

RESPOSTA AOS PEDIDOS DE ESCLARECIMENTO
EDITAL DE SELEÇÃO PÚBLICA Nº 023/2023

Objeto: A presente Seleção Pública tem como objeto a contratação de empresa especializada para o fornecimento de equipamentos eletroeletrônicos (Alicate terrômetro, microhmímetro, termovisor e analisador de qualidade), visando atender às necessidades do Projeto “*Apoio à Modernização, Ampliação de Diversificação da Atuação da FT em Ensino, Pesquisa e Extensão*”, conforme especificações constantes do **Termo de Referência – Anexo I** do Edital.

A Comissão de Seleção torna público aos interessados, a resposta ao pedido de esclarecimento, conforme segue:

1. Segue abaixo pedido de esclarecimento de dúvidas da Seleção Pública número 023-2023: -Item 2: da especificação e quantidades. 2.1 Item 2: Microhmímetro Megabras MPK25. Deve ter faltado acrescentar uma numeração pois existe o MPK 256 e MPK 257 preciso também que faça as especificações. A corrente tem quantos amperes, qual a resolução, qual a leitura máxima, Exatidão, se tem compensação por temperatura, com controle remoto?

Resposta: Deverá ser considerado para fins de elaboração da proposta o modelo MPK256, conforme datasheet anexo. Com as seguintes características: Microprocessador, Resolução de 1 $\mu\Omega$, Controle remoto por dispositivo Android, Leitura máxima: 2000 Ω , Leitura de 4 1/2 dígitos, Corrente de teste de até 10 A, Impressora incorporada, Método de Kelvin (4-terminales), Interface USB, Software para análise por computador, Bateria recarregável LFP.

2. O item 02 desta falta um número (Microhmímetro Megabras MPK25). Qual dos modelos precisa que cote? MICROHMIMETRO DIGITAL MPK256 ou MICROHMIMETRO DIGITAL MPK257?

Resposta: Deverá ser considerado para fins de elaboração da proposta o modelo MPK256, conforme datasheet anexo.

Brasília-DF, 03 de abril de 2023.

COMISSÃO DE SELEÇÃO

MPK256

Microhmímetro digital

Resposta rápida em medições de resistências indutivas (ex. bobinados de transformadores e motores), memória interna para 30.000 valores medidos e entrada auxiliar de alimentação de 12 V.



Foto Ilustrativa. Smartphone não incluso.

Características

- Microprocessado
- Resolução de 1 $\mu\Omega$
- Controle remoto por dispositivo Android
- Leitura máxima: 2000 Ω
- Leitura de 4½ dígitos
- Corrente de teste de até 10 A
- Impressora incorporada
- Método de Kelvin (4-terminais)
- Interface USB
- Software para análise por computador
- Bateria recarregável LFP

Descrição

O microhmímetro digital MPK-256 é um instrumento portátil, controlado por microprocessador, destinado a medir com alta precisão resistências muito baixas de contato de disjuntores e chaves, barras condutoras, bobinas de transformadores e motores, etc., com correntes de prova desde 1 mA até 10 A.

Utiliza o método dos 4 terminais (método de Kelvin) para evitar erros na medição provocados pelos cabos de prova e suas resistências de contato.

As leituras de resistência são exibidas em um display alfanumérico com resolução de 4½ dígitos. Mede resistências de até 2000 Ω , e a menor indicação é de 1 $\mu\Omega$.

A exatidão das medições está garantida por um sistema de amplificação de sinais de última geração, livre de offset e de alta estabilidade a longo prazo.

A corrente de prova é ajustável pelo operador em todas as escalas, e seu valor é mostrado de forma analógica (bargraph) e digital, o que facilita a medição de resistências com um componente indutivo importante já que permite visualizar o crescimento da corrente até sua estabilização.

A tensão de saída em circuito aberto chega até 10 V dependendo da corrente de prova selecionada, reduzindo significativamente o tempo de estabilização no ensaio de carga indutivas (especialmente bobinas de grandes transformadores). O circuito de medição possui proteção contra picos de tensão provocados por estas indutâncias.

Este instrumento é robusto, leve e pode ser transportado facilmente por uma pessoa. Está protegido contra a água e condições climáticas adversas (IP54 com a tampa fechada). Possui um excelente desempenho tanto em laboratório como em trabalhos de campo. Seu gabinete é de material plástico de alta resistência a impactos e a agressões do meio ambiente.



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



Bateria Recarregável (LiFePO4)

Vida útil prevista: 2000 ciclos de carga / descarga (média).

Baixa auto-descarga: 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 térmica e quimicamente estáveis, melhorando significativamente a segurança da bateria.

Especificações técnicas

MPH256

CORRENTES DE PROVA

1 mA - 10 mA - 100 mA - 1 A - 5 A - 10 A.
Cada corrente pode ser ajustada entre 0 e 100% de seu valor nominal.

EXATIDÃO DAS CORRENTES DE PROVA

± 3 %.

CLASSE DE MEDIÇÃO DE RESISTÊNCIA

0-200 mΩ @ 10 A.
0-1000 mΩ @ 5 A.
0-200 mΩ @ 1 A.
0-2000 mΩ @ 100 mA.
0-20 Ω @ 10 mA.
0-2000 Ω @ 1 mA.

RESOLUÇÃO

1 μΩ @ 10 A.

TENSÃO DE PROVA

Até 10 Vc.c. (em circuito aberto) @ 1 A.

PRINCÍPIO DE MEDIÇÃO

Método de Kelvin (quatro terminais).

EXATIDÃO BÁSICA DA MEDIÇÃO DE RESISTÊNCIA

±0,2% do valor medido ± 2 dígitos.

MEDIÇÃO DE TENSÃO

0 V - 5 V.

EXATIDÃO DA MEDIÇÃO DE TENSÃO

± 5 %.

RECURSOS AVANÇADOS

Leitura digital direta dos valores de resistência medidos no visor alfanumérico, com até 4½ dígitos. As medições se obtêm rapidamente e com grande exatidão.

MEDIÇÃO DA CORRENTE DE PROVA

Visualização digital e analógica em forma de barra (bargraph) como porcentagem da corrente nominal selecionada. Isto facilita a medição altamente indutiva, já que permite visualizar o crescimento da corrente prova até sua estabilização.

SOFTWARE MEGALOGG2

Permite transferir os dados armazenados na memória do equipamento para um computador, analisá-los, apresentar os resultados em tabelas e gerar relatórios dos ensaios. Software compatível com Windows.

IMPRESSORA INCORPORADA

Tem uma impressora incorporada que permite imprimir os valores medidos.

MEMÓRIA INTERNA

Memória para até 30.000 valores medidos.

INTERFACE

USB.

PROTEÇÃO CONTRA AGENTES AMBIENTAIS

IP65 (com a tampa fechada).

SEGURANÇA

Cumprir os requerimentos da norma IEC 61010-1.

ALIMENTAÇÃO

Bateria interna recarregável de 12,8 V - 6 A ou rede de 100 - 240 V~ ou por entrada auxiliar de 12 Vcc.

TEMPERATURA DE OPERAÇÃO

-5 °C até +50 °C.

TEMPERATURA DE ARMAZENAMENTO

-25 °C até +70 °C.

UMIDADE

95 % UR (sem condensação).

PESO DO EQUIPAMENTO

Aprox. 6,5 kg.

DIMENSÕES

378 x 308 x 175 mm.

Acessórios incluídos

- 2 Pontas de prova combinada (corrente e potencial).
- Cabo de alimentação.
- Cabo USB.
- Cabo de alimentação auxiliar (12 V) com garra jacaré.
- Cabo de alimentação auxiliar (12 V) com plug automotivo.
- Cabo para aterramento.
- Software MegaLogg.
- Manual de uso.
- Bolsa para transporte.



MEGABRAS IND. ELETRÔNICA LTDA.

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

Para mais informações

Tel. : +55 (11) 5641-8111
Fax : +55 (11) 5641-9755
Email : megabras@megabras.com
Site : www.megabras.com