

APPA®

A17N

User Manual / 使用説明書 / 使用说明书
ユーザーマニュアル
Руководство пользователя



EAC

CE



3
YEARS
LIMITED
WARRANTY

EN Bluetooth TRMS Leakage Clamp Meter

TC 真有效値漏電流鉗錶帶藍芽功能

SC 真有效値漏電流鉗表- 帶無線藍牙

JP Bluetooth TRMS リーククランプメーター

RU Клещи для измерения тока утечки

先阅事项

安全性资讯

请遵循以下说明以确保仪器之安全操作与维修。不遵守本手册之注意事项可能导致严重伤害或死亡。

警告

以防止可能发生的触电、火灾或人身伤害。










- 如以制造商指定之外之方式使用设备, 则设备提供之保护性功能可能受限。
- 请使用合适之范围进行测量。
- 为降低火灾或触电风险, 请勿在爆炸性气体周围或潮湿场所使用本产品。
- 使用前请测量已知之电压以验证检测仪器之正常运行。如有疑虑, 请送修检测器。
- 为避免可能导致触电和人员伤害之错误读数, 请于出现低电量显示时立即更换电池。
- 避免单人作业以便他人帮助。
- 如检测器运作异常或潮湿, 请勿使用检测器。
- 如仪器可能接触欲测量装置之危险带电部件, 则必须使用独立的保护装置。
- 请注意使用高于 30 Vac rms、42 Vac 峰值或 60Vdc 之电压。上述电压可能造成触电。

警告

为避免产品损坏:

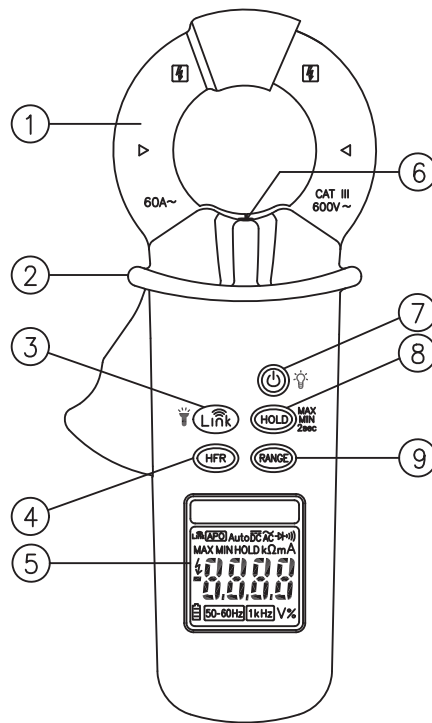
- 请勿使钳口暴露于强烈冲击、振动或任何其他力道。
- 如灰尘进入钳口顶部, 请立即将其清除。若灰尘出现于接头中时, 请勿关闭钳口, 否则可能导致感应器之损坏。
- 如仪器将长时间处于待用状态, 或将存放于 50 °C 以上之温度, 请取出电池。如未取出电池, 电池可能漏液损坏仪表。
- 如电池漏液, 请于使用前修理产品。

测试仪器和说明手册上之标记

	警告
	警告! 危险电压 触电风险
	参阅使用者文件
	可于未绝缘之危险带电导体周围使用和移除。
CAT III	测量类别 III 适用于测试和测量连接至建筑物低压装置之电路。
	交流电
	请勿于大于 30A/m 之外部低频磁场中操作。
	受双层或加强绝缘保护之设备
	电池容量
Link	无线连线
CE	符合欧盟准则
	请勿任意丢弃本产品

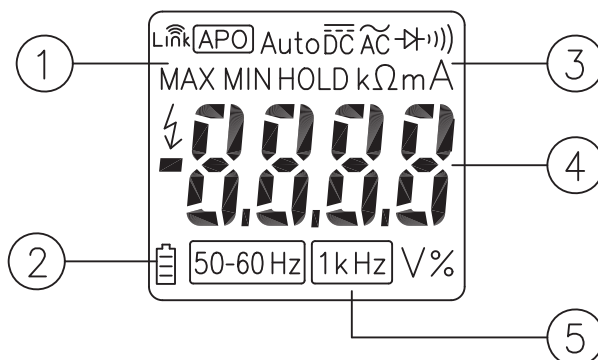
仪器概述

1. 感应线圈
2. 手持区包括屏障
3. 无线连线 / 工作灯按钮
4. HFR 按钮
5. LCD显示
6. 工作灯
7. 电源 / 背灯按钮
8. 暂存 / 最大-最小按钮
9. 范围按钮

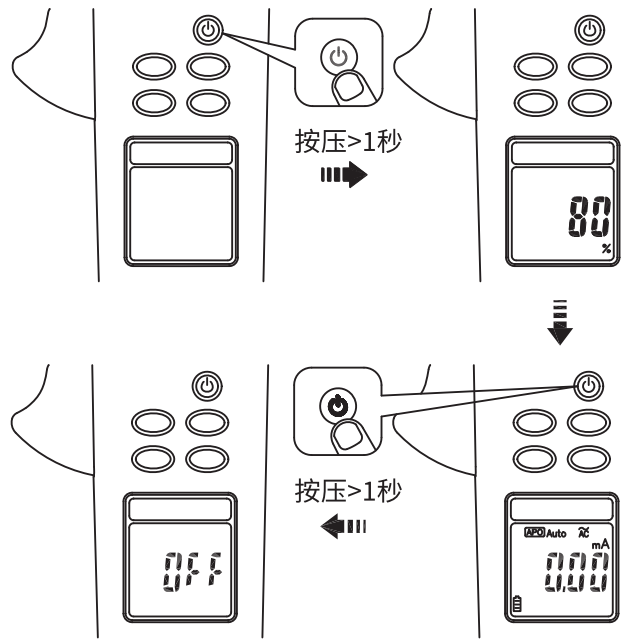


LCD概述

1. 仪表状态标志
2. 电池容量标志
3. 测量功能标志
4. 6,000 位大刻度 LCD 读数
5. 50-60 Hz / 1k Hz 滤频标志

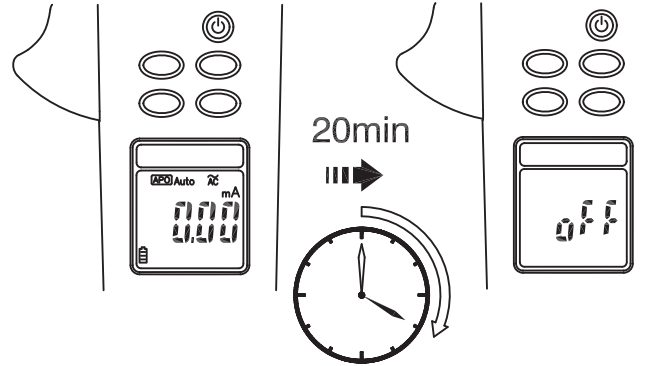


电源开启/关闭



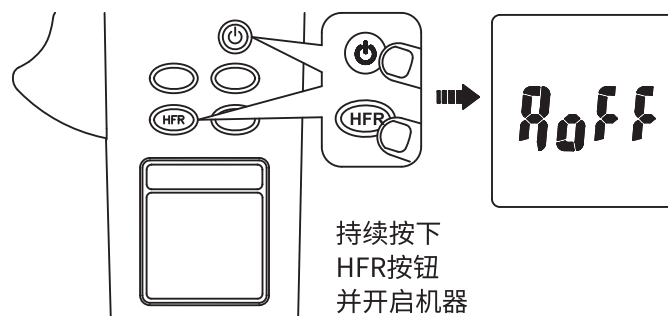
仪器将于通电时显示电池容量。请于显示0%时更换电池

自动关机

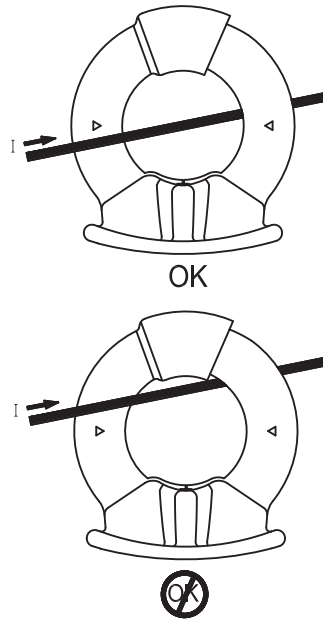


如未对仪器进行任何操作20分钟后将自动关机。

关闭自动关机



位置误差

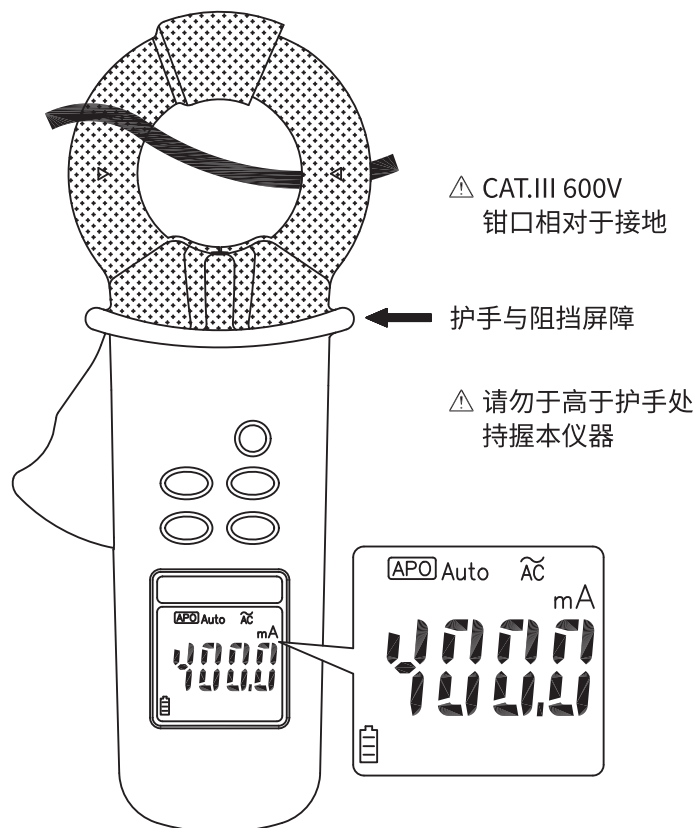


测量电流时, 请将电线放置于钳夹中心。
此举将可减低位置误差

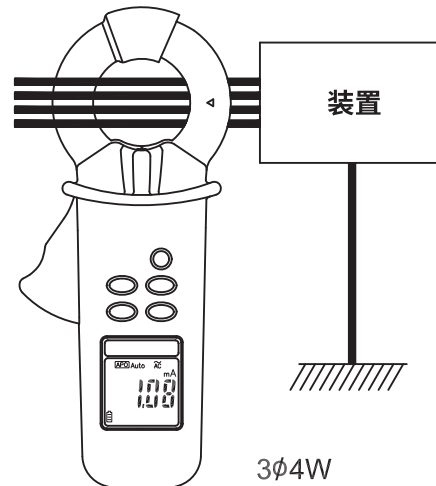
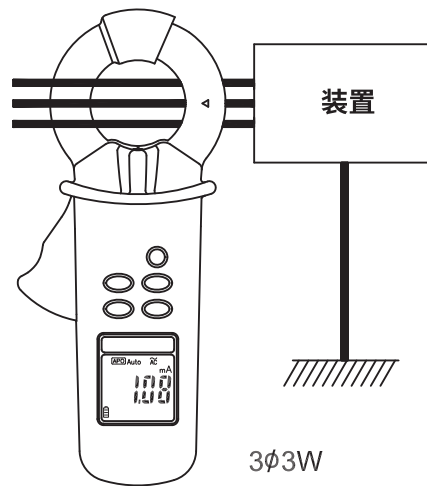
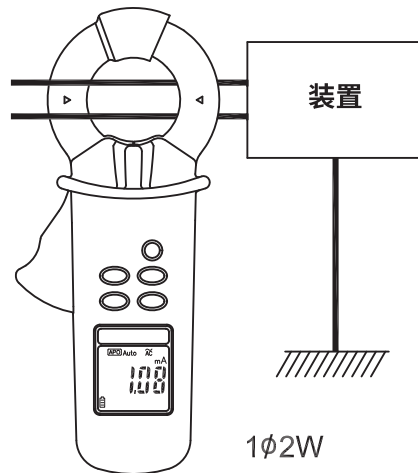
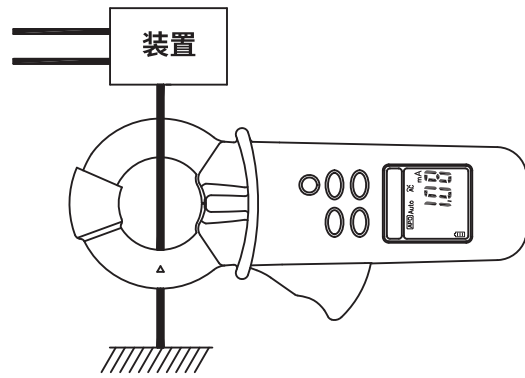
⚠ 警告

如仪表于可能产生电磁干扰之设备附近使用, 显示可能不稳定且测量可能会产生误差。

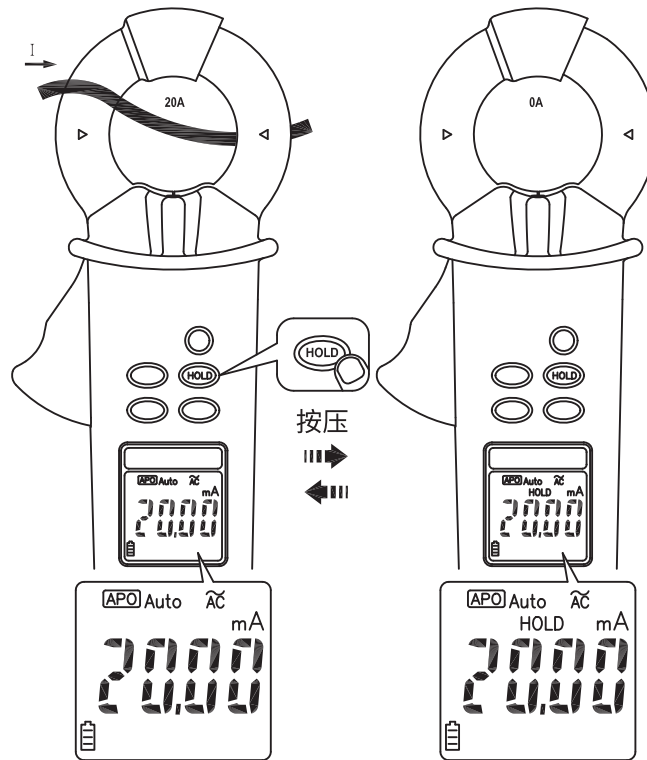
交流电流测量



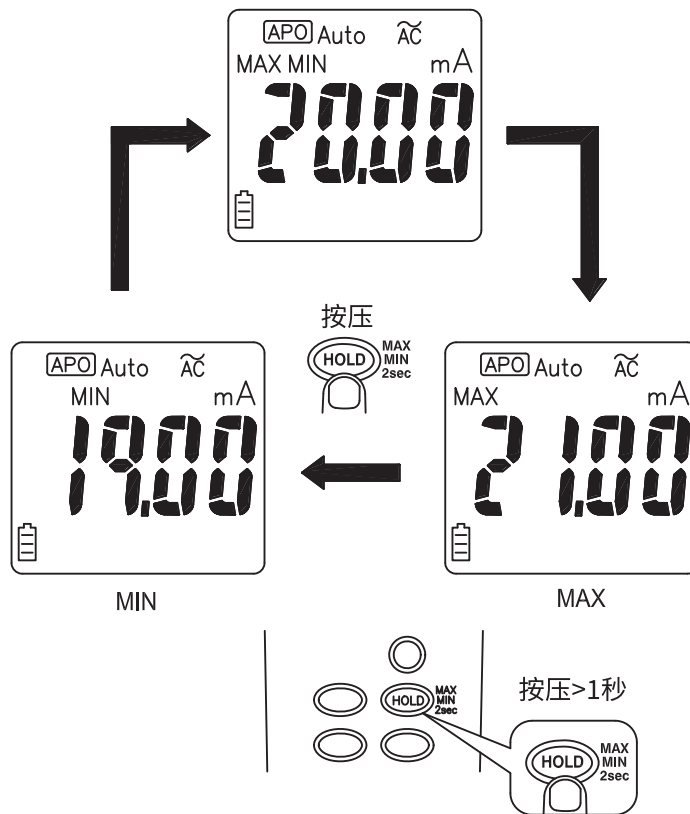
漏电电流测量



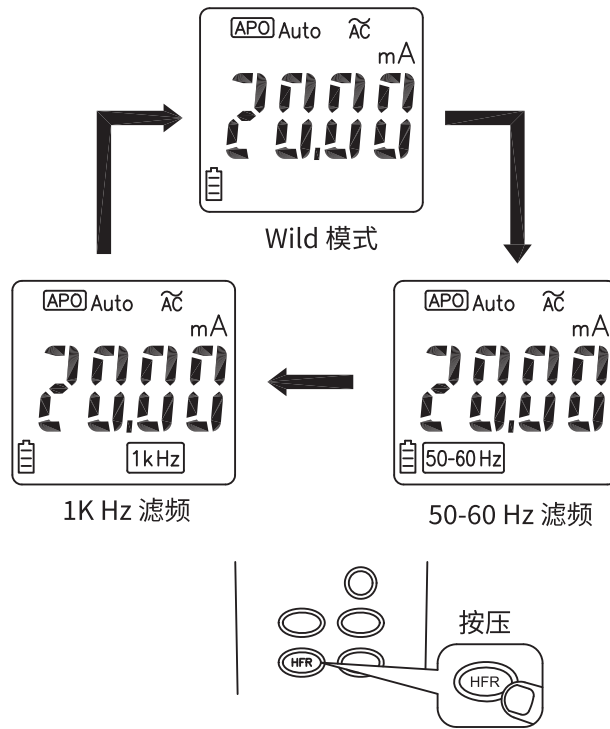
资料暂存



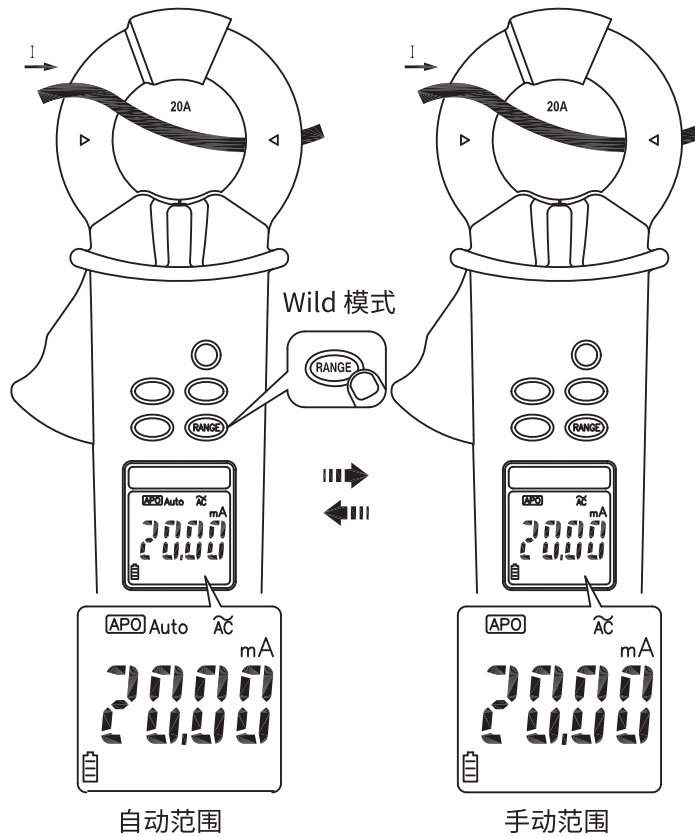
最大-最小



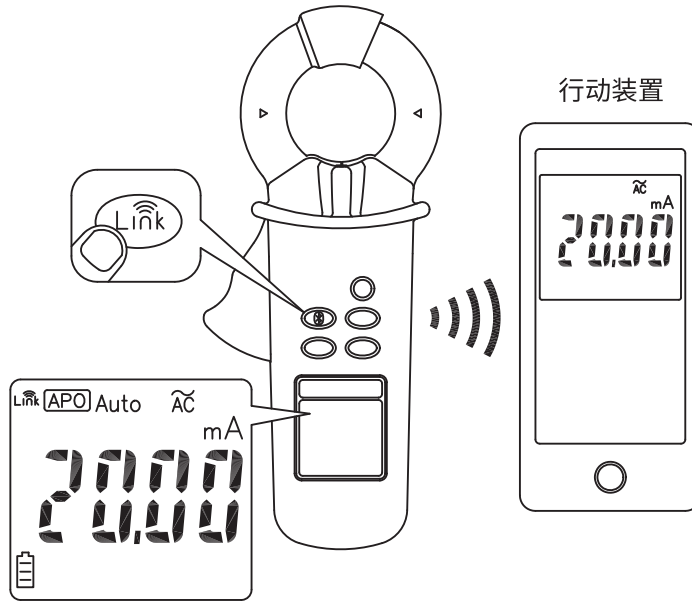
高频抑制 (50-60 Hz & 1k Hz)



自动/ 手动范围



蓝芽

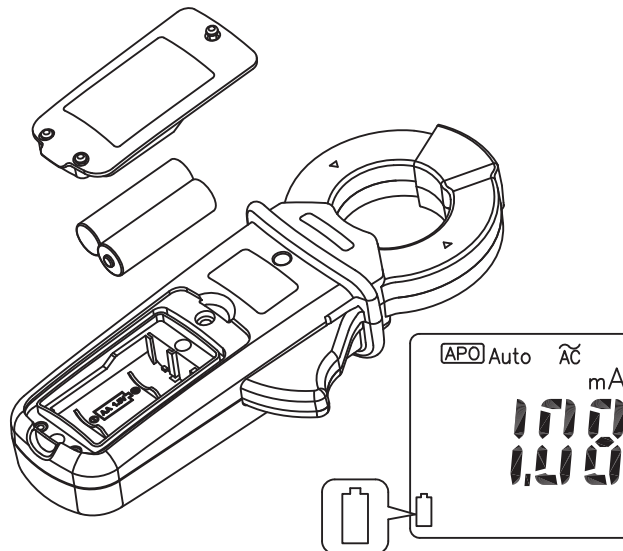


本检测器采用低功耗无线传输v4.0无线系统以即时进行资料转换您可以使用RF通信连接至 android 或 iOS 设备。

Apple App Store上之 APPA连结	Google Play上之 APPA 连结

RF通讯范围:开放空间中最大10公尺

电池替换



维护

請勿嘗試修理此檢測器。本檢測器不包含用戶可維修之部件。
維修或保養只應由合格人員進行。

清潔

定期使用乾布與清潔劑擦拭外殼，請勿使用研磨劑或其他溶劑

一般规格

LCD 显示数字: 6,000 位大刻度 LCD 读数

测量频率: 5次/秒

超载显示: OL

导体尺寸: 40mm 直径

电池类型: 2 颗电池, IEC LR6, NEDA 15A, 碱性 (AA)

电池寿命: 碱性 60 小时

低电池电压: 2.5V \pm 0.2V

自动关机: 如20 分钟未按下任意按钮, 仪器将自动关闭

尺寸(宽x长x深): 100 x 230 x 24 (mm)

重量: 500g (含电池)

环境条件

温度系数:

0.1 x (准确度) / °C (<18°C 或 >28°C)

运行温度范围: -10°C至30°C (\leq 80% R.H.)

30°C至40°C (\leq 75% R.H.)

40°C至50°C (\leq 45% R.H.)

储存温度: -20°Cから60°C (\leq 80% R.H. 无电池)

最高操作海拔: 2000m (6562 ft.)

震动: 符合 MIL-PRF-28800F 2 类之任何振动

校准频率: 1年

室内使用

安全性标准: IEC / EN 61010-1

IEC / EN 61010-2-032

污染程度 2

电磁兼容性标准 (EMC): EN 61326-1

应用标准: IEC 61557 61557-13:类别 2, \leq 30A/m

@ I_n :3.5 至 600 mA, F_n :40 to 1k Hz

在 6 mA、60 mA 和 600 mA 范围内之最佳解析度下有效。

于 IEC 61557-13 之条件进行测量时, 于规格中添加附加规格。

固有不准确度或影响项	指定代码	附加规格
位置	E1	读数之±1%
电源电压	E2	无附加异常
温度	E3	0.1 x (准确度) / °C (<18 °C 或 >28 °C)
失真波形	E9	无附加异常
外部低频磁场 15 Hz 至 400 Hz, 符合 IEC 61000-4-8	E11	每 1uT (磁场) 增加 ±10µA 误差
负载电流	E12	增加 ±6µA 误差 每 1A (负载电流)
共模电压造成之 触摸电流	E13	无附加异常
频率	E14	无附加异常
重复性	E15	无附加异常

电源规格

准确度为 ± (% 读数 + 最小数字计数) 23°C ± 5°C (≤ 80% R.H.)

AC功能

- ACA规格为交流耦合之真实有效值。
- 对于非正弦波形, 波峰因数 (C.F.) 之额外精度如下:
 - C.F.方面增加 1.0%1.0至2.0
 - C.F.方面增加 2.5%2.0至2.5
 - C.F.方面增加 4.0%2.5至3.0
- 最大输入信号之波峰因数: 3.0@ 3000 单位
2.0@ 4500 单位
1.5@ 6000 单位
- 频率响应符合正弦波形之需求。

交流电流测量

范围	准确度		
	30~50Hz	50~60Hz	60~1k Hz
6mA*1	$\pm(2.0\%+5D)^*2$	$\pm(1.0\%+5D)$	$\pm(2.0\%+5D)^*3$
60mA	$\pm(2.0\%+5D)^*2$	$\pm(1.0\%+5D)$	$\pm(2.0\%+5D)^*3$
600mA	$\pm(2.0\%+5D)^*2$	$\pm(1.0\%+5D)$	$\pm(2.0\%+5D)^*3$
6A	$\pm(2.0\%+5D)$	$\pm(1.0\%+5D)$	$\pm(2.0\%+5D)$
60A	$\pm(2.0\%+5D)$	$\pm(1.0\%+5D)$	$\pm(2.0\%+5D)$

*1 最小读数为 10uA

*2 频率响应为 15 至 50 Hz.

当频率 < 30 Hz 时, 准确度增加 3.0%。

*3 频率响应为 60 至 10kHz. 当频率 >1kHz 时, 准确度增加 0.5%。

最低解析度: 1uA

位置误差: 读数 $\pm 1\%$

过载保护: 60A

低通滤波器 (50-60 Hz)

范围	准确度	
	30 ~ 50 Hz	50 ~ 60 Hz
6mA*1	$\pm(2.0\%+5D)^*2$	$\pm(1.0\%+5D)$
60mA	$\pm(2.0\%+5D)^*2$	$\pm(1.0\%+5D)$
600mA	$\pm(2.0\%+5D)^*2$	$\pm(1.0\%+5D)$
6A	$\pm(2.0\%+5D)$	$\pm(1.0\%+5D)$
60A	$\pm(2.0\%+5D)$	$\pm(1.0\%+5D)$

*1 最小读数为 10uA

*2 频率响应为 15 至 50 Hz.

当频率 < 30 Hz 时, 准确度增加 3.0%。

最低解析度: 1uA

位置误差: 读数 $\pm 1\%$

过载保护: 60A

截止频率: 200Hz

低通滤波器 (1k Hz)

范围	准确度		
	30~50 Hz	50~60 Hz	60~200 Hz
6mA*1	$\pm(2.0\%+5D)*2$	$\pm(1.0\%+5D)$	$\pm(2.5\%+5D)$
60mA	$\pm(2.0\%+5D)*2$	$\pm(1.0\%+5D)$	$\pm(2.5\%+5D)$
600mA	$\pm(2.0\%+5D)*2$	$\pm(1.0\%+5D)$	$\pm(2.5\%+5D)$
6A	$\pm(2.0\%+5D)$	$\pm(1.0\%+5D)$	$\pm(2.5\%+5D)$
60A	$\pm(2.0\%+5D)$	$\pm(1.0\%+5D)$	$\pm(2.5\%+5D)$

*1 最小读数为 10uA

*2 频率响应为 15 至 50 Hz.

当频率 < 30 Hz 时, 准确度增加 3.0%。

最低解析度: 1uA

位置误差: 读数 $\pm 1\%$

超载保护: 60A

截止频率: 1kHz

有限保固

本仪表向原始购买者提供自购买日起 3 年之材料和制造缺陷保固。在此保修期内, 制造商核实缺陷或故障之前提下将根据其选择更换或修理有缺陷的设备。

本保固不涵盖一次性电池或因滥用、疏忽、事故、未经授权之维修、修改、污染、异常操作或处理条件而造成之损坏。

因销售本产品而产生的任何保证, 包括但不限于适销性和特定用途适用性之保证, 仅限于上述内容。

制造商不对仪器的使用损失或其他偶然或间接损害、费用或经济损失, 或对此类损害、费用或经济损失的任何索赔或索赔负责。某些州或国家/地区之法律有所差异, 因此上述限制可能不适用于您。



www.appatech.com

APAC

MGL APPA Corporation

✉ cs.apac@mgl-intl.com

Flat 4-1, 4/F, No. 35,
Section 3 Minquan East Road,
Taipei, Taiwan
Tel: +886 2-2508-0877

台灣

產品名稱: 真有效值漏電流鉗錶帶藍芽功能
製造年月: 請見盒內產品背面標籤上標示
生產國別: 請見盒底
使用方法: 請參閱內附使用手冊
注意事項: 請依照內附說明文件指示進行操作
製造商: 邁世國際瑞星股份有限公司
經銷商: 邁世國際瑞星股份有限公司
地址: 台北市中山區民權東路三段35號4樓
信箱: cs.apac@mgl-intl.com
電話: 02-2508-0877

中国

产品名称: 真有效值漏电流钳表-带无线蓝牙
产地: 台湾
生产企业: 迈世国际瑞星股份有限公司
进口企业: 广东迈世测量有限公司
地址: 东莞市清溪镇埔星东路72号
客服热线: 400-099-1987
客服邮箱: cs.cn@mgl-intl.com



Incorporated with MGL

700020057 JULY 2021 V1

©2021 MGL International Group Limited. All rights reserved.
Specifications are subject to change without notification.