

Keysight Technologies

34410A 和 34411A 萬用電錶

產品規格書



Keysight Truevolt 系列 DMM 搶先目睹

- 以前所未有的方式顯示 DMM 量測結果
- Truevolt 技術提供無可質疑的量測可信度
- 100% 保證可轉移至下一代 34401A DMM

www.keysight.com/find/dmm

Keysight 34410A 6 位半 高效能型 DMM

- 解析度為 5 位半時，直接輸出到 PC 的速度為每秒 10,000 筆讀值
- 解析度為 6 位半時，直接輸出到 PC 的速度為每秒 1,000 筆讀值
- 一年的基本直流量測準確度為 30 PPM
- 標配 LAN、USB，與 GPIB 介面
- 直流電壓、交流電壓、直流電流、交流電流、2 線式和 4 線式電阻、頻率、週期、導通性、二極體測試
- 具有電容與溫度量測能力
- 量測範圍更廣
- 資料紀錄器內含可儲存 50,000 筆讀值的永久性記憶體 *

Keysight 34411A 6 位半增強 效能型 DMM

具備 34410A 的所有功能，再加上：

- 解析度為 4 位半時，直接輸出到 PC 的速度為每秒 50,000 筆讀值
- 配備可儲存 1 百萬筆讀值的非永久性記憶體
- 可進行類比位準觸發
- 具有可程式控制的預觸 / 後觸發功能

好還要更好

Keysight 34410A 和 34411A 6 位半 DMM 為是德科技最新一代的萬用電錶。以業界標準 Keysight 34401A 的驚人成就為基礎所發展出的這些新型萬用電錶可提供更高的準確度、更多的量測能力、大幅提昇的量測速度和傳輸速率，以及現代化的電腦介面，包括 LAN 和 USB。面板的雙行顯示功能不僅可以提供雙重量測的能力，而且在設定和配置 DMM 時也相當方便。34401A 進行了全面的改進，讓它變得更為出色而完善，可以靈活地用於工作臺或系統中。

無與倫比的速度提昇

34410A 在原始讀數速度和系統效能方面皆樹立了新標竿。它採用全新的 A/D 技術，可在 5 位半的解析度下提供每秒 10,000 筆讀值的驚人速率，並以相同的速度將讀值傳入您的電腦！除了快速而精準的觸發速度外，它的觸發延遲和觸發抖動不到 1 μ s，而匯流排查詢響應則低於 500 μ s。34410A 採用數位量測技術，可在高頻和低頻下進一步提昇準確度，因此其 ACV 量測速度也非常快。如需更快的讀取速度，請選購 34411A，以便在 4 位半解析度下獲得每秒 50,000 筆讀值的速度。

增強的量測效能

除了 DCV、ACV、DCI、ACI、2 線和 4 線電阻、頻率、週期、導通性和二極管測試等標準功能之外，34410A 和 34411A 還提供溫度和電容量測功能。

您還可獲得偏移補償歐姆功能，以便在量測電壓時準確地量測電阻。此外，量測範圍也已大幅擴充：例如，現在您可量測低至 100 μ A 的直流和交流電流，並獲致 100 pA。另亦提供即時的數學和統計功能，以及峰值偵測功能，讓您能在短短 20 μ s 內偵測到峰值。

34411A 提供更出色的效能

34411A 除了具有 34410A 的所有功能外，還提供使其性能更為強大的額外功能。34411A 還提供後觸功能，以及可儲存 50,000 筆讀值的永久性記憶體和 1 百萬筆讀值的揮發性記憶體，讓您能夠擷取低頻波形、評估元件效能，並將結果傳輸到電腦中以利後續分析。

資料記錄器功能

有了面板資料記錄功能，您可快速設定電錶，以便在無人狀況下，在一段固定時間內或事件下進行量測，稍後再調出量測資料以便檢視結果或是傳送到電腦進行分析。比方說，您可將電錶設成在一個小時內，每 10 秒執行一次量測，然後就去吃午餐，等到回來後再查看結果。如此一來，您可毫不費力地完成設定並讀取資料。

提昇易用性

這兩款新電錶加入了第二個顯示幕，以便針對每一項量測功能提供配置支援，大幅提昇了易用性。它讓簡單的事情變得更簡單；複雜的設定則變得無比容易。它們甚至還備有一組新的探棒，讓您更輕易地探量當今的密間距元件。內建的圖形網頁介面則使得您能以互動方式控制 DMM，完全免去編寫程式的麻煩！

可改善連接性的新式 I/O 介面

34410A 和 34411A 標配 LAN、USB 和 GPIB 介面，方便您隨時將電錶連接到電腦。您擔心現有軟體的可用性嗎？這兩款新的 DMM 支援 SCPI 指令，34401A 甚至提供模擬模式，確保您能夠順利完成升級。Keysight 34410A 和 34411A 隨附 I/O Library Suite，以協助您在 PC 與儀器之間快速建立正確的連結。該軟體提供穩定的儀器控制，可在您選擇的軟體開發環境中使用。

符合 LXI 類別 C 標準

LXI 為下一代 I/O 標準，適用於要求最高傳輸速率的系統。LXI 的傳輸速率高達每秒 250,000 筆讀值，即便是執行涵蓋大量資料的量測，仍可確保絕不打折的量測速度，可免除儀器卡箱的間接成本。Keysight 34410A 和 34411A 均符合 LXI - Class C 標準。

持久耐用

是德科技新的 DMM 以最高的耐用性和可靠性標準為設計原則。這兩款 DMM 配備堅固的外殼以及吸震緩衝墊保險槓，並且使用精心挑選的元件和保守的電路設計，以提高其耐用性與使用壽命。其計算出的平均故障間隔時間 (MTBF) 超過 10 萬小時。兩款儀器均提供 1 年的保固，遍佈全球各地的維修中心則可提供即時支援，讓您能夠放心購買所需的電錶。

相關網站

請至是德科技網站查看最新的 DMM 產品資訊：www.keysight.com/find/dmm

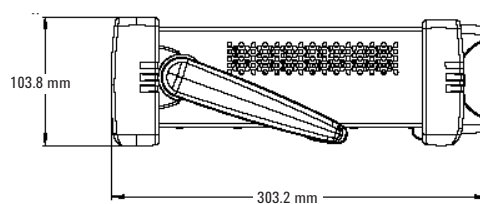
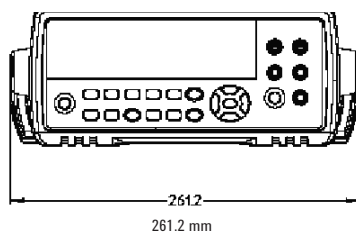
隨附的配件：

- 測試導線套件、探棒和 SMT 附件
- 測試報告、電源線、USB 線
- 產品參考 CD-ROM，內含電子文件和軟體：
- 程式設計人員參考協助
- 快速入門指南
- 使用者手冊
- 服務指南
- 程式設計範例
- 適用於萬用電錶的 IntuiLink
- LabVIEW 和 IVI-COM 驅動程式

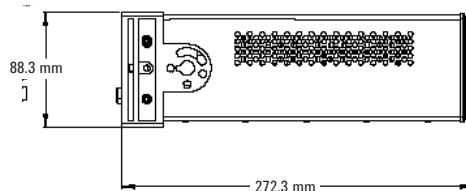
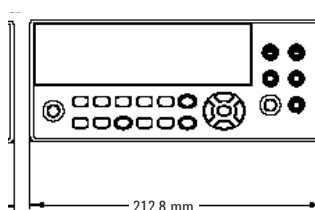
選配的紙本文件：

- 快速入門指南
- 使用者手冊
- 服務指南

桌上型儀器尺寸：



系統型儀器尺寸：



準確度規格 ± (讀值的% + 範圍的%)¹

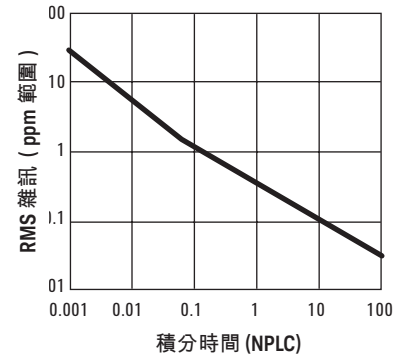
功能	範圍 ³	頻率 測試電流 / 負擔電壓	24 小時 ²	90 天	1 年	溫度係數 /°C
			Tcal ± 1 °C	Tcal ± 5°C	Tcal ± 5°C	0 °C 至 (Tcal -5 °C) (Tcal +5 °C) 至 55 °C
直流電壓	100.0000 mV		0.0030 + 0.0030	0.0040 + 0.0035	0.0050 + 0.0035	0.0005 + 0.0005
	1.000000 V		0.0020 + 0.0006	0.0030 + 0.0007	0.0035 + 0.0007	0.0005 + 0.0001
	10.00000 V		0.0015 + 0.0004	0.0020 + 0.0005	0.0030 + 0.0005	0.0005 + 0.0001
	100.0000 V		0.0020 + 0.0006	0.0035 + 0.0006	0.0040 + 0.0006	0.0005 + 0.0001
	1000.000 V ⁴		0.0020 + 0.0006	0.0035 + 0.0006	0.0040 + 0.0006	0.0005 + 0.0001
True RMS 直流電壓 ⁵	100.0000 mV 至 750.000 V	3 Hz - 5 Hz	0.50 + 0.02	0.50 + 0.03	0.50 + 0.03	0.010 + 0.003
		5 Hz - 10 Hz	0.10 + 0.02	0.10 + 0.03	0.10 + 0.03	0.008 + 0.003
		10 Hz - 20 kHz	0.02 + 0.02	0.05 + 0.03	0.06 + 0.03	0.005 + 0.003
		20 kHz - 50 kHz	0.05 + 0.04	0.09 + 0.05	0.10 + 0.05	0.010 + 0.005
		50 kHz - 100 kHz	0.20 + 0.08	0.30 + 0.08	0.40 + 0.08	0.020 + 0.008
		100 kHz - 300 kHz	1.00 + 0.50	1.20 + 0.50	1.20 + 0.50	0.120 + 0.020
電阻 ⁶	100.0000 Ω	1 mA	0.0030 + 0.0030	0.008 + 0.004	0.010 + 0.004	0.0006 + 0.0005
	1.000000 kΩ	1 mA	0.0020 + 0.0005	0.007 + 0.001	0.010 + 0.001	0.0006 + 0.0001
	10.00000 kΩ	100 μA	0.0020 + 0.0005	0.007 + 0.001	0.010 + 0.001	0.0006 + 0.0001
	100.0000 kΩ	10 μA	0.0020 + 0.0005	0.007 + 0.001	0.010 + 0.001	0.0006 + 0.0001
	1.000000 MΩ	5 μA	0.0020 + 0.0010	0.010 + 0.001	0.012 + 0.001	0.0010 + 0.0002
	10.00000 MΩ	500 nA	0.0100 + 0.0010	0.030 + 0.001	0.040 + 0.001	0.0030 + 0.0004
	100.0000 MΩ	500 nA 10 MΩ	0.200 + 0.001	0.600 + 0.001	0.800 + 0.001	0.1000 + 0.0001
	1.000000 GΩ	500 nA 10 MΩ	2.000 + 0.001	6.000 + 0.001	8.000 + 0.001	1.0000 + 0.0001
直流電流	100.0000 μA	< 0.03 V	0.010 + 0.020	0.040 + 0.025	0.050 + 0.025	0.0020 + 0.0030
	1.000000 mA	< 0.3 V	0.007 + 0.006	0.030 + 0.006	0.050 + 0.006	0.0020 + 0.0005
	10.00000 mA	< 0.03 V	0.007 + 0.020	0.030 + 0.020	0.050 + 0.020	0.0020 + 0.0020
	100.0000 mA	< 0.3 V	0.010 + 0.004	0.030 + 0.005	0.050 + 0.005	0.0020 + 0.0005
	1.000000 A	< 0.8 V	0.050 + 0.006	0.080 + 0.010	0.100 + 0.010	0.0050 + 0.0010
3.000000 A	< 2.0 V	0.100 + 0.020	0.120 + 0.020	0.150 + 0.020	0.0050 + 0.0020	
True RMS 交流電流 ⁷	100.0000 μA 至 3.00000 A	3 Hz - 5 kHz	0.10 + 0.04	0.10 + 0.04	0.10 + 0.04	0.015 + 0.006
		5 kHz - 10 kHz	0.20 + 0.04	0.20 + 0.04	0.20 + 0.04	0.030 + 0.006
頻率或週期	100 mV to 750 V	3 Hz - 5 Hz	0.070 + 0.000	0.070 + 0.000	0.070 + 0.000	0.005 + 0.000
		5 Hz - 10 Hz	0.040 + 0.000	0.040 + 0.000	0.040 + 0.000	0.005 + 0.000
		10 Hz - 40 Hz	0.020 + 0.000	0.020 + 0.000	0.020 + 0.000	0.001 + 0.000
		40 Hz - 300 kHz	0.005 + 0.000	0.006 + 0.000	0.007 + 0.000	0.001 + 0.000
電容 ⁸	1.0000 nF	500 nA	0.50 + 0.50	0.50 + 0.50	0.50 + 0.50	0.05 + 0.05
	10.000 nF	1 μA	0.40 + 0.10	0.40 + 0.10	0.40 + 0.10	0.05 + 0.01
	100.00 nF	10 μA	0.40 + 0.10	0.40 + 0.10	0.40 + 0.10	0.01 + 0.01
	1.0000 μF	10 μA	0.40 + 0.10	0.40 + 0.10	0.40 + 0.10	0.01 + 0.01
	10.000 μF	100 μA	0.40 + 0.10	0.40 + 0.10	0.40 + 0.10	0.01 + 0.01
溫度 ⁹						
	RTD 熱敏電阻	-200 °C 至 600 °C -80 °C 至 150 °C	0.06 °C 0.08 °C	0.06 °C 0.08 °C	0.06 °C 0.08 °C	0.003 °C 0.002 °C
導通性	1000.0 Ω	1 mA	0.002 + 0.010	0.008 + 0.020	0.010 + 0.020	0.0010 + 0.0020
二極體測試 ¹⁰	1.0000 V	1 mA	0.002 + 0.010	0.008 + 0.020	0.010 + 0.020	0.0010 + 0.0020

1. 此規格在 1 小時暖機和 100 PLC 時有效。
2. 和校驗標準相應。
3. 除了 1000 DCV、750 ACV、DCI 和 3 A AC 範圍外，所有量測範圍都會超出 20% 的設定範圍。
4. 超過 ± 500 VDC 時，每 1 V 增加 0.02 mV 誤差。
5. 此規格在正弦波輸入 > 0.3% 的量測範圍，並大於 1 mV_{rms} 時有效。頻率低於 1 kHz 時會增加 30 μV 的誤差。750 VAC 範圍限制於 8 x 107 Volts-Hz。超過 300 V_{rms} 時，每 1 V 增加 0.7 mV_{rms} 誤差。
6. 此規格適用於 4 線式電阻量測或使用 Math Null 的 2 線式量測。
7. 如不使用 Math Null，2 線式電阻量測會增加 0.2 Ω 的誤差。
8. 此規格在正弦波輸入 > 1% 的範圍，而且 > 10 μA_{rms} 時有效。頻率通常 > 5 kHz。量測範圍為 3 A 時（所有頻率），標稱規格會增加讀值的 0.05% + 範圍的 0.02%。
9. 此規格在使用 Math Null，1 小時暖機後有效。非薄膜電容器可能產生附加誤差。
10. 對於總量測準確度，需增加溫度採樣誤差。此準確度規格僅適用於在輸入端子測得的電壓。1 mA 測試電流為典型值。電流源的變化將導致二極體接面的壓降發生變化。

A-D 類比數位轉換器雜訊效能

積分時間 (NPLC)	解析度 ¹	常模拒斥比 ²	每秒讀值筆數 ⁴
0.001 ⁵	30	0	50,000
0.002 ⁵	15	0	25,000
0.006	6	0	10,000
0.02	3	0	3,000
0.06	1.5	0	1,000
0.2	0.7	0	300
1	0.3	55	60 (50)
2	0.2	110 ³	30 (25)
10	0.1	110 ³	6 (5)
100	0.03	110 ³	0.6 (0.5)

1. 解析度是在直流電壓量測範圍為 10V 時所測得的 RMS 雜訊值。
開啟自動歸零後，NPLC ≥ 1。更詳細的雜訊特性請參閱使用手冊。
2. 在電源線頻率為 ± 0.1% 時的常模拒斥比。
3. 在電源線頻率為 ± 1% 時為 75 dB，± 3% 時為 55 dB。
4. 最大速率是在關閉自動歸零功能，電源頻率為 60 Hz 和 (50 Hz) 時測得。
5. 僅限 34411A。



系統讀值和傳輸速率

數位萬用電錶記憶體至 PC (記憶體最大讀取率)¹

示意圖中的 B 路徑

讀值格式	GPIB Readings/s	USB 2.0	LAN (VXI-11) Readings/s	LAN (Sockets) Readings/s
ASCII	4,000	8,500	7,000	8,500
32-bit 二進位	89,000	265,000	110,000	270,000
64-bit 二進位	47,000	154,000	60,000	160,000

直接 I/O 量測 (單次讀值 - 量測和 I/O 時間)¹

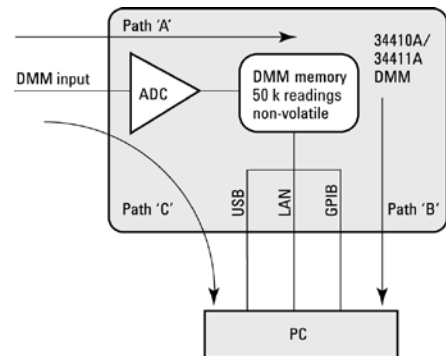
示意圖中的 C 路徑

最大記憶體或
直接 I/O 讀取
率 (讀值 / 秒)

功能	解析度 (NPLC)	GPIB ms	USB 2.0 ms	LAN (VXI-11) ms	LAN (Sockets) ms	見示意圖中的 A 或 C 路徑
DCV/2 線式 電阻	0.006 (0.001)	2.6	2.9	4.6	3.2	10,000 (50,000)
ACV/ 頻率	快速濾波器 1 ms 閘控	10.0	10.0	10.0	10.0	500

1. 1/2 刻度輸入信號、立即觸發、觸發延遲 0、關閉自動歸零、關閉自動調整範圍、無運算、關閉 Null、60 Hz 電源線頻率。此規格適用於 34410A 或 (34411A)。請參閱使用手冊以獲得其他功能的效能資訊。

系統讀取架構



系統效能

	功能改變時間 (ms) ¹	量測範圍改變 時間 (ms) ² LAN/GPIB	自動調整範圍 時間 (ms) ³	最大外部觸發 速率	最大內部觸發 速率 ⁴
DCV/2-wire	22	3.9/2.6	7.5	5,000/s	10,000/s
ACV/	37	6.5/6.4	19	500/s	500/s

1. 使用 SCPI "FUNC" 指令，從 2 線式電阻量測變成指定功能，或是從直流電壓量測變成 2 線式電阻量測所花的時間。
2. 從一個量測範圍切換到另一個更大量測範圍所花的時間， $\leq 10\text{ V}$ ， $\leq 10\text{ M}\Omega$ 。
3. 自動改變一個量測範圍，並準備好執行新量測所花的時間， $\leq 10\text{ V}$ ， $\leq 10\text{ M}\Omega$ 。
4. 此規格適用於 34410A 或 (34411A)。

量測特性

直流電壓

量測方法：
連續整合多斜波電流電壓類比數位轉換器

線性度： 讀值的 0.0002% +
(10 V 範圍) 範圍的 0.0001%

輸入電阻值：
0.1 V, 1 V, 10 V 10 M Ω 或 > 10 G Ω
範圍 (可選擇)
100 V, 1000 V 10 M Ω \pm 1%
範圍 (固定)

輸入偏壓電流： 25 °C 時 < 50 pA

輸入保護： 1000 V

DC CMRR： 140 dB¹

True RMS 交流電壓

量測方法：
交流耦合 True RMS 量測
使用抗混疊濾波器進行數位取樣

波峰因數：
波峰因數 < 10 時無額外誤差。受限於峰值
輸入和 300 kHz 頻寬。

峰值輸入：
範圍的 300% 或 1100 V

過載量測範圍：
如果在自動調整量測範圍時檢測到峰值輸入
超載，則需選擇更大的量測範圍。如為手動
調整量測範圍，將回報峰值輸入超載。

AC CMR: 70 dB²

最大輸入： 400 Vdc, 1100 Vpk

輸入阻抗：
< 150 pF 時具 1 M Ω \pm 2% 並聯能力

輸入保護： 在所有量測範圍為
750 V_{rms}

電阻

量測方法：
可選的 4 線或 2 式線電阻。
電流源參考 LO 輸入。

偏移補償：
可選擇 100 Ω 、1 k Ω 和 10 k Ω 範圍。

最大導線電阻值 (4 線式)：
100 Ω 、1 k Ω 量測範圍時，每條導線為範圍
的 10%。
所有其他量測範圍時，每條導線為 1 k Ω 。

輸入保護：
在所有量測範圍為 1000 V

直流電流

電流分路：
200 Ω 適用於 100 μA 、1 mA
2 Ω 適用於 10 mA、100 mA
0.1 Ω 適用於 1 A、3 A

輸入保護： 3 A、250 V 保險絲

True RMS 交流電流

量測方法：
交流耦合 True RMS 量測
直接耦合至保險絲和分流電阻
使用抗混疊濾波器進行數位取樣

電流分路：
200 Ω 適用於 100 μA 、1 mA
2 Ω 適用於 10 mA、100 mA
0.1 Ω 適用於 1 A、3 A

最大輸入：

DC + AC 電流的峰值必須 < 範圍的 300%。
包括直流電流成分的 RMS 電流必須 < 3 A。
輸入保護： 3 A、250 V 保險絲

頻率與週期

量測方法：
倒數計數法。交流耦合輸入使用交流電壓量
測功能。

輸入阻抗：
< 150 pF 時具 1 M Ω \pm 2% 並聯能力

輸入保護： 在所有量測範圍為
750 V_{rms}

電容

量測方法：
量測電流輸入所產生的斜波。

連接類型： 2 線式

溫度

熱敏電阻：
2.2 k Ω 、5 k Ω 和 10 k Ω

RTD: $\alpha = 0.00385$
R₀ 從 49 Ω 至 2.1 k Ω

導通性 / 二極體測試

響應時間：
300 samples/sec，伴有聲音

導通性臨界值： 固定為 10 Ω

量測特性

每秒最大讀取率

	位數		
功能 ³	4.5	5.5	6.5
DCV	50 k ⁴	10 k	1 k
2 線式電阻量測	50 k ⁴	10 k	1 k
DCI	50 k ⁴	10 k	1 k
頻率	500	90	10
週期	500	90	10
濾波器設定	快	中	慢
ACV	500	150	50
ACI	500	150	50

其他 34411A 規格

解析度：請見第 4 頁的表格

總頻寬、DCV 與 DCI：

在 20 μ s 開口時間 (-3 dB) 時，典型值為 15 kHz

觸發：Pre/Post、Int/Ext、Pos/Neg

時基解析度：19.9524 μ s 0.01% 準確度

觸發抖動：2 μ s (p-p)，預觸時可達 20 μ s (p-p)

無突波動態範圍 (SFDR) 和信號與雜訊失真比

功能	DCV 範圍	無突波	SNDR
	1 V	-75 dB	60 dB
	10 V ¹	-70 dB	60 dB
	100 V	-75 dB	60 dB

1. 10 V range: 2 V (p-p) < signal < 16 V (p-p)

- 適用於 1 k 不平衡的 LO 導線，最大峰值為 ± 500 V。
- 適用於 1 k 不平衡的 LO 導線，頻率 < 60 Hz，最大峰值為 ± 500 V。
- DCV、DCI 和電阻功能之最大速率 (使用歸零趨穩延遲、關閉自動歸零、手動調整範圍)
- 僅限 34411A

觸發與記憶體

讀值保留靈敏度：讀值的 1%

每次觸發的取樣數：

1 至 50,000 (34410A)

1 至 1,000,000 (34411A)

觸發延遲：0 至 3600 s (以 20 μ s 的幅度遞增)

外部觸發：

可程控信號緣、相容於低功率 TTL

延遲：< 1 μ s 最大速率：5,000/s

抖動：< 1 μ s 最小脈衝寬度：1 μ s

電壓錶完整輸出：

3 V 邏輯輸出，2 μ s 脈衝，具可程控信號緣

永久性記憶體：50,000 筆讀值

暫存記憶體：

50,000 筆讀值 (34410A)

1,000,000 筆讀值 (34411A)

取樣定時器：

範圍：0 至 3600 s (以 20 μ s 的幅度遞增)

抖動：< 100 ns

一般規格

電源供應器：

100 V/120 V/220 V/240 V $\pm 10\%$

電源線頻率：

45 Hz 至 66 Hz 及 360 Hz 至 440 Hz，電源開啟時，會自動感應

電源消耗：25 VA 峰值 (16 W 平均值)

操作環境：0°C 至 55°C 完全準確度，80% R.H.，40°C，非凝結

儲存溫度：-40°C 至 70°C

重量：3.72 kg (8.2 lbs)

安規：IEC 61010-1, EN 61010-1, UL 61010-

1, CAN/CSA-C22.2 No. 61010-1, Refer to

Declarations of Conformity for current revisions.

Measurement CAT II 300 V, CAT I 1000 V. Pollution

Degree 2

EMC: IEC 61326, EN 61326, CISPR 11, ICES-001,

AS/NZS 2064.1, Refer to Declaration of Conformity for current revisions.

震動與電擊：

MIL-T-28800E, Type III, Class 5 (限正弦波)

LXI 相容性：LXI Class C, ver. 1.0

保固：3 年

訂購資訊

Keysight 34410A 和 34411A 萬用電錶

隨附的配件

測試導線套件，配備探棒、SMT 配件、校驗證書、電源線和 USB 接線。

產品參考 CD-ROM，內含電子文件和軟體：

- 程式設計人員參考協助
- 快速入門指南
- 使用者手冊
- 服務指南
- 程式設計範例
- 適用於萬用電錶的 IntuiLink
- LabVIEW 和 IVI-COM 驅動程式

選項

選項 **A6J** 符合 ANSI Z540 標準的校驗服務

探棒 / 導線 / 測試夾配件

- 11059A** Kelvin 探棒組
- 11060A** 表面黏著元件 (SMD) 測試探棒
- 11062A** Kelvin 線夾套件
- 34133A** 精準的電子測試導線
- 34134A** 直流耦合電流探棒
- 34136A** 高電壓探棒
- 34138A** 測試導線套件
- 34171B** 輸入端子輸入 (成對販售)
- 34172B** 輸入校驗短路 (成對販售)
- 34308A** 熱敏電阻套件
- 34330A** 30 A 電流分路
- E2308A** 5 k Ω 熱敏電阻探棒
- Y1133A** 低熱外部數位萬用電錶掃描套件

機架安裝套件

- 34190A 機架安裝套件：只能安裝一台儀器，可安裝在機架的左側或右側。
- 34191A 2U 高雙上架邊條套件：可將儀器固定在機架的前方。此套件可搭配
- 34194A 雙鎖連接套件使用，以便並排安裝兩台半寬度、2U 高的儀器。
- 34194A 雙鎖連接套件：建議用來並列組合與連接不同深度的儀器。此套件可搭配 34191A 2U 高雙凸緣套件使用，以便並排安裝兩台半寬度、2U 高儀器。

其他配件

- 34131A** 硬質攜帶箱
- 34162A** 周邊配件收納包
- E5810A** LAN/GPIB 閘道器

myKeysight

myKeysight

www.keysight.com/find/mykeysight

透過個人化頁面查看與您息息相關的資訊



www.lxistandard.org

LXI 是繼 GPIB 之後推出的區域網路 (LAN) 標準，可提供更快速、更有效率的網路連結方式。是德科技之前身安捷倫 EMG 是 LXI 聯盟的創始會員。



三年保固

是德科技的卓越產品與長達 3 年保固服務的完美結合，助您一臂之力達成業務目標：增強操作便利性，降低持有成本，增強量測信心。



五年保固延長計劃

www.keysight.com/find/AssurancePlans

是德科技提供經濟實惠的五年保固保證，確保儀器的運作達到規格要求，您可持續信賴儀器的量測準確度。



www.keysight.com/quality

是德科技

DEKRA Certified ISO 9001:2008

品質管理系統。

是德科技銷售夥伴

www.keysight.com/find/channelpartners

兩全其美：是德科技專業的量測技術與齊備的產品，搭配是德科技銷售夥伴的服務與彈性價格。

www.keysight.com/find/DMM

有關是德科技電子量測產品、應用及服務的詳細資訊，可查詢我們的網站或來電洽詢

聯絡窗口查詢：

www.keysight.com.tw/find/contactus

台灣是德科技網站：

www.keysight.com.tw

台灣是德科技股份有限公司

免費客服專線：0800-047-866

104 台北市復興南路一段 2 號 7 樓

電話：(02) 8772-5888

324 桃園縣平鎮市高雙路 20 號

電話：(03) 492-9666

802 高雄市四維三路 6 號 25 樓之 1

電話：(07) 535-5035