

用于电池内阻测试的通用可充电电池内阻测试仪

货号: DC18



简介

通用可充电电池内阻测试仪，具有1微欧分辨率、自适应噪声抑制、合格/警告/不合格评估、数据存储、USB导出及蓝牙连接功能，可测量电池内阻、电压和温度，实现可靠的电池检测。

[了解更多](#)

应用	描述	主要优势
可充电电池进料检验	在电池进入实验室、生产或组装流程前，测量接收电池的内阻和电压。	使用明确的电阻和电压标准，支持一致的验收检查。
电池配组	对比为同一电池组或测试组选择的电池之间的电阻、电压和测量温度。	帮助技术团队识别候选电池群体内的电气差异。
电池组维护	在维修检查期间，评估可触及的电池端子和连接，并进行电压和温度检查。	在便携式测量工作流程中整合了多种状态指标。
电芯制造质量控制	在过程检验或最终质量评估期间应用预设的合格、警告和不合格阈值。	为筛选和隔离提供了可重复的判定框架。
电池研发表征	在评估可充电电池设计或测试条件时记录电阻、电压和温度数据。	凭借1 $\mu\Omega$ 电阻和1 mV电压分辨率，实现详细对比。
模块和互连件评估	使用四端子法检查低电阻导电路径、极耳、汇流排和可触及的电池组级连接。	减少了低电阻测量中引线电阻的影响。
现场服务与审计工作	在服务地点、试验线、实验室或客户现场进行便携式检查，然后上传存储结果。	电池供电、自动存储、USB导出和蓝牙功能支持实用的数据采集。
研究实验室测量	在电池相关实验工作中，使用一台仪器进行电阻、电压和NTC温度测量。	将必要的电气和热测量集成于紧凑的单元中。

参数	规格
产品项目编号	DC18
功能	电池内阻测量、电池电压测量、温度测量
噪声抑制频率	是；自动变频范围 920Hz~1080Hz
精度保证温湿度	23°C $\pm$ 5°C，75%rh或以下
电源	DC 3.7V 锂电池
电阻分辨率	1 $\mu\Omega$
电压分辨率	1 mV
温度分辨率	0.1°C
内阻测量范围	0.000m Ω ~3.100 Ω （由4个量程组成）
电压测量范围	0.000V~ $\pm$ 71.00V（由2个量程组成）
温度测量范围	-10.0°C~60.0°C（单量程）
最大输入电压	DC 70V（在+测量端子和-测量端子之间）；不允许AC输入
内阻测量方法	1KHz交流4端子测试法；开路电压最大3V；测量电流2.0mA~200mA（测量电流随量程而异）

参数	规格
温度测量方法	NTC温度传感器 (26°C时为10KΩ)
A/D转换方法	逐次逼近型
显示更新频率	5次/秒
响应时间	200ms
测量时间	约2秒
LCD尺寸	70.1mm×52.6mm / 3.5英寸 (320*240分辨率, 16位真彩色屏幕)
仪器尺寸	长×宽×高: 190mm×121mm×51mm
USB接口	可用; 存储的数据可上传至计算机进行保存和打印
蓝牙连接	可用
保持和存储功能	手动保持和存储; 自动保持和存储
测量判定功能	可预设合格、警告和不合格判定阈值
电池状态显示	五级电池显示; 电池电压低时提醒充电
自动关机	开机后约15分钟无操作自动关机; 可在设置中禁用
功耗	300mA 最小 / 500mA 最大
质量	仪器: 480g (含电池)
操作温湿度	-10°C ~ 40°C; 80%RH或以下
存储温湿度	-20°C ~ 60°C; 70%RH或以下
绝缘电阻	20MΩ或以上 (电路与外壳之间, 500V时)
耐压	AC 3700V/RMS (电路与外壳之间)
外部磁场	< 40A/m
外部电场	< 1V/m
适用安全标准	IEC 61010