

Minimac[®] II

Aparelho Econômico, Digital de Ensaio por Correntes Parasitas, com Um ou Dois Canais, para Detecção de Defeitos em Tubos, Barras e Arames.



Minimac® II

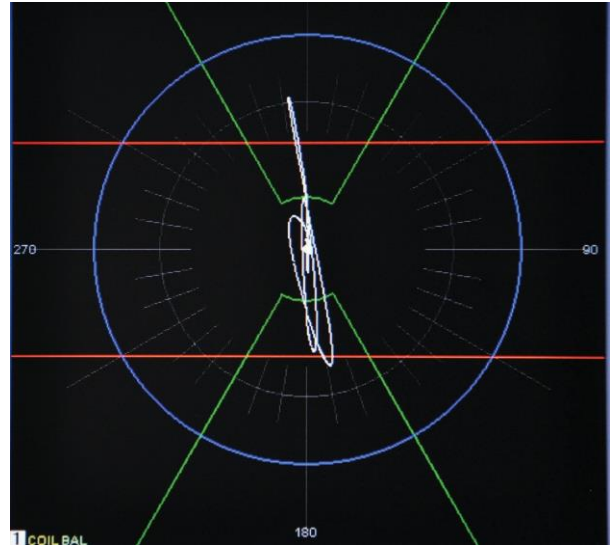
Aproveite a flexibilidade e versatilidade dos ensaios por correntes parasitas para executar ensaios confiáveis e de alto desempenho numa ampla faixa de produtos metálicos.

Características técnicas principais

- Operação totalmente digital.
- O processador integrado possibilita a operação com ou sem computador host.
- Alta versatilidade e desempenho, com baixo custo.
- Opera com qualquer combinação de até 2 canais diferenciais, absolutos ou MID (Detector de Inclusões Magnéticas).
- Software MultiMac® de propriedade da MAC.
- Ampla faixa de frequências de 1 KHz a 6 MHz.
- Pode utilizar 1 ou 2 canais para aplicações com bobinas envolventes.
- Conector e segundo canal opcional para aplicações com sondas rotativas.
- Design robusto e sem ventilador.
- Compatível com a Comunidade Europeia (CE).

Simple operação

- Os ajustes de sensibilidade, fase e filtro podem ser feitos em tempo real diretamente nos displays polar e linear.
- Armazenamento e carregamento de um número ilimitado de ajustes na unidade local ou na rede.
- Os registros lineares e todos os dados do ensaio podem ser armazenados.
- Total capacidade de conexão em rede.
- Fácil upgrade de um para dois canais.
- Trava de segurança para evitar que pessoas não autorizadas mudem os ajustes do aparelho.
- O relatório de sinais de defeitos inclui a data, hora, localização, amplitude e fase.
- O controle e ajuste de todas as funções é feito pelo mouse ou teclado



Display polar EC do Minimac® com limiares de rejeição e o sinal de um furo passante num tubo de cobre.

Aplicações

- Detecção de defeitos superficiais curtos e de alguns defeitos subsuperficiais, incluindo dobras, lascas e trincas em tubos, barras, arames e peças.
- Detecção de defeitos superficiais longos com sondas rotativas opcionais.
- Ensaios em materiais ferromagnéticos e não ferromagnéticos.
- Detecção de defeitos de solda em tubos, incluindo defeitos curtos nos diâmetros externo e interno.
- Pode operar a velocidades de até 1200 m/min. com bobinas convencionais ou a maiores velocidades com bobinas especiais.
- Detecta emendas de solda e continuidade em fios ou cabos simples ou de multi condutores isolados.
- Ensaios em linha ou fora de linha, em material contínuo ou cortado.
- Detecção de inclusões magnéticas com o opcional MID. O segundo canal opcional pode operar numa combinação CP/MID.

www.mac-ndt.com

Magnetic Analysis Corp.
103 Fairview Park Drive
Elmsford NY 10523 USA



Tel: 800-463-8622 ~ 914-530-2000
Fax: 914-703-3790
info@mac-ndt.com

Minimac II 1/18/2024 Portuguese



Características Técnicas do Aparelho Minimac® II

SISTEMA OPERACIONAL	Windows IoT.
PLATAFORMA	Eletrônica incorporada com Gbit Ethernet.
CANAIS DE TESTE	Até 2 canais com qualquer combinação Diferencial / Absoluto / Rotativo.
ARMAZEN. DE AJUSTES	Ilimitado.
FAIXA DE FREQUÊNCIAS	1KHz a 6 MHz. com 20 frequências pre-selecionadas.
LARG. BANDA DEFEITO	Variável até 5 KHz.
SENSIBILIDADE	0 a 99 dB, ajustável em etapas de 1dB.
AJUSTE DE FASE	0 a 359°, ajustável em etapas de 1°.
FILTROS	Passa Alto, Passa Baixo, Passa Banda, Passa Banda Automático e Sem Filtro. Frequência do defeito ajustável de 0,1 a 5.000 Hz. O filtro de Banda Automático é ajustado automaticamente pela velocidade da linha no caso de bobinas e pela velocidade rotacional (rpm) e diâmetro do material no caso de cabeçotes rotativos. O Fator de Qualidade "Q" ajusta a largura de banda do filtro Passa Banda.
TRAVA	Modo de segurança para evitar que pessoas não autorizadas mudem os ajustes do aparelho.
LIMIARES DE REJEIÇÃO (ALARMES)	Circular, Setorial, Horizontal e Horizontal Superior, cada um dos quais com três limiares diferentes, para detecção de defeitos. O limiar Setorial pode ser girado em qualquer ângulo de fase. Os limiares ativos possuem contadores e são visualizados na tela do aparelho.
LÂMPADAS INDICADORAS	Na região da Condição do Sistema na tela do aparelho se mostram indicadores da condição da Bobina, do Balanceamento, dos Limiares de Alarme e do Sistema Pronto.
SAÍDAS	4 módulos de saída, cada um com relê de estado sólido de 24 VCC e saída com isolamento óptico. As saídas são acionadas por processadores incorporados com ou sem o computador ligado.
CONTROLES	Todas as funções são controladas pelo software.
RELATÓRIOS	O Relatório de Defeitos é gerenciado na tela BATCH. O relatório inclui informações do usuário e do material sendo ensaiado, assim como localização, amplitude, fase e data e hora do teste.
REGISTRO DE DADOS	Os registros de cada, tubo, barra ou arame ensaiado são salvos em registros lineares.
CONECTOR DA BOBINA	Conector de 7 pinos para bobinas e de 11 pinos para cabeçotes rotativos.
ALIMENTAÇÃO BOBINA	A alimentação nos modos Primário e Ponte (Bridge) é ajustável até 20 Vpp.
SINAL DE CALIBRAÇÃO	Sinal eletrônico interno utilizado durante a calibração do aparelho.
INTERFACE OPERADOR	O controle de todas as funções é feito através do teclado e/ou mouse.
SUPRESSÃO DE PONTAS	Um sensor externo em conjunto com um encoder possibilita suprimir sinais de pontas e saídas.
TEMP. MÁX. OPERAÇÃO	45° C.
DIMENSÕES	267 mm largura x 139 mm altura x 267 mm profundidade.
PESO	6 Kg. aprox.
ALIMENTAÇÃO ELÉTRICA	120/240 VCA, 50/60 Hz, monofásico, 2 amperes.