

Placering och installation

TG22 placeras inomhus eller i väderskyddande kapsling, normalt vid första gruppcentral efter huvudsäkringarna, men kan även monteras i mätarskåpet med elmätare och huvudsäkringar. TG22 skall placeras i eller på den byggnad man vill skydda. Följ denna montageanvisning noga. Ingrepp i byggnadens elinstallation får endast göras av behörig elektriker. Skyddet har IP-klass 54.

Observera att TG-22 är avsett för installationer där man inte har behov av att skydda någon telelinje (fiberanslutet tele/data-nät ex.vis).

1. Slå ifrån huvudströmbrytaren i mätarskåpet, ta där ur huvudsäkringarna.
2. Ta av kåpan till den gruppcentral där skyddet skall monteras. Kontrollera noga att anläggningen är spänningslös.
3. Välj ut en lämplig placering, gärna nära gruppcentralens huvudbrytare. Placeringen väljs så att TG11:s tre svarta fasledare kan anslutas på den sida som blir spänningslös då huvudbrytaren är i frånslaget läge, antingen direkt till huvudbrytarens anslutningsterminaler, förutsatt att anslutningarnas utförande medger detta, eller till respektive fasskena i gruppcentralen. Skyddet skall kopplas in före eventuell jordfelsbrytare. Vid montage i mätarskåp, montera så att inkoppling kan ske på utgående servisledning.
4. Skruva fast skyddet mot underlaget. Kapslingen kan vridas i den riktning som ger enklast montage med kablarna nedåt eller uppåt och kortast ledningslängd.
5. Vid montage vid huvudcentral:
6. Låt flexslangen från TG22 gå minst 2 cm in i gruppcentralens kapsling. Markera med tejp på flexslangen var den skall kapas. Lossa flexslangen helt genom att klämma om låsklackarna på genomföringen närmast kapslingen på TG22. Eventuellt får man lyfta låsklackarna med en liten skruvmejsel. Dra loss flexslangen, kapa vid markeringen. Sätt tillbaka flexslangen, verifiera att låsklackarna fäster.
7.
 - ó För gruppcentral med automatsäkringar/dvärgbrytare, om den avtagbara kåpan inte ansluter direkt mot väggen: Gör hål för flexslangen med kablaget och trä den genom hålet.
 - ó För gruppcentral med kåpa som ansluter mot väggen: Gör en urtagning i kåpan för flexslangen.
8. Avpassa längden på de svarta ledarna och anslut till respektive fasskena/fasledare. Ledarna till TG22 skall dras till respektive anslutningspunkt kortaste väg, får ej skarvas.
9. Avpassa längden på den gul/gröna skyddsledaren och anslut till PE-skenan, den skena som inkommande PEN-ledaren från mätarskåpet är ansluten till. Skyddsledaren dras kortaste väg, får ej skarvas.
10. Återmontera gruppcentralens kåpa.
11. Skruva i huvudsäkringarna i mätarskåpet, slå på huvudbrytaren. Tre gröna indikeringar ska synas på TG22.
12. TG 22 har 3 st skyddsmoduler vilka enkelt kan bytas när modulerna är förbrukade, detta syns genom att respektive moduls fönster indikerar rött.

TG 22 har en signalutgång, en enpolig växlande kontakt, som kan användas för fjärrindikering av att skyddet är aktivt.

Om någon av skyddsmodulerna har löst ut fås en växling på denna signalutgång.

Signalutgången får belastas med maximalt 24 VAC och 100 mA.

TG 22 fungerar givetvis även om denna signalutgång inte utnyttjas.

ThunderGuard®

Att tänka på

För att få bästa skydd samt för att uppfylla gällande regler för elsäkerhet, beakta följande:

- Om anläggningen har huvudsäkringar som är större än 80 A, skall TG22 avsäkras separat, minst 10 A.
- Var noga med alla anslutningar. Tänk på att strömpulser orsakade av åska kan uppgå till storleksordningen 10 000 Ampere. Om vi då har ett övergångsmotstånd på säg 0,1 Ohm (ett vanligt värde i en elinstallation då en ledare ansluts mellan två skruvplintar) blir spänningen över ledaren $10\,000\text{ A} \times 0,1\text{ Ohm} = 1\,000\text{ Volt}$! Det kan inte nog betonas vikten av att använda grova areor och korta ledningar för potentialutjämning samt att vara mycket noggrann med hur anslutningarna görs. Om elcentralens anslutningar är oxiderade eller dammiga, lossa de anslutningsskruvar och kontaktbleck som skall ansluta TG11. Skrapa fram blank metall eller borsta med liten stålborste. Var noga med att inga lösa metallborst blir liggande i gruppcentralen
- Rätt inkopplat, begränsar TG22 spänning mot jord till typiskt ca 1000 Volt. Efter gränssättande skyddsfunktion (i praktiken ett direkt åsknedslag i byggnaden eller direkt utanför byggnaden i de ledningar som går in i huset) kan indikeringarna i skyddsmodulerna visa rött och indikerar då att TG22s skyddsförmåga har upphört. Skyddsmodulerna är utbytbara.