontakter med mekanisk pinnehylse. Kontaktene er type testet iht HD629.1 S2. Raychem Quality 100% rutine-testet. Passer for lederer som er iht IEC60228 klasse 1, klasse 2 og klasse 5 komprimert leder.

Rettkontakter

El nr.	Type	Tverrsnittsområde	Diameter over isolasjon (mm)
11 673 38	RSSS-VD-525A. Passer også for Excel 10 Cu 24 kV.	12/24kV 16-70/16 mm²	12,7 - 19,2
11 673 39	RSSS-VD-525B	12/24 kV 95/25-95 mm²	17,9 - 25,0
99 622 37	RSSS-VD-525D	24 kV 70-150 mm²	21,9 - 28,5



Vinkelkontakter

El nr.	Type	Tverrsnittsområde	Diameter over isolasjon (mm)
11 673 43	RSES-VD-525A. Passer også for Excel 10 Cu 24 kV.	12/24kV 16-70/16 mm²	12,7 - 19,2
11 673 44	RSES-VD-525B	12/24 kV 95/25-95 mm²	17,9 - 25,0
99 622 36	RSES-VD-525D	24 kV 70-150 mm²	21,9 - 28,5



Ombyggingssett

Settet bygger om 3-leder kabel til 3 stk 1-ledere. Settet er beregnet for bruk når det skal benyttes skjermede kontakter.

El nr.	Type	Beskrivelse	Faselengde
11 667 25	Ombyggingssett 3/1-leder 12/24 kV	25-95/10-95mm²	1 m
11 667 26	Ombyggingssett 3/1-leder 12 kV	10 mm²	1 m
11 667 22	Ombyggingssett 3/1-leder 12/24 kV	25-95/10-95mm²	2 m



Jordingssett for 24/36 kV rett- vinkel og T-kontakter

Disse tilleggssettene utfører videreføring av Al-laminatets andel av normert skjerm-tverrsnitt. Forbinder Al-laminat og kobberskjerm i kabelen. Leveres i sett for 3 faser.

El nr.	Type	Spenningsnivå kV	Tverrsnitt mm²
11 705 39	RSTI/RSES/RSSS Jordingssett	24/36 kV	95-630/95-240



Mellomspenning

Skjermede kontakter

Skjermet kontakt, interface B - 400A

Pluggbar skjermet vinkelkontakt interface B etter EN 50180/EN 50181

Vare nr.	Type	Tverrsnittsområde	Diameter over isolasjon (mm)
99 622 41	RSES-645B	24 kV 120-240 mm²	24,5 - 32



Skjermede T-kontakter, interface C

Produsert i silikongummi. En tynnvegget ledende skjerm permanent forbundet til isoleringen som beskytter koblingssystemet mot utilsiktet kontakt. Den skjermede kontakten trenger ikke og demonteres ved kappetesting av kabel. Overgår kravene i CENELEC HD 629.1 S2, som inkluderer BS, VDE samt andre internasjonale spesifikasjoner. RSTI-58 passer gjennomføringer type "C" med belastningsgrense 630/1250 A som spesifisert i EN50180 og EN50181. Den meget kompakte utformingen muliggjør bruk av doble T-koblinger i standard koblingsanlegg. Ledertilkobling med mekaniske kabelsko. Lett tilgjengelig bakplugg med kapasitivt målepunkt. Komplett sett inkludert kabelsko forenkler montering og lagring.



Kontaktene tilfredsstiller CENELEC HD 629.1 S2 spesifikasjon.

T-kontakt 12 - 42 kV m/mekaniske kabelsko

El nr.	Type	Tverrsnitt/ledermat. 12/24 kV	For kabel	I (A)	PEX/Ø min/maks mm
12 / 24 kV					
11 682 00	RSTI-5851	25-95/10-70 mm² Al/Cu	12/24 kV	800A	12,7-23,4
11 682 02	RSTI-5854	150-240/95-240 mm² Al/Cu	12/24 kV	800A	21,2-34,6
12 kV					
11 682 03	RSTI-5856	240-400 mm² Al/Cu	12kV	800A	21,3-34,6
11 682 04	RSTI-3953	630 mm² Al/Cu	12kV	1250A	34,0-45,4
24 kV					
11 682 05	RSTI-5951	400 mm² Al/Cu	24kV	1250A	28,9-42,0
11 682 06	RSTI-5953	630 mm² Al/Cu	24kV	1250A	39,1-59,0
36-42 kV					
11 680 60	RSTI-6851	35-95 mm² Al/Cu	36-42kV	800A	12,7-25,0
11 680 61	RSTI-6852	95-150 mm² Al/Cu	36-42kV	800A	12,7-25,0
11 682 09	RSTI-6853	120-240 mm² Al/Cu	36-42kV	800A	28,9-42,0
11 680 63	RSTI-6855	185-300 mm² Al/Cu	36-42kV	800A	12,7-25,0
11 682 07	RSTI-6951	400 mm² Al/Cu	36-42kV	1250A	34,0-45,4
11 682 08	RSTI-6952	500-630 mm² Al/Cu	36-42kV	1250A	39,1-59,0

AUTHORIZED DISTRIBUTOR

Jordingssett for 24/36 kV rett- vinkel og T-kontakter

Disse tilleggssettene utfører videreføring av Al-laminatets andel av normert skjerm-tverrsnitt. Forbinder Al-laminat og kobberskjerm i kabelen. Leveres i sett for 3 faser.



El nr.	Type	Spenningsnivå kV	Tverrsnitt mm²
11 705 39	RSTI/RSES/RSSS Jordingssett	24/36 kV	95-630/95-240

Mellomspenning

Skjermet koblingskontakt 12/24kV, RSTI-CC

Produsert i silikongummi. En tynnvegget ledende skjerm permanent forbundet til isoleringen som beskytter koblingssystemet mot utilsiktet kontakt. Den skjermede koblingskontakten trenger ikke og demonteres ved kappetesting av kabel. Overgår kravene i CENELEC HD 629.1 S2, som inkluderer BS, VDE samt andre internasjonale spesifikasjoner. Den meget kompakte utformingen muliggjør bruk av doble T-koblinger i standard koblingsanlegg. Ledertilkobling med mekaniske kabelsko. Lett tilgjengelig bakplugg med kapasitivt målepunkt. Komplett sett inkludert kabelsko forenkler montering og lagring.

Kontaktene tilfredsstiller CENELEC HD 629.1 S2 spesifikasjon.

Koblingskontakt 12/24kV m/mekaniske kabelsko



El nr.	Type	Tverrsnitt/ledermat. 12/24 kV	For kabel	I (A)	PEX/Ø min/maks mm
12/24kV					
11 682 50	RSTI-CC-5851	50-95/50-70mm² Al/Cu	12/24 kV	800A	12,7-23,4
11 682 52	RSTI-CC-5854	150-240/150-240mm² Al/Cu	12/24 kV	800A	21,2-34,6
24 kV					
11 682 48	RSTI-CC-5951	400 mm² Al/Cu	24 kV	1250A	28,9-42,0
11 682 49	RSTI-CC-5953	630 mm² Al/Cu	24 kV	1250A	39,1-59,0

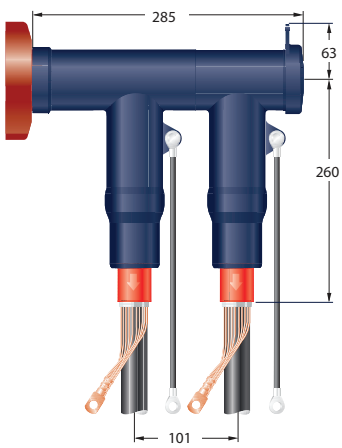
Overspenningsavledere for RSTI

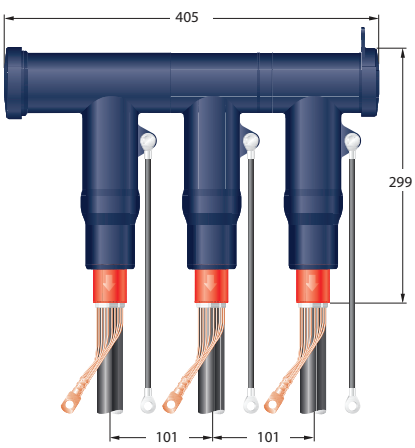
Pluggbar overspenningsavleder for RSTI-systemet, Avlederen finnes i 10kA utførelse, samt som CC-utgave for å plugge direkte på eksisterende RSTI-kontakt, Alternativt som "egen kontakt" der man tilkobler kontakten til et ledig tilkoblingsfelt på anlegget.



El nr.	Type	Ytelse kA	Spenningsnivå kV
11 680 91	RSTI-CC-66SA2410 M16	10	24
11 680 90	RSTI-CC-66SA1210 M16	10	12
11 680 85	RSTI-66SA2410	10	24
11 680 80	RSTI-66SA1210	10	12

Målskisse for RSTI-58 og RSTI-CC-58



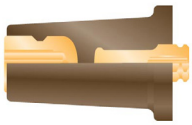


Mellomspenning

Tilbehør for RSTI

Forseglingsplugg for RSTI

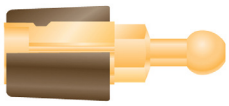
Forseglingsplugg for RSTI serien, som settes i fronten av kontakten, Forseglingspluggen har kapasitivt målepunkt, Endehette følger med, Muliggjør spenningssetting av kontakt uten at den er tilkoblet anlegget.



El nr.	Type	For
11 673 10	Forseglingsplugg RSTI-68TP	RSTI-36xx og RSTI-59xx

Jordingsadapter 630 A for RSTI

Jordingsadapter monteres når man ønsker å jorde kontakten.



El nr.	Type	Kulediameter	Passer til
11 673 11	RSTI - 68EA 20	20	RSTI-x6 og RSTI-x9

Testadapter for RSTI

Sett á 3 stk. Testadapter for RSTI med 16mm bolt. Testadapter monteres i bakenden av kontakten for testing av anlegget. Tilkoblingsbolt for tilkobling av kabelsko.



El nr.	Type	Lengde mm
11 673 13	RSTI-68TRA	310

Skjøteplugg for RSTI

Leveres i sett á 3 stk. Passer fysisk på RSTI-58xx, RSTI-68xx og RSTI-69xx, men maks belastning gjennom pluggen må ikke overstige 630A. Max. 36kV driftsspenning. Ta kontakt med kundeservice hos ENSTO for ytterligere informasjon angående sammenkobling av RSTI-kontakter.



El nr.	Type	Bruk
11 673 75	RSTI-66CP	For bruk på RSTI-36LAxx / 56LAxx; RSTI-58xx og RSTI-68xx

Merkeskilt "Berøringssikker"

Tekst; "Beskyttelse mot berøring. Testet etter krav i CENELEC HD 629.1 S2 og IEC 61442"



El nr.	Type
11 673 85	Merkeskilt m/festestrips

Mellomspenning

Tilbehør for RSTI, RSSS og RSES

Kabelsko mekanisk 800A og 1250A, for RSTI

El nr.	Type	Tverrsnitt	Passer til
11 673 91	BLMC-35/95-16-800A	35-95	RSTI-58 og RSTI-CC-58
11 673 92	BLMC-95/240-16-800A	95-240	RSTI-58 og RSTI-CC-58
99 611 64	BLMC-185/400-16-1250A	185-400	RSTI-59 og RSTI-CC-59



Koblingsbolter for RSTI

Koblingsbolter for Raychem berøringssikre T-kontakter.

Vare nr.	Type	Lengde mm	Bruksområde	Diameter
11 673 88	RSTI-CC-58XX-PIN	84	For RSTI-CC-58xx	M16
99 995 19	EXRM-1986	93	For RSTI-CC-68SAxxxx	M16



Pinnebolter for RSTI

Pinnebolter for Raychem berøringssikre T-kontakter.

El nr.	Type	Lengde mm	Bruksområde	Diameter
11 673 96	RSTI-SA-PIN	60	For kobling av RSTI-CC-x8xx mot RSTI-x9xx For kobling av RSTI-CC-68SAxx10 mot RSTI-x9xx	16/16



Kombimutter for RSTI

Innholder både skive og mutter. Sett á 3 stk. Passer alle RSTI med M16 bolt.

Vare nr.	Type	Pakning	Bruksområde	Diameter
99 998 51	EXRM-2062	3 stk.	Kombimutter for RSTI.	M16



Kabeltilpasser for RSTI-58

Reserve kabeltilpasser

El nr.	Type	Passer til	Diameter
99 995 11	RSTI-SCA-12	RSTI-5851	12,7 - 23,4
99 995 12	RSTI-SCA-20	RSTI-5854	21,2 - 34,6



Kabelsko og pinnebolter for RSES og RSSS

Vare nr.	Type	Passer til
99 622 38	Pinnehylse BLMP 25-95 mek	RSSS-VD-525A/525B
99 622 39	Kabelsko BLMC 16-95 mek	RSES-VD-525A/525B
99 622 40	Pinnekontakt fortinnet for BLMC	RSES-VD-525A/525B/525D



Festebøyle for RSES

Festebøyle for Raychem 250 A berøringssikre vinkelkontakter.

El nr.	Type	Passer til
98 560 24	EXRM-2070 Festebøyle for vinkelkontakt	RSES-VD-525x



Montasjepasta for RSTI, RSSS og RSES

Montasjepasta for Raychem berøringssikre kontakter.

El nr.	Type
11 673 99	EPPA-064-60



Mellomspenning

Skjøter for 1-leder PEX isolert kabel 12-36 kV

MXSU 1-leder 12/24 kV m/mekaniske skjøtehylser

Skjøt for 1-leder 12/24kv TSLE, TSLF, TSNE og TXSE. Leveres med CFSM ytterkappe for diffusjonstett ytterkappe. Designet for kappetesting inntil 5kV. Inneholder TSLF ekvipotensialsett som muliggjør kappetesting over skjøten til neste kabelseksjon.

Skjøtesystemet er testet iht VDE 0278, IEC, BS og Raychem PPS 3013. Leveres pr, fase og komplett med mekaniske skjøtehylser.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Pakningsstørrelse	Spenning kV
11 677 90	MXSU 5111	50-95/50-95	1 fase	12/24
11 677 91	MXSU-5131	95-240/95-240	1 fase	12/24
11 677 92	MXSU-5141	240-400	1 fase	12/24
11 677 94	MXSU-5161	630	1 fase	24

MXSU 1-leder 24 kV for store tverrsnittsoverganger m/mekaniske skjøtehylser

Skjøt for 1-leder 24kv TSLE og TSLF. Designet for kappetesting inntil 5kV.

Skjøtesystemet er testet iht VDE 0278, IEC, BS og Raychem PPS 3013. Leveres pr, fase og komplett med mekaniske skjøtehylser.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Pakningsstørrelse	Spenning kV
11 677 96	MXSU-5131-T2	25-95 til 95-240	1 fase	24
11 677 97	MXSU-5141-T4	95-240 til 240-400	1 fase	24
11 677 98	MXSU-5161-T6	185-400 til 630	1 fase	24

MXSU 1-leder 36 kV m/mekaniske skjøtehylser

Leveres pr, fase og komplett med mekaniske skjøtehylser.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Pakningsstørrelse	Spenning kV
11 677 74	MXSU-6111	35-95	1 fase	36
11 677 75	MXSU-6131	150-300	1 fase	36
11 677 76	MXSU-6141	240-400	1 fase	36
11 677 77	MXSU-6161	630	1 fase	36

AUTHORIZED DISTRIBUTOR

Mellomspenning

Skjøter for 1-leder PEX isolert kabel 12-36 kV



Skjøt for 1-leder 12/24kV TSLE og TSLF. Skjøten er kun for press skjøtehylser. Leveres med CFSM ytterkappe for diffusjonstett ytterkappe. Designet for kappetesting inntil 5kV. Leveres pr. fase og uten skjøtehylser. Skjøtesystemet er komponert av krympekomponenter med stort krympeforhold, som betyr at en skjøtemodul dekker mange forskjellige tverrsnitt. Presshylsen for lederskjøten dekkes med en feltutjevnende mastik som også benyttes i halvlederavtakene. En feltstyrende krympeslange sikrer kontrollert feltbelastning over skjøten. Isolasjonsnivået opprettholdes ved nedkrymping av en skjermet isolasjonsslange over feltfordelerslangen. Et fortinnet skjermnett sikrer en metallisk skjerming av skjøten. Kabelens skjermtråder skjøtes for kontinuitet av skjermarealet og beskyttes mekanisk og korrosjonsmessig av en utvendig, tykkvegget krympeslange med lim. Montasjebeskrivelse medfølger. Skjøtesystemet er testet iht VDE 0278, IEC, BS og Raychem PPS 3013.

Leveres pr, fase og uten skjøtehylse, diffusjonstett. Kun for bruk med press-skjøtehylser.

SXSU 1-leder 12/24 kV for press-skjøtehylser

El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Pakningsstørrelse	Spenning kV
11 677 80	SXSU 4111*	35-70	1 fase	12
11 678 64	SXSU (SMOE-61356)**	25	1 fase	24
11 677 81	SXSU-5121	95-185/35-95	1 fase	12/24
11 677 82	SXSU-5131	150-300/95-240	1 fase	12/24
11 677 83	SXSU-5141	400-630/240-400	1 fase	12/24
11 677 86	SXSU-5151	630-800	1 fase	12/24
11 677 87	SXSU-5161	1000-1200	1 fase	12/24

* Designet kun for 12 kV
** Designet kun for 24 kV
NB! Vurder behovet for jordingssett på kabeltype TSLE, TSLF.

Skjøter for 3-leder PEX isolert kabel 12-24 kV

Skjøtesystemet er komponert av krympekomponenter med stort krympeforhold, som betyr at en skjøtemodul dekker mange forskjellige tverrsnitt. Presshylsen for lederskjøten dekkes med en feltutjevnende mastik som også benyttes i halvlederavtakene. En feltstyrende krympeslange sikrer kontrollert feltbelastning over skjøten. Isolasjonsnivået opprettholdes ved nedkrymping av en skjermet isolasjonsslange over feltfordelerslangen. Et fortinnet skjermnett sikrer en metallisk skjerming av skjøten. Kabelens skjermtråder skjøtes for kontinuitet av skjermarealet og beskyttes mekanisk og korrosjonsmessig av en utvendig, tykkvegget krympeslange med lim. For kabeltype TSLE , TSLF og Skjøtesettet leveres uten skjøtehylse. Montasjebeskrivelse medfølger. Skjøtesystemet er testet iht VDE 0278, IEC, BS og Raychem PPS 3013. Alle 3-leder skjøtesett leveres som sett, komplett for alle tre faser.

MXSU 3-leder 12 kV m/mekaniske skjøtehylser



For 3-leder 12kV kabel.

El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Pakningsstørrelse	Spenning kV
11 673 30	MXSU-3301	10-35	Sett á 1 kabel	12
11 673 31	MXSU-3311	25-95	Sett á 1 kabel	12
11 673 32	MXSU-3321	70-150	Sett á 1 kabel	12
11 673 33	MXSU-3331	95-240	Sett á 1 kabel	12

Mellomspenning

Skjøter for 3-leder PEX isolert kabel 12-24 kV

MXSU 3-leder 24 kV m/mekaniske skjøtehylser

For 3-leder 24kV kabel



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Pakningsstørrelse	Spenning kV
11 673 34	MXSU-5301	10-35	Sett á 1 kabel	24
11 673 35	MXSU-5311	25-95	Sett á 1 kabel	24
11 673 36	MXSU-5321	50-150	Sett á 1 kabel	24
11 673 37	MXSU-5331	95-240	Sett á 1 kabel	24
11 673 15	MXSU-5341	240-400	Sett á 1 kabel	24

EPKJ 3-leder 12 kV for press-skjøtehylser

Skjøt for 3-leder 12kV kabel



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Pakningsstørrelse	Spenning kV
11 678 46	EPKJ-17A/3XU-3XU	35-70	Sett á 1 kabel	12
11 678 48	EPKJ (SMOE-61334)	95-185	Sett á 1 kabel	12
11 678 50	EPKJ (SMOE-61335)	150-400	Sett á 1 kabel	12

EPKJ 3-leder 24 kV for press-skjøtehylser

Skjøt for 3-leder 24kV kabel



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Pakningsstørrelse	Spenning kV
11 678 51	RTK-S3P24AA	10-16	Sett á 1 kabel	24
11 678 52	EPKJ-24A-3XU-3XU	25	Sett á 1 kabel	24
11 678 54	EPKJ SMOE-61337	35-95	Sett á 1 kabel	24
11 678 56	EPKJ SMOE-61338	95-240	Sett á 1 kabel	24

AUTHORIZED DISTRIBUTOR

Mellomspenning

CSJA er et pålitelig, raskt og montasjevennlig skjøtesystem i en del. Skjøtekroppen innlemmer geometrisk stresskontroll og Faradays bur som sørger for optimal elektrisk feltkontroll. Skjøtekropp, jordingssystem og ytre kappe er pre-ekspandert på en oppspenningsspiral.
Mekaniske skjøtehylser følger med i skjøtesettet. Gjennomprøvd skjøteløsning for skjerm med rullefjærer.
Kontroller at kabeldimensjoner ligger innenfor max/min spesifikasjon for kabelutstyret som er tenkt brukt. Dette finner du i montasjebeskrivelsen.

12 / 24 kV



El nr.	Type	Spenningsnivå kV	Tverrsnitt mm²	Enhet
11 677 26	CSJA-24B/1XU-1XU-M	12/24	95-150/35-150	stk
11 677 29	CSJA-24C/1XU-1XU-M1	12/24	240/95-240	stk
11 677 30	CSJA-24D/1XU-1XU-M	12/24	240-400/240-400	stk
11 705 29	CSJA-24E/1XU-1XU-M4	24	400-630	stk
11 677 31	CSJA-24E/1XU-1XU-M2	12/24	630/630	stk
11 705 34	CSJA-24E/1XU-1XU-M2	12/24	800	stk

36 kV

El nr.	Type	Spenningsnivå kV	Tverrsnitt mm²	Enhet
11 673 16	CSJA-36D/1XU-1XU-M	36	95-240	stk
11 673 17	CSJA-36E/1XU-1XU-M1	36	240-400	stk
11 673 18	CSJA-36E/1XU-1XU-M2	36	500	stk
11 673 19	CSJA-36E/1XU-1XU-M3	36	630	stk
11 673 28	CSJA-36F/1XU-1XU-M-NO01	36	800	stk

Jordingssett for 24/36 kV CSJA skjøter

Disse tilleggssettene utfører videreføring av Al-laminatets andel av normert skjerm-tverrsnitt. Forbinder Al-laminat og kobberskjerm i kabelen.



El nr.	Type	Spenningsnivå kV	Tverrsnitt mm²	Enhet
11 705 48	CSJA jordingssett	12-36 kV	800 mm²	Leveres i sett for 3 faser

Overgangsskjøter PEX - papir, med mekaniske skjøtehylser

Komplett skjøt for overgang mellom papirisolert kabel og PEX-kabel, Skjøtesettene inneholder alt som er nødvendig for å utføre skjøten, Dette inkluderer tilleggssett A, ombyggingssett 3/1, og mekaniske skjøtehylser med momentbolter, Spesifikk beskrivelse for hver enkelt skjøt.

12 / 24 kV



El nr.	Type	Spenning	Tverrsnittsområde PEX 12/24 kV	Tverrsnittsområde papir
12 kV				
11 673 04	MXSU-12A/1XU-3SB	12 kV	25-95/25-50 Al/Cu	25-70 Al/Cu
11 673 05	MXSU-12B/1XU-3SB	12 kV	70-150/50-95 Al/Cu	70-120 Al/Cu
11 673 06	MXSU-12C/1XU-3SB	12 kV	95-240/95-240 Al/Cu	95-185 Al/Cu
11 673 07	MXSU-12D/1XU-3SB	12 kV	150-300/150-240 Al/Cu	150-240 Al/Cu
11 673 14	MXSU-12E/1XU-3SB	12 kV	240-400/240-400 Al/Cu	240-300 Al/Cu
24 kV				
11 678 59	MXSU-24A/1XU-3SB	24 kV	25- 95 Al/Cu	25-70 Al/Cu
11 678 61	MXSU-24B/1XU-3SB	24 kV	50-150 Al/Cu	70-120 Al/Cu
11 678 39	MXSU-24C/1XU-3SB	24 kV	95-240 Al/Cu	95-185 Al/Cu
11 678 83	MXSU-24D/1XU-3SB	24 kV	150-300 Al/Cu	150-240 Al/Cu
11 678 85	MXSU-24E/1XU-3SB	24 kV	240-400 Al/Cu	240-300 Al/Cu

AUTHORIZED DISTRIBUTOR

Mellomspenning

Skjøter for PEX - papir med store tverrsnittsoverganger, mekaniske skjøtehylser

Disse skjøtene kan takket være en spesiell reduksjonshylse, klare tverrsnitts-overganger helt fra 25 mm² til 240 mm² i en og samme skjøt. Komplett med mek. hylser.



El nr.	Type	Spenning	Tverrsnittsområde PEX 12/24 kV	Tverrsnittsområde papir
12 kV				
11 673 08	MXSU-12CT/1XU-3SB	12 kV	95-240/95-150 Al/Cu	25-70 Al/Cu
11 673 01	MSXU-12E/1XU-3SB	12 kV	400 Al/Cu	150-185 Al/Cu
24 kV				
11 673 86	MXSU-24C/1XU-3SB	24 kV	95-240 Al/Cu	25-70 Al/Cu
11 673 03	MXSU-24E/1XU-3SB	24 kV	400 Al/Cu	150-185 Al/Cu

Tilleggssett for varmkrymp skjøter

Oppforingssett 12/24 kV Pex-isolert kabel

Brukes ved behov for oppforing av PEX isolert kabel 1- og 3-leder. Kan kun benyttes på skjøter for presshylser.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²
11 876 95	R,T-oppforing 12/24kV	25-50/10
11 876 97	R,T-oppforing 12/24 kV	95-150/25-95
11 876 98	R,T-oppforing 24kV	95-240

Oppforingssett 12/24 kV Papir-isolert kabel (side A)

Bruker ved behov for oppforing av Papir isolert 3-leder.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²
11 876 94	R,T-oppforing papir 12/24 kV	25-150/25-95

Jordingssett for TSLE, TSLF

Jordingssettet inneholder komponenter som sikrer en god elektrisk forbindelse mellom aluminiums-laminatet og skjermtrådene i kabelen, samtidig som Al-laminatets andel av skjermtverrsnittet videreføres.



El nr.	Type	Antall pr, sett	Tverrsnitt mm²
11 678 40	TSLE-J	3	12/24 kV 95-240
11 678 41	TSLE-J	3	12/24 kV 400-630
11 678 42	TSLE-J	1	36/72,5 kV (45-70)mm

Mellomspenning

Tilleggssett

Ekvipotensialsett skjøt TSLF

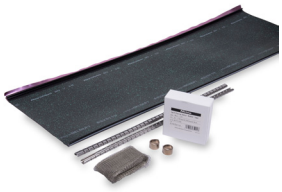
Ekvipotensialforbindelse av ytre ledende sjikt på ytterkappen ved skjøting i rør eller kulverter.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²
11 677 20	TSLF forbindelse for skjøt 12/24 kV	50-240
11 677 21	TSLF forbindelse for skjøt 24 kV	400 og 630
11 677 22	TSLF forbindelse for skjøt 12/24kV	800-1200

Reparasjonssett for ytterkappe

For reparasjon av skadet ytterkappe på Pex isolert kabel 12 og 24kV med diameter 18-65 mm.



El nr.	Type	Dimensjoner mm
11 678 06	Reparasjonssett for ytterkappe	18 - 65
11 678 00	Reparasjonssett for ytterkappe TSLF, tar høyde for videre kappetesting	18 - 65

Mellomspenning
Tilleggssett

Forseglingssett for 1-leder kabel 12- og 24 kV
Benyttes ved skjøting av 3-leder mot 1-leder kabler type TSLE/TSLF. Forseglingssettene består av et kabelskritt og forseglingsmastik for å gi fullstendig tetting mellom 1-leder kablene. og danner en utvendig sirkulær overflate. Denne overlappes med ytterhylsen fra 3-leder skjøten med en ekstra mellomliggende mastik. Forseglingssettene leveres i sett som inneholder alle nødvendige komponenter samt montasjebeskrivelse. Montasjebeskrivelse følger med. Ordinær 3-leder skjøt kommer i tillegg.



El nr.	Type	Spenning/tverrsnitt mm²	Pakning stk
11 678 45	OMS2 - fra 1 til 3 leder	12/24 kV 25-240 /25-150	1
11 678 44	OMS2 - fra 1 til 3 leder	12/24 kV 95-400/95-400	1

Ombyggingssett 3/1-leder for skjøting av kabel
Ombyggingssettet bygger om en 3-leder kabel. 12- eller 24kV til 3 stk. 1-ledere. Dette settet må brukes om man ønsker å benytte 1-leder skjøter. Faselengde 1 eller 2 meter. Settet har fullt skjermtverrsnitt helt opp til nytt kappeavtak. Settet inneholder alle nødvendige komponenter. samt montasjebeskrivelse. Ordinære 1-leder skjøter kommer i tillegg.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Faselengde	Skjermtverrsnitt
11 677 27	Ombygging fra 3 til 1-leder 12/24 kV	10-16	1 m	3x5 mm2
11 677 28	Ombygging fra 3 til 1-leder 12/24 kV	50-240/25-300	1 m	3x35 mm2
11 868 52	Ombygging fra 3 til 1-leder 12/24 kV	50-240/25-240	2 m	3x35 mm2
11 677 32	Ombygging fra 3 til 1-leder 24 kV	400	1 m	3x35 mm2

Ombyggingssett 3/1-leder for endeavslutninger
Ombyggingssettet bygger om en 3-leder kabel. 12- eller 24kV til 3 stk. 1-ledere. Dette settet må brukes om man ønsker å benytte berøringssikre kontakter eller 1-leder endeavslutninger på en 3-leder kabel. Faselengde 1 eller 2 meter. Settet inneholder alle nødvendige komponenter og montasjebeskrivelse. Endeavslutninger kommer i tillegg.
OBS! Kun for endeavslutninger. må ikke brukes ved skjøting av kabler.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Faselengde	Skjermtverrsnitt
11 667 26	Ombygging fra 3 til 1-leder 12kV	10-16	1 m	3x5 mm2
11 667 25	Ombygging fra 3 til 1-leder 12/24 kV	25-95/10-95	1 m	3x5 mm2
11 667 22	Ombygging fra 3 til 1-leder 12/24 kV	25-95/10-95	2 m	3x5 mm2
11 678 47	Ombygging fra 3 til 1-leder 12/24 kV	95 - 240	1 m	3x5 mm2
11 678 01	Ombyggingfra 3 til 1-leder 12/24 kV	95 - 240	2 m	3x5 mm2

Mellomspenning

Tilleggssett for overgangsskjøter PEX-Papir
OBS! Kun for presshylser.

Tilleggssett A (Kort ende)
For skjøting av 3-leder papirisolert kabel mot PEX-isolert kabel 12 og 24 kV. Tilleggssett A inneholder krympeslanger for å bygge om en papirkabel, både med og uten dryppfri masse, til en plastisolert kabel. Etter ombygging av papirkabelen skjøtes denne mot PEX-isolert kabel 1-leder eller 3-leder, ved bruk av en komplett PEX/PEX skjøt type SXSU eller EPKJ. Bestilles separat. Ved skjøting mot 1-leder må tilleggssett OMS 3/1 benyttes i tillegg. Tilleggssettet leveres uten skjøtehylser.
NB! Husk å bruke skjøtehylser med tett midtvegg.
Montasjebeskrivelse for 12 og 24 kV medfølger.

3-leder papirkabel 12 kV
Tilleggssett som brukes for å bygge om papirkabelen ved skjøting, Tilleggs settet leves uten skjøtehylser.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Pakning stk
11 678 43	Tillegg A-0	10-25	1
11 678 72	Tillegg A-1	35-70	1
11 678 74	Tillegg A-2	95-240	1

3-leder papirkabel 24 kV
Tilleggssett som brukes for å bygge om papirkabelen ved skjøting. Tilleggs settet leves uten skjøtehylser.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Pakning stk
11 678 72	Tillegg A-1	10-25	1
11 678 74	Tillegg A-2	35-95	1
11 678 80	Tillegg A-3	95-240	1

Tilleggssett B (Lang ende)
For skjøting av 3-leder papir-papir kabel 12 og 24 kV. Tilleggssett B inneholder krympeslanger for å bygge om den lange enden på papirisolert kabel. både med og uten dryppfri masse. til en plastisolert kabel. Dette settet må brukes sammen med tilleggssett A og PEX/PEX skjøt RT-S3P12/24 for å utføre en komplett skjøt. Tilleggssettet leveres uten skjøtehylser. Montasjebeskrivelse medfølger.
NB! Ved bestilling husk å bestille tilleggssett A samt PEX/PEX skjøten.

3-leder papirkabel 12 kV
Tilleggs settet leves uten skjøtehylser.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Pakning stk
11 678 73	Tillegg B-1	35-70	1
11 678 75	Tillegg B-2	95-240	1

3-leder papirkabel 24 kV
Raychem. Tilleggs settet leves uten skjøtehylser.



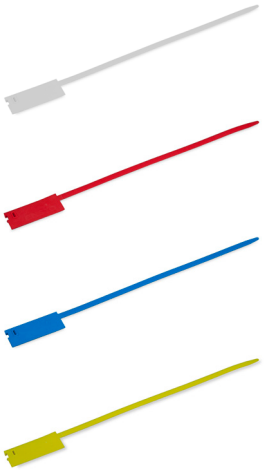
El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Pakning stk
11 678 73	Tillegg B-1	10-25	1
11 678 75	Tillegg B-2	35-95	1
11 678 71	Tillegg B-3	95-240	1

Mellomspenning

Kabelmerker, REN-type

Kabelmerker, REN-type

Merket er produsert i henhold til krav i RENs "Håndbok for driftsmerking og anleggsmerking". FEF § 4-4 stiller krav til at man skal etablere et system som gjør det mulig å identifisere kabler som ligger i samme grøft. Som primær metode skal fysisk merking i grøft med unikt nummer benyttes. Avstanden mellom merkene skal være maksimalt 1 meter for både en- og treleder kabel.

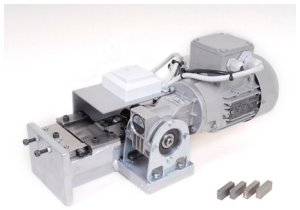


El nr.	Beskrivelse	Farge	Dimensjon
11 707 33	Kabelmerke hvitt med tekst "Lavspenningskabel"	Hvit	5x30x410 mm
11 707 34	Kabelmerke rødt med tekst "Høyspenningskabel"	Rød	5x30x410 mm
11 707 35	Kabelmerke rødt u/ tekst	Rød	5x30x410 mm
11 707 36	Kabelmerke hvitt u/ tekst	Hvit	5x30x410 mm
11 707 37	Kabelmerke blått u/ tekst	Blå	5x30x410 mm
11 707 38	Kabelmerke gult u/ tekst	Gul	5x30x410 mm

Verktøy for kabelmerker

Verktøy for kabelmerker

For innslag av kabelnummer på merker. Pregingen utføres ved at siffer stanses inn i plastmaterialet, og gir en varig merking.



El nr.	Type	Beskrivelse	Pakn.
11 707 45	E 10207 01	Pregemaskin. TGP	1
	E 10120 41	Ståltyper. TGPM (Tall 0-9. Bokstaver A-Å samt - / . . _) Ring for info.	1

Sjøkabel
Endeavslutninger

Tilleggssett for endeavslutning TSRA / TSRE
Tilleggssett for montasje av endeavslutning på armert sjøkabel med felles kappe. type TSRA/TSRE eller tilsvarende. Inneholder fortinnet kobbertråd. Cu-lisse. loddetinn. mastik. og krympeslange. OBS! Endeavslutning må bestilles i tillegg. for eksempel 1170103 eller 1170104.



El nr.	Type	Beskrivelse
11 701 00	NO1170100	Tillegg endeavslutning 12/24 kV TSRA/TSRE 25-240 mm²

Tilleggssett for endeavslutning TXRA/TXRE
Tilleggssett for montasje av endeavslutning på armert sjøkabel uten kappe. type TXRA/TXRE eller tilsvarende. Inneholder fortinnet kobbertråd. Cu-lisse. lod- detinn. mastik. og krympeslange. OBS! Endeavslutning må bestilles i tillegg. Her benyttes ordinær utendørs varmkrymp endeavslutning for 3-leder kabel. Eks. 11 703 96. 11 703 97 (mekanisk sko) eller 11 702 81. 11702 82 (presskabelsko).



El nr.	Type	Beskrivelse
11 701 01	NO1170101	Tillegg endeavslutning 12/24 kV TXRA/TXRE 25-95 mm²
11 701 02	NO1170102	Tillegg endeavslutning 12/24 kV TXRA/TXRE 150-240 mm²

Endeavslutning TSRE
Endeavslutning for kabel med metallisk skjerm (Cu-tape eller Cu-folie). Settet inneholder foruten ordinær endeavslutning. også rullefjærer og Cu-lisse for å koble jording til denne type kabelens Cu-folie). Tilleggssett 1170100 må brukes i tillegg. hvis den monteres på armert kabel.



El nr.	Type	Beskrivelse
11 701 03	NO1170103	Endeavslutning TSRE MV 24 kV 25-70
11 701 04	NO1170104	Endeavslutning TSRE MV 24 kV 95-240

Endeavslutning for 1kV armert kabel
Endeavslutning for 1kV armert sjøkabel type FERE eller tilsvarende. 1m faser. Inneholder en komplett ombygging av sjøkabelen til montering i tavler eller skap. Inkludert mekaniske kabelsko og armeringsring.



El nr.	Type	Beskrivelse
11 701 28	NO1170128	Endeavslutning for FERE 1kV 50-95 mm²
11 701 29	NO1170129	Endeavslutning for FERE 1kV 150-240 mm²

Sjøkabel

Endeavslutninger for skjermede kontakter 3 meter faser

MELLOM

Ombyggingssett endeavslutning TXRA/TXRE

Ombyggingssett for montasje av endeavslutning på armert sjøkabel uten felles kappe. type TXRA/TXRE eller tilsvarende. 3 m faser. Inneholder en komplett ombygging av sjøkabelen. inklusive uttak av fiberkabel. til en-ledere. Egnet for innføring av sjøkabelen inn i nettstasjon. OBS! Endeavslutning eller skjermede kontakter må bestilles i tillegg.



El nr.	Type	Beskrivelse
11 701 15	NO1170115	Ombyggingssett endeavslutning 25-95
11 701 16	NO1170116	Ombyggingssett endeavslutning 95-240

Ombyggingssett endeavslutning TSRE

Ombyggingssett for montasje av endeavslutning på armert sjøkabel med felles kappe. type TSRE eller tilsvarende. 3 m faser. Inneholder en komplett ombygging av sjøkabelen til en-ledere. Egnet for inn- føring av sjøkabelen inn i nettstasjon. OBS! Endeavslutning eller skjermede kontakter må bestilles i tillegg.



El nr.	Type	Beskrivelse
11 701 17	NO1170117	Ombyggingssett endeavslutning 25-95
11 701 18	NO1170118	Ombyggingssett endeavslutning 95-240

Ombyggingssett endeavslutning kabeltype REN TSVA

Ombyggingssett for montasje av endeavslutning på dobbelarmert REN sjøkabel, type TSVA eller tilsvarende. 3 m faser. Inneholder en komplett ombygging av sjøkabelen til en-ledere. Egnet for innføring av sjøkabelen inn i nettstasjon. OBS! Endeavslutning eller skjermede kontakter må bestilles i tillegg.



El nr.	Type	Beskrivelse
11 039 44	NO1103944	Tilleggssett endeavslutning for REN TSVA 50 24kV
11 039 45	NO1103945	Tilleggssett endeavslutning for REN TSVA 95 24kV
11 039 46	NO1103946	Tilleggssett endeavslutning for REN TSRA 240 36kV

Sjøkabel

Skjøter 24 kV. Sjø- mot sjøkabel

Skjøt sjøkabel med kobber-folie TSRE

Skjøt for sjøkabel mot sjøkabel type TSRE med metallisk skjerm (Cu-folie). Skjøten er designet rundt en ordinær 24 kV 3-leder Raychem skjøt. I tillegg leveres med jordlisser og annet tilbør for sjøkabel. Skjøten er beregnet for å skjøtes med overlapp på armeringen (såkalt langspleis). Beregn overlapp på minimum 5 -6 meter. Armeringen stropppes med Band-IT rustfrie stålbånd. Verktøy; el-nr. 8814626. Bånd og spenner; 2800009 og 2800001. Innholder ikke skjøtehylser.



El nr.	Type	Beskrivelse
11 701 05	NO1170105	Skjøt sjøkabel 24 kV med kobber-folie TSRE 25
11 701 06	NO1170106	Skjøt sjøkabel 24 kV med kobber-folie TSRE 50-95
11 701 07	NO1170107	Skjøt sjøkabel 24 kV med kobber-folie TSRE 95-240

Skjøt sjøkabel TXRE

Skjøt for sjøkabel mot sjøkabel type TXRE. Skjøten er designet rundt en ordinær 24 kV 3-leder skjøt. I tillegg leveres med jordlisser og annet tilbør for sjøkabel. Skjøten er beregnet for å skjøtes med overlapp på armeringen (såkalt langspleis). Beregn overlapp på minimum 5 -6 meter. Armeringen stropppes med Band-IT rustfrie stålbånd. Verktøy; el-nr. 8814626. Bånd og spenner; 2800009 og 2800001. Innholder ikke skjøtehylser.



El nr.	Type	Beskrivelse
11 701 09	NO1170109	Skjøt sjøkabel 24kV TXRE 25
11 701 10	NO1170110	Skjøt sjøkabel 24kV TXRE 50-95
11 701 11	NO1170111	Skjøt sjøkabel 24kV TXRE 95-240

Skjøter 24 kV. Sjø- mot jordkabel

Skjøt sjøkabel TSRE/A mot TSLE/F

Komplett skjøt for sjøkabel med skjerm av langsgående kobbertråder. kobberlaminat. kobberbånd eller kobberfolie. TSRE eller TSRA eller tilsvarende. mot jordkabel type TSLF eller TSLE. Inneholder alle nøvendige komponenter for håndtering av armering og mastikfylling etc. Leveres komplett med mekaniske skjøtehylser.



El nr.	Type	Beskrivelse
11 701 63	NO1170163	Skjøt sjøkabel TSRE/A mot TSLE/F 25/50-95 24kV
11 701 64	NO1170164	Skjøt sjøkabel TSRE/A mot TSLE/F 50-95/50-95 24kV
11 701 65	NO1170165	Skjøt sjøkabel TSRE/A mot TSLE/F 95-240/95-240 24kV

Skjøt sjøkabel TXRE/A mot TSLE/F

Komplett skjøt for sjøkabel uten skjerm. type TXRE eller TXRA. mot jordkabel type TSLF eller TSLE. Inneholder alle nøvendige komponenter for håndtering av armering og mastikfylling etc. Leveres komplett med mekaniske skjøtehylser.



El nr.	Type	Beskrivelse
11 701 60	NO1170160	Skjøt sjøkabel TXRE/A mot TSLE/F 25/50-95 24kV
11 701 61	NO1170161	Skjøt sjøkabel TXRE/A mot TSLE/F 50-95/50-95 24kV
11 701 62	NO1170162	Skjøt sjøkabel TXRE/A mot TSLE/F 95-240/95-240 24kV
99 620 62	NO9962062	Skjøt sjøkabel TXRE/A mot TSLE/F 240/400 24kV

Sjøkabel

Skjøter 24 kV. Sjø- mot jordkabel

Skjøt REN sjøkabel mot TSLF

For skjøting av REN sjøkabel type TSRA eller TSVA mot TSLF jordkabel. Settet inkluderer en-leder skjøter med mekaniske skjøtehylser og alt annet materiell.



El nr.	Type	Beskrivelse
11 424 62	NO1142462	Sjøkabel REN TSRA 240 - TSLF 240-400
11 424 63	NO1142463	Sjøkabel REN TSVA 50 - TSLF 50-95
11 424 64	NO1142464	Skjøkabel REN TSVA 95 - TSLF 95-240

Skjøter 1 kV. Sjø- mot sjøkabel

Skjøt for 1 kV armert kabel TEAN

Krympeskjøt for 1kV armert kabel. type TEAN. Inneholder alle krympeslanger. kobbernett og skjøtehylser for armeringen slik at armeringsringer eller lodding av armering blir overflødig. Inneholder også sort mastik og annet tilbehør. Benyttes av Kystverket. For kabeltyper: 3G10 Cu 1kV. 4G25 Cu 1kV og 4G25 Cu 3kV*

* For driftsspenning 1 kV max.



El nr.	Type	Beskrivelse
11 701 90	NO1170190	TEAN 1kV skjøt armert sjøkabel 10 - 25 mm²

Skjøt for 1 kV armert kabel TXRE

Krympeskjøt for 1kV armert kabel. type TXRE. Inneholder alle krympeslanger. Leveres uten skjøtehylser. Inneholder også sort mastik og annet tilbehør.



El nr.	Type	Beskrivelse
11 701 12	NO1170112	Skjøt 4X16-50 TXRE 1KV
11 701 13	NO1170113	Skjøt 4X25-95 TXRE 1KV
11 701 14	NO1170114	Skjøt 4X150-240 TXRE 1KV

Skjøter 1 kV. Sjø- mot jordkabel

Skjøt for 1 kV armert kabel TXRE

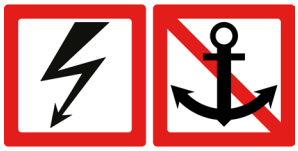
Komplett skjøt for armert sjøkabel med felleskappe, uten skjerm, type FERE med fiberelement - mot 4-leder jordkabel type TFXP. 1 kV.



El nr.	Type	Beskrivelse
11 701 19	NO1170119	Skjøt FERE til TFXP jordkabel 25-50
11 701 20	NO1170120	Skjøt FERE til TFXP jordkabel 50-95
11 701 21	NO1170121	Skjøt FERE til TFXP jordkabel 95-240

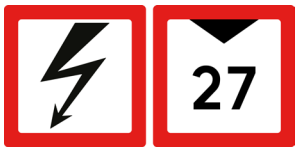
Sjøkabel
Farvannsskilt

Merking av Kabel. Høy- og lavspenning
N101. Livsfarlig ledning og N207. Ankring forbudt montert horisontalt i forhold til hverandre. Dette skiltet benyttes ved ilandføring av sjøkabel som fører "livsfarlig spenning". Dvs. høy- og lavspenningskabel.



El nr.	Type	Beskrivelse
28 002 03	NO2800203	600x600mm kombi horisontal størrelse LS0 Total størrelse inkl. kantbord: 1200x600mm
28 002 05	NO2800205	1000x1000mm kombi horisontal størrelse LS1 Total størrelse inkl. kantbord: 1040x2100mm
28 002 06	NO2800206	1500x1500mm kombi horisontal størrelse MS Total størrelse inkl. kantbord: 1560x3160mm
28 002 07	NO2800207	2000x2000mm kombi horisontal størrelse SS Total størrelse inkl. kantbord: 2080x4220mm

Merking av Luftledninger. Høy- og lavspenning
N101. Livsfarlig ledning og N102. Sikker vertikal klaring montert horisontalt i forhold til hverandre. Dette skiltet benyttes der luftledning som fører "livsfarlig spenning" henger over seilingsled.



El nr.	Type	Beskrivelse
28 002 08	NO2800208	600x600mm kombi horisontal størrelse LS0 Total størrelse inkl. kantbord: 1200x600mm
28 002 10	NO2800210	1000x1000mm kombi horisontal størrelse LS1 Total størrelse inkl. kantbord: 1040x2100mm
28 002 11	NO2800211	1500x1500mm kombi horisontal størrelse MS Total størrelse inkl. kantbord: 1560x3160mm
28 002 12	NO2800212	2000x2000mm kombi horisontal størrelse SS Total størrelse inkl. kantbord: 2080x4220mm

Merking av Kabel. Signal- og fiber
N207. Ankring forbudt og N512 underskilt Kabel montert vertikalt i forhold til hverandre. Dette skiltet benyttes ved ilandføring av sjøkabel som ikke fører livsfarlig spenning. Det vil for eksempel si signal- og fiberkabler.
OBS: Underskiltet "KABEL" kan ikke benyttes alene. og ikke i kombinasjon med N101 "Livsfarlig ledning". ref. forskriftenes pkt. 5.4.



El nr.	Type	Beskrivelse
28 002 13	NO2800213	1000x1300mm kombi horisontal størrelse LS1 Total størrelse inkl. kantbord: 1050x1380mm. Skiltet leveres som kombinasjon ferdig montert på felles panel.

Sjøkabel

Stativer for farvannsskilt

Stativer i aluminium

Kystverket henviser til vegdirektoratets krav når det gjelder oppsetting av skilt. ”Bære- og støttekonstruksjon til skilt skal tilfredsstille krav til oppsettingsutstyr etter Håndbok R310 Trafikksikkerhetsutstyr Tekniske krav - Del 5. Oppsettingsutstyr (Vegdirektoratet). så langt disse er anvendelige”.





Med bakgrunn i dette har ENSTO valg oppsettingsmateriell som er styrkeberegnet for hver enkelt skiltstørrelse. Alle deler er utført i sjøvannsbestandig aluminium og syrefast stål. Systemet er meget lett. og montasjevennlig. Alle deler er spesielt tilpasset hverandre. og utgjør et komplett system.





For fjellmontajes utføres montasjen ved å bore 4 bolter for hver mast ned i fjellet. Alle bolter har gode justeringsmuligheter i alle retninger. Boltene gyses fast i fjellet med ekspanderende mørtel. Ved fundamentering i løsmasser. leveres prefakrikerte betongfundamenter. Størrelse vil avhenge av størrelsen på skiltet. Alle stativer er teknisk beregnet og dokumentert med egen ytelseserklæring og montasjebeskrivelse.

El nr.	Type	Beskrivelse
28 002 14	NO2800214	Komplett stativ for kombinasjon av to LS0 og LS1. for fjellmontasje.
28 002 15	NO2800215	Komplett stativ for kombinasjon av to MS. for fjellmontasje.
28 002 16	NO2800216	Komplett stativ for kombinasjon av to SS. for fjellmontasje.

El nr.	Type	Beskrivelse
28 002 18	NO2800218	Komplett stativ for kombinasjon av to LS0 og LS1. for montasje i løsmasse.
28 002 19	NO2800219	Komplett stativ for kombinasjon av to MS. for montasje i løsmasse.
28 002 20	NO2800220	Komplett stativ for kombinasjon av to SS. for montasje i løsmasse.

Stativer i stål

Inneholder alle detaljer for å sette opp skilt på fjellgrunn. Laget etter de krav kystverket stiller i forskriftenes pkt. 4.4 Styrke. med unntaksbekreftelse fra kystverket. Komplett stativ for fjellmontasje. Fjellbolter gyses fast med kjemisk masse (medfølger ikke). Består av alle deler og fjellfundament. Alle deler er enten av galvanisert- eller syrefast stål.



El nr.	Type	Beskrivelse
28 002 21	NO2800221	Komplett stålstativ for montasje på fjell. LS1 - 01/02
28 002 22	NO2800222	Komplett stålstativ for montasje på fjell. LS1 - 03
28 002 23	NO2800223	Komplett stålstativ for montasje på fjell. MS - 04/05
28 002 24	NO2800224	Komplett stålstativ for montasje på fjell. SS - 06/07

Andre type skilt

Vi kan levere alle relevante skilttyper for sjøkabelanlegg. For eksempel kan ulike typer underskilt være aktuelle ved forlegning av signal- og lavspenningskabler. Ta kontakt med oss for ytterligere informasjon.

Sjøkabel
Tilbehør

Avlastningsstrømpe
Avlastningsstrømpe type 506 og 507. For kabel. serie 506 m/1 øye - serie 507 med to øyer. Brukes til avlastning av kabel i forbindelse med inntak til Oppdrettsanlegg, mærer etc.
Større dimensjoner skaffes på forespørsel. Finnes også med to øyer.



El nr.	Type	Beskrivelse
88 561 69	506/43-57mm	Avlastningsstrømpe Ego 506 43-57
88 561 70	506/55-70mm	Avlastningsstrømpe Ego 506 55-70
88 561 71	506/68-85mm	Avlastningsstrømpe Ego 506 68-85
88 561 72	507/9-15mm	Avlastningsstrømpe Ego 507 9-15
88 561 76	507/43-57mm	Avlastningsstrømpe Ego 507 43-57
88 561 77	507/55-70mm	Avlastningsstrømpe Ego 507 55-70
88 561 78	507/68-85mm	Avlastningsstrømpe Ego 507 68-85

Strammeverktøy, bånd og spenner
Kan benyttes på både 3/4" og 1/2" stålbånd type Band-IT eller tilsvarende. Kuttefunksjon og sveiv for stramming. Brukes til å stramme sammen armering på sjøkabel ved "langspleis-skjøt".







El nr.	Type	Beskrivelse
28 000 01	Låsespenne A200	LÅSESPENNE A200 20MM
28 000 09	Stålbånd F207	STÅLBÅND F207 20X0.7MM 50M
88 146 26	C-001	Strammeverktøy for Band-IT rustfrie stålband.

Kraftavbiter
Kraftavbiter for å kutte armerings-tråder på sjøkabel.



El nr.	Type	Beskrivelse
88 189 95	8818995	KRAFTAVBITER 7101-200

Sjøkabel

Delbart beskyttelsesrør

Snipp & Snapp® Panzar

Snipp & Snapp Panzar er et UV-bestandig, ekstra forsterket delbart rør for beskyttelse i grunne grøfter, eller når kabler er forlagt uten overdekning. Typisk bruksområde kan være midlertidige anlegg eller f.eks. land-tak i forbindelse med sjøkabel. Panzar er et miljøvennlig alternativ da det er laget av gjenvunnet plast. Panzar er laget av umagnetisk materiale og trenger ikke jordes. Testet iht. NEK EN 62262:2002. For mer informasjon om bruk, henvises det til RENblad 9008.

Snipp & Snapp® Panzars robuste konstruksjon muliggjør alternative forlegningsmetoder og kan dermed redusere sprengning, fjerning av masser og maskintimer, hvorpå Snipp & Snapp® Panzar blir en kostnadseffektiv løsning som holder fremdriften i prosjektene.



1 meter

El nr.	Type	Beskrivelse
28 002 69	Snipp & Snapp® Panzar 70	Ø 70mm lengde 1meter
28 002 70	Snipp & Snapp® Panzar 110	Ø 110mm lengde 1meter
28 002 72	Snipp & Snapp® Panzar 160	Ø 160mm lengde 1meter

0,3 meter



El nr.	Type	Beskrivelse
28 002 86	Snipp & Snapp® Panzar 70	Ø 70mm lengde 0,3meter
28 002 71	Snipp & Snapp® Panzar 110	Ø 110mm lengde 0,3meter
28 002 87	Snipp & Snapp® Panzar 160	Ø 160mm lengde 0,3meter

Belastninglodd

Belastningslodd tilpasset Panzar. Festes med stropper til Snipp & Snapp® Panzar eller original Snipp & Snapp®.



El nr.	Type	Beskrivelse
28 002 73	Snipp & Snapp® Sjøvekt	12 kg, 60 cm (inkl bånd)
28 002 74	Snipp & Snapp® Sjøvekt	18 kg, 90 cm (inkl bånd)



Verktøy

Pålitelig og sikker installasjon

Enstos verktøy inkluderer produkter spesielt designet for behovene til E-verksmontøren. Våre verktøy gjør jobben lettere og garantere en sikker installasjon. En godt utført installasjon kan forlenge levetiden til produktet. Enstos utvalg innbefatter det beste av verktøyet fra forskjellige høykvalitets produsenter.

Vårt utvalg av verktøy finner du på vår nettside, og i den nedlastbare pdf katalogen ” Verktøy og maskiner”.



Praktiske verktøy for enkel montering

Vårt verktøyutvalg består av høykvalitets verktøy for mellom- og lavspennings kabelarbeid, installasjonsverktøy for både kabler og linjearbeid.

Verktøy

PF Rensevæske

PF-BR Bitumen Remover servietter. er kraftfulle. ekstra store. tungt mettede våtservietter laget spesielt for å fjerne bitumen fra bl.a. masseimpregnerte kabler og for å rense sjøkabler. HMS datablad etter norsk norm kan leveres på anmodning. Flytende PF på flaske er beregnet på vanlig rengjøring av PEX-isolerte kabler ved skjøte- og termineringsarbeid.





El nr.	Type	Beskrivelse
88 559 93	PF-BR	Bitumen Remover servietter
88 559 96	PF	Rensevæske PF 1l flaske
92 500 52	PF	Rensevæske PF 25l kanne

Kevlarsnor

Kevlarsnor for avmantling av kabelisolasjon typisk på PEX isolert kabel. Kan også brukes til å fjerne ytterkappe.



El nr.	Type	Beskrivelse
11 038 81	PEE39.1500	Kevlarsnor 1,5m. Farge Gul.

Tilleggsmateriell

Komponenter

Kontaktblikk med jordlisse

Kontaktblikk med fortinnet kobberlisse for å videreføre Al-laminat i TSLE/ TSLF kabler.

Vare nr.	Type	Lengde	Tykkelse	Tverrsnitt
11 424 66	MPEE235	600 mm	4 mm	35 mm²



Mastik

El nr.	Type	Bredde mm	Lengde mm
98 501 01	Mastik rød S-1085-1-600	20	600
98 501 02	Mastik sort S-1061-8-400	60	400
98 501 04	Mastik sort S-1061-8-1500	60	1500
98 501 03	Mastik sort S-1061-8-3000	60	3000
98 500 90	Mastik sort S-1052-1-500	35	500
98 500 97	Mastik gul 1189-1-200 skrå	20	200
98 500 98	Mastik gul 1189-1-150 skrå	20	100
98 501 00	Mastik gul 1189-1-100 skrå	20	100
98 501 05	Mastik gul 1189-3-600 rett	30	600



Jordlisse, fortinnet

Ekstra fleksibel kobberlisse, flat, fortinnet, hul. Leveres metervis.

El nr.	Tverrsnitt	Bredde	Tykkelse
92 500 80	5 mm²	7	1
10 967 25	16 mm²	15	1,5
10 967 26	25 mm²	22	1,5
10 967 27	35 mm²	23	2,5
10 967 28	50 mm²	35	5



Fortinnet Cu-tråd

Kobbertråden brukes bl.a. til å forbinde skjermtråder eller stålband ved skjøting eller terminering av kabel.
Materiale: Fortinnet en-kjernet kobbertråd.

Vare nr.	Type	Lengde	Tykkelse	Tverrsnitt
98 501 09	EPPA 029-3-3000	3 m	1,13 mm	1 mm²



Fortinnet Cu-nett

El nr.	Type
10 967 04	Fortinnet kobbernett, 64mm bredde. Leveres i metervis.



Tilleggsmateriell

Komponenter

Loddetinn

El nr.	Type
99 996 74	Loddetinn snelle 250 gram - 1,5mm



Loddepasta

El nr.	Type
88 027 84	Loddepasta 250gr. syrefritt



Forseglingsklip, Bocl

Benyttes i forbindelse med krympehylse WCSM/MWTM for å lage en avgreining eller ta ut jordleder fra en skjøt eller lignende.

El nr.	Type
98 505 62	Bocl 20 1068 forseglingsklips



Kontaktpasta

El nr.	Type	Vekt kg	Bruksområde
20 498 97	Penetrox A13	0,225	Syntetisk basert, med zinkpartikler for Al/Al og Al/Cu forbindelser.
20 498 98	Penetrox E	0,255	Syntetisk basert, med kobberpartikler for Cu/Cu og Cu/Fe forbindelser.
28 745 61	SR1	0,225	SR 1 brukes til å forhindre oksydasjon på aluminiums-overflater. Kontaktfettet beskytter også mot korrosjon.





Smergellerret

Smergellerret for pussing av PEX-isolasjon. Laget av ikke-ledende materiale.

El nr.	Type	Gradering	Bredde mm	Forpakning m
88 203 00	Smergellerret, ikke ledende	80	40	50
88 203 10	Smergellerret, ikke ledende	120	40	50
88 203 11	Smergellerret, ikke ledende	220	40	50
98 501 19	Smergellerret, ikke ledende	320	40	50
88 203 13	Smergellerret, ikke ledende	80	24	0,5



Pressmateriell

Kabelsko kobber, Burndy

YAV

Uisolert fortinnet kabelsko med inspeksjonshull. For flertrådet leder.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Hulldiameter mm
20 494 22	Kabelsko YAV	10	4
20 494 36	Kabelsko YAV	10	10
20 494 44	Kabelsko YAV	16	10
20 494 45	Kabelsko YAV	16	12
20 494 51	Kabelsko YAV	25	8
20 494 54	Kabelsko YAV	25	10
20 494 61	Kabelsko YAV	35	8
20 494 65	Kabelsko YAV	35	12
20 494 69	Kabelsko YAV	50	10

YCA

Uisolert fortinnet kabelsko med inspeksjonshull. DIN-46235. For flertrådet leder. Anbefalt for mellomspenningsutstyr.



El nr.	Type	Bakkekode KZ	Tverrsnitt mm²	Hulldiameter mm
20 497 38	Kabelsko YCA	6	10	8
20 497 40	Kabelsko YCA	6	10	6
20 497 41	Kabelsko YCA	8	16	8
20 497 42	Kabelsko YCA	8	16	10
20 497 43	Kabelsko YCA	8	16	12
20 497 51	Kabelsko YCA	10	25	8
20 497 52	Kabelsko YCA	10	25	10
20 497 53	Kabelsko YCA	10	25	12
20 497 54	Kabelsko YCA	10	25	16
20 497 61	Kabelsko YCA	12	35	8
20 497 62	Kabelsko YCA	12	35	10
20 497 63	Kabelsko YCA	12	35	12
20 497 71	Kabelsko YCA	14	50	8
20 497 72	Kabelsko YCA	14	50	10
20 497 73	Kabelsko YCA	14	50	12
20 497 75	Kabelsko YCA	14	50	16
20 497 82	Kabelsko YCA	16	70	10
20 497 92	Kabelsko YCA	18	95	10
20 497 93	Kabelsko YCA	18	95	12
20 497 97	Kabelsko YCA	20	120	12
20 497 99	Kabelsko YCA	20	120	16
20 499 01	Kabelsko YCA	22	150	12
20 499 02	Kabelsko YCA	22	150	14
20 499 03	Kabelsko YCA	22	150	16
20 499 06	Kabelsko YCA	25	185	12
20 499 08	Kabelsko YCA	25	185	16
20 499 10	Kabelsko YCA	28	240	12
20 499 12	Kabelsko YCA	28	240	16
20 499 13	Kabelsko YCA	28	240	20
20 499 15	Kabelsko YCA	32	300	16
20 498 10	Kabelsko YCA	32	300	12
20 499 18	Kabelsko YCA	38	400	16
20 499 20	Kabelsko YCA	42	500	16
20 499 22	Kabelsko YCA	44	630	16
20 499 25	Kabelsko YCA	58	1000	20

Pressmateriell

Skjøtehylser kobber

YSV

Fortinnet skjøtehylse med senterstopp og inspeksjonshull. Type F er for mangetrådet leder.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²
20 492 30	Skjøtehylse	0.3-1.2
20 492 31	Skjøtehylse	1.5-2.5
20 492 32	Skjøtehylse	4-6
20 492 34	Skjøtehylse	10
20 492 35	Skjøtehylse	16
20 492 36	Skjøtehylse	25
20 492 37	Skjøtehylse	35
20 492 38	Skjøtehylse	50
20 492 39	Skjøtehylse	70
20 492 40	Skjøtehylse	95
20 492 62	Skjøtehylse	120
20 492 43	Skjøtehylse	150
20 492 45	Skjøtehylse	185
20 492 46	Skjøtehylse	240
20 492 33	Skjøtehylse	6F
20 492 60	Skjøtehylse	50F
20 492 61	Skjøtehylse	70F
20 492 65	Skjøtehylse	240F
20 492 42	Skjøtehylse	120F

YCS

Skjøtehylse i kraftig utførelse. DIN 46267/t1. For flertrådet leder. Anbefalt for mellomspenningsutstyr.



El nr.	Type	Bakkekode KZ	Tverrsnitt mm²
20 498 61	Skjøtehylse DIN	6	10
20 498 62	Skjøtehylse DIN	8	16
20 498 63	Skjøtehylse DIN	10	25
20 498 64	Skjøtehylse DIN	12	35
20 498 65	Skjøtehylse DIN	14	50
20 498 67	Skjøtehylse DIN	16	70
20 498 68	Skjøtehylse DIN	18	95
20 498 69	Skjøtehylse DIN	20	120
20 498 70	Skjøtehylse DIN	22	150
20 498 71	Skjøtehylse DIN	25	185
20 498 72	Skjøtehylse DIN	28	240
20 498 73	Skjøtehylse DIN	32	300
20 498 74	Skjøtehylse DIN	38	400
20 498 75	Skjøtehylse DIN	42	500
20 498 76	Skjøtehylse DIN	44	630

Pressmateriell

C-press

C-pressklemmer Cu.

For flertrådet leder etter EN 60228, klasse 1 og 2.
Tverrsnittsangivelsen i tabellen og på klemmen er kun veiledende. På grunn av forskjeller i fysisk diameter fra de ulike produsenter av line, må alltid lines fysiske diameter kontrolleres opp i mot nedanstående tabell.



El nr.	Kode	Hovedleder		Avgreining		U-bakker		W-bakker	
		Veiledende tverrsnitt mm²	Min - max diameter mm	Veiledende tverrsnitt mm²	Min - max diameter mm	Type	El nr.	Type	El nr.
20 492 02	YC8C8	10	3,28 - 3,71	6 - 10	2,59 - 3,71	U – A	20 417 17	W – 162 (2x)	20 471 37
20 492 03	YC4C8	16 - 25	4,11 - 5,89	10	3,24 - 3,71	U – BG	20 474 10	W – BG (2x)	20 471 22
20 492 04	YC4C6	16 - 25	4,11 - 5,89	4 - 10	4,11 - 4,67	U – BG	20 474 10	W – BG (1x)	20 471 22
20 492 06	YC4C4	16 - 25	4,11 - 5,89	16 - 25	4,11 - 5,89	U – BG	20 474 10	W – BG (1x)	20 471 22
20 492 08	YC2C4	25 - 35	5,18 - 8,13	6 - 25	3,28 - 6,55	U – C	20 474 13	W – C (2x)	20 471 34
20 492 10	YC2C2	35	6,55 - 8,13	35	6,55 - 8,13	U – C	20 474 13	W – C (2x)	20 471 34
20 492 12	YC26C2 **	50 - 70	9,47 - 10,62	10 - 35	3,24 - 8,13	U – E (3x)	20 474 20	W – E (3x)	20 471 35
20 492 14	YC26C26 **	50 - 70	9,47 - 10,62	50 - 70	9,5 - 10,6	U – E (3x)	20 474 20	W – E (3x)	20 471 35
20 492 16	YC28C26	95	11,94 - 13,4	50 - 70	9,5 - 10,6	U – F (3x)	20 474 21		
20 492 18	YC28C28	95	11,94 - 13,4	95	11,94 - 13,4	U – F (3x)	20 474 21		

x = antall press
** Kan ikke presses med mekanisk verktøy

Krympeslanger og Isolasjonsmateriell

Tynnvegget krympestrømpe i dispenserboks

For isolering og merking. DCPT gul/grønn, og CGPT sort, rød. blå, hvit, grønn, gul og klar.
Universal flammehemmende krympestrømpe av polyolefin.

- Krympeforhold 3:1
- Meget god motstandsdyktighet mot kjemiske stoffer og løsemidler
- Fleksibel
- Glimrede fysisk- og elektriske egenskaper
- Brukstemperatur -40°C til + 135°C
- Ikke halogenfri
- Ikke limbelagt

El nr.	Betegnelse	Farge	Dimension	Lengde (m)
1833537	DCPT	Gul/grønn	3/1	25m
1833538	DCPT	Gul/grønn	6/2	25m
1833539	DCPT	Gul/grønn	9/3	25m
1833540	DCPT	Gul/grønn	12/4	15m
1833541	DCPT	Gul/grønn	18/6	15m
1833542	DCPT	Gul/grønn	24/8	10m
1833377	DCPT	Gul/grønn	39/13	15m
1833567	CGPT	Sort	1,5/0,5	20m
1833543	CGPT	Sort	3/1	25m
1833544	CGPT	Sort	6/2	25m
1833545	CGPT	Sort	9/3	25m
1833546	CGPT	Sort	12/4	25m
1833547	CGPT	Sort	18/6	25m
1833548	CGPT	Sort	24/8	25m
1833382	CGPT	Sort	102/51	5m
1833379	CGPT	Sort	39/13	30m
1833380	CGPT	Sort	51/25,4	10m
1833381	CGPT	Sort	76/38	5m
1833568	CGPT	Rød	1,5/0,5	15m
1833549	CGPT	Rød	3/1	15m
1833550	CGPT	Rød	6/2	15m
1833551	CGPT	Rød	9/3	25m
1833552	CGPT	Rød	12/4	15m
1833553	CGPT	Rød	18/6	15m
1833554	CGPT	Rød	24/8	15m
1833384	CGPT	Rød	39/13	15m
1833385	CGPT	Rød	51/25,4	5m
1833386	CGPT	Rød	76/38	5m
1833569	CGPT	Blå	1,5/0,5	15m
1833555	CGPT	Blå	3/1	15m
1833556	CGPT	Blå	6/2	15m
1833557	CGPT	Blå	9/3	15m
1833558	CGPT	Blå	12/4	15m
1833559	CGPT	Blå	18/6	15m
1833560	CGPT	Blå	24/8	15m
1833388	CGPT	Blå	39/13	15m
1833389	CGPT	Blå	51/25,4	5m
1833390	CGPT	Blå	76/38	5m
1833570	CGPT	Hvit	1,5/0,5	15m
1833561	CGPT	Hvit	3/1	15m
1833562	CGPT	Hvit	6/2	15m
1833563	CGPT	Hvit	9/3	15m
1833564	CGPT	Hvit	12/4	15m
1833565	CGPT	Hvit	18/6	15m
1833566	CGPT	Hvit	24/8	15m
1833392	CGPT	Hvit	39/13	15m
1833393	CGPT	Hvit	51/25,4	5m



TE connectivity
AUTHORIZED DISTRIBUTOR

Krympeslanger og Isolasjonsmateriell

1833395	CGPT	Grønn	1,5/0,5	15m
1833362	CGPT	Grønn	3/1	15m
1833363	CGPT	Grønn	6/2	15m
1833364	CGPT	Grønn	9/3	15m
1833365	CGPT	Grønn	12/4	15m
1833366	CGPT	Grønn	18/6	15m
1833394	CGPT	Gul	1,5/0,5	15m
1833356	CGPT	Gul	6/2	15m
1833357	CGPT	Gul	9/3	15m
1833358	CGPT	Gul	12/4	15m
1833359	CGPT	Gul	18/6	15m
1833360	CGPT	Gul	24/8	15m
1833361	CGPT	Gul	51/25,4	5m
1833368	CGPT	Klar	1,5/0,5	15m
1833369	CGPT	Klar	3/1	15m
1833370	CGPT	Klar	6/2	15m
1833371	CGPT	Klar	9/3	15m
1833372	CGPT	Klar	18/6	15m
1833373	CGPT	Klar	24/8	15m
1833374	CGPT	Klar	39/13	15m
1833375	CGPT	Klar	51/25,4	5m
1833376	CGPT	Klar	76/38	5m



AUTHORIZED DISTRIBUTOR

Krympeslanger og Isolasjonsmateriell

Krympeslange type CGPT

UV bestandig (ikke klar).
Fleksibel flammehemmende krympeslange for universal bruk.
CGPT er ikke limbelagt. Ikke halogenfri.
Temperaturbestandighet: -40°C til +135°C.
Farge: 0 (svart). x (klar). 2 (rød). 4 (gul). 5 (grønn). 6 (bla) og 9 (hvit).
Leveringsform: Spole.



Type-krympeforhold mm	Veqqtykkelse d (min)	Fullt nedkrympet mm	Spolelenqde m
CGPT	1,5/0,5	0.45	300
CGPT	3/ 1	0.55	150
CGPT	6/ 2	0.65	75
CGPT	9/ 3	0.75	75
CGPT	12/ 4	0.75	75
CGPT	18/ 6	0.85	75
CGPT	24/ 8	1.00	30
CGPT	39/13	1.15	30
CGPT	51/25.4	1.15	30
CGPT	76/38	1.25	15
CGPT	102/51	1.40	15

Dimensjonene er de samme for alle farger.

CGPT dimensjon og fargekode

Type	Krympe-forhold (mm)	Farge						
		Svart (-0)	Klar (-x)	Rød (-2)	Gul (-4)	Grønn (-5)	Blå (-6)	Hvit (-9)
CGPT	1.5/0.5	18 330 95	18 331 60	18 331 08	18 331 20	18 331 40	18 331 30	18 331 50
CGPT	3/1	18 330 97	18 331 61	18 331 10	18 331 21	18 331 41	18 331 31	18 331 51
CGPT	6/2	18 330 99	18 331 62	18 331 11	18 331 23	18 331 42	18 331 33	18 331 52
CGPT	9/3	18 331 00	18 331 63	18 331 12	18 331 24	18 331 43	18 331 34	18 331 53
CGPT	12/4	18 331 01	18 331 64	18 331 13	18 331 25	18 331 44	18 331 35	18 331 54
CGPT	18/6	18 331 02	18 331 65	18 331 14	18 331 26	18 331 46	18 331 36	18 331 55
CGPT	24/8	18 331 04	18 331 66	18 331 15	18 331 27	18 331 47	18 331 37	18 331 56
CGPT	39/13	18 331 05	18 331 67	18 331 16	18 331 28	x	18 331 38	18 331 57
CGPT	51/25.4	18 331 70	18 331 75	18 331 78	18 331 81	18 331 90	18 331 84	18 331 87
CGPT	76/38	18 331 71	18 331 39	18 331 79	x	x	18 331 68	x
CGPT	102/51	18 331 72	x	x	x	x	x	x

x= ikke normal lagervare.

Krympeslange type DCPT

For isolering og merking av jordleder. lisse og skinne. DCPT er ikke limbelagt.
Ikke halogenfri. Temperaturbestandighet: -40°C til + 135°C
Farge: Gul/grønn
Leveringsform: Spole



El nr.	Type-krympeforhold mm	Veqqtykkelse W (norm) Fullt nedkrympet mm	Spolelenqde m
18 331 91	DCPT 3/1	0.55	150
18 331 92	DCPT 6/2	0.65	150
18 331 93	DCPT 9/3	0.75	75
18 331 94	DCPT 12/4	0.75	75
18 331 95	DCPT 18/6	0.85	75
18 331 96	DCPT 24/8	1.00	30
18 331 97	DCPT 39/13	1.15	30

Krympeslanger og Isolasjonsmateriell

Krympeslange type ATUM

Halvstiv krympeslange. Innvendig limbelagt.
Temperaturbestandighet: -55°Ctil +110°C
Farge: Svart
Leveringsform: 1200 mm



El nr.	Type-krympeforhold mm	Veqqtykkelse W (norm) Fullt nedkrympet mm	Lengde mm
18 334 82	ATUM - 3/1	1.00	1200
18 334 83	ATUM - 6/2	1.00	1200
18 334 84	ATUM - 9/3	1.40	1200
18 334 85	ATUM - 12/4	1.78	1200
18 334 86	ATUM - 19/6	2.25	1200
18 334 87	ATUM - 24/8	2.54	1200
18 334 88	ATUM - 40/13	2.54	1200

Krympeslange type MWTM

Krympeslange i polyolefin for elektrisk isolasjon. mekanisk forsterkning og korrosjonsbeskyttelse av bygnings-komponenter.
Medium veggtykkelse.
Temperaturbestandighet: -40°C til 120°C (uten lim)
-40°C til 90°C (med lim)
Elektrisk gjennomslagfasthet: 14 kV/mm
Farge: Svart
Leveringsform: Lengder å 1000 mm med lim (S)



El nr.	Type	Krympeforhold H mm		Veggtykkelse W mm	
		a (min)	b (maks)	a (min)	b (maks)
Med lim					
18 334 09	MWTM 10/ 3-1000/172	10.0	3.0	0.3	0.9
18334 10	MWTM 16/ 5-1000/172	16.0	5.0	0.3	1.4
18 334 11	MWTM 25/ 8-1000/172	25.0	8.0	0.4	2.0
18 334 12	MWTM 35/12-1000/172	35.0	12.0	0.4	2.0
18 334 13	MWTM 50/16-1000/172	50.0	16.0	0.5	2.0
18 334 14	MWTM 63/19-1000/172	63.0	19.0	0.6	2.3
18 334 15	MWTM 75/22-1000/172	75.0	22.0	0.6	2.7
18 334 16	MWTM 85/25-1000/172	85.0	25.0	0.6	2.8
18 334 17	MWTM 95/29-1000/172	95.0	29.0	0.7	3.0
18 334 18	MWTM 115/34-1000/172	115.0	34.0	0.7	3.0
18 334 19	MWTM 140/42-1000/172	140.0	42.0	0.7	3.0
18 334 20	MWTM 160/50-1000/172	160.0	50.0	0.7	3.1
18 334 22	MWTM 180/60-1000/172	180.0	60.0	0.7	3.1

Krympeslange type MWTM

Uten lim, på spole. Leveres i metervis.

El nr.	Type	Krympeforhold H mm		Veggtykkelse W mm		Spole-lengde i m (max)
		a (min)	I b (maks)	1 å (min) |	b (maks)	
18 334 30	MWTM 16/5	16.0	5.0	0.3	1.4	40
18 334 33	MWTM 25/8	25.0	8.0	0.4	2.0	40
18 334 35	MWTM 35/12	35.0	12.0	0.4	2.0	30
18 334 38	MWTM 50/16	50.0	16.0	0.5	2.0	25
18 334 40	MWTM 85/25	85.0	25.0	0.6	2.8	10

TE connectivity
AUTHORIZED DISTRIBUTOR

Krympeslanger og Isolasjonsmateriell

Krympeslange type ZCSM

Halogenfri, tykkvegget og flammehemmende krympeslange.
Elektrisk gjennomslagsfasthet: 12 kV/mm
Farge: Svart
Leveringsform: Lengder á 1000/1500 mm uten lim.



El nr.	Type	Krympeforhold H mm		Veggtykkelse W mm	
		a (min)	b (maks)	a (min)	b (maks)
18 332 92	ZCSM 24/8	24	8	0.9	2.9
18 332 94	ZCSM 45/16	45	16	1.0	4.0
18 332 95	ZCSM 60/22	60	22	1.0	4.0
18 332 96	ZCSM 70/25	70	25	1.0	4.0
18 332 97	ZCSM 85/36	85	36	1.0	4.0
18 332 98	ZCSM 120/50	120	50	1.0	4.2

Krympeslange type WCSM

Tykkvegget og fleksibel krympeslange i polyolefin for elektrisk isolasjon.
Mekanisk forsterkning og korrosjonsbeskyttelse av bygningskomponenter.
Temperaturbestandighet: -40°C til 90°C
Elektrisk gjennomslagsfasthet: 14 kV/mm
Farge: Svart
Leveringsform: Lengder a 1000 mm med lim (S)



El nr.	Type	Krympeforhold H mm		Veggtykkelse W mm	
		a (min)	b (maks)	a (min)	b (maks)
18 334 60	WCSM 12/ 3-1000/172	9.0	3.0	0.6	2.0
18 334 61	WCSM 16/ 4-1000/172	13.0	4.0	0.6	2.4
18 334 62	WCSM 24/ 6-1000/172	20.0	6.0	0.7	2.5
18 334 63	WCSM 34/ 8-1000/172	33.0	8.0	0.7	3.2
18 334 64	WCSM 48/12-1000/172	43.0	12.0	0.8	4.3
18 334 66	WCSM 56/16-1000/172	51.0	16.0	1.0	4.1
18 334 68	WCSM 70/20-1000/172	70.0	21.0	1.0	4.4
18 334 69	WCSM 90/25-1000/172	85.0	25.0	1.0	4.3
18 334 70	WCSM 110/30-1000/172	90.0	30.0	1.0	4.3
18 334 72	WCSM 130/35-1000/172	130.0	36.0	1.0	4.3
18 334 74	WCSM 160/50-1000/172	160.0	50.0	1.0	4.3
18 334 75	WCSM 180/50-1000/172	180.0	50.0	1.0	4.3

Krympeslange type FCSM

Tykkvegget, fleksibel og selvslukkende krympeslange. Med lim.
Temperaturbestandighet: -40°Ctil +90°
Elektrisk gjennomslagsfasthet: 13 kV/mm
Farge: Svart
Leveringsform: Lengder å 1200 mm med lim (S).



El nr.	Type	Krympeforhold H mm		Veggtykkelse W mm	
		a (min)	b (maks)	a (min)	b (maks)
18 332 36	FCSM 19/ 6	19	6	0.7	2.4
18 332 37	FCSM 28/ 9	28	9	0.8	3.2
18 332 38	FCSM 38/12	38	12	1.0	4.1
18 332 34	FCSM 51/16	51	16	1.0	4.1
18 332 39	FCSM 68/22	68	22	1.0	4.1
18 332 40	FCSM 90/30	90	30	1.0	4.1
18 332 41	FCSM 120/40	120	40	1.0	4.1

TE connectivity
AUTHORIZED DISTRIBUTOR

Krympeslanger og Isolasjonsmateriell

Krympeflak

Krympeflak type CRSM

CRSM krympeflak benyttes for rask og effektiv reparasjon av beskadiget ytre kappe pa de fleste plastisolerte kabler. og muliggjør en vanntett og isolerende oppbygging av bade metall og kunststoffmateriell. Laseskinnen kan evt. fjernes etter nedkjøling av krympeflaket.



El nr.	Type	Krympeforhold H mm		Veggtykkelse W mm		Ekspandert bredde R mm		S mm å (± 5 mm)	Lengde P mm å (± 15 mm)
		a (min)	b (maks)	a (min)	b (maks)	a (min)	b (maks)		
18 327 81	CRSM 34/10-1000/239	34	10	0.3	2.4	110	35	18	1000
18 327 82	CRSM 53/13-1000/239	53	13	0.4	2.3	170	45	25	1000
18 327 83	CRSM 84/20-1000/239	84	20	0.4	2.3	270	65	36	1000
18 327 84	CRSM 107/29-1000/239	107	29	0.4	2.3	340	82	36	1000
18 327 85	CRSM 143/36-1000/239	143	36	0.4	2.3	455	98	36	1000
18 327 86	CRSM 198/55-1000/239	198	55	0.45	2.5	640	154	36	1000
18 327 88	CRSM 250/98-1000/239	250	98	0.4	1.7	785	30	36	1000

Toleranse W: Maks ±20%

Krympeflak type MRSM

For fleksibel plast eller gummimantlet kabel og lengde MRSM krympeflak benyttes for rask og effektiv utbedring av beskadiget kabelmantel eller lederisolasjon. og muliggjør en vanntett og isolerende utbedring av plast- og gummimantlet kabel. Kabelens fleksible egenskaper opprettholdes med tanke på opptromling etc. Laseskinnen kan evt. fjernes etter nedkjøling av krympeflaket.



El nr.	Type	Krympeforhold H mm		Veggtykkelse W mm		Ekspandert bredde b mm å (min)	Lengde P mm å (± 5 mm)
		a (min)	b (maks)	a (min)	b (maks)		
11 664 01	MRSM 50/23-600/239	50	23	0.7	2.3	159	600
11 664 03	MRSM 73/38-600/239	73	38	0.9	2.3	230	600
11 664 05	MRSM 100/51-600/239	100	51	0.9	2.3	320	600

Krympeflak type CFSM

Kompositt med aluminiums laminat. CWST/CFSM krympeflak består av et fiberforsterket materiale. innvendig belagt med aluminiums laminat og lim. Krympeflaket monteres sammen med en fleksibel. rustfri laseskinne som kan fjernes etter avkjøling. Utvendig er krympematerialet belagt med termokromatisk maling som forsvinner ved riktig krympetemperatur. CWST/CFSM er spesielt egnet for reparasjon av kappeskader på TSLE/TSLF kabel og skjoter på samme kabeltype. gjennom fullstendig forsegling mot radiell vanninntrenging.



El nr.	Type	Lenqde mm
11 664 47	CFSM 55/12	1000
11 664 55	CFSM 75/15	1000
11 664 56	CFSM 100/25	700
11 664 57	CFSM 100/25	1250
11 664 88	CFSM 164/42	1500
11 664 58	CFSM 164/42	2000
11 664 59	CFSM 200/50	1500
11 664 60	CFSM 200/50	2000

TE connectivity
AUTHORIZED DISTRIBUTOR

Krympeslanger og Isolasjonsmateriell
Endehetter

ENSTO Endehetter
Endehetter blir brukt for å beskytte kablene mot fuktighet og forurensing. Endehettene er spesielt paktiske når kablene skal lagres utendørs. Endehettene kan brukes på plast eller papirkabler. De er halogenfrie og UV bestindige. Fargen er sort.



El nr.	Type	Veiledende kabeltverrsnitt mm² *	Indre diameter mm		Lengde etter krymp mm	Veggtykkelse etter krymp mm
			før krymp	etter krymp		
11 038 63	SEC1.1	3x1,5-6	15	5	45	2,3
11 038 64	SEC1.2	3x10-16	25	9	70	3
11 038 65	SEC1.3	4x25	40	15	102	3,2
11 038 66	SEC1.4	4x50	63	24	118	3,7
11 038 67	SEC1.5	4x95-150	75	32	133	4,3
11 038 68	SEC1.6	4x240	106	45	164	4,5
11 038 69	SEC1.7		120	57	155	4

* = Omtrentlige dimensjoner på 1 kV kabler

TE Connectivity Endehette
Krympbar. Endehetten er innvendig belagt med smeltelim og benyttes for beskyttelse av papir-. plast- og gummikabel og ledning under transport. Utlegging og lagring mot fuktinntrengning og mekaniske skader.



El nr.	Type	Tverrsnitt mm²	Bruksområde kabel dia. mm		Dimensjoner H mm		Lengde P mm b (± 10 %)	Lengde R mm b (± 10 %)	Veggtykkelse W mm b (± 10 %)
			fra	til	a (min)	b (maks)			
11 660 01	102L011-37-R05/239		4	8	10	4	38	34	2
11 660 02	102L022-37-R05/239	1.5- 6	8	17	20	7.5	55	50	2.3
11 660 03	102L033-37-R05/239	10- 35	17	30	35	15	90	80	3
11 660 04	102L044-37-R05/239	50- 95	30	45	55	25	143	130	3.3
11 660 05	102L048-37-R05/239	150-240	45	65	75	32	150	140	3.3
11 660 06	102L055-37-R05/239		65	95	100	45	167	140	3.8
11 660 07	102L066-37-R05/239		95	115	120	70	145	123	3.8

Kortslutningsringer MV
Beskytter mot utilsiktet innkobling av kabel. Settet består av aluminiumsringer med skruer, tinnblokkerte kobberlisser endehetter og mastikk for å tette mot vann og smuss. Komplett sett for tre faser. Testet i henhold til prosedyren i IEC 61230. Begrenset av kortslutningsverdiene spesifisert i produktbeskrivelsen og databladet. For bruk på en-leder 12/24 kV aluminiumkabel med skjerm. Ytelse: 24kV 7.0 eller 10,1kA -1s.



El nr.	Type	Type	Kortslutningsytelse
11 002 86	MVSCRKH-1	Kortslutningsring 24kV 3x1x50-70	7.0kA 1s
11 002 87	MVSCRKH-2	Kortslutningsring 24kV 3x1x95-185	7.0kA 1s
11 002 88	MVSCRKH-3	Kortslutningsring 24kV 3x1x240	7.0kA 1s
11 002 89	MVSCRKH-4	Kortslutningsring 24kV 3x1x300-400	7.0kA 1s
11 002 90	MVSCRKH-5	Kortslutningsring 24kV 3x1x500-630	10,1kA 1s
11 002 91	MVSCRKH-6	Kortslutningsring 24kV 3x1x800	10,1kA 1s

Krympeslanger og Isolasjonsmateriell

Kabelskritt

ENSTO Kabelskritt

Kabelskrittene er beregnet til å beskytte kabelender mot fukt og skitt, f.eks. i skap og tavler. Skrittene er egnet for både plast og papir isolerte 1 kV kabler. De er UV bestandige og halogenfrie og er med lim. Farge; svart.

El. nr	Type	Ant. ledere	Tverrsnitt	Dimensjoner mm			
				Kropp		Fingre	
				Fra	Til	Fra	Til
11 038 70	SBO2.1	2	6-35	33	10	14	3
11 038 79	SBO2.2	2	50-120	60	22	24	7
11 038 71	SBO3.1	3	6-50	38	14	15	4
11 038 72	SBO3.3	3	50-120	60	22	25	8
11 038 73	SBO3.4	3	120-240	80	33	36	16
11 038 74	SBO3.5	3	240-300	110	47	48	20
11 038 80	SBO3.6	3	300-400	140	54	62	27
11 038 75	SBO4.1	4	6-50	48	14	15	3,2
11 038 76	SBO4.2	4	50-95	55	25	20	6
11 038 77	SBO4.3	4	50-185	72	22	25	8,5
11 038 78	SBO4.4	4	95-300	100	33	35	14
11 038 61	SBO5.1	5	4-50	50	15	15	4



TE Connectivity Kabelskritt

For 1 kV kabel krympbar. Krympeskrittet er innvendig belagt med smeltelim i fingrene og halsen for å gi optimal tetting. Produktet finnes for 2-3 og 4-leder kabel og kan brukes til bade papir- og plastisolerte kabler.



El. nr	Type	Ant. ledere	Forpakning	Tverrsnitt	Dimensjoner mm			
					H		J	
					a min	b maks	a min	b maks
11 672 52	302K333-53/42	2	20	4 - 25	28	9	15	4.1
11 672 50	302K224-53/42	2	1	35 - 150	48	32	22	7.0
11 672 51	302K466-53/42	2	1	185 - 300	86	42	40	16.0
11 672 53	402W533-53/42	3	20	4 - 50	38	13	16	4.2
11 672 54	402W516-53/42	3	10	50 - 240	63	22	26	9.5
11 672 55	402W526-53/42	3	5	150 - 300	95	28	44	13.5
11 672 47	402W248-53/42	3	-	-	115	45	52	22.5
11 672 48	402W439-53/42	3	-	-	190	60	60	30.5
11 672 56	502K033-53/42	4	-	4 - 25	36	16.5	14	3.4
11 672 88	502K046-53/42	4	5	25 - 50	45	19	20	7.5
11 672 57	502K016-53/42	4	5	50 - 150	60	25	25	9.5
11 672 58	502K026-53/42	4	5	95 - 240	100	31	40	13.5

Krympeslanger og Isolasjonsmateriell

Forseglingshylse

For forsegling mot kabelsko på 1 kV kabelender. Limbelagt forseglingsslange i prekuttet lengde for effektiv forsegling mellom kabelisolasjon og kabelsko for innen- og utendørs endeavslutninger på 1 kV kabler.



El nr.	Type-lengde mm	Standard pakning
18 332 80	THS 10/3 - 70	100
18 332 84	THS 35/12-110	50
18 332 86	THS 50/16-120	25

Rullefjær

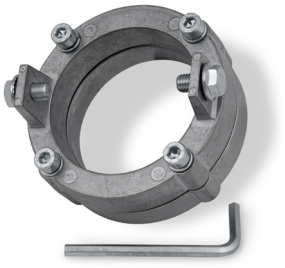
Rullefjærer i rustfritt fjærstål for sikring av god jordforbindelse. Erstatter loddeforbindelser og benyttes sammen med Cu lisse og Cu nett. Danner ikke virvelstrømmer.

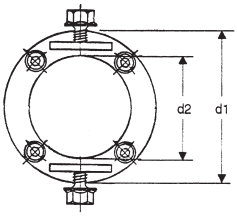


El nr.	Type	Dia. over kontaktobjekt fra-til mm	Bredde mm
18 332 05	EPPA 034-A	12-20	13
18 332 06	EPPA 034-B	17-28	13
18 332 07	EPPA 034-C	25-40	13
18 332 08	EPPA 034-D	36-60	13
18 332 09	EPPA 034-E	17-29	25
18 332 10	EPPA 034-F	30-39	25
18 332 11	EPPA 034-G	40-60	25
18 332 12	EPPA 034-H	50-75	30
18 332 13	EPPA 034-L	57-85	30

Armeringsringer

Brukes til å få en pålitelig forbindelse mellom stålarmering og jordleder, samt som strekkavlastning. Utført i korrosjonsbestandig materiale.





El nr.	Type	d2	d1	Skrue	
				Dimensjon	Nøkkelvidde
11 869 12	EPPA 022-1	20	40	M4	4 mm unbrako
11 869 13	EPPA 022-2	32	52	M5	5 mm unbrako
11 869 14	EPPA 022-3	50	74	M8	6 mm unbrako
11 869 15	EPPA 022-4	67	100	M10	6 mm unbrako
11 869 16	EPPA 022-5	86	116	M10	8 mm unbrako
11 869 17	EPPA 022-6	110	150	M10	8 mm unbrako
11 869 18	EPPA 022-7	94	122	M10	8 mm unbrako
99 611 58	NO9961158	130	170	M8	13 mm sekskant

TE connectivity
AUTHORIZED DISTRIBUTOR

Krympeslanger og Isolasjonsmateriell

Krympeslange 12-36kV

Krympeslange type BMTM

Krypestrømbestandig krympeslange med gode erosjons- og sollysegenskaper. Den er oljebestandig og inngår som faseslange i endeavslutning type N3M12. Den leveres også i limbelagte forseglingslanger (/42). Farge: Brun.



El nr.	Type	Krympeforhold H mm		Veggtykkelse å (min)	Spolelengde m
		a (min)	b (maks)		
18 328 81	BMTM 25/8	25	8	1.8	30
18 328 82	BMTM 37/10	37	10	2.1	30
18 328 83	BMTM 52/15	52	15	2.1	30
18 328 84	BMTM 70/22	70	22	2.15	20

Krympeslange type CNTM

CNTM har elektrisk ledende egenskaper som tilsvarer PEX kabelens ytre ledende kappe maksimert til 500 ohm/cm. Krympeslangen inngår som komponenter i 3-leder endeavslutninger og overgangsskjøter. Av sikkerhetsmessige årsaker er slangen merket «conductive» = ledende for å unngå forveksling med tradisjonell isolerende krympeslange. Farge: Sort.



El nr.	Type	Krympeforhold H mm		Veggtykkelse å (min)	Spolelengde m
		a (min)	b (maks)		
18 328 95	CNTM 20/ 8	20	8	1.80	30
18 328 96	CNTM 26/12	26	12	1.90	15
18 328 97	CNTM 42/16	42	16	2.00	15
18 328 98	CNTM 65/24	65	24	2.25	10
18 328 99	CNTM 120/50	120	50	2.30	10

Målangivelse: Se under MWTM. side 1005.

Krympeslange type HVOT

HVOT krympeslange har unike egenskaper med tanke på erosjon. sollys og krypestrømsbestandighet. Krympeslangen inngår som ytre materiale i 12-36 kV endeavslutninger. Farge: Rød.



El nr.	Type	Krympeforhold H mm		Veggtykkelse W mm		Spolelengde
		a (min)	b (maks)	a (min)	b (maks)	
18 333 45	HVOT 20/7	20	7	0.8	2.7	30
18 334 03	HVOT 32/10	32	10	0.8	2.7	20
18 333 47	HVOT 38/12	38	12	0.9	2.9	20
18 334 04	HVOT 50/16	50	16	0.9	3.1	15
18 334 06	HVOT 62/21	62	21	0.9	3.1	15
18 334 07	HVOT 82/29	82	29	0.9	3.2	10

Målangivelse: Se under MWTM. side 1005.

TE connectivity
AUTHORIZED DISTRIBUTOR

Krympeslanger og Isolasjonsmateriell

Krympeslange 12-36kV

Krympeslange type BBIT og BPTM

For isolering av samleskinner og luftledninger inntil 36 kV. BBIT og BPTM er krypestrømsbestandig. erosjonsbestandig fleksibel krympeslange i flammehemmende og halogenfritt materiale.
Temperaturbestandighet: -55°C til +105°C
Gjennomslagsfasthet: 13 kV/mm
Farge: Rødbrun
Leveringsform: Metervare/Spole

Krympeslange type BBIT (tykkvegget)



El nr.	Type	Bruksområde l H t (mm)		d (mm)		Veggtykkelse W mm		Spole lengde m
		min	maks	min	maks	a	b	
18 334 77	BBIT 25/10-A/U	17	26	11	20	1.6	4.0	30
18 334 78	BBIT 40/16-A/U	28	40	18	30	1.6	4.0	30
18 334 79	BBIT 65/25-A/U	44	62	28	44	1.6	4.0	15
18 334 80	BBIT 100/40-A/U	69	95	44	68	1.6	4.0	15
18 334 81	BBIT 150/60-A/U	102	138	65	100	1.6	4.0	15

a=Min veggtykkelse levert
b=Min veggtykkelse etter full nedkrymping
Lengdekrymping 0% til -15%

Krympeslange type BPTM (mellomtykkvegget)



El nr.	Type	Bruksområde l H t (mm)		d (mm)		Veggtykkelse W mm		Spole lengde m
		min	maks	min	maks	a	b	
18 332 70	BPTM 15/6-A/U	12	18	6.5	12	1.1	2.0	30
18 332 71	BPTM 30/12-A/U	22	38	13.5	25	1.1	2.3	30
18 332 72	BPTM 50/ 20-A/U	36	65	22.5	43	1.1	2.5	30
18 332 73	BPTM 100/ 40-A/U	70	130	44.5	86	1.1	2.5	25
18 332 74	BPTM 120/ 50-A/U	90	175	55.5	105	1.3	3.0	25
18 332 75	BPTM 175/ 70-A/U	125	235	80.5	150	1.3	2.8	15
18 332 77	BPTM 75/ 35-A/U	55	95	33.5	63	1.1	2.5	30
18 332 79	BPTM 205/110-A/U	200	276	127.5	190	1.3	2.8	10

a=Min veggtykkelse levert
b=Min veggtykkelse etter full nedkrymping
Lengdekrymping 0% til -15%

Krympetape type HVBT

For isolering av samleskinner. Krypestrømsbestandig. erosjonsbestandig. fleksibel krympetape i halogenfritt materiale.
Temperaturbestandighet: -40° C til + 70° C
Gjennomslagsbestandighet: 16 kV/mm
Farge: Røbrun
Leveringsform: Rull (10 m)



El nr.	Type	Bruksområde l H t		d		Dim	mm
		min	maks	min	maks	H	w
18 333 98	HVBT-12-A	10	60	8	40	25.0	1
18 333 99	HVBT-14-A	40	130	30	80	50.0	1

Lengdeforandring ved fri krymping -30%

Bilder sammen med tabellene er ikke nødvendigvis representere for hvert enkelt produkt, men gir en indikasjon på hvordan produktet ser ut. For å finne detaljert bilde knyttet til hvert varenummer, henvises til vår nettkatalog på www.ensto.no.

ENSTO NOR tar forbehold om at trykkfeil kan forekomme. Brukeren av dette dokumentet må selv vurdere om bruksområdet for produktet er riktig opp mot brukerens tenkte anvendelsesområde. ENSTO NOR fraskriver seg ethvert ansvar for skade eller tap som måtte oppstå som følge av bruk av opplysningene i dette dokumentet. Under ingen omstendighet utgjør opplysningene i dette dokumentet noen forsikring om kvalitet på utførelse eller liknende, og slik forsikring gis kun ved spesielle avtaler. For øvrig er ENSTO NORs ansvar begrenset i samsvar med selskapets standardvilkår, som er tilgjengelig på selskapets nettsider.

DSO/NOR/17/11/2026

ENSTO

