

ANALISADOR DE ENROLAMENTO DE MOTORES ELÉTRICOS MODELO iTIG II



- **Automático, seguro e fácil de usar**
- **Testes em alta e baixa tensão num pacote compacto**

O iTIG II é o estado da arte em análise de enrolamento de motores e proporciona uma série de ensaios para avaliar a condição dos sistemas de isolamento em todos os tipos de enrolamentos e bobinas.

Existem diferentes modelos com várias opções e diferentes saídas de tensão que melhor atendem a cada orçamento. Testes e características podem ser adicionados aos modelos a qualquer momento se você decidir por um UPGRADE.

Os modelos disponíveis a partir do básico (modelo A) até o totalmente automático (modelo D), onde todos os testes podem ser realizados através de um único conjunto de garras.

TESTE DE SURGE E HIPOT

► Pulsos de Surge 50/60Hz

Isto elimina dissipação da ionização presente em testadores de baixa frequência. Como resultado, iTIG II localiza fraca isolamento com tensões de teste mais baixas que em testadores de baixa frequência e melhor simula a condição de operação do motor com pulsos iguais a frequência de rede.

► QUICK SURGE E SURGE GUARD

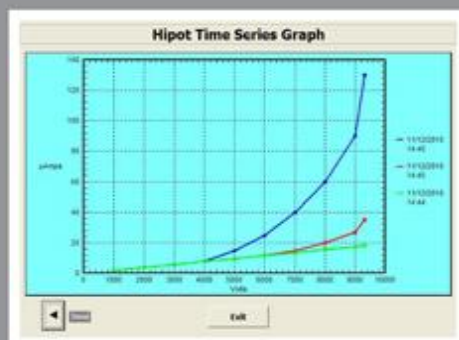
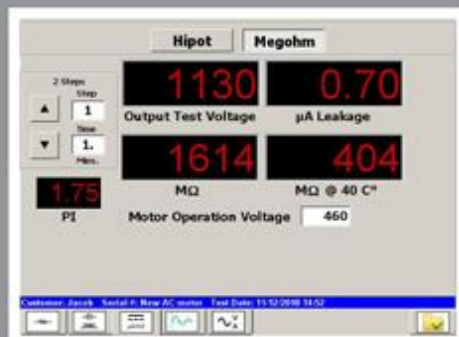
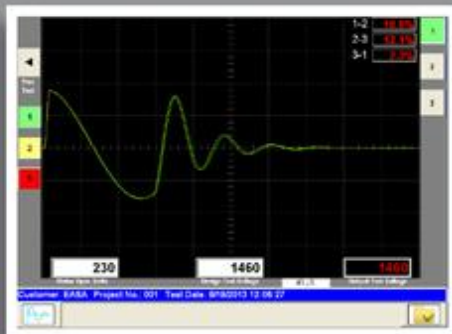
Possibilita ao usuário apertar o botão e deixar o ITIG II executar o ensaio com número de pulsos limitado e controlado. Os parâmetros das formas de onda são ajustados automaticamente para todos os modelos, sem a necessidade de apertar botões ou ajustar dials.

► Compare Bobinas Contra Bobina Mestre

Modo de teste de fácil comparação está disponível. Cálculo automático das diferenças e detecção de falhas.

► Testes de Megômetro e Hipot (Manual ou Automático)

Inclui Megohmetro, índice de absorção, índice de polarização e testes de tensão passo (SVT). Gráficos de teste multipontos e comparações contra testes anteriores para análise de tendência estão disponíveis.



ITIG II – OPÇÕES DE ENSAIOS

Comparação por Surge	Baixa resistência ($\mu\Omega$)
Hipot DC	Impedância (Z)
Tensão por passo	Ângulo de fase
Resistência de isolamento	Indutância (L)
Índice de absorção dielétrica	Capacitância (C)
Índice de polarização	

APLICAÇÃO DO ITIG II E SEUS ENSAIOS

Falhas	Surge	DC Hipot	Tensão Passo	IR	DAR	PI	Baixa R ($\mu\Omega$)	Z	L	C	Ângulo de fase	D/Q
Isolação fraca espira-espira, bobina-bobina, fase-fase	✓											
Curtos espira-espira, bobina-bobina, fase-fase	✓						✓	✓	✓		✓	✓
Aterramento fraco	✓	✓	✓	✓	✓	✓						
Rigidez Dielétrica		✓	✓									
Sujeira ou umidade nos enrolamentos		✓	✓	✓	✓	✓				✓		
Desbalanceamento de fases	✓						✓	✓	✓		✓	✓
Bobinas Abertas	✓						✓	✓	✓		✓	✓
Bobinas Reversas	✓							✓	✓		✓	✓
Ligação do Motor							✓					
Falha no cabo de alimentação	✓	✓	✓	✓	✓	✓						

SISTEMA OPERACIONAL WINDOWS E SOFTWARE DE RELATÓRIOS

- ▶ Test Report Pro (ou TRPro) roda em PC's e trabalham com modelos B a D.
- ▶ Dados são facilmente transferidos e recolhidos entre iTIG II e PC (ou servidor). Pode ser feito com um clique usando o pen drive ou através de conexão ETHERNET.
- ▶ Relatórios podem ser impressos diretamente do iTIG II.

Resultados PASS / FAIL

Falha em Surge	Não
Falha em Resistência de Isolamei	Não
Desarme no Teste de Tensão	Não
Falha Balanceamento Ohms	Não
Off-line Equip. Rating	Pass
Off-line Equip. Rating	Pass

IDIOMAS

O iTIG II e software de relatórios TRPro estão disponíveis em vários idiomas.

OPÇÕES DE SAÍDA

O iTIG II está disponível com tensão máxima de saída em 4KV, 6 KV e 12 KV



POWER PACKS

A Power Pack é usada para testar máquinas rotativas e transformadores grandes (de alta tensão). O Surge Teste é dependente da carga e influenciado pela tensão de operação, potência, rotação, dimensões da carcaça e tipo de bobina.

CARACTERÍSTICAS DOS POWER PACKS

- ✓ O Power Pack de 24 e 30KV são portáteis e tem o mesmo case do iTIG II .
- ✓ O iTIG II captura, exhibe e armazena os dados de teste da Power Pack.

OPÇÕES DE MEDIÇÕES



Low Voltage C/L/Z Test Data

	Capacitance	D Factor	Inductance	Impedance	Phase Angle	Q Factor
Lead 1-2	17 902 nF	0.008	4.116 mH	26.16	81.2	6.52
Lead 2-3			4.209 mH	26.76	81.3	6.58
Lead 1-3			4.134 mH	26.28	81.2	6.50

Select Coil









Lead 1-2 Lead 2-3 Lead 1-3

Take Measurements on Selected Coil

AC Motor Tests

Customer: Bruce Serial #: 40uH Test Date: 9/10/2012 08:07

Medições: C, L, e Z

Onde mais análises são necessárias, por exemplo, para manutenção preditiva, Electrom oferece opção CLZ. Isto inclui medições de indutância, impedância e ângulo de fase para enrolamento de bobinas e capacitância medida do enrolamento para terra. Também calcula fator de dissipação (D), também chamado de Tan Delta e fator de Qualidade (Q).

Resistência de Enrolamento

O modelo D faz todos os testes e medições com medição de miliohms e precisão de $\pm 0,2\%$ para resistência do enrolamento. Quando uma resistência mais baixa é solicitada, por exemplo para comparar bobinas de baixa resistência, selecione a opção Micro-ohm. O modelo D faz todos os ensaios através de um mesmo conjunto de cabos de teste.

ACESSÓRIOS:

Dispositivo de Teste para Armadura (ATF) para motores DC

O ATF-11 é um dispositivo portátil usado para testar pequenas e grandes armaduras DC com qualquer modelo iTIG II . O ATF abraça um número ajustável de barras. Normalmente, 2 ou 3 ensaios em diferentes conjuntos de barras são necessárias para descobrir se a armadura está boa ou ruim.



PEDAL – FS-01

O Pedal FS-01 energiza o iTIG II e pode ser usado em substituição ao botão Start no painel central.

SURGE

Precisão da tensão	10%
Taxa de Repetição	50/60Hz
Capacitância	40 nF
Máx.Pulso Energia	2.9J
Máx.Corrente	800 A

Hipot e Resistência Isolação DC

Precisão Tensão	2%
Resolução Corrente	0.01 μ A
Precisão corrente	2%
Máx.Resistência	500 G Ω
Mín. Resistência	0.5 M Ω
Precisão Resistência	4%
Desarme de corrente	0-2000 μ A

RESISTÊNCIA

Resolução	1 M Ω / 1 $\mu\Omega$
Precisão 10 $\mu\Omega$ / 2K Ω	0.2% \pm 2 $\mu\Omega$

IMPEDÂNCIA

Precisão de 0,001 Ω a 2 M Ω	<1%
---	-----

INDUDÂNCIA

Precisão de 0,01 mH a 20 H	<1%
----------------------------	-----

CAPACITÂNCIA

Precisão de 0,1 nF a 10 mF	<1%
----------------------------	-----

Alimentação: 110-240V \pm 10%, 50/60Hz
Peso: (16 kg) dependendo das opções selecionadas



Portátil, robusto e leve



Modelos com 4 cabos de saída



A memória interna de 30GB+SSD pode armazenar mais de um milhão de testes.

55
anos

COMERCIAL GONÇALVES
EQUIPAMENTOS DE MEDIÇÃO LTDA

