

Megôhmetro digital de 15 kV

MD 15KV_R



Controle remoto por App



Foto ilustrativa.

Características

- Medição de resistências de até 15 TΩ
- Modos de medição: Manual, Temporizado, Passa / Não passa, Degraus de tensão, Rampa e Descarga dielétrica
- Medição automática: Índice de absorção, Índice de polarização, Capacitância, Corrente de fuga e Voltímetro CA/CC
- Impressora incorporada
- Bateria recarregável LFP
- Memória para até 16.000 valores medidos
- Interface USB e Bluetooth
- Protocolo aberto Modbus®
- Controle remoto por dispositivo Android
- Software para análise no computador

LFP Bateria recarregável

As baterias LFP (LiFePO4) possuem diversas vantagens em relação aos outros tipos de bateria geralmente utilizadas:

Vida útil prevista

Até 10 anos de uso intenso (2000 ciclos de carga / descarga).

Baixa autodescarga

Quando o equipamento não está em uso, a carga da bateria diminui com o tempo a um ritmo muito menor que outras tecnologias de bateria.

Segurança

Em contraste com outras tecnologias de bateria de lítio de uso geral, as baterias LFP são termicamente e quimicamente estáveis, melhorando significativamente a segurança da bateria.

Descrição

O megôhmetro digital modelo **MD15KV_R** é um dos equipamentos mais avançados da linha MEGABRAS de analisadores de isolamento e um dos mais completos e sofisticados do mercado internacional. Utiliza uma tecnologia experimentada, de grande eficácia, que fornece medições confiáveis, seguras e precisas de resistências de isolamento de até **15 TΩ** com 4 tensões de prova pré-selecionadas: 500 V - 5 kV - 10 kV - 15 kV. Outras tensões de prova entre **50 V até 15 kV**, podem ser selecionadas em passos de 25 V ou 500 V.

A interface USB permite a comunicação do equipamento com um PC para transferir os dados previamente guardados. O software MegaLogg analisa os resultados e os apresenta por meio de gráficos e tabelas, gerando automaticamente relatórios dos ensaios realizados. A impressora incorporada registra em papel os valores a cada 15 segundos, como documento das medições realizadas.

Pelas suas características construtivas este instrumento é extremamente robusto, com excelente desempenho nos trabalhos de campo, em condições ambientais rigorosas, típicas das regiões tropicais com temperaturas e umidade extremas.

Controle remoto por dispositivo Android



Maior segurança e conforto: Configure, Inicie e Pare os ensaios de uma maneira ainda mais segura e confortável

Relatórios automáticos: Gere relatórios dos ensaios diretamente no aplicativo

Recursos do smartphone / tablet: Incorpore os recursos do smartphone aos relatórios (foto, coordenadas GPS e mapa do local do teste)

• Android, Google Play e o logotipo do Google Play são marcas registradas da Google LLC

Protocolo Modbus®

Este equipamento implementa o protocolo aberto Modbus®. Toda a configuração, controle em tempo real, monitoramento das medições, assim como a recuperação das informações dos testes, podem ser realizados através de ferramentas comerciais como o LabVIEW® e PLCs, ou ainda através de softwares dedicados e de desenvolvimento próprio. Desta forma, todo o processo de medição e análise pode ser automatizado de acordo com a necessidade da aplicação. A documentação completa com os parâmetros acessíveis e controláveis é fornecida, bem como, esclarecimentos de dúvida sobre o uso através de suporte técnico.

- Modbus é uma marca registrada da Schneider Electric USA, Inc.
- LabVIEW é uma marca registrada da National Instruments Corporation

Especificações técnicas

| ELÉTRICAS | |
|-------------------------------|--|
| MD15KVR | |
| Tensões de teste | 500 V, 5.000 V, 10.000 V, 15.000 V com seleção rápida. De 50 V a 15 kV em passos de 25 V ou 500 V. Tensão contínua, negativa em relação à terra. |
| Exatidão das tensões de teste | ± 3 % do valor nominal sobre uma resistência de 10 GΩ |
| Alcance | 15 TΩ @ 10 kV até 15 kV 10 TΩ @ 5 kV até 9,99 kV 5 TΩ @ 1 kV até 4,99 kV 1 TΩ @ 525 V até 999 V 500 GΩ @ 500 V |
| Exatidão do megômetro | ± 5 % da leitura entre 1 MΩ e 1 TΩ @ 15 kV ± 20 % da leitura entre 1 TΩ e 15 TΩ @ 15 kV (Para tensões de prova menores, o limite superior é reduzido proporcionalmente) ± 20 % da leitura ± 5 dígitos entre 10 kΩ e 100 kΩ ± 10 % da leitura ± 5 dígitos entre 100 kΩ e 1 MΩ |
| Medição de corrente | 1 nA até 1500 μA Exatidão: ±(10 % da leitura + 3 dígitos) |
| Corrente de curto-circuito | Máx. 2 mA |
| Voltímetro CC | 15 V até 1000 VCC Exatidão: ±(5 % da leitura + 3 dígitos) |
| Voltímetro CA | 15 V até 1000 VRMS Exatidão: ±(5 % da leitura + 3 dígitos) |
| Medição de capacitância | 50 nF até 10 μF @ 500 V 50 nF até 5 μF @ 1.000 V 30 nF até 2 μF @ 2.500 V 30 nF até 1 μF @ 5.000 V 30 nF até 680 nF @ 10.000 V 30 nF até 680 nF @ 15.000 V Exatidão: ±10 % da leitura ± 3 dígitos |

| CARACTERÍSTICAS | |
|------------------|--|
| Modos de medição | Manual, Temporizado, Degraus de tensão, "Passa / Não passa", Rampa, Índice de polarização, Índice de absorção, Descarga dielétrica e Capacitância. |
| Função Filtro | Minimiza a interferência nas medições de resistência. |
| Cronômetro | Indica o tempo transcorrido desde o início da medição no formato mm:ss, até 90 min. |
| Display | Display LCD alfanumérico de 4 linhas / 20 caracteres (Big Number), com luz de fundo. |
| Impressora | Impressora térmica incorporada |
| Memória interna | Capacidade para armazenar até 16.000 valores medidos (aprox. 130 testes de índice de polarização) |

| COMUNICAÇÃO | |
|-------------|--|
| Protocolo | Modbus |
| USB | Para configuração, controle e download dos valores armazenados |
| Bluetooth | Para configuração, controle e download dos valores armazenados |

| NORMAS | |
|---|-----------------|
| Proteção de sobretensão | CAT III - 600 V |
| Segurança | IEC 61010-1 |
| Compatibilidade eletromagnética (EMC) | IEC 61326-1 |
| Imunidade eletrostática | IEC 61000-4-2 |
| Imunidade às radiações eletromagnéticas | IEC 61000-4-3 |

| SOFTWARE | |
|------------------------------|--|
| Desktop (PC/Notebook) | Software Megalogg 3: para controle remoto, permite configurar, executar ensaios e gerar relatórios |
| Android (Smartphone/ Tablet) | Aplicativo BlueLogg: para controle remoto, permite configurar, executar ensaios e gerar relatórios |

| AMBIENTAIS | |
|------------------------------|----------------------------|
| Índice de proteção | IP65 (com a tampa fechada) |
| Temperatura de operação | -5 °C a 50 °C |
| Temperatura de armazenamento | -25 °C a 70 °C |
| Umidade | 95 % UR (sem condensação) |

| ALIMENTAÇÃO | |
|-----------------------|------------------------------------|
| Bateria recarregável | LFP, 12 V - 6000 mAh |
| Carregador de bateria | Fonte de alimentação de 12 V - 2 A |

| MECÂNICAS (DO INSTRUMENTO) | |
|----------------------------|--------------------|
| Peso | Aprox. 6,3 kg |
| Dimensões | 450 x 360 x 190 mm |

Acessórios inclusos

- 3 cabos de medição
- Fonte de alimentação
- Cabo USB
- Manual de operação
- Software Megalogg 3 (download)
- Aplicativo BlueLogg (download)
- Bolsa para transporte

App para smartphone



BlueLogg

Controle remoto por App

Equipamentos MEGABRAS que possuem Bluetooth® podem ser controlados remotamente através de um smartphone / tablet Android™ executando o aplicativo BlueLogg. Defina os parâmetros, inicie / pare um ensaio, salve os dados e gere relatórios.



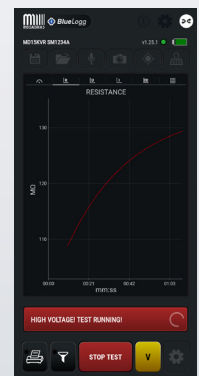
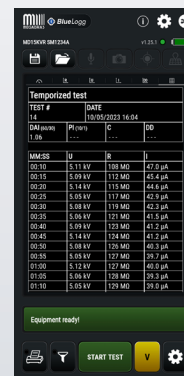
Medição em tempo real



Detalhes do ensaio



Iniciar / Parar ensaio



Maior segurança

O BlueLogg se comunica com o equipamento através de uma conexão Bluetooth®, permitindo o controle dos ensaios à distância, aumentando ainda mais a segurança do usuário em testes com riscos em potencial.



Recursos do smartphone e relatórios automáticos

Grave comentários de voz para cada uma das medições, gere relatórios automáticos dos ensaios diretamente no App. Incorpore os recursos do smartphone / tablet ao relatório (foto, coordenadas GPS e mapa do local do teste).



Anotação de voz



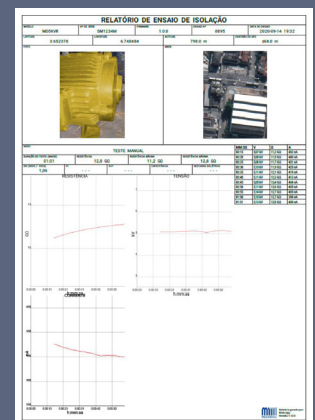
Fotos



Coordenadas GPS



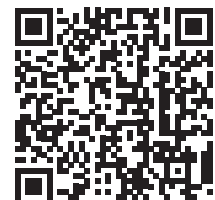
Mapa



A utilização do controle remoto não requer conexão de telefonia celular nem de Internet (a Internet só será necessária se desejar ver um mapa do local de teste ou enviar relatórios por e-mail).



- Android, Google Play e o logotipo do Google Play são marcas registradas da Google LLC
- Bluetooth é uma marca comercial registrada da Bluetooth SIG, Inc. em todo o mundo



Software desktop

MegaLogg 3

Software para controle remoto e geração de relatórios

O MegaLogg 3 se comunica com o equipamento através de uma conexão USB. Define os parâmetros, inicia / para um ensaio, salva os dados e gere relatórios.

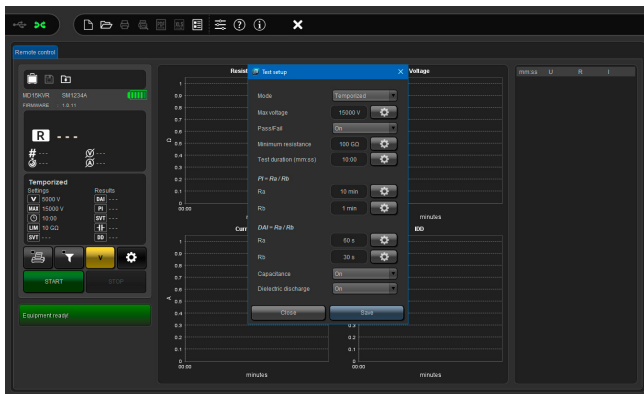


Medição em tempo real

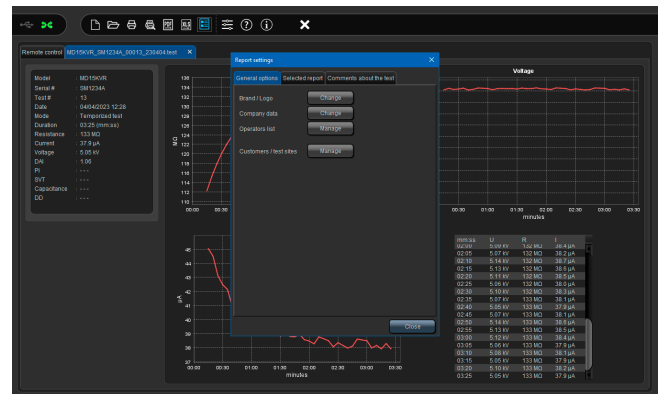
Controle remoto

Resultado do ensaio

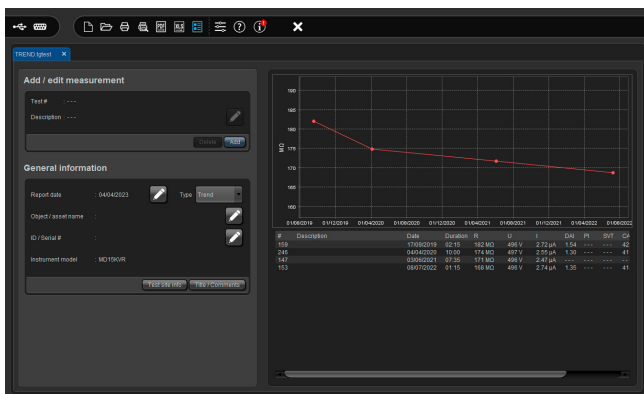
Disponível para download em: www.megabras.com/megalogg



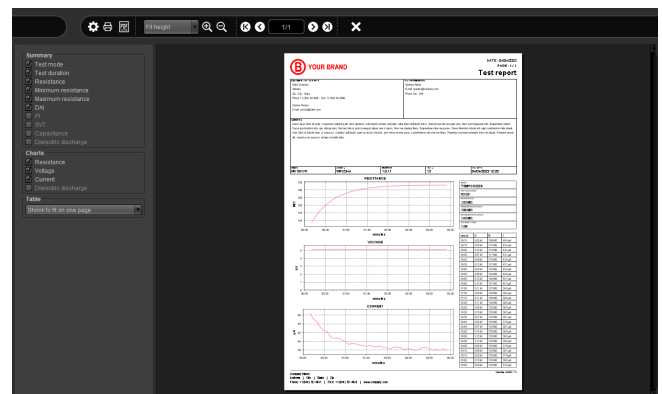
Configurações do ensaio



Configurações do relatório



Análise de tendência (megôhmômetros e micro-ohmímetros)



Geração de relatório

Presença Global

Os equipamentos MEGABRAS são utilizados em mais de 40 países em todo o mundo



Instrumentos de teste & medição

Analísadores de energia
Hipots
Kilovoltímetros
Medidor de relação de espiras
Medidor de vibrações
Megôhmetros
Microhmímetros
Testador dielétrico de luvas
Terrômetros



MEGABRAS IND. ELETRÔNICA LTDA.

Rua Gibraltar, 172 - Santo Amaro
CEP 04755-070 - São Paulo - SP
Brasil

Para mais informações

Tel. : +55 (11) 3254-8111 / 5641-8111
E-mail : megabras@megabras.com
Site : www.megabras.com