

**FLUKE®**

**305**

Clamp Meter

使用手冊

June 2012, Rev. 1, 12/13 (Traditional Chinese)

© 2012, 2013 Fluke Corporation. All rights reserved. Specifications are subject to change without notice.

All product names are trademarks of their respective companies.

## 有限保證和有限責任

此 **Fluke** 產品自購買日起兩年之內毫無材料及工藝上的瑕疵。本產品保固不適用於保險絲、可拋式電池或由於意外、疏忽、濫用、變造、污染或異常的操作或處理情況而導致的損壞。零售商並未獲得授權代表 **Fluke** 提供其他任何售後保證。如欲在保固期間獲得服務，請與您附近的 **Fluke** 授權維修中心 聯絡以取得送還產品的授權資訊，然後將產品附上有關問題的說明，送到您附近的 **Fluke** 授權維修中心。

本保固是您所能獲得的唯一補償絕無其他明示或暗示的保證，例如特定目的之適用性 **Fluke** 對任何特殊的、間接的、偶然的或後續的損壞或損失概不負責，無論是否由於任何原因或推論而導致這些損失。由於某些州或國家不允許排除或限制暗示的保證或是意外或後續損壞，因此本限制責任條款可能不適用於您。

**Fluke Corporation**  
P.O. Box 9090  
Everett, WA 98206-9090  
U.S.A.

**Fluke Europe B.V.**  
P.O. Box 1186  
5602 BD Eindhoven  
The Netherlands

# 目錄表

標題	頁碼
簡介 .....	1
如何聯絡 Fluke .....	1
安全須知 .....	2
如何清潔本產品 .....	8
規格 .....	9
電磁規格 .....	9
機械規格 .....	10
環境規格 .....	10
Clamp Meter .....	12



## 簡介

Fluke 305 Clamp Meter (本產品) 可測量直流與交流電壓、交流電流、電阻和導通性。

### ⚠️警告

使用產品之前，請先閱讀「安全資訊」。

## 如何聯絡 **Fluke**

請撥打以下任何電話號碼與 Fluke 聯絡：

- 技術支援 (美國)：1-800-44-FLUKE (1-800-443-5853)
- 校準/維修 (美國)：1-888-99-FLUKE (1-888-993-5853)
- 加拿大：1-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)
- 歐洲：+31 402-675-200
- 中國大陸：+86-400-810-3435
- 日本：+81-3-6714-3114
- 新加坡：+65-6799-5566
- 其他地區：+1-425-446-5500

或者，瀏覽 Fluke 網站：[www.fluke.com](http://www.fluke.com)。

若要註冊產品，請瀏覽 <http://register.fluke.com>。

若要檢視、列印或下載最新的手冊附錄，請瀏覽 <http://us.fluke.com/user/support/manuals>。

## 安全須知

**警告**一詞代表可能造成使用者危險的情況或操作。**注意**一詞代表可能造成本產品或受測設備損壞的情況或操作。

有關本產品所和本手冊所使用的國際電氣符號，請參閱表 1 的解釋。

### 警告

為了防止造成觸電、灼傷或人身傷害：

- 請仔細閱讀所有指示。
- 請依指示使用本產品，否則本產品提供的保護功能將失效。
- 僅可使用測量類別 (CAT)、電壓與安培值正確的探針、測試導線與變壓器來進行測量。

- 電壓值為 > 30 V 交流均方根值、42 V 交流峰值或 60 V 直流電時，請勿觸碰。
- 手持產品時，請握在防誤觸裝置後方。請參閱「電流鉤表」的第 ① 項。
- 測試導線如有損壞，請勿使用。檢查測試導線的絕緣體是否損壞或暴露的金屬。檢查測試導線的連續性。
- 請勿在測試導線還在輸入插孔中的時候測量電流。
- 切勿在有爆炸性氣體、蒸汽或潮濕環境附近使用產品。
- 僅可操作指定的測量類別、電壓或安培值。
- 請勿單獨進行工作。
- 請勿在端子之間或在任何端子及地線之間施加超出額定電壓的電壓。
- 符合當地與國家安全法規。請使用個人防護裝置 (合格橡膠手套、面罩和防火衣)，以免有危險的通電導體暴露在外時造成觸電或電弧過載的傷害。
- 低電量指示燈若亮起，請更換電池，以免測量不正確。

- 電池蓋必須蓋上並上鎖，才能操作本產品。
- 請先測量一個已知電壓，以確定產品運作正常。
- 請僅使用產品隨附的探針、測試導線與轉接器。
- 取下測量時不需要用到的所有探針、測試導線與配件。
- 手指應保持在探針護指裝置之後。
- 連接電源時，請先連接通用測試導線，然後再連接通電測試導線；切斷電源時，請先切斷通電測試導線，然後再切斷通用測試導線。
- 本產品如有損壞，請勿使用，並禁用產品。
- 如果本產品無法正常操作，則請勿使用。
- 每次使用前請先檢查產品。查看夾鉗外殼是否有裂縫或破損。請同時檢查是否有鬆脫或損壞的部件。小心檢查夾鉗附近的絕緣體。
- 使用產品之前，請先檢查外殼。查看是否有裂痕或缺損的塑膠。請注意檢查端子附近的絕緣體。



- 請先閱讀所有安全資訊後再使用本產品。
- 如果產品長期不使用，請取出電池以免電池漏液、損壞產品。
- 若要將本產品存放在高於操作溫度的環境中，請移除電池以防止電池漏液造成本產品受損。
- 請勿使用電流測量結果作為指標，判斷觸摸電路是否安全無虞。若要瞭解電路是否具危險性，需要進行電壓測量。

表 1.符號

符號	涵意	符號	涵意
~	AC (交流)	⏏	地線
⎓	DC (直流)	Ⓚ	符合相關的南韓 EMC 標準。
⚠	危險電壓。有造成觸電的危險。	CE	符合歐盟 (European Union) 的指導規範
⚠	有危險。重要資訊。請參閱手冊。	Ⓜ	雙重絕緣
+	電池	⚡	可以在危險的電導體週圍使用和移除。
♻	此產品符合廢棄電子電機設備指令 (WEEE Directive, 2002/96/EC) 行銷規定。本附加標籤代表您不可將此電氣/電子產品丟棄至生活家庭廢棄物。產品類別：參照廢棄電子電機設備指令附錄 I 中的設備類型，此產品係分類為第 9 類之「監控設備」(Monitoring and Control Instrumentation) 產品。請勿將本產品做為未分類的都市廢棄物處理。請瀏覽 Fluke 網站以瞭解回收資訊。		

表 1.符號 (續)

符號	涵意	符號	涵意
CAT II	測量第 II 類適用於測試與測量直接連接至低電壓電源設備的利用點 (插座與類似的點) 之電路。	CAT III	測量第 III 類適用於測試與測量連接至建築低電壓電源設備之配電部分的電路。
CAT IV	測量第 IV 類適用於測試與測量連接至建築低電壓電源設備之來源的電路。		此產品已依據 CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1 第二版 (包含修正版第 1 版) 之規定進行測試，或是同一標準的更新版本，且其中涵蓋與測試規定 層級相同之規定。

### 備註

綜合測試探針、測試探針配件、電流鉤表配件以及本產品之測量類別 (CAT) 和額定電壓後，即為個別元件的最低額定值。

## 如何清潔本產品

定期用微溼布料和中性清潔劑來清理機殼。



為防產品受損，請勿使用研磨劑或溶劑清潔產品機殼。

## 規格

### 電磁規格

#### 交流電流 (鉗具)

範圍.....	999.9 A
解析度.....	0.1 A
精確度.....	1.5 % $\pm$ 5 位 (45 Hz 至 400 Hz)

注意

針對位置靈敏度增加 2 %

#### 交流電壓

範圍.....	600.0 V
解析度.....	0.1 V
精確度.....	1.5 % $\pm$ 5 位數 (45 Hz 至 400 Hz)

#### 直流電壓

範圍.....	600.0 V
解析度.....	0.1 V
精確度.....	1 % $\pm$ 5 位數

#### 電阻

範圍.....	400.0 $\Omega$ /4000 $\Omega$
---------	-------------------------------

---

解析度 .....	0.1 $\Omega$ /1 $\Omega$
精確度 .....	1 % $\pm$ 5 位數
連續蜂鳴器 .....	$\leq 70 \Omega$

**機械規格**

大小 (長 x 寬 x 高) .....	(207 x 75 x 34) mm
重量 .....	205 g

**環境規格**

操作溫度 .....	0 °C 至 +40 °C
存放溫度 .....	-30 °C 至 +60 °C
操作濕度 .....	非冷凝 (< 10 °C)
	$\leq 90$ % RH (10 °C 至 30 °C)
	$\leq 75$ % RH (30 °C 至 40 °C)
	(無凝結物)
操作海拔高度 .....	2000 公尺
存放海拔高度 .....	12000 公尺
EMI、EMC .....	符合 EN/IEC 61326-1 中所有適用 要求

電磁相容性..... 僅適用於韓國。Class A 設備 (工業廣播及通訊設備)<sup>[1]</sup>

[1] 本產品符合工業 (Class A) 電磁波設備規定，銷售者與使用者應注意。本設備專供商業環境使用，而非住家使用。

溫度係數..... 高於 28 °C 或低於 18 °C 時，每增加或降低 1 °C，指定精確度即增加 0.1 倍。

測量類別..... CAT IV 300 V、CAT III 600 V

符合安全性規定..... EN/IEC 61010-1，汙染等級 2

EN/IEC 61010-2-032

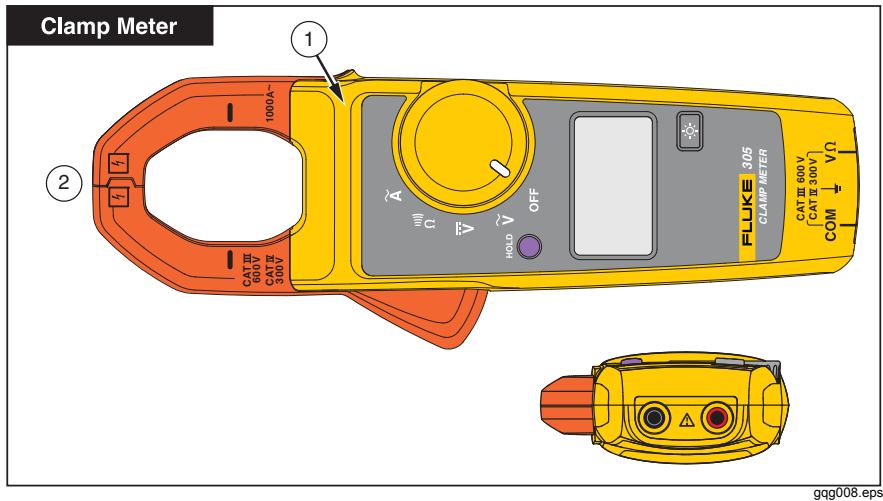
EN/IEC 61010-031

**CE**

電池..... 2 個 AAA，NEDA 24A，IEC LR03

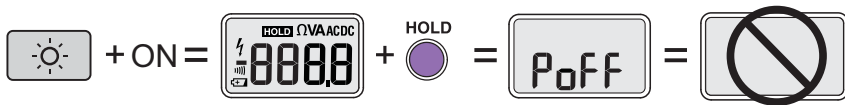
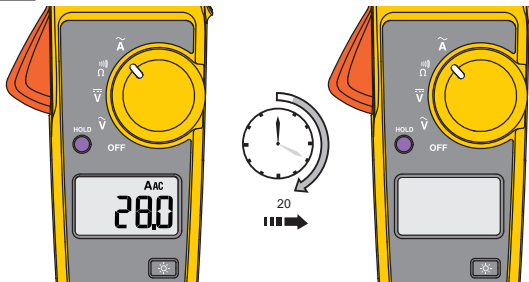
IP 等級..... IP 30 Per IEC 60529；非運作中

## Clamp Meter

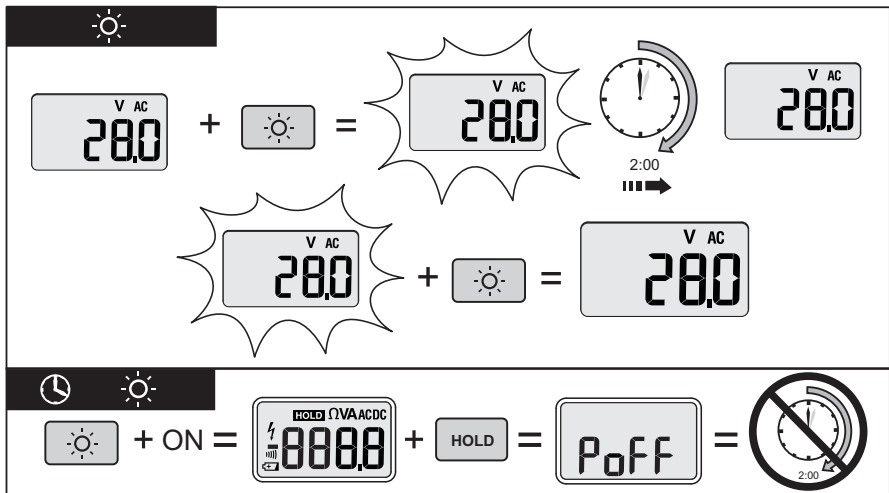




 OFF



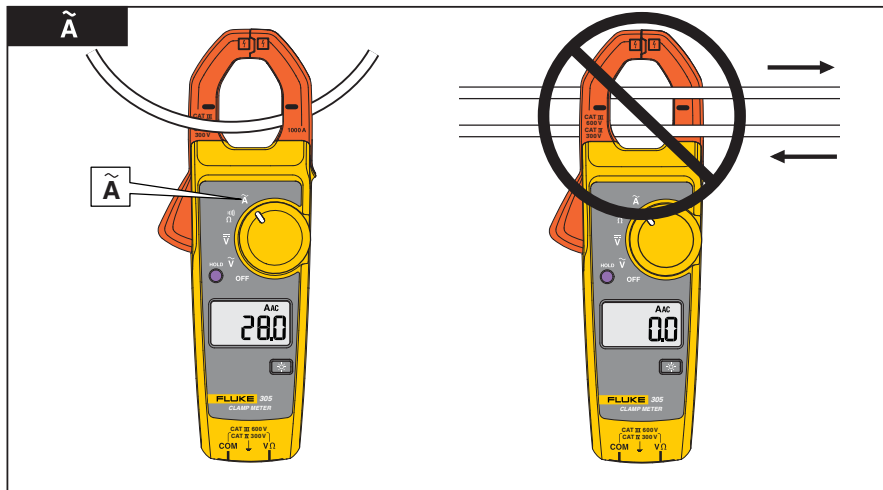
gqg001.eps



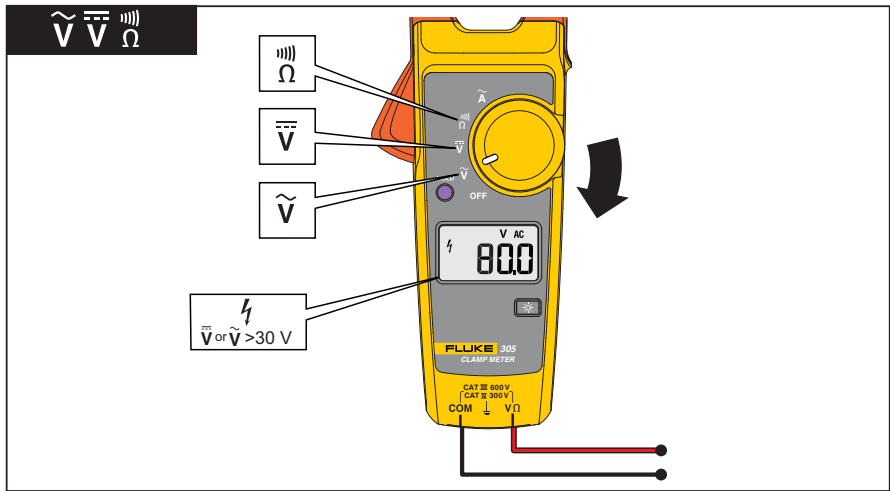
gqg002.eps

# Clamp Meter

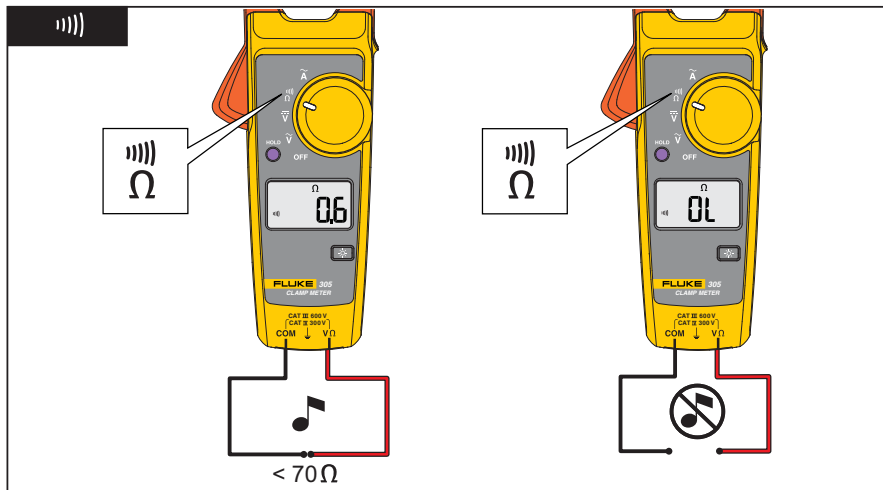
## Clamp Meter



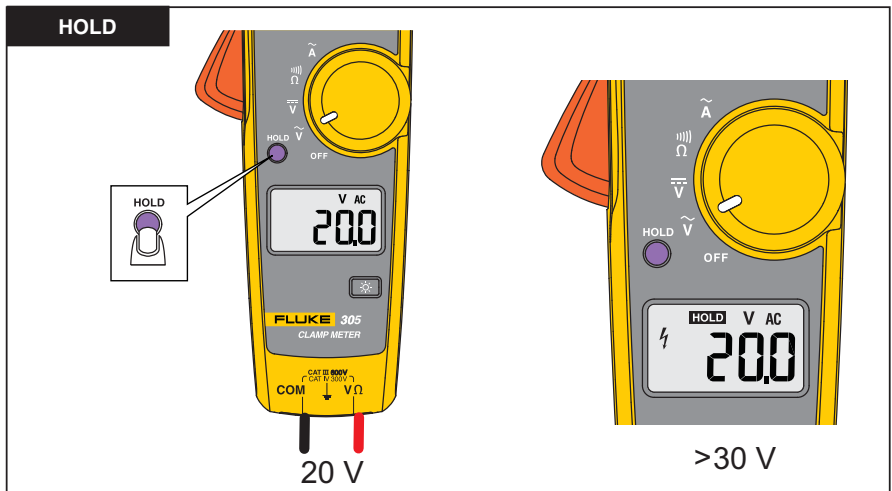
gqg003.eps



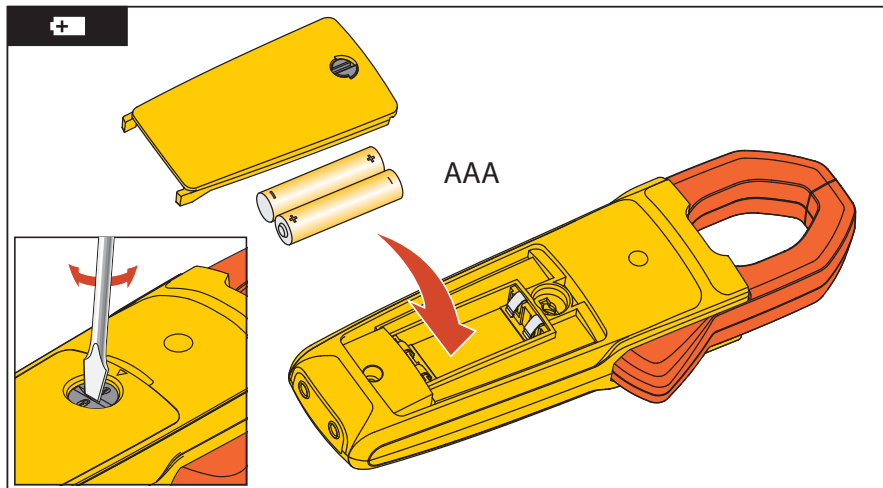
gqg004.eps



gqg005.eps



gqg006.eps



gqg007.eps

