

## APPLICAZIONE DEL SISTEMA DI ANALISI CON SCARICHE PARZIALI

### APPLICATION OF THE ANALYSIS SYSTEM WITH PARTIAL DISCHARGES

Questo innovativo sistema è applicabile alle macchine elettriche siano esse motori, generatori o trasformatori, così pure alle linee di trasporto dell'energia. Esso ne stabilisce l'invecchiamento e la vita residua.

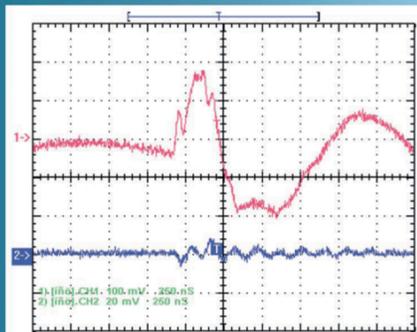


This innovative system is applicable to every kind of electrical motors, either to generators, transformers or electric power lines. This system establishes motor ageing and residual life.



## COME VENGONO EFFETTUATE LE ANALISI

### HOW ANALYSIS ARE CARRIED OUT

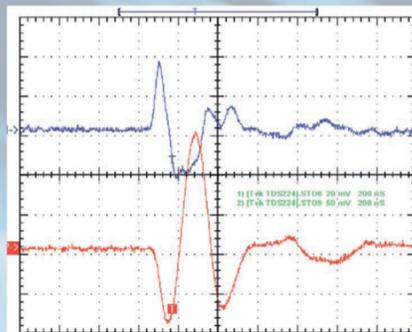


I sensori applicati alla macchina in osservazione durante il suo normale funzionamento sono collegati allo strumento che acquisisce, elabora e classifica gli impulsi di corrente della scarica parziale rilevata e con l'elaborazione di un software di analisi numerica stabilisce la reale condizione d'esercizio.

*Difetto di isolamento nell'avvolgimento  
Scariche nella scatola morsettiera*

The sensors applied to the normal working machine are connected to an instrument acquiring, elaborating and classifying partial discharge current impulses, establishing real motor working condition through a digital analysis software.

*Winding electrical insulation defect  
Discharges in the terminal box*



## COME SI LEGGONO I RISULTATI

### HOW RESULTS ARE INTERPRETED

NESSUN DIFETTO RILEVATO



NO DEFECT

LIEVE SEGNALE DI DIFETTO



LOW DEFECT SIGNAL

DIFETTO PRESENTE



EXISTING DEFECT

DIFETTO IN CRESCITA



INCREASING DEFECT

GUASTO IMMINENTE



HIGH RISK OF FAILURE

Mediante ulteriori processi che utilizzano numerosi indici diagnostici, vengono individuate le caratteristiche più peculiari del difetto che genera il fenomeno delle scariche parziali ed i risultati convertiti in un istogramma di facile interpretazione.

The defect most peculiar characteristics generating the partial discharges phenomenon are detected by further processes through several diagnostic indexes. Results are converted in a simple and easy histogram.

VANTAGGI DEL SISTEMA



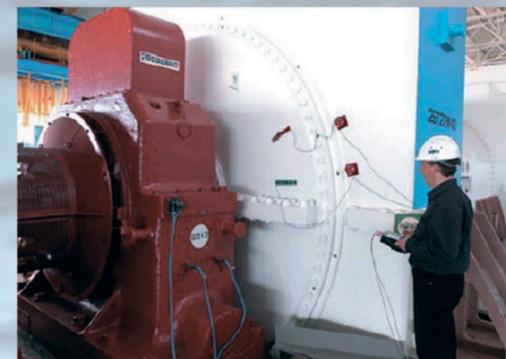
**DIACS** THE PLUS OF THE SYSTEM

# DIAGNOSTIC TECHNOLOGY

Il metodo di diagnosi consente l'analisi ed il monitoraggio delle macchine elettriche **durante il loro normale esercizio** senza interagire con il funzionamento in corso e ne predice precocemente la vita residua con precisione ed affidabilità.



The diagnosis method allows **working electric motors** analysis and on-line monitoring without interfering with their normal functioning and early and precisely predicting their residual life.



Fase di esecuzione delle prove presso un impianto di produzione di energia elettrica **in funzione**.

Tests carried out by a **running** electric power production plant.

