

Keysight U1250 系列 手持式數位萬用電錶

規格資料

量測倍增，
安全加分



Keysight U1250 系列手持式數位萬用電錶 (DMM) 具備超乎您預期的強大功能和性能，可解決您最嚴苛的應用需求。該系列最新推出的萬用電錶，以醒目的橙色新裝登場，並提供相當於 Keysight U1250A 系列的量測功能。最新系列的萬用電錶，為您提供最齊備的功能與特性。

主要特色

- 有機發光二極體 (OLED) 顯示幕的對比度更加出色¹
- 最高 50,000 counts 的雙行顯示能力
- 基本的直流電壓量測，準確度高達 0.025%
- True-RMS 交流及 AC + DC 量測²
- K 型及 J 型溫度量測
- 手動及自動 (定時) 資料記錄功能；可以儲存到數位萬用電錶內部的記憶空間或是外部的電腦中
- CAT III 1000 V 和 CAT IV 600 V 過壓安全保護
- 內建 20 MHz 計頻器
- 內建可程控的方波產生器

[1] U1253B 機種

[2] U1252B/U1253B 機種

一台儀器一切搞定

Keysight U1251B 標準版機種不僅能讓您執行一般數位萬用電錶所能執行的量測，而且還包含資料記錄能力。此外，Keysight U1252B 加入 20 MHz 的計頻器和可控程的方波產生器，讓您可以方便地運用單一工具執行更多的測試。

不僅如此，兩款機種都隨附完備的配件，讓您完全不必多花一毛錢，即可擁有萬全的配備。功能與 Keysight U1252B 完全相同的 Keysight U1253B 是全世界第一台配備 OLED 顯示幕的手持式數位萬用電錶，從今以後，您不需要再眯著眼，確定螢幕顯示的讀值。



圖 1：利用隨附的 GUI 資料記錄軟體自動記錄量測過程與結果

迅速找出問題所在

要偵測和找出問題所在不是件容易的事，尤其是遭遇到飄忽不定的難纏問題時。有了 Keysight U1250 系列提供的資料記錄能力，您就可以確定每一個讀值都能以手動的方式，或依照您指定的間隔時間完整地記錄下來。更棒的是：只要透過選配的 IR 轉 USB 連接線，將任何 Keysight U1250 系列數位萬用電錶與 PC 相連，就幾乎沒有資料記錄儲存容量的限制。

除此之外，Keysight U1250 系列提供的特性還包括：具有準確的 True-RMS 交流量測能力、直流電壓量測誤差率低至 0.025%，而且配備可計數到 50,000 的高解析度顯示幕，因此，量測結果更加值得信賴。

堅固耐用、安全可靠的極致表現

Keysight U1250 系列數位萬用電錶的外殼採二次包覆成型的方式製作，相當堅固耐用，符合 CAT III 1000 V 標準，可在 -20°C 到 +55°C 的整體溫度範圍內操作使用。每一台數位萬用電錶配備高能量保險絲，保護您在進行高電流量測時，免於遭遇保險絲瞬間燒斷的傷害。穩固可靠的 U1250 系列數位萬用電錶通過嚴苛的工業標準認證，是您解決日常工作之需所不可或缺的工具。

詳細功能介紹



[1] 限 U1253B 機種

[2] 限 U1252B/U1253B 機種

直流規格

功能	範圍	解析度	測試電流 / 負擔電壓 (burden voltage)	準確度 ± (讀值的 % + N 個最低有效數字)	
				U1251b	U1252B/U1253B
電壓 ⁽¹⁾	50.000 mV	0.001 mV	-	0.05 + 50 ^[2]	0.05 + 50 ^[2]
	500.00 mV	0.01 mV	-	0.03 + 5	0.025 + 5
	1000.0 mV	0.1 mV	-		
	5.0000 V	0.0001 V	-		
	50.000 V	0.001 V	-		
	500.00 V	0.01 V	-		
	1000.0 V	0.1 V	-	0.03 + 5	
電阻 ⁽⁸⁾	500.00 Ω ^[3]	0.01 Ω	1.04 mA	0.08 + 10	0.05 + 10
	5.0000 kΩ ^[3]	0.0001 kΩ	416 μA	0.08 + 5	0.05 + 5
	50.000 kΩ	0.001 kΩ	41.2 μA		
	500.00 kΩ	0.01 kΩ	4.12 μA		
	5.0000 MΩ	0.0001 MΩ	375 nA	0.2 + 5	0.15 + 5
	50.000 MΩ ^[4]	0.001 MΩ	187 nA	1 + 10	1 + 5
	500.00 MΩ ^[4]	0.01 MΩ	187 nA	N/A	3+10 < 200 MΩ / 8+10 > 200 MΩ
	500.00 nS ^[5]	0.01 nS	187 nA	1 + 20	1 + 10
電流	500.00 μA	0.01 μA	0.06 V (100 Ω)	0.1 + 5 ^[6]	0.05 + 5 ^[6]
	5000.0 μA	0.1 μA	0.6 V (100 Ω)		
	50.000 mA	0.001 mA	0.09 V (1 Ω)	0.2 + 5 ^[6]	0.15 + 5 ^[6]
	440.00 mA	0.01 mA	0.9 V (1 Ω)		
	5.0000 A	0.0001 A	0.2 V (0.01 Ω)	0.3 + 10	0.3 + 10
	10.000 A ^[7]	0.001 A	0.4 V (0.01 Ω)		0.3 + 5
二極體測試 ⁽⁸⁾	-	0.1 mV	1.04 mA	0.05 + 5	

[1] 輸入阻抗：請見第 9 頁表一。

[2] 500 Ω 和 5 kΩ 的準確度規格是執行過 NULL 功能後所得到的結果，NULL 功能可用來減去測試導線的電阻值和熱效應。

[3] 50 MΩ 和 500 MΩ 範圍內的相對濕度訂為 < 60%。

[4] 準確度的規格是採用開路的測試導線，在 < 50 nS 的範圍，且執行過 NULL 功能後所得到的結果。

[5] 使用開路的測試導線時，務必在量測信號之前，使用 NULL 功能，消除熱效應。如未使用 NULL 功能，則直流電流的量測準確度需再加 20。

下列因素可能會造成熱效應：

- 量測 50 V ~ 1000 V 的高電壓系統的電阻、二極體和 mV 時操作錯誤。
- 在電池充電完成之後。
- 量測過大於 440 mA 的電流之後，建議您讓電錶散熱一下，散熱時間應為量測時間的兩倍。

[6] 電流可以連續量測到最大 10A，如果所量測的信號在 10 A ~ 20 A 的範圍，則準確度規格需再加 0.5%，但最長量測時間不要超過 30 秒。

量測過大於 10 A 的電流之後，應讓電錶散熱一下，散熱時間最好是量測時間的兩倍，才可以再用來量測小電流。

[7] 最大開路電壓：小於 4.2V。

U1251B 交流電壓規格

功能	範圍	解析度	準確度 ± (讀值的 % + N 個最低有效數字)			
			頻率			
			30 Hz ~ 45 Hz	45 Hz ~ 1 kHz	1 kHz ~ 5 kHz	5 kHz ~ 30 kHz
TRUE RMS 交流電壓 ^{[1][2]}	50.000 mV	0.001 mV	1.0+60	0.6+40	1.0+40	1.6+60
	500.00 mV	0.01 mV		0.6+25		
	1000.0 mV	0.1 mV			1.0+25	
	5.0000 V	0.0001 V				3.5+120
	50.000 V	0.001 V				
	500.00 V	0.01 V			N/A	
	1000.0 V	0.1 V		N/A		

U1251B 交流電流規格

功能	範圍	解析度	準確度 ± (讀值的 % + N 個最低有效數字)		
			頻率		
			30 Hz ~ 45 Hz	45 Hz ~ 2 kHz	2 kHz ~ 20 kHz
交流電流 ^[2]	500.00 µA ^[4]	0.01 µA	1.5+50	0.8+20	3.0+80
	5000.0 µA	0.1 µA	1.5+40		3.0+60
	50.000 mA	0.001 mA			
	440.00 mA	0.01 mA			
	5.0000 A	0.0001 A	2.0+40 ^[6]		3+60, <3 A/5 kHz
	10.000 A ^[5]	0.001 A			

U1252B/U1253B 交流電壓規格

功能	範圍	解析度	準確度 ± (讀值的 % + N 個最低有效數字)					
			頻率					
			20 Hz ~ 45 Hz	45 Hz ~ 1 kHz	1 kHz ~ 5 kHz	5 kHz ~ 15 kHz	15 kHz~100 kHz ^[8]	
TRUE RMS 交流電壓 ^{[1][2][9]}	50.000 mV	0.001 mV	1.5+60	0.4+40	0.7+40	0.75+40	3.5+120	
	500.00 mV	0.01 mV		0.4+25	0.4+25			
	1000.0 mV	0.1 mV						1.5+40
	5.0000 V	0.0001 V			0.4+25	N/A	N/A	
	50.000 V	0.001 V				0.4+40	0.4+40	
	500.00 V	0.01 V			N/A			N/A
	1000.0 V	0.1 V		N/A	N/A			

U1252B/U1253B 交流電流規格

功能	範圍	解析度	準確度 ± (讀值的 % + N 個最低有效數字)			
			頻率			
			20 Hz ~ 45 Hz	45 Hz ~ 1 kHz	1 kHz ~ 20 kHz	20 kHz~100 kHz ^[7]
TRUE RMS 交流電流 ^{[2][9]}	500.00 μ A ^[4]	0.01 μ A	1.0+20	0.7+20	0.75+20	5.0+80
	5000.0 μ A	0.1 μ A				
	50.000 mA	0.001 mA				
	440.00 mA	0.01 mA	1.5+20 ^[6]		1.5+20	N/A
	5.0000 A	0.0001 A				
	10.000 A ^[5]	0.001 A				

[1] 輸入阻抗：請見第 9 頁表一。

[2] 在 5% 至 100% 範圍內，AC mV/V 和 AC μ A/mA/A 規格為 true RMS 交流耦合在全刻度下，波峰因數比最高可達 3，在半刻度下可達 5，但是在 1000 mV 和 1000 V 的範圍，波峰因數比在全刻度下為 1.5，半刻度下為 3。

[3] 輸入電流 >35 μ Arms。

[4] 電流可以連續量測，範圍從 2.5 A 到最大 10 A。如果所量測的信號在 10 A ~ 20 A 的範圍，則準確度規格需再加 0.5%，但最長量測時間不要超過 30 秒。量測過大於 10 A 的電流之後，應讓電錶散熱一下，散熱時間最好是量測時間的兩倍，才可以再用來量測小電流。

[5] 輸入電流 < 3 Arms。

[6] 當頻率 >20 kHz 且輸入信號 < 範圍的 10% 時，需加入的額外誤差為：每 kHz 三個最低有效數字。

[7] 當頻率 >15 kHz 且輸入信號 < 範圍的 10% 時，需加入的額外誤差為：每 kHz 三個最低有效數字。

[8] 在全刻度下，波峰因數比 = 3.0，在半刻度下為 5.0，但是在 1000 mV 和 1000 V 的範圍，波峰因數比在全刻度下為 1.5，半刻度下為 3。量測非正弦波信號時，需再加 0.1% 讀值 ± 0.3% 範圍。

U1252B/U1253B 直流 + 交流電壓規格

功能	範圍	解析度	準確度 ± (讀值的 % + N 個最低有效數字)				
			頻率				
			30 Hz ~ 45 Hz	45 Hz ~ 1 kHz	1 kHz ~ 5 kHz	5 kHz ~ 15 kHz	15 kHz~100 kHz ^[4]
TRUE RMS 交流電壓 ^{[1][2][10]}	50.000 mV	0.001 mV	1.5+80	0.4+60	0.7+60	0.8+60	3.5+220
	500.00 mV	0.01 mV	1.5+65	0.4+30	0.4+30	0.8+45	3.5+125
	1000.0 mV	0.1 mV			0.6+30	1.5+45	
	5.0000 V	0.0001 V			0.4+30	N/A	
	50.000 V	0.001 V	0.4+45	0.4+45	0.4+45	N/A	N/A
	500.00 V	0.01 V				N/A	N/A
	1000.00 V	0.1 V				N/A	N/A

U1252B/U1253B 直流 + 交流電流規格

功能	範圍	解析度	準確度 ± (讀值的 % + N 個最低有效數字)		
			頻率		
			30 Hz ~ 45 Hz	45 Hz ~ 1 kHz	1 kHz ~ 20 kHz
TRUE RMS 交流電流 ^[10]	500.00 µA ^[6]	0.01 µA	1.1+25	0.8+25	0.8+25
	5000.0 µA	0.1 µA			
	50.000 mA	0.001 mA	1.2+25	0.9+25	0.9+25
	440.00 mA	0.01 mA			
	5.0000 A	0.0001 A	1.8+30 ^[8]	0.9+30	3.3+70, <3 A/5 kHz
	10.000 A ^[7]	0.001 A		0.9+25	

U1251B/U1252B 溫度規格

熱耦類型	範圍		解析度	準確度	
	°C	°F		°C	°F
K	-200 ~ 1372 °C	-328 ~ 2502 °F	0.1 °C/0.1 °F	0.3% + 3 °C	0.3% + 6 °F
J (限 U1252A/U1252B)	-210 ~ 1200 °C	-346 ~ 2192 °F	0.1 °C/0.1 °F	0.3% + 3 °C	0.3% + 6 °F

U1253B 溫度規格

熱耦類型	範圍		解析度	準確度	
	°C	°F		°C	°F
K	-200 ~ -40 °C	-104 ~ -40 °F	0.1 °C/0.1 °F	1% + 3 °C	1% + 5.4 °F
	-40 ~ 1372 °C	-40 ~ 2502 °F	0.1 °C / 0.1 °F	1% + 1 °C	1% + 1.8 °F
J	-210 ~ -40 °C	-346 ~ -40 °F	0.1 °C / 0.1 °F	1% + 3 °C	1% + 5.4 °F
	-40 ~ 1200 °C	-40 ~ 2192 °F	0.1 °C / 0.1 °F	1% + 1 °C	1% + 1.8 °F

電容規格

準確度	準確度	準確度	全刻度下的量測速度	最大顯示數值
10.000 nF	0.001 nF	1% + 8	4 次 / 秒 1 次 / 秒 0.1 次 / 秒 0.01 次 / 秒	11000 讀值
100.00 nF	0.01 nF	1% + 5		
1000.0 nF	0.1 nF			
10.000 µF	0.001 µF			
100.00 µF	0.01 µF			
1000.0 µF	0.1 µF			
10.000 mF	0.001 mF	3% + 10		
100.00 mF	0.01 mF			

頻率規格^[5]

範圍	解析度	準確度		最低輸入頻率
		U1251B/2B	U1253B	
99.999 Hz	0.001 Hz	0.02%+3 ^[9]	0.02%+3 ^[9]	1 Hz
999.99 Hz	0.01 Hz	0.02%+3, <600 kHz	0.02%+3, <600 kHz	
9.9999 kHz	0.0001 kHz			
99.999 kHz	0.001 kHz			
999.99 kHz	0.01 kHz			

- [1] 輸入阻抗：請見第 9 頁表一。
- [2] 在全刻度下，波峰因數比 = 3.0，在半刻度下為 5.0，但是在 1000 mV 和 1000 V 的範圍，波峰因數比在全刻度下為 1.5，半刻度下為 3。量測非正弦波信號時，需再加 0.1% 讀值 ± 0.3% 範圍。
- [3] 當頻率 >20 kHz 且輸入信號 < 範圍的 10% 時，需加入的額外誤差為：每 kHz 三個最低有效數字。
- [4] 當頻率 >15 kHz 且輸入信號 < 範圍的 10% 時，需加入的額外誤差為：每 kHz 三個最低有效數字。
- [5] 輸入電流 >35 μ Arms。
- [6] 電流可以連續量測，範圍從 2.5 A 到最大 10 A。如果所量測的信號在 10 A ~ 20 A 的範圍，則準確度規格需再加 0.5%，但最長量測時間不要超過 30 秒。量測過大於 10 A 的電流之後，應讓電錶散熱一下，散熱時間最好是量測時間的兩倍，才可以再用來量測小電流。
- [7] 輸入電流 < 3 Arms。
- [8] 量測非方波信號時，需再加 5 counts。
- [9] 交流電壓和交流電流規格是以交流耦合、真均方根 (RMS) 為準，在範圍的 5% 到 100% 內有效。

U1251B 進行電壓量測時的頻率靈敏度

輸入範圍 (符合額定準確度的最高輸入電壓 = 10 x 範圍或 1000 V)	頻率靈敏度和觸發位準			
	最小靈敏度 (R.M.S. 正弦波)		直流耦合的觸發位準	
	20 Hz - 100 kHz	>100 kHz ~ 200 kHz	< 100 kHz	>100 kHz ~ 200 kHz
50.000 mV	10 mV	15 mV	10 mV	15 mV
500.00 mV	25 mV	35 mV	60 mV	70 mV
1000.0 mV	40 mV	50 mV	100 mV	150 mV
5.0000 V	0.25 V	0.5 V	0.5 V / 1.25 V (< 100 Hz)	0.6 V
50.000 V	2.5 V	5 V	5 V	6 V
500.00 V	25 V	N/A	50 V	N/A
1000.0 V	50 V	N/A	300 V	N/A

U1252B/U1253B 進行電壓量測時的頻率靈敏度

輸入範圍 (符合額定準確度的最高輸入電壓 = 10 x 範圍或 1000 V)	頻率靈敏度和觸發位準			
	最小靈敏度 (R.M.S. 正弦波)		直流耦合的觸發位準	
	20 Hz ~ 200 kHz	>200 kHz ~ 500 kHz	< 100 kHz	>100 kHz ~ 500 kHz
50.000 mV	10 mV	25 mV	10 mV	25 mV
500.00 mV	70 mV	150 mV	70 mV	150 mV
1000.0 mV	120 mV	300 mV	120 mV	300 mV
5.0000 V	0.3 V	1.2 V	0.6 V	1.5 V
50.000 V	3 V	5 V	6 V	15 V
500.00 V	30 V < 100 kHz	N/A	60 V	N/A
1000.0 V	50 V < 100 kHz	N/A	120 V	N/A

進行電流量測時的頻率靈敏度

輸入範圍	最小靈敏度 (R.M.S. 正弦波) 20 Hz ~ 20 kHz
500.00 μ A	100 μ A
5000.0 μ A	250 μ A
50.000 mA	10 mA
440.00 mA	25 mA
5.0000 A	1 A
10.000 A	2.5 A

峰值保留模式

信號寬度	直流 mV / 電壓 / 電流的準確度
單一事件 > 1 ms	所有範圍皆為 2% + 400
反覆事件 > 250 μs	所有範圍皆為 2% + 1000

信號週期與脈衝寬度規格^[1]

功能	模式	範圍	在全刻度下的準確度
信號週期	直流耦合	0.01% ~ 99.99%	每 kHz 0.3% + 0.3%
脈衝寬度	500 ms	0.01 ms	0.2% + 3
	2000 ms	0.1 ms	0.2% + 3

[1] 正向或負向的脈衝寬度必須大於 10μs，且應考量信號週期的範圍。脈衝寬度的範圍取決於信號的頻率。

U1252B/U1253B 計頻器規格

除數	範圍	解析度	準確度 ± (讀值的 % + N 個最低有效數字)		靈敏度	最低輸入頻率	最高量測位準
			U1252B	U1253B			
1 (第二組會顯示“-1-“)	99.999 Hz	0.001 Hz	0.02% + 3 ^[1]	0.02% + 3 ^[1]	100 mV R.M.S. 200 mV R.M.S.	0.5 Hz	< 30 Vpp
	999.99 Hz	0.01 Hz	0.002% + 5, < 985 kHz	0.002% + 5, < 985 kHz			
	9.9999 kHz	0.0001 kHz					
	99.999 kHz	0.001 kHz					
	999.99 kHz	0.01 kHz					
9.9999 MHz	0.0001 MHz	0.002% + 5, < 1 MHz					
100 (第二組會顯示“-100-“)	9.9999 MHz	0.0001 MHz	0.002% + 5, < 20 MHz	0.002% + 5, < 20 MHz	400 mV R.M.S.	1 MHz	
	99.999 MHz	0.001 MHz			600 mV R.M.S.		

U1252B/U1253B 方波輸出規格

輸出 ^[2]	範圍	解析度	準確度
全刻度的	0.5, 1, 2, 5, 6 ^[6] , 10, 15, 20, 25, 30, 40, 50, 60, 75, 80, 100, 120, 150, 200, 240, 300, 400, 480, 600, 800, 1200, 1600, 2400, 48000 Hz	0.01 Hz	0.005% + 2
信號週期 ^[3]	0.39% ~ 99.60%	0.390625%	全刻度的 0.4% ^[4]
脈衝寬度 ^[4]	1/ 頻率	範圍 / 256	0.2 ms + 範圍 / 256
振幅	固定 0 ~ +2.8 V	0.1 V	0.2 V

量測速率

功能	次數 / 秒
ACV	7
ACV + dB	7
DCV	7
AC + DC V	2
Ω /nS	14
二極體	14
電容	4 (< 100 μ F)
DCI	7
ACI	7
AC + DC I	2
溫度	6
頻率	1 (>10 Hz)
信號週期 / 脈衝寬度	0.5 (>10 Hz)

手動和自動定時記錄資料

記錄方式	最大資料點數 ^[5]		
	U1251B	U1252B	U1253B
手動紀錄	100	100	100
自動定時紀錄	200	200	1000

分貝 (dB) 的計算

分貝基準	參考點	預設的參考點
1 m Ω (dBm)	1-9999 Ω	50 Ω
1 V (dBV)	1 V	1 V

[1] 所有計頻器都可能會有誤差，因此，將輸入信號加以屏蔽，避免感染到外部的雜訊對於降低量測誤差極為重要。在量測非方波信號時，需再加 5 counts。

[2] 輸出阻抗：最大 3.5 k Ω

[3] 正向或負向脈衝的寬度必須大於 50 μ s，才能調整不同頻率下的信號週期或脈衝寬度，否則準確度和範圍會與既定規格不同。

[4] 當信號頻率大於 1kHz 時，則準確度每 kHz 需再加 0.1%。

[5] 若將資料記錄儲存到 PC 中，則最大資料點數取決於可用的硬碟空間。

[6] 限 U1253B 機種。

輸入阻抗

表一			
功能	範圍	U1251B	U1252B/U1253B
直流電壓	50 mV 至 1000 mV	10 M Ω	10 M Ω
	5 V 至 1000 V	10 M Ω (標稱值)， 雙行顯示下具 10 M Ω 並聯能力	10 M Ω (標稱值)， 雙行顯示下具 10 M Ω 並聯能力
交流電壓	50 mV 至 1000 mV	< 100 pF 時具 10 M Ω 並聯能力	< 100 pF 時具 10 M Ω 並聯能力
	5 V 至 1000 V		
交流 + 直流電壓	50 mV 至 1000 mV	N/A	10 M Ω
	5 V 至 1000 V		10 M Ω (標稱值)， < 100 pF 時具 10 M Ω 並聯能力

一般規格

顯示器

主畫面和次畫面皆為五位數的 LCD 液晶顯示幕。
主畫面和次畫面最高可顯示的讀值為 50,000 counts，且能自動顯示數值的極性。

連接介面

IR 至 USB

耗電量

最多 105 mVA / 420 mVA (背光開啟時) (U1251B)
最多 165 mVA / 480 mVA (背光開啟時) (U1252B)
最多 420 mVA (U1253B)

電池類型

9 V 鹼性電池 (ANSI/NEDA 1604A 或 IEC 6LR61)
9 V 碳鋅電池 (ANSI/NEDA 1604D 或 IEC 6F22)
7.2 V 或 8.4 V 鎳氫可充電電池組

電池續航力

U1251B：一般狀態下為 72 小時
U1251B：一般狀態下為 36 小時
U1251B：一般狀態下為 8 小時

操作環境

- 在 -20°C 至 55°C 的溫度範圍內可達最高準確度，當溫度達 35°C 時，相對濕度為 80%，而溫度為 55°C 時，則相對濕度線性遞減到 50%。
- 海拔高度符合 IEC 61010-1 2nd Edition CAT III，1000 V / CAT IV，600 V 規範的 0 到 2000 公尺的標準。

存放溫度

拿掉電池時為 -40°C 至 70°C

符合的安全標準

- IEC 61010-1:2001 / EN610101-1:2001
- Canada: CSA C22.2 No. 61010-1:2004

量測類別

CAT III 1000 V / CAT IV 600 V

EMC 標準

符合 IEC/EN 61326: 2002，CISPR 11，相當於 Group 1，Class A 的標準。

同模拒斥比 (CMRR)

U1251B/U1252B：在 DC、50/60 Hz \pm 0.1% (非平衡式 1 k Ω 電阻) 的條件下 > 90 dB
U1253B：在 DC、50/60 Hz \pm 0.1% (非平衡式 1 k Ω 電阻) 的條件下 >100 dB

一般模式拒斥比 (NMRR)

U1251B/U1252B：在 DC、50/60 Hz \pm 0.1% (非平衡式 1 k Ω 電阻) 的條件下 > 60 dB
U1253B：在 DC、50/60 Hz \pm 0.1% 的條件下 >90 dB

溫度係數

0.15 x (準確度規格) / °C (從 -20°C 至 18°C 或 28°C 至 55°C)

撞擊和振動

測試符合 IEC/EN 60068-2 標準

尺寸 (H x W x D)

203.5 mm x 94.4 mm x 59.0 mm

重量

U1251B：含電池為 504 \pm 5 公克
U1252B/U1253B：含電池為 527 \pm 5 公克

保固

主設備 3 年
除非特別指定，否則標準配件一律保固 3 個月

訂購資訊



U1251B



U1252B



U1253B

標準配備

名稱	適用機種		
	U1251B	U1252B	U1253B
鱷魚夾	•	•	•
SMT 鉤爪	-	-	-
細針型測試探棒	-	-	-
測試探棒導線 (4-mm)	•	•	•
迷你鉤爪	-	-	-
9 V 鹼性電池	•	-	-
可充電的鎳氫電池 (含變壓器)	-	•	•
軟質攜帶包	-	-	-
校驗證書 (CoC)	•	•	•
測試報告	•	•	•
快速入門指南	•	•	•

選購配件

量測配件 (非關溫度量測)



U1161A 延長測試導線組

包含 2 條測試導線 (紅色與黑色)、2 支測試探棒、中型鱷魚夾，以及 4-mm 香蕉插頭。

- 測試導線：CAT III 1000 V, CAT IV 600 V, 15 A
- 測試探棒：CAT III 1000 V, CAT IV 600 V, 15 A
- 中型鱷魚夾：CAT III 1000 V, CAT IV 600 V, 15 A
- 4-mm 香蕉插頭：CAT II 600 V, 10 A



U1162A 鱷魚夾

- 2 支絕緣鱷魚夾 (紅色與黑色) 建議與是德科技標準測試導線搭配使用。
- 符合 CAT III 1000 V, CAT IV 600 V, 15 A 標準。



U1163A SMT 鉤爪

- 2 支 SMT 鉤爪（紅色與黑色）
- 建議與是德科技標準測試導線搭配使用。
- 符合 CAT III 300 V, 3 A 標準。



U1164A 細針測試探棒

- 2 支細針測試探棒（紅色與黑色）
- 建議與是德科技標準測試導線搭配使用。
- 符合 CAT III 300 V, 3 A 標準。

量測配件（非關溫度量測）



U1168A 標準測試導線組

包含 2 條測試導線（紅色與黑色）、19-mm 和 4-mm 測試探棒、鱷魚夾、細針測試探棒、SMT 鉤爪，以及迷你鉤爪（黑色）。

- 測試導線：CAT III 1000 V, CAT IV 600 V, 15 A
- 測試探棒（19-mm 探針頭）：CAT III 1000 V, CAT IV 600 V, 15 A
- 測試探棒（4-mm 探針頭）：CAT III 1000 V, CAT IV 600 V, 15 A（強烈建議用於 CAT IV 環境）
- 鱷魚夾：CAT III 1000 V, CAT IV 600 V, 15 A
- 細針測試探棒：CAT II 300 V, 3 A
- SMT 鉤爪：CAT II 300 V, 3 A
- 迷你鉤爪：CAT II 300 V, 3 A



U1169A 測試探棒導線

包含 2 條測試導線（紅色與黑色），分別搭配 19-mm 和 4-mm 測試探棒使用。

- 測試導線：CAT III 1000 V, CAT IV 600 V, 15 A
- 測試探棒（19-mm 探針頭）：CAT III 1000 V, 15 A
- 測試探棒（4-mm 探針頭）：CAT III 1000 V, CAT IV 600 V, 15 A（強烈建議用於 CAT IV 環境）



U1583B 交流電流鉗

- 雙重量測範圍：40 A 和 400 A
- 符合 CAT III 600 V 標準
- BNC 對香蕉插頭轉接器，用於數位萬用電錶

量測配件（溫度量測）



U1180A 熱耦轉接器 + 導線組，J 型和 K 型

包含熱耦轉接器、J 型和 K 型接頭。

- 熱耦轉接器 J/K 型
- 熱耦接頭 J 型：-20 °C 至 200 °C
- 熱耦接頭 K 型：-20 °C 至 200 °C



U1181A 浸入式溫度探棒

- K 型熱耦，用來量測油類和其他液體的溫度
- 量測範圍：-50 °C 至 700 °C
- 包含 Keysight U1184A 轉接器，以便連接 DMM



U1182A 工業用表面溫度探棒

- K 型熱耦，用來量測靜止表面的溫度
- 量測範圍：-50 °C 至 400 °C
- 包含 Keysight U1184A 轉接器，以便連接 DMM



U1183A 空氣溫度探棒

- K 型熱耦，用來量測空氣與非腐蝕性氣體的溫度
- 量測範圍：-50 °C 至 800 °C
- 包含 U1184A 轉接器，以便連接 DMM



U1184A 溫度探棒轉接器

- 迷你連接器對香蕉插頭轉接器，用於 DMM



U1185A J 型熱耦轉接器

- J/K 型熱耦轉接器
- J 型熱耦接頭：-20 °C 至 200 °C

量測配件 (溫度量測)



U1186A K 型熱耦和轉接器

- J/K 型熱耦轉接器
- J 型熱耦接頭：-20 °C 至 200 °C

纜線



U1173A IR 對 USB 連接線

- 用於遠端控制以及將資料記錄到 PC
- 最高傳輸率：每秒 19,200 位元

攜帶包



U1172A 攜帶箱 (鋁製材質)

- 堅固耐用，便於攜帶 DMM 與配件
- 鋁質黑面結構
- 尺寸：18 (H) x 13 (W) x 6 (D) 英吋
- 重量：4 公斤



U1174A 軟質攜帶包

- 輕鬆攜帶 DMM 和重要配件
- 尺寸：9 (H) x 5 (W) x 3 (D) 英吋

吊掛工具



U1171A 磁性懸掛套件

將 DMM 固定於金屬表面上，以便空出雙手執行任務。

交流電源變壓器



U1170A 交流電源變壓器

包含適用於各個不同國家的交流電源線

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



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/handheldmm

www.keysight.com/find/handheld

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