



Testador de Voltagem USB

Utilizado para medição instantânea de corrente e tensão fornecidas pela porta USB.

www.antiestaticos.com

CÓDIGO

ESD9005 – Testador de Voltagem USB

DADOS TÉCNICOS

- Entrada 1 Plugue USB com 2 saídas USB;
- Faixa de medição de Voltagem: DC 3V à 9V
- Faixa de medição de Corrente: 0 3A (acima de 3A a margem de erro é ±3%)
- Corrente de trabalho: 10mA
- Margens de erro: tensão: menor que ± 1% / corrente: menor que ± 2%
- Entrada 1 Plugue USB com 2 saídas USB;
- Faixa de medição de Voltagem: DC 3V à 9V
- Faixa de medição de Corrente: 0 3A (acima de 3A a margem de erro é ±3%)
- Corrente de trabalho: 10mA
- Margens de erro: tensão: menor que ± 1% / corrente: menor que ± 2%

INSTRUÇÕES DE USO

- Verifique se o testador está limpo e sem danos físicos.
- Identifique os conectores de entrada (INPUT) e saída (OUTPUT) do equipamento.
- Certifique-se de que o dispositivo a ser testado seja compatível com a porta USB do testador.

Conexão do Testador

- Conecte o lado INPUT do testador à fonte de alimentação USB (carregador, notebook, power bank ou porta USB).
- Conecte o dispositivo que será analisado na porta OUTPUT do testador.
- O visor deverá ligar automaticamente e exibir os dados de medição.

Leitura dos Parâmetros

- Tensão (V)
- Indica a voltagem fornecida pela fonte.
- Em portas USB convencionais, o valor normalmente fica próximo de 5V.
- Em carregadores rápidos, podem ser exibidos valores de 9V, 12V ou superiores.
- Corrente (A)
- Mostra a corrente consumida pelo dispositivo conectado.
- Valores mais altos indicam maior consumo de energia.
- Potência (W)
- Exibe a potência instantânea consumida.
- É calculada automaticamente pela fórmula:
- Potência (W) = Tensão (V) × Corrente (A)
- Capacidade (mAh) (quando disponível)
- Registra a quantidade de carga transferida durante o carregamento.
- Útil para testes de baterias e power banks.

Teste de Carregadores

- Conecte o carregador ao testador.
- Conecte um smartphone ou carga compatível.
- Observe se a tensão permanece estável.
- Verifique se a corrente fornecida está próxima da especificação do carregador.

Teste de Cabos USB

- Conecte o cabo entre o testador e o dispositivo.
- Compare a corrente medida com a obtida usando outros cabos.
- Correntes significativamente menores podem indicar:
- Cabo danificado.
- Condutores de baixa qualidade.
- Mau contato nos conectores.

Teste de Power Banks

- Conecte o power bank à entrada do testador.
- Ligue uma carga USB na saída.
- Monitore a tensão e corrente fornecidas.
- Alguns modelos permitem medir a capacidade total descarregada em mAh.

Reinicialização dos Dados

- Em modelos com memória interna:
- Pressione o botão de função por alguns segundos.
- Aguarde a reinicialização dos valores acumulados.
- Confirme se os contadores voltaram para zero antes de iniciar um novo teste.

ARMAZENAMENTO

- Não exceda a corrente máxima especificada pelo fabricante.
- Não utilize em portas USB danificadas.
- Evite impactos, quedas e contato com líquidos.
- Desconecte o equipamento após o uso.
- Não tente desmontar o testador.

Aplicações

- Verificação de carregadores USB.
- Teste de cabos de carregamento.
- Análise de consumo de smartphones e tablets.
- Avaliação de power banks.
- Diagnóstico de falhas em sistemas de alimentação USB.
- Controle de qualidade em assistência técnica eletrônica.

Dica técnica: durante a análise de carregadores para smartphones, uma tensão estável e uma corrente compatível com a especificação do aparelho são indicativos de bom funcionamento. Oscilações excessivas podem indicar problemas na fonte, no cabo ou no dispositivo conectado.