

Smart hipot CC de até 60 kV

HP 60KV



Controle remoto por smartphone



Características

- Smart hipot CC de até 60 kV
- Corrente de fuga de até 6 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 **HP60KV** é um instrumento para ensaios dielétricos de última geração. A saída de tensão é ajustável, podendo chegar até 60.000 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, aumentado 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	
HP60KV	
Tensão de teste	De 2.000 V até 60.000 V
Resolução da tensão de teste	100 V entre 10 kV e 60 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. 6 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, Ensaios "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

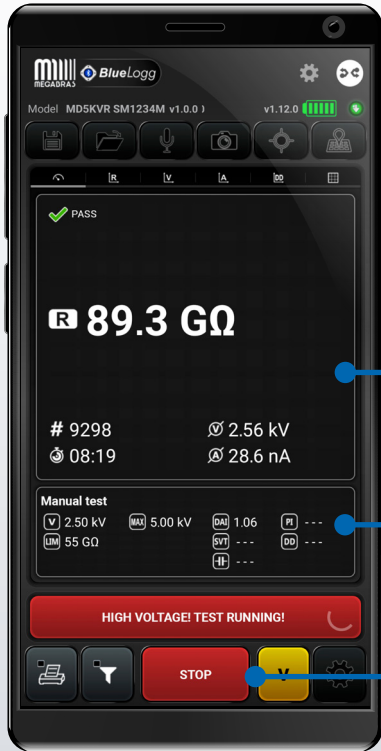
AMBIENTAIS	
Índice de proteção	IP65 (com a tampa fechada)
Temperatura de operação	-5 °C a 50 °C
Temperatura de armazenagem	-25 °C a 70 °C
Umidade	95 % UR (sem condensação)
ALIMENTAÇÃO	
Rede	200 - 240 V~ 50/60 Hz 450 VA
MECÂNICAS	
Peso	Módulo controle : aprox. 7,6 kg Módulo alta tensão : aprox. 9,6 kg
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

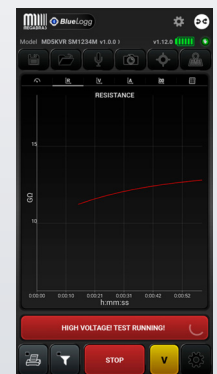
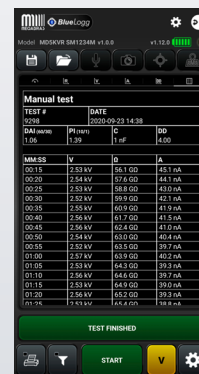
Controle remoto por App

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

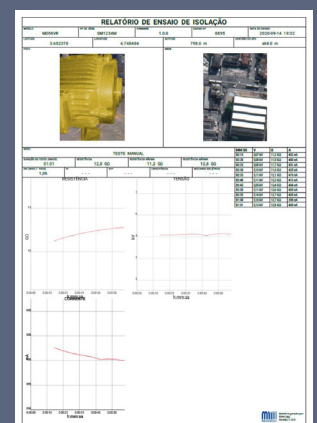
Grave comentários de voz para cada uma das medições, gere relatórios automáticos dos ensaios diretamente no App. Incorpore os recursos do smartphone / tablet ao relatório (foto, coordenadas GPS e mapa do local do teste).

Anotação de voz

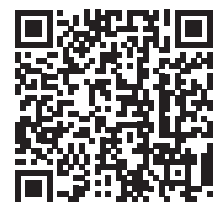
Fotos

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 (min:sec)	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

Configurações do ensaio (Test setup configurations)

The screenshot shows the 'Test setup' configuration window with various parameters set for a resistance test, including Mode (Temporized), Max Voltage (15000 V), Test duration (18:00), and a table for current (I) and resistance (R) over time.

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

Configurações do relatório (Report configurations)

The screenshot shows the 'Report settings' dialog box, allowing users to select a report template and customize the data included in the report.

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

The screenshot shows the 'Trend analysis' window with a graph of resistance over time and a table of data points.

#	Description	Date	Duration	R	U	I	DAI	PI	SVT	CA
129	77002019	02-25	18:00	491 V	2.72 kV	1.54	....	....	45	....
245	04042020	10-20	17:00	174 MΩ	487 V	2.05 μA	1.30	....	41	....
347	03062021	07-28	19:30	193 MΩ	468 V	2.42 μA	....	....	....	....
153	08072022	01-15	18:00	495 V	2.74 kV	1.35	....	....	41	....

Geração de relatório (Report generation)

The screenshot shows the 'Test report' window, displaying a summary of the test results, including graphs and a table of data points.

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