

# Fluke 500 系列 电池分析仪

## 技术参数



采用集成 LCD 显示屏的智能测试探头

测试复杂性降低、工作流程简化和用户界面直观程度的提高让电池测试变得前所未有的简单。

新型 Fluke 500 系列电池分析仪是理想的测试工具，可用于单独的固定电池和电池组（用于关键的电池后备应用）的维护、故障排除和性能测试。直观的用户界面、紧凑的设计和坚固的结构是取得最佳性能、测试结果和可靠性的保障。Fluke 500 系列电池分析仪拥有广泛的电池测试功能，通过使用自动化电池组功能测试和集成了红外线温度测量系统测试探头，可进行直流电压测试、电阻测试及所有条件下的测试。500 系列电池分析仪是专为测量所有类型的固定电池而设计。

- **主要测量项：** 电池内阻、直流和交流电压、直流和交流电流、纹波电压、频率和电池的温度。
- **序列测量模式：** 对具有自动测量存储的电池组自动或手动进行序列测试（包括电压、电阻和由 BTL21 智能测试探头得出温度）。
- **全面记录：** 自动捕获测试过程中的所有测量值，并且在下载这些值进行后续分析之前就能在仪表上查看。
- **优化的用户界面：** 快速的安装向导确保您每次均可捕获正确数据，同时，整合的视听反馈提示可减少混淆测量数据的风险。
- **阈值比较：** 配置多个电阻和电压的参考值和阈值。每次通过视听线索测试后的比较结果反馈。
- **符合人体工程学的测试导线** 坚固的同轴两极测试引脚（带有远程“保存”按钮）可缩短测试时间，提高效率。亦可执行自动测量和数值保存（BT510, 520和521）
- **新！电池连接片测试及数据管理：** 测试电池组连接片的电阻。当测试完成时，福禄克电池管理软件1.0.69版本可对连接片电阻建立档案和进行历史数据追踪
- **智能测试探头组（BT520 和 BT521）：** 集成的 LCD 显示屏、红外测温（只使用 BT521）、照明灯、语音音频反馈和自动捕获电压读数 and 温度记录或通过集成的保存按钮。
- **增强的数据分析能力** 快速比较趋势，分析结果并创建包含电池管理软件的报告。
- **轻松生成报告：** 在 PC 软件上使用分析图表和数据表格生成 PDF 报告或者在移动应用上使用 csv 文件生成快速电子邮件格式报告。
- **无线通信：** 在测量过程中下载和远程显示数据。通过 iOS 应用浏览和电子邮件测量数据。
- **电池寿命：** 7.4 V 3000 mAh 锂离子电池可连续运行超过 8 小时。
- **USB 端口：** 可快速下载数据到提供的数据分析和报告管理应用软件。
- **业内最高的安全等级：** CAT III 600 V，最大直流电压 1000 V，是所有电池供电设备额定的安全测量。

## 技术规格

功能	量程	分辨率	精度	BT508	BT510	BT520	BT521
电池电阻 <sup>1</sup>	3 mΩ	0.001 mΩ	1 % + 8	●	●	●	●
	30 mΩ	0.01 mΩ	0.8 % + 6	●	●	●	●
	300 mΩ	0.1 mΩ	0.8 % + 6	●	●	●	●
	3000 mΩ	1 mΩ	0.8 % + 6	●	●	●	●
Vdc	6 V	0.001 V	0.09 % + 5	●	●	●	●
	60 V	0.01 V	0.09 % + 5	●	●	●	●
	600 V	0.1 V	0.09 % + 5	●	●	●	●
	1000 V	1 V	0.09 % + 5				●
Vac (45 Hz 到 500 Hz, 800 Hz 滤波器)	600 V	0.1 V	2 % + 10		●	●	●
频率 (以 Vac 和 Aac 显示) <sup>2</sup>	500 Hz	0.1 Hz	0.5 % + 8		●	●	●
交流电压纹波 (最大 20 KHz)	600 mV	0.1 mV	3 % + 20		●	●	●
	6000 mV	1 mV	3 % + 10		●	●	●
Adc/Aac (使用 Fluke i410 附件)	400 A	1 A	3.5 % + 2				●
温度	0 °C 至 60 °C	1 °C	2 °C				●
数字万用表模式	每个带有时间标记的测量档位有 999 条记录						
序列测量模式	高达 100 份档案和 100 个带时间标记的档案模板 (每个档案最多可存储 450 节电池的数据)						

<sup>1</sup>测量基于交流喷射法进行。喷射源信号小于 100 mA, 1 kHz。

<sup>2</sup>触发电平 VAC: 10 mV, Aac: 10 A

## 测量模式

	BT508	BT510	BT520	BT521
电阻 (mΩ)	●	●	●	●
电池电压	●	●	●	●
直流电压	●	●	●	●
直流电压和频率 (Hz)		●	●	●
纹波电压		●	●	●
电池负极接线柱温度				●
直流和交流电流 (和频率)				●
数据万用表模式	●	●	●	●
序列测量模式		●	●	●
放电测量模式		●	●	●
自动测量保存	●	●	●	●
无线通信				●
内存视图	●	●	●	●

## 常规技术规格

尺寸 (高 x 宽 x 深)	22 cm x 10.3 cm x 5.8 cm (9 in x 4 in x 2 in)
重量	850 g (1.9 lb)
屏幕尺寸	7.7 cm x 5.6 cm (3 in x 2.2 in)
接口	USB mini

## 环境技术规格

工作温度	0 °C 至 40 °C
存放温度	-20 °C 至 50 °C
锂离子电池充电温度	0 °C 至 40 °C
工作湿度	无冷凝 (<10 °C)
	相对湿度 ≤ 80 % (10 °C 至 30 °C)
	相对湿度 ≤ 75 % (30 °C 至 40 °C)
工作海拔	2000 米海拔高度
储存海拔	12,000 米海拔高度
IP 等级	IP40
光线电波	FCC A 级
振动要求	MIL-PRF-28800F: 2 级
跌落测试要求	1 米
温度系数	温度系数每高于 28 °C 或低于 18 °C 时添加 0.1 x 指定精度
符合安全标准	600 V CAT III
电磁兼容性 (EMC)	IEC 61326
ROHS	中国, 欧洲
防护等级 2	污染等级 II
电池合规	UN38.3
	UL2054
	IEC62133
	符合 IEC68-2-26 的 2G、25G、和 29

## 订购信息

**Fluke BT508** 简单的电池测试仪

**Fluke BT510** 基本的电池测试仪

**Fluke BT520** 电池测试仪

**Fluke BT521** 高级的电池测试仪

### 附件

**BTL10** 基本的电池测试导线

**BTL20** 交互式电池测试仪测试探头

**BTL21** 带有温度传感器的交互式  
电池测试仪测试探头

**BTL-A** 电压/电流探头适配器

**C500S** 携带软包 (小)

**C500L** 携带软包 (大)

**BC500** 交流功率充电器

**BP500** 锂离子电池 3000 mAh

**TPAK80-4** 磁性束带

**B4WTP** 4 线测试触针

**i410** 交流/直流电流钳

**BCR** 零欧姆电阻校正

## 每种型号提供的盒外部件及配件

设备	数量	BT508	BT510	BT520	BT521
电池分析仪	1	•	•	•	•
4 线测试触针 (组)	1	•	•	•	•
BTL10 基本的测试导线 (组)	1	•	•	•	•
TL175 TwistGuard™ 带有适配器的测试导线	1	•	•	•	•
L300 可连接的 LED 照明灯	2			•	•
BTL20 带有延长器的智能测试探头组 (没有温度传感器)	1			•	
BTL20 带有延长器和温度传感器的智能测试探头组	1				•
i410 交流/直流电流钳	1				•
BP500 7.4 V 3000 mAh 锂离子电池	1	•	•	•	•
BC500 18 V 交流充电器	1	•	•	•	•
标准 mini-b USB 电缆 (电缆长度: 1 米)	1	•	•	•	•
肩带	1	•	•	•	•
扣带	1	•	•	•	•
磁性挂带	1	•	•	•	•
FlukeView® 电池管理 (直流) 中包含所有语言的 USB 驱动程序和手册	1	•	•	•	•
软便携包	1	•	•	•	•
备用保险丝	2	•	•	•	•
电池标签纸	100			•	•

**Fluke** 让您的工作畅通无阻。

福禄克测试仪器 (上海) 有限公司 电话: 400-810-3435

北京福禄克世禄仪器维修和服务有限公司 电话: 400-615-1563

福禄克测试仪器 (上海) 有限公司上海维修中心 电话: 021-54402301, 021-54401908分机269

福禄克测试仪器 (上海) 有限公司深圳第一特约维修点 电话: 0755-86337229

©2014 福禄克公司

6/2014 6002460B\_CNZH

未经许可, 本文档禁止修改