

FLUKE®

Calibration



Fluke 6658A 直流充电机检定装置

1. 设备功能和附件

FLUKE[®]

Calibration

1.1 设备功能

功能	6658A-专业版	6658A
直流测量	√	√
纹波测量	√	√
温度测量	√	√
相对湿度测量	√	√
互操作性测试	√	-
电能表通讯 - 光电脉冲	√	√
Wi-Fi	√	√
APP(Android/iOS)	√	√
电池电压模拟	√	√
GPS时间同步功能	√	√
实时充电曲线 U(t)、I(t)、P(t)、E(t)显示并记录	√	√
负载调节	自动/手动	自动/手动
CAT等级	DC 1000V	DC 1000V
防水防尘等级IP	IP40	IP40
彩色触屏	9.7" 背光,4:3	9.7" 背光,4:3
锂电池	<1A, 6小时 250A, 4小时	<1A, 6小时 250A, 4小时
蜂鸣器	√	√

1.2到货清单

	6658A-专业版	6658A-基础版
附件		
双头电缆 (250A/2米长/两端有标准直流充电桩接头)	√	√
光电脉冲探头 (1根, 线长2米)	√	√
GPS 天线 (1个)	√	√
测量表笔 DC ,1套, 2根 2种颜色	√	√
电源线 220V (1个, 线长1米)	√	√
USB 迷你type B接口电缆	√	√
16G U盘 (内含操作软件)	√	√
纸质材料		
快速指南	√	√
校准报告	√	√
产品保修卡	√	√



1.3可购买附件

选购项目	数量	规格
直流充电枪	1	250A/2米长/两端有标准直流充电桩接头
光电脉冲探头	1	长度2米
测量表笔 DC	1	1套, 2根 2种颜色
GPS 天线	1	-
电源线	1	-
无线适配器	1	-
USB 迷你type B 接口电缆	1	-

1.4 I/O端口

	6658A-专业版	6658A-基础版
USB, 虚拟串口 (外部命令接口, Mini-B)	√	√
电能脉冲/时钟脉冲接口(10针 Block Terminal)	√	√
GPS 天线接口(SMA接口)	√	√
电源输入接口	√	√
USB 2.0 (Type A) X2	√	√
充电枪信号监控输入输出接口组, 一组	√	√
开关	√	√
电源线	√	√
DC 充电座 (车端) x 2	√	√

2. 指标

2.1通用技术指标

电压	AC 100-240V
频率	50/60Hz
整机最大功耗	50W
安全等级和标准	CAT III 300V, DC 1000V, IEC61010-1, GB 4793.1, IEC 61010-2-030
保险丝	AC 250V, 1A, 延迟型, $\Phi 5 \times 20\text{mm}$
电池指标和标准	工作电压V:14.4V, Ahr:6.7Ah, Whr:97Wh, UN 38.3 (Transportation), IEC 62133 (battery pack)
EMC	IEC 61326-1- Industrial, IEC 55011-ClassA, IEC 61000-4-2, IEC 61000-4-3 IEC 61000-4-4, IEC 61000-4-5, IEC 61000-4-6, IEC 61000-4-8, IEC 61000-4-11 GB/T 18268.1, GB/T 17626.3, GB/T 17626.5, GB/T 17626.8, GB/T17626.11 GB/T 17626.4, GB/T17626.3, GB/T 17626.6
环境试验标准	Fluke Sop39.1, MIL-PRF-28800F
充电桩兼容性标准	GB/T 27930-2015, GB/T 34657.1-2017, GB/T 34658-2017, GB/T 18487.1-2015 JJG 1149-2018
R4模拟范围	500 Ω -4000 Ω

2.1.1 环境指标

项目	指标
操作温度	-20°C to +50°C (主机) -10°C to +40°C (带电池)
存储温度	-20°C to +60°C (带电池) -30°C to +70°C (无电池)
操作湿度	无需考虑 (<10°C) $\leq 90\%RH$ (10°C - 30°C) $\leq 75\%RH$ (30°C - 40°C) $\leq 45\%RH$ (40°C - 50°C)
操作海拔	2000m
存储海拔	12000m

2.1.2 软件要求

PC系统: Windows 7\Windows 8\Windows 10操作系统

移动APP: 移动平台:iOS和Android;屏幕要求:4.7” – 6.5”

2.2详细电学指标

直流型号	
功能	规格
直流电压最大测量值	1000 V (10% 过载)
电流最大测量值	250A (20% 过载)
电压/电流纹波测量	可检测1kHz 以下交流纹波
纹波精度	± 0.5% 量程
功率精度	电压精度和电流精度的平方和根值 $\sqrt{\text{Voltage accuracy}^2 + \text{Current accuracy}^2}$ (最优为0.034%，电流为250A，电压为量程满度值时)
电能脉冲输出	输出电能脉冲最高频率：60 kHz 电能脉冲类型：支持有源和无源脉冲 负载能力：大于20 mA
电能脉冲输入	脉冲常数设置范围：100 – 100,000 最高接收脉冲频率为：100 kHz
时钟准确度	1ppm
注意： 1.当环境温度小于18℃，或高于28℃时：产品的指标将会有所变化。	

DC 型号 – 电压指标

量程 (V)	准确度 +/- (% of reading + % of range)	分辨率 (V)	温度系数 (ppm of RD+ ppm of RG) /K
30.0000	0.02% + 0.0025%	0.0001	10+5
100.000	0.02% + 0.0025%	0.001	10+5
350.000	0.02% + 0.0025%	0.001	10+5
500.000	0.02% + 0.0025%	0.001	10+5
750.000	0.02% + 0.0025%	0.001	10+5
1000.00	0.02% + 0.0025%	0.01	10+5

注意:

- 1.当环境温度小于18℃，或高于28℃时：产品的指标将会有所变化。
- 2.如果测试模式处于自动量程模式：当测量值大于当前档位的10%，仪器会自动上调切换到上一量程。
- 3.如果测试模式处于自动量程模式：当测量值小于或者等于下一量程满度值，仪器会自动下调切换到下一量程。

DC 型号-电流指标

量程 (A)	准确度 +/- (% of reading + % of range) A	分辨率 (A)	温度系数 (ppm of RD+ ppm of RG) /K
5.0000	0.1% + 0.08%	0.0001	25+12
10.0000	0.05% + 0.04%	0.0001	20+10
20.0000	0.04% + 0.02%	0.0001	15+8
50.000	0.02% + 0.0075%	0.001	15+8
100.000	0.02% + 0.005%	0.001	10+5
250.000	0.02% + 0.005%	0.001	10+5

注意:

- 1.当环境温度小于18℃，或高于28℃时：产品的指标将会有所变化。
- 2.如果测试模式处于自动量程模式：当测量值大于当前档位的10%，仪器会自动上调切换到上一量程。
- 3.如果测试模式处于自动量程模式：当测量值小于或者等于下一量程满度值，仪器会自动下调切换到下一量程。

DC 型号-纹波电压指标

量程 (V)	准确度 +/- % of range	分辨率 (V)	温度系数 (ppm of RD+ ppm of RG) /K
1.000	0.5%	0.001	50
10.00	0.5%	0.01	50
100.0	0.5%	0.1	50

注意：
1.当环境温度小于18℃，或高于28℃时：产品的指标将会有所变化。

DC 型号-纹波电流指标

量程 (A)	准确度 +/- % of range	分辨率 (A)	温度系数 (ppm of RD+ ppm of RG) /K
0.200	0.5%	0.0001	120
2.000	0.5%	0.001	80
20.00	0.5%	0.01	50

注意：
1.当环境温度小于18℃，或高于28℃时：产品的指标将会有所变化。