

HIOKI

數字三用電表 DT4200 系列

DIGITAL MULTIMETER DT4200 Series



DT 4200 SERIES

MADE IN JAPAN



支援無線通訊的中階機型『DT4261』新登場！
更加充實的產品陣容、HIOKI 的三用電表 DT4200 系列

www.hioki.tw

HIOKI公司概述，新的產品，環保措施和其他的信息都可以在我們的網站上得到。



台灣日置官網



臉書粉絲專頁

透過 Bluetooth® 無線技術記錄・管理測量數據

NEW DT4261 新登場



在 DT4261 上安裝 Z3210 進行 Bluetooth® 通訊

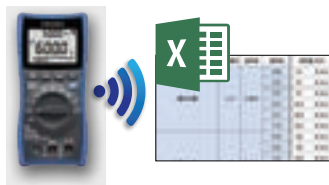


將無線適配器 Z3210 安裝於 DT4261 上，即可進行 Bluetooth® 通訊。

利用 Z3210 進行無線通訊，可直接將數據傳送輸入至 Excel® 檔案內，還能夠和 GENNECT Cross 連動。



安裝後即可進行 Bluetooth® 通訊



傳送至 Excel® 檔案



傳送至 GENNECT Cross

Z3210
詳細請參照



利用 GENNECT Cross 記錄・管理測量數據

GENNECT Cross
詳細請參照

對應 Bluetooth® 通訊的 DT4261，在安裝 Z3210 後，也可使用免費 APP「GENNECT Cross」。

能夠以無線方式將測量結果傳送至平板電腦、在 APP 內進行數據的記錄・管理・報告製作。



以無線方式
傳送測量數據

拍攝測量處的照片
將測量值保存在照片上

在平板電腦上確認
測得之波形

可以進行簡易的諧波分析
為現場故障分析進行貢獻



保存測量結果
在 APP 內製作報告
並利用雲端或郵件
進行數據共享



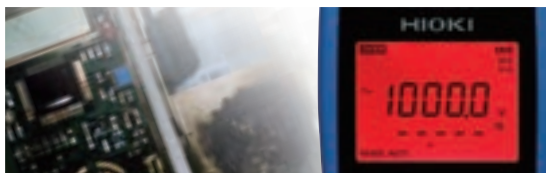
DT4200 系列能保護測量人員 免於發生「可能」的事故

可能情況 1 粉塵的侵入可能導致測量對象短路，引發電力事故



DT4255 的電壓輸入端子內建保護用保險絲，即使鐵粉等粉塵落入內部，也會造成內部短路。此外，也可自行更換保險絲。

可能情況 2 未察覺輸入量過高而繼續測量時，可能會引發火災等嚴重的電力事故



DT4200 系列利用即使不當輸入過量電力也能立即得知的警告功能，立刻通知使用者輸入過大電力，防止事故發生。

※紅色畫面為DT4281/DT4282/DT4261/DT4223/DT4224配備的功能

可能情況 3 以插錯探針的狀態進行測量時，將引發短路事故



DT4281/4282 和 DT4261 利用端子開閉器（會根據測量功能關閉不使用的探針插入口），防止探針插入錯誤位置。

可能情況 4 在電流量程中不慎測量電壓時，將引發短路事故



DT4281/DT4261/DT4253/DT4255/DT4256 藉由以 AC 鉗形感測器測量電流的功能，取代傳統探針測量電流，從根源消除事故原因。

可能情況 5 設成電阻（導通、電容、二極體）量程而不慎輸入電壓時，可能會造成漏電斷路器不當斷路或產生電弧，極為危險



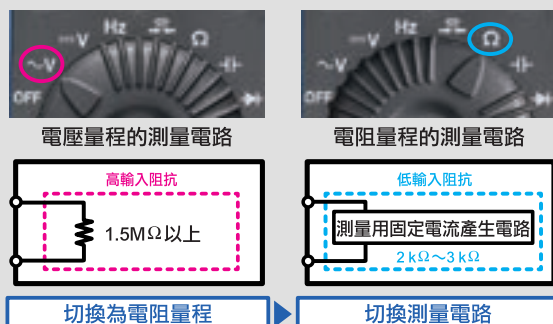
造成漏電斷路器不當斷路，引起停電



探針前端產生電弧 / 火花

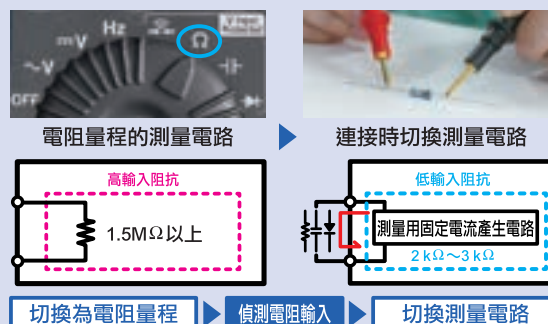
DT4223/DT4224 全新採用，即使在電阻量程輸入電壓，也不會引發電力事故的保護電路

傳統三用電表的測量方式

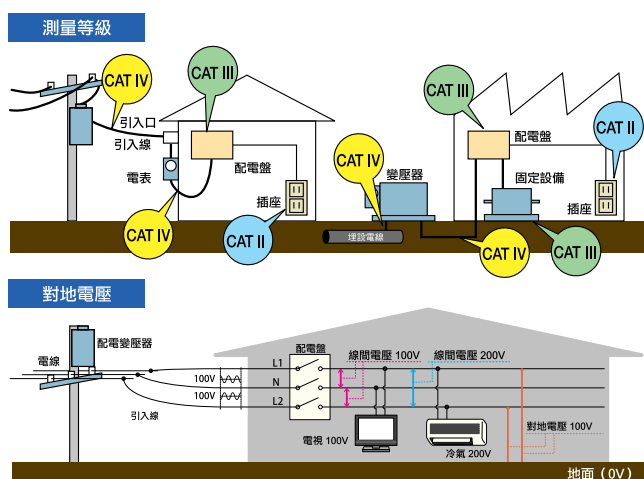


由於是以切換旋轉開關的方式切換測量電路，在設為電阻量程的情況下不慎輸入電壓時，巨大電流將流入測量儀器，引發漏電斷路器不當斷路或產生電弧等事故。

DT4223/DT4224 的測量



先偵測連接對象的電阻、導通、電容或二極體後，再切換測量電路。探針開路時，將維持與電壓量程相同的高輸入阻抗。故即使不慎輸入電壓，流入測量儀器的電流也會被限制在 1.5mA 以下，不會發生電力事故。



要進行安全測量時，必須有符合測量地點的測量儀器

要安全的使用測量儀器時，在 IEC61010 中依據使用的地點以 CAT II ~ CAT IV 分類安全等級的基準作為測量類別。使用未滿足安全等級的測量儀器進行測量時，將引發電力事故。

CAT IV

600V

對地電壓

符合使用地點的測量等級

高階機型	CATIII 1000V	/ CATIV 600V
標準機型	CATIII 1000V	/ CATIV 600V
輕巧機型	CATIII 600V	/ CATIV 300V

日本國內設計與製造的高品質、安心的 3 年保固

HIOKI 數字三用電表的研發・設計・製造，所有的工程皆在位於長野縣的日本總公司進行。以同業頂尖的技术能力，為顧客提供高品質產品。

3 year
3年質保



堅固、正確、好用的 DT4200 系列

能承受自水泥地上方 1m 掉落的堅固設計



掉落測試機

為了測試耐衝擊性，從 1m 以上的高度反覆進行掉落測試，直到產品損壞為止。經過掉落測試後再改良設計，打造出的堅固產品。



防止粉塵侵入測量儀器內部造成故障



粉塵侵入測量儀器內部時，將引發故障。尤其粉塵特別容易落入旋轉開關的縫隙中，因此DT系列在旋轉開關的安裝部位加裝名為O型環的防塵零件，提升耐防塵性能。

可正確、高速測量變頻器 (Inverter) 2 次側的輸出電壓



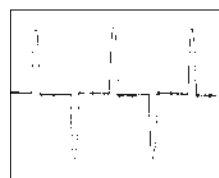
低通濾波器 OFF



低通濾波器 ON

可如同功率計般正確測量變頻器 2 次側的電壓。可利用低通濾波器去除諧波成分，僅正確測量基波的數值。

即使是畸變的電流波形，也能正確測量的真有效值



平均值方式的測量值



真有效值方式的測量值

電流波形經常畸變，進行測量時，平均值方式和真有效值方式的測量結果會產生差異。要正確進行測量，須以真有效值方式測量。

視角絕佳，即使從傾斜角度或在暗處，也能輕鬆讀取顯示數值



即使在無法從正面看見螢幕，或在暗處測量等難以讀取顯示數值的情況下，DT4200 系列也能藉由廣角螢幕與背光燈功能輕鬆讀取。

可直接帶著手套輕鬆轉動的旋轉開關



DT4200 系列的旋轉開關考量到在危險的測量地點或進行現場作業時，必須穿戴較厚的作業用手套進行操作的情況，而採用即使戴著手套也能輕鬆轉動的設計。

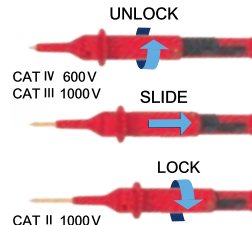
在測量點較多的情況，利用免持功能提供極佳的使用方便性



手上塞滿測量儀器主機或探針等無法順利作業。此類現場常見的煩惱，也能利用磁吸式吊繩、自動保持、內部記憶體保存解決。有助於提升作業效率，縮短作業時間。

※自動保持功能配備於DT4281,DT4282,DT4261,DT4252~DT4256,DT4223,DT4224上。
內部記憶體儲存功能為DT4281,DT4282專屬功能

將護蓋一體化的新型測試線 L9300※



新登場的測試線 L9300 將可兼用做護套的保護用手指裝置合而為一。只需滑動裝置即可輕鬆切換測量等級。此外，也可免除將護套弄丟的擔憂。

※DT4261 標配

探針種類豐富，對於難以測量的部位，能配合測量位置選擇合適的種類



螺紋端子



位於深處難以碰觸到的位置



用於想要夾住測量的母線



可配合測量部位選擇合適的探針。傳統探針無法測量的位置、或想要夾住測量的母線，皆變得可測量。

※可使用的探針種類依機型而異（請參照 P19, 20）。
要使用左側的探針時，需搭配選件的連接線 L4930。



高階機型

配備高精度且充實的附加功能，以及廣泛的測量項目

DCV 代表精度：±0.025% rdg. ±2dgt.

測量等級：CAT III 1000V / CAT IV 600V



電工現場用
DT4281

適用於重視安全性、須以
夾鉗測量電流的現場

直流電壓	60.000mV - 1000.0V
交流電壓	60.000mV - 1000.0V
直流+交流電壓	6.000V - 1000.0V
直流電流 (直接輸入)	600.00 μA - 600.00 mA
交流電流 (直接輸入)	600.00 μA - 600.00 mA
AC 夾鉗測量	頻率
電阻	導通檢查
溫度	二極體測試
靜電容量	電導
交流直流自動判斷	驗電功能



實驗室・研究用
DT4282

想要進行多樣化測量
適用於實驗室、研發用

直流電壓	60.000mV - 1000.0V
交流電壓	60.000mV - 1000.0V
直流+交流電壓	6.000V - 1000.0V
直流電流 (直接輸入)	600.00 μA - 10.000 A
交流電流 (直接輸入)	600.00 μA - 10.000 A
AC 夾鉗測量	頻率
電阻	導通檢查
溫度	二極體測試
靜電容量	電導
交流直流自動判斷	驗電功能

● 可測量項目 ● 可測量項目 - 同一機型中各機種的特徵項目 ● 無法測量項目
※ 記載內容為量程，並非可測量範圍。詳細內容請參照 P15。

功能・特徵



手上不會塞滿東西，雙手能自由活動
順利進行作業的磁吸式吊繩

使用磁吸式吊繩（選件）

利用磁吸式吊繩固定在牆面後，可自由使用
雙手，輕鬆記錄測量值，讓作業效率大幅提升。



自動保持顯示值，
以單鍵操作存儲至內部

測量值穩定後，將自動保持顯示內容。只要
按一下 MEM 鍵即可將測量結果存儲至主機，
流暢地進行檢查作業的讀取與記錄動作。



利用 PC 管理測量數據

使用通訊套組 DT4900-01(選件)

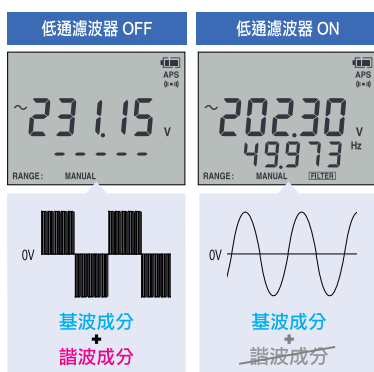
測量結果將透過 USB 通訊傳送至 PC。匯入 PC
內後，可將測量結果存儲為檔案（文件格式），
或是以任一間距顯示成圖表。亦能在測量過程中
進行即時通訊。

※PC 和數字三用電表間採用光通訊傳輸絕緣電力，可安全進行通訊



可利用低通濾波器功能，正確測量變
頻器 (Inverter) 2 次側的輸出電壓

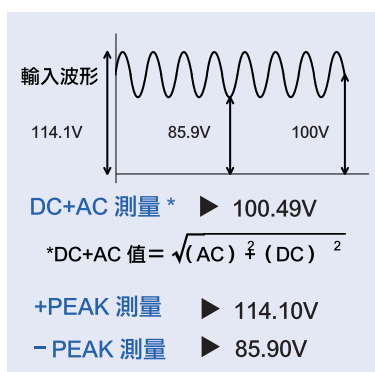
可利用低通濾波功能去除諧波成分，僅正確
測量基波。



確認直流供電系統的漣波電壓

測量 PEAK 值 / 測量直流 + 交流電壓

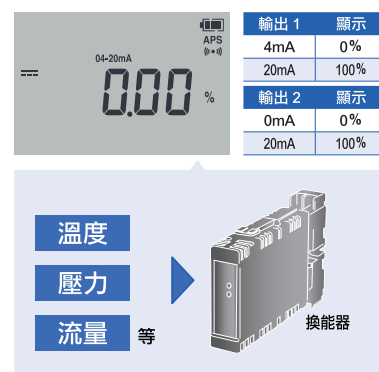
可捕捉到與直流訊號重疊的漣波電壓。



於儀器訊號的測量值上顯示 %

換算顯示 4-20mA / 0-20mA %

可確認 % 換算值。

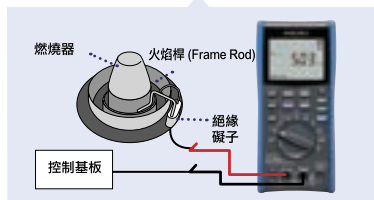


測量燃燒氣體裝置的微小電流

DC μA 量程

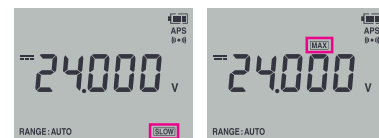
測量燃燒器的火焰電流

DC600.00 μA 量程



進行導通檢查或輸入過量電力時，可
利用亮紅燈和蜂鳴聲直覺確認

進行導通檢查時或輸入過量電力時，將利用
亮紅燈與發出蜂鳴聲進行通知。可直覺式的
確認測量結果。



顯示更新率

可變更顯示的更新率，在
進行公差較多的測量等情
況下，可藉由減緩更新速
度讓顯示值穩定。

顯示最大值 / 最小值

按下 MAX/MIN 按鈕時，
可從螢幕顯示的測量值
確認最大值、最小值



顯示相對值

能以啟用相對值功能前的
顯示值作為基準，查看其
相對值。

換算分貝

能以交流電壓測量結果
作為基準值，顯示分貝
的換算值。(dbm/dbv)



中階機型

支援無線通訊，提升作業效率

DCV 基本精度：±0.15% rdg. ±2dgt.

測量等級：CAT III 1000V / CAT IV 600V

NEW



多功能・現場維保用 DT4261

藉由 Z3210 實現無線化
用於現場的故障分析

直流電壓	600.0mV - 1000V
交流電壓	6.000V - 1000V
直流 + 交流電壓	6.000V - 1000V
直流電流 (直接輸入)	600.0mA - 10.00A
交流電流 (直接輸入)	600.0mA - 10.00A
AC 夾鉗測量	頻率
電阻	導通檢查
溫度	二極體測試
靜電容量	電導
交流直流自動判斷	驗電功能

● 可測量項目 ● 無法測量項目

※ 記載內容為量程，並非可測量範圍。詳細內容請參照 P16。

輕鬆進行無線化
以數位方式管理數據

無線適配器 Z3210



和無線適配器 Z3210 (另售)
組合使用後即可支援無線通訊。
可和免費 APP『GENNECT
Cross』進行連動或使用 Excel®
直接輸入功能。

Bluetooth®

Wireless Adapter
Compatible

支援
GENNECT
Cross

安裝 Z3210 時

和 GENNECT Cross 連動



為現場的故障分析進行貢獻

和 HIOKI 的免費 APP『GENNECT Cross』進行連動，即可進行簡易的諧波分析。

為功率調節器等 PV 系統的諧波測量或電力系統故障分析進行貢獻。

諧波引起的故障是指？

- 因過熱導致燃燒、破壞
- 電子控制設備的誤動作 / 故障
- 電力設備損耗增加、壽命和效率降低

Excel® 直接輸入功能



作業效率提升！

透過數位管理達到測量工作的勞動節省

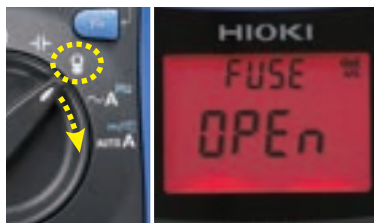
無線適配器 Z3210（另售）標配『Excel® 直接輸入功能』，可將測量數據直接傳輸並輸入到由 Excel® 製作的文件表格中，從而提升現場作業效率。

功能・特徵



配合測量功能，關閉不使用的端子插入口

藉由和旋轉開關連動，控制探針插入口開合的端子開閉器構造，可以避免探針插入錯誤位置、防止將電壓錯誤施加到電流端子。



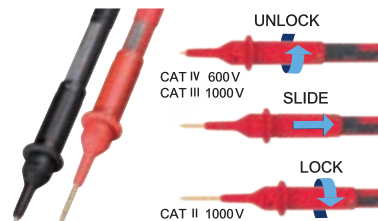
電流測量前自動確認保險絲是否熔斷

切換到電流功能時會自動檢查保險絲是否熔斷。紅色背光燈和閃爍的顯示可讓您在測量電流前知道保險絲是否熔斷，以預防錯誤測量。



可在同時存在直流、交流電壓的地點，自動切換測量類別

在同時存在直流/交流的地點進行測量時，無需轉動旋轉開關即可測量，可防止測量疏失。此外，也可避免因殘留電壓顯示錯誤測量值的情況。



藉由將護蓋一體化的測試探針讓測量更便利、安全

標配將護蓋合為一體的測試探針 L9300。只要滑動手指保護裝置即可簡單的切換測量等級，也無需擔心將護蓋遺失。



手上不會塞滿東西，能順利進行作業的磁吸式吊繩與自動保持功能

使用磁吸式吊繩（選件）

可將主機固定在牆面，並自動停止顯示值。讓使用者自由使用雙手輕鬆記錄測量值，大幅提升作業效率。



在現場將測量值存儲至 PC，進行確認

使用通訊套組 DT4900-01(選件)

可將測量值即時顯示在 PC 上，並將顯示的測量值存儲為檔案（文件格式），或是以任一間距顯示成圖表。



配備全球最快※DMM 引擎

配備本公司研發的專用 IC

藉由研發專用 IC，實現空前未有的測量物度

※本公司於 2015 年 4 月調查的結果

標準機型

最適合現場工作使用，能依據使用場合分別使用的產品陣容

DCV 代表精度：±0.3% rdg. ±3dgt.

測量等級：CAT III 1000V / CAT IV 600V



實驗室・研究用

DT4252

想要進行多樣化測量
適用於研究室、研發用



儀表 4-20mA

DT4253

測量儀表、空調、
瓦斯設備用



電壓測量專用

DT4254

可測量至直流 1700V
適合測量 PV 的開路電壓(※)



電工現場用

DT4255

更加重視安全性的測量電壓用途
端子內建保險絲類型



搭載最多功能

DT4256

可使用的場合更加廣泛
最多功能類型

直流電壓	600.0mV - 1000V
交流電壓	6.000V - 1000V
直流 + 交流電壓	僅限 DT4281/4282
直流電流 (直接輸入)	6.000A - 10.00A
交流電流 (直接輸入)	6.000A - 10.00A
AC 夾鉗測量	頻率
電阻	導通檢查
溫度	二極體測試
靜電容量	電導
交流直流自動判斷	驗電功能

直流電壓	600.0mV - 1000V
交流電壓	6.000V - 1000V
直流 + 交流電壓	僅限 DT4281/4282
直流電流 (直接輸入)	60.00 μ A - 60.00mA
交流電流 (直接輸入)	-
AC 夾鉗測量	頻率
電阻	導通檢查
溫度	二極體測試
靜電容量	電導
交流直流自動判斷	驗電功能

直流電壓	600.0mV - 1500V
交流電壓	6.000V - 1000V
直流 + 交流電壓	僅限 DT4281/4282
直流電流 (直接輸入)	-
交流電流 (直接輸入)	-
AC 夾鉗測量	頻率
電阻	導通檢查
溫度	二極體測試
靜電容量	電導
交流直流自動判斷	驗電功能

直流電壓	600.0mV - 1000V
交流電壓	6.000V - 1000V
直流 + 交流電壓	僅限 DT4281/4282
直流電流 (直接輸入)	-
交流電流 (直接輸入)	-
AC 夾鉗測量	頻率
電阻	導通檢查
溫度	二極體測試
靜電容量	電導
交流直流自動判斷	驗電功能

直流電壓	600.0mV - 1000V
交流電壓	6.000V - 1000V
直流 + 交流電壓	僅限 DT4281/4282
直流電流 (直接輸入)	60.00mA - 10.00A
交流電流 (直接輸入)	600.0mA - 10.00A
AC 夾鉗測量	頻率
電阻	導通檢查
溫度	二極體測試
靜電容量	電導
交流直流自動判斷	驗電功能

● 可測量項目 ● 可測量項目 - 同一機型中各機種的特徵項目 ● 無法測量項目

記載內容為量程，並非可測量範圍。詳細內容請參照 P17。

(※) 測量高於 DC1000V 的電壓時，僅能使用於滿足以下 2 個條件的測量對象：1. 已與電力系統斷路 2. 已與大地絕緣

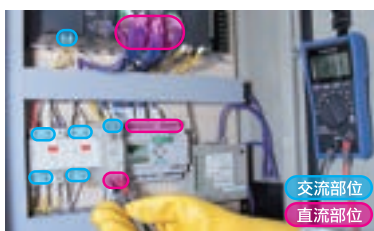
功能・特徵



手上不會塞滿東西，能順利進行作業的磁吸式吊繩和自動保持功能

使用磁吸式吊繩（選件）

可將主機固定在牆面，並自動停止顯示值，讓使用者自由使用雙手輕鬆記錄測量值，大幅提升作業效率。



可在同時存在直流、交流電壓的地點，自動切換測量類別

直流交流電壓自動判斷 僅限 DT4253/54/55/56

在同時存在直流 / 交流的地點進行測量時，無需轉動旋轉開關即可測量，防止測量疏失，並且可防止因殘留電壓顯示錯誤測量值的情況。



在現場將測量值存儲至 PC，進行確認

使用通訊套組 DT4900-01(選件)

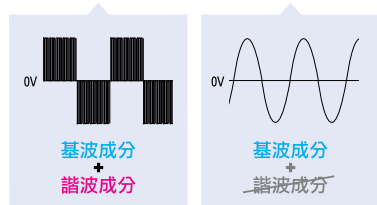
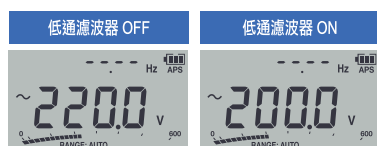
可將測量值即時顯示在 PC 上，並將顯示的測量值存儲為檔案（文件格式），或是以任一間距顯示成圖表。

※PC 和數字三用電表間採用光通訊傳輸絕緣電力，可安全進行通訊



可利用低通濾波器功能，正確測量變頻器 (Inverter) 2 次側的輸出電壓

可利用低通濾波功能去除諧波成分，僅正確測量基波。



用於測量大規模太陽能發電廠的開路電壓

測量 DC1700V 僅限 DT4254

可測至直流電壓 1700V，適用於大規模太陽能發電廠的開路電壓檢查。(※)

可判斷極性發出通知

偵測到大於 -10V 的負電壓時，將以紅色 LED 亮燈與發出蜂鳴聲進行通知。

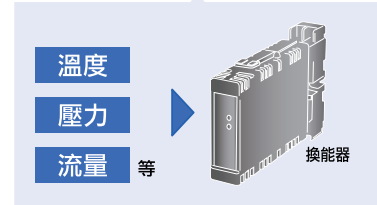
※ 僅限 DT4254/4255/4256



於儀器訊號的測量值上顯示 %

4-20mA % 換算顯示 僅限 DT4253

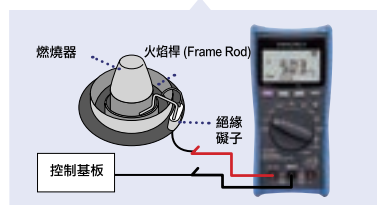
採用雙數值顯示，一眼即可同時確認測量值和 % 換算值



測量燃燒氣體裝置的微小電流

DC μ A 量程 僅限 DT4253

適合測量燃燒器火焰電流的 DC60.00 μ A 量程。



進行導通檢查或輸入過量電力時，可利用 LED 亮燈與蜂鳴聲直覺確認

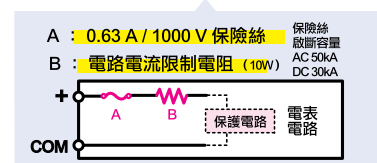
導通檢查時或輸入過量電力時，將利用 LED 亮紅燈和發出蜂鳴聲進行通知。可直覺確認結果。



徹底防止可能發生的短路事故

電壓測量端子保險絲 僅限 DT4255

如有在使用電阻測量功能時輸入電壓等的不當操作，保護電路將發揮作用，防止事故發生。萬一電表內部發生短路，也能利用限流電阻抑制短路電流，並透過速斷型保險絲迅速確實切斷電路，防止短路事故發生。



(※) 測量高於 DC1000V 的電壓時，僅能使用於滿足以下 2 個條件的測量對象：1. 已與電力系統斷路 2. 已與大地絕緣



配備全球最快※DMM 引擎

配備本公司研發的專用 IC
藉由研發專用 IC，實現空前未有的測量物度
※ 本公司於 2015 年 4 月調查的結果

輕巧機型

採用能輕鬆測量的輕薄機身以及確實的安全設計

DCV 代表精度：±0.5% rdg. ±5dgt.

測量等級：CAT III 600V / CAT IV 300V



電工現場用
DT4221

適合以測量電壓
為主的使用者



適用多需求用途
DT4222

想要進行多樣化測量
適用於實驗室、研發用



電工現場用
DT4223

適合重視安全性以及
測量電壓為主的使用者



適用多需求用途
DT4224

重視安全性、想要進行多樣化測量
適用於實驗室、研發用

配備全球首創
防止錯誤輸入電壓
的保護功能

配備自動保持
功能

直流電壓	600.0mV - 600.0V
交流電壓	6.000V - 600.0V
直流 + 交流電壓	僅限 DT4281/4282
直流電流 (直接輸入)	-
交流電流 (直接輸入)	-
AC 夾鉗測量	頻率
電阻	導通檢查
溫度	二極體測試
靜電容量	電導
交流直流自動判斷	驗電功能

直流電壓	600.0mV - 600.0V
交流電壓	6.000V - 600.0V
直流 + 交流電壓	僅限 DT4281/4282
直流電流 (直接輸入)	-
交流電流 (直接輸入)	-
AC 夾鉗測量	頻率
電阻	導通檢查
溫度	二極體測試
靜電容量	電導
交流直流自動判斷	驗電功能

直流電壓	600.0mV - 600.0V
交流電壓	6.000V - 600.0V
直流 + 交流電壓	僅限 DT4281/4282
直流電流 (直接輸入)	-
交流電流 (直接輸入)	-
AC 夾鉗測量	頻率
電阻	導通檢查
溫度	二極體測試
靜電容量	電導
交流直流自動判斷	驗電功能

直流電壓	600.0mV - 600.0V
交流電壓	6.000V - 600.0V
直流 + 交流電壓	僅限 DT4281/4282
直流電流 (直接輸入)	-
交流電流 (直接輸入)	-
AC 夾鉗測量	頻率
電阻	導通檢查
溫度	二極體測試
靜電容量	電導
交流直流自動判斷	驗電功能

● 可測量項目 ● 可測量項目 - 同一機型中各機種的特徵項目 ● 無法測量項目

※ 記載內容為量程，並非可測量範圍。詳細內容請參照 P18。

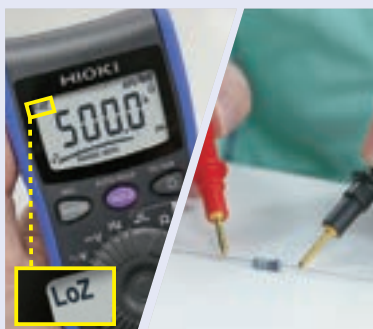
功能・特徵

全新推出的 DT4223/DT4224，配備錯誤輸入電壓保護功能



可防止物輸入事故發生，防患未然

藉由偵測測量對象，切換測量電路。因此即使在設為電阻量程時不慎輸入電壓，也不會造成漏電斷路器斷路或產生電弧等事故。(請參照 P2)



利用 LOZ 通知測量電路切換狀態

偵測到輸入的電阻、導通、靜電容量、二極體，並切換測量電路後，將於畫面上顯示 LOZ。一眼即可確認測量電路的切換狀態。



輸入錯誤時，將以顯示部位的警告功能發出通知

在設為電阻、導通、靜電容量、二極體量程的狀態下不慎輸入電壓時，將以閃紅燈方式發出通知。

※ 在設為電阻、導通、二極體量程的狀態下，將在輸入大於約 15V 時發出警告。在設為靜電容量量程的狀態下，將在輸入大於約 5V 時發出警告



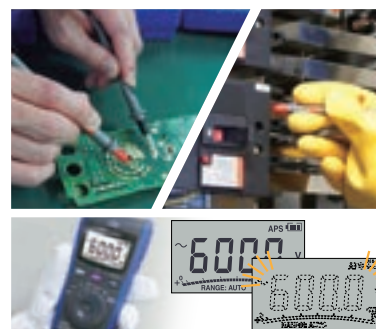
使用方便性絕佳的小型輕量設計

順手好握、容易收存的小巧機身，方便在現場隨時取出與收存，有助於提升工作效率。而且重量極輕，讓工作更加輕鬆。



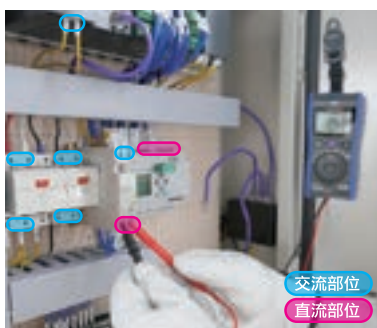
亦可使用於測量配電盤與引入線電壓的安全性

採用小巧型機身，但支援 CATIII 600V/CATIV 300V，可使用於配電盤與引入線的電壓測量。



輸入過量電力時，可利用畫面閃爍的情況直覺的確認

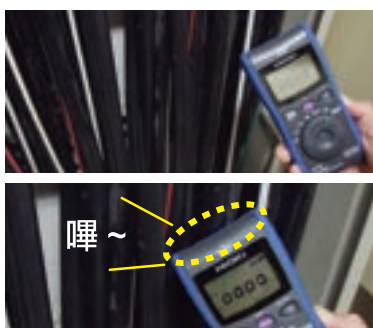
輸入過量電力時，將利用畫面閃爍的方式發出通知。可直覺式的確認測量結果。



可在同時存在直流、交流電壓的地點，自動切換測量類別

直流交流電壓自動判斷 僅限 DT4221/DT4223

在同時存在直流 / 交流的地點進行測量時，無需轉動旋轉開關即可測量，防止測量疏失，並且可防止因殘留電壓顯示錯誤測量值的情況。



驗電時只要將主機頂住電線即可

交流電壓的驗電功能 僅限 DT4221/DT4223

只要將主機上方頂住電線即可驗電。結果將以蜂鳴聲發出通知。



卡片型三用電表 3244

仍在測量中

DT4221

立即顯示測量結果

使用感絕佳的快速測量

測量值顯示速度極快，可快速測量。與 HIOKI 卡片型三用電表 3244-60 比較測量速度時，其差異非常明顯。

14

DT 系列簡易比較

NEW



型號 (下訂編號)	DT4281	DT4282	DT4261	DT4252	DT4253	DT4254	DT4255	DT4256	DT4221	DT4222	DT4223	DT4224
基本項目												
真有效值測量功能	○		○	○					○			
直流電壓代表精度	±0.025 %rdg. ±2 dgt.		±0.15 % rdg. ±2 dgt.	±0.3 %rdg. ±5 dgt.		±0.3 %rdg. ±3 dgt.			±0.5 %rdg. ±5 dgt.			
測量項目 (記載內容為量程。並非可測量範圍。)												
直流電壓	60 mV - 1000 V		600 mV - 1000 V	600 mV - 1000 V		600 mV - 1500 V ^{※1}	600 mV - 1000 V		600 mV - 600 V			
交流電壓	60 mV - 1000 V		6 V - 1000 V	6 V - 1000 V					6 V - 600 V			
直流 + 交流電壓	6 V-1000 V		6 V - 1000 V	-					-			
直流電流 (直接輸入)	600 μA - 600 mA	600 μA - 10 A	600 mA - 10 A	6 A - 10 A	60 μA - 60 mA	-		60 mA - 10 A	-			
交流電流 (直接輸入)	600 μA - 600 mA	600 μA - 10 A	600 mA - 10 A	6 A - 10 A	-			600 mA - 10 A	-			
AC 夾鉗測量	10 A - 1000 A	-	10 A - 1000 A	-	10 A - 1000 A	-	10 A - 1000 A	10 A - 1000 A	-			
電阻	60 Ω - 600 MΩ		600 Ω - 60 MΩ	600 Ω - 60 MΩ		-	600 Ω - 60 MΩ		-	600 Ω - 60 MΩ		
溫度	-40°C - 800°C		-	-	-40°C - 400°C			-	-			
靜電容量	1 nF - 100 mF		1 μF - 10 mF	1 μF - 10 mF		-	1 μF - 10 mF		-	1 μF - 10 mF	-	1 μF - 10 mF
頻率	99 Hz - 500 kHz		99 Hz - 99 kHz	99 Hz - 99 kHz					99 Hz - 9.9 kHz			
導通檢查	○		○	○	-	○		○				
二極體測試	○		○	○	-	○		-	○	-	○	
電導	-	○	-	-					-			
驗電功能	-		-	-	○			○	-	○	-	
附加功能												
直流交流自動判斷功能	-		○	-	○				○	-	○	-
測量 PEAK 值	直流 / 交流		直流 / 交流	-					-			
低通濾波器功能	類比濾波器 截止頻率 630 Hz		數位濾波器 設定通帶 100 Hz/500 Hz	數位濾波器 設定通帶 100 Hz/500 Hz					數位濾波器 設定通帶 100 Hz/500 Hz			
設定顯示更新率 ^{※2}	○		-	-					-			
維持顯示值	自動 / 手動		自動 / 手動	自動 / 手動					手動	自動 / 手動		
顯示最大最小平均值	○ (無平均值顯示功能)		○	○					-			
顯示相對值	○		-	○					○			
分貝換算	○		-	-					-			
百分比換算 4-20 mA	○ (亦具備 0-20 mA 的換算功能)		-	-	○	-		-	-			
直流電壓極性判定功能	○		-	-		○			-			
存儲數據												
內部可存儲的數據筆數	上限 400 筆數據		-	-					-			
USB 通訊 ^{※3}	○		○	○					-			
Bluetooth [®] 通訊 ^{※4}	-		○	-					-			
使用時間												
連續使用時間 (最長)	約 100 小時 ^{※5}		約 130 小時 ^{※6}	約 130 小時					約 40 小時	約 35 小時		
電源種類	3 號鹼性電池 X4 個 / 3 號碳鋅電池 X4 個		3 號鹼性電池 X3 個	4 號鹼性電池 X4 個					4 號鹼性電池 X1 個			
螢幕												
背光燈	○		○	○					○			
雙數值顯示	○		○	○					-			
長條圖顯示	-		○	○					○			
安全性												
測量等級	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V		CAT III 1000 V / CAT IV 600 V	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V					CAT III 600 V / CAT IV 300 V			
防止錯誤插入開閉器	○		○	-					-			
防止錯誤輸入電壓保護功能	-		-	-					-	-	○	○

※1: 測量高於 DC1000V 的電壓時，僅能使用於滿足以下 2 個條件的測量對象：1. 已與電力系統斷路 2. 已與大地絕緣

※2: DT4280 系列：5 次 / 秒 (V, 導通, Ω, nS, 二極體, 夾鉗, 頻率, A, dbm, dbv) 0.05 ~ 2 次 / 秒 (靜電容量) 1 次 / 秒 (溫度) 155 次 / 秒 (測量 PEAK) 2.5 次 / 秒 (DC+ACV)

切換至 SLOW 模式：上述更新率的 5 倍 DT4220,DT4250 系列：5 次 / 秒 (靜電容量, 頻率, 溫度以外) 0.05 ~ 5 次 / 秒 (靜電容量) 1 ~ 2 次 / 秒 (頻率) 1 次 / 秒 (溫度) 40 次 / 秒 (長條圖)

※3: 必須搭配選件的通訊套組 DT4900-01 ※4: 必須搭配另售選件的無線適配器 Z3210 ※5: 使用 3 號鹼性電池 ×4 個時

※6: 未安裝 Z3210 時

關於附加功能

直流交流自動判斷：自動判斷電壓為直流或交流後進行測量。/ **測量 PEAK 值：**可確認開始測量 PEAK 值後的電壓、電流波形的最大值、最小值。/ **低通濾波器功能：**能濾除高頻成分，讓測量值穩定。/ **設定顯示更新率：**減緩更新的顯示速度，讓測量值穩定。/ **顯示值維持：**(手動) 按下按鈕後，將鎖定顯示內容。(自動) 測量值穩定後，將自動鎖定顯示內容。/ **顯示最大最小值：**按下 MAX/MIN 按鈕時，螢幕將顯示測量值的最大值、最小值。/ **顯示相對值：**以啟用相對值功能前的顯示值作為基準，顯示其相對值。/ **顯示分貝換算值：**能以交流電壓測量結果作為基準值，顯示分貝的換算值。(dbm/dbv) / **顯示百分比換算值：**顯示將 4-20mA 或 0-20mA 訊號換算為 0 ~ 100%後的數值。DT4253、DT4256 僅能換算 4-20mA

高階機型 參數

DT4281/DT4282

直流電壓		
量程	精度	輸入阻抗
60.000 mV	±0.2 %rdg. ±25 dgt.	1 GΩ 以上 //100 pF 以下
600.00 mV	±0.025 %rdg. ±5 dgt.	
6.0000 V	±0.025 %rdg. ±2 dgt.	11.0 MΩ ± 2.0%/100 pF 以下
60.000 V		10.3 MΩ ± 2.0%/100 pF 以下
600.00 V	±0.03 %rdg. ±2 dgt.	10.2 MΩ ± 2.0%/100 pF 以下
1000.0 V		

交流電壓						
量程	精度					
	20 Hz～45 Hz	45 Hz～65 Hz	65 Hz～1 kHz	1 kHz～10 kHz	10 kHz～20 kHz	20 kHz～100 kHz
60.000 mV	±1.3 %rdg. ±60 dgt.	±0.4 %rdg. ±40 dgt.	±0.6 %rdg. ±40 dgt.	±0.9 %rdg. ±40 dgt.	±1.5 %rdg. ±40 dgt.	±2.0 %rdg. ±80 dgt.
600.00 mV						±8 %rdg. ±80 dgt.
6.0000 V	±1 %rdg. ±60 dgt.	±0.2 %rdg. ±25 dgt.	±0.3 %rdg. ±25 dgt.	±0.4 %rdg. ±25 dgt.	±0.7 %rdg. ±40 dgt.	±3.5 %rdg. ±40 dgt.
60.000 V	未規定				未規定	
600.00 V						
1000.0 V						

直 流 + 交 流 電 壓							
量 程	精 度						
	20 Hz～45 Hz	45 Hz～65 Hz	65 Hz～1 kHz	1 kHz～10 kHz	10 kHz～20 kHz	20 kHz～100 kHz	
6.0000 V	±1.2 %rdg. ±65 dgt.	±0.3 %rdg. ±30 dgt.	±0.4 %rdg. ±30 dgt.	±0.4 %rdg. ±30 dgt.	±1.5 %rdg. ±45 dgt.	±3.5 %rdg. ±125 dgt.	
60.000 V	未規定			±0.4 %rdg. ±30 dgt.	±0.4 %rdg. ±45 dgt.	未規定	未規定
600.00 V							
1000.0 V					±0.4 %rdg. ±45 dgt.		
輸入阻抗		1 MΩ ± 4 %//100 pF 以下					
波峰因數		3 以下（但在 ACV 的 60 mV/600 mV/1000 V 量程， DC+ACV 的 1000 V 量程中，對於量程 100 % 的輸入為 1.5 以下， 對於量程 50 % 的輸入為 3 以下）					
精度規定範圍		各量程的 5 % 以上 濾波器 ON 時以 100 Hz 以下規定精度（加計 2 % rdg.）					

直流電流 ※ 僅限 DT4282			
量程	精度 (顯示更新 SLOW)	精度 (顯示更新 NORMAL)	分流電阻
600.00 μA	±0.05 %rdg. ±5 dgt.	±0.05 %rdg. ±25 dgt.	101 Ω
6000.0 μA		±0.05 %rdg. ±5 dgt.	
60.000 mA		±0.05 %rdg. ±25 dgt.	
600.00 mA	±0.15 %rdg. ±5 dgt.	±0.15 %rdg. ±5 dgt.	1 Ω
6.0000 A※	±0.2 %rdg. ±5 dgt.	±0.2 %rdg. ±25 dgt.	10m Ω
10.000 A※		±0.2 %rdg. ±5 dgt.	

交流電流 ※ 僅限 DT4282					
量程	精度				
	20 Hz～45 Hz	45 Hz～65 Hz	65 Hz～1 kHz	1 kHz～10 kHz	10 kHz～20 kHz
600.00 μA	±1.0 %rdg. ±20 dgt.	±0.6 %rdg. ±20 dgt.	±0.6 %rdg. ±20 dgt.	±2 %rdg. ±20 dgt.	±4 %rdg. ±20 dgt.
6000.0 μA	±1.0 %rdg. ±5 dgt.	±0.6 %rdg. ±5 dgt.	±0.6 %rdg. ±5 dgt.	±2 %rdg. ±5 dgt.	±4 %rdg. ±5 dgt.
60.000 mA	±1.0 %rdg. ±20 dgt.	±0.6 %rdg. ±20 dgt.	±0.6 %rdg. ±20 dgt.	±1 %rdg. ±20 dgt.	±2 %rdg. ±20 dgt.
600.00 mA	±1.0 %rdg. ±5 dgt.	±0.6 %rdg. ±5 dgt.	±0.6 %rdg. ±5 dgt.	±1.5 %rdg. ±10 dgt.	未規定
6.0000 A※	未規定	±0.8 %rdg. ±20 dgt.	±0.8 %rdg. ±20 dgt.	未規定	未規定
10.000 A※	未規定	±0.8 %rdg. ±5 dgt.	±0.8 %rdg. ±5 dgt.	未規定	未規定
分流電阻		μA 量程 101 Ω, mA 量程 1 Ω, A 量程 10 mΩ			
波峰因數		3 以下（但為對於量程 50% 的輸入）			
精度規定範圍		各量程的 5% 以上			

導通檢查			
量程	精度	測量電流	開路電壓
600.0 Ω	±0.5 %rdg. ±5 dgt.	640 μA ±10%	DC2.5 V 以下
導通閾值		20 Ω (預設值) / 50 Ω / 100 Ω / 500 Ω	
導通 ON 閾值 (偵測短路)		20 Ω / 50 Ω / 100 Ω / 500 Ω 以下 (蜂鳴聲 顯示部分亮紅燈)	
導通 OFF 閾值 (偵測開路)		220 Ω / 250 Ω / 300 Ω / 600 Ω 以上 (蜂鳴聲停止 顯示部位紅燈熄滅)	

二極體測試			
量程	精度	測量電流	開路電壓
3.600 V	±0.1 %rdg. ±5 dgt.	1.2 mA 以下	DC4.5 V 以下
順向閾值		0.15 V / 0.5 V (預設值) / 1 V / 1.5 V / 2 V / 2.5 V / 3 V	
		順向連接時，低於閾值後將發出蜂鳴聲，並在顯示部位亮紅燈	

(精度保證期間 1 年，調整後精度保證期間 1 年)

AC 夾鉗測量（交流電流）		僅限 DT4281
量程	精度	
	40 Hz～65 Hz	65 Hz～1 kHz
10.00 A	± 0.6 %rdg. ± 2 dgt.	± 0.9 %rdg. ± 2 dgt.
20.00 A	± 0.6 %rdg. ± 4 dgt.	± 0.9 %rdg. ± 4 dgt.
50.00 A	± 0.6 %rdg. ± 10 dgt.	± 0.9 %rdg. ± 10 dgt.
100.0 A	± 0.6 %rdg. ± 2 dgt.	± 0.9 %rdg. ± 2 dgt.
200.0 A	± 0.6 %rdg. ± 4 dgt.	± 0.9 %rdg. ± 4 dgt.
500.0 A	± 0.6 %rdg. ± 10 dgt.	± 0.9 %rdg. ± 10 dgt.
1000 A	± 0.6 %rdg. ± 2 dgt.	± 0.9 %rdg. ± 2 dgt.

鉗式探頭 9010-50 / 9018-50 / 9132-50 (組合精度須加計鉗式探頭的測量精度)	
3 以下	
各量程的 15% 以上	

電阻			
量程	精度	測量電流	開路電壓
60.000 Ω	± 0.3 %rdg. ± 20 dgt.	640 μA ± 10%	DC2.5 V 以下
600.00 Ω	± 0.03 %rdg. ± 10 dgt.		
6.0000 kΩ	± 0.03 %rdg. ± 2 dgt.	96 μA ± 10%	
60.000 kΩ		9.3 μA ± 10%	
600.00 kΩ		0.96 μA ± 10%	
6.0000 MΩ	± 0.15 %rdg. ± 4 dgt.	96 nA ± 10%	
60.00 MΩ	± 1.5 %rdg. ± 10 dgt.		
600.0 MΩ	± 3.0 %rdg. ± 20 dgt.		
	± 8.0 %rdg. ± 20 dgt.		

電導 僅限 DT4282			
量程	精度	測量電流	開路電壓
600.00 nS	±1.5 %rdg. ±10 dgt.※1	96 nA ±10%	DC2.5 V 以下

※1：對溫度 60% rh 以下規定精度，大於 300 nS 時需加計 ±20 dgt.
以 20 nS 以上規定精度

靜電容量			
量程	精度	測量電流	開路電壓
1.000 nF	± 1 %rdg. ± 20 dgt.	32 μA ± 10%	DC2.5 V 以下
10.00 nF	± 1 %rdg. ± 5 dgt.		
100.0 nF			
1.000 μF			
10.00 μF	± 2 %rdg. ± 5 dgt.	680 μA ± 20%	DC3.1 V 以下
100.0 μF			DC2.1 V 以下
1.000 mF			
10.00 mF			
100.0 mF	± 2 %rdg. ± 20 dgt.		

溫度		
熱電偶	量程	精度※1
K	-40.0～800.0 ℃	±0.5 %rdg. ±3 ℃

※1：精度不含溫度探頭的誤差

頻率 (AC V, DC+AC V, AC μA, AC mA, AC A 時)	
量程	精度
99.999 Hz	± 0.005 %rdg. +3 dgt.
999.99 Hz	
9.9999 kHz	
99.999 kHz	± 0.005 %rdg. +3 dgt.
500.00 kHz	
測量範圍	0.5 Hz 以上 (低於 0.5 Hz 時顯示 [— — —])
脈衝寬度	1 μs 以上 (DUTY 比為 50%)
濾波器 ON 時以 100 Hz 以下規定精度 (ACV,DC+ACV)	

測量 PEAK（AC V, DC V, DC+AC V, 夾鉗, DC μA, DC mA, DC A, AC μA, AC mA, AC A 時）		
主要測量方式	訊號寬度	精度
DCV	4 ms 以上 (單次)	±2.0 %rdg. ±40 dgt.
	1 ms 以上 (反覆)	±2.0 %rdg. ±100 dgt.
DCV 以外	1 ms 以上 (單次)	±2.0 %rdg. ±40 dgt.
	250 μs 以上 (反覆)	±2.0 %rdg. ±100 dgt.

分貝換算測量：設定基準阻抗 (dBm)	
4/8/16/32/50/75/93/110/125/135/150/200/250/300/500/600/800/900/1000/1200 Ω（預設值：600 Ω）	

高階機型 一般參數

DT4281/DT4282

耐久性	
防摔性能	水泥地上方 1 m
使用溫度範圍 ^{※1}	-15℃～ 55℃
保存溫度範圍 ^{※2}	-30℃～ 60℃
適用標準	安全性：EN61010 / EMC：61326 / 防塵防水性：IP40

※1：到 40℃為止為 80％ RH 以下（無結露）、40℃～45℃為 60％ RH 以下（無結露）
45℃～55℃為 50％ RH 以下（無結露）
※2：80％ RH 以下（無結露）

尺寸 / 重量	
93(W)×197.4(H)×53.4(D) mm / 650 g (含電池)	

安全性	
對地最大額定電壓	CAT III 1000 V / CAT IV 600 V
端子間最大額定電壓	V 端子 -COM 端子之間：DC1000 V / AC1000 V
端子間最大額定電流	μ A mA 端子 -COM 端子之間：DC600 mA/AC600 mA A 端子 -COM 端子之間：DC10 A/AC10 A

附件

測試線 L9207-10 / 使用說明書 × 1 本 / 3 號鹼性電池 ×4 個

中階機型 參數

DT4261

(精度保證期間 1 年，調整後精度保證期間 1 年)

直流電壓		
量程	精度 ^{※1}	輸入阻抗
600.0 mV	±0.15 %rdg. ±5 dgt.	11.3 MΩ ± 2.0 %
6.000 V		
60.00 V		10.4 MΩ ± 2.0 %
600.0 V		
1000 V	±0.15 %rdg. ±5 dgt.	10.3 MΩ ± 1.5 %

※1：量程的 5% 以下時加計 ±1 dgt.

交流電壓			
量程	精度		輸入阻抗
	40 Hz～500 Hz	500 Hz～1 kHz	
6.000V	± 0.9 %rdg. ± 3 dgt.	± 1.5 %rdg. ± 3 dgt.	11.3 MΩ ± 2.0%/100 pF 以下
60.00V			10.4 MΩ ± 2.0%/100 pF 以下
600.0V			10.3 MΩ ± 1.5%/100 pF 以下
1000V			
波峰因數		計數至 4000 為 3、計數至 6000 為 2，以直線方式遞減 僅 1000 V 量程為計數至 750 為 2、計數至 1000 為 1.5，以直線方式遞減	
精度規定範圍		各量程的 1% 以上、量程的 5% 以下需加計 ± 5 dgt.	

直流電流		
量 程	精 度	輸 入 阻 抗
600.0 mA	±0.5 %rdg. ±3 dgt.	35 mΩ ±30 %
6.000 A		
10.00 A		
精度規定範圍		量程的 5% 以下時加計 ±2 dgt.

交流電流			
量程	精度		輸入阻抗
	40 Hz～500 Hz	500 Hz～1 kHz	
600.0 mA	±1.4 %rdg. ±3 dgt.	±1.8 %rdg. ±3 dgt.	35 mΩ ±30 %
6.000 A			
10.00 A			
波峰因數		計數至 4000 為 3、計數至 6000 為 2，以直線方式遞減	
精度規定範圍		各量程的 1% 以上、量程的 5% 以下需加計 ±5 dgt.	

導通檢查			
量程	精度	測量電流	開路電壓
600.0 Ω	±0.7 %rdg. ±5 dgt.	約 200 μ A	DC2.0 V 以下
導通 ON (偵測短路) 閾值		約 25 Ω 以下 (連續蜂鳴聲、顯示部位亮紅燈)	
導通 OFF (偵測開路) 閾值		約 245 Ω 以上 (蜂鳴聲停止、顯示部位紅燈熄滅)	

二極體測試			
量程	精度	測量電流	開路電壓
1.800 V	±0.5 %rdg. ±5 dgt.	約 200 μ A	DC2.0 V 以下
順向閾值		0.15 V～1.8 V 時發出斷斷續續的蜂鳴聲、 0.15 V 以下時發出連續蜂鳴聲、紅色背光燈發亮	

AC 夾鉗測量 / 交流電流		
量程	精度	
	40 Hz～500 Hz	500 Hz～1 kHz
10.00 A	±0.9 %rdg. ±3 dgt.	±1.5 %rdg. ±3 dgt.
20.00 A		
50.0 A		
100.0 A		
200.0 A		
500 A		
1000 A		

使用選件	鉗式探頭 9010-50 / 9018-50 / 9132-50 (組合精度須加計鉗式探頭的測量精度)
波峰因數	3 以下
精度規定範圍	各量程的 1% 以上、量程的 5% 以下需加計 ±5 dgt.

電阻			
量程	精度	測量電流	開路電壓
600.0 Ω	±0.7 %rdg. ±5 dgt.	約 200 μ A	DC2.0 V 以下
6.000 kΩ		約 100 μ A	
60.00 kΩ		約 10 μ A	
600.0 kΩ		約 1 μ A	
6.000 MΩ	±0.9 %rdg. ±3 dgt.	約 100 nA	
60.00 MΩ	±1.5 %rdg. ±3 dgt.	約 10 nA	

精度保證條件	執行調零後
--------	-------

靜電容量			
量程	精度	測量電流	開路電壓
1.000 μ F	±1.9 %rdg. ±5 dgt.	約 10 n/100 n/1 μ A	DC2.0 V 以下
10.00 μ F		約 100 n/1 μ /10 μ A	
100.0 μ F		約 1 μ /10 μ /100 μ A	
1.000 mF		約 10 μ /100 μ /200 μ A	
10.00 mF	±5.0 %rdg. ±20 dgt.	約 100 μ /200 μ A	

頻率	
量程	精度
99.99 Hz	±0.1 %rdg. +1 dgt.
999.9 Hz	
9.999 kHz	
99.99 kHz (僅交流電壓)	

中階機型 一般參數

DT4261

耐久性	
防摔性能	水泥地上方 1 m
使用溫度範圍※1	-25°C～65°C
保存溫度範圍※2	-30°C～70°C
適用標準	安全性：EN61010 / EMC：61326 / 防塵防水性：IP54※3

※1：到40°C為止為80% RH以下(無結露)、40°C 80% RH-65°C 25% RH以下，以直線方式遞減(無結露)
※2：80% RH以下(無結露) ※3：禁止在潮濕狀態下使用

尺寸 / 重量
87(W)×185(H)×47(D) mm / 約 480 g (含電池)

安全性	
對地最大額定電壓	CAT III 1000 V/ CAT IV 600 V
端子間最大額定電壓	V 端子 -COM 端子之間：DC1000 V/ AC1000 V
端子間最大額定電流	A 端子 -COM 端子之間：DC10 A/ AC10 A

附件

測試線 L9300 / 使用說明書 ×1 本 / 3 號鹼性電池 ×3 個

標準機型 參數

DT4252/DT4253/DT4254/DT4255/DT4256 (精度保證期間 1 年，調整後精度保證期間 1 年)

直流電壓			※1：僅限 DT4252 ※2：僅限 DT4254
量程	精度	輸入阻抗	
高精度 600.0 mV※1	±0.2 %rdg. ±5 dgt.	10.2 MΩ ± 1.5 %	
600.0 mV	±0.5 %rdg. ±5 dgt.		
6.000 V	±0.3 %rdg. ±3 dgt.※3	11.2 MΩ ± 2.0 %	
60.00 V		10.3 MΩ ± 2.0 %	
600.0 V			
1000 V		10.2 MΩ ± 1.5 %	
1500 V※2	±0.3 %rdg. ±3 dgt.※4		

※2：測量高於 DC1000V 的電壓時，僅能使用於滿足以下 2 個條件的測量對象：
1. 已與電力系統斷路 2. 已與大地絕緣
※3：僅限 DT4254/4255/4256，DT4252/4253 為 ±5dgt.
※4：0～1000 V 時、1001V～1700V 時為 ±2.0rdg.±5dgt.

交流電壓			
量程	精度		輸入阻抗
	40 Hz～500 Hz	500 Hz～1 kHz	
6.000V	±0.9 %rdg. ±3 dgt.	±1.8 %rdg. ±3 dgt.	11.2 MΩ ± 2.0%/100 pF 以下
60.00V			10.3 MΩ ± 2.0%/100 pF 以下
600.0V			10.2 MΩ ± 1.5%/100 pF 以下
1000V			

直流交流電壓自動判斷				僅限 DT4253/54/55/56
量程	精度		輸入阻抗	
	DC,40～500 Hz	500 Hz～1 kHz		
600.0 V	±2.0 %rdg. ±3 dgt.	±4.0 %rdg. ±3 dgt.		900 kΩ ± 20% 1800 kΩ ± 20%※1
波峰因數		計數至 4000 為 3、計數至 6000 為 2，以直線方式遞減		
精度規定範圍		各量程的 1%以上、量程的 5%以下需加計 ±5 dgt.		
		濾波 ON 時，無 100 Hz/500Hz 以上的精度規定		

※1：僅限 DT4254

直流電流			僅限 DT4252/53/56
量程	精度	輸入阻抗	
60.00 μA	±0.8 %rdg. ±5 dgt.	1 kΩ ±5 %	
600.0 μA	±0.8 %rdg. ±5 dgt.	1 kΩ ±5 %	
6.000 mA	±0.8 %rdg. ±5 dgt.	15 Ω ±40 %	
60.00 mA	±0.8 %rdg. ±5 dgt.※1	15 Ω ±40 %※1	
600.0 mA	±0.9 %rdg. ±5 dgt.	35 mΩ ±30 %	
6.000 A	±0.9 %rdg. ±3 dgt.※2	35 mΩ ±30 %	
10.00 A	±0.9 %rdg. ±3 dgt.※2	35 mΩ ±30 %	

●：DT4252 ●：DT4253 ●：DT4256

※1：DT4256 為精度：±1.8 %rdg. ±15 dgt. 輸入阻抗：35 mΩ ±30 %
※2：DT4252 為精度：±0.9 %rdg. ±5 dgt.

交流電流				僅限 DT4252/56
量程	精度		輸入阻抗	
	40 Hz～500 Hz	500 Hz～1 kHz		
600.0 mA※1	±1.4 %rdg. ±5 dgt.	±1.8 %rdg. ±5 dgt.		35 mΩ ±30 %
6.000 A	±1.4 %rdg. ±3 dgt.	±1.8 %rdg. ±3 dgt.		35 mΩ ±30 %
10.00 A	±1.4 %rdg. ±3 dgt.	±1.8 %rdg. ±3 dgt.		35 mΩ ±30 %
波峰因數		計數至 4000 為 3、計數至 6000 為 2，以直線方式遞減		
精度規定範圍		各量程的 1%以上、計數少於 300 時需加計 ±5 dgt.		

※1：僅限 DT4256

驗電			僅限 DT4254/55/56
量程	偵測電壓範圍	偵測對象頻率	
Hi	AC40 V～AC600 V	50 Hz / 60 Hz	
Lo	AC80 V～AC600 V		

偵測到電壓時・蜂鳴器連續響鳴・紅色 LED 亮燈

導通檢查				僅限 DT4252/53/55/56
量程	精度	測量電流	開路電壓	
600.0 Ω	±0.7 %rdg. ±5 dgt.	約 200 μA	DC1.8 V 以下	
導通 ON (偵測短路) 閾值		約 25 Ω 以下 (蜂鳴器連續響鳴・紅色 LED 亮燈)		
導通 OFF (偵測開路) 閾值		約 245 Ω 以上 (蜂鳴器停止・紅色 LED 熄滅)		

二極體測試			僅限 DT4252/53/55/56
量程	精度	測量電流	開路電壓
1.500 V	±0.5 %rdg. ±5 dgt.※1	約0.5 mA	DC5.0 V以下
順向閾值	0.15 V～1.5 V 時為蜂鳴器間歇響鳴・紅色 LED 閃爍		

※1：DT4255 為 ±0.5 %rdg. ±8 dgt.

AC 夾鉗測量 / 交流電流		僅限 DT4253/55/56	
量程	精度		
	40 ~ 1 kHz		
10.00 A	±0.9 %rdg. ±3 dgt.		
20.00 A			
50.0 A			
100.0 A			
200.0 A			
500 A			
1000 A			

使用選件	鉗式探頭 9010-50 / 9018-50 / 9132-50 (組合精度需加計鉗式探頭的測量精度)
波峰因數	3 以下
精度規定範圍	各量程的 1%以上、量程的 5%以下需加計 ±5 dgt.

電阻				僅限 DT4252/53/55/56
量程	精度	測量電流	開路電壓	
600.0 Ω	±0.7 %rdg. ±5 dgt.	約 200 μA	DC1.8 V 以下	
6.000 kΩ	±0.7 %rdg. ±3 dgt.※1	約 100 μA		
60.00 kΩ		約 10 μA		
600.0 kΩ		約 1 μA		
6.000 MΩ	±0.9 %rdg. ±3 dgt.※1	約 100 nA		
60.00 MΩ	±1.5 %rdg. ±3 dgt.※1	約 10 nA		

精度保證條件 執行調零後

※1：DT4252/4253 為 ±5dgt.

靜電容量				僅限 DT4252/53/55/56
量程	精度	測量電流	開路電壓	
1.000 μF	±1.9 %rdg. ±5 dgt.	約 10 n/100 n/1 μA	DC1.8 V 以下	
10.00 μF		約 100 n/1 μ/10 μA		
100.0 μF		約 1 μ/10 μ/100 μA		
1.000 mF		約 10 μ/100 μ/200 μA		
10.00 mF	±5.0 %rdg. ±20 dgt.	約 100 μ/200 μA		

溫度 僅限 DT4253		
熱電偶 K ^{※1}	量程	精度
	-40.0～400.0 ℃	±0.5 %rdg. ±2 ℃

※1：使用選件的 K 熱電偶 DT4910、精度不含 DT4910 的誤差
K 熱電偶 DT4910 可測量範圍：-40℃～260℃

標準機型 一般參數

耐久性	
防摔性能	水泥地上方 1 m
使用溫度範圍 ^{※1}	-25℃～65℃ (DT4254/55/56) -10℃～50℃ (DT4252/53)
保存溫度範圍 ^{※2}	-30℃～70℃ (DT4254/55/56) -30℃～60℃ (DT4252/53)
適用標準	安全性：EN61010 / EMC：61326 / 防塵防水性：IP42

※1：至 40℃為止為 80% RH 以下（無結露）、40℃～45℃為 60% RH 以下（無結露）
45℃～50℃ 為 50% RH 以下（無結露）-----（DT4252/53）
※1：至 40℃為止為 80% RH 以下（無結露）、40℃ 80% RH 至 65℃ 25% RH 以下以直線方式遞減（無結露）-----（DT4254/55/56）
※2：80% RH 以下（無結露）

尺寸 / 重量
84(W)×174(H)×52(D) mm / 約 390 g (含電池、收納套)

頻率	
量程	精度
99.99 Hz	±0.1 %rdg. +1 dgt.
999.9 Hz	
9.999 kHz	
99.99 kHz (僅交流電壓)	

DT4252/DT4253/DT4254/DT4255/DT4256

安全性	
對地最大額定電壓	CAT III 1000 V/ CAT IV 600 V
端子間最大額定電壓	V 端子 -COM 端子之間：DC1000 V/ AC1000 V ^{※1}
端子間最大額定電流	A 端子 -COM 端子之間：DC10 A/ AC10 A (DT4252/DT4256) μAmA 端子 -COM 端子之間：DC60 mA (僅限 DT4253)

※1：DT4254 為 DC1700 V/AC1000 V

測量高於 DC1000V 的電壓時，僅限滿足以下 2 項條件的測量對象方可使用：
1. 已與電力系統斷路 2. 已與大地絕緣

附件

測試線 L9207-10 / 收納套 (存放主機) / 使用說明書 × 1 本
4 號鹼性電池 ×4 個

輕巧型機型 參數

DT4221/DT4222/DT4223/DT4224

(精度保證期間 1 年，調整後精度保證期間 1 年)

直流電壓		
量程	精度	輸入阻抗
600.0 mV	±0.5 %rdg. ±5 dgt.	11.2 MΩ ± 2.0 %
6.000 V		10.3 MΩ ± 2.0 %
60.00 V		
600.0 V		10.2 MΩ ± 1.5 %

交流電壓			
量程	精度		輸入阻抗
	40 Hz～500 Hz	500 Hz～1 kHz	
6.000 V	±1.0 %rdg. ±3 dgt.	±2.5 %rdg. ±3 dgt.	11.2 MΩ ± 2.0%/100 pF 以下
60.00 V		±2.0 %rdg. ±3 dgt.	10.3 MΩ ± 2.0 %/100 pF 以下
600.0 V			10.2 MΩ ± 1.5 %/100 pF 以下
波峰因數	計數至 4000 為 3、計數至 6000 為 2，以直線方式遞減		
精度規定範圍	各量程的 1% 以上、量程的 5% 以下需加計 ±5 dgt.		
	濾波器 ON 時，無 100 Hz/500 Hz 以上的精度規定		

AUTO V (直流交流自動判斷) 僅線 DT4221/23		
量程	精度	
	DC, 40～500 Hz	500 Hz～1 kHz
600.0 V	±2.0 %rdg. ±3 dgt.	±4.0 %rdg. ±3 dgt.
900 kΩ ± 20 %		
波峰因數	計數至 4000 為 3、計數至 6000 為 2，以直線方式遞減	
精度規定範圍	各量程的 1% 以上、量程的 5% 以下需加計 ±5 dgt.	
	濾波器 ON 時，無 100 Hz/500 Hz 以上的精度規定	

驗電 僅限 DT4221/23	
偵測電壓範圍	偵測對象頻率
AC80 V～AC600 V	50 Hz / 60 Hz

偵測到電壓時・蜂鳴器連續響鳴

導通檢查			
量程	精度	測量電流	開路電壓
600.0 Ω	±1.0 %rdg. ±5 dgt.	約 200 μ A	DC1.8 V 以下 (DT4221/22) DC2.0 V 以下 (DT4223/24)
導通 ON (偵測短路 閾值)		約 25 Ω 以下蜂鳴器連續響鳴)	
導通 OFF (偵測開路 閾值)		約 245 Ω 以上蜂鳴器停止)	

二極體測試 僅限 DT4222/24			
量程	精度	測量電流	開路電壓
1.500 V	±0.9 %rdg. ±5 dgt.	約 0.5 mA(DT4222) 約 0.2 mA(DT4224)	DC2.5 V 以下

電阻 僅限 DT4222/23/24			
量程	精度	測量電流	開路電壓
600.0 Ω	±0.9 %rdg. ±5 dgt.	約 200 μ A	DC1.8 V 以下 (DT4222)
6.000 kΩ		約 100 μ A	
60.00 kΩ		約 10 μ A	DC2.0 V 以下 (DT4223/24)
600.0 kΩ		約 1 μ A	
6.000 MΩ		約 100 nA	
60.00 MΩ	±1.5 %rdg. ±5 dgt.	約 10 nA	
精度規定條件		執行調零後	

靜電容量 僅限 DT4222/24			
量程	精度	測量電流	開路電壓
1.000 μ F	±1.9 %rdg. ±5 dgt.	約 10 n/100 n/1 μ A	DC1.8 V 以下 (DT4222)
10.00 μ F		約 100 n/1 μ /10 μ A	
100.0 μ F		約 1 μ /10 μ /100 μ A	DC2.0 V 以下 (DT4223/24)
1.000 mF		約 10 μ /100 μ /200 μ A	
10.00 mF	±5.0 %rdg. ±20 dgt.	約 100 μ /200 μ A	

頻率	
量程	精度
99.99 Hz	±0.1 %rdg. +2 dgt.
999.9 Hz	
9.999 kHz	

輕巧機型 一般參數

DT4221/DT4222/DT4223/DT4224

耐久性	
防摔性能	水泥地上方 1 m
使用溫度範圍※1	DT4221, DT4222 : -10℃～50℃ DT4223, DT4224 : -10℃～65℃
保存溫度範圍※2	DT4221, DT4222 : -30℃～60℃ DT4223, DT4224 : -30℃～70℃
適用標準	安全性 : EN61010 / EMC : 61326 / 防塵防水性 : IP42

※1 : 至 40℃ 為至 80% RH 以下 (無結露)、40℃～45℃ 為 60% RH 以下 (無結露)、
45℃～65℃ 為 50% RH 以下 (無結露)
※2 : 80% RH 以下 (無結露)

尺寸 / 重量
72(W)×149(H)×38(D) mm / 約 190 g (含電池、收納套)

安全性	
對地最大額定電壓	CAT III 600 V / CAT IV 300 V
端子間最大額定電壓	V 端子 - COM 端子之間 : DC600 V / AC600 V

附件

測試線 DT4911 / 收納套 (存放主機) / 使用說明書 × 1 本
4 號鹼性電池 × 1 個

產品訂購編號

產品訂購編號

高階機型

型號 (訂購編號)	DT4281	DT4282
-----------	--------	--------

NEW

中階機型

型號 (訂購編號)	DT4261
-----------	--------

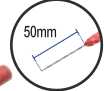
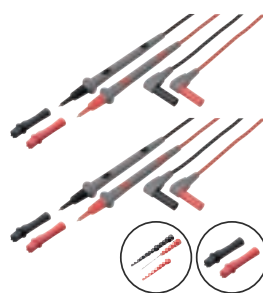
標準機型

型號 (訂購編號)	DT4252	DT4253	DT4254	DT4255	DT4256
-----------	--------	--------	--------	--------	--------

輕巧機型

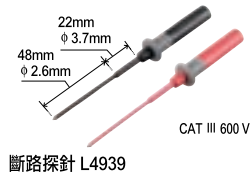
型號 (訂購編號)	DT4221	DT4222	DT4223	DT4224
-----------	--------	--------	--------	--------

附件・選件

L9300 / L9207-10 / DT4911 (附件) 用選件					
DT4261 標配	DT4280 系列 DT4250 系列標配	DT4220 系列標配	L9300/L9207-10/DT4911 的前端可 安裝 L4933, L4934 (參照右側)。		
 測試探針 L9300 線長 95cm 保護蓋兼用手指裝置一體型 前端金屬探針露出：短 CAT IV 600 V / CAT III 1000 V 前端金屬探針露出：長 CAT II 1000 V	 測試探針 L9207-10 線長 90cm 標配保護蓋 (紅・黑, 各 1) 加裝保護蓋 CAT IV 600 V / CAT III 1000 V 未加裝保護蓋 CAT II 1000 V	 測試探針 DT4911 線長 54cm 標配保護蓋 (紅・黑, 各 1) 加裝保護蓋 CAT IV 300 V / CAT III 600 V 未加裝保護蓋 CAT II 600 V		 DC70 V/AC33 V 接觸針 L4933	
				 CAT II 600 V CAT III 300 V 小型鱷魚夾 L4934	

L4930 用選件

可用於 DT4250 系列 /DT4261/
DT4280 系列。



適用於 DT4281,DT4261,DT4253,DT4255,DT4256 的 AC 鉗式探頭 (需透過轉換接頭 9704 連接)

產品外觀	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT III 600 V
型號	9010-50	9018-50	9132-50
額定電流	AC 10/20/50/100/200/500 A		AC20/50/100/200/500/1000 A
振幅精度 (45 ~ 66 Hz)	±2% rdg. ±1% f.s.	±1.5% rdg. ±0.1% f.s.	±3% rdg. ±0.2% f.s.
頻率特性 (與振幅精度的偏差)	40 Hz ~ 1 kHz: ±6% rdg.	40 Hz ~ 3 kHz: ±1% rdg.	40 Hz ~ 1 kHz: ±1% rdg.
輸出電壓率	AC 0.2 V f.s. (對於各量程)		
對地最大額定電壓	AC600 V (50/60Hz) 測量等級 III		
可測量導體直徑	φ 46 mm 以下		φ 55 mm 以下, 80×20 mm 母線
尺寸・重量	78W×188H×35D mm, 420 g, 線長 3 m		100W×224H×35D mm, 600 g, 線長 3 m

將 AC 鉗式探頭 9010-50, 9018-50, 9132-50 連接 DT4281, DT4261, DT4253, DT4255, DT4256 時, 必須使用轉換接頭 9704



其他選件



GENNECT Cross 的下載

GENNECT Cross 為免費的 APP。iOS 版請從 App Store® 進行下載、Android 版請從 Google play™ 進行下載。請在 Google play™ 或是 App Store® 搜尋「GENNECT Cross」。



GENNECT
Cross
詳細請見此

※Android, Google Play, Google Play LOGO 為 Google Inc. 的註冊商標或商標。※iOS 為 Apple Technology, Inc. 的美商及其他國家的登錄商標或商標。※iPhone, iPad, iPad mini, iPad Pro 以及 iPod Touch 為美國及其他國家所登錄的 Apple Inc. 的商標。※Apple 和 Apple LOGO 為美國其他國家所登錄的 Apple Inc. 的商標。App Store 為 Apple Inc. 的服務商標。※Microsoft, Windows, Windows vista, 以及 Excel 為美國 Microsoft Corporation 的美商以及其他國家的註冊商標或商標。※其他的公司名、產品名等如有名詞為各公司的商標或註冊商標。※Bluetooth® 以及 LOGO 為 Bluetooth SIG, Inc. 的註冊商標。日置電機株式會社基於許可使用※無線認證國家請參照 HIOKI 官網內的「產品資訊/參數」。



資料索取、產品詢問、展示機訓練等, 請透過以下方式 and 我們聯繫, 我們將真誠地為您服務。

HIOKI

台灣日置電機股份有限公司

地址: 台北市大安區市民大道三段206號4樓

電話: 02-2775-1210 傳真: 02-2775-1260

官網: <http://hioki.tw>

E-mail: info-tw@hioki.com.tw

DONHO

唐和股份有限公司

台北總公司: 台北市內湖區瑞光路618號8樓

TEL: 02-2627-1088 FAX: 02-2627-7369

台中分公司: 台中市西屯區朝富路213號22樓之2

TEL: 04-2252-5037 FAX: 04-2252-5057

高雄分公司: 高雄市楠梓區德民路220號

TEL: 07-365-1388 FAX: 07-365-13

HIOKI 台灣總代理 | FLIR 授權經銷商 | Mettler Toledo 授權經銷商

LeCroy 授權經銷商 www.donho.com.tw