Analisadores de bateria Fluke série 500

Dados técnicos

Sonda de teste inteligente com visor LCD integrado

A complexidade de testes reduzida, o fluxo de trabalho simplificado e a interface do usuário intuitiva fornecem um novo nível de facilidade de uso em testes de baterias.

O novo Analisador de baterias Fluke série 500 é a ferramenta de teste ideal para manutenção, solução de problemas e execução de testes de baterias fixas individuais e bancos de dados usados em aplicativos de reserva de baterias essenciais. A interface do usuário intuitiva, o design compacto e a construção robusta garantem o desempenho, resultados de teste e confiabilidade ideais. Os Analisadores de bateria Fluke série 500 cobrem uma ampla variedade de funções de testes de baterias, de tensão DC e testes de resistência a testes de condições completas, usando testes de função de sequência automatizados e o sistema de medição de temperatura infravermelha integrado de sonda de teste. Os Analisadores da série 500 foram desenvolvidos para medições em baterias fixas de todos os tipos.

- **Principais medições:** Resistência da bateria, tensão DC e AC, corrente DC e AC, voltagem, frequência e temperatura de bateria.
- **Modo de medição de sequência:** Testes automáticos ou manuais de sequências de baterias com armazenamento automático de medições, incluindo tensão, resistência e temperatura (com sonda de teste inteligente BTL21).
- **Registro abrangente:** Todos os valores medidos são automaticamente capturados durante os testes e podem ser analisados no instrumento antes do download para análise dinâmica.
- **Interface do usuário otimizada:** A configuração rápida e orientada garante que você esteja capturando os dados certos sempre; além disso, a combinação de dicas de feedback visuais e de áudio reduzem o risco de confusão nas medições.
- **Comparação de limites:** Configure vários valores de referência e limites para resistência e tensão. Feedback do resultado da comparação após cada medição através de dicas visuais e verbais.
- **Cabos de testes ergonômicos:** Pinos de teste kelvin de dois polos coaxiais robustos com botão SAVE (Salvar) remoto reduzem o tempo de teste e aumentam a eficiência.
- **Extensores de sonda de teste:** Sondas de longo alcance para células duplas empilhadas.
- **Conjunto de sondas de testes inteligentes (BT520 e BT521):** Visor LCD integrado, medições de temperatura infravermelha (somente para BT521), feedback com áudio verbal e capturas de leituras de tensão, além de registro de temperatura automaticamente ou utilizando o botão Save (Salvar) integrado.
- **Análise de dados aprimorada:** Compare rapidamente tendências, analise resultados e crie relatórios com software de gerenciamento de bateria incluído.
- **Geração fácil de relatórios:** Gere relatórios em PDF no software para PC com tabela de dados e gráficos de análise ou envie o relatório rapidamente por e-mail com o arquivo csv no app para dispositivos móveis.
- **Comunicação sem fio:** Para download de dados e exibição remota ao realizar medições. Navegue e envie dados de medição por e-mail via app do iOS.
- **Duração da bateria:** Bateria de íon-lítio de 7,4 V, 3.000 mAh, para mais de oito horas de operação contínua.
- **Porta USB:** Para download rápido de dados para software de aplicativo de gerenciamento de relatórios e análise de dados fornecidos.
- **Classificação de segurança mais alta do setor:** Classificação máxima de CAT III 600 V, 1.000 V DC para medições seguras em relação ao equipamento de fonte de alimentação da bateria.

Limites de tensão e corrente

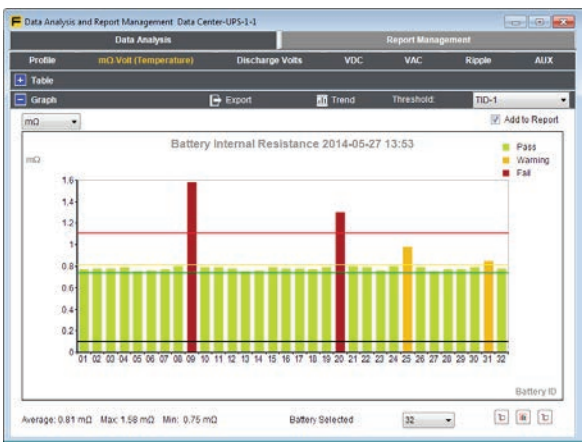
Os analisadores de bateria Fluke permitem definir com rapidez e facilidade as faixas de tolerância ou limites de medição superiores e inferiores. Durante o processo de teste, os valores medidos são comparados automaticamente aos níveis predefinidos, produzindo uma indicação de APROVAÇÃO, REPROVAÇÃO ou ADVERTÊNCIA após cada medição. Um máximo de 10 conjuntos de limites pode ser armazenado e as indicações de limites são determinadas com base nos seguintes critérios:

Tensão		Resistência		
> Menor tensão	< Menor tensão	< Referência	> Referência e < Referência x (1+Aviso %)	> Referência x (1+Falha)
Passa	Falha	Passa	Alerta	Falha

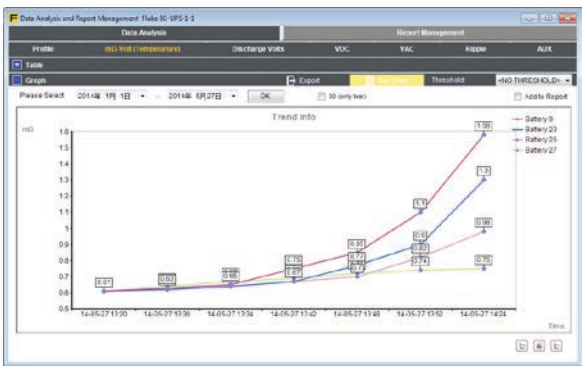
Software de gerenciamento de bateria Fluke

O software de gerenciamento de bateria Fluke permite importar dados com rapidez e facilidade do analisador de bateria para um PC. As informações do perfil da bateria e os dados de medição são armazenados e arquivados com o Software de gerenciamento e podem ser usados para comparar resultados e realizar análise de tendências. Toda as informações de análise, perfil da bateria e dados de medição podem ser usadas para gerar relatórios com facilidade.

- Visualizar rapidamente leituras salvas
- Gerenciamento de perfil
- Histograma de uma cadeia de baterias com limites definidos pelo usuário final
- Histórico de dados de tendência das baterias
- Diversas rodadas de tensão de descarga
- Geração de relatório rápida
- Atualização de firmware do Analisador de Bateria Fluke



Histograma de uma cadeia de baterias com limites definidos pelo usuário.

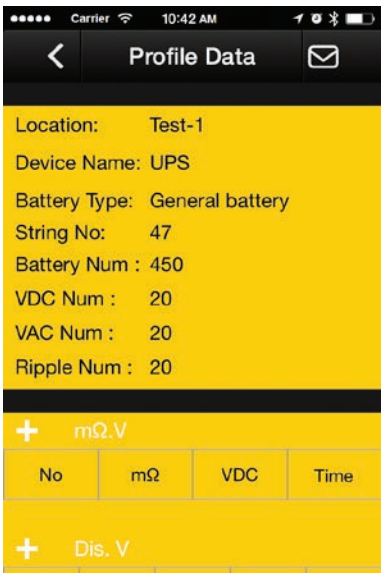


Histórico de dados de tendência das baterias.

Aplicativo Móvel Analisador de Bateria Fluke

O BT521 oferece comunicação sem fio para baixar dados e para o visor remoto durante a medição por meio do aplicativo móvel Analisador de Bateria Fluke. Com o aplicativo móvel Analisador de Bateria Fluke você pode:

- Navegar pelos perfis
- Analisar a sequência de dados de teste
- Enviar a sequência de dados de teste por e-mail



Visualizar o perfil de medição.

Visualizar e enviar dados de medição por e-mail.

Especificações

Funções	Faixa	Resolução	Precisão	BT510	BT520	BT521
Resistência da bateria[1]	3 mΩ	0,001 mΩ	1% + 8	•	•	•
	30 mΩ	0,01 mΩ	0,8% + 6	•	•	•
	300 mΩ	0,1 mΩ	0,8% + 6	•	•	•
	3.000 mΩ	1 mΩ	0,8% + 6	•	•	•
V DC	6 V	0,001 V	0,09% + 5	•	•	•
	60 V	0,01 V	0,09% + 5	•	•	•
	600 V	0,1 V	0,09% + 5	•	•	•
	1.000 V	1 V	0,09% + 5			•
V AC (45 Hz para 500 Hz com filtro de 800 Hz)	600 V	0,1 V	2% + 10	•	•	•
Frequência (exibida com V AC e A AC)[2]	500 Hz	0,1 Hz	0,5% + 8	•	•	•
Tensão AC (máx. de 20 KHz)	600 mV	0,1 mV	3 % + 20	•	•	•
	6.000 mV	1 mV	3% + 10	•	•	•
A DC/A AC (com acessório Fluke i410)	400 A	1 A	3,5% + 2			•
Temperatura	0°C a 60°C	1°C	2°C (4 °F)			•
Modo do medidor	999 registros para cada posição de medição com informações de hora					
Modo de sequência	Até 100 perfis e 100 modelos de perfil (cada perfil faz o armazenamento para 450 baterias) com informações de hora					

[1]A medição é baseada em um método de injeção AC. O sinal de fonte injetada é de <100 mA, 1 kHz.
[2]VAC de nível acionador: 10 mV, A AC: 10 A

Modos de medição

	BT510	BT520	BT521
Resistência (mΩ)	•	•	•
Tensão de bateria	•	•	•
Tensão DC	•	•	•
Frequência e tensão AC (Hz)	•	•	•
Voltagem	•	•	•
Temperatura de haste de bateria negativa			•
Corrente DC e AC (e frequência)			•
Modo DMM	•	•	•
Modo de sequência	•	•	•
Modo de medição de descarga	•	•	•
Salvamento automático de medição	•	•	•
Comunicação sem fio			•
Visualização de memória	•	•	•

Especificações gerais

Dimensões (A x L x P)	22 cm x 10,3 cm x 5,8 cm
Peso	850 g
Dimensões da tela	7,7 cm x 5,6 cm
Interface	Mini USB

Especificações ambientais

Temperatura de funcionamento	0°C a 40°C
Temperatura de armazenamento	-20°C a 50°C
Temperatura de carregamento de bateria de íon-lítio	0°C a 40°C
Umidade de funcionamento	Sem condensação (10°C)
	<=80 % de UR (a 10°C a 30°C)
	<=75 % de UR (a 30°C a 40°C)
Altitude operacional	Nível do mar para 2.000 metros
Altitude de armazenagem	Nível do mar para 12.000 metros
Classificação IP	IP40
Radio	FCC Classe A
Requisitos de vibração	MIL-PRF-28800F: Classe 2
Requisitos de teste de queda	1 metro
Coeficiente de temperatura	Acrescente 0,1 x precisão especificada para cada grau C acima de 28°C ou abaixo de 18°C
Conformidade de segurança	CAT III 600 V
EMC	IEC 61326
ROHS	China, Europa
Classe de proteção 2	Grau de poluição II
Conformidade da bateria	UN38.3
	UL2054
	IEC62133
	2G de acordo com IEC68-2-26, 25G e 29

Informações para pedidos

Fluke BT510: Analisador básico de bateria
Fluke BT520: Analisador de bateria
Fluke BT521: Analisador avançado de bateria

Acessórios
BTL10: Cabos de teste do analisador básico de bateria
BTL20: Sonda de teste do analisador interativo de bateria
BTL21: Sonda de teste do analisador interativo de bateria com sensor de temperatura
BTL-A: Adaptador de sonda de voltagem/corrente
C500S: Estojo de transporte (pequeno)
C500L: Estojo de transporte (grande)
AC BC500: Carregador de alimentação
BP500: Bateria de íon/lítio de 3.000 mAh
TPAK80-4: Faixa magnética
B4WTP: Pino de teste com 4 derivações
AC/DC i410: Pinça de corrente
BCR: Resistor de calibração de zero ohm

Itens fornecidos com cada modelo

Equipamento	Qtd.	BT510	BT520	BT521
Analisador de bateria	1	•	•	•
Pino de teste com 4 derivações (conjunto)	1	•	•	•
Cabo de teste básico BTL10 (conjunto)	1	•	•	•
TL175 TwistGuard™ Cabos de teste com adaptador	1	•	•	•
Conjunto de sonda de teste inteligente BTL20, com extensor (sem sensor de temperatura)	1		•	
Conjunto de sonda de teste inteligente BTL21, com extensor e sensor de temperatura	1			•
Pinça de Corrente CA/CC i410	1			•
Bateria de íon/lítio BP500, 7,4 V, 3.000 mAh	1	•	•	•
Carregador BC500 de 18 V AC	1	•	•	•
Cabo padrão USB mini-b (comprimento do cabo:1 m)	1	•	•	•
Alça de ombro	1	•	•	•
Cinto	1	•	•	•
Alça de suspensão magnética	1	•	•	•
Fluke para gestão de bateria (CD) contendo driver USB e manuais em todos os idiomas	1	•	•	•
Bolsa de transporte flexível	1	•	•	•
Fusíveis separados	2	•	•	•
Etiquetas de papel para baterias	100		•	•

Fluke. *Mantendo o seu mundo funcionando.*

Fluke Corporation
PO Box 9090, Everett, WA 98206 EUA

Fluke Europe B.V.
PO Box 1186, 5602 BD
Eindhoven, Holanda

Fluke do Brasil Ltda
Av. Major Sylvio de Magalhães Padilha, 5200
Ed. Philadelphia, Bloco B Conj 42
Cond. América Business Park
Jd. Morumbi – São Paulo
CEP: 05693-000
Para obter mais informações, ligue para os seguintes números:

Tel: (11) 4058-0200
Email: info@fluke.com.br
Site Brasil: www.fluke.com.br

©2014 Fluke Corporation. Todos os direitos reservados. Os dados fornecidos estão sujeitos a alterações sem aviso prévio.
12/2014 6002814C_BRPT

É proibido modificar este documento sem permissão escrita da Fluke Corporation.