

# APPA®

## A1

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** Mini AC / DC Clamp Meter
- TC** 迷你交流電 / 直流電鉤表
- SC** 迷你交流電 / 直流電鉤表
- JP** ミニ AC / DC クランプメーター
- RU** Клещи электроизмерительные

## ⚠️ 请务必阅读

## ⚠️ 安全性资讯

按照说明书使用仪表，否则仪表的保护作用可能会降低。

- 务必以正确的端子、开关位置和量程进行量测。
- 请先量测已知电压，以确认仪表功能正常。若有疑问，请送修仪表。
- 请勿施加超过仪表上注明的额定电压。
- 避免读表错误进而导致触电和受伤，请在低电量图示开始闪烁时更换电池。
- 请勿在爆炸性气体或蒸气周遭使用仪表。
- 降低火灾或触电风险请勿将本产品暴露在雨中或湿气中。
- 若在欲进行量测的安装过程中可能会接触危险带电零件，应使用个人防护装备。

## ⚠️ 注意

请勿在高湿度环境中将仪表暴露在极端温度下。

## 仪表上和说明书内的标志

	觸電風險
	請參閱說明書
	DC 量測
	AC 量測
	雙重或加強絕緣保護的設備
	電池
	接地
	符合歐盟指令
	可在危險帶電導體周遭使用及從其移開
	請勿隨意丟棄本產品

## 维护

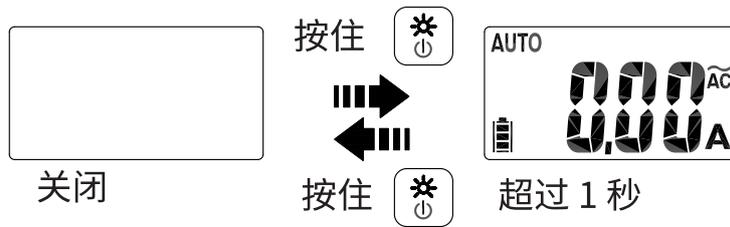
请勿尝试修理勾表。

勾表并未内含使用者可自行维修的零件。只有符合资格的人员可进行修缮或维修工作。

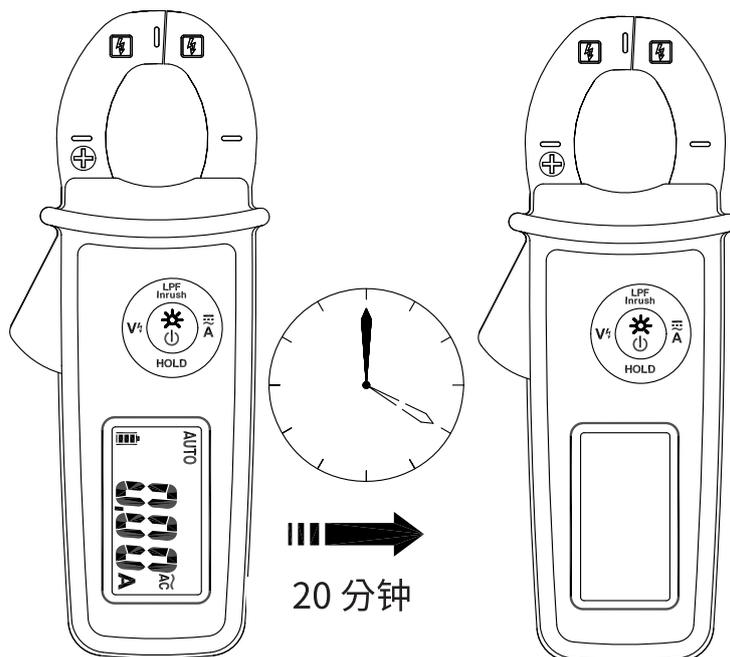
## 清洁

以干布和清洁剂定期擦拭外壳。请勿使用研磨剂或溶剂。

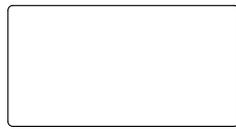
## 开关机



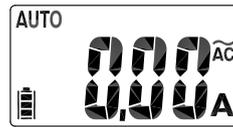
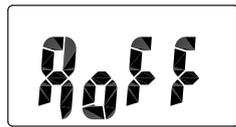
## 自动关机功能



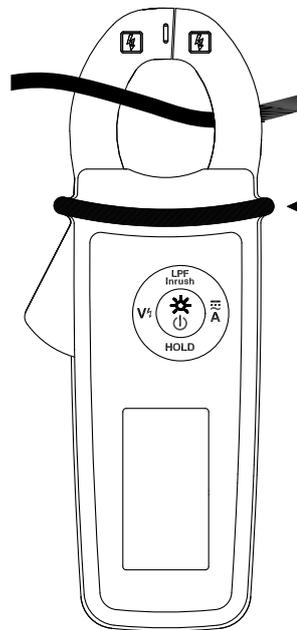
## 自动关机功能



关闭  按住  不放並按下 



## ACA & DCA

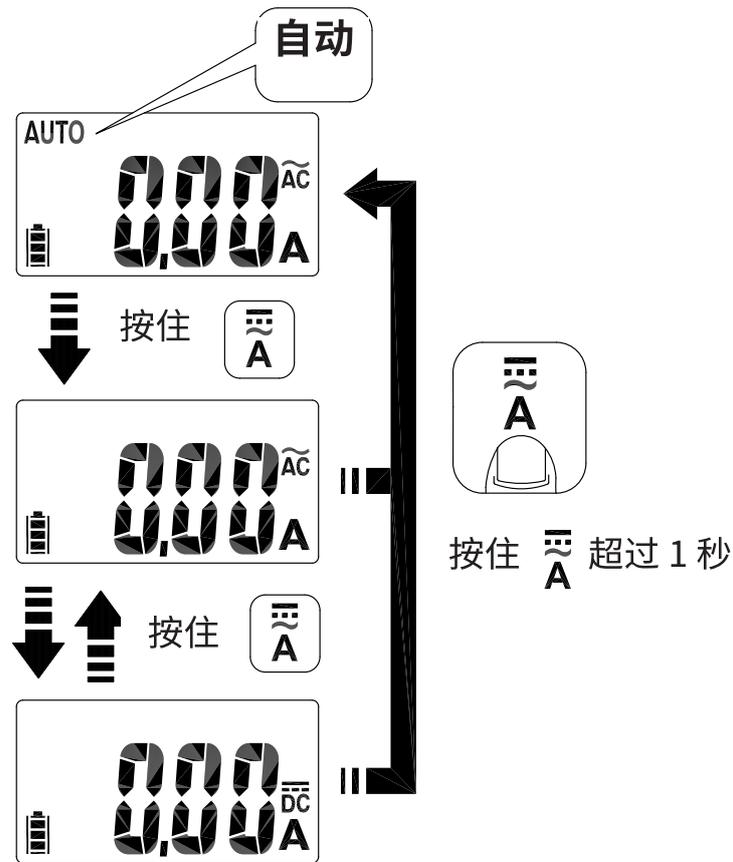


⚠ CAT III 600V,  
钳头接地

护手挡板

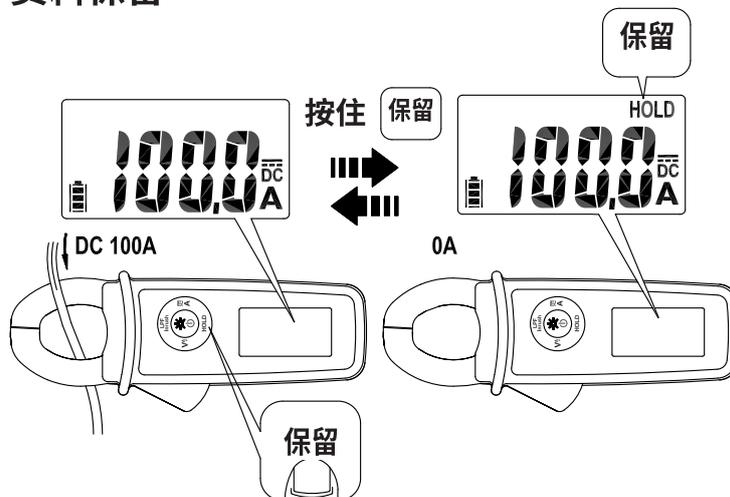
⚠ 手握量表时,请  
勿超过挡板。

## 自动 ACA&amp;DCA 侦测 / ACA&amp;DCA



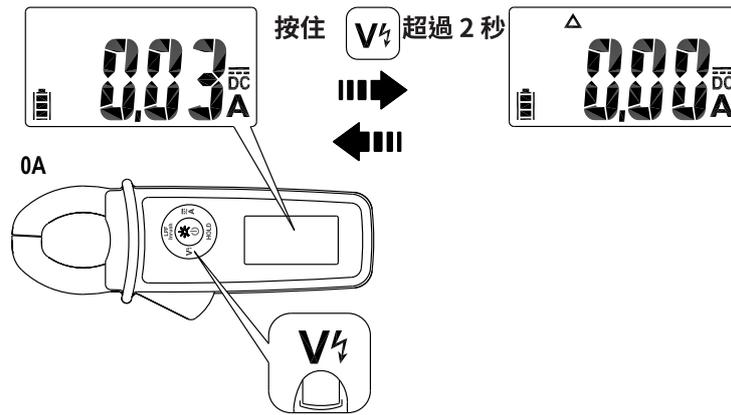
由于电流钩表的高灵敏度，在量测时必须在相同方向执行 DCA 归零，以避免受到外部磁场的干扰。

## 资料保留

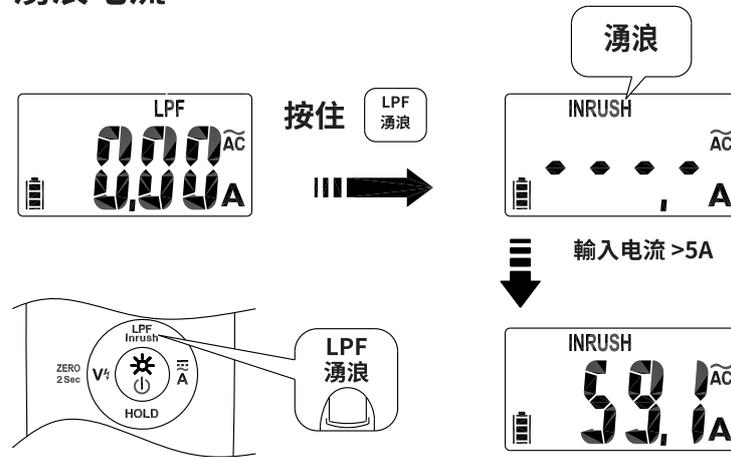


若量测的讯号大于萤幕读数 50 计数，萤幕就会持续闪烁。然而，仪表无法侦测超过 AC 和 DC 电流的讯号。

### DCA 歸零

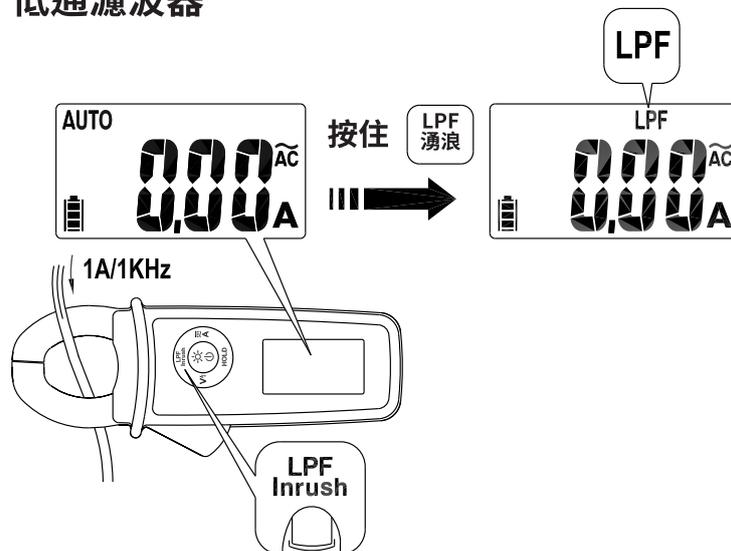


### 湧浪電流



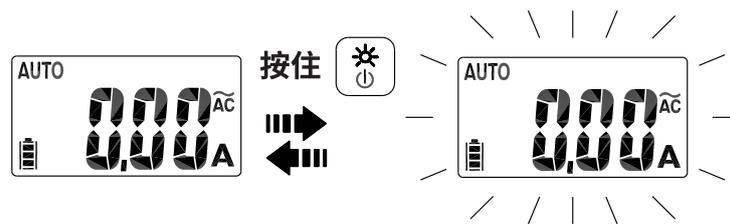
儀表在偵測到大於 5A 電流時會計算 RMS 值 100ms°

### 低通濾波器

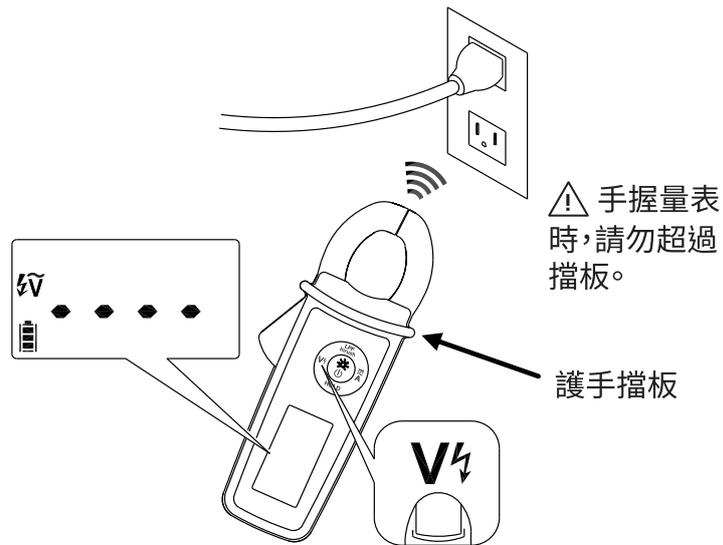


低通濾波器的截止頻率約 160Hz，衰減率約每倍頻程 -24dB°

## 開啟／關閉背光功能

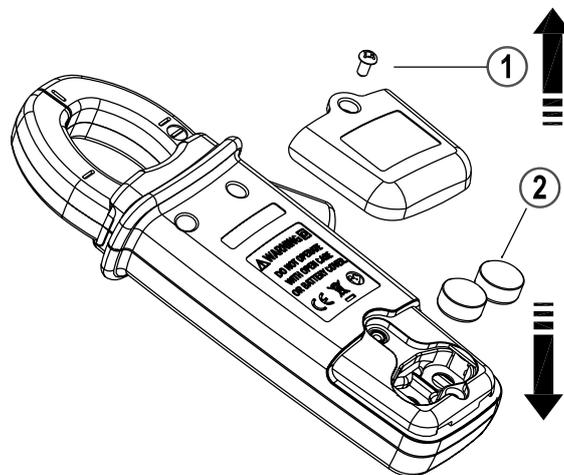


## VoltSense



LCD 顯示的斜槓數量代表電場的強度。  
若未顯示，也可能存在電壓。

## 更換電池



## 规格

### 1-1 基本规格

显示计数:6000 计数

超压显示:「OL」或「-OL」

转换速率:2 次/秒

尺寸(宽 x 高 x 深):60 x 147 x 31.5 mm

重量:140g

电力需求:LR44 尺寸纽扣电池 1.5V  x 2

电池寿命:20 小时。

最大导体尺寸:22mm

LVD:EN61010-1、EN61010-2-032

EMC:EN61326-1

安装类别:端子 CAT.III.600V。

CAT	应用领域
I	未连接电源的电路。
II	直接连接到低电压设备的电路。
III	建筑设备。
IV	低电压设备电源。

### 1-2 环境条件

室内使用。

最高操作海拔:2000m (6562ft)

操作温度:

0° C ~ 30° C, ≤ 80%RH

30° C ~ 40° C, ≤ 75%RH

40° C ~ 50° C, ≤ 45%RH

存放温度:

-20 到 60° C, 0 到 80% RH (无安装电池)。

温度系数:

0.2 x (指定准确度) / ° C, < 18° C 或 > 28° C

污染等级:2

冲击振动:符合 MIL-PRF-28800F 2 级仪器

防摔保护:4 英尺硬木和水泥地防摔

### 1-3 电气规格

温度  $23^{\circ}\text{C} \pm 5^{\circ}\text{C}$  且相对湿度低于 80% R.H. 时, 准确度  $\pm(\% \text{ 读值} + \text{最低有效位数})$ , 并于每年校准后重新提供。

ACV 和 ACA 规格值为交流耦合, 且为真有效值。计数为 4000 时, 峰值因数可高达 3.0。

不同非正弦波峰值因数 (C.F.) 需另加的准确度误差:

C.F. 1.0 ~ 2.0 时应再加 3.0%

C.F. 2.0 ~ 2.5 时应再加 5.0%

C.F. 2.5 ~ 3.0 时应再加 7.0%

钳夹位置误差: LCD 读数的  $\pm 1.5\%$ 。

### DC 电流

量程	解析度	准确度
60.00A <sup>(1)</sup>	0.01A	$\pm(1.5\%+10D)$ <sup>(2)</sup>
300.0A	0.1A	$\pm(1.5\%+5D)$

(1) 在不同方向量测时, 有小于 0.3A 的变化。

(2) 在自动 AC & DC 感测模式中准确度加 10D。

### AC 电流

量程	解析度	准确度 (50 ~ 100Hz)	准确度 (100 ~ 400Hz)
60.00A	0.01A	$\pm(1.5\%+25D)$ 适用于 < 3A	$\pm(2.5\%+25D)$ 适用于 < 3A
300.0A	0.1A	$\pm(1.5\%+5D)$ 适用于 $\geq 3A$	$\pm(2.5\%+5D)$ 适用于 $\geq 3A$

频率响应: 50 ~ 400Hz

(正弦波)

### 低通滤波器

量程	解析度	准确度 (50Hz/60Hz)
60.00A	0.01A	$\pm(3.5\%+25D)$ 适用于 < 3A
300.0A	0.1A	$\pm(3.5\%+5D)$ 适用于 $\geq 3A$

截止频率 (-3dB): 大约 160Hz

衰退特性: 大约每倍频程 -24dB

## 涌浪电流

量程	解析度
300.0A	300.0A

积分时间:100ms

触发电流:5.0A

## 电压侦测

电压量程:80V ~ 600V(于钳头尖端)

## 有限保固

仪表的原购买者享有自购买日起算 3 年的保固期, 期间的材料或工艺瑕疵均适用。于保固期间, 制造商得于确认瑕疵或故障后, 选择是否换新或修理有瑕疵的产品。

本保固服务不包含保险丝、抛弃式电池, 或因滥用、疏忽、意外、擅自维修或更换、污损, 或异常操作状况或处理动作造成的损坏。

销售本产品所衍生的默示保固, 包括但不限于适销性和适用于特定目的的默示保固, 仅限于上述保固事项。就仪器使用权丧失, 或其他附带或衍生性损害、费用或经济损失, 或对该损害、费用或经济损失提出的任何求偿, 制造商概不负责。由于部分州或国家的法律不同, 因此上述限制或例外情况可能不适用于您。



**APAC**  
**MGL APPA Corporation**

**✉ cs.apac@mgl-intl.com**

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

#### 台灣

產品名稱：迷你交流電 / 直流電鉤表  
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：迷你交流电 / 直流电钩表  
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



**700020080** JULY 2021 V1

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