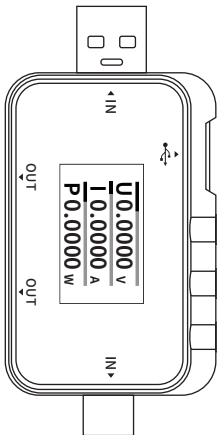


FNIRSI 菲尼瑞斯

FNAC-28

多接口USB检测仪

MULTI-PORT USB TESTER MANUAL



目 录

用户须知	>>>	01
一、产品概述	>>>	01
二、面板介绍	>>>	02
三、参数介绍	>>>	03
四、主 界 面	>>>	04
五、快充应用	>>>	05
六、工 具 箱	>>>	07
七、设 置	>>>	09
八、固件升级	>>>	10
九、注意事项	>>>	11
十、生产信息	>>>	11

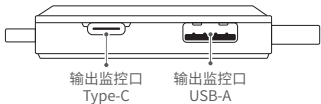
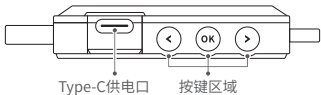
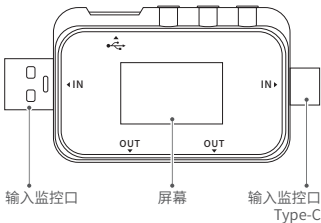
用户须知

- 本手册详细介绍了产品的使用方法和注意事项,请仔细阅读本手册按说明规范使用本产品,以便发挥产品的最佳性能。
- 不要在易燃、易爆的环境中使用仪器。
- 仪器更换的废旧电池和报废的仪器不可与生活垃圾一同处理,请按国家或者当地的相关法律规定处理。
- 当仪器出现任何质量问题或者对使用仪器有疑问时,可联系“菲尼瑞斯-FNIRSI”在线客服或厂家,我们将在第一时间为您解决。

一、产品概述

FNAC-28USB测试仪是一款多功能接口的USB电压电流检测表及移动通信终端快充触发仪。具有全彩超宽视角TFT LCD显示屏及集成USB-A、Type-C公母多接口,适配广。使用外置16位ADC芯片,测量精度高。可用于测量USB接口、手机充电器、U盘等产品的供电或耗电情况;可用于测量手机充电功率、移动电源输入输出状况;可用于充电器快充协议测试。

二、面板介绍



三、参数介绍

	量程	分辨率	精度
款 式	FNAC-28	/	/
屏 幕	1.06寸	/	/
监控电压	4~24V	0.001V	$\pm(0.2\%+2)$
监控电流	0~6.5A	0.001A	$\pm(0.2\%+2)$
监控功率	0~156W	0.001W	$\pm(0.2\%+2)$
设备温度	℃	1℃	$\pm(1.2\%+3)$
	°F	1°F	$\pm(1.2\%+4)$
运行时间	/	1秒	/
尺 寸	73×36×12mm	/	/
重 量	21g	/	/

四、主界面

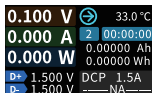
- 除特殊说明，单击 </> 切换页面/菜单，单击 **OK** 确认/唤出功能菜单，长按 **OK** 返回到上一级界面。

【4.1】简洁页面



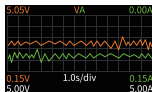
- 只显示电压、电流、功率三个关键参数
- 单击**OK**键切换显示方向

【4.2】检测页面



- 长按 < 键或者 > 键进行切换下一组计时组时间
- 长按 **OK** 键清空当前计时组时间

【4.3】波形页面



- 长按 < 键:时基减小
- 长按 > 右键:时基增加
- 单击**OK**键:启动/暂停曲线
- 长按**OK**键:切换波形模式

【4.4】应用页面



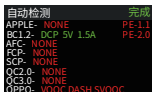
- 快充
- 工具箱
- 设置
- 设备运行时间

五、快充应用

在应用界面按**OK**进入选择快充应用，进入快充应用时会弹出一个警告，请仔细阅读按**OK**确认进入。进入后通过 **</>** 键选择选项功能如下：

- ① 自动检测
- ② QC2.0 5V 9V 12V 20V
- ③ QC3.0 3.4-20V
- ④ FCP 9V 12V 20V
- ⑤ SCP 5.5-6.0V
- ⑥ AFC 9V 12V
- ⑦ VOOC/WARP
- ⑧ SVOOC 1.0
- ⑨ SVOOC 2.0

【5.1】自动检测



在快充页面选择自动检测按**OK**键进入

- 该模式下，仪表依次尝试触发各种协议，将测试结果显示在屏幕上，

红色为不支持，绿色为支持，在测试过程中，如测量PD充电器，发生重启并继续检测的状况，属正常现象。

- 在测试过程中,禁止在后端接入任何设备。
- 检测期间不响应任何按键操作,若想在检测期间退出,请直接拔掉仪表。
- 检测完成后,短按OK键,可再次启动检测;长按OK键,返回上一页面。

【5.2】QC2.0检测页面



在快充页面选择QC2.0按OK键进入

- QC2.0触发模式下,通过 < / > 键选择触发电压
- 长按 OK 键返回上一页面

【5.3】QC3.0检测页面



在快充页面选择QC3.0按OK键进入

- QC3.0触发模式下,通过 < / > 键减少/增加选择触发电压
- 长按 < / > 键可以快速减少/增加电压
- 长按 OK 键返回上一页面

【5.4】FCP触发

操作方式与QC2.0触发相同

【5.5】SCP触发

操作方式与QC3.0触发相同

【5.6】AFC触发

操作方式与QC2.0触发相同

【5.7】VOOC/WARP触发

操作方式与QC3.0触发相同

【5.8】SVOOC 1.0/SVOOC 2.0触发

Super VOOC需要后端接大于500mA的负载进行诱骗,且Super VOOC仅有10.5V一档电压,因此进入页面只能按 **OK** 键退出,并无其他操作

六、工具箱

在应用选择页面下选择工具箱按 **OK** 键进入,功能选项如下,按 **OK** 键 进入各个功能选项



- ① 电缆电阻检测
- ② 读取DASH线缆
- ③ 模拟DASH
- ④ 模拟APPLE 2.4A

【6.1】电缆电阻检测



使用压差法测量线缆内阻，需要配合恒流负载使用。

单击OK键：将当前电压电流值作为参考值

测量步骤：

- 1.连接方式：充电器+FNAC-28+恒流负载(电流调到0.5-1A左右)，按OK键记录参考值
- 2.连接方式：充电器 + 线缆 + FNAC-28 + 恒流负载 (电流调到0.5-1A左右，需跟记录参考值时的电流相近)，系统自动计算线缆内阻

【6.2】模拟APPLE 2.4A



苹果设备在检测到充电头D+及D-为2.7V的时候才能以5V-2.4A充电，开启之后，此功能将D+及D-设置为2.7V

七、设置

在应用选择页面下选择设置按 **OK** 键进入,功能选项如下,按 **OK** 键 进入各个功能选项

设置
01 系统设置
02 恢复出厂设置
03 关于

- ①系统设置
- ②恢复出厂设置
- ③关于

【7.1】系统设置

在设置页面中选择二级菜单系统设置,按 **OK** 键进入

系统设置
01 显示亮度
02 待机亮度
03 待机时间(分钟)
04 温度符号
05 系统语言

系统设置
02 待机亮度
03 待机时间(分钟)
04 温度符号
05 系统语言
06 开机页面

通过 **< >** 键选择,短按 **OK** 键确认,长按 **OK** 键进行返回操作

- 显示亮度**:设置屏幕亮度,可调范围1-100级。
- 待机亮度**:设置待机屏幕亮度,可调范围0-100级。
- 待机时间**:设置待机时间,最后一次操作按键开始计时,达到待机时间,进入待机状态。
- 温度符号**:可选择板载温度显示为℃/°F。
- 系统语言**:中/英文
- 开机页面**:开/关开机页

【7.2】系统

重置所有数据, 恢复到出厂状态

【7.3】关于

查看制造商/型号/软件版本等信息

八、固件升级

- 打开上位机软件
- 仪表处于关机状态时, 按紧中键, 使用带有数据传输的数据线接入PC联机端口, 电脑端显示上位机软件主页面即为连接成功。
- 点击系统--点击文件夹--选择固件。
- 点击升级符号, 开始升级固件。升级完成后, 仪表将自动重启并进入主界面

九、注意事项

- 监控接口请勿接入超过24V的电源
- PC联机端口请勿接入超过16V的电源
- 同一时间只能有一对监控接口(一个输入口、一个输出口)工作,当已有一对监控接口工作时,禁止在其他监控接口接入设备。(PC联机端口除外,PC端口可接外置电源)
- 在使用快充触发模块时,请勿在任何监控接口接入不能承受高压的设备
- 请勿在快充触发后给手机充电,因此造成手机损坏,厂商概不承担。

十、生产信息

产品名称:多接口USB检测仪

品牌/型号:FNIRSI / FNAC-28

服务电话:0755-28020752

生产商:深圳市菲尼瑞斯科技有限公司

网址:www.fnirsi.cn

地址:广东省深圳市龙华区大浪街道伟达工业园C
栋西边8楼

执行标准:GB/T12116-2012



下载用户手册&应用软件
Download User manual&APP&Software