

ETX-2015 电流电压校验仪
ETX-1815 电流电压校验仪
使用说明书



绍兴中仪电子有限公司

目录

1 基本介绍	1
1.1 功能	1
1.2 输出和测量功能一览表	1
1.3 接口(端子)说明.....	2
1.4 按键说明.....	3
1.5 显示屏幕.....	4
2 基本操作	5
2.1 测量和输出	5
2.2 自动关机模式	7
2.3 液晶背光亮度调整.....	8
3 功能使用	9
3.1 电压、毫伏测量.....	9
3.2 电流测量.....	9
3.3 使用环路电源并测量环路电流	10
3.4 频率测量.....	11
3.5 电压输出.....	12
3.6 毫伏输出.....	12
3.7 电流有源输出	12
3.8 变送器模拟.....	13
3.9 频率输出.....	14
4 高级应用	15
4.1 设定 0 % 和 100 % 输出参数	15
4.2 自动斜率增/减输出	15
4.3 恢复出厂设置	16
5 电源.....	17
5.1 充电	17
6 指标.....	18
6.1 直流电压测量	18

6.2	直流电压输出	18
6.3	直流电流测量	19
6.4	直流电流输出	19
6.5	频率测量	19
6.6	频率输出	20
7	产品附件	21
7.1	标配附件	21
7.2	选配附件	21
8	警告	21

1 基本介绍

1.1 功能

- 电压、毫伏、电流和频率输出
- 电压、毫伏、电流、环路电流和频率测量
- 手工步进、自动步进、0~100%阶跃和斜率输出
- 提供可选的通讯配件，以方便本校验仪的校准和数据采集（需另外订货）

1.2 输出和测量功能一览表

功能	测量	输出	备注
直流电压	0~30 V	0~10 V	
直流毫伏	0~100 mV	0~100 mV	
直流电流	0~24 mA	0~24 mA	
频率	1.000Hz~99.999kHz	0.00Hz~20.000kHz	
其他	24V 电源，步进输出，斜率输出，阶跃输出		

1.3 接口(端子)说明

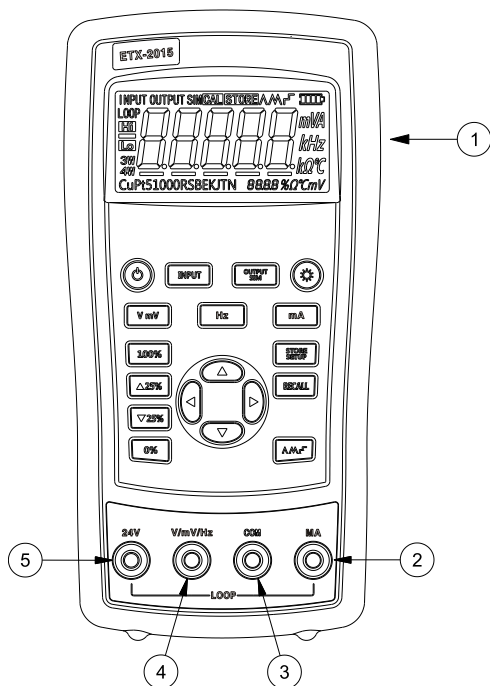


图 1.3-1

序号	名称	说明
①	充电、通讯接口	连接电源适配器给电池充电或将校验仪连接到计算机。
②	电流插孔	电流测量和输出端子
③	COM 插孔	所有测量和输出的公共端子
④	V、mV、Hz 插孔	电压、毫伏、频率测量和输出端子
⑤	24V 插孔	24V 供电端子，作用于 LOOP 模式

1.4 按键说明

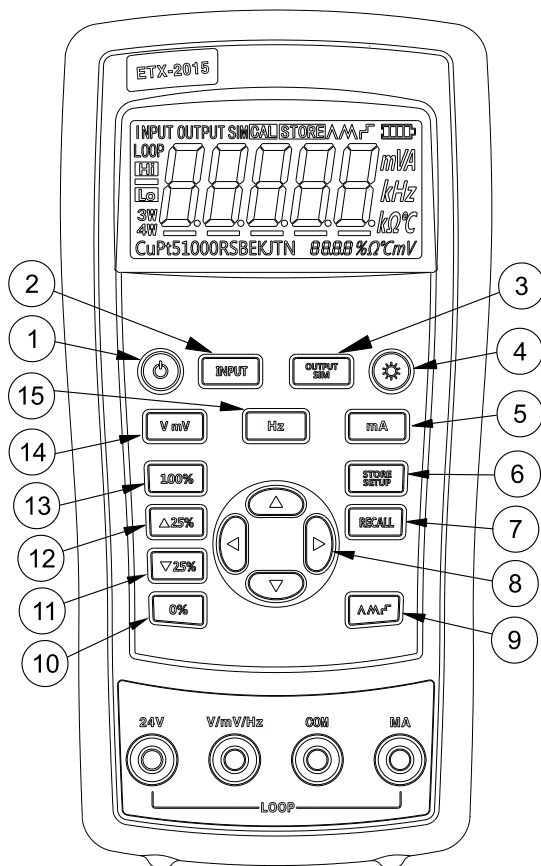


图 1.4-1

序号		说明
①		电源开关。
②		选择测量模式。
③		选择输出或模拟二线制模式。

④		显示屏背光开关。在启动期间可进入“背光亮度调节”模式。
⑤		选择毫安或环路模式。
⑥		保存和设置校验仪参数。
⑦		恢复出厂设置。
⑧		用于调整输出设定值。
⑨		循环选择： \wedge 以低斜率（慢速）连续输出0%-100%-0%，自动重复运行； \sloperight 以高斜率（块速）连续输出0%-100%-0%，自动重复运行； \ulcorner 以25%的步长，阶跃输出0%-100%-0%，自动重复运行。
⑩		输出当前设定量程的0%值，也可以用于设定0%值。
(1)		按量程的25%减少输出。
(2)		按量程的25%增加输出。
(3)		输出当前设定量程的100%值，也可以用于设定100%值。
(4)		选择直流电压或毫伏模式。
(5)		选择频率模式。

1.5 显示屏幕

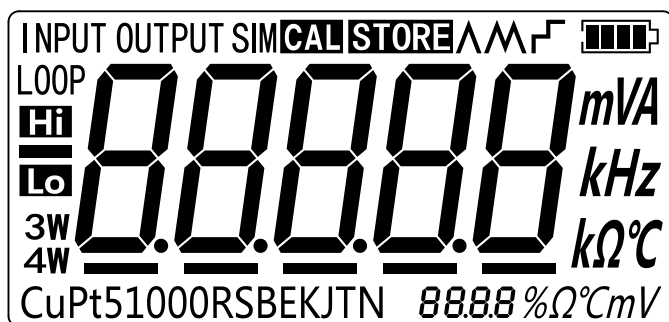


图 1.5-1

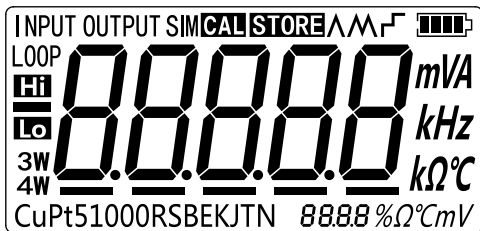


图 2.1-2

- 接着显示产品型号（2015）以及自动关机时间（30 min），持续时间为 2s，如图 2.1-3 所示。

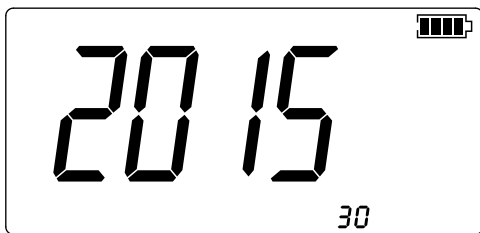




图 2.1-3

- 按  键可切换至电压模式，在本例中开机后不需切换。
- 按  键选择输出模式，界面如图 2.1-4 所示。

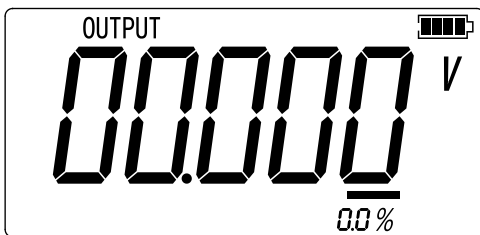












图 2.1-4

- 按  键和  键可以使横线所在位的数字增加或减小 1（数值自动进位而横线位置不变）；按  或  可以改变横线位置。
- 使用    键调整输出值为 1V，再按住  直到蜂鸣器发出“嘀”声，可将 1V 作为 0% 的值。
- 同样，按  使输出增加至 5V，按住  直到蜂鸣器发出“嘀”声，可使 5V

作为 100% 的值。

- 按 \triangle 25% 或 ∇ 25% 以 25% 的步进量使输出在 0% 和 100% 之间增加或减少，界面如图 2.1-5 所示。

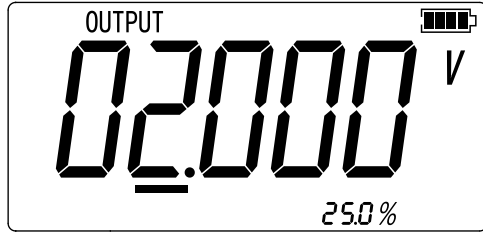


图 2.1-5

2.2 自动关机模式

绍兴中仪校验仪所提供的“自动关机”模式：若在指定的时间内没有进行按键或通讯操作，设备将自动关机。

校验仪的“自动关机时间”在出厂时被设置成 30 分钟，并默认为功能有效，这个时间在校验仪的开机过程中大约显示 2 秒钟。

要禁用“自动关机”模式，请在开机时按住 \odot 键直到蜂鸣器提示；要启用“自动关机”模式，可在开机时按住 \odot 键直到蜂鸣器提示。

要调整“自动关机时间”，请在开机时按住 \odot 键直到蜂鸣器提示，此时界面如图 2.2-1 所示，然后可以用 \triangle 、 ∇ 键调整，有效的时间范围为 1~30 分钟，按 STORE SETUP 键保存设置（若不按 STORE SETUP 键保存，校验仪在按键结束 5s 后自动退出），**STORE** 闪现后进入工作模式。



图 2.2-1

2.3 液晶背光亮度调整

按下列步骤调整背光亮度：

1. 请在开机时按住 \odot 键直到蜂鸣器发出“滴”声，调整界面如图 2.3-1 所示。

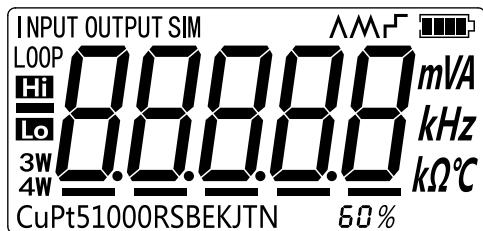


图 2.3-1

2. 此时可通过 \odot 、 \ominus 键来调节显示屏的背光亮度，亮度值可以在屏幕上看到。
3. 按 STORE SETUP 键来保存亮度水平（若不按 STORE SETUP 键保存，校验仪在按键结束 5s 后自动退出），**STORE**闪现后进入工作模式。

3 功能使用

3.1 电压、毫伏测量

开机后校验仪的缺省功能就是电压测量，可以操作 **V mV** 键来循环选择电压（V）和毫伏（mV）测量功能。请在选择需要的功能后进行接线，接线方式及界面如图 3.1-1 所示。

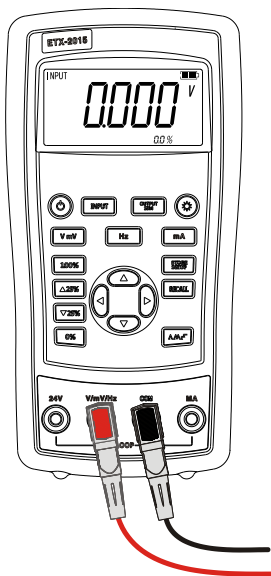


图 3.1-1

3.2 电流测量

按 **mA** 键选择电流测量功能（显示的单位为 mA），接线方式如图 3.2-1 所示。

以上内容仅为本文档的试下载部分，为可阅读页数的一半内容。如要下载或阅读全文，请访问：<https://d.book118.com/777133162145006040>