



Test av generatorer

Generatorer är en viktig del av kraftsystemet, fel kan resultera i utebliven produktion och stora kostnader. Vi genomför tester med flera olika system, vilket medför att vi kan hitta fel som annars kunde ha missats. Om flera tester indikerar samma resultat är bedömningen mera pålitlig.

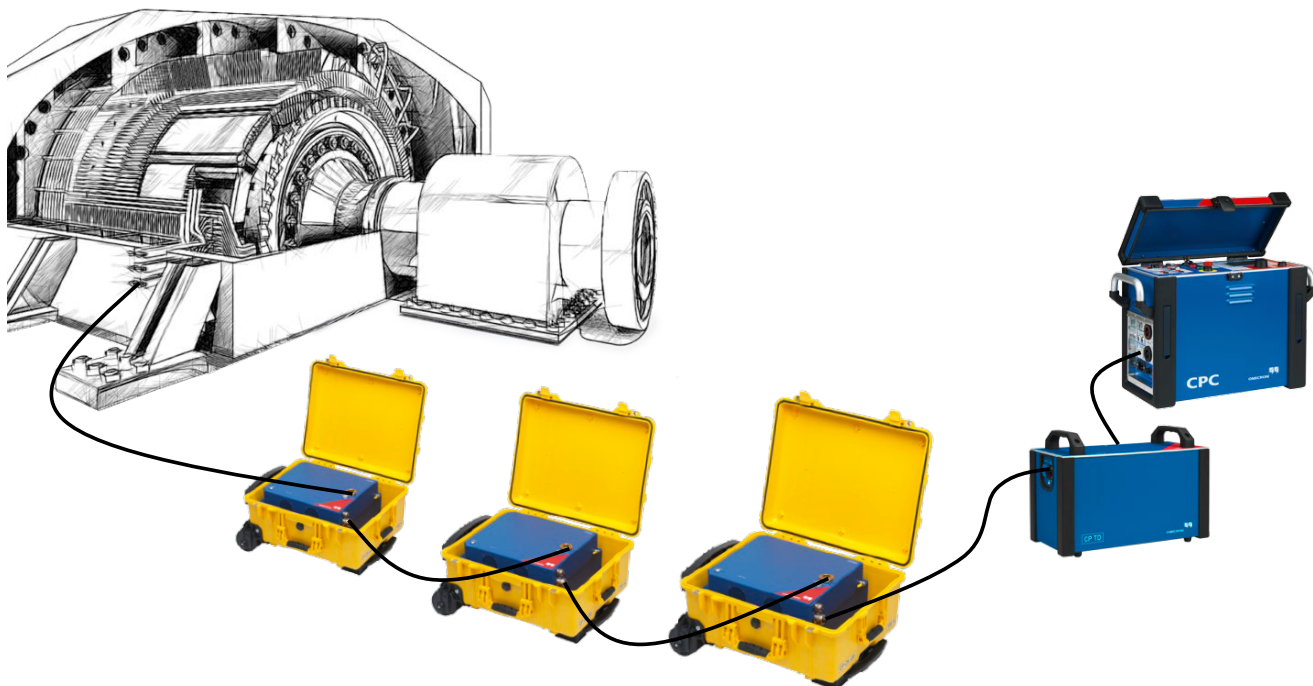
Tester bör genomföras före idrifttagning (SAT). Provnings under generatorns livslängd ger en trendkurva, som avgör om generatoren är Ok, behöver repareras eller fasas ut. Begynnande fel kan detekteras och åtgärdas, vilket ger stora besparingar.

Tester bör även genomföras om ett skydd har löst, om en tekniker återställer skyddet och spänningssätter kan ett mera allvarligt fel inträffa. Ett allvarligt fel ger ofta långvariga avbrott i väntan på en ny maskin. Generatorer kan ibland drivas över 100 år, om de kontrolleras, underhålls och repareras.

Omicron CPC100 + CR600 + TD15

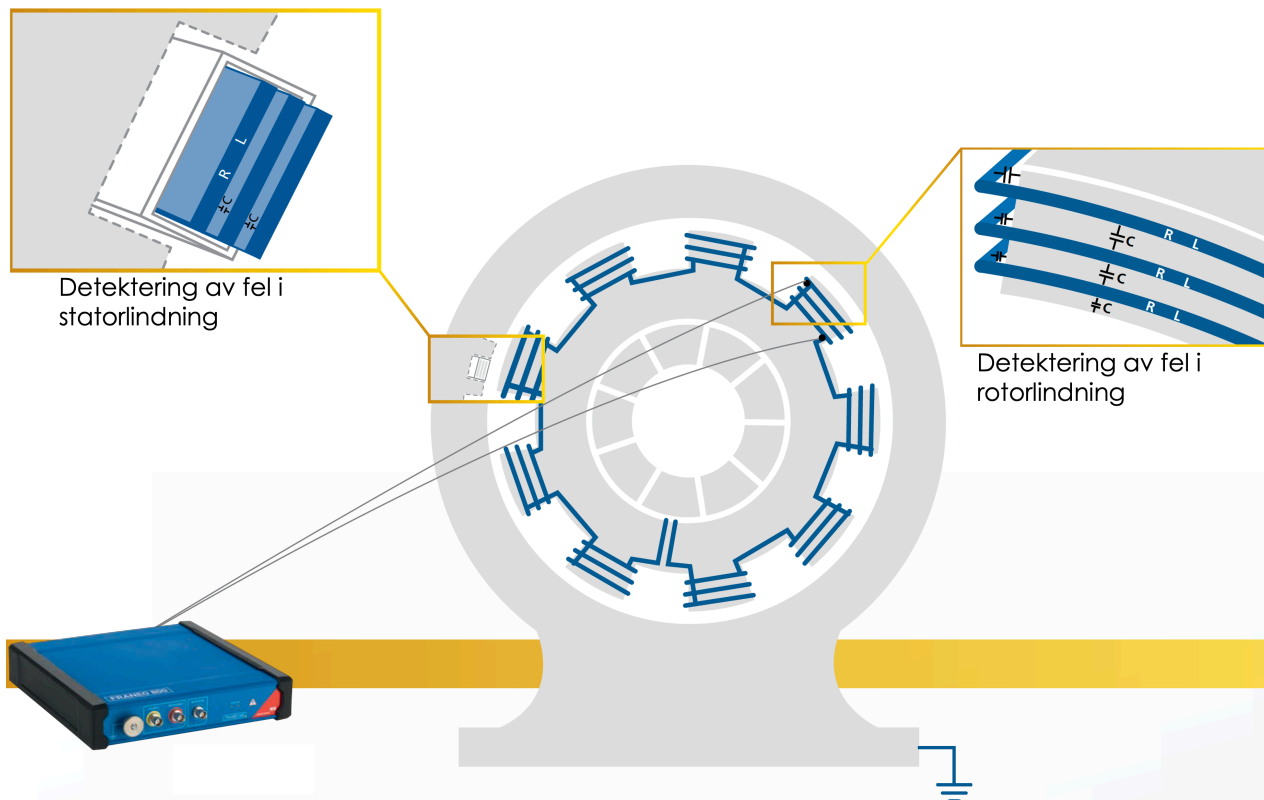
Systemen ger en spänning upp till 15kV och har en vikt av ca 200kg. Både rotor och stator testas, vi mäter:

- Kapacitans, tan delta och dissipationsfaktor
- Spänningstålighet
- Lindningens DC resistans
- Kontaktresistans
- Poldropp



Omicron Franeo 800

Systemet genomför ett frekvenssvep ifrån 1Hz till 30MHz i rotorlindningen och statorlindningen, vilket ger maskinens fingeravtryck – SFRA. Generatoren är en RLC krets, en mekanisk deformation ger en förändrad impedanskurva.



Omicron Dirana

Systemet genomför ett frekvenssvep i statorlindningen ifrån $10\mu\text{Hz}$ till 5kHz. Krypströmmar kan lättare upptäckas vid låga frekvenser, systemet mäter:

- Dielektriskt frekvenssvar
- Tan delta
- Polarisationsindex – Pi
- Isolationsresistans.

