



# Opcja rozszerzenia – pomiary na rdzeniu stojana

## Opcja rozszerzenia CPC 100 umożliwiająca testowanie niedoskonałości elektromagnetycznych w elektrycznych maszynach wirujących

Nasza **opcja Pomiaru Rdzenia Stojana (Stator Core Measurement)** używana jest razem z wielofunkcyjnym testerem pierwotnym CPC 100 oraz oprogramowaniem Primary Test Manager (PTM). Razem pozwalają na wykonywanie mało czasochłonnych i wysoce wiarygodnych testów niedoskonałości elektromagnetycznych (znanych również jako pomiary strumienia rozproszenia) na rdzeniach stojanów elektrycznych maszyn wirujących, włącznie z hydro- i turbogeneratorami, a także silnikami.

### Znaczenie testów rdzenia stojana

Testy niedoskonałości elektromagnetycznych są wykonywane w celu wykrycia defektów międzywarstwowych rdzenia stojana, które mogą powodować przegrzewanie i uszkodzenia maszyn wirujących podczas pracy.

Podczas pomiaru przez rdzeń stojana przepływa strumień stanowiący niewielki ułamek strumienia znamionowego, a strumień rozproszenia na powierzchni jest mierzony przez cewkę Chattocka. Każda zmiana strumienia rozproszenia wskazuje potencjalne uszkodzenie pomiędzy dwiema lub większą liczbą warstw. Dla uniknięcia przestojów zaleca się wykonywanie regularnych pomiarów umożliwiających porównywanie i ocenianie integralności izolacji pomiędzy warstwami rdzenia stojana wraz z upływem czasu.

### Wydajne, przyjazne użytkownikowi rozwiązanie

Czujnik pomiarowy jest montowany na szynie i automatycznie przesuwany wzdłuż rdzenia stojana w celu skanowania powierzchni. Po ukończeniu pomiarów na jednym żłobku, szynę przesuwamy ręcznie do następnego żłobka. W ten sposób cały rdzeń stojana jest skanowany w sposób półautomatyczny. Zapewnia to dużą wydajność i odtwarzalność pomiarów.

### Opcja rozszerzenia – pomiary na rdzeniu stojana

Nr zam. P0000056

#### Sprzęt

1 x szyna pomiarowa RAA1  
1 x jednostka sterująca SCU1 z kalibracją  
1 x multiplikator uzwojeń WMP1

#### Kable i osprzęt

2 x cewka Chattocka o różnych długościach  
1 x wielodrutowy przewód wzbudzający  
1 x przewód wzmacniacza  
1 x zestaw przewodów pomiarowych do rdzeni stojanów

#### Przydatne dodatki

Zestaw kabli do układu wzbudzenia turbogeneratorsa	P0000193
Standardowy zestaw kabli do układu wzbudzenia	P0000057
PTM Advanced dla CPC100	P0006792

Przyjazne użytkownikowi oprogramowanie Primary Test Manager (PTM) wspomaga go podczas testu i umożliwia graficzną analizę wyników w czasie rzeczywistym. Mapa termiczna z regulowanymi wartościami granicznymi zapewnia przegląd gorących punktów w stojanie.

Ten sam kompaktowy sprzęt jest używany w połączeniu z testerem CPC 100 zarówno do zasilania rdzenia stojana, jak i do wykonywania pomiarów.

### Pomiary selektywne pod względem częstotliwości

Nasze źródło o zmiennej częstotliwości pozwala na pomiar selektywny, poczynając od częstotliwości 15 Hz, a kończąc na częstotliwości 400 Hz. Przy takim podejściu są eliminowane potencjalne zakłócenia i można osiągnąć lepszy stosunek sygnału do szumu. Są również możliwe pomiary przy częstotliwości sieciowej.

### Zalety systemu

- > Półautomatyczne skanowanie rdzenia stojana
- > Pomiar i wzbudzenie w jednym rozwiązaniu
- > Podawanie prądu o zmiennej częstotliwości od 15 Hz do 400 Hz
- > Przyjazna użytkownikowi procedura, wykorzystująca oprogramowanie Primary Test Manager (PTM)
- > Automatyczne sporządzanie raportów zawierających wyniki, wykresy i mapę termiczną
- > Łatwy do przedłużenia przewód wzbudzający umożliwiający dostosowanie się do wymagań konkretnego pomiaru
- > Wielofunkcyjny tester CPC 100 zaspokaja dodatkowe potrzeby związane z testowaniem



OMICRON to firma międzynarodowa, w której pracujemy z pasją nad ideami, które czynią systemy elektroenergetyczne bezpiecznymi i niezawodnymi. Nasze pionierskie rozwiązania są zaprojektowane w taki sposób, aby stawić czoła obecnym i przyszłym wyzwaniom stojącym przed branżą. Zawsze dokładamy wszelkich starań, aby wspomagać naszych klientów: reagujemy na ich potrzeby, zapewniamy znakomite wsparcie lokalne i dzielimy się naszą wiedzą.

W obrębie grupy OMICRON badamy i opracowujemy innowacyjne technologie stosowane na wszystkich polach w systemach elektroenergetycznych. Gdy przychodzi do testów elektrycznych urządzeń średniego i wysokiego napięcia, testowania zabezpieczeń, testowania stacji cyfrowych, a także rozwiązań w zakresie bezpieczeństwa cybernetycznego, klienci z całego świata ufają precyzji, szybkości i jakości naszych przyjaznych dla użytkownika rozwiązań.

Założona w 1984 r. firma OMICRON czerpie ze swojej gruntownej wiedzy eksperckiej w zakresie energetyki. Oddany zespół złożony z przeszło 900 pracowników dostarcza rozwiązania, zapewniając przy tym całodobowe wsparcie przez cały tydzień w 25 centrach pomocy na całym świecie i służy klientom z ponad 160 krajów.

Szczegółowe informacje, dodatkowe publikacje oraz dane kontaktowe naszych oddziałów na całym świecie można znaleźć w naszej witrynie internetowej.