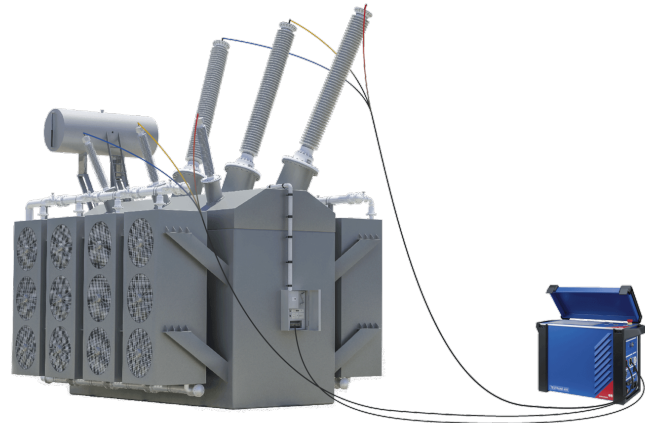




Test av krafttransformatorer

Krafttransformatorer är vitala komponenter i elnät, produktionsanläggningar och industrier. När ett transformatorskydd löser kan orsaken vara ett internt fel i krafttransformatorn, vanligtvis hanteras problemet genom att skyddet återställs och krafttransformatorns spänningssätts, orsaken till felet utreds inte alltid.

Ett transformatorhaveri är mycket kostsamt och kan orsaka driftstörningar. Målet med krafttransformator diagnostik är att avgöra om en krafttransformator är på väg att drabbas av ett fel, eller om den redan har interna skador som inte syns på utsidan. Ibland kan skadan repareras på plats eller genom att skicka iväg transformatorn på reparation.



Vi genomför krafttransformatorprovning med moderna system ifrån Omicron Energy, målet är att kunna genomföra mätningarna under kort tid, vilket sänker eventuella avbrottskostnader för er del. De besparingar ni kan göra genom att köpa in tjänsten är omfattande. En ny krafttransformator kan kosta mångmiljonbelopp, avbrottskostnader och arbetet med att i all hast hitta och installera en ny krafttransformator kan bli mycket kostsamt.

Testet genomförs via tre system efter varandra.

Omicron Testrano 600 + TD12

- Omsättning, för detektering av varvkortslutning
- Magnetiseringsström
- DC lindningsresistans
- Dynamisk resistans, testar lindningskopplaren
- Kopplingsart
- Kortslutningsimpedans / Läckreaktans
- Frekvenssvar för läckströmsförluster
- Tan delta mätning med upp till 12kV provspänning



- Avmagnetisering för att undvika inkopplingsström och minska risken för felaktiga mätresultat.

Franeo 800

Frekvenssvep – SFRA prov. Avgör om lindning eller järnkärna har deformerats, kortslutits. Metoden skapar ett fingeravtryck och kan avgöra om krafttransformatorn har förändrats vid framtida tester. Mätningen genomförs i ett frekvensspann ifrån 1Hz till 30MHz.



Dirana

Dielektriskt frekvenssvar – DFR. Systemet avgör vatteninnehåll och kemiskt innehåll i transformatorlindningens papper och genomföringar. Frekvenser ifrån 10 μ Hz till 5kHz används. Resultatet avslöjar krafttransformatorns isolationsförmåga.



Traditionella oljeprover avgör vatteninnehåll och kemiskt innehåll i transformatorolja, det är däremot innehållet i papperet som är avgörande för om krafttransformatorn kommer drabbas av varv kortslutning eller jordfel. Systemet avgör även:

- Effektfaktor vid 50Hz
- Kapacitans
- Isolationsresistans
- Polarisationsindex (PI) och DAR prov.

