



**MANUAL DE INSTRUÇÕES
DA PONTA PARA ALTA
TENSÃO KV-40**

dezembro 2008

**Leia atentamente as instruções
contidas neste manual antes de
iniciar o uso da ponta**

1. INTRODUÇÃO

O **KV-40** é uma ponta de prova para alta tensão, projetada para permitir a medição de tensões com um multímetro comum.

É de fundamental importância a completa leitura do manual e a obediência às instruções aqui contidas, para evitar possíveis danos ao **KV-40**, ao equipamento sob teste ou choque elétrico no usuário.

2. REGRAS DE SEGURANÇA

Uma ponta de prova para alta tensão não é um instrumento comum e requer um operador habilitado tecnicamente, caso contrário, poderá ocasionar grande choque elétrico no usuário.

- a. A medição de Alta tensão é extremamente perigosa e em hipótese alguma deve ser tratada como uma tarefa rotineira. O máximo de atenção e cuidado devem ser tomados em tais casos. Siga rigorosamente as instruções abaixo para evitar acidentes.
- b. Caso você nunca tenha feito medições de alta tensão, aconselhamos que procure a orientação de um técnico experimentado, para que este o acompanhe durante as primeiras medições.
- c. Antes de utilizar o **KV-40**, assegure-se com certeza absoluta, de que não exista nenhum tipo de dano no gabinete dele. Verifique também se não existe umidade, oleosidade ou sujeira no corpo do aparelho. É recomendado que sempre antes de utilizar o **KV-40** seja feita uma limpeza completa com um pano seco e limpo.
- d. Familiarize-se com as localizações de alta tensão no circuito que irá testar. Caso haja algum problema de isolamento, a alta tensão poderá formar um arco-voltáico e conseqüentemente ocorrer um acidente por choque elétrico.

- e. Quando for efetuar a medição, procure ficar a uma distância segura da fonte de alimentação, para evitar que alguma parte do seu corpo entre em contato com a alta tensão.
- f. Quando for efetuar a medição, segure o KV-40 apenas com uma das mãos. A mão que ficar livre deverá ser posicionada junto ao corpo e não apoiada em algum local. Este procedimento é recomendado para evitar que a corrente elétrica passe através do tórax da pessoa no caso de um choque.
- g. Assegure-se de que suas mãos, roupas, sapatos, a bancada e o chão estejam limpos e secos. Efetue a medição de alta tensão estando em pé sobre algum material isolante.
- h. O KV-40 foi feito para medir tensões até 40.000V DC e 28.000V AC, nunca tente medir tensões acima destes valores.
- i. Tome cuidado redobrado quando for medir fontes de alta tensão que tenham capacidade de fornecer altas correntes de saída.
- j. Nunca efetue a medição de alta tensão sozinho, sempre esteja acompanhado de outra pessoa que possa lhe prestar auxílio em caso de acidente.

3. ESPECIFICAÇÕES

3.1. Gerais

- a. Impedância de entrada: 1000 Mega Ohms (aprox.)
- b. Proporção de medida: 1000 : 1.
- c. Tensão Máxima em DC: 40KV.
- d. Tensão Máxima em AC: 28KVrms.

=2=

- e. Exatidão: DC: $\pm 1\%$ (1KV até 20KV) e $\pm 2\%$ (20KV até 40KV).
AC: 5% em 60Hz.
- f. Coeficiente de temperatura: Menor que 200ppm / °C.
- g. Temperatura de Operação: 0°C a +50 ° C.
- h. Comprimento do Cabo: 1 metro.

4. PROCEDIMENTOS DE MEDIÇÃO

- a. Conecte os pinos banana da ponta de prova nos bornes do multímetro.
- b. Ajuste a chave seletora de função e escala para a posição adequada à tensão que deseja medir. **(Não use Auto-Range)**
- c. Aplique a garra jacaré do **KV-40** a um bom ponto de aterramento do circuito a ser medido.
- d. Sempre que possível, desligue o circuito a ser medido antes de fazer as conexões.
- e. Ligue o circuito e, ao ler o valor da tensão no visor do multímetro, multiplique por 1000.

8. GARANTIA

A **ICEL** garante este instrumento sob as seguintes condições:

- a.** Por um período doze meses após a data da compra, mediante apresentação da nota fiscal original.
- b.** A garantia cobre defeitos de fabricação no **KV-40** que ocorram durante o uso normal e correto do instrumento.
- c.** A presente garantia é válida para todo território brasileiro.
- d.** A garantia é válida somente para o primeiro proprietário do aparelho.
- e.** A garantia perderá a sua validade se ficar constatado: mau uso da ponta, danos causados por transporte, reparo efetuado por técnicos não autorizados, uso de componentes não originais na manutenção e sinais de violação do aparelho.
- g.** Todas as despesas de frete e seguro correm por conta do proprietário.



www.ice1-manaus.com.br

ice1@ice1-manaus.com.br

dezembro 2008