

MCE

Evaluador del Circuito del Motor

Redituable

- Reduce paros de producción inesperados por fallas de motores
- Reduce costos de reparación y de reemplazo de motores
- Pruebas no destructivas que no dañaran los motores

Versátil

- Pruebas en Motores CA, CD y especiales
- Control de calidad, Tendencias o aplicaciones de diagnostico
- Puede ser actualizado a MCEmax lo que incluiría pruebas dinámicas

Completo

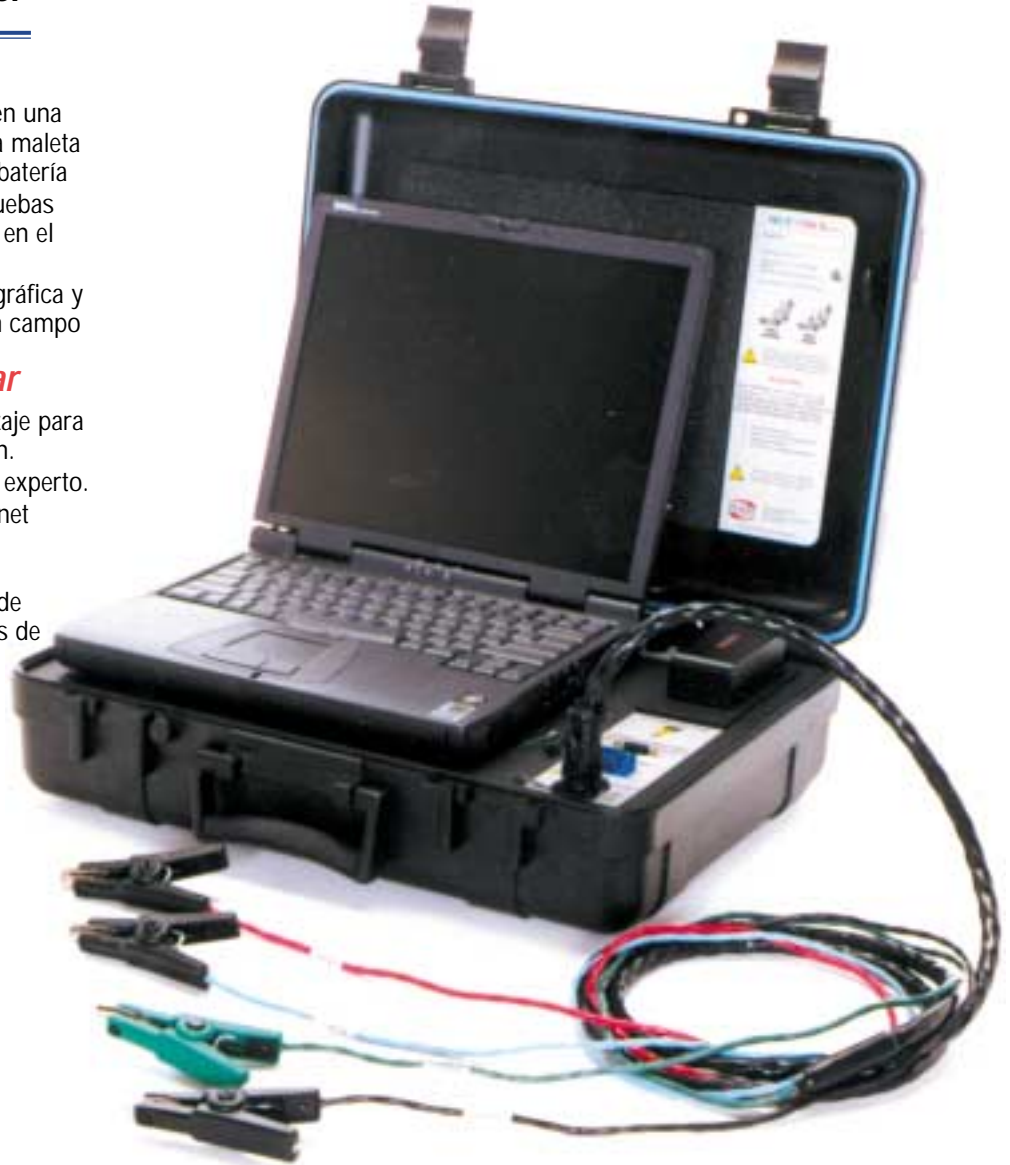
- Prueba las 5 zonas de probable falla, circuito de alimentación, estator, rotor, entrehierro y aislamiento eléctrico
- Establece lecturas de referencia y almacena pruebas subsecuentes para comparación y tendencias
- Aísla la causa raíz de las fallas para evitar problemas redundantes

Portátil

- Autocontenido en una pequeña y ligera maleta alimentado por batería
- Lleva a cabo pruebas desde el CCM o en el motor mismo
- Da tendencias, gráfica y crea reportes en campo

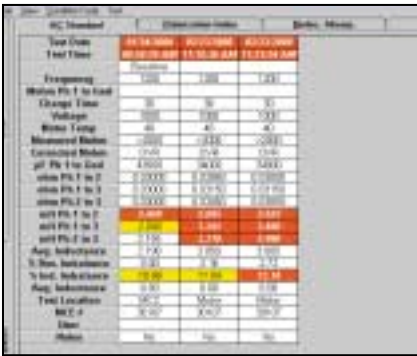
Fácil de Usar

- Rápido aprendizaje para rápida aplicación.
- Soporte técnico experto.
- Pagina en Internet interactiva que proporciona actualizaciones de software y casos de estudio.
- Reuniones de usuarios y conferencia técnica anual.



For more information on MCE,
call (800) 476-6463 or
visit our website at
www.pdma.com

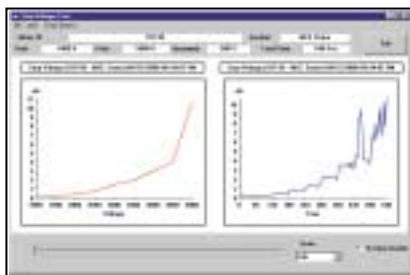
Prueba Estándar



La medición estándar es la prueba mas completa del MCE. Esta proporciona una vista general del motor y su circuito en menos de 4 minutos. Es posible obtener tendencias de todos los parámetros de esta prueba para evaluaciones basadas en condiciones de las 5 probables zonas de falla

del motor. La degradación del aislamiento es determinada a través del uso de las lecturas de resistencia de aislamiento y de capacitancia a tierra. Se toman Mediciones con alta exactitud de Resistencia fase a fase y de Inductancia, finalmente se calculan desbalances. Altos desbalances resistivos indican fallas en el estator o problemas de malas conexiones en el circuito de alimentación. La inductancia promedio y el desbalance inductivo pueden indicar anomalías en el rotor, cortos entre vueltas, excentricidad en el entrehierro o daños en el banco de capacitores.

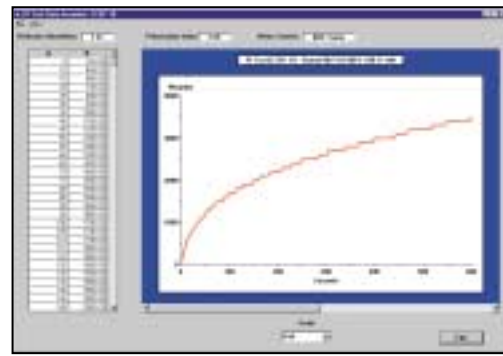
Indice de Polarización (IP) y Absorción Dieléctrica (AD)



Las pruebas de IP y AD se usan para evaluar la condición del aislamiento del motor y sus circuitos asociados. Mas larga en duración que la prueba estándar de aislamiento a tierra estas pruebas permiten la disipación de la corriente de carga para

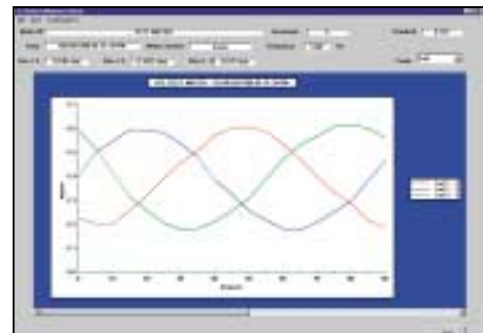
dar información mas exacta. Las mediciones de resistencia se registran y grafican cada 5 segundos lo que nos da una muy exacta idea del estado del aislamiento a tierra, siendo posible encontrar envejecimiento, contaminación o fugas a tierra. El IP es la razón entre la lectura de resistencia de aislamiento a 10 minutos y a 1 minuto. La AD es la razón entre la lectura al minuto y la lectura a los 30 segundos.

CHEQUEO DE LA INFLUENCIA DEL ROTOR (RIC)



El RIC es una prueba de diagnostico altamente sensitiva que confirma la presencia de fallas en el estator, barras rotas o fisuradas, porosidad en rotores de aluminio fundido y excentricidad en el entrehierro. Lecturas de inductancia fase a fase son graficadas a diferentes posiciones del rotor. El patrón resultante es una ilustración de la influencia de los campos magnéticos del rotor en la inductancia de los devanados del estator. Los motores saludables producen una gráfica que se parece a la de tres señales de voltaje senoidales defasadas 120°. Patrones distorsionados pueden indicar problemas en el rotor, estator o entrehierro.

Sistema Avanzado de Aislamiento (AIS)



Este accesorio es la ultima adición al MCE. Cuando es utilizado con el MCE el AIS mejora las capacidades de pruebas de aislamiento incrementando el voltaje disponible hasta 5,000 Vcd y registrando lecturas de hasta 30 TW e incorporando pruebas de voltaje a pasos. La prueba de voltaje a pasos graba la corriente de fuga en un periodo de 6 minutos (o en otro periodo elegido por el usuario) mientras se incrementa el voltaje homogéneamente.

ESPECIFICACIONES:

Capacitance to Tierra

Rango: 1,000-999,750 250 pf@1200Hz
Exactitud : +/- 1%

Resistance Fase to Fase

Rango: 0-2,000 Ohms ;Exactitud : +/- 1%

Inductancia Fase to Fase

Rango: 0-250mH@1200Hz ; Exactitud : +/- 1%
Rango: 100-1,000mH@300Hz ; Exactitud : +/- 1%
Rango: 1,000-2,500mH@300Hz; Exactitud : +/- 2%
Rango: 2,500-5,000mH@300Hz ; Exactitud : +/- 5%

Resistance to Tierra (Prueba Estandar)

Rango: 0-100 Ω ; Exactitud +/- 1%
Rango: 100-500 Ω ; Exactitud : +/- 2.5%
Rango: 500-2,000 Ω ; Exactitud : +/- 5%

Resistance to Tierra (IP/AD Estandar)

Rango: 0-500 Ω ; Exactitud : +/- 5%
Rango: 500-2,000 Ω ; Exactitud : +/- 10%
Rango: 2,000-3,500 Ω ; Exactitud : +/- 20%

Advanced Insulation System

Rango: 10K-299.9G ; Resolución: 1K-0.1G
Voltage: 250-5000V
Exactitud: +/- 3% de la lectura + 3 dígito
Rango: 300G-2.99T; Resolución: 10G
Voltage: 1000-5000V
Exactitud: +/- 3% de la lectura + 10 dígito +/- 1%/T
Rango: 3.0T-9.9T ; Resolución: 0.1T
Voltage: 5000V
Exactitud: +/- 3% de la lectura + 10 dígito +/- 1%/T
Rango: 10T-29T; Resolución: 1T ; Voltage: 5000V
Exactitud: +/- 3% de la lectura + 100 dígito +/- 1%/G