

Kontroll av kopplingsutrustning - elcentralbeteckning	Elinstallationen ansluten till centralen i byggnad
---	--

I. Inspektion (okulär kontroll) av kopplingsutrustning före spänningssättning (tagen i bruk)

1. Kontrollera att:

- | | Utfört | Noterat fel | Åtgärdat
Datum + sign | Ej aktuellt |
|---|-------------------------------------|--------------------------|--------------------------|-------------------------------------|
| • Kablar och ledarisolering (EK, FK, MK etc) inte klämmer mot skarpa kanter eller plåtkapsling. | ☒ | ☐ | _____ | ☐ |
| • Ledare med blå isolering är anslutna till N-skenan och grön-gula ledare är anslutna till PE-skenan. Undantag för blå N-ledare från PE-skenan till jordfelsbrytaren. | ☒ | ☐ | _____ | ☐ |
| • Avskalningen av ledarisoleringen är lämplig så att den inte hindrar god förbindelse mot anslutningspunkten eller försämrar beröringsskyddet. | ☒ | ☐ | _____ | ☐ |
| • Kabelns area är tillräcklig för överströmsskyddets märkström och maximalt tillåtna fränkopplingstider. | ☒ | ☐ | _____ | ☐ |
| • Underlag för gruppförteckning respektive enlinjeschema där det finns mer än en huvudlednings finns uppsatt. | ☒ | ☐ | _____ | ☐ |
| • Centralmärkning finns. | ☒ | ☐ | _____ | ☐ |
| • Central med jordfelsbrytare har konsumentinstruktion + skiss eller förteckning som visar vilka grupper eller vad jordfelsbrytaren skyddar. Jordfelsbrytarens inkoppling kontrolleras och att eventuell fast förbindelse mellan PE- och N-skenan är borttagen. | ☒ | ☐ | _____ | ☐ |
| • Eventuella krav på märkning av ledare, kablar och apparater har uppfyllts. | ☐ | ☐ | _____ | ☒ |
| • Utrustningen är väl rengjord ut- och invändigt och att eventuella beröringsskydd är monterade. | ☒ | ☐ | _____ | ☐ |
| • Kapslingen är anpassad till den yttre miljön och har lämplig ventilation om den är uppsatt i fuktig miljö eller utomhus (även regnskydd utomhus). | ☒ | ☐ | _____ | ☐ |
| • Drift- och skötselinstruktioner finns. | ☒ | ☐ | _____ | ☐ |
| • Kopplingsutrustningen är antingen verifierad av tillverkaren (CE-märkt) eller monterad enligt tillverkarens anvisning och att eventuella skötsel- och underhålls-anvisningar är tillvaratagna. | ☒ | ☐ | _____ | ☐ |

**För normcentral kontrolleras att:**

- Skenkapningen är utförd enligt tillverkarens anvisning och att ändavslutningar finns.
- Efterdragningar av skruvar för anslutning av kopparskenorna har utförts med 2,5 - 2,8 Nm eller enligt tillverkarens anvisning.

Utfört	Noterat fel	Åtgärdat Datum + sign	Ej aktuellt
☒	☐		☐
☒	☐		☐

2. Kontroll av skyddsjordning i TN-C system

- Kontrollera den inkommande PEN-ledarens kontinuitet genom att lossa den från PE skenan och mät med kontinuitetsprovaren mot jord, t.ex. mot vattenrör eller mot PE skenan, om skyddsledarförbindelse finns till vattenrör etc. Kontinuitet ska finnas.
- Återinkoppla PEN-ledaren mot PE-skenan.
- Lossa N-skraven och mät med kontinuitetsprovaren mellan PE- och N-skenan för kontroll av eventuell sammankoppling mellan dessa i installationen. Kontinuitet får inte finnas.
- För att inte riskera skador på elektronikutrustning utförs isolationsmätning med isolationsprovare 500 V (megger) mellan PE-skenan och de tillfälligt sammankopplade L1, L2, L3 och N-skenorna. Med denna mätmetod utförs isolationsmätning av hela elinstallationen ansluten till kopplingsutrustningen med en mätning. OBS! Här ska inkommande elkopplare stå i fränkopplat läge och alla säkringar eller dvärgbrytare ska vara i slutet läge. Isolationsnivån ska vara minst 1,0 MΩ. Notera värdet.

Utfört	Noterat fel	Åtgärdat Datum + sign	Ej aktuellt
☒	☐		☐
☒	☐		☐
☒	☐		☐
☒	☐		☐

> 999 MΩ

Vid för lågt värde utförs felsökningen gruppvis från PE-skenan till de tillfälligt sammankopplade fas- och neutralledarna för respektive grupp.

3. Kontroll av anslutna objekts skyddsutjämnade delar

Kontrollera med kontinuitetsprovare att utsatta delar dvs, skyddsjordade delar i elapparater, belysningsarmaturer, vägguttags jordbleck etc samt skyddsutjämnade delar har kontinuitet (obruten förbindelse) med PE-skenan eller mot jord t.ex. vattenrör. Kontinuitet ska finnas. Kontrollen ska utföras som allprov på alla vägguttag och anslutna objekt samt skyddsutjämnade delar.

- Återinkoppla den lossade N-skraven.

Utfört	Noterat fel	Åtgärdat Datum + sign	Ej aktuellt
☒	☐		☐
☒	☐		☐
☒	☐		☐

II. Kopplingsutrustningen med ansluten elinstallation är klar för spänningssättning (tas i bruk)

III. Kontroll efter spänningssättning (tagen i bruk)

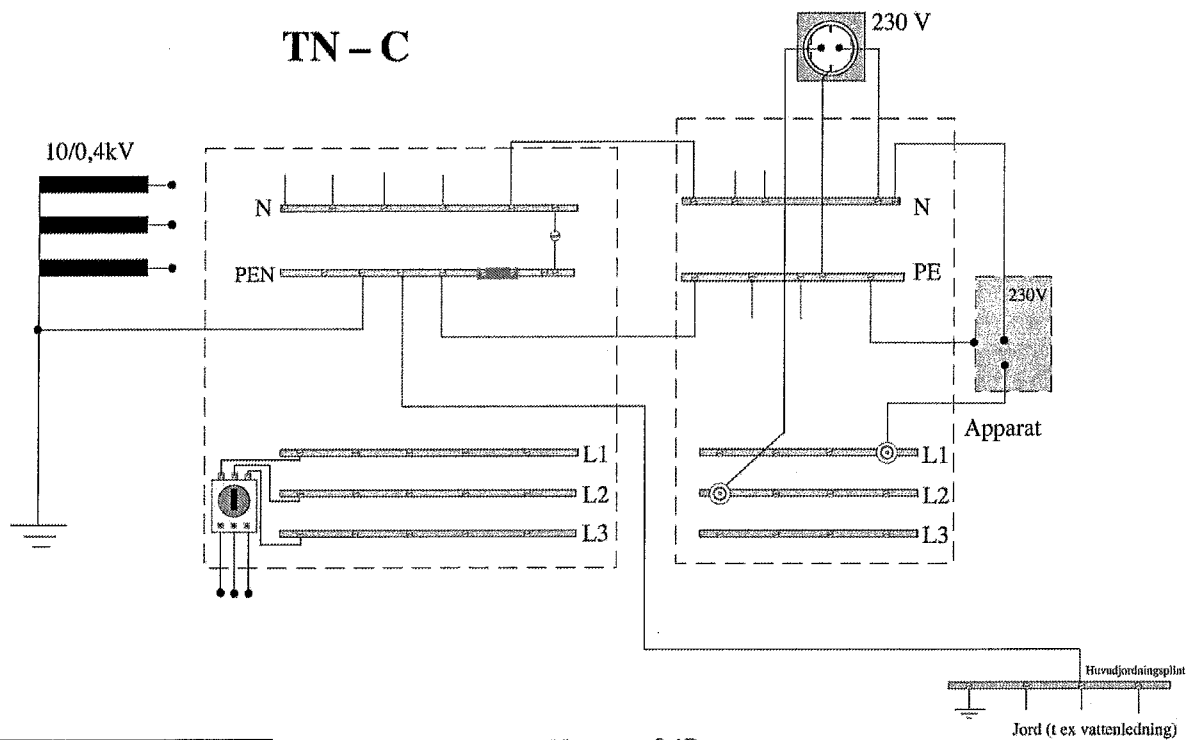
- | | Utfört | Noterat fel | Åtgärdat
Datum + sign | Ej aktuellt |
|---|-------------------------------------|--------------------------|--|-------------------------------------|
| • Kontrollera att kopplingsutrustningen ger medsols rotationsriktning för L1, L2, L3. | ☐ | ☐ | | ☒ |
| • Kontrollera att huvudelkopplaren fungerar genom spänningsmätning mellan respektive fas efter huvudelkopplaren mot PE-skenan. Mätningarna utförs med elkopplaren till- resp. från. | ☒ | ☐ | | ☐ |
| • Kontrollera att jordfelsbrytaren fungerar genom spänningsmätning mellan respektive fas och N på jordfelsbrytarens skyddade sida samt kontinuitetsmätning från N mot PE-skenan. Mätningarna utförs med jordfelsbrytaren till- resp. från. | ☒ | ☐ | | ☐ |
| • Kontrollera jordfelsbrytarens funktion med kontrollknappen. | ☒ | ☐ | | ☐ |
| • Mätning av jordfelsbrytarens märkutlösningsström. | | | 17,0 mA | ☐ |
| • Kontrollera att gruppförteckning, eventuell konsumentinstruktion, dokumentation och märkning finns uppsatt och överensstämmer med utförandet. Kontroll av gruppförteckningen utförs t.ex. genom spänningsmätning grupp för grupp vid respektive grupps första anslutna apparat eller uttag. | ☒ | ☐ | | ☐ |
| • Kontrollera att respektive vägguttag och lamputtag har 230 V.
Om trefas matning används för matning av enfas objekt t.ex. vägguttag i industrier eller kontor, var observant på att fas- och neutralledare inte har förväxlats dvs. att vägguttaget inte har 400 V. | ☒ | ☐ | | ☐ |
| • Kontrollera att samtliga elapparater, som ingår i åtagandet har levererats och monterats. | ☒ | ☐ | | ☐ |
| • Kontrollera att anslutna apparater fungerar och har rätt arbets- eller rotationsriktning. | ☒ | ☐ | | ☐ |
| • Förimpedans (anges även på gruppförteckningen)
☐ Beräknat värde
☒ Uppmätt värde | | | Z _{ln} -0.42Ω
Z _{lpe} -0.43Ω
Z _{lnrcd} -0.68ohm
Z _{lpercd} -0.68ohm | ☒ |

Vid kontrollen noterades följande felaktigheter

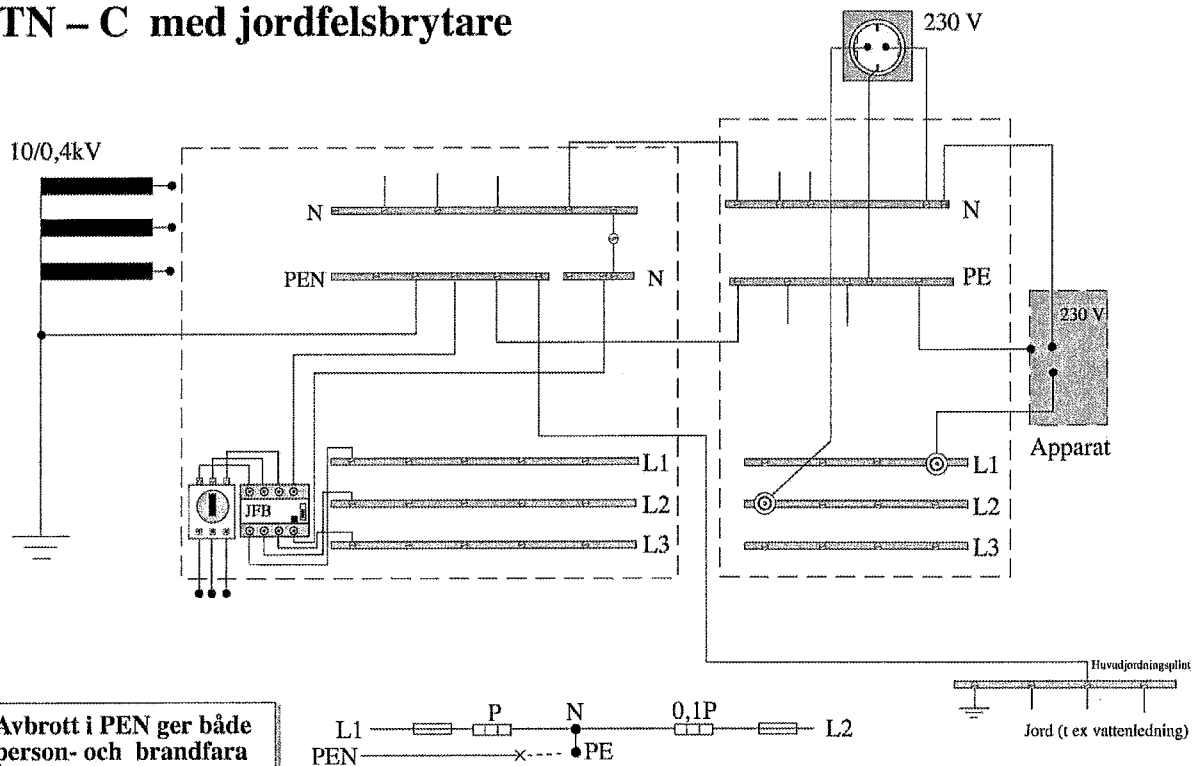
Kontrollen enligt ovan är utförd ☐

Datum 26.02.2025	Namnteckning Stepien
---------------------	-------------------------

TN - C



TN - C med jordfelsbrytare



99-12 07/BL