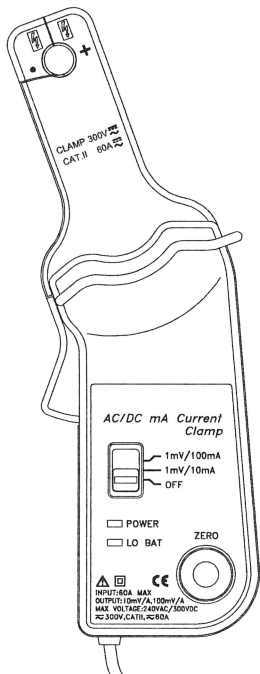


# 使用說明書

## 機種： CA60

### mA 交直流電流轉換器



## 安全規定

為確保使用者操作此鉤錶時之安全，請務必確實遵守下列之安全規定。

使用前，務必先檢查鉤錶、附件是否有損壞或 不正常情況(例如：鉤錶外殼有裂痕、顯示器無顯示等)。如發現有不正常情況，千萬不可嘗試作任何測試。切勿將鉤錶曝曬於太陽底下，或放置於極高溫、高濕環境中。

作電氣測試時，不可讓身體接地，也不可碰觸任何有金屬外露之管子、電源插座、裝置物等；使用乾布、橡膠鞋、橡膠地毯，或有安全認證之絕緣材質，使身體絕緣，避免接地之危險。

測量 60Vdc 或 30Vac 以上之電壓，務必非常小心，避免遭受電擊。請參照規格，不可量測超出各功能之最大容許輸入值。


測量時，不可直接碰觸裸露電線、接點、或通電之電路。被测電壓如超出鉤錶所承受限制時，可能造成鉤錶損壞，或使用者遭電擊。注意電鉤錶上標示之電壓限制。


需要校正或修理此儀器時，必需找受過訓練之合格技術人員。


CE: 符合( EN61010-1, EN61010-2-032CATII 300V)安全絕緣、二級污染、EMC 符合 EN61326-1.


## 全符號說明：

 注意，參考附件說明

 注意有電擊之危險

 儀器有雙絕緣保護

 交流電流

 直流電流

 接地

## 一般規格

電源開關：請切換到適合之測量檔位 1mV/10mA 檔或 1mV/100mA 檔，LED 綠燈亮表示為開機狀態。

低電池指示：當電池低於可操作電量時，LED 紅燈亮就必須停止操作，再更換一組新電池後再進行操作。

操作環境：溫度 0~40°C，相對溼度 < 70%。

儲存環境：溫度 -20~60°C，相對溼度 < 80%。  
(電池須自錶內取出)

溫度係數：0.1x(規格準確度)/°C  
(0°C ~18°C, 28°C~40°C)。

高度限制：6561.7 英尺 (2000 公尺)。

電 源：標準 9V 電池一只，類型: NEDA1604, 6F22, 006P。

電池壽命：約 50 小時 (碳鋅電池)。

鉤部開口：可容納 9mm 導線。

附 件：9V 電池一只，說明書。

尺 寸：195mm 高 x 70mm 寬 x 33mm 厚。

重 量：約 250 公克，含電池。

\* 準確度為 ± (% 讀值 + 最小有效位數) 於溫度 23°C ± 5°C，相對濕度 < 70% 環境中。

## 交直流電流

電流轉換電壓輸出:

1mV=10mA 在 1mV/10mA 檔範圍

1mV=100mA 在 1mV/100mA 檔範圍

直流電流

檔 位 : 1mV/10mA

準 確 性 :  $\pm (2.0\% \pm 5\text{mA})$  10mA~20A

檔 位 : 1mV/100mA

準 確 性 :  $\pm (2.0\% \pm 20\text{mA})$  10mA~40A

$\pm (4.0\% \pm 0.3\text{A})$  40A~60A

交流電流

檔 位 : 1mV/10mA

準 確 性 :  $\pm (2.0\% \pm 5\text{mA})$  10mA~10A (40Hz~2kHz)

$\pm (4.0\% \pm 30\text{mA})$  10mA~10A (2kHz~10kHz)

$\pm (6.0\% \pm 30\text{mA})$  10mA~10A (10kHz~20kHz)

$\pm (8.0\% \pm 30\text{mA})$  10A~15A (40Hz~20kHz)

檔 位 : 1mV/100mA

準 確 性 :  $\pm (2.0\% \pm 30\text{mA})$  100mA~40A (40Hz~1kHz)

$\pm (4.0\% \pm 30\text{mA})$  100mA~40A (1kHz~2kHz)

$\pm (6.0\% \pm 30\text{mA})$  100mA~40A (3kHz~5kHz)

$\pm (8.0\% \pm 0.3\text{A})$  40A~60A (40Hz~5kHz)

副載電阻 : 10k  $\Omega$

過載保護 : AC/DC 60A

## 操作說明

### 輸出電壓與電流之轉換比率

1. 請使用任何多功能數位電錶與示波器均可配合來閱讀測量之交直流電流值,請設定在 AC/DC 電壓功能檔選擇適當之範圍來閱讀。
2. 輸出電壓與電流之比率為 1mV=10mA 在 1mV/10mA 檔, 1mV=100mA 在 1mV/100mA 檔。

### 歸零按鈕(ZERO)

1. 在測直流電流功能時,按下此鈕作為不歸零值扣除後再進行測量。
2. 建議每次測量前必須先進行此歸零動作後,再進行測量才能達到更好之準確性。

### 交流電流測量

1. 切換電源開關開機選 1mV/10mA 檔或 1mV/100mA 檔。
2. 打開鉤部,穿過被測導線只能取(一條線)於鉤部中央,LCD 上就會讀取測量交直流電流值,經由多功能數位電錶 AC/DC 電壓功能檔與示波器來閱讀測量值。

## 維護事項

維護事項包含定期清潔及更換電池。可用清潔乾布擦拭錶殼,去除油脂、污垢。不可使用液體溶劑或清潔劑擦拭。需維修或服務,請找合格技術人員。



### 電池更換

#### 警告

為避免遭受電擊,更換電池前,務必將兩測試棒拔離電錶,切斷輸入訊號,並更換同類型之電池。

1. LED 紅燈亮時,表示電池電力不足,請更換 9V 電池,以確保測試之準確性。
2. 將電錶電池蓋之一只螺絲鬆離,打開電池蓋換上一只新 9V 電池類型:NEDA1604 (或同等級),裝回電池蓋。
3. 電錶長時間不使用時,請將 9V 電池取出電錶避免電池漏液為害!並避免存放於高溫、高溼之處。