

HK28D/28E 系列智能型数字

万用表使用说明书

简介

该系列智能型数字万用表性能稳定，结构合理，整机以高精度的 A/D 转换器为核心，可进行直流电压和交流电压、电阻、电容、频率、二极管和通断测试、温度等电参数的测量，其高可靠性更是给您的工作带来高效和方便，是野外作业、实验室、工厂、无线电爱好者及家庭应用的理想工具。

技术指标

型号			HK28D	HK28E
显示位数			6000	6000
功能	量程	分辨率	精度	
直流电压 (DCV)	6.000V	0.001V	±(0.5%+3d)	
	60.00V	0.01V	±(0.5%+3d)	
	600.0V	0.1V	±(0.5%+3d)	
交流电压 (ACV)	6.000V	0.001V	±(1.0%+3d)	
	60.00V	0.01V	±(1.0%+3d)	
	600.0V	0.1V	±(1.0%+3d)	
电阻	600.0Ω	0.1Ω	±(0.8%+3d)	
	6000Ω	1Ω	±(0.8%+3d)	
	6.000KΩ	0.001KΩ	±(0.8%+3d)	
	60.00KΩ	0.01KΩ	±(0.8%+3d)	
	600.0KΩ	0.1KΩ	±(0.8%+3d)	
	6.000MΩ	0.001MΩ	±(0.8%+3d)	
	10.00MΩ	0.01MΩ	±(1.5%+3d)	
	60.00MΩ	0.01MΩ	±(1.5%+3d)	
	10.00nF	0.01nF	±(4%+25d)	
电容	100.0nF	0.1nF	±(4%+25d)	
	1.000uF	0.001uF	±(4%+25d)	
	10.00uF	0.01uF	±(4%+25d)	
	100.0uF	0.1uF	±(4%+25d)	
	1.000mF	0.001mF	±(4%+25d)	
	10.00mF	0.01mF	±(4%+25d)	
	60.00mF	0.01mF	±(4%+25d)	
频率	100.0Hz	0.1Hz	±(0.1%+2d)	
	1000Hz	1Hz	±(0.1%+2d)	
°C 温度	-20°C~50°C	1°C	±(2.0%+3d)	
°F 温度	-4°F~122°F	1°F	±(2.0%+3d)	
通断蜂鸣			√	√
二极管			-	√
特殊功能				
自动功能识别			√	√
真有效值测量			-	√
NCV			-	√
火线识别			√	-
数据保持			√	√
自动关机			√	√
低电压显示			√	√
符号显示			√	√
过载显示			OL	OL
量程切换			智能	智能
采样速率			2 次/秒	
产品尺寸			128×70×16mm	
产品重量 (含电池)			103g	
安全认证			CAT III 600V	
工作环境			0~40°C, 湿度<80%RH	
贮存环境			-10~60°C, 湿度 70%RH	
电源			1.5V AAAX2	

产品介绍

功能按键	说明
	长按该键可开/关本产品 HK28D 开机后 6 分钟左右将自动关机，HK28E 开机后 15 分钟左右将自动关机。
LIVE	自动识别功能/LIVE 功能切换按键 开机后短按该键将进行自动识别功能/LIVE 功能的切换。
Hz	交流电压/Hz 切换按键 测量交流电压时，在显示屏显示交流数据后短按该键将进入 Hz 测量模式。
D.H	短按此键，产品会在液晶显示屏上保持当前读数。
SEL	手动功能切换按键 短按此键可在 Auto (自动识别功能) → DCV → ACV → 蜂鸣器 → 二极管 → nF (电容) → °C → °F 功能依次循环切换。
NCV	长按此键不松手进入 NCV 模式，在测量过程中不可松手，松手则退出 NCV 模式。

测量方法

测量直流/交流电压

1. 交直流电压可自动识别。
2. HK28D 门槛电压为直流 0.5V/交流 1V，HK28E 门槛电压交直流为 0.5V，当被测电压大于门槛电压时，本产品才会显示读数。
3. 用红、黑表笔接触待测电路的测试点。
4. 读取显示屏所显示的电压值。

注意：HK28E 当通过轻触 SEL 按键手动切换至 DCV 或 ACV 测量时，其测试范围
为 DCV:0.001V~600.0V ACV:0.005V~600.0V。

测量电阻

1. 本产品可自动识别电阻测量。
2. 用红、黑表笔测量待测电路的电阻值。
3. 读取显示屏测出的电阻值。

通断测试

1. 本产品可自动识别通断测试。
2. 用红、黑表笔接触待测电路的两端。
3. 电阻值若小于 50Ω，蜂鸣器将发出连续响声。

测量二极管 (限 HK28E)

1. 轻触 SEL 按键切换至 二极管 功能。
2. 红表笔连接二极管正极，黑表笔连接二极管负极。
3. 由液晶显示器读取二极管的测量值 (单位为“V”)。

测量电容 (限 HK28E)

1. 轻触 SEL 按键切换至 nF 功能。
2. 把黑色测试笔连接到待测电容的负极，红色测试笔连接到待测电容的正极。
3. 由液晶显示器读取测量电容值。
4. 测量小电容时，仪表受环境因素以及表笔线的干扰，仪表会显示若干不回零，测试时应减去当前显示值。

测量温度 °C/°F (限 HK28E)

1. 轻触 SEL 按键切换至 °C 或者 °F 功能。
2. 此时，LCD 显示仪表所在环境温度。
3. 由液晶显示器读取当前被测环境的温度值。
4. 仪表测量温度所用的冷端补偿电路放置于仪表前端内部，由于仪表的密封性较好，它与测量环境达到热平衡需时较长，所以仪表需放置在测量环境较长的时间才能获得更准确的读数。

测量频率 (限 HK28D)

1. 频率测量的门槛值为 40Hz，当被测频率大于 40Hz 时，本产品才会显示读数。
2. 用红、黑表笔测量待测电路的频率值。
3. 在显示屏显示交流电压后短按 Hz 键进入频率测量模式。
4. 由液晶显示器读取测量到的频率值。

非接触电压检测 (限 HK28E)

1. 长按 NCV 键，进入非接触电压探测模式，显示器显示“EF”符号，保持长按。
2. 移动产品使仪表顶部的 NCV 感应区靠近被测带电物体。
3. 如果仪表发出“嘀-嘀-嘀”的报警声，同时红色 LED 指示灯亮，表明被测物体带电，请小心操作。
4. 液晶显示器可显示被测物体带电强度，格数越多，被测物体的带电电压越高。

注意：

- 即使没有指示，电压仍然存在，请不要完全依靠非接触电压探测器来判断导体是否存在电压。
- 探测操作可能会受到插座、线路设计、绝缘厚度及类型不同等因素而影响探测结果。
- 外部环境的干扰源 (如闪光灯，马达等)，可能会影响仪表误判断的现象。
- 请不要在 NCV 档位输入任何电压，以避免影响测试结果或者损坏仪表。

LIVE 火线识别 (限 HK28D)

1. 轻触 LIVE 按键切换至火线识别功能，显示器显示“-EF-”符号。
2. 用红表笔尖去接触交流电压，另一表笔悬空。
3. 当仪表发出“嘀-嘀-嘀”的报警声，同时显示屏显示“LIVE”符号，所接触的线即为火线。

注意：

- 当线路中存在严重漏电，约 $\geq 15V$ 时，红表笔接零线仪表也会有声光警示)。
 - 探测操作可能会受到插座设计、绝缘厚度及类型不同等因素而影响探测结果。
 - 外部环境的干扰源 (如闪光灯，马达等)，可能会影响仪表误判断的现象。
- ***本说明书内容可能随版本更新而改动，恕不另行通知* (V1.0)

全国统一销售热线：021-68182699

[Http://www.honeytek.com](http://www.honeytek.com)

E-mail: info@honeytek.com

深圳市山创仪器仪表有限公司 上海市山创仪器仪表有限公司
深圳市宝安区石岩应人石香象 上海市浦东张江高科技产业东区
工业园 4 栋 3 楼 瑞庆路 528 号 11 幢 1-2 楼
电话: 86-755-26621806 电话: 021-68182699
传真: 86-755-26621806 传真: 021-68182639
邮编: 518055 邮编: 201201