

Produktbeskrivelse

TENSIO TS AS

INNHOLDSFORTEGNELSE

1	Innledning.....	3
1.1	Produktpriser	3
1.2	Provisoriske anlegg	3
1.3	Gjeldende for alle produkter	3
1.3.1	Krav til målepunkt i lavspenningsinstallasjoner	3
1.3.2	Dokumentasjonskrav.....	4
1.4	Tekniske spesifikasjoner.....	4
1.5	Produktoversikt	4
2	Hovedprodukter	5
M001	Oppsett direktemålt måler.....	5
M002	Oppsett trafomålt måler	5
M003	Nedtak direktemålt måler	5
M004	Nedtak trafomålt måler	6
M005	Overgang 1-fas til 3-fas (direktemålt måler).....	6
M006	Overgang fra direktemålt til trafomålt måler	6
M007	Overgang fra trafomålt til direktemålt måler	6
M008	Plombering direktemålt måler.....	7
M009	Plombering trafomålt måler	7
3	Tilleggsprodukter	7
T001	Kabel 50 kvadrat (pr. løpemeter)	7

T002 Kabel 95 kvadrat (pr. løpemeter)	7
T003 Kabel 240 kvadrat (pr. løpemeter)	8
T004 Jordwire 50 kvadrat (pr. løpemeter)	8
T005 Sikringslist stikkledning t.o.m. 160A.....	8
T006 Sikringslist stikkledning over 160A.....	8
T007 Tilkoblingsmodul stikkledning t.o.m. 400A.....	9
T008 Utflytting av K-vern (Inntaksskap – KSIP412/CDC420)	9
T009 Utflytting av K-vern (Tilknytningsskap/NEK399).....	9
T010 Utflytting av K-vern (Sikringslist i kabelskap).....	9
T011 Inntaksskap KSIP412.....	10
T012 Kabelskap CDC420	10
T013 Kabelskap CDC440	10
T014 Kabelskap CDC460	10
T015 Skjøt av kabel t.o.m. 95 kvadrat.....	11
T016 Skjøt av kabel over 95 kvadrat	11
T017 Koordinerer graving med tredjepart inkl. kabellegging	11
T018 Graver på vegne av kunde inkl. kabellegging (pr. løpemeter)	11
T019 Kondemnering: Frakobling og jording av kabel (pr. kabel)	12
T090 Bomtur grunnet manglende leveranse fra nettselskapet	12
T091 Gebyr for mangelfullt arbeid eller ikke levert dokumentasjon	12

1 INNLEDNING

Produktene er begrenset til arbeid i forbindelse med kundetilknytningen. Det vil si den siste kabelavgreningen inn til anlegget. Det forutsettes at arbeid er meldt via Elsmart.

For kjøp av materiell kan installatør med godkjent avtale opprette eget kundenummer hos Nettselskapet sin logistikkpartner. Det er tillatt å bruke andre grossister, men materiellet som brukes skal være i henhold til vedlegg C02 Materielliste.

MERK! For Nettselskapet skal det benyttes værbestandige sikringer. (Værbestandige sikringer krever SLD00-list (<160A))

1.1 PRODUKTPRISER

Produktprisene er fastsatt av prekvalifiseringsutvalget i samråd med Nelfo. Prisene indeksreguleres i henhold til Avtalen.

Det vil være noen produkter som er priset til kr 0,-. Dette betyr at Installatøren selv lager avtale med kunde for pris på det aktuelle produktet.

1.2 PROVISORISKE ANLEGG

Provisoriske anlegg er en kundeinitiert jobb og skal derfor ikke bekostes av nettselskapet. Se vedlegg C01 Tekniske spesifikasjoner for prosedyre.

1.3 GJELDENE FOR ALLE PRODUKTER

Produktene inkluderer alt nødvendig materiell. Inkludert er også prosjektering, planlegging/tilrettelegging, rigg/drift, montasje, transport, arbeidsavvikling, merking, plombering og dokumentasjon.

1.3.1 Krav til målepunkt i lavspenningsinstallasjoner

Måler og måleutstyr leveres av nettselskapet og belastes kunden direkte via anleggsbidraget. Montasje av måler bekostes av nettselskapet og inngår i målerproduktene. Annen montasje av måleutstyr dekkes av kunden i henhold til REN sine retningslinjer.

Elektroentreprenøren monterer måletransformatorer, måleromkobler, legger frem, og tilkobler måleledninger mellom måleromkobler og strømtransformatorene. Dette gjelder også ledninger på måleromkoblerens sekundærside.¹

¹ RENblad 4002 - LS Distribusjonsnett – Måling - Krav til målepunkt i lavspent -installasjoner trafomåling

1.3.2 Dokumentasjonskrav

All dokumentasjon, herunder samsvarserklæring, sluttkontroll og bildedokumentasjon skal gå via Elsmart arbeidsordre applikasjonen. Billedokumentasjonen må være tydelig og med lesbar merking.

1.4 TEKNISKE SPESIFIKASJONER

Forskriftskrav, nettselskapets spesifikasjoner samt REN-blad skal følges i rekkefølgekravet oppgitt i Avtalen. Se vedlegg C01 Tekniske spesifikasjoner.

Link til REN-blader: <https://www.ren.no/installatorblader>

1.5 PRODUKTOVERSIKT

Produktkode	Produktnavn	Enhet
M001	Oppsett direktemålt måler	STK
M002	Oppsett trafomålt måler	STK
M003	Nedtak direktemålt måler	STK
M004	Nedtak trafomålt måler	STK
M005	Overgang 1-fas til 3-fas (direktemålt måler)	STK
M006	Overgang fra direktemålt til trafomålt måler	STK
M007	Overgang fra trafomålt til direktemålt måler	STK
M008	Plombering direktemålt måler	STK
M009	Plombering trafomålt måler	STK
T001	Kabel 50 kvadrat (pr. løpemeter)	M
T002	Kabel 95 kvadrat (pr. løpemeter)	M
T003	Kabel 240 kvadrat (pr. løpemeter)	M
T004	Jordwire 50 kvadrat (pr. løpemeter)	M
T005	Sikringslist stikkledning t.o.m. 160A	STK
T006	Sikringslist stikkledning over 160A	STK
T007	Tilkoblingsmodul stikkledning t.o.m. 400A	STK
T008*	Utflytting av K-vern (Inntaksskap – KSIP412/CDC420)	STK
T009*	Utflytting av K-vern (Tilknytningsskap/NEK399)	STK
T010*	Utflytting av K-vern (Sikringslist i kabelskap)	STK
T011	Inntaksskap KSIP412	STK
T012	Kabelskap CDC420	STK
T013	Kabelskap CDC440	STK
T014	Kabelskap CDC460	STK
T015	Skjøt av kabel t.o.m. 95 kvadrat	STK
T016	Skjøt av kabel over 95 kvadrat	STK

T017	Koordinerer graving med tredjepart inkl. kabellegging	STK
T018	Graver på vegne av kunde inkl. kabellegging (pr. løpemeter)	M
T019	Kondemnering: Frakobling og jording av kabel (pr. kabel)	STK
T090**	Bomtut grunnet manglende leveranse fra nettselskapet	STK
T091**	Gebyr for mangelfullt arbeid eller ikke levert dokumentasjon	STK

* Produktene gjelder kun hvor det er montert en koblingsboks/skap inne hos kunde som er nettselskapets eiendom.

** Dersom benyttelse av disse postene krever oppdragsgiver skriftlig begrunnelse som vedlagt dokumentasjon. Dette skal leveres ved ferdigstillelse eller før godkjent overtagelse.

2 HOVEDPRODUKTER

Hovedproduktene vil man kun få muligheten til å velge ett produkt per anlegg i Elsmart meldingen.

M001 OPPSETT DIREKTEMÅLT MÅLER

Produktet gjelder montasje av ny direktekoblet måler i nye installasjoner. Måleren bestilles via godkjent Elsmart melding. Se punkt for krav til målepunkt i lavspenningsinstallasjoner.

M001 Oppsett direktemålt måler	Mengde	Pris
Montørtid		
Sum		

M002 OPPSETT TRAFOMÅLT MÅLER

Produktet gjelder montasje av ny trafokoblet måler. Måler og måleutstyr bestilles via godkjent Elsmart melding. Se punkt for krav til målepunkt i lavspenningsinstallasjoner.

M002 Oppsett trafomålt måler	Mengde	Pris
Montørtid		
Sum		

M003 NEDTAK DIREKTEMÅLT MÅLER

Produktet gjelder demontering av direktekoblet måler. Måler skal returneres Nettselskapet og leveres til en av våre stedlige lokasjoner.

M003 Nedtak direktemålt måler	Mengde	Pris
Montørtid		
Sum		

M004 NEDTAK TRAFOMÅLT MÅLER

Produktet gjelder demontering av trafomålt måler. Måler skal returneres Nettselskapet og leveres til en av våre stedlige lokasjoner. Serienummeret på målertransformatorene skal leses av og rapporteres via Elsmart AO applikasjon.

M004 Nedtak trafomålt måler	Mengde	Pris
Montørtid		
Sum		

M005 OVERGANG 1-FAS TIL 3-FAS (DIREKTEMÅLT MÅLER)

Produktet gjelder demontering av eksisterende og montasje av ny direktekoblet måler. Måleren bestilles via godkjent Elsmart melding. Måler skal returneres Nettselskapet og leveres til en av våre stedlige lokasjoner. Se punkt for krav til målepunkt i lavspenningsinstallasjoner.

M005 Overgang 1-fas til 3-fas (direktemålt måler)	Mengde	Pris
Montørtid		
Sum		

M006 OVERGANG FRA DIREKTEMÅLT TIL TRAFOMÅLT MÅLER

Produktet gjelder demontering av eksisterende direktekoblet måler og montasje av ny trafokoblet måler. Måler og måleutstyr bestilles via godkjent Elsmart melding. Måler skal returneres Nettselskapet og leveres til en av våre stedlige lokasjoner. Se punkt for krav til målepunkt i lavspenningsinstallasjoner.

M006 Overgang fra direktemålt til trafomålt måler	Mengde	Pris
Montørtid		
Sum		

M007 OVERGANG FRA TRAFOMÅLT TIL DIREKTEMÅLT MÅLER

Produktet gjelder demontering av eksisterende trafokoblet måler og montasje av ny direktekoblet måler. Serienummeret på målertransformatorene skal leses av og rapporteres via Elsmart AO applikasjon. Måleren bestilles via godkjent Elsmart melding. Måler skal returneres Nettselskapet og leveres til en av våre stedlige lokasjoner. Se punkt for krav til målepunkt i lavspenningsinstallasjoner.

M007 Overgang fra trafomålt til direktemålt måler	Mengde	Pris
Montørtid		
Sum		

M008 PLOMBERING DIREKTEMÅLT MÅLER

Produktet gjelder plombering av direktekoblet måler.

M008 Plombering direktemålt måler	Mengde	Pris
Montørtid		
Sum		

M009 PLOMBERING TRAFOMÅLT MÅLER

Produktet gjelder plombering av trafokoblet måler og måleutstyr.

M009 Plombering trafomålt måler	Mengde	Pris
Montørtid		
Sum		

3 TILLEGGSPRODUKTER

Tilleggsprodukter vil være mengdebasert og er enten stykk eller meterspris. Her vil det være viktig at man er nøyaktig, da dette blir en del av kundens tilbud for anleggsbidrag.

T001 KABEL 50 KVADRAT (PR. LØPEMETER)

Produktet gjelder materiell; rør, kabel og dekkplater. Forlegningsmetode Utføres i henhold til våre instruksjoner og retningslinjer.

T001 Kabel 50 kvadrat (pr. løpemeter)	Mengde	Pris
Montørtid		
TFXP 50mm ²	1	
Dekkplate 150/6 1,2m	1	
Kabelrør PVC 110 mm ² rødd SN8	1	
Sum		

T002 KABEL 95 KVADRAT (PR. LØPEMETER)

Produktet gjelder materiell; rør, kabel og dekkplater. Forlegningsmetode utføres i henhold til våre instruksjoner og retningslinjer.

T002 Kabel 95 kvadrat (pr. løpemeter)	Mengde	Pris
Montørtid		
TFXP 95mm ²	1	
Dekkplate 150/6 1,2m	1	
Kabelrør PVC 110 mm ² rødd SN8	1	
Sum		

T003 KABEL 240 KVADRAT (PR. LØPEMETER)

Produktet gjelder materiell; rør, kabel og dekkplater. Forlegningsmetode utføres i henhold til våre instruksjoner og retningslinjer.

T003 Kabel 240 Kvadrat (pr. løpemeter)	Mengde	Pris
Montørtid		
TFXP 240mm ²	1	
Dekkplate 300/6 1,2m	1	
Kabelrør PVC 110 mm ² rød SN8	1	
Sum		

T004 JORDWIRE 50 KVADRAT (PR. LØPEMETER)

Produktet gjelder materiell; jordwire. Forlegningsmetode utføres i henhold til våre instruksjoner og retningslinjer. **NB! Brukes kun i tillegg til jordkabel hvor nettselskapet har luftnett.**

T004 Jordwire 50 kvadrat (pr. løpemeter)	Mengde	Pris
Montørtid		
CU-line KHF 50mm ²	1	
Sum		

T005 SIKRINGSLIST STIKKLEDNING T.O.M. 160A

Produktet gjelder montering av sikringslist i kabelskap med nødvendig materiell.

T005 Sikringslist stikkledning t.o.m. 160A	Mengde	Pris
Montørtid		
Sikringslastbryter SLD00	1	
Kabelholder AC 32 / AC 40 (50 / 95 kvd)	1	
Uisolert tilkoblingsklemme ADU70	1	
Høyeffekt sikringer (NH)	3	
Sum		

T006 SIKRINGSLIST STIKKLEDNING OVER 160A

Produktet gjelder montering av sikringslist i kabelskap med nødvendig materiell.

T006 Sikringslist stikkledning over 160A	Mengde	Pris
Montørtid		
Sikringslastbryter SLD1 / SLD2	1	
Kabelholder AC 32 – 60 (50 – 240 kvd)	1	
Isolert tilkoblingsklemme ADI300	1	
Høyeffekt sikringer (NH)	3	

Sum		
------------	--	--

T007 TILKOBLINGSMODUL STIKKLEDNING T.O.M. 400A

Produktet gjelder montering av tilkoblingsmodul i kabelskap med nødvendig materiell.

T007 Tilkoblingsmodul stikkledning t.o.m. 400A	Mengde	Pris
Montørtid		
Kabelholder AC 52 / AC 60 (150 / 240 kvd)	1	
Isolert tilkoblingsklemme ADI95/ADI300	4	
Sum		

T008 UTFLYTTING AV K-VERN (INNTAKSSKAP – KSIP412/CDC420)

Produktet gjelder utflytting av kortslutningsvern som tilhører Nettselskapet fra innsiden av huset til utvendig inntaksskap.

T008 Utflytting av K-vern (Inntaksskap – KSIP412/CDC420)	Mengde	Pris
Montørtid		
Inntaksskap (KSIP412) / Kabelskap (CDC420)	1	
Sikringslastbryter SLD00	1	
Uisolert tilkoblingsklemme ADU70	1	
Høyeffekt sikringer (NH)	3	
Isolert tilkoblingsklemme ADI95	3	
Sum		

T009 UTFLYTTING AV K-VERN (TILKNYTNINGSSKAP/NEK399)

Produktet gjelder utflytting av kortslutningsvern som tilhører Nettselskapet fra innsiden av huset til utvendig tilknytningsskap.

T009 Utflytting av K-vern (Tilknytningsskap/NEK399)	Mengde	Pris
Montørtid		
Tilknytningsskap (230V/400V)	1	
Fundament/Sokkel for tilknytningsskap	1	
Sum		

T010 UTFLYTTING AV K-VERN (SIKRINGSLIST I KABELSKAP)

Produktet gjelder utflytting av kortslutningsvern som tilhører Nettselskapet fra innsiden av huset til eksisterende kabelskap.

T010 Utflytting av K-vern (Sikringslist i kabelskap)	Mengde	Pris
Montørtid		

Sikringslastbryter SLD00	1	
Uisolert tilkoblingsklemme ADU70	1	
Høyeffekt sikringer (NH)	3	
Sum		

T011 INNTAKSSKAP KSIP412

Produktet gjelder oppsett av inntaksskap KSIP412 som plasseres ved husvegg med behov for flere uttak/tilkoblinger.

T011 Inntaksskap KSIP412	Mengde	Pris
Montørtid		
Inntaksskap KSIP412	1	
Fundament Mark 12 for KSIP412	1	
Sum		

T012 KABELSKAP CDC420

Produktet gjelder oppsett av kabelskap CDC420 som plasseres ved husvegg med behov for flere uttak/tilkoblinger.

T012 Kabelskap CDC420	Mengde	Pris
Montørtid		
Kabelskap CDC420	1	
Bunnplate C20-BP	1	
Sum		

T013 KABELSKAP CDC440

Produktet gjelder oppsett av kabelskap CDC440 som plasseres ved husvegg med behov for flere uttak/tilkoblinger.

T013 Kabelskap CDC440	Mengde	Pris
Montørtid		
Kabelskap CDC440	1	
Bunnplate C40-BP	1	
Sum		

T014 KABELSKAP CDC460

Produktet gjelder oppsett av Kabelskap CDC460 som plasseres ved husvegg med behov for flere uttak/tilkoblinger.

T014 Kabelskap CDC460	Mengde	Pris
Montørtid		

Kabelskap CDC460	1	
Bunnplate C60-BP	1	
Sum		

T015 SKJØT AV KABEL T.O.M. 95 KVADRAT

Produktet gjelder der kabler må skjøtes.

T015 Skjøt av kabel t.o.m. 95 kvadrat	Mengde	Pris
Montørtid		
Skjøt v.krymp MPC-M-45, mek	1	
Sum		

T016 SKJØT AV KABEL OVER 95 KVADRAT

Produktet gjelder der kabler må skjøtes.

T016 Skjøt av kabel over 95 kvadrat	Mengde	Pris
Montørtid		
Skjøt v.krymp MPC-63, mek	1	
Sum		

T017 KOORDINERER GRAVING MED TREDJEPART INKL. KABELLEGGING

Dette produktet benyttes der lokal entreprenør/kunde på plassen står for graving. Her må HMS, kvalitet og dokumentasjon følges opp for nettselskapets anlegg. Produktet dekker ikke gravekostnad. Kostnad med graving dekkes av byggherre/huseier. Produktet avgrenses til huseiers tomtegrense eller innenfor et godkjent anleggsområde.

Dersom graving og kabelleggingen skal foregå på annen manns eiendom, må det foreligge en underskrevet rettighetsavtale for lavspentkabel. Viser til Tekniske spesifikasjoner.

T017 Koordinerer graving med tredjepart inkl. kabellegging	Mengde	Pris
Montørtid		
Sum		

T018 GRAVER PÅ VEGNE AV KUNDE INKL. KABELLEGGING (PR. LØPEMETER)

Dette produktet benyttes når graving utføres på vegne av byggherre/huseier. Her må HMS, kvalitet og dokumentasjon følges opp for nettselskapets anlegg. Produktet avgrenses til huseiers tomtegrense eller innenfor et godkjent anleggsområde.

Dersom graving og kabelleggingen skal foregå på annen manns eiendom, må det foreligge en underskrevet rettighetsavtale for lavspentkabel. Viser til Tekniske spesifikasjoner.

T018 Graver på vegne av kunde inkl. kabellegging (pr. løpemeter)	Mengde	Pris
Montørtid		
Sum		

T019 KONDEMNERING: FRAKOBLING OG JORDING AV KABEL (PR. KABEL)

Produktet gjelder der kabel skal kondemneres og frakobles permanent. I disse tilfellene skal kableen kortsluttes og jordes.

T019 Kondemnering: Frakobling og jording av kabel (pr. kabel)	Mengde	Pris
Montør		
Kortslutningsring for 4x50mm ² opp til og med 240mm ²	1	
Sum		

T090 BOMTUR GRUNNET MANGLENDE LEVERANSE FRA NETTSELSKAPET

Produktet gjelder når det er laget tidsavtale og Nettselskapet ikke møter som avtalt med installatør. Produktet krever skriftlig begrunnelse som vedlagt dokumentasjon. Dette skal leveres ved ferdigstillelse eller før godkjent overtagelse.

T090 Bomtur grunnet manglende leveranse fra nettselskapet	Mengde	Pris
Bomtur	1	
Sum		

T091 GEBYR FOR MANGELFULLT ARBEID ELLER IKKE LEVERT DOKUMENTASJON

Produktet skal benyttes der prekvalifisert installatør ikke har utført arbeidet etter spesifikasjon, eller ikke har levert nødvendig dokumentasjon ved ferdigstilling. Produktet krever skriftlig begrunnelse som vedlagt dokumentasjon. Dette skal leveres ved ferdigstillelse eller før godkjent overtagelse.

T091 Gebyr for mangelfullt arbeid eller ikke levert dokumentasjon	Mengde	Pris
Gebyr	1	
Sum		