

Medidor de tensão corrente e carga USB-A (USB Tester) c/ memória - Uni-T UT658A

REF. 095-0450



INTRODUÇÃO

Os testadores de USB da segunda geração da série UT658 permitem testar carregadores USB, fontes de alimentação portáteis, cabos USB e outros dispositivos eletrônicos de carregamento. O UT658 mede a tensão de saída, corrente, energia, capacidade, resistência equivalente do circuito, tensão D+ e D- do cabo de dados USB, entre outros. Esta série foi projetada para ser precisa, confiável, estável e portátil. São excelentes ferramentas para aplicações como verificação de fabricação, testes de engenharia e para entusiastas de DIY.

REGULAMENTOS E SEGURANÇA

Carga interna do UT658LOAD: a carga interna deste dispositivo irá parar quando a tensão de entrada exceder 13V.

Proteção contra sobreaquecimento do UT658LOAD: se a temperatura de funcionamento da carga interna deste dispositivo exceder 65°C, "HOT" irá ficar intermitente e o processo de carregamento irá parar. Após a temperatura descer abaixo de 45°C, o processo de carregamento será reiniciado.

- Ler este manual com atenção para saber como funciona o dispositivo e questões de segurança associadas, antes de o usar.
- Os utilizadores não devem abrir, nem devem reparar o equipamento.
- Manter o dispositivo fora do alcance das crianças.
- Caso este dispositivo apresente algum problema, por favor, não hesite em contactar o vendedor para assistência (caso o mesmo esteja dentro da garantia) ou um técnico profissional qualificado (se a garantia tiver expirado).
- O dispositivo está em conformidade com as normas EN61326-1:2013, EN61326-2-2:2013.

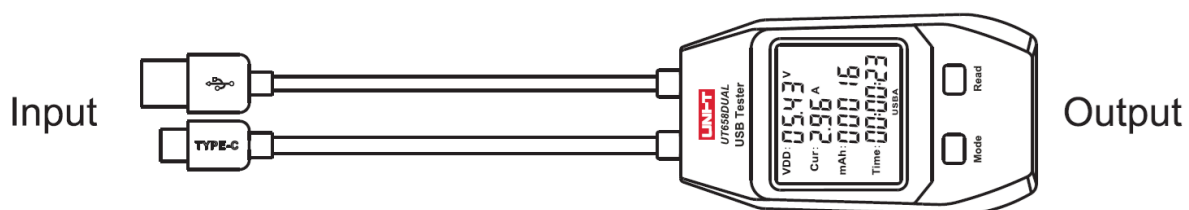
É importante consultar as versões oficiais destas (e de outras normas) para obter detalhes específicos.

FUNCIONAMENTO DO DISPOSITIVO

FUNCIONAMENTO DO DISPOSITIVO

1. Ligação de Entrada/Saída

- Cada testador de USB está marcado com INPUT/Entrada (lado com cabo de extensão) e OUTPUT/Saída.
- O UT658DUAL só pode ser conectado com o mesmo tipo de porta de entrada/saída de cada vez (ou seja, entrada tipo A e saída tipo A, ou entrada tipo C e saída tipo C).



2. Confirmação da Tensão de Entrada

Inserir a porta de entrada USB na porta de saída dos carregadores ou fontes de energia portáteis. Verificar se a tensão exibida no display está dentro do intervalo de trabalho. Se a tensão de saída exceder o intervalo admissível, deixe de usar o dispositivo imediatamente. Uma leitura de tensão superior a 24V ou uma leitura de corrente superior à corrente especificada fará com que o dispositivo se desligue automaticamente e "OL" aparecerá no ecrã. Um símbolo de aviso "LO" irá aparecer quando a tensão for inferior a 4V. A tensão de entrada não deve exceder 25V.

3. Inserção de Produtos Eletrónicos

Após confirmar que a tensão de saída é normal, os utilizadores podem carregar ou testar produtos eletrónicos inserindo o cabo de carregamento na saída do dispositivo.

4. Botões

a) **UT658A, UT658C, UT658DUAL**

- Pressionar brevemente o botão MODE para alternar o display e visualizar diferentes parâmetros. Pressione longamente o botão MODE para limpar os dados atuais.
- Pressionar demoradamente o botão READ para guardar os parâmetros atuais em M0~M9. Os utilizadores podem premir brevemente o botão READ para alternar entre os displays e ver os parâmetros. O estado de navegação regressará de modo autónomo ao modo de monitorização após 6 segundos se não se verificar qualquer tipo de operação. Se pressionar o botão READ durante o estado de navegação, todos os dados armazenados serão apagados.

b) **UT658LOAD**

- Pressionar brevemente o botão MODE para alternar os displays e visualizar diferentes parâmetros. No processo de carregamento, premir demoradamente o botão MODE para desligar primeiro a carga. Se não houver carga presente, pressionar demoradamente o botão MODE que irá apagar os dados atuais.
- Pressionar brevemente o botão LOAD para iniciar o efeito de carga com a seguinte sequência: 0.50A → 1.00A → 2.00A → 3.00A → parar → 0.50A (repetir).
- Pressionar os botões MODE e LOAD em simultâneo para entrar no estado de consulta. De seguida, pressionar brevemente o botão LOAD para navegar pelos dados, pressionar o botão MODE para consultar diferentes parâmetros de dados.
- Pressionar demoradamente o botão LOAD no estado de consulta para limpar os dados. Pressionar demoradamente o botão LOAD no estado de carga para guardar um conjunto de dados. (M1L grava dados de carga interna, M1 grava dados não internos).

ESPECIFICAÇÕES

Características	Descrição	UT658A	UT658C	UT658DUAL	UT658LOAD
Portas de Entrada e Saída	USB Tipo A	√		√	√
	USB Tipo C		√	√	
Intervalo de Tensão	4.00-24.00VDC, resolução: 0.01V	√	√	√	√
Intervalo de Corrente	0.05-3.00ADC, resolução: 0.01A (Tipo A)	√		√	√
	0.05-5.00ADC, resolução: 0.01A (Tipo C)		√	√	
Capacidade	0-99999mAh, resolução: 1mAh	√	√	√	√
Energia	0-1000Wh	√	√	√	√
Medição de Resistência Equivalente do Circuito	1-480Ω	√	√	√	√
Tensão do Cabo de Dados USB (D+, D-)	0-3.30V	√	√	√	√
Armazenamento de Dados	10 sets	√	√	√	√
Carga Elétrica	0.50A, 1.00A, 2.00A, 3.00A				√
Tempo Máximo	99 horas, 59 minutos, 59 segundos, resolução: 1s	√	√	√	√
Suporta Protocolo de Carga Rápida	Suporta transmissão de dados USB2.0 e protocolo de carga rápida QC1.0/2.0/3.0 (Tipo A)	√		√	√
	Suporta transmissão de dados USB2.0 e protocolo de carga rápida QC1.0/2.0/3.0/4.0 (Tipo C)		√	√	
Certificação	CE	√	√	√	√

MANUTENÇÃO E RECICLAGEM

- Não manter este dispositivo em ambientes de elevadas temperaturas ou excessiva humidade por longos períodos.
- Manter a superfície limpa (usar um pano húmido e secar de imediato). Nunca limpar com líquidos corrosivos.
- Eliminação de resíduos: reciclar equipamentos danificados e embalagens de acordo com os requisitos de proteção ambiental.