

FLUKE®
80 Series V
Multimeters

PN 2101973 (Traditional Chinese)

May 2004 Rev.2, 11/08

© 2004, 2008 Fluke Corporation. All rights reserved. Printed in U.S.A.

Specifications are subject to change without notice.

All product names are trademarks of their respective companies.

入門手冊

終生有限保證

Fluke保證，每一台Fluke 20、70、80、170和180系列的DMM，其用料和做工終生皆毫無瑕疵。此處所謂的“終生”意指Fluke停止製造該產品之後七年，但保證有效期限應為購買日算起至少十年。本項保證不包括保險絲、拋棄式電池以及因疏忽、誤用、污染、改變、意外或非正常狀況下的使用或處理所造成的損壞（包括超出產品規格的使用所引起的故障或機械部件的正常損耗）。本項保證僅適用於原購買者並且不得轉讓。

自購買日起十年內，本保證也包括LCD。十年以後直到儀錶的終生，Fluke將以收費的方式更換DMM的LCD（根據當時該元件的成本價格收取費用）。欲建立原購買者與購買日期的根據，請填妥並寄回產品所附上的註冊登記卡，或上網<http://www.fluke.com>註冊您的產品。對於從Fluke授權經銷商以適當的國際價格所購買而受到損壞的產品，Fluke有權選擇免費修理、更換或以原購買價退款的方式處理該產品。若產品是從一個國家購買卻被送到其他地區修理，Fluke保留收取修理/更換零件的進口費用的權利。

如果發現產品損壞，請和最靠近您的Fluke授權服務中心聯絡以取得同意退回產品的資訊，然後請把產品寄到該服務中心。請說明遭遇到困難的地方，並預付郵資和保險費（目的地離岸價格）。Fluke不負責產品在運輸上的損壞。對保固產品的修理或更換，Fluke將負責回郵的運輸費用。對非保固產品的修理，Fluke會對修理費用作出估價並取得您的同意以後才進行修理，修理後Fluke將向您收取修理和回郵的運輸費用。

本項保證是您唯一的補償。除此以外，沒有任何其他明示或暗示的保證（包括保證某一特殊目的的適應性）。凡因任何原因或原理而引起的特別、間接、附帶或繼起的損壞或損失（包括資料的損失），FLUKE也一概不予負責。授權的代理商無權代表FLUKE延長本項保證。由於某些州不允許對默示保證及附帶或繼起的損壞有所限制，本保證的限制或許不適用於您。若本保證的任何條款被法庭或其他具有司法管轄權的決定者裁定為不適用或不可執行時，該項裁定將不得影響其他條款的有效性或執行性。

Fluke Corporation
P.O. Box 9090
Everett WA
98206-9090

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

目錄

標題	頁碼
簡介.....	1
與 Fluke 聯絡.....	1
安全資訊.....	1
儀錶功能.....	4
開啓電源選項.....	10
自動關閉電源.....	10
Input Alert™ 功能.....	11
低通濾波器 (87 型).....	11
長條圖指示器.....	11
AutoHOLD 模式.....	13
相對模式.....	13
維護.....	13
一般維護.....	13
保險絲測試.....	13
規格.....	14

80 Series V

入門手冊

表和圖目錄

表	標題	頁碼
1.	電力符號	3
2.	輸入端子	4
3.	旋轉開關位置	5
4.	按鍵開關	6
5.	顯示螢幕功能	9
6.	MIN MAX 功能	12

圖目錄

圖	標題	頁碼
1.	顯示螢幕功能 (87 型)	9
2.	低通濾波器	11

80 Series V

入門手冊

簡介

⚠️⚠️警告

使用儀錶之前，請先參閱「安全資訊」。

除非另有註明，則本手冊的說明和指示適用於 V 系列 83 型及 87 型萬用錶（以下簡稱「儀錶」）。所有圖例說明皆以 87 型儀錶為例。

與 Fluke 聯絡

請致電以下任何電話號碼與 Fluke 聯絡：

美國：1-888-44-FLUKE (1-888-443-5853)

加拿大：1-800-36-FLUKE (1-800-363-5853)

歐洲：+31 402-675-200

日本：+81-3-3434-0181

新加坡：+65-738-5655

其他地區：+1-425-446-5500

美國地區服務專線：1-888-99-FLUKE
(1-888-993-5853)

或者，請瀏覽 Fluke 的網站：www.fluke.com。

請瀏覽 register.fluke.com 網站以便註冊您的產品。

安全資訊

本儀錶符合以下標準：


- EN61010-1:2001
- ANSI/ISA S82.01-2004
- CAN/CSA C22.2, 編號 1010.1:2004
- UL61010-1
- 過電壓測量第 III 類, 1000 伏特 (V), 第 2 級污染。
- 過電壓測量第 IV 類, 600 伏特 (V), 第 2 級污染。

在本手冊中，**警告**一詞代表對使用者構成危險的情況或行為。**注意**一詞代表可能造成儀錶或受測設備損壞的情況或行為。

請參閱表 1 中有關儀錶及本手冊所用的國際電力符號。

⚠️⚠️警告

爲了避免可能的觸電或人身傷害，請切實遵守以下的規範：

- 請嚴格遵守本手冊的指示使用本儀錶，否則儀錶的保護措施可能會遭到破壞。
- 如果儀錶已經損壞，則請勿使用。使用儀錶之前，請先檢驗儀錶機殼。查看是否有裂痕或缺損的塑膠。請特別注意檢查連接器附近的絕緣體。
- 使用儀錶之前，請先確定電池門已關閉且扣緊。
- 如果電池指示燈出現 ()，應儘快更換電池。
- 打開電池門之前，請先拆下儀錶的測試導線。
- 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。請先更換損壞的測試導線之後再使用儀錶。
- 請勿在端子之間或在任何端子及地線之間施加超出儀錶所標明的額定電壓。
- 在儀錶取下頂蓋或打開機殼時，切勿操作儀錶。
- 操作電壓在 30 伏特 (V) 交流均方根值, 42 伏特 (V) 交流峰值或 60 伏特 (V) 直流電以上時應格外小心。這種電壓會造成觸電的危險。

- 只能使用本手冊所指定的保險絲來更換。
- 請務必使用適當的端子、功能和量程來進行測量。
- 避免獨自工作。
- 測量電流時，應將電路電源關閉之後，再將儀錶連接到電路上。請記得儀錶必須與電路串聯。
- 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。
- 如果儀錶無法正常操作，則請勿使用。儀錶的保護措施可能已遭破壞。若有疑問，請將儀錶送還維修。
- 請勿在有爆炸性氣體、蒸汽或灰塵的環境下使用本儀錶。
- 本儀錶必須由一個單節 9 伏特 (V) 的電池供電，同時電池必須正確地安裝在機殼內。
- 維修本儀錶時，務必採用指定的更換零件。
- 使用探針時，應將手指保持在探針護指裝置之後。
- 請勿使用「低通濾波器」選項來驗證是否有危險的電壓存在。可能有大於標定的電壓存在。首先，不使用濾波器而進行電壓的測量以便偵測是否有危險的電壓存在。然後選擇濾波器功能。

△注意

爲了避免造成儀錶或受測設備的損壞，請切實遵守以下的規範：

- 測試電阻、連續性、二極體或電容之前，務必先切斷電源，並將所有的高壓電容器放電。
- 務必使用適當的端子、功能和量程來進行所有的測量。
- 測量電流前，應先檢查儀錶的保險絲。（請參閱「保險絲測試」一節所述。）

表1. 電力符號

	AC (交流)		地線
	DC (直流)		保險絲
	危險電壓		符合歐盟 (European Union) 的指導規範。
	有危險。重要資訊。請參閱手冊。		符合加拿大標準協會 (Canadian Standards Association) 的相關指導規範。
	電池。出現時表示電池電量不足。		雙重絕緣
	連續性測試或連續性蜂鳴器響聲。		電容
CAT III	IEC 過電壓測量第 III 類 CAT III 設備的設計旨在防止固定的配備裝置, 例如大型建築物中的配電盤、饋電線和短支電路及照明系統等產生瞬變電壓。	CAT IV	IEC 過電壓測量第 IV 類 CAT IV 設備的設計旨在防止如電錶或空中地下公用事業的主要供電產生瞬變電壓。
	驗證實驗室 (Underwriters Laboratories)		二極體
	經 TÜV 產品服務 (TÜV Product Services) 檢驗及許可。		

儀錶功能

表2 至表5 簡短地說明儀錶的功能。

表2. 輸入端子

端子	說明
A	測量 0 安培 (A) 至 10.00 安培 (A) 電流 (在 20 安培 (A) 過載之下最多 30 秒)、電流頻率以及工作週率的輸入端子。
mA μ A	測量 0 μ A 至 400 mA 電流 (600 mA 持續 18小時) 及電流頻率和工作週率的輸入端子。
COM	所有測量的返回端子。
$\text{V } \Omega \rightarrow$	測量電壓、連續性、電阻、二極體、電容、頻率、溫度 (87 型) 及工作週率的輸入端子。

表3. 旋轉開關位置














開關位置	功能
任何位置	開啓儀錶電源之後，顯示螢幕上會短暫地顯示儀錶型號。
	交流電壓測量 按  鍵以進入低通濾波器 (LTN) 模式 (只限 87 型)。
	直流電壓測量
	600 毫伏 (mV) 直流電壓量程 按  鍵以進入溫度測量 (TEMP) 模式 (只限 87 型)。
	按  鍵以進入連續性測試模式。 Ω 電阻測量 按  鍵以進入電容測量模式。
	二極體測試
	從 0 毫安 (mA) 至 10.00 安培 (A) 交流電流測量 按  鍵以進入毫安 (mA) 至 10.00 安培 (A) 直流電流的測量模式。
	從 0 微安 (μ A) 至 6000 微安 (μ A) 交流電流測量 按  鍵以進入從 0 微安 (μ A) 至 6000 微安 (μ A) 直流電流的測量模式。

表4.按鍵開關











按鈕	開關位置	功能
 (黃色)	     開機通電	<p>選擇電容。</p> <p>選擇溫度 (只限 87 型)</p> <p>選擇交流電低通濾波器功能 (只限 87 型)</p> <p>在直流電或交流電之間切換。</p> <p>在直流電或交流電之間切換。</p> <p>停用自動關閉電源功能 (儀錶通常會在 30 分鐘之後自動關閉電源)。 儀錶會顯示「PoFF」, 直到放開  為止。</p>
	任何開關位置 開機通電	<p>開始記錄最小及最大值。循環切換顯示 MIN、MAX、AVG (平均) 和目前的讀數。取消 MIN MAX (按住一秒鐘)</p> <p>啓用儀錶的校準模式並且提示操作員輸入密碼。 儀錶會顯示「CAL」並且進入校準模式。請參閱「80 系列 V 維修資訊」。</p>
	任何開關位置  開機通電	<p>在所選定功能的可用量程之間切換。若要返回自動量程設定, 請按住此按鈕一秒鐘。</p> <p>在攝氏 (°C) 和華氏 (°F) 之間切換。</p> <p>啓用儀錶的平穩化功能。儀錶會顯示「S---</p>

表4. 按鍵開關 (續)









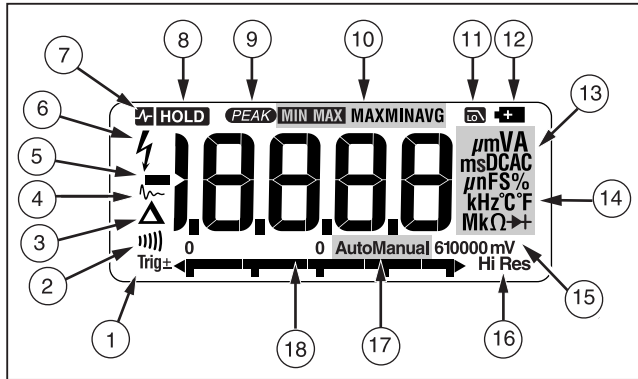
按鈕	開關位置	功能
	任何開關位置 MIN MAX 記錄 頻率計數器 開機通電	AutoHOLD (先前的 TouchHold) 可以捕捉並在顯示螢幕上顯示目前的讀數。當儀錶偵測到一個新的穩定讀數時，便會發出嗶聲並且顯示新的讀數。 停止或開始記錄而不清除已經記錄的數值。 停止或開始頻率計數器。 開啓所有的液晶顯示螢幕 (LCD) 條形段。放開  鍵可以短暫地顯示儀錶的軟體版本編號。
	任何開關位置	打開背光燈、調亮燈光或關閉背光燈。 使用 87 型儀錶時，按住此鍵  一秒鐘以進入 HiRes 數位模式。顯示螢幕上會顯示「HiRes」圖示。若要返回 3-1/2 數位模式，請按住此鍵  一秒鐘。HiRes=19,999
	連續性  MIN MAX 記錄 Hz, 工作週率 開機通電	打開或關閉連續性測試蜂鳴器。 在峰值 (250 μ s) 和正常 (100 ms) 反應時間之間切換。 切換並使儀錶在正斜率或負斜率上觸發。 停用所有功能的蜂鳴器。儀錶會顯示「bEEP」，直到放開  爲止。

表4. 按鍵開關 (續)

按鈕	開關位置	功能
REL Δ (相對模式)	任何開關位置 開機通電	儲存目前的讀數以作為後續讀數的參考基準。顯示螢幕會歸零，並從後續所有讀數中減去儲存的讀數。 啓用長條圖指示器的縮放模式。請參閱 80 系列 V 使用手冊光碟上使用手冊「縮放模式」一節的說明。 儀錶會顯示「REL」，直到放開 REL Δ 爲止。
Hz %	除了二極體測試以外的任何開關位置 開機通電	按 Hz % 鍵以進行頻率測量。 頻率計數器開始計算。 再按一次以進入工作週率模式。 使用毫伏 (mV) 直流電功能時，啓用儀錶的高阻抗模式。 儀錶會顯示「Hz」，直到放開 Hz % 爲止。



aom1_af.eps

圖1. 顯示螢幕功能 (87 型)

表5. 顯示螢幕功能

編號	功能	表示
①	±	類比長條圖指示器的極性指示燈。
	Trig±	觸發頻率 (Hz) / 工作週率的正斜率或負斜率指標。
②)))	已啟動連續性測試蜂鳴器。
③	△	相對 (REL) 模式在使用中。
④	~	平穩化功能在使用中。

編號	功能	表示
⑤	-	表示讀數為負。在相對模式中，此符號代表目前的輸入小於儲存的參考基準。
⑥	⚡	表示有高輸入電壓存在。當輸入電壓為 30 V 以上 (交流或直流電) 時會顯示。同時也會顯示於低通濾波器模式。同時也會顯示於校準、赫茲 (Hz) 和工作週率模式。
⑦	⏸ HOLD	AutoHOLD 功能在使用中。
⑧	HOLD	Display Hold 功能在使用中。
⑨	PEAK	表示儀錶位於「峰值最小最大值」模式中，而且反應時間為 250 μs (只限 87 型)。
⑩	MIN MAX MIN MIN AVG	最小最大值記錄模式的指示燈。
⑪	📺	低通濾波器模式 (只限 87 型)。請參閱「低通濾波器」(87型)。
⑫	⚡+	電池電量不足。⚠️警告：為了避免讀數錯誤而導致可能的觸電或人身傷害，當電池指示燈出現時，請儘快更換電池。

表5. 顯示功能 (續)

編號	功能	表示
⑬	A, μA, mA V, mV μF, nF nS % Ω, MΩ, kΩ Hz, kHz, AC DC	安培 (amps)、微安、毫安。 伏特、毫伏 微法拉 (Microfarad)、納法拉 (Nanofarad) 納西 (Nanosiemens) 百分數。用於測量工作週率。 歐姆、兆歐、千歐 赫茲, 千赫 交流電流, 直流電流
⑭	$^{\circ}$C, $^{\circ}$F	攝氏和華氏度數
⑮	610000 mV	顯示選定的量程
⑯	HiRes	儀錶位於高解析度 (Hi Res) 模式。HiRes=19,999
⑰	Auto	儀錶位於自動量程模式中, 並且自動選擇具有最高解析度的量程。
	Manual	儀錶位於手動量程模式。

編號	功能	表示
⑱		條形段數目相對於選定量程的滿刻度值。在正常操作情況之下, 0 (零) 位於左方。長條圖指示器左側的極性指示燈會顯示輸入的極性。長條圖指示器無法在電容、頻率計數器功能、溫度或峰值最小最大值模式中工作。請參閱 80 系列 V 使用手冊光碟上使用手冊「長條圖指示器」一節的詳細說明。長條圖指示器也具有縮放功能, 請參閱「縮放模式」一節所述。
--	OL	偵測到過載的情況。
顯示訊息		
bAtt		請立即更換電池。
d/c		在電容功能中, 所測電容的電荷過高。
EEPROM Err		EEPROM 資料無效。儀錶需要維修。
CAL Err		校準資料無效。儀錶需要校準。
LEAD		△ 測試導線警報。當測試導線連接 A 或 mA/μA 端子而所選的旋轉開關位置未與所用的端子互相對應時, 就會顯示此警報。
FB-Err		型號無效。請維修電錶。
OPEN		檢測到開放熱電偶。

開啓電源選項

啓用儀錶電源時，同時按住一個按鈕，將可啓動開啓電源選項。表4 包含開啓電源選項。

自動關閉電源

如果在 30 分鐘之內沒有轉動旋轉開關或按下任何按鈕，儀錶則會自動關閉電源。如果啓用了 MIN MAX 記錄模式，儀錶電源就不會關閉。若要停用自動關閉電源功能，請參閱表 4。


Input Alert™ 功能

如果將測試導線插入毫安/微安 (mA/μA) 或安培 (A) 端子，但是並未將旋轉開關設定為正確的電流位置，蜂鳴器則會發出警告性的嗶聲，而且顯示螢幕上會閃爍「LEAd」字樣。這種警告聲是要阻止您在將測試導線插入電流輸入端子時進行電壓、連續性、電阻、電容或二極體等測試。

⚠ 注意

將測試導線插入電流端子時，如果將探針跨接（並聯）在通電的電路之上，可能會造成受測電路損壞並且燒斷儀錶的保險絲。這是因為儀錶電流端子之間的電阻很低，使得儀錶就像短路一般。

低通濾波器 (87 型)

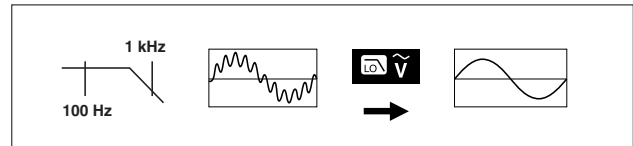
87 型儀錶備有交流電低通濾波器。進行直流電壓或交流頻率的測量時，按  鍵以啓動低通濾波器模式 (LOV)。儀錶會繼續以選定的交流電模式進行測量，但目前信號會轉而通過濾波器，將高於 1 千赫 (kHz) 的不必要電壓阻擋在外，請參閱圖3。測量值低於 1 千赫 (kHz) 的低頻率電壓通過的準確度會降低。低通濾波器可以改善通常由逆變器及可變頻率馬達驅動器所產生的複合正弦波的測量效能。

⚠⚠ 警告

為了避免可能的觸電或人身傷害，請勿使用「低通濾波器」選項來驗證是否有危險的電壓存在。可能有大大於標定的電壓存在。首先，不使用濾波器而進行電壓的測量以便偵測是否有危險的電壓存在。然後選擇濾波器功能。

備註

在低通模式下，萬用錶將會轉換為手動模式。按下 RANGE (量程) 按鈕以選取量程。在低通模式下無法使用自動量程。



aom11f.eps

圖2. 低通濾波器

長條圖指示器

類比式長條圖指示器的功能就像類比式儀錶的指針，但卻不會有指針的過衝反應。長條圖指示器每秒鐘更新 40 次。由於長條圖指示器的反應比數位顯示器快 10 倍，因此它能有效地用於峰值和歸零調整以及觀測快速變化的輸入信號。無法顯示電容、頻率計數器功能、溫度或峰值最大最小值的長條圖指示器。

點亮的條形段數目表示測得的數值相對於選定量程的滿刻度值。

例如，如果選擇 60 V 量程，標尺上的主要刻度代表 0、15、30、45 和 60 V。- 30 V 的輸入信號會點亮負信號指示燈，同時條形段也會點亮到刻度中段。

長條圖也有縮放功能，請參閱 80 型 V 系列使用手冊光碟所附「使用手冊」中的「縮放模式」一節的說明。


表6. MIN MAX 功能

按鈕	MIN MAX 功能
	進入 MIN MAX 記錄模式。儀錶被鎖定在您進入 MIN MAX 模式之前所顯示的量程中。（進入 MIN MAX 模式之前，請先選擇想要的測量功能和量程）。儀錶每一次記錄到新的最小或最大值時，就會發出嗶聲。
 (在 MIN MAX 模式中)	循環顯示最小 (MIN)、最大 (MAX)、平均值 (AVG) 及目前的數值。
 PEAK MIN MAX	只限 87 型：選擇 100 ms 或 250 μ s 反應時間。（250 μ s 反應時間在顯示螢幕上以  表示。）儲存的值會被清除。選擇 250 μ s 的反應時間時，目前值和 AVG（平均）值將不適用。
	停止記錄而不將儲存的值清除。再按一次以繼續記錄。
 (按住 1 秒鐘)	退出 MIN MAX 模式。儲存的值會被清除。儀錶保持在選定的量程中。




AutoHOLD 模式

⚠️⚠️警告

為了避免可能的觸電或人身傷害，請勿使用 AutoHOLD 模式來判斷電路是否沒有電源。AutoHOLD 模式無法捕捉不穩定或有雜訊的讀數。

AutoHOLD 模式會在顯示螢幕上捕捉目前的讀數。在檢測到一個新的、穩定的讀數時，儀錶會發出嗶聲並顯示新的讀數。若要進入或離開 AutoHOLD 模式，請按  鍵。

相對模式

選擇相對模式 () 會使儀錶的顯示螢幕歸零，目前的讀數會被儲存起來，作為日後測量的參考基準。當您按  鍵時，儀錶會被鎖定在選定的量程上。再按一下  以結束本測試模式。

在相對模式中，儀錶所顯示的讀數永遠是目前讀數和儲存的參考值之間的差異。例如：儲存的參考值是 15.00 V，而目前的讀數是 14.10 V，那麼螢幕會顯示 -0.90 V。

維護

⚠️⚠️警告

為了避免可能的觸電或人身傷害，如「80 系列 V 維修資訊」所述，本手冊未提及的修理或維護，只能由合格的專業人員負責進行。

一般維護

定期用微溼布塊和中性清潔劑來清理儀錶機殼。請勿使用腐蝕劑或溶劑。

保險絲測試

如果將測試導線插入毫安 (mA)/微安 (μA) 或安培 (A) 端子上，但旋轉開關並未設定為正確的功能，若與該電流端子有關的保險絲良好，儀錶會發出嗶聲並且閃爍「LEAd」。如果儀錶沒有發出嗶聲或是一直閃爍「LEAd」，則表示保險絲已損壞而必須更換。

⚠️⚠️警告

為了避免造成觸電或人身傷害，在更換電池或保險絲之前，請先將測試導線及任何輸入信號拆除。為了避免造成儀錶損壞或導致人身傷害，只能安裝指定的保險絲，其安培數、電壓和熔斷速度等額定值如 80 系列 V 使用手冊光碟上使用手冊更換零件一節所示。

規格

任何端子和地線之間的最高電壓：1000 V 真均方根

△ 毫安 (mA) 或微安 (μ A) 輸入端子保險絲保護：44/100 A 1000 V 快熔式保險絲

△ 安培 (A) 輸入端子保險絲保護：11 A 1000 V 快熔式保險絲

顯示螢幕：數位：6000 個計數更新率 4/秒；（在高解析度模式中，87 型儀錶也有 19,999 個計數）。

類比長條圖：33 個條形段，更新速率為 40 次/秒。頻率：19,999 次計數，在 >10 Hz 時更新速率為 3 次/秒。

溫度：操作：攝氏 -20 至 +55 度；儲存：攝氏 -40 至 60 度

海拔：操作：2000 公尺；儲存：10,000 公尺

溫度係數：0.05 x（指定的準確度 / °C（< 攝氏 18 度或 > 攝氏 28 度）

電磁相容性：在 3 V/m 的無線電頻率場之內，總準確度 = 指定準確度 + 20 次計數

例外：600 μ A 直流量程的總準確度 = 指定準確度 + 60 次計數。

未指定溫度。

相對濕度：0 % 至 90 %（攝氏 0 至 35 度）；0 % 至 70 %（攝氏 35 至 55 度）

電池類型：9 V 鋅電池，NEDA 1604 或 6F22 或 006P

電池使用壽命：鹼性電池典型 400 小時（關閉背光燈的情況下）

耐震力：根據 MIL-PRF-28800 對第 2 級儀錶的規格

衝擊耐受：根據 IEC 61010-1:2001 的 1 公尺下落規格

尺寸（高寬長）：1.25 英寸 x 3.41 英寸 x 7.35 英寸（3.1 公分 x 8.6 公分 x 18.6 公分）

帶皮套和彈性支架的尺寸：2.06 英寸 x 3.86 英寸 x 7.93 英寸（5.2 公分 x 9.8 公分 x 20.1 公分）

重量：12.5 oz（355 g）

連帶皮套和彈性支架的重量：22.0 oz（624 g）

安全評等：符合 ANSI/ISA S82.01-2004, CSA 22.2 編號 1010.1:2004 對於 1000 伏特 (V) 過電壓第 III 類以及 IEC 664 對於 600 伏特 (V) 過電壓第 IV 類之標準。UL 鑒定 UL61010-1。TÜV 授權鑒定 EN61010-1。

IP（入口保護）評等：30