

# Smart hipot CC de até 80 kV

## HP80KV



Controle remoto por smartphone



### Características

- Smart hipot CC de até 80 kV
- Corrente de fuga de até 10 mA
- Controle remoto por dispositivo Android
- Mede a tensão de saída e corrente de fuga
- LED indicador "Pass/Fail"
- Parâmetros ajustáveis: tensão, corrente de fuga máxima, rampa e duração do ensaio
- Ripple < 2%
- Polaridade: tensão negativa, terra positivo
- Interface USB e Bluetooth
- Memória interna para armazenar os resultados
- Leve e robusto, desenvolvido para trabalhos de campo
- Software para análise no computador

### Autodetecção de faíscas

Em caso da ocorrência de uma faísca (ex. ruptura da isolamento do elemento sob teste), a geração de alta tensão é automaticamente interrompida

### Descrição

O Smart Hipot CC **HP80KV** é um instrumento para ensaios dielétricos de última geração. A saída de tensão é ajustável, podendo chegar até 80.000 Volts de corrente contínua. Por ser digital, é possível programar a tensão, tempo, corrente de fuga máxima e rampa de subida ou descida, permitindo realizar ensaios mais sofisticados automaticamente.

Possui um LED para assinalar a presença de alta tensão no borne de saída durante a medição e um LED bicolor para indicar o resultado do ensaio (Aprovado/Reprovado).

Atendendo às mais rigorosas exigências de segurança, o sistema é dividido em dois módulos, um de controle e outro de alta tensão. O módulo de alta tensão é equipado com um alarme sonoro e ambos os módulos possuem chave de parada de emergência. Através de um dispositivo Android é possível programar todos parâmetros do hipot, além de controlar remotamente os ensaios, aumentando ainda mais a segurança.

### Controle remoto por dispositivo Android



Este instrumento possui Bluetooth® e pode ser controlado remotamente através de um smartphone / tablet Android™ executando o aplicativo BlueLogg.

**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
- Bluetooth® é uma marca comercial registrada da Bluetooth SIG, Inc. em todo o mundo

### 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	
<b>HP80KV</b>	
Tensão de teste	De 2.000 V até 80.000 V
Resolução da tensão de teste	100 V entre 10 kV e 80 kV 10 V até 9,99 kV
Exatidão da tensão de teste	± (2 % do valor nominal ± 2 dígitos) com carga de 1 mA
Polaridade	Tensão negativa, terra positivo
Corrente de fuga	Máx. 10 mA
Resolução da corrente de fuga	0,01 mA
Exatidão da corrente de fuga	± (2 % do valor nominal ± 2 dígitos)
Ripple	< 2%
CARACTERÍSTICAS	
Modos de medição	Modo manual, Teste de rampa, Ensaio "Pass / Fail" e de tempo fixo
Segurança	Botões de parada de emergência, Autodetecção de faíscas, Indicadores visuais (LEDs) e Indicador sonoro
Display	Display LCD alfanumérico de 4 linhas / 20 caracteres (Big Number)
Cronômetro	Até 20 min., indicação em segundos
Memória interna	Capacidade para armazenar 16.000 valores de medição
NORMAS	
Segurança	IEC 61010-1
COMUNICAÇÃO	
Protocolo	Modbus
USB	Para configuração, controle e download dos valores armazenados
Bluetooth	Para configuração, controle e download dos valores armazenados
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 armazenagem	-25 °C a 70 °C
Umidade	95 % UR (sem condensação)
ALIMENTAÇÃO	
Rede	200 - 240 V~ 50/60 Hz 960 VA
MECÂNICAS	
Peso	Módulo controle : aprox. 7,6 kg Módulo alta tensão : aprox. 9,6 kg
Dimensões	Módulo controle : 450 x 360 x 190 mm Módulo alta tensão : 450 x 360 x 190 mm

## Acessórios incluídos

- Cabo de interconexão (controladora - módulo)\*
- Cabo de alta tensão\*
- Cabo de retorno\*
- Cabo de aterramento de proteção\*
- Cabo de alimentação
- Cabo de comunicação USB
- Manual de operação
- Software Megalogg 3
- Aplicativo BlueLogg
- Bolsa para transporte do módulo de controle
- Bolsa para transporte do módulo de alta tensão

\* Fornecidos com diferentes comprimentos mediante pedido.

# App para smartphone

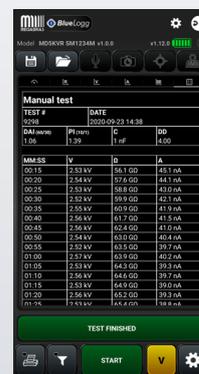


## BlueLogg

### 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

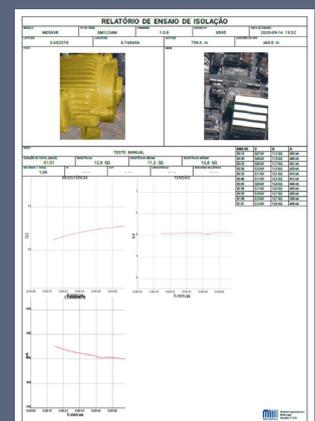
O BlueLogg se comunica com o equipamento através de uma conexão Bluetooth®, permitindo o controle dos ensaios à distância, aumentando ainda mais a segurança do usuário em testes com riscos em potencial.



### 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** (Real-time measurement)

**Controle remoto** (Remote control)

**Resultado do ensaio** (Test result)

The screenshot shows the software interface with a 'Remote control' panel on the left displaying 'R 130 MΩ' and 'HIGH VOLTAGE TEST RUNNING'. The main area contains three graphs: Resistance (increasing from ~110 to 130 MΩ), Voltage (constant at 5.05 kV), and Current (decreasing from ~45 to 38 μA). A data table is visible at the bottom right of the graphs.

Time	U (kV)	R (MΩ)	I (μA)
00:15	5.05	112	45.0
00:20	5.05	115	44.4
00:25	5.07	117	43.1
00:30	5.09	119	42.4
00:35	5.13	121	42.1
00:40	5.05	123	40.9
00:45	5.08	124	40.3
00:50	5.13	125	40.7
00:55	5.13	127	40.3
01:00	5.11	127	39.9
01:05	5.08	128	39.3
01:10	5.11	129	38.5
01:15	5.12	129	38.4
01:20	5.11	130	38.1

Disponível para download em: [www.megabras.com/megalogg](http://www.megabras.com/megalogg)

**Configurações do ensaio** (Test setup configurations)

The screenshot shows the 'Test setup' configuration window with various parameters set, including Mode (Temporized), Max Voltage (15000 V), Test duration (18:00), and a 'START' button.

**Configurações do relatório** (Report configurations)

The screenshot shows the 'Report settings' dialog box with options for 'General options', 'Selected report', and 'Comments about the test'. A 'Voltage' graph is visible in the background.

**Análise de tendência (megôhmetros e micro-ohmímetros)** (Trend analysis)

The screenshot shows the 'Trend' analysis window with a graph of Resistance vs. Time and a table of data points.

#	Description	Date	Duration	R	U	I	DAI	PI	SVT	CA
129		07/02/2019	02:35	102 MΩ	495 V	2.72 μA	1.54	....	..	..
245		04/02/2020	10:50	174 MΩ	497 V	2.05 μA	1.30	....	..	..
347		03/06/2021	07:28	151 MΩ	498 V	2.42 μA	....	....	..	..
153		08/07/2022	01:15	168 MΩ	495 V	2.74 μA	1.35	....	..	..

**Geração de relatório** (Report generation)

The screenshot shows the 'Test report' window with a summary of test parameters, a table of results, and multiple graphs showing test data.

## 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