



KRAFTDIAGNOS

Test av elmotorer

Elmotorer är en vital del av moderna industrier, om de drabbas av fel kan konsekvenserna bli produktionsstörningar. Mätssystemen Omicron CPC100 + CR600 + TD15 genomför ett snabbt test av elmotorer och mäter:

- Kapacitans och tan delta
- Dissipationsfaktor
- Spänningstålighet
- Lindningens DC resistans
- Kontaktresistans
- Impedans via Franeo 800.

Systemet kan användas för att testa elmotorer före idrifttagning vid SAT tester. Detta kan avgöra om motorn har skadats under transport ifrån tillverkaren. Mätningen ger ett fingeravtryck inför framtida mätningar.

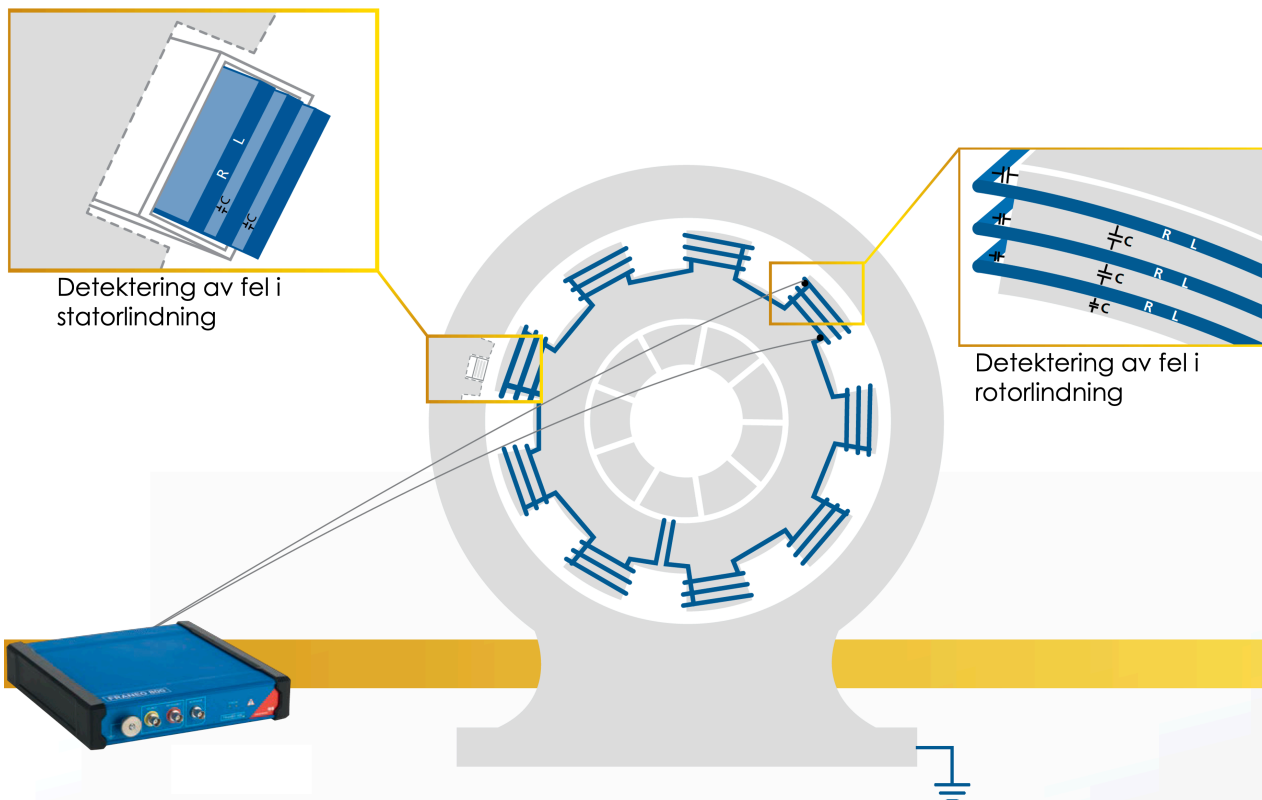
Testerna bör även genomföras om ett motorskydd löser, för att avgöra om motorn har en skada, och i så fall var.

Periodisk testning av befintliga motorer kan upptäcka begynnande fel som bör lagas. Testerna ger en trendkurva så att motorer kan renoveras eller fhasas ut innan ett fel uppstår.



Omicron Franeo 800

Systemet genomför ett frekvenssvep ifrån 1Hz till 30MHz i rotorlindningen och statorlindningen, vilket ger maskinens fingeravtryck – SFRA. Motorn 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.

