

HIOKI

現場測量儀器
Field Measuring Instruments



2026

現場能力、精益求精



目次 Index

附錄	P.2 - P.3
應用案例	P.4 - P.9
以平板電腦、PC 管理測量資料 GENNECT Cross、GENNECT ONE	P.10 - P.11

勾表	P.12 - P.21	勾表
高阻計	P.22 - P.27	高阻計
三用電表、DMM	P.28 - P.35	三用電表 DMM
相序表、驗電筆	P.36 - P.37	相序表 驗電筆
接地電阻計	P.38 - P.43	接地 電阻計
電力分析儀	P.44 - P.45	電力 分析儀
勾式功率計	P.46 - P.47	勾式 功率計
電池測試器	P.50 - P.51	電池 測試器
小型 DATA LOGGER	P.52 - P.53	小型 DATA LOGGER
網路電纜測試儀	P.54	網路電纜 測試儀
照度計	P.55	照度計
紅外線測溫儀	P.55	紅外線 測溫儀
電阻計	P.56	電阻計

附錄

刊載符號一覽

	CE 對應產品
	JIS C 1302 (2018 年版)



※Bluetooth® 及其LOGO為Bluetooth SIG, Inc. 的註冊商標，並授權日置電機使用。
 ※Android、Google Play、Google Play之LOGO為Google Inc. 之註冊商標或商標。
 ※iOS為Cisco Technology, Inc. 的美國與其他國家之登錄商標或商標。
 ※iPhone、iPad、iPad mini、iPad Pro與iPod Touch為美國以及其他國家所登錄之Apple Inc. 的商標。
 ※Apple與Apple LOGO為美國以及其他國家所登錄之Apple Inc. 的商標。
 ※App Store為Apple Inc. 之服務標誌。
 ※Microsoft、Windows、Windows vista與Excel為美國 Microsoft Corporation 之美國以及於其他國家所註冊之商標或商標。
 ※其他公司名稱、產品名稱等既有名稱為各公司之商標或登錄商標。

	CAT 等級 顯示安全測試準則※
	DROP PROOF 防摔測試，從水泥地面 1m 的高度落下也能完好無損。
	背光 畫面顯示區會發光
	自動省電 經過一定時間後，電源會自動 OFF
	維持顯示值 固定顯示畫面
	真有效值 (True RMS) 可正確測量失真波形
	低通濾波 過濾諧波，減少干擾的影響
	交流・直流自動判斷 自動分辨交流直流並進行測量
	分貝換算 將交流電壓值換算成相對應之分貝
	最大值・最小值・平均值顯示 可顯示顯示值的最大值、最小值、平均值※
	峰值的顯示 顯示峰值的最大值、最小值※
	相對顯示 可設定基準值，確認相對值
	連接電流感測器 可以連接電流感測器
	連接柔性電流感測器 可以連接柔性電流感測器

※詳細內容請參考下一頁

	交流電壓
	直流電壓
	交流 + 直流電壓
	頻率
	電阻
	靜電容量
	溫度
	交流電流
	直流電流
	交流 + 直流電流
	直流功率
	導通檢查 檢測出導通時會發出警示音
	二極體 顯示順向偏壓，逆向時會顯示 OVER
	驗電 檢測出交流電壓時會發出警示音
	啟動電流測量 測量啟動電源時產生之啟動電流

關於 CAT 等級 · 測量範疇 (過電壓範疇)

安全規格 (EN61010 系列、JIS C 1010 系列) 以測量點的對地額定電壓、電流容量(短路故障時流通電流的大小), 以及測量場所的過電壓為基準, 將測量範疇分為 II ~ IV。



CAT II : 透過電源線連接到室內插座的用電設備之一次電氣迴路。(移動式工具、家電用品等)

CAT III : 直接連接到配電盤的大型設備(固定設備)之一次迴路及配電盤與插座之間的電力線路。

CAT IV : 任何室外供電線路或設備。

預設暫態過電壓

對地電壓	脈衝耐電壓的建議值		
	CAT II	CAT III	CAT IV
300 V	2500 V	4000 V	6000 V
600 V	4000 V	6000 V	8000 V
1000 V	6000 V	8000 V	12000 V
1500 V	8000 V	10000 V	15000 V
2000 V	12000 V	15000 V	18000 V

工場等的電力線路, 可能含有電源電壓的10倍左右之暫態性過電壓(脈衝狀的電壓), 因此測量儀器必須事先預設, 並確保其安全設計能夠對應暫態過電壓。關於安全規格中所規定之暫態過電壓數值, 依照對地電壓及測量範疇, 如左圖所示。

安全等級識別方法

CAT IV 600V
測量範疇 對地間電壓

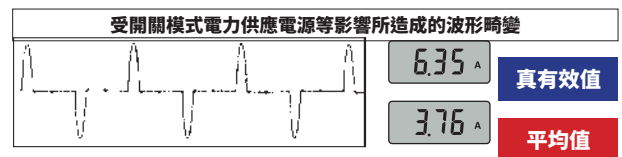
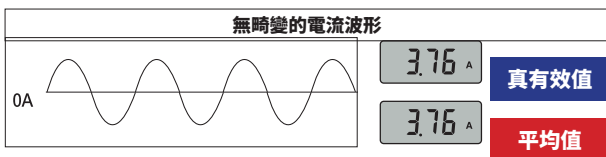
假設測量處之對地電壓為 600 V, 測量範疇為 CAT IV, 則可能含有 8000V 的暫態過電壓。

CAT IV 之測量儀器設計為可對應 8000V 的暫態過電壓。若只能對應到 6000V 的 CAT III 測量儀器, 當 8000V 的暫態過電壓進入儀器內部時, 將會使絕緣被破壞, 引發觸電的可能性。

使用測量範疇不足的測量儀器, 測量大數值的測量處時, 可能會導致重大事故, 請使用符合標準的儀器。

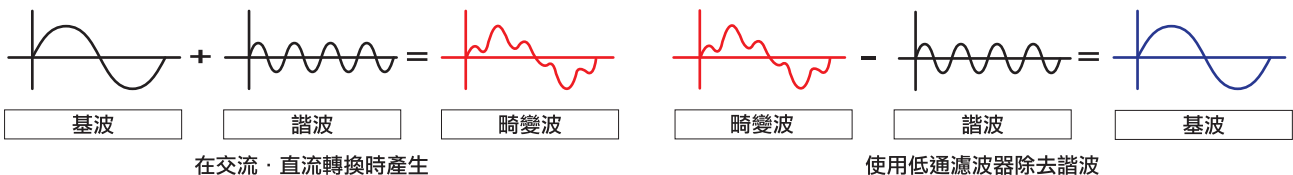
關於整流方式 真有效值(True RMS) 與 平均值(MEAN)

在交流轉換為有效值時, 有「真有效值」和「平均值」兩種計算方式。「平均值」是以無畸變的正弦波為前提進行運算, 測出測量值。若出現畸變波形, 則無法正確測量。伴隨機器的高性能化, 畸變波形逐漸增加, 若要正確進行測量, 必須使用「真有效值」的方式。

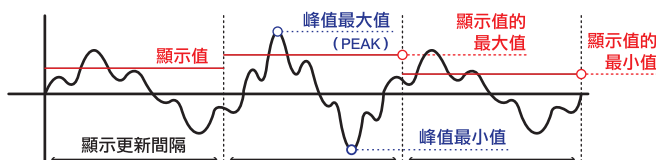


關於低通濾波器 減少諧波的影響, 正確測量基波

開關模式電力供應電源和變頻器的輸出端含有諧波。諧波會使波形產生畸變而難以正確測量。透過使用低通濾波器, 能夠除去諧波, 進而取得正確的測量值。



關於最大值、最小值、平均值、峰值



能夠掌握電流變動機器的最大值、最小值、平均值、峰值的最大與最小值。

1 2 3**引入線・電度表・配電盤**

絕緣電阻	電源電壓	負載電流	洩漏電流	消耗電量	通電檢測	電源電壓	負載電流
							
P.22	P.28	P.12	P.12	P.46	P.36	P.28	P.12

4**電源插座****5****PV**

接地電阻	絕緣電阻	串聯電壓	串聯電壓	串聯電路電流	接地電阻
					
P.38	P.22	P.28	P.12	P.12	P.38

6**接地****7****空調**

溫溼度	溫度	絕緣電阻	電源電壓	負載電流	洩漏電流
					
P.53	P.55	P.22	P.28	P.12	P.12

8**熱水器**

絕緣電阻	電源電壓	負載電流	洩漏電流	LAN 配線	照度
					
P.22	P.28	P.12	P.12	P.54	P.55

9**LAN****10****LED**

用手機/平板管理測量數據

平板/手機專用APP

GENNECT Cross



GENNECT Cross
特設網站



測量值的確認與保存



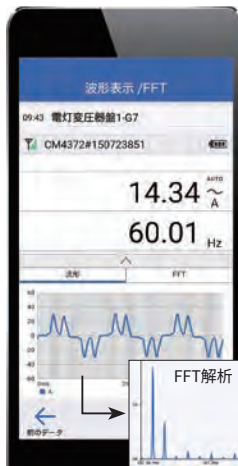
可將測量儀器上顯示的測量值即時顯示，並保存於平板電腦或智慧手機。

記錄測量值的變動



可按設定的記錄間隔保存測量值。也可確認最大值、最小值、平均值。

波形觀測/FFT解析



可顯示電流和電壓波形或FFT解析波形。

於照片或圖面上做記錄



可在拍攝的照片上或是讀取的圖片資料上直接記錄測量數值。

報告書的製作



可將保存數據製作成報告書。可輸出PDF, JPG, CSV等檔案格式。

利用顏色和長條圖顯示合格與否的判斷



比較測量值和判斷值，以PASS/WARNING/FAIL等顯示判斷結果。

最多30次的諧波分析
確認電源品質



計算並顯示最高30次的各個次數之諧波電平、含有率、綜合諧波失真率 (THD-F, THD-R)。

記錄間歇漏電的發生



若測量到比閾值更大的值，則記錄發生時間、停止時間、該期間的最大值。

顯示不平衡率
向量圖



顯示不平衡率、向量圖。

語音指引
UPS檢修時的測量順序



根據事先登錄的現場資訊，以語音指示預測量的電池號碼並自動保存。

對應機種 (可使用的功能會因測量儀器而有差異。詳細內容請參考GENNECT Cross的特設網站。)

若使用GENNECT Cross，需要安裝無線適配器 Z3210 (選件)



下載 GENNECT Cross

iOS版請在App Store，Android版請在Google playTM中下載。在搜尋欄搜尋「GENNECT Cross」。

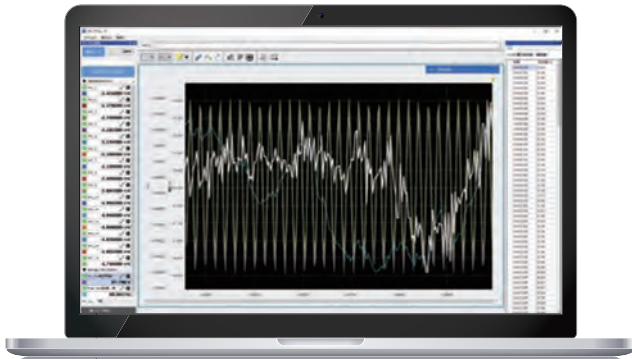


電腦用應用軟體

GENNECT One



開始連動



HUB 藉由 HUB 使用 LAN 將 PC 和測量儀器連接 (BT3554 系列為 USB 連接)

 功率解析	 電源品質的監視	 掌握消費功率
 電壓、溫度管理	 波形解析	 UPS的檢查



和電腦連接 統整進行管理

統整各測量儀器的測量值進行顯示



彙集成圖表或清單

記錄: 記錄開始後, 按照一定間隔從多台測量儀器取得測量數據。取得之數據會即時顯示在電腦上並保存。



將圖像或配件組合

測量規劃版: 將測量值或背景圖像等配件, 可在畫面上自由排版, 並製作測量規劃版。可即時將測量值顯示在測量規劃版上。

遠端變更設置於現場的測量儀器的設定

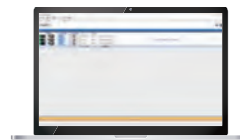


用電腦變更測量儀器的設定

遠端操作: 從電腦變更測量儀器的設定, 控制開始/停止測量。

時間同步: 可讓測量的時鐘和電腦的時鐘一致。

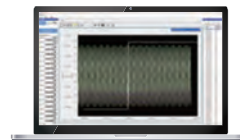
將各處的測量檔案統整管理



將測量檔案傳送到電腦

檔案傳送 (自動): 將自動保存測量儀器主機內之測量數據傳送到電腦中。

檔案取得 (手動): 選擇保存在測量儀器主機內之測量數據, 以手動方式將其下載到電腦中。



將取得檔案以時間軸顯示

時間軸觀看軟體: 利用 GENNECT One 將取得的測量檔案彙集成為一張數據清單。可以按測量地點或測量時間管理測量數據。

對應機種 (可使用的功能會因測量儀器而有差異。詳細內容請參考 GENNECT One 的特設網站。)

 PW8001 PW4001	 PW3335 PW3336 PW3337	 PW3365 PW3360	 PQ3198 PQ3100	 LR8450 LR8450-01	 LR8101 LR8102	 BT3554-50 BT3554-51 BT3554-52 BT3554-91 BT3554-92
 MR6000	 BT4560-50	 BT6065 BT6075	 BT5525	 DM7275 DM7276	 RM3545A	 IM3523A

GENNECT One 的下載
請到台灣日置電機的官網下載。詳細資訊請參考產品頁面。

良好的易夾性 新設計「薄形感測器」



以往產品



薄形感測器

能夠夾住以往無法夾住的配線

「電線配置複雜無法夾住」諸如此類的現場測量煩惱
測量的正確性、安全性、功能性問題
通通讓「薄形感測器」為您解決



CM4375-50

CM4141-50

CM3289

CM3291

CM4001

安裝無線適配器 Z3210，實現高效率的數據管理※1



無線
適配器 Z3210
(選件)



安裝後即可使用
Bluetooth® 通訊



Excel® 直接輸入

開啟 Excel® 檔案，並在選擇單元格的狀態下待機。當測量儀器的顯示呈現保持，則測量值將自動被輸入到所選的單元格。



無線適配器 Z3210
產品頁面



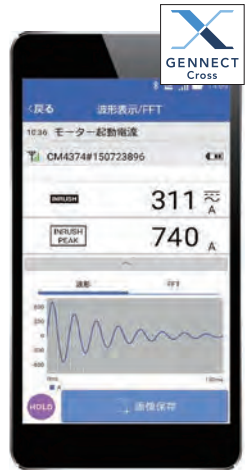
傳送到 GENNECT Cross

專用免費軟體 GENNECT Cross 可以確認、管理測量結果、製作報告。也能拍攝測量現場照片，傳送輸入測量結果到照片上，或是手寫備註等，在現場流暢的進行數據管理。



GENNECT Cross
產品頁面

- 報告書 PDF
- 測量數據 CSV
- 圖片數據 JPG



在平板上確認測量的電流
波形

使用直流高壓探棒 P2010，更安全的進行高壓化太陽能發電設備的維護保養※2

直流高壓探棒 P2010 組合使用最高可測量
CAT III 2000 V



CAT IV 1000 V
CAT III 2000 V



CM4371-50

CM4373-50

CM4375-50

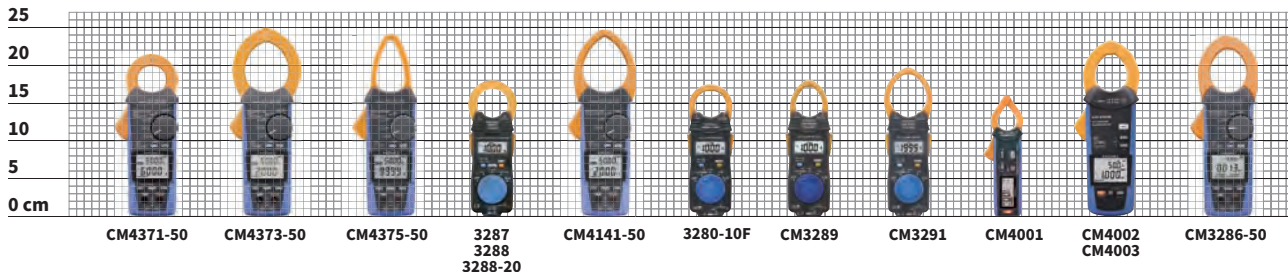
CM4141-50

※ 1：對應機型 CM4371-50，CM4373-50，CM4375-50，CM4141-50，CM4001，CM4002，CM4003，CM3286-50
※ 2：對應機型 CM4371-50，CM4373-50，CM4375-50，CM4141-50

產品陣容

用途	交流電流・直流電流 測量用					
型號	CM4371-50	CM4373-50	CM4375-50	3287	3288 3288-20	
外觀						
可測量導體直徑	φ 33 mm	φ 55 mm	φ 34 mm	φ 35 mm	φ 35 mm	
整流方式	真有效值	真有效值	真有效值	真有效值	平均值 / 真有效值 (-20)	
頻率特性	10 Hz ~ 1 kHz	10 Hz ~ 1 kHz	10 Hz ~ 1 kHz	10 Hz ~ 1 kHz	10 Hz ~ 500 Hz	
測量項目	交流電流 (最小解析度) 精度規定範圍	600 A (0.01) 1 A ~ 600 A	2000 A (0.1) 1 A ~ 2000 A	1000 A (0.1) 1 A ~ 999.9 A	100 A (0.01) 全顯示範圍 *5	1000 A (0.1) 全顯示範圍 *5
	直流電流 (最小解析度)	600 A (0.01)	2000 A (0.1)	999.9 A (0.1)	100 A (0.01)	1000 A (0.1)
	交流電壓	1000 V	1000 V	1000 V	600 V	600 V
	直流電壓	1000 V / 2000 V *1	1000 V / 2000 V *1	1000 V / 2000 V *1	600 V	600 V
	功率	1200 kVA (直流) *1	4000 kVA (直流) *1	2000 kVA (直流) *1	—	—
	電阻	6 M Ω	6 M Ω	6 M Ω	42 M Ω	42 M Ω
	溫度	-40°C ~ 400°C	-40°C ~ 400°C	-40°C ~ 400°C	—	—
	靜電容量	●	●	●	—	—
	頻率	999.9 Hz	999.9 Hz	999.9 Hz	—	—
	啟動電流	●	●	●	—	—
	導通檢查	●	●	●	●	●
	二極體檢查	●	●	●	—	—
	驗電	●	●	—	—	—
	低通濾波	●	●	●	—	—
AUTO 省電	●	●	●	●	●	
AUTO 量程	●	●	●	●	●	
顯示值維持	手動 / 自動	手動 / 自動	手動 / 自動	手動	手動	
AC/DC 自動判斷功能	●	●	●	—	—	
最大 / 最小 / 平均值	●	●	●	—	—	
外部輸出功能	—	—	—	—	—	
Bluetooth® 通訊	● (Z3210 使用時)	● (Z3210 使用時)	● (Z3210 使用時)	—	—	
背光	●	●	●	—	—	
顯示更新率	5 次 / s	5 次 / s	5 次 / s	2.5 次 / s	2.5 次 / s	
安全規格等級	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	V: CAT III 300 V A: CAT III 600 V	V: CAT III 300 V A: CAT III 600 V	
安全規格等級 (使用 P2010 時)	CAT IV 1000 V CAT III 2000 V	CAT IV 1000 V CAT III 2000 V	CAT IV 1000 V CAT III 2000 V	—	—	
CE 對應	●	●	●	●	●	
防塵・防水性能	IP20 *2 / IP54 *3	IP20 *2 / IP54 *3	IP20 *2 / IP54 *3	—	—	
防摔	—	—	—	—	—	
電源	LR03 × 2 4 號鹼性電池	LR03 × 2 4 號鹼性電池	LR03 × 2 4 號鹼性電池	CR2032 × 1 鈕扣電池	CR2032 × 1 鈕扣電池	
尺寸 (W × H × D mm)	約 65 × 215 × 35	約 65 × 250 × 35	約 65 × 242 × 35	約 57 × 180 × 16	約 57 × 180 × 16	
重量	約 340 g	約 530 g	約 350 g	約 170 g	約 150 g	
標配測量線	L9300	L9300	L9300	L9208	L9208	

尺寸比較表



※ 1：使用 P2010 時 ※ 2：完全乾燥狀態下的電壓測量，開口關閉時 ※ 3：保管時 ※ 4：絕緣導體的電流測量（不可在潮濕狀態下使用） ※ 5：0.06 以下顯示為零

用途	交流電流 測量用				洩漏電流 測量用		功率 測量用	
型號	CM4141-50	3280-10F	CM3289	CM3291	CM4001	CM4002 CM4003	CM3286-50	
外觀								
可測量導體直徑	φ 55 mm	φ 33 mm	φ 33 mm	φ 46 mm	φ 24 mm	φ 40 mm	φ 46 mm	
整流方式	真有效值	平均值	真有效值	真有效值	真有效值	真有效值	真有效值	
頻率特性	45 Hz ~ 1 kHz	50 / 60 Hz	40 Hz ~ 1 kHz	40 Hz ~ 1 kHz	40 Hz ~ 1 kHz	15 Hz ~ 2 kHz	45 Hz ~ 1 kHz	
測量項目	交流電流 (最小解析度) (精度規定範圍)	2000 A (0.01) 1 A ~ 2000 A	1000 A (0.01) 4 A ~ 1000 A	1000 A (0.01) 4 A ~ 1000 A	2000 A (0.01) 4 A ~ 1999 A	600 A (0.01mA) 0.6 mA ~ 600 A	200 A (0.001mA) 0.06 mA ~ 200 A	600 A (0.001) 0.06 A ~ 600 A
	直流電流 (最小解析度)	—	—	—	—	—	—	
	交流電壓	1000 V	600 V	600 V	600 V	—	—	600 V
	直流電壓	1000 V / 2000 V ^{※1}	600 V	600 V	600 V	—	—	—
	功率	—	—	—	—	—	—	360 kW (交流)
	電阻	6 M Ω	42 M Ω	42 M Ω	42 M Ω	—	—	—
	溫度	-40°C ~ 400°C	—	—	—	—	—	—
	靜電容量	●	—	—	—	—	—	—
	頻率	999.9 Hz	—	—	—	999.9 Hz	2000 Hz	999.9 Hz
	啟動電流	●	—	—	—	●	●	—
	導通檢查	●	●	●	●	—	—	—
	二極體檢查	●	—	—	—	—	—	—
	驗電	—	—	—	—	—	—	—
低通濾波	●	—	—	—	●	●	—	
AUTO 省電	●	●	●	●	●	●	●	
AUTO 量程	●	●	●	●	●	●	●	
顯示值維持	手動 / 自動	手動	手動	手動	手動 / 自動	手動 / 自動	手動 / 自動	
AC/DC 自動判斷功能	● (僅電壓)	—	—	—	—	—	—	
最大 / 最小 / 平均值	●	—	—	—	●	●	●	
外部輸出功能	—	—	—	—	—	● (僅 CM4003)	—	
Bluetooth® 通訊	● (Z3210 使用時)	—	—	—	● (Z3210 使用時)	● (Z3210 使用時)	● (Z3210 使用時)	
背光	●	—	—	—	●	●	●	
顯示更新率	5 次 / s	2.5 次 / s	2.5 次 / s	2.5 次 / s	5 次 / s	5 次 / s	2 次 / s	
安全規格等級	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	V: CAT III 300 V A: CAT IV 300 V	V: CAT III 300 V A: CAT IV 300 V	V: CAT III 300 V A: CAT IV 300 V	CAT III 300 V	CAT IV 300 V (CM4002) CAT III 600 V (CM4002) CAT III 300 V (CM4003)	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	
安全規格等級 (使用 P2010 時)	CAT IV 1000 V CAT III 2000 V	—	—	—	—	—	—	
CE 對應	●	●	●	●	●	●	●	
防塵・防水性能	IP50 ^{※3※4}	IP40 ^{※3}	—	—	—	IP40	IP20 ^{※2} / IP50 ^{※3}	
防摔	—	●	●	●	—	—	—	
電源	LR03 × 2 4 號鹼性電池	CR2032 × 1 鈕扣電池	CR2032 × 1 鈕扣電池	CR2032 × 1 鈕扣電池	LR03 × 1 4 號鹼性電池	LR6 × 2 3 號鹼性電池	LR03 × 2 4 號鹼性電池	
尺寸 (W × H × D mm)	約 65 × 247 × 35	約 57 × 175 × 16	約 57 × 181 × 16	約 57 × 198 × 16	約 37 × 160 × 27	約 64 × 233 × 36	約 65 × 241 × 35	
重量	約 300 g	約 100 g	約 100 g	約 103 g	約 115 g	約 400 g	約 450 g	
標配測量線	L9300	L9208	L9208	L9208	—	—	L9257	

線纜外徑表

可測量導體直徑	10 mm	20 mm	30 mm	40 mm
IV 600 V單芯	8mm ² 22mm ² 14mm ² 38mm ²	60mm ² 100mm ²	150mm ² 250mm ² 200mm ² 325mm ²	400mm ² 500mm ²
CV 600 V單芯	8mm ² 22mm ² 14mm ² 38mm ²	60mm ² 100mm ²	150mm ² 250mm ² 200mm ² 325mm ²	400mm ² 500mm ²
CV 600 V3芯	8mm ² 14mm ²	22mm ² 38mm ²	60mm ²	100mm ² 150mm ²
CVT 600 V3芯	8mm ²	22mm ² 14mm ²	60mm ² 38mm ²	100mm ² 150mm ²

表格說明

可檢測導體直徑與被測電纜
雙方交集橫切面都符合的狀態下

範例：
使用勾表 3280-10F (φ 33 mm) 去測量 IV600 V 單線
只要電纜橫切面小於 400 mm² 都能測量。

交流電流・直流電流 測量用

AC/DC 勾表 CM4371-50、CM4373-50、CM4375-50

產品保證期間：3年
精度保證期間：1年



配件



L9300 C0203

- 4 號鹼性電池 × 2
- 使用說明書

選件



無線適配器 Z3210
安裝時可使用 Bluetooth®



CM4371-50

AC/DC 600 A

真有效值

僅主機
CAT IV 600 V
CAT III 1000 V

使用 P2010 時

CAT IV 1000 V
CAT III 2000 V

安裝 Z3210 時

Bluetooth®



GENNECT
Cross 對應



CM4373-50

AC/DC 2000 A

真有效值

僅主機
CAT IV 600 V
CAT III 1000 V

使用 P2010 時

CAT IV 1000 V
CAT III 2000 V

安裝 Z3210 時

Bluetooth®



GENNECT
Cross 對應



CM4375-50

AC/DC 1000 A

真有效值

僅主機
CAT IV 600 V
CAT III 1000 V

使用 P2010 時

CAT IV 1000 V
CAT III 2000 V

安裝 Z3210 時

Bluetooth®



GENNECT
Cross 對應



直流高壓探棒 P2010
支援 DC 2000 V 測量

AC/DC 勾表 3287、3288、3288-20

產品保證期間：3年
精度保證期間：1年



配件



L9208 9398

- 鈕扣電池 (CR2032)
- 使用說明書



3287

AC/DC 100 A

真有效值

V: CAT III 300 V
A: CAT III 600 V



3288

AC/DC 1000 A

平均值整流

V: CAT III 300 V
A: CAT III 600 V



3288-20

AC/DC 1000 A

真有效值

V: CAT III 300 V
A: CAT III 600 V

勾表

高阻計

三相電表

DM

相序表

電阻計

電力

分析儀

功率計

電池

測試器

網路電纜

測試儀

照度計

紅外線

測溫儀

電阻計

型號	CM4371-50	CM4373-50	CM4375-50	代表精度	
交流電流	●	—	—	20.00 A/600.0 A (精度規定範圍: 1.00 A~600.0 A)	±1.3% rdg ±0.08 A
	—	●	—	600.0 A/2000 A (精度規定範圍: 1.0 A~2000 A)	±1.3% rdg ±0.3 A
直流電流	—	—	●	1000 A (精度規定範圍: 1.0 A~999.9 A)	±1.3% rdg ±0.3 A
	●	—	—	20.00 A/600.0 A (精度規定範圍: ±1.00 A~±600.0 A)	±1.3% rdg ±0.08 A
	—	●	—	600.0 A/2000 A (精度規定範圍: ±1.0 A~±2000 A)	±1.3% rdg ±0.3 A
交流+直流電流	—	—	●	1000 A (精度規定範圍: ±1.0 A~±999.9 A)	±1.3% rdg ±0.3 A
	●	—	—	20.00 A/600.0 A (精度規定範圍: 1.00 A~600.0 A)	±1.3% rdg ±0.13 A
	—	●	—	600.0 A/2000 A (精度規定範圍: 1.0 A~2000 A)	±1.3% rdg ±1.3 A
交流電壓	—	—	●	1000 A (精度規定範圍: 1.0 A~999.9 A)	±1.3% rdg ±1.3 A
	●	●	●	6.000 V/60.00 V/600.0 V/1000 V	±0.9% rdg ±0.003 V
直流電壓	●	●	●	600.0 mV/6.000 V/60.00 V/600.0 V/1000 V/2000 V ^{※2}	±0.5% rdg ±0.5 mV
	●	●	●	6.000 V/60.00 V/600.0 V/1000 V	±1.0% rdg ±0.013 V
交流+直流電壓	●	●	●	6.000 V/60.00 V/600.0 V/1000 V	±2.0% rdg ±20 dgt
	●	—	—	0.0 VA~±1200 kVA ^{※2}	±2.0% rdg ±20 dgt
直流功率	—	●	—	0.000 kVA~±4000 kVA ^{※2}	±2.0% rdg ±20 dgt
	—	—	●	0.000 kVA~±2000 kVA ^{※2}	±2.0% rdg ±0.020 kVA
電阻	●	●	●	600.0 Ω/6.000 kΩ/60.00 kΩ/600.0 kΩ/6.000 MΩ	±0.7% rdg ±0.5 Ω
溫度	●	●	●	-40.0°C~400.0°C	±0.5% rdg ±3.0°C
靜電容量	●	●	●	1.000 μF/10.00 μF/100.0 μF/1000 μF	±1.9% rdg ±0.005 μF
頻率	●	●	●	9.999 Hz/99.99 Hz/999.9 Hz	±0.1% rdg ±0.003 Hz

顯示更新率	5次/s ^{※3}
使用溫度範圍	-25°C~65°C, 90% RH以下 (未結露)
保存溫度範圍	-30°C~70°C, 90% RH以下 (未結露)
防塵防水性能	IP20 ^{※4} / IP54 ^{※5}
電源	4號鹼性電池 (LR03) × 2
連續使用時間	約40小時 ^{※6}
其他	尺寸 (W × H × D mm)
	CM4371-50: 65 × 215 × 35 mm
	CM4373-50: 65 × 250 × 35 mm
重量	CM4371-50: 340 g CM4373-50: 530 g CM4375-50: 350 g

※ 1: CM4375-50 除外

※ 2: 使用 P2010 時

※ 3: 電容, 頻率, 溫度除外

※ 4: 完全乾燥狀態下的電壓測量, 開口關閉時

※ 5: 保管時

※ 6: 背光, Bluetooth® 功能 OFF

型號	3287	3288	3288-20	代表精度	
交流電流	●	—	—	10.00 A/100.0 A (顯示範圍: 0A ~ 10.00 A/100.0 A)	±1.5% rdg ±5 dgt
	—	●	●	100.0 A/1000 A (顯示範圍: 0A ~ 100.0 A/1000 A)	±1.5% rdg ±5 dgt
直流電流	●	—	—	10.00 A/100.0 A	±1.5% rdg ±5 dgt
	—	●	●	100.0 A/1000 A	±1.5% rdg ±5 dgt
交流電壓	●	●	●	4.200 V/42.00 V/420.0 V/600 V	±2.3% rdg ±8 dgt
直流電壓	●	●	●	420.0 mV/4.200 V/42.00 V/420.0 V/600 V	±1.3% rdg ±4 dgt
電阻	●	●	●	420.0 Ω / 4.200 k Ω / 42.00 k Ω / 420.0 k Ω / 4.200 M Ω / 42.00 M Ω	±2.0% rdg ±4 dgt

顯示更新率	2.5 次 /s
使用溫度範圍	0°C~40°C, 80% RH 以下 (未結露)
保存溫度範圍	-10°C~50°C, 80% RH 以下 (未結露)
防塵防水性能	-
電源	鈕扣電池 (CR2032) × 1
連續使用時間	約 25 小時 (無負載)
尺寸 (W × H × D mm)	57 × 180 × 16 mm
重量	3287: 170 g, 3288, 3288-20: 150 g

交流電流 測量用

AC 勾表 CM4141-50

產品保證期間：3年
精度保證期間：1年



選件



無線適配器 Z3210
安裝時可使用 Bluetooth®



直流高壓探棒 P2010
支援 DC 2000 V 測量



CM4141-50

AC 2000 A

真有效值

僅主機
CAT IV 600 V
CAT III 1000 V

使用 P2010 時

CAT IV 1000 V
CAT III 2000 V

安裝 Z3210 時

Bluetooth®



配件



L9300 C0203
• 4 號鹼性電池 (LR03) × 2
• 使用說明書

AC 勾表 3280-10F、CM3289、CM3291

產品保證期間：3年
精度保證期間：1年



3280-10F
3280-70F

AC 1000 A

平均值整流

V: CAT III 300 V
A: CAT IV 300 V

9398 (3280-10F)
C0205 (3280-70F)



CM3289

AC 1000 A

真有效值

V: CAT III 300 V
A: CAT IV 300 V

9398



CM3291

AC 2000 A

真有效值

V: CAT III 300 V
A: CAT IV 300 V

攜帶箱

配件



L9208
• 右側記載之攜帶箱
• 鈕扣電池 (CR2032)
• 使用說明書

洩漏電流 測量用

AC 洩漏電流勾表 CM4001、CM4002、CM4003

產品保證期間：3年
精度保證期間：1年



CM4001

AC 0.6 mA ~ 600 A

真有效值

CAT III 300 V

配件



攜帶箱
• 吊繩
• 4 號鹼性電池 (LR03)
• 使用說明書

安裝 Z3210 時



CM4002

AC 0.06 mA ~ 200 A

真有效值

CAT IV 300 V
CAT III 600 V

配件



C0203
• 3 號鹼性電池 (LR6) × 2
• 使用說明書

安裝 Z3210 時



CM4003

AC 0.06 mA ~ 200 A

真有效值

CAT III 300 V

配件



C0203 L9097
• 3 號鹼性電池 (LR6) × 2
• 使用說明書
• USB 線

安裝 Z3210 時



外部輸出功能搭載
外部電源功能搭載

選件



無線適配器 Z3210
安裝時可使用 Bluetooth®

勾表

高阻計

三用電表
DMM

相序表
驗電筆

接地
電阻計

電力
分析儀

功率計
勾式

電池
測試器

網路電纜
測試儀

照度計

紅外線
測溫儀

電阻計



型號	CM4141-50			代表精度	
交流電流	●			60.00 A/600.0 A/2000 A (精度規定範圍: 1.00 A ~ 2000 A)	± 1.5% rdg ± 0.08 A
交流電壓	●			6.000 V/60.00 V/600.0 V/1000 V	± 0.9% rdg ± 0.003 V
測量項目	●	●	●	600.0 mV/6.000 V/60.00 V/600.0 V/1000 V/2000 V ^{※1}	± 0.5% rdg ± 0.5 mV
交流 + 直流電壓	●			6.000 V/60.00 V/600.0 V/1000 V	± 1.0% rdg ± 0.013 V
電阻	●			600.0 Ω / 6.000 k Ω / 60.00 k Ω / 600.0 k Ω / 6.000 M Ω	± 0.7% rdg ± 0.5 Ω
溫度	●			-40.0°C ~ 400.0°C	± 0.5% rdg ± 3.0°C
靜電容量	●			1.000 μ F / 10.00 μ F / 100.0 μ F / 1000 μ F	± 1.9% rdg ± 0.005 μ F
頻率	●			9.999 Hz / 99.99 Hz / 999.9 Hz	± 0.1% rdg ± 0.003 Hz

顯示更新率	5 次 / s ^{※2}
使用溫度範圍	-25°C ~ 65°C, 90% RH 以下 (未結露)
保存溫度範圍	-30°C ~ 70°C, 90% RH 以下 (未結露)
防塵防水性能	IP20 ^{※3} / IP50 ^{※4}
電源	4 號鹼性電池 (LR03) × 2
連續使用時間	約 48 小時 ^{※5}
尺寸 (W × H × D mm)	65 × 247 × 35 mm
重量	300 g

※ 1: 使用 P2010 時 ※ 2: 電容, 頻率, 溫度除外
 ※ 3: 完全乾燥狀態下的電壓測量, 開口關閉時 ※ 4: 保管時
 ※ 5: 背光, Bluetooth® 功能 OFF



型號	3280-10F	CM3289	CM3291	代表精度	
交流電流	●	●	—	42.00 A/420.0 A/1000 A (精度規定範圍: 4.00 A ~ 1000 A)	± 1.5% rdg ± 5 dgt
交流電壓	—	—	●	42.00 A / 420.0 A / 2000 A (精度規定範圍: 4.00 A ~ 1999 A)	± 1.5% rdg ± 5 dgt
測量項目	●	●	●	4.200 V/42.00 V/420.0 V/600 V	± 1.8% rdg ± 7 dgt
直流電壓	●	●	●	420.0 mV/4.200 V/42.00 V/420.0 V/600 V	± 1.0% rdg ± 3 dgt
電阻	●	●	●	420.0 Ω / 4.200 k Ω / 42.00 k Ω / 420.0 k Ω / 4.200 M Ω / 42.00 M Ω	± 2.0% rdg ± 4 dgt

顯示更新率	2.5 次 / s
使用溫度範圍	-25°C ~ 65°C, 80% RH 以下 (未結露)
保存溫度範圍	-25°C ~ 65°C, 80% RH 以下 (未結露)
防塵防水性能	IP40 (EN60529) ^{※2※3}
電源	鈕扣電池 (CR2032) × 1
連續使用時間	3280-10F: 約 120 小時 CM3289: 約 70 小時 CM3291: 約 70 小時
尺寸 (W × H × D mm)	3280-10F: 57 × 175 × 16 mm CM3289: 57 × 181 × 16 mm CM3291: 57 × 198 × 16 mm
重量	3280-10F: 100 g CM3289: 100 g CM3291: 103 g



3280-10F, CM3289, CM3291
可與柔性電流感測器 CT6280 連接使用。

※ 1: 3280-10F, 3280-70F 除外
 ※ 2: CM3289, CM3291 除外
 ※ 3: 保管時

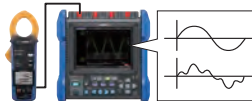


型號	CM4001	CM4002	CM4003	代表精度	
交流電流	●	—	—	60.00 mA/600.0 mA/6.000 A/60.00 A/600.0 A (精度規定範圍: 0.60 mA ~ 600.0 A)	± 1.5% rdg ± 0.05 mA
測量項目	—	●	●	6.000 mA/60.00 mA/600.0 mA/6.000 A/60.00 A/200.0 A (精度規定範圍: 0.060 mA ~ 200.0 A)	± 1.0% rdg ± 0.005 mA
頻率	●	—	—	999.9 Hz	± 1.5% rdg ± 0.1 Hz
	—	●	●	999.9 Hz/2000 Hz	± 0.1% rdg ± 0.1 Hz

顯示更新率	5 次 / s
使用溫度範圍	-10°C ~ 65°C (未結露)
保存溫度範圍	CM4001: -10°C ~ 65°C (未結露) CM4002, CM4003: -30°C ~ 70°C (未結露)
防塵防水性能	CM4002, CM4003: IP40 (EN60529)
電源	CM4001: 4 號鹼性電池 (LR03) × 1, 約 32 小時 CM4002, CM4003: 3 號鹼性電池 (LR6) × 2, 約 48 小時
連續使用時間	CM4003: AC 適配器 Z1013 (選件)
尺寸 (W × H × D mm)	CM4001: 37 × 160 × 27 mm CM4002, CM4003: 64 × 233 × 36 mm
重量	CM4001: 115 g CM4002, CM4003: 400 g

配備外部輸出功能 (CM4003)

與存儲記錄儀搭配使用可記錄電流波形或瞬間波形
 ※ 使用標配連接線 L9097。



有效值輸出 (RMS): DC 600 mV/f.s.
 波形輸出 (WAVE): AC 600 mV/f.s.

功率測量用

AC 功率勾表 CM3286-50

產品保證期間：3 年
精度保證期間：1 年



CM3286-50

CM3286-50

AC 600 A

真有效值

CAT IV 600 V
CAT III 1000 V

安裝 Z3210 時

Bluetooth



GENNECT
Cross 對應

配件



L9257 C0203

- 4 號鹼性電池 (LR03) × 2
- 使用說明書

※ 1：諧波可使用免費軟體「GENNECT Cross」顯示。
※ 2：完全乾燥狀態下的電壓測量，開口關閉時。
※ 3：保管時。

選件



無線適配器 Z3210

安裝時可使用 Bluetooth

功率	單相 (有效, 視在, 無效)	3.600 kW/36.00 kW/ 60.0 kW 精度規定範圍: 0.005 kW ~ 360.0 kW 代表精度: ± 2.0% rdg ± 7 dgt
	平衡三相 3 線 (有效, 視在, 無效)	7.200 kW/72.00 kW/720.0 kW 精度規定範圍: 0.020 kW ~ 623.5 kW 代表精度: ± 3.0% rdg ± 10 dgt
	平衡三相 4 線 (有效, 視在, 無效)	10.80 kW/108.0 kW/1080 kW 精度規定範圍: 0.040 kW ~ 1080 kW 代表精度: ± 2.0% rdg ± 3 dgt
交流電流	6.000 A/60.00 A/600.0 A 代表精度: ± 1.0% rdg ± 3 dgt	
測量項目	交流電壓	600.0 V 代表精度: ± 0.7% rdg ± 3 dgt
功率因數	單相, 平衡三相 4 線: (再生) -1.000 ~ -0.001, (消耗) 0.000 ~ 1.000 平衡三相 3 線: (再生) -0.001, (消耗) 0.000 ~ 1.000	
相位角	單相, 平衡三相 4 線: (超前) -180.0° ~ -0.1°, (延遲) 0.0° ~ 179.9° 平衡三相 3 線: (超前) -90.0° ~ -0.1°, (延遲) 0.0° ~ 90.0°	
頻率	45.0 Hz ~ 999.9 Hz	
簡易單相有效電能	99.99 Wh/999.9 Wh/9.999 kWh/ 99.99 kWh/999.9 kWh/9999 kWh/	
電壓・電流諧波 ^{※1}	電壓, 電流最多 30 次的諧波電位, 含有率, 總諧波畸變率	
顯示更新率	2 次/s	
使用溫度範圍	-25°C ~ 65°C, 80% RH 以下 (未結露)	
保存溫度範圍	-25°C ~ 65°C, 80% RH 以下 (未結露)	
防塵防水性能	IP20 ^{※2} / IP50 ^{※3}	
其他	電源 連續使用時間	4 號鹼性電池 (LR03) × 2 約 25 小時 (背光, Bluetooth 功能 OFF)
尺寸 (W × H × D mm)	65 × 241 × 35 mm	
重量	450 g	

勾表

高阻計

三用電表
DMM

相序表
驗電筆

接地
電阻計

電力
分析儀

勾式
功率計

電池
測試器

網路電纜
測試儀

照度計

紅外線
測溫儀

電阻計

選件一覽

**3280-10F
CM3289
CM3291
3287、3288
3288-20**

**CM4371-50
CM4373-50
CM4375-50
CM4141-50
CM3286-50**

有護蓋：CAT IV 600 V、CAT III 1000 V
無護蓋：CAT II 1000 V
額定電流10 A、線長70 cm、標配護蓋(紅、黑,各1)

1 L9208

φ130 mm、AC 4200 A

2 CT6280 ^{#1}

※1：3287、3288、3288-20 無法使用

1 L9300

測量範圍III、IV狀態：CAT IV 600 V、CAT III 1000 V
測量範圍II狀態：CAT II 1000 V
額定電流10 A、線長95 cm

3 L4930

額定電流10 A、線長1.2 m

4 L4931

額定電流10 A、線長1.5 m
附轉接頭

5 P2010 ^{#4}

CAT IV 1000 V、CAT III 2000 V、線長150 cm

※4：CM3286-50無法使用

6 DT4910 ^{#4}

-40~260°C
感測器長80 cm

3 L4933 ^{#2}

48 mm

額定電壓 AC 30 V、DC 60 V
額定電流3 A

4 L4934 ^{#2}

※2：卸下L9207-10的護蓋後安裝。

7 L4933 ^{#3}

48 mm

額定電壓 AC 30 V、DC 60 V
額定電流3 A

8 L4934 ^{#3}

※3：卸下L9207-10的護蓋後安裝。
在測量範圍II的狀態下安裝。

9 L9243

97 mm

CAT II 1000 V
額定電流1 A

10 L4932

有護蓋：CAT IV 600 V、CAT III 1000 V
無護蓋：CAT II 1000 V
額定電流10 A
標配護蓋(紅、黑,各1)

11 L4935

CAT IV 600 V、CAT III 1000 V
額定電流10 A

12 L4936

CAT III 600 V
額定電流5 A

13 L4937

30 mm

CAT III 1000 V
額定電流2 A
磁鐵部分:φ6 mm

14 9804

CAT IV 1000 V
額定電流2 A
磁鐵部分:φ11 mm

15 L4938

有護蓋：CAT III 600 V
無護蓋：CAT II 600 V
額定電流10 A
標配護蓋(紅、黑,各1)

22 mm,φ3.7 mm

16 L4939

CAT III 600 V
額定電流10 A
●22 mm,φ3.7 mm
●48 mm,φ2.6 mm

17 9290-10

3280-10F、CM3289、CM3291、3287、3288、3288-20

1 測試線L9208	有護蓋：CAT IV 600 V、CAT III 1000 V 無護蓋：CAT II 1000 V 10 A
2 AC柔性電流感測器CT6280	3287、3288、3288-20除外 AC 4200 A、φ130mm
3 接觸針L4933	AC 30 V、DC 60 V、3 A
4 小型鱷魚夾L4934	CAT III 300 V、CAT II 600 V、3 A
5 攜帶箱9398	
6 攜帶箱C0205	CM3291除外



CM4002、CM4003

1 連接線 L9097	: CM4003專用
2 轉接頭 9704	: CM4003專用
3 AC適配器Z1013	: CM4003專用
4 攜帶箱C0203	:



CM4371-50、CM4373-50、CM4375-50、CM4141-50、CM3286-50

1 測試線L9300	CAT IV 600 V、CAT III 1000 V CAT II 1000 V 10 A
2 連接線L4930	: 10 A
3 延長線L4931	: 10 A
4 直流高電壓探棒P2010	CM3286-50除外 CAT IV 1000 V、CAT III 2000 V
5 K熱電偶DT4910	CM3286-50除外
6 接觸針L4933	: AC 30 V、DC 60 V、3 A
7 小型鱷魚夾L4934	: CAT III 300 V、CAT II 600 V、3 A
8 爪狀夾L9243	: CAT II 1000 V、1 A
9 測試針L4932	有護蓋：CAT IV 600 V、CAT III 1000 V 無護蓋：CAT II 1000 V 10 A
10 鱷魚夾L4935	: CAT IV 600 V、CAT III 1000 V 10 A
11 匯流排測試夾L4936	: CAT III 600 V、5 A
12 磁鐵適配器L4937	: CAT III 1000 V、2 A
13 磁鐵適配器9804	: CAT IV 1000 V、2 A
14 測試針L4938	有護蓋：CAT III 600 V 無護蓋：CAT II 600 V 10 A
15 斷路針L4939	: CAT III 600 V、10 A
16 勾式轉換器9290-10	CM3286-50用 AC1000 Aφ55 mm、CT比10:1
17 連接線L9257	:
18 攜帶箱C0203	:



勾表

高阻計

三用電表
DMM

相序表
驗電筆

接地
電阻計

電力
分析儀

勾式
功率計

電池
測試器

小型DATA
LOGGER

網路電纜
測試儀

照度計

紅外線
測溫儀

電阻計



高阻計

INSULATION TESTERS



防摔設計



堅固耐摔，能夠承受 1m 高度的墜落。
DROP PROOF

5 量程

額定電壓 / 最大有效顯示值

50 V / 100 M Ω

125 V / 250 M Ω

250 V / 500 M Ω

500 V / 2000 M Ω

1000 V / 4000 M Ω

藉由 Bluetooth® 通訊，有效率的管理測量數據

Excel® 直接輸入功能



名稱	設備型號	標準值	標準值	標準值 (M Ω)
IR-6	IR31	IR Chk	IR-6	100
IR-6	IR31	IR Chk	IR-6	100
IR-6	IR31	IR Chk	IR-6	100
IR-6	IR31	IR Chk	IR-6	100
IR-6	IR31	IR Chk	IR-6	100
IR-6	IR31	IR Chk	IR-6	100
IR-6	IR31	IR Chk	IR-6	100
IR-6	IR31	IR Chk	IR-6	100
IR-6	IR31	IR Chk	IR-6	100
IR-6	IR31	IR Chk	IR-6	100

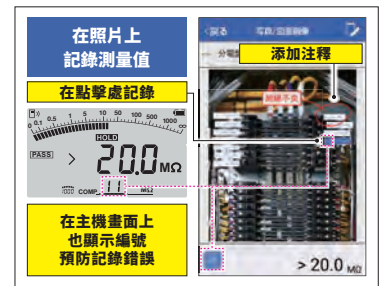


無線適配器 Z3210 (選件)
安裝後即可使用 Bluetooth®。

傳送到免費 APP GENNECT Cross



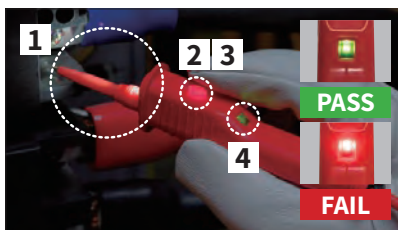
報告書 PDF
測量數據 CSV
圖片數據 JPG



打開 Excel® 文件，在選擇了儲存格的狀態下待機。如果對測試儀的顯示進行保持，則測量值將被輸入到所選的儲存格。

使用專用免費軟體 GENNECT Cross，進行測量結果確認、管理、報告製作。與在測量時拍攝的照片或地圖連動，可在現場順暢的管理數據。

使用帶開關測試線大幅提升測試速度



- 1 手邊 LED 燈
- 2 紅燈顯示通電電壓偵測
- 3 測量開始按鈕
- 4 紅色 / 綠色顯示通過 / 未通過判斷

透過燈光與聲音，判斷 PASS/FAIL 與否



使用比較器功能，將測得的數據與預設參考值進行比較，以做出通過或未通過的判斷。

便利的測量功能

- 低電阻測量** ※ 1
可按照道路運輸車輛的安全標準對EV和HEV進行間接接觸保護測試，並可以對ISC60364建築電氣設備的保護導體進行電阻測量。
- AC/DC 電壓測量**
自動偵測交流直流，以便進行測試。具備DC電壓測量功能，因此能作為電阻計使用。
- PV Ω專屬功能** ※ 2
PV系統使用時，測量功能不受影響。

※ 1: IR4053 除外
※ 2: 僅 IR4053

單指啟動和停止



單次測量

按下MEASURE鍵時，施加測量電壓。



連續測量

拉起並鎖定 MEASURE 鍵時，以施加連續電壓。

防止不慎產生高電壓



燈光閃爍

在「500 V」「1000 V」「PV Ω」設定下，RELEASE 鍵會閃爍。按下以解鎖並釋放高電壓，此為另一層的安全措施。



解除鎖定

產品一覽 - 高阻計

產品保證期間：3年
精度保證期間：1年



※ 1：IR4059、IR5050、IR5051 除外 ※ 2：端子除外 ※ 3：保護殼安裝時 ※ 4：收納在標配攜帶箱 C0212 時

用途	低壓 (1000 V 以下)				高壓 (5000 V 以下)	
	通用	高速機種	PV 維護用		通用	
型號	IR4056-20 IR4056-21	IR4057	IR4053-10	IR4059	IR5051	IR5050
外觀						
量程檔數	5 量程				5 量程	
額定測量電壓 / 有效最大顯示值	50 V / 100 M Ω 125 V / 250 M Ω 250 V / 500 M Ω 500 V / 2000 M Ω 1000 V / 4000 M Ω				250 V / 500 G Ω 500 V / 1.00 T Ω 1000 V / 2.00 T Ω 2500 V / 5.00 T Ω 5000 V / 10.00 T Ω	
太陽能絕緣電阻測量	—		500 V / 2000 M Ω 1000 V / 4000 M Ω		500 V / 100 G Ω 1000 V / 100 G Ω 1500 V / 100 G Ω	
洩漏電流測量	—				0.00 nA ~ 3.00 mA	
直流電壓測量	600 V		1000 V		2000 V	
交流電壓測量	600 V				1000 V	
低電阻測量	●		—		—	
1 分值顯示	—		●		●	
比較判斷功能 判斷速度	● 約 0.8 秒		● 約 0.3 秒		● 約 0.8 秒 (PV: 4 秒)	
自動省電	●				●	
顯示位數切換	—		●		—	
Bluetooth® 通訊	—		● (安裝 Z3210 時)		● (安裝 Z3210 時)	
長條圖顯示	—		●		●	
背光	●				●	
安全規格類別	CAT III 600 V				CAT IV 1000 V CAT III 2000 V	
CE 對應	●				—	
JIS 對應	●				●	
防塵、防水性能	IP40 ※ 2				IP40 ※ 2 ※ 3、IP65 ※ 4	
防摔	●				—	
電源	LR03 3 號鹼性電池 × 4 鎳氫電池 (HR6) × 4				LR03 3 號鹼性電池 × 8 鎳氫電池 (HR6) × 8	
攜帶箱	一體型硬殼		配件軟包		配件硬殼	
尺寸 (W × H × D)	約 159 × 177 × 53		約 152 × 92 × 40		約 159 × 177 × 53	
重量	約 600 g		約 440 g		約 600 g	
					約 1.7 kg	

額定測量電壓別使用例 依據 JIS C 1302 : 2018 高阻計

額定測量電壓	使用例
25 V / 50 V	電話迴路用機器、電話迴路電路的絕緣測量
100 V / 125 V	100V 左右低電壓配電路或機器的維持・管理
	控制機器的絕緣測量
250 V	200V 左右低壓電路或機器的維持・管理
500 V	600V 以下的低電壓配電路或機器的維持・管理
	600V 以下的低電壓配電路的竣工時的檢查
1000 V	600V 以上的迴路或機器的絕緣測量
	常時使用電壓的高電壓設備 (例如、高壓連接線、高電壓機器、使用高電壓通訊機器或電路) 的絕緣測量、太陽能板

產品陣容

產品保證期間：3年
精度保證期間：1年 

勾表

高阻計

三用電表
DMM

相序表
驗電筆

接地
電阻計

電力
分析儀

勾式
功率計

電池
測試器

小型DATA
LOGGER

網路電纜
測試儀

照度計

紅外線
測溫儀

電阻計

測量項目	型號	圖示	測試電壓 (DC)		
			有效最大顯示值	第一有效顯示量程	
1 量程	IR4016 -20		500 V	100 MΩ	
	IR4017 -20		500 V	1000 MΩ	
	IR4018 -20		1000 V	2000 MΩ	
3 量程	3490		250 V	500 V	1000 V
			有效最大顯示值	100 MΩ	4000 MΩ
			第一有效顯示量程	0.05 MΩ ~ 50 MΩ	2 MΩ ~ 1000 MΩ
容許差(絕緣電阻)			±2% 的顯示值 (第一有效量程) ±2% 的顯示值 (第二有效量程)		
交流電壓			0 ~ 600 V		

其他	
使用溫度範圍	0°C ~ 40°C, 90% RH 以下 (未結露)
保存溫度範圍	-10°C ~ 50°C, 90% RH 以下 (未結露)
防塵防水性能	IP40 (端子除外)
防摔	●
背光	●
安全規格等級	CAT III 600 V
適合規格	EN61010 (安全性), EN61326 (EMC), JIS C 1302 (高阻計)
電源・連續使用時間	3號鹼性電池 (LR6) × 4, 約 20 小時
尺寸 (W × H × D mm)	152 × 92 × 42 mm
重量	420 g

配件



- 攜帶箱C0108
- 3號鹼性電池 (LR6) × 4
- 使用說明書

高阻計 (太陽能發電系統用) IR4053-10

產品保證期間：3年
 精度保證期間：1年



配件



L9787
 (-10 標配)

- 掛繩
- 3 號鹼性電池 (LR6) × 4
- 使用說明書



IR4053-10
 (一體型硬殼)



5 檔量程

比較判斷時間：0.8 秒

PV 比較判斷時間：4 秒

CAT III 600 V

高阻計 IR4056-20、IR4056-21

產品保證期間：3年
 精度保證期間：1年



- 測試線 L9787
- 掛繩
- 3 號鹼性電池 (LR6) × 4
- 使用說明書

IR4056-20



- 帶開關測試線組合 L9788-11
- 掛繩
- 3 號鹼性電池 (LR6) × 4
- 使用說明書

IR4056-21 無 CE 標誌



5 檔量程

比較判斷時間：0.8 秒

CAT III 600 V

高阻計 IR4057-50、IR4059

產品保證期間：3年
 精度保證期間：1年



IR4057-50



IR4059



L4930



L4938

- 連接線 L4930
- 鱷魚夾 L4935
- 測試針 L4938
- 帶開關測試線 L9788-10 (僅 IR4059)
- 保護套 Z5042 (僅 IR4059)
- 掛繩
- 3 號鹼性電池 (LR6) × 4
- 使用說明書



無線適配器 Z3210

安裝後即可使用 Bluetooth® 通訊 (選件)

Z3210 安裝時



GENNECT Cross



5 檔量程

比較判斷時間：0.8 秒

長條圖顯示

CAT III 600 V

型號	IR4053	IR4056	IR4057-50	IR4059	代表精度						
絕緣電阻	●		●		額定測量電壓 (DC)	50 V	125 V	250 V	500 V	1000 V	—
					有效最大顯示值 (MΩ)	100	250	500	2000	4000	—
					第 1 有效測量範圍 (MΩ)	0.200 ~ 10.00	0.200 ~ 25.0	0.200 ~ 50.0	0.200 ~ 500	0.200 ~ 1000	± 4% rdg
					第 2 有效測量範圍 (MΩ)	10.1 ~ 100.0	25.1 ~ 250	50.1 ~ 500	501 ~ 2000	1010 ~ 4000	± 8% rdg
測量項目	●		—		額定測量電壓 (DC)	500 V		1000 V		—	
					有效最大顯示值 (MΩ)	2000		4000		—	
					第 1 有效測量範圍 (MΩ)	0.200 ~ 500		0.200 ~ 1000		± 4% rdg	
					第 2 有效測量範圍 (MΩ)	501 ~ 2000		1010 ~ 4000		± 8% rdg	
直流電壓	●		—		4.200 V/42.00 V/420.0 V/1000 V					± 1.3% rdg ± 4 dgt ^{*1}	
	—		●		4.200 V/42.00 V/420.0 V/600 V					± 1.3% rdg ± 4 dgt ^{*1}	
交流電壓	●		●		420.0 V ^{*2} /600 V					± 2.3% rdg ± 8 dgt ^{*1}	
低電阻	—		●		10.00 Ω/100.0 Ω/1000 Ω					± 3% rdg ± 2 dgt	

使用溫度範圍	IR4056、IR4057-50、IR4059：-25°C ~ 65°C、90% RH 以下 (未結露) IR4053：0°C ~ 50°C、90% RH 以下 (未結露)
保存溫度範圍	IR4056、IR4057-50、IR4059：-25°C ~ 65°C、90% RH 以下 (未結露) IR4053：-10°C ~ 50°C、90% RH 以下 (未結露)
防塵防水性能	IP40 (端子除外)
適合規格	EN61326 (EMC)、EN61557-1/-2/-4 ^{*3} 、JIS C 1302 (高阻計)
電源	3 號鹼性電池 (LR6) × 4
連續使用時間	約 20 小時 ^{*4}

- ※1：600V/1000V 超過範圍不保證精度
- ※2：最小顯示值 30V
- ※3：L9788-10 使用時不適合零件 4 的 4.3 項 (測試線的切換)
- ※4：背光，比較器功能，Z3210 未安裝時

高電壓絕緣高阻計 IR5050、IR5051

產品保證期間：3年
 精度保證期間：1年



IR5050

IR5051
 IR5051-90 (Z3210 組合販售)

IR5050: 高壓用通用機種

IR5051: 太陽能發電系統用

5 量程

CAT IV 1000 V、CAT III 2000 V

安裝 Z3210 時

Bluetooth



Z3210
 (選件)

對應
 GENNECT
 Cross

配件



- 測試線 L9850-01 (紅)、-02 (黑)、-03 (藍) (3m) 各色 × 1
- 鱷魚夾 L9851-01 (紅)、-02 (黑)、-03 (藍) 各色 × 1
- 攜帶箱 C0212
- 三號鹼性電池 (LR6) × 8
- 使用說明書
- 測試針 L9852 (IR5051、IR5051-90 標配)
- 無線適配器 Z3210 (IR5051-90 標配)

L9850、L9851

選件一覽

IR4016、IR4017、IR4018、IR4053-10、IR4056-20、IR4057-50、IR4059 用

- | | | | |
|----|-------------------|---|-------------------|
| 1 | 帶開關測試線套組 L9788-11 | : | |
| 2 | 帶開關測試線 L9788-10 | : | |
| 3 | 前端探針 L9788-90 | : | |
| 4 | 斷路針 L9788-92 | : | |
| 5 | 磁鐵適配器 9804-01 | : | 紅 |
| 6 | 磁鐵適配器 9804-02 | : | 黑 |
| 7 | 測試線 L9787 | : | |
| 8 | 連接線 L4930 | : | |
| 9 | 鱷魚夾 L4935 | : | 紅、黑 |
| 10 | 測試針 L4938 | : | 紅、黑 |
| 11 | 斷路針 L9787-91 | : | |
| 12 | 攜帶箱 C0108 | : | 169 × 192 × 58 mm |
| 13 | 無線適配器 Z3210 | : | |
| 14 | 保險絲組合 | : | IR4057、IR4059 用 |



IR5050、IR5051 用

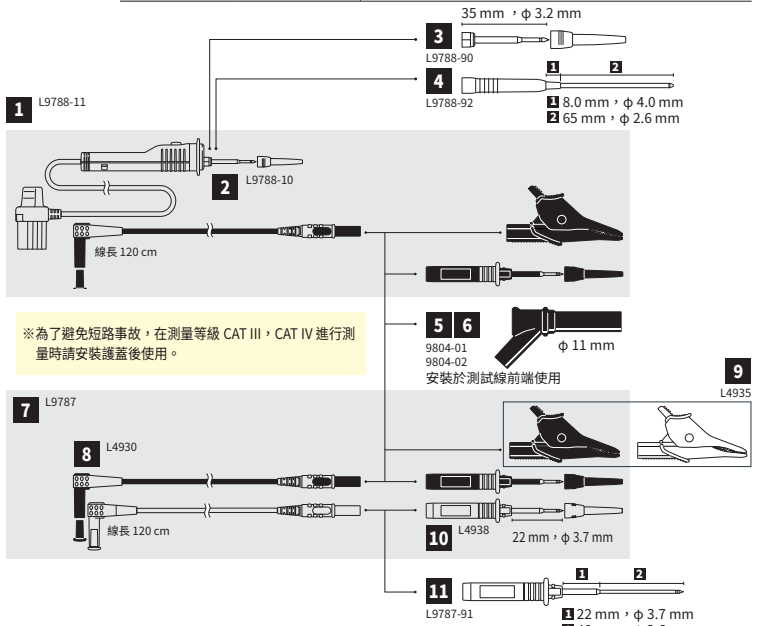
- | | | | |
|----|---------------|---|--------|
| 1 | 測試線 L9850-01 | : | 紅、3 m |
| 2 | 測試線 L9850-02 | : | 黑、3 m |
| 3 | 測試線 L9850-03 | : | 藍、3 m |
| 4 | 測試線 L9850-11 | : | 紅、10 m |
| 5 | 測試線 L9850-12 | : | 黑、10 m |
| 6 | 測試線 L9850-13 | : | 藍、10 m |
| 7 | 鱷魚夾 L9851-01 | : | 紅 |
| 8 | 鱷魚夾 L9851-02 | : | 黑 |
| 9 | 鱷魚夾 L9851-03 | : | 藍 |
| 10 | 測試針 L9852 | : | 紅、黑 |
| 11 | 攜帶箱 C0212 | : | |
| 12 | 無線適配器 Z3210 | : | |
| 13 | 通訊包 DT4900-01 | : | |
| 14 | 線氫電池 Z0101 | : | |
| 15 | 充電器 Z0102 | : | |



※ 1: 未結露
 ※ 2: 安裝保護殼時, 端子部分除外



絕緣電阻	測試電壓 (DC) : 測量範圍	250 V	0.00 MΩ ~ 500 GΩ
		500 V	0.00 MΩ ~ 1.00 TΩ
		1000 V	0.00 MΩ ~ 2.00 TΩ
		2500 V	0.00 MΩ ~ 5.00 TΩ
		5000 V	0.00 MΩ ~ 10.00 TΩ
測量項目	額定電流	1 mA ~ 1.2 mA	
	短路電流	2 mA 以下	
	代表精度	± 5% rdg ± 5 dgt	
	誘導雜訊去除	3 mA max.	
淺漏電流		10 nA / 100 nA / 1000 nA / 10 μA / 100 μA / 1 mA	
		精度規定範圍: 1.00 nA ~ 3.00 mA	
		精度: ± 3% rdg ± 3 dgt	
直流電壓		± 10 V ~ ± 2000 V	
		精度: ± 3% rdg ± 3 dgt	
交流電壓		30 V ~ 1000 V	
		精度: ± 3% rdg ± 3 dgt.	
容量		100 nF / 1000 nF / 10 μF	
		精度規定範圍: 10.0 nF ~ 25.0 μF	
		精度: ± 10% rdg ± 5 nF	
PV 絕緣電阻 (IR5051)	500 V	0.00 MΩ ~ 100 GΩ	
	1000 V	0.00 MΩ ~ 100 GΩ	
	1500 V	0.00 MΩ ~ 100 GΩ	
使用溫度範圍		-20°C ~ 40°C、80% RH 以下 (※ 1)	
		40°C ~ 45°C、60% RH 以下 (※ 1) 45°C ~ 50°C、50% RH 以下 (※ 1)	
保存溫度範圍		-25°C ~ 65°C、80% RH 以下 (※ 1)	
防護防水性能		IP40 ^{*2} 、IP65 (C0212 攜帶箱)	
適合規格		EN IEC61010 (安全性)、EN61326 (EMC)、IEC61557-1、-2 (高阻計)	
	電源	• 三號鹼性電池 (LR6) × 8: 約 5 小時 (未安裝 Z3210 時)、約 4 小時 (安裝 Z3210、使用無線通訊時) • 線氫電池 (HR6) × 8	
尺寸 (W × H × D)		195 × 254 × 89 mm	
重量		1.7 kg	





三用電表、DMM

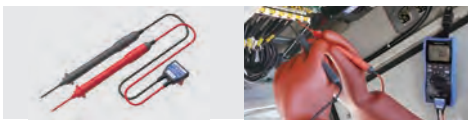
TESTERS、DIGITAL MULTIMETERS

安全地進行高壓化太陽能發電設備的維護保養、智能管理測量數據

和 P2010 組合使用最高可測到 CAT III 2000 V



CAT IV 1000 V
CAT III 2000 V



直流高壓探棒 P2010 (選件)

安裝 Z3210 時，可以將測量數據傳送到 PC 或是
平板電腦



專用免費軟體 GENNECT Cross



報告書 PDF

測量數據 CSV

圖片數據 JPG

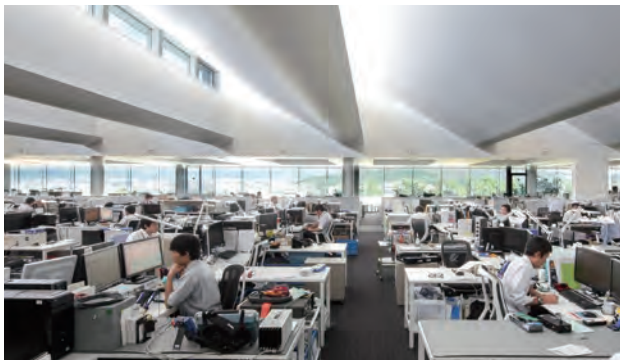


無線適配器 Z3210 (選件)



DT4261

於日本國內工廠進行開發、設計、製造



數位三用電表 DT4200 系列的開發・設計・製造等所有工程皆於日本總公司所在地長野縣進行。提供客戶兼具高技術性與高品質的產品。

可以承受從水泥地面 1m 高度摔下的衝擊

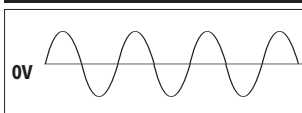


反覆進行墜落測試直到產品損壞為止，藉以測試其耐衝擊性能。並根據測試的結果不斷進行改良，提升產品堅固性。

正確測量變頻器 2 次側的電壓



無畸變的電壓波形



含有諧波成分的電壓波形

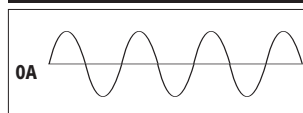


變頻器二次側的波型含有諧波成分。含有諧波的波型因呈現畸變，故難以正確的進行測量。可以利用低通濾波功能除去諧波成分，以獲得正確的測量值。

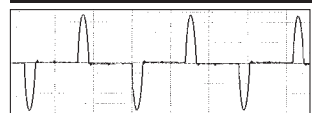
正確測量畸變波型的「真有效值」測量方式



無畸變的電流波形



受到開關電源等的影響出現的波形畸變








測量儀器有「真有效值」和「平均值」兩種計算方式。「平均值」是以無畸變的正弦波為前提進行運算。因此，若出現畸變波型，則無法正確測量。

產品陣容

用途	電工	標準	PV・標準	標準	儀器訊號	電工	標準	
型號	高階機型		NEW 標準機型	標準機型				
	DT4281	DT4282	DT4261	DT4252	DT4253	DT4255	DT4256	
外觀								
整流方式	真有效值	真有效值	真有效值	真有效值	真有效值	真有效值	真有效值	
最大顯示	60000	60000	6000	6000	6000	6000	6000	
直流電壓代表精度	$\pm 0.025\% \text{ rdg} \pm 2 \text{ dgt}$	$\pm 0.025\% \text{ rdg} \pm 2 \text{ dgt}$	$\pm 0.15\% \text{ rdg} \pm 2 \text{ dgt}$	$\pm 0.2\% \text{ rdg} \pm 5 \text{ dgt}$	$\pm 0.3\% \text{ rdg} \pm 5 \text{ dgt}$	$\pm 0.3\% \text{ rdg} \pm 3 \text{ dgt}$	$\pm 0.3\% \text{ rdg} \pm 3 \text{ dgt}$	
頻率特性	20 Hz ~ 100 kHz	20 Hz ~ 100 kHz	40 Hz ~ 1 kHz	40 Hz ~ 1 kHz	40 Hz ~ 1 kHz	40 Hz ~ 1 kHz	40 Hz ~ 1 kHz	
測量項目	直流電壓 (最小解析度)	1000 V (0.001 mV)	1000 V (0.001 mV)	1000 V/2000 V*1 (0.1 mV)	1000 V (0.1 mV)	1000 V (0.1 mV)	1000 V (0.1 mV)	1000 V (0.1 mV)
	交流電壓 (最小解析度)	1000 V (0.001 mV)	1000 V (0.001 mV)	1000 V (0.001 V)	1000 V (0.001 V)	1000 V (0.001 V)	1000 V (0.001 V)	1000 V (0.001 V)
	直流 + 交流電壓	1000 V	1000 V	1000 V	—	—	—	—
	直流電流 (最小解析度)	600 mA (0.01 μA)	10 A (0.01 μA)	10 A (0.1 mA)	10 A (0.001 A)	60 mA (0.01 μA)	—	10 A (0.01 mA)
	交流電流 (最小解析度)	600 mA (0.01 μA)	10 A (0.01 μA)	10 A (0.1 mA)	10 A (0.001 A)	—	—	10 A (0.1 mA)
	交流電流 (勾式感測器)	1000 A	—	1000 A	—	1000 A	1000 A	1000 A
	電阻	600 M Ω	600 M Ω	60 M Ω	60 M Ω	60 M Ω	60 M Ω	60 M Ω
	溫度	-40 ~ 800°C	-40°C ~ 800°C	—	—	-40°C ~ 400°C	—	—
	靜電容量	100 mF	100 mF	10 mF	10 mF	10 mF	10 mF	10 mF
	頻率	500 kHz	500 kHz	99 kHz	99 kHz	99 kHz	99 kHz	99 kHz
	導通檢查	●	●	●	●	●	●	●
	二極體檢查	●	●	●	●	●	●	●
	電導	—	●	—	—	—	—	—
驗電	—	—	—	—	—	●	●	
測量輔助功能	AC/DC 自動判斷	—	—	●	—	●	●	●
	最大 / 最小 / 平均值	最大 / 最小	最大 / 最小	●	●	●	●	●
	PEAK 值	●	●	●	—	—	—	—
	相對顯示	●	●	—	●	●	●	●
	分貝換算	●	●	—	—	—	—	—
4-20mA% 換算顯示	●	●	—	—	●	—	—	
顯示	AUTO 量程	●	●	●	●	●	●	●
	顯示值維持	手動 / 自動	手動 / 自動	手動 / 自動	手動 / 自動	手動 / 自動	手動 / 自動	手動 / 自動
	雙閾值顯示功能	●	●	●	●	●	●	●
	長條圖顯示	—	—	●	●	●	●	●
背光	●	●	●	●	●	●	●	
內部記憶體	●	●	—	—	—	—	—	
外部輸出 (USB)*2	●	●	●	●	●	●	●	
Bluetooth® 通訊	—	—	● (Z3210 使用時)	—	—	—	—	
安全性	防止誤插入之端口保護	●	●	●	—	—	—	—
	電壓誤輸入保護	—	—	—	—	—	—	—
	安全規格等級	CAT IV 600 V 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 1000 V	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	CAT IV 600 V CAT III 1000 V	CAT IV 600 V CAT III 1000 V
	CE 對應	●	●	●	●	●	●	●
	防塵・防水性能	IP40	IP40	IP54*3	IP40 (使用時) IP42 (保管時) *3 *4	IP40 (使用時) IP42 (保管時) *3 *4	IP40 (使用時) IP42 (保管時) *3 *4	IP40 (使用時) IP42 (保管時) *3 *4
防摔	●	●	●	●	●	●	●	
AUTO 省電	●	●	●	●	●	●	●	
電源	LR6 × 4 3 號鹼性電池	LR6 × 4 3 號鹼性電池	LR6 × 3 3 號鹼性電池	LR03 × 4 4 號鹼性電池	LR03 × 4 4 號鹼性電池	LR03 × 4 4 號鹼性電池	LR03 × 4 4 號鹼性電池	
尺寸 (W × H × D mm)	93 × 197 × 53	93 × 197 × 53	87 × 185 × 47	84 × 174 × 52	84 × 174 × 52	84 × 174 × 52	84 × 174 × 52	
重量	650 g	650 g	480 g	390 g	390 g	390 g	390 g	

※ 1：2000 V 只有搭配選件直流高壓探棒 P2010 時可用 ※ 2：需搭配選件通訊包 DT4900-01 ※ 3：不可在潮濕狀態下使用 ※ 4：端子除外

用途	電工	標準	指針型	卡片型	筆式	
	輕巧機種		3030-10	3244-60	3246-60	
型號	DT4223	DT4224				
外觀						
整流方式	真有效值	真有效值	—	平均值	平均值	
最大顯示	6000	6000	—	4199	4199	
直流電壓代表精度	± 0.5% rdg ± 5 dgt	± 0.5% rdg ± 5 dgt	最大刻度 ± 2.5%	± 0.7% rdg ± 4 dgt	± 1.3% rdg ± 4 dgt	
頻率特性	40 Hz ~ 1 kHz	40 Hz ~ 1 kHz	—	50 Hz ~ 500 Hz	50 Hz ~ 500 Hz	
測量項目	直流電壓 (最小解析度)	600 V (0.1 mV)	600 V (0.1 mV)	600 V	500 V (0.1 mV)	600 V
	交流電壓 (最小解析度)	600 V (0.001 V)	600 V (0.001 V)	600 V	500 V (0.001 V)	600 V
	直流 + 交流電壓	—	—	—	—	—
	直流電流 (最小解析度)	—	—	300 mA	—	—
	交流電流 (最小解析度)	—	—	—	—	—
	交流電流 (勾式感測器)	—	—	—	—	—
	電阻	60 MΩ	60 MΩ	3 kΩ	42 MΩ	42 MΩ
	溫度	—	—	150°C	—	—
	靜電容量	—	10 mF	—	—	—
	頻率	9.9 kHz	9.9 kHz	—	—	—
	導通檢查	●	●	—	●	●
	二極體檢查	—	●	—	—	●
	電導	—	—	—	—	—
驗電	●	—	—	—	—	
測量輔助功能	AC/DC 自動判斷	●	—	—	—	
	最大 / 最小 / 平均值	—	—	—	—	
	PEAK 值	—	—	—	—	
	相對顯示	●	●	—	—	
	分貝換算	—	—	—	—	
	4-20mA% 換算顯示	—	—	—	—	
顯示	AUTO 量程	●	●	—	●	
	顯示值維持	手動 / 自動	手動 / 自動	—	●	
	雙閾值顯示功能	—	—	—	—	
	長條圖顯示	●	●	—	—	
背光	●	●	—	—	●	
內部記憶體	—	—	—	—	—	
外部輸出 (USB) ※ 2	—	—	—	—	—	
Bluetooth® 通訊	—	—	—	—	—	
安全性	防止誤插入之端口保護	—	—	—	—	
	電壓誤輸入保護	●	●	—	—	
	安全規格等級	CAT IV 300 V CAT III 600 V	CAT IV 300 V CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT III 300 V	CAT IV 300 V CAT III 600 V
	CE 對應	●	●	—	—	—
	防塵・防水性能	IP40 (使用時) IP42 (保管時) ※ 3 ※ 4	IP40 (使用時) IP42 (保管時) ※ 3 ※ 4	—	—	—
防摔	●	●	●	—	—	
AUTO 省電	●	●	—	●	●	
電源	LR03 × 1 4 號鹼性電池	LR03 × 1 4 號鹼性電池	R6P × 2 3 號鹼性電池	CR2032 × 1 鈕扣電池	CR2032 × 1 鈕扣電池	
尺寸 (W × H × D mm)	72 × 149 × 38	72 × 149 × 38	95 × 141 × 39	55 × 109 × 9.5	30 × 182 × 26.5	
重量	190 g	190 g	280 g	60 g	80 g	

產品保證期間：3年
精度保證期間：1年



產品保證期間：3年
精度保證期間：1年



數位三用電表 DT4281、DT4282



DT4281

DT4282

電工			標準		
~V	=V	≅V	~V	=V	≅V
Hz	dB	AUTO ACDC	Hz	dB	AUTO ACDC
Ω	∟		Ω	∟	
°C	~A	=A	°C	~A	=A
→	←	NCV	→	←	NCV

高階機型

最大顯示 60000 點

DCV 代表精度 ± 0.025% rdg ± 2 dgt

CAT IV 600 V / CAT III 1000 V

高精度、搭載充實的附加功能
HIOKI 電表的最高級別

充實的附加功能

配備可對應更高幅度測量之附加功能。便於進行直流供電系統漣波電壓測量的 PEAK 值顯示合便於進行儀器訊號測量的 4-20 mA/0-20 mA 換算顯示。

- 最大值，最小值的顯示
- PEAK 值的顯示
- 相對顯示
- 4-20mA% 換算顯示

數位三用電表 DT4261



DT4261

標準		
~V	=V	≅V
Hz	dB	AUTO ACDC
Ω	∟	
°C	~A	=A
→	←	NCV

NEW 標準機型

最大顯示 6000 點

DCV 代表精度 ± 0.15% rdg ± 2 dgt

CAT IV 600 V / CAT III 1000 V

對越趨高壓化的太陽能發電設備
進行安全的維護保養

追求安全與便利性

可測量 CAT III 2000 V 以下的高電壓。

直流高壓探棒 P2010 (選件)



安裝 Z3210 時可使用 Bluetooth®。

無線適配器 Z3210 (選件)

數位三用電表 DT4252、DT4253、DT4255、DT4256

產品保證期間：3年
精度保證期間：1年



DT4252

DT4253

DT4255

DT4256

標準			儀器訊號			電工			標準		
~V	=V	≅V	~V	=V	≅V	~V	=V	≅V	~V	=V	≅V
Hz	dB	AUTO ACDC	Hz	dB	AUTO ACDC	Hz	dB	AUTO ACDC	Hz	dB	AUTO ACDC
Ω	∟		Ω	∟		Ω	∟		Ω	∟	
°C	~A	=A	°C	~A	=A	°C	~A	=A	°C	~A	=A
→	←	NCV	→	←	NCV	→	←	NCV	→	←	NCV

標準機型

最大顯示 6000 點

DCV 代表精度 ± 0.3% rdg ± 5 dgt

CAT IV 600 V / CAT III 1000 V

可根據用途選擇，豐富的产品陣容

依據用途專門化的功能

儀器	<ul style="list-style-type: none"> • 60 μA 量程 可測量微小電流 • 溫度測量搭載 • 4-20 mA-% 換算顯示
電工	<ul style="list-style-type: none"> • 搭載內部短路保護保險絲 • 未搭載電流端子以預防短路

數位三用電表 DT4223、DT4224

產品保證期間：3年
精度保證期間：1年



DT4223

DT4224

電工			標準		
~V	=V	≅V	~V	=V	≅V
Hz	dB	AUTO ACDC	Hz	dB	AUTO ACDC
Ω	∟		Ω	∟	
°C	~A	=A	°C	~A	=A
→	←	NCV	→	←	NCV

輕巧機型

6000 點

DCV 代表精度 ± 0.5% rdg ± 5 dgt

CAT IV 300 V / CAT III 600 V

口袋大小的尺寸便於攜帶

電壓誤輸入保護功能



在電阻量程輸入電壓也不會造成漏電斷路器切斷或產生電弧等事故。



型號	DT4281	DT4282	代表精度
直流電壓	●	●	60.000 mV/600.00 mV/6.0000 V/60.000 V/600.00 V/1000.0 V
交流電壓	●	●	60.000 mV/600.00 mV/6.0000 V/60.000 V/600.00 V/1000.0 V
交流 + 直流電壓	●	●	6.0000 V/60.000 V/600.00 V/1000.0 V
直流電流	●	—	600.00 μA/6000.0 μA/60.000 mA/600.00 mA
交流電流	—	●	600.00 μA/6000.0 μA/60.000 mA/600.00 mA/6.0000 A/10.000 A
交流電流 (勾式感測器)	●	—	600.00 μA/6000.0 μA/60.000 mA/600.00 mA
電阻	●	●	10.00 A/20.00 A/50.00 A/100.0 A/200.0 A/500.0 A/1000 A
溫度	●	●	60.000 Ω /600.00 Ω /6.0000 k Ω /60.000 k Ω /600.00 k Ω /6.0000 M Ω /60.00 M Ω /600.0 M Ω
靜電容量	●	●	-40.0°C ~ 800.0°C
頻率	●	●	1.000 nF/10.00 nF/100.0 nF/1.000 μF/10.00 μF/100.0 μF/1.000 mF/10.00 mF/100.0 mF
導通檢查	●	●	99.999 Hz/999.99 Hz/9.9999 kHz/99.999 kHz/500.00 kHz
二極體檢查	●	●	短路檢測: 約 20 Ω /50 Ω /100 Ω /500 Ω 以下, 開路檢測: 約 220 Ω /250 Ω /300 Ω /600 Ω 以上
電導	—	●	0.15 V/0.5 V/1 V/1.5 V/2 V/2.5 V/3 V 會有警示音、紅色 LED 閃爍
電導	—	●	600.00 nS

使用溫度範圍	-15°C ~ 55°C (未結露)
保存溫度範圍	-30°C ~ 60°C (未結露)
防塵防水性能	IP40
適合規格	EN61010 (安全性), EN61326 (EMC)
電源	3 號鹼性電池 (LR6) × 4
連續使用時間	約 100 小時 (背光功能 OFF)
尺寸 (W × H × D mm)	93 × 197.4 × 53.4 mm
重量	650 g

配件



L9300

- 3 號鹼性電池 (LR6) × 4
- 使用說明書



型號	DT4252	DT4253	DT4255	DT4256	DT4261	代表精度
直流電壓	—	●	●	●	—	600.0 mV/6.000 V/60.00 V/600.0 V/1000 V
交流電壓	●	—	—	—	—	600.0 mV/6.000 V/60.00 V/600.0 V/1000 V
交流 + 直流電壓	—	—	—	—	●	600.0 mV/6.000 V/60.00 V/600.0 V/1000 V/2000 V ※2
直流電流	—	●	—	—	—	60.000 μA/600.00 μA/6.000 mA/60.00 mA
交流電流	—	—	—	●	—	60.00 mA/600.0 mA/6.000 A/10.00 A
交流電流 (勾式感測器)	—	—	—	—	●	600.0 mA/6.000 A/10.00 A
電阻	●	●	●	●	●	600.0 Ω /6.000 k Ω /60.00 k Ω /600.0 k Ω /6.000 M Ω /60.00 M Ω
溫度	—	●	—	—	—	-40.0°C ~ 400.0°C
靜電容量	●	●	●	●	●	1.000 μF/10.00 μF/100.0 μF/1.000 mF/10.00 mF
頻率	●	●	●	●	●	99.99 Hz/999.9 Hz/9.999 kHz/99.99 kHz
導通檢查	●	●	●	●	●	短路檢測: 約 25 Ω 以下, 開路檢測: 約 245 Ω 以上
二極體檢查	●	●	●	●	●	0.15 V ~ 1.5 V 會有警示音、紅色 LED 閃爍
驗電	—	—	●	●	—	檢測電壓範圍: AC 40 V ~ AC 600 V, 檢測對象頻率: 50 Hz/60 Hz

使用溫度範圍	DT4255, DT4256, DT4261: -25°C ~ 65°C (未結露) DT4252, DT4253: -10°C ~ 50°C (未結露)
保存溫度範圍	DT4255, DT4256, DT4261: -30°C ~ 70°C (未結露) DT4252, DT4253: -30°C ~ 60°C (未結露)
防塵防水性能	DT4252, DT4253, DT4255, DT4256: IP40 (使用時)、IP42 (保管時) ※3 ※4 DT4261: IP54 ※3
適合規格	EN61010 (安全性), EN61326 (EMC)
電源	DT4252, DT4253, DT4255, DT4256: 4 號鹼性電池 (LR03) × 4 DT4261: 3 號鹼性電池 (LR06) × 3
連續使用時間	約 130 小時 (背光功能 OFF, Z3210 未裝備)
尺寸 (W × H × D mm)	DT4252, DT4253, DT4255, DT4256: 84 × 174 × 52 mm DT4261: 87 × 185 × 47 mm
重量	DT4252, DT4253, DT4255, DT4256: 390 g DT4261: 480 g

DT4252, DT4253, DT4255, DT4256 配件



L9300

- 4 號鹼性電池 (LR03) × 4
- 使用說明書

DT4261 配件



L9300

- 3 號鹼性電池 (LR06) × 3
- 使用說明書

※ 1: 僅 DT4261 ※ 2: 搭配直流高壓探棒 P2010 使用時
※ 3: 不可在潮濕狀態下使用 ※ 4: 端子除外



型號	DT4223	DT4224	代表精度
直流電壓	●	●	600.0 mV/6.000 V/60.00 V/600.0 V
交流電壓	●	●	6.000 V/60.00 V/600.0 V
電阻	●	●	600.0 Ω /6.000 k Ω /60.00 k Ω /600.0 k Ω /6.000 M Ω /60.00 M Ω
靜電容量	—	●	1.000 μF/10.00 μF/100.0 μF/1.000 mF/10.00 mF
頻率	●	●	99.99 Hz/999.9 Hz/9.999 kHz
導通檢查	●	●	短路檢測: 約 25 Ω 以下, 開路檢測: 約 245 Ω 以上
二極體檢查	—	●	0.15 V ~ 1.5 V 會有警示音、紅色 LED 閃爍
驗電	●	—	檢測電壓範圍: AC 80 V ~ AC 600 V, 檢測對象頻率: 50 Hz/60 Hz

使用溫度範圍	-10°C ~ 65°C (未結露)
保存溫度範圍	-30°C ~ 70°C (未結露)
防塵防水性能	IP40 (使用時)、IP42 (保管時) ※1 ※2
適合規格	EN61010 (安全性), EN61326 (EMC)
電源	4 號鹼性電池 (LR03) × 1
連續使用時間	約 40 小時 (背光功能 OFF)
尺寸 (W × H × D mm)	72 × 149 × 38 mm
重量	190 g

配件



DT4911

- 4 號鹼性電池 (LR03) × 1
- 使用說明書

※ 1: 不可在潮濕狀態下使用 ※ 2: 端子除外

指針三用電表3030-10 預定停產

產品保證期間：3年
精度保證期間：1年

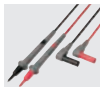


CAT III 600 V



攜帶箱
9390

配件



- 測試線L9207-30(另售)
- 攜帶箱9390(另售)
- 3號鹼性電池×2
- 備用保險絲
- 使用說明書

L9207-30



直流電壓	0.3 V/3 V/12 V/30 V/120 V/300 V/600 V 容許差：最大刻度的± 2.5%
交流電壓	12 V/30 V/120 V/300 V/600 V 容許差：最大刻度的± 2.5%，12V 量程± 4%以內
直流電流	60 μA/30 mA/300 mA 容許差：最大刻度的± 3%
電阻	0 ~ 3k Ω, R × 1/R × 10/R × 100/R × 1k 容許差：最大刻度值的± 3%
電池檢查	0.9 ~ 1.8 V, 負載電阻 10 Ω 容許差：最大刻度的± 6%
使用溫度範圍	0°C ~ 40°C (未結露)
保存溫度範圍	-10°C ~ 50°C (未結露)
電源	3 號鹼性電池 (R6P) × 2
尺寸 (W × H × D mm)	95 × 141 × 39 mm
重量	280 g

卡片型三用電表3244-60

產品保證期間：3年
精度保證期間：1年



CAT III 300 V, CAT II 600 V



攜帶箱
C0204

線長
約 46cm

配件

- 攜帶箱C0204(另售)
- 護蓋 (紅黑) 各×1
- 監視器電池 (主機內置)
- 使用說明書



直流電壓	420.0 mV/4.200 V/42.00 V/420.0 V/500 V 代表精度：± 0.7% rdg ± 4 dgt
交流電壓	4.200 V/42.00 V/420.0 V/500 V 代表精度：± 2.3% rdg ± 8 dgt
電阻	420.0 Ω / 4.200 k Ω / 42.00 k Ω / 420.0 k Ω / 4.200 M Ω / 42.00 M Ω 代表精度：± 2.0% rdg ± 4 dgt
導通檢查	警示音的閾值 50 Ω ± 40 Ω以下
使用溫度範圍	0°C ~ 40°C (未結露)
保存溫度範圍	-20°C ~ 60°C (未結露)
電源	鈕扣電池 (CR2032) × 1
尺寸 (W × H × D mm)	55 × 109 × 9.5 mm
重量	60 g

筆式三用電表3246-60、3246-70

產品保證期間：3年
精度保證期間：1年



測試線可收在背面

線長
約 80cm

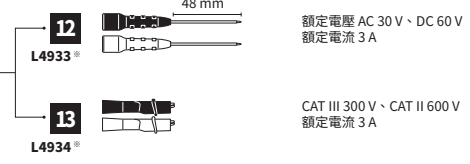
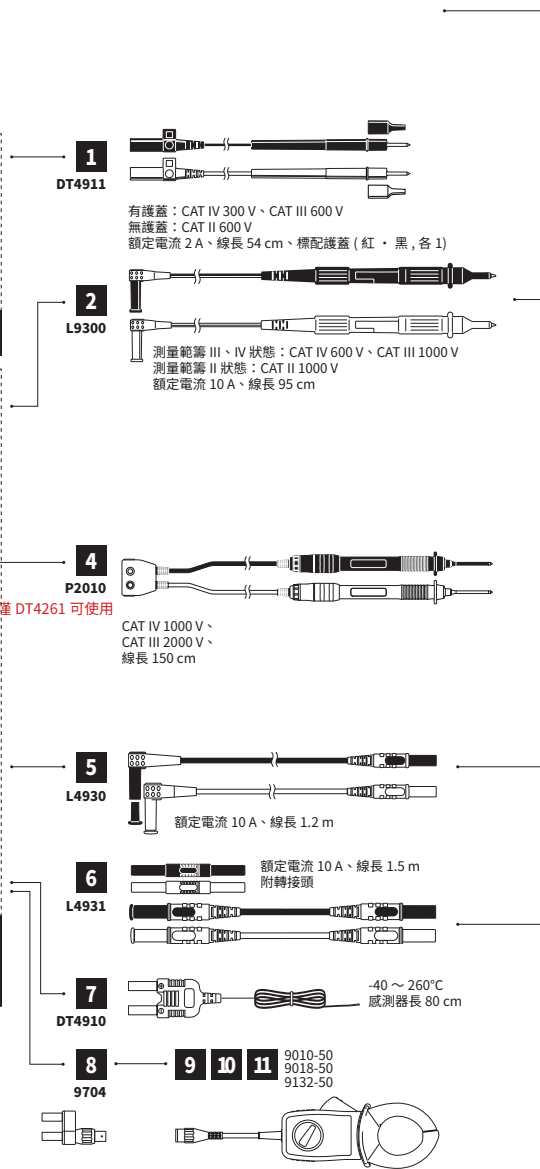
配件

- 護蓋
- 鈕扣電池
(主機內置監視器用)
- 使用說明書

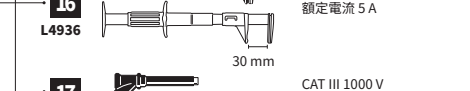
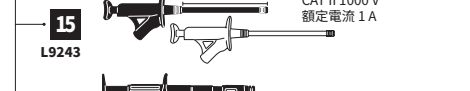
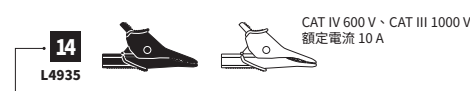


直流電壓	420.0 mV/ 4.200 V/ 42.00 V/ 420.0 V/ 600 V 代表精度：± 1.3% rdg ± 4 dgt
交流電壓	4.200 V/ 42.00 V/ 420.0 V/ 600 V 代表精度：± 2.3% rdg ± 8 dgt
電阻	420.0 Ω / 4.200 k Ω / 42.00 k Ω / 420.0 k Ω / 4.200 M Ω / 42.00 M Ω 代表精度：± 2.0% rdg ± 4 dgt
導通檢查	警示音的閾值 50 Ω ± 40 Ω以下
二極體檢查	僅順時針方向判斷，開路端子電壓 3.4 V 以下
使用溫度範圍	0°C ~ 40°C (未結露)
保存溫度範圍	-20°C ~ 60°C (未結露)
電源	鈕扣電池 (CR2032) × 1
尺寸 (W × H × D mm)	30 × 182 × 26.5 mm
重量	80 g

選件一覽



※卸下 DT4911、L9207-10 的護蓋後安裝。
L9300 滑動的護蓋，
在測量範疇 II 的狀態下安裝。



DT4223、DT4224、DT4252、DT4253、DT4255、DT4256、DT4261、DT4281、DT4282

1 測試線 DT4911	有護蓋：CAT IV 300 V、CAT III 600 V 無護蓋：CAT II 600 V 2 A
2 測試線 L9300	CAT IV 600 V、CAT III 1000 V CAT II 1000 V 10 A
3 直流高電壓探棒 P2010	DT4261 用 CAT IV 1000 V、CAT III 2000 V
4 接續線 L4930	10 A
5 延長線 L4931	10 A
6 K 熱電偶 DT4910	-40 ~ 260°C 感測器長 80 cm
7 轉換器 9704	
8 AC 勾式探棒 9010-50 ^{※1}	AC 500 A, φ 46 mm, 振幅精度 40 Hz ~ 1 kHz
9 AC 勾式探棒 9018-50 ^{※1}	AC 500 A, φ 46 mm, 振幅精度 40 Hz ~ 3 kHz
10 AC 勾式探棒 9132-50 ^{※1}	AC 1000 A, φ 55 mm, 振幅精度 40 Hz ~ 1 kHz
11 接觸針 L4933	AC 30 V、DC 60 V、3 A
12 小型鱷魚夾 L4934	CAT III 300 V、CAT II 600 V、3 A
13 鱷魚夾 L4935	CAT IV 600 V、CAT III 1000 V、10 A
14 爪狀夾 L9243	CAT II 1000 V、1 A
15 匯流排 L4936	CAT III 600 V、5 A
16 磁鐵適配器 L4937	CAT III 1000 V、2 A
17 測試針 L4932	有護蓋：CAT IV 600 V、CAT III 1000 V 無護蓋：CAT II 1000 V 10 A
18 測試針 L4938	有護蓋：CAT III 600 V 無護蓋：CAT II 600 V 10 A
19 斷路針 L4939	CAT III 600 V、10 A
20 通訊包 DT4900-01	DT4252、DT4253、DT4255、DT4256、DT4261、 DT4281、DT4282 用、對應 Windows 11/10
21 磁鐵付吊繩 Z5004	DT4223、DT4224、DT4252、DT4253、DT4255、 DT4256、DT4261 用
22 磁鐵付吊繩 Z5020	強力磁鐵類型
23 攜帶箱 C0200	DT4223、DT4224 用
24 攜帶箱 C0201	DT4252、DT4253、DT4255、DT4256 用
25 攜帶箱 C0202	DT4252、DT4253、DT4255、DT4256、 DT4261、DT4281、DT4282 用
26 攜帶箱 C0207	
27 保險絲組合 Z5053	DT4252、DT4256、DT4261、DT4282 用

28 保險絲組合 Z5054	DT4281、DT4282、DT4255 用
29 保險絲組合 Z5055	DT4253 用



※ 1 : DT4281、DT4253、DT4255、DT4256、DT4261 可使用 (連接需要使用轉換器 9704)

勾表

高阻計

DM
三用電表

相序表
驗電筆

接地
電阻計

電力
分析儀

勾式
功率計

電池
測試器

小型 DATA
LOGGER

網路電纜
測試儀

照度計

紅外線
測溫儀

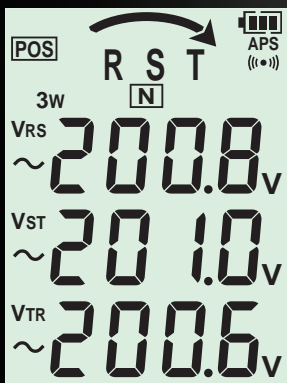
電阻計



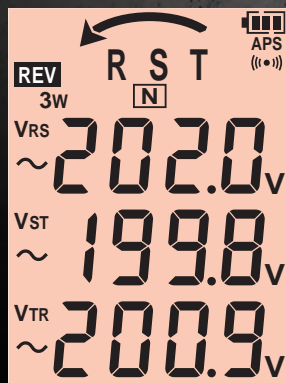
非接觸式電壓 / 相序表 PD3259-50

只要夾住電線絕緣層，就可以一次測量三相電路的檢相、線電壓。

相序
接地相
三相電壓



相序為正相時的顯示



相序為反相時的顯示



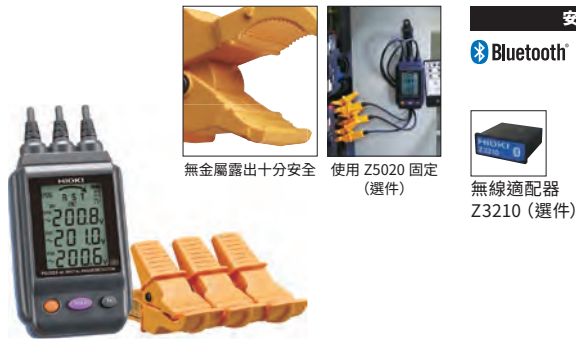
相序·接地相·三相電壓值在同介面顯示
可直接使用於工程用證明照片

相序表、驗電筆

PHASE · VOLTAGE DETECTORS

非接觸式電壓 / 相序表 PD3259-50

產品保證期間：3年
精度保證期間：1年



配件

- 攜帶箱 C0203(另售)
- 盒子尺寸：W 135 mm，H 265 mm，D 65 mm
- 3 號鹼性電池 (LR6) 4 個
- 彩色夾 (白紅藍黃各 × 2)
- 螺旋管 (黑 × 1)
- 使用說明書 (以下選件)
- 帶磁鐵吊繩 Z5020



C0203

彩色夾

Z5020

安裝 Z3210 時

Bluetooth



GENNECT
Cross 對應



無線適配器
Z3210 (選件)



CAT IV 600 V

電線表面若有污垢、水時可能會顯示出比實際電壓更低的數值。
如有污垢和水，請以乾布擦拭再進行測量。

判斷項目	檢相，缺相，接地相的預測 (三相3線)
三相交流電壓 (線間電壓/對地電壓)	AC 90.0 V~AC 520.0 V (三相) 精度: ±2.0%rdg ±8 dgt
測量 頻率	45 Hz~66 Hz 精度: ±0.5%rdg ±1 dgt
測量 線種	覆絕緣層電線 (IV, CV) / 金屬部分(屏蔽電纜不可測量)
測量對象 直徑尺寸	外徑: φ6 mm~φ30 mm IV電線: 8 mm ² ~325 mm ² 左右 CV電線: 2 mm ² ~250 mm ² 左右
使用溫度範圍	-25°C~65°C, 80% RH以下
保存溫度範圍	-25°C~65°C, 80% RH以下
防護防水性能	IP54 (僅主機)
適合規格	EN61010 (安全性), EN61326 ClassA (EMC)
其他 電源	3號鹼性電池 (LR6) × 4
連續使用時間	約5小時 (Z3210未裝備時)
尺寸 (W × H × D mm)	84 × 146 × 46 mm, (線長0.5 m)
重量	590 g

非接觸式相序表 PD3129、PD3129-10

產品保證期間：3年



PD3129: 窄口型

PD3129-10: 寬口型

配件

- 攜帶箱
- 吊繩
- 3 號鹼性電池 (LR6) × 2
- 螺旋管
- 使用說明書



PD3129

CAT III 600 V

PD3129-10

CAT IV 600 V, CAT III 1000 V

判斷項目	檢相 (正相·反相)
動作電壓範圍	PD3129 AC 70 ~ 600 V (正弦波, 連續輸入) PD3129-10 AC 70 ~ 1000 V (正弦波, 連續輸入)
使用頻率範圍	45 Hz~66 Hz
測量 測量對象	PD3129 導體額定橫切面: IV 2~100 mm ² 外徑: φ2.4~17 mm PD3129-10 導體額定橫切面: IV 14~500 mm ² 外徑: φ7~40 mm
檢相顯示	正相 相順燈依序點亮 (順時針), 警示音連續, 箭頭綠色燈亮 反相 相順燈依序點亮 (逆時針), 警示音連續
功能	活線檢查, 電池檢查
使用溫度範圍	0°C~40°C, 80% RH以下
保存溫度範圍	-20°C~60°C, 80% RH以下
適合規格	EN61010 (安全性), EN61326 (EMC)
其他 電源	3號鹼性電池 (LR6) × 2
連續使用時間	約200小時
尺寸 (W × H × D mm)	70 × 75 × 30 mm, (線長0.7m)
重量	200 g (PD3129), 240 g (PD3129-10)

驗電筆 3481

產品保證期間：3年



驗電時
• 亮紅燈
• 會有警示音



3481: LED 燈

配件

- 3481: 水銀電池 (LR44) × 3
- 使用說明書



CAT IV 600 V

測量 動作電壓範圍	AC 40 ~ 600 V (50Hz/60Hz)
測量 最大靈敏度可變範圍	AC 40 ~ 80 V (50Hz/60Hz)
測量 檢測時動作	紅色LED閃爍及斷續警示音
使用溫度範圍	0°C~40°C, 80% RH以下
保存溫度範圍	-20°C~60°C, 80% RH以下
適合規格	EN61010 (安全性), EN61326 (EMC)
其他 電源	3480 水銀電池 (LR44) × 2, 約15小時
連續使用時間	3481 水銀電池 (LR44) × 3, 約5小時
尺寸 (W × H × D mm)	20 × 126 × 15 mm
重量	25 g (3480), 30 g (3481)



接地電阻計FT6041 強化現場測量、提升工作效率



作業時間短縮

測量6秒

提升測量速度！
不糾結、不扭曲的線材收納。



容許電阻

100kΩ

容許電阻最高100 kΩ
只需插入補助接地棒即可

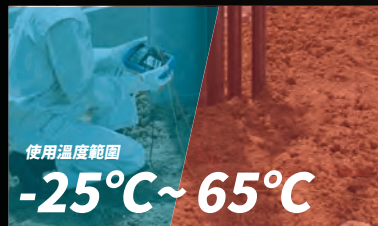


水泥地上也可以測量
新設計的接地網模組L9646



IP67

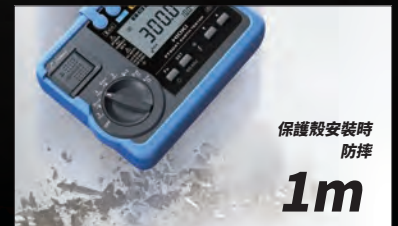
不怕泥土、砂石、雨水
防塵防水等級IP67(EN60529)



使用溫度範圍

-25°C~65°C

預設長時間在戶外作業，可在大溫度範圍，耐環境溫度設計的測量儀器。



保護殼安裝時
防摔

1m

可以承受從1m高度落到水泥地上的衝擊，高耐衝擊性能

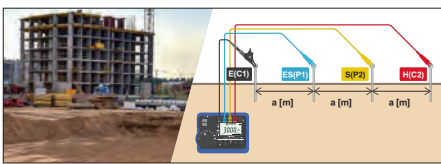
接地電阻計 EARTH TESTERS

比較表

依據使用用途選擇適合的測量儀器，可以安心的進行測量，並提升作業效率。

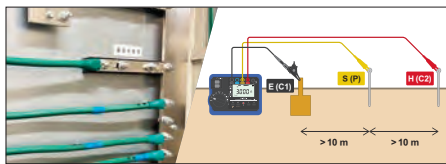
		FT6041	FT6031-50	FT3151	FT6380-50
接地電阻	2 電極法	✓	✓	✓	-
	3 電極法	✓	✓	✓	-
	MEC 功能	✓	-	-	-
	勾式	✓	-	-	✓
土壤電阻率	4 電極法	✓	-	-	-
地電壓		0 ~ 30.0 V rms	0 ~ 30.0 V rms	0 ~ 30.0 V rms	-
接地電阻測量量程		3 Ω ~ 300 k Ω	20 Ω ~ 2000 Ω	10 Ω ~ 1000 Ω	0.20 Ω ~ 1600 Ω
測量電流的頻率		94 Hz, 105 Hz, 111 Hz, 128 Hz, 55 Hz	128 Hz	575 Hz, 600 Hz	2375 Hz
容許地電壓		30 V rms (直流或正弦波)	25.0 V rms (直流或正弦波)	10 V	3 V rms (直流或正弦波)
補助接地極的容許接地電阻		最大 100 k Ω	最大 50 k Ω	最大 5 k Ω	-
捲線器		✓	✓	✓	-
使用溫度範圍		-25°C ~ 65°C	-25°C ~ 65°C	0°C ~ 40°C	-10°C ~ 50°C
防塵性、防水性		IP67	IP67	IP40	IP40 開口關閉狀態下
防摔		水泥地上 1 m (保護殼安裝時)	水泥地上 1 m (保護殼安裝時)	-	-
與 GENNECT 連接 (測量值的保存)		✓	✓	-	✓
勾式測量 (可測量動體直徑)		✓ (使用選件感測器) φ 52 mm 以下 78 mm × 20 mm 匯流排	-	-	✓ φ 32 mm 以下

依據用途可選擇多種測量方法 FT6041多樣的測量功能



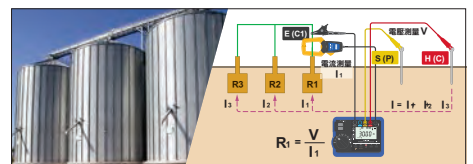
4電極法 接地設計的調查中必須的土壤電阻率測量

在建造建築物之前進行接地設計時，需要測量土壤電阻率。土壤電阻率受土壤性質影響而變化。通過了解土壤電阻率，可以設計出合適的接地點、接地極的形狀、尺寸等。此外，土壤電阻率也可用於評估結構體的接地狀況。



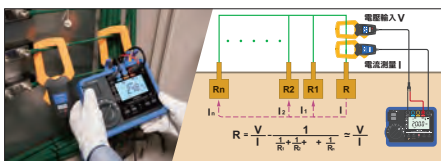
3電極法 精密的接地電阻測量

使用補助接地棒測量，可以測得正確的接地電阻值。最適合工程後的完工檢查或維護保養的接地電阻測量。



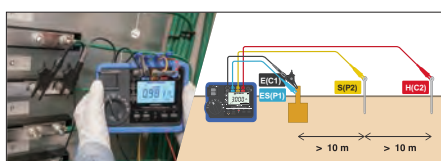
MEC功能 不斷開接地極的情況下測量

3電極法追加使用勾式感測器的電流測量。只需將想測量接地極流通電流就可以進行測量，不受到其他接地的影響。可以大幅減少工作程序。
* MEC是Measuring Earth using a Clamp的縮寫。



勾式測量法 (2勾式感測器) 多重接地的接地電阻測量

使用輸入用勾式感測器將電壓輸入，再用檢測用勾式感測器測量電流，計算出接地電阻。無須插入補助接地極，測量時只要使用勾式感測器夾住接地極即可測量。



使用4端子測量的3電極法 數Ω以下的接地電阻測量

測量非常低的接地電阻時，會受到測試線的線電阻的影響。使用4端子測量，可以不受線電阻影響，進行精密的接地電阻測量。



低電阻測量 測量後、接地極再連接時的電阻確認

3電極法的測量後、將接地極再連接到電源系統上。此時，需要使用低電阻測量確認導通。使用4端子測量可以準確地確認。

勾表

高阻計

三用電表
DMM

相序表
驗電筆

接地
電阻計

電力
分析儀

勾式
功率計

電池
測試器

小型
DATA
LOGGER

網路電纜
測試儀

照度計

紅外線
測溫儀

電阻計

接地電阻計 FT6041

產品保證期間：3年
精度保證期間：1年



增加效率

4電極法
Wenner
4電極法

3電極法
A~D種

2電極法
D種

低電阻
測量

勾式測量法
(多重接地)

MEC功能
(多重接地)

CAT IV 100 V
CAT III 150 V
CAT II 300 V

Z3210安裝時



GENNECT
Cross對應



Z3210
(選件品)

FT6041規格

測量項目	接地電阻測量 (4電極法, 3電極法, 2電極法, MEC功能, 勾式), 低電阻測量 (4端子法, 2端子法), 地電壓測量
地電壓測量	0~30.0 Vrms, 精度: ±2.3% rdg ±8 dgt (50/60 Hz), ±1.3% rdg ±4 dgt (DC)
功能	活線警告顯示, 自動省電, 土壤電阻率顯示 (僅4電極法), 調零, 自動保持, 連續測量, 無線通訊 (Z3210安裝時), 警示音, 比較器, 顯示切換, 地電壓超過顯示 (接地電阻測量時)
使用溫度範圍	-25°C~65°C *1 (未結露)
保存溫度範圍	-25°C~65°C, 80% RH以下 (未結露)
防塵性, 防水性	IP65/IP67 (EN 60529)
適合規格	EN IEC 61010-2-030: 2021 (安全性), EN 61326 (EMC), EN 61557-1, EN 61557-10, EN 61557-4 (低電阻), EN 61557-5 (接地電阻計)
電源	3號鹼性電池 (LR6) ×4 或 3號鎳氫電池 ×4
可測量次數 *2	500次 (3電極法, Z3210未安裝), 400次 (3電極法, Z3210安裝, 無線通訊時)
尺寸·重量	約189W × 148H × 48D mm, 約765 g (包含電池, 保護殼)

接地電阻測量 (4電極法, 3電極法, 2電極法)

動作方式	電壓施加、電壓或電流測量 (使用同步檢波來測量有效電阻)					
測量範圍	3 Ω (0~3.000 Ω)	30 Ω (0~30.00 Ω)	300 Ω (30.0Ω~ 300.0 Ω)	3000 Ω (3000Ω~ 3000 k Ω)	30.00 k Ω (3.00 k Ω~ 30.00 k Ω)	300.0 k Ω (30.0 k Ω~ 300.0 k Ω)
精度	無規定	±1.5% rdg ±6 dgt	±1.5% rdg ±4 dgt			
補助接地電極的容許電阻	5 k Ω		50 k Ω		100 k Ω	
容許地電壓	30 V rms或42.4 V peak					

MEC功能 (4電極法+勾式感測器, 3電極法+勾式感測器)

測量方式	電壓施加、電壓或電流測量 (使用同步檢波來測量有效電阻)			
測量範圍	30 Ω (0.00Ω~30.00 Ω)	300 Ω (30.0Ω~300.0 Ω)	3000 Ω (3000Ω~3000 Ω)	30.00 k Ω (3 kΩ~30.00 k Ω)
精度	±5% rdg ±3 dgt			

接地電阻測量 (勾式)

測量方式	電壓施加、電壓或電流測量 (使用同步檢波來測量有效電阻)		
測量範圍	20 Ω (0.02Ω~20.00 Ω)	200 Ω (20.0Ω~200.0 Ω)	500 Ω (200Ω~500 Ω)
精度	±7% rdg ±3 dgt		

低電阻測量 (4端子法、2端子法)

開路迴路電壓	4.0 V~6.9 V		
測量電流	200 mA以上		
測量範圍	30 Ω (0.00Ω~30.00 Ω)	300 Ω (30.0Ω~300.0 Ω)	3000 Ω (300Ω~3000 Ω)
精度	±3 dgt (0.00Ω~0.19 Ω) ±2% rdg ±2 dgt (0.20Ω~10.00 Ω)	±2% rdg ±2 dgt	

*1: -25°C~40°C (80% RH以下), 40°C~45°C (60% RH以下), 45°C~50°C (50% RH以下), 50°C~55°C (40% RH以下), 55°C~60°C (30% RH以下), 60°C~65°C (25% RH以下)

*2: 3號鎳氫電池 ×4 使用時 (23°C參考值)

使用2電極法進行測量時, 為保障安全請使用測試線L9787。



6種測量功能

配件

1	補助接地棒 L9840	: 270 mm, 不鏽鋼, 2支 (FT6041標配兩組)
2	測試線L9845-31	: 黃色, 25 m, 帶捲線器
3	測試線L9845-33	: 藍色, 25 m, 帶捲線器
4	測試線L9845-52	: 紅色, 50 m, 帶捲線器
5	測試線L9841	: 黑色, 4 m
6	測試線L9787	: 鱷魚夾與夾子組合, 1.2 m
7	接地網模組 L9846	: 內含接地網 (FT6041標配兩個)
8	攜帶箱C0208	: 主機和勾式感測器收納用
9	攜帶箱C0209	: 測試線收納用
10	保護殼	: 安裝於FT6041主機上
11	3號鹼性電池	: 4個
12	使用說明書、 使用上的注意	:



選件品

1	訊號感應勾式感測器FT9847:	輸入用, 附動作確認用電阻
2	勾式感測器 CT9848	: 檢測用
3	無線適配器 Z3210	: 安裝後可使用Bluetooth®通訊
4	測試線L9842-11	: 黃10 m, 帶捲線器
5	測試線L9842-22	: 紅20 m, 帶捲線器
6	測試線L9843-51	: 黃50 m, 帶捲線器(板)
7	測試線L9843-52	: 紅50 m, 帶捲線器(板)
8	測試線L9844	: 接地端子盤用, 各1.2 m
9	針型測試線9772	: 低電阻4端子法用
10	大直徑夾型測試線 9467	: 低電阻4端子法用
11	接地網9050	: 2張1組
12	保險絲組合 Z5052	:



接地電阻計 FT6031-50

產品保證期間：3年
精度保證期間：1年



髒了可直接清洗

2電極法
D種

3電極法
A~D種

CAT IV 100 V

CAT III 150 V

CAT II 300 V

Z3210 安裝時

Bluetooth

GENNECT
Cross 對應



Z3210
(選件品)

FT6031-50規格

測量方式	2電極法 (D種測量對應) 3電極法 (A~D種測量對應)		
測量範圍	20 Ω (0~20.00 Ω)	200 Ω (0~200.0 Ω)	2000 Ω (0~2000 Ω)
精度	±1.5% rdg ±8 dgt	±1.5% rdg ±4 dgt	±1.5% rdg ±4 dgt
地電壓測量	0~30.0 Vrms 精度: ±2.3% rdg ±8 dgt (50/60 Hz), ±1.3% rdg ±4 dgt (DC)		
容許地電壓	25.0 V rms (直流或正弦波)		
使用溫濕度範圍	-25°C~65°C*1 (未結露)		
保存溫濕度範圍	-25°C~65°C, 80% RH以下 (未結露)		
防塵防水性能	IP65, IP67		
適合規格	EN61010 (安全性, 主機, 測量迴路), EN61326 (EMC) EN61557 (接地電阻計), JIS C 1304-2002 (停用規格)		
電源	3號鹼性電池 (LR6) ×4 可測量次數: 500次 (測量條件: 3電極法, 10秒間隔10Ω測量, Z3210未安裝的情況下)		
尺寸・重量	185W × 111H × 44D mm, 570 g (包含電池或保護殼, 端子保護蓋, 其他配件除外)		

*1: -25°C~40°C (80% RH以下), 40°C~45°C (60% RH以下), 45°C~50°C (50% RH以下),
50°C~55°C (40% RH以下), 55°C~60°C (30% RH以下), 60°C~65°C (25% RH以下)

使用2電極法進行測量時, 為保障安全請使用測試線L9787。



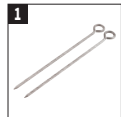
快速收拾線材



容易插入的輔助接地極

配件

1	補助接地棒 L9840	: 270 mm, 不鏽鋼, 2支
2	測試線 L9842-11	: 黃色, 10 m, 帶捲線器
3	測試線 L9842-22	: 紅色, 20 m, 帶捲線器
4	測試線 L9841	: 黑色, 4 m
5	攜帶箱 C0106	: 軟包, 可收納選件
6	3號鹼性電池	: 6個
7	使用說明書	:



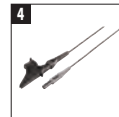
L9840



L9842-11



L9842-22



L9841



C0106

選件品

1	測試線L9843-51	: 黃色, 50 m, 帶捲線器(板)
2	測試線L9843-52	: 紅色, 50 m, 帶捲線器(板)
3	測試線L9844	: 接地端子盤用, 各1.2 m
4	測試線L9787	: 2電極法用
5	無線適配器 Z3210	: 安裝後可使用Bluetooth通訊
6	接地網9050	: 2張1組



L9843-51



L9843-52



L9844



L9787



Z3210



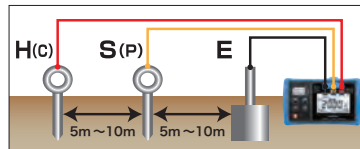
9050

A種~D種 簡單測量

接地的種類 (依據電氣設備技術標準)		
種類	接地電阻值	測量對象
A種	10 Ω以下	特別高壓電路 高壓電路
B種	依照計算	變壓器的 中性點
C種	10 Ω以下 500 Ω以下*	300V 以上 低壓的機器
D種	100 Ω以下 500 Ω以下*	300V 以下 低壓的機器

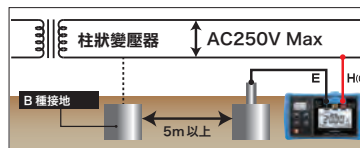
*有可在0.5秒以內動作的漏電遮斷器時

3 電極法 (A~D種)



將補助接地極插入地面並測量。需要將E-S(P)-H(C)間隔5m~10m排在一條直線上才能正確測量。

2 電極法 (D種)



利用柱狀變壓器的B種接地, 可測量D種接地。測量值包含B種接地的電阻值。通常是連接配電盤的集中接地端子和電源接地線。

勾表

高阻計

三用電表

相序表
驗電筆

接地
電阻計

電力
分析儀

勾式
功率計

電池
測試器

小型
DATA
LOGGER

網路
電纜
測試儀

照度計

紅外
溫儀

電阻計

勾式接地電阻計 FT6380-50

產品保證期間：3年
精度保證期間：1年



勾式、簡單測量

多重接地的接地電阻專用

勾式
φ32 mm

電流測量
真有效值

CAT IV 600 V

Z3210安裝時



GENNECT
Cross 對應



Z3210
(選件品)

FT6380-50規格

方式	使用一體式勾式感測器進行電壓輸入和電流測量，計算接地電阻值。 ※適用於多重接地，將一條接地線接地多次，接地極越多，計算出的值越準確。
接地電阻量程	0.20Ω, 2.00Ω, 20.00Ω, 50.0Ω, 100.0Ω, 200.0Ω, 400Ω, 600Ω, 1200Ω, 1600Ω 0.02Ω未滿消零，基本精度: ±1.5%rdg ±0.02Ω
電流量程	20.00 mA, 200.0 mA, 2.000 A, 20.00 A, 60.0 A 基本精度: ±2.0%rdg ±0.05 mA (30 Hz~400 Hz, 真有效值整流), 峰值因數: 5.0以下 (60 A量程為1.7以下)
最大容許輸入 (電流測量)	AC 100 A 連續、AC 200 A 2分鐘內 (50 Hz, 60 Hz)
對地最大額定電壓	AC 600 V 測量範疇IV (預設過渡過電壓8000V)
諧波	【Z3210安裝時】 依據電流到30次為止的諧波等級，含有率，總諧波歪斜率 ※可在軟體中顯示 (GENNECT Cross)
其他功能	記憶功能 (保存數2000個)，警告功能 (閾值未滿或超過發出警示鳴動)，數據保持，背光，濾波器，自動省電，無線通訊 (Z3210安裝時)
防塵性，防水性	IP40 (EN60529) 僅限開口關閉狀態
適合規格	EN61010 (安全性)，EN61326 (EMC)
電源	3號鹼性電池 (LR6) × 2
連續使用時間	約40小時 (25Ω測量時，背光OFF, Z3210未安裝) 約35小時 (25Ω測量時，背光OFF, Z3210安裝，無線通訊時)
尺寸・重量	約73W × 218H × 43D mm, 約620 g (不包含電池)，最大可測量導體直徑φ 32 mm

配件

1 攜帶箱	: 硬殼
2 動作確認用電阻	: 1Ω, 25Ω
3 吊繩	:
4 3號鹼性電池	: 2個
5 使用說明書	:



攜帶箱



動作確認用電阻

選件品

1 無線適配器 Z3210	: 安裝後可使用 Bluetooth® 通訊
---------------	------------------------

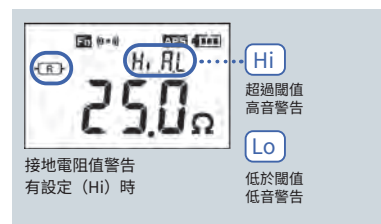


Z3210



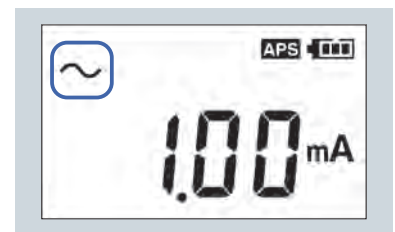
測量值清晰易讀

設置背光功能在昏暗的環境下也清晰易讀。



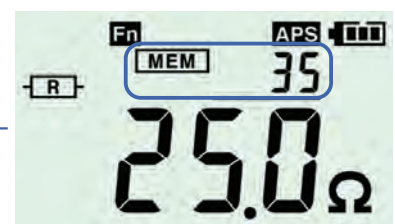
使用聲音告知判斷結果

可比較判斷接地電阻值、電流值。
依照事先設定的閾值透過警告音告知。
(Hi為高音、Lo為低音)



電流測量 (有效值顯示)

電源線的洩漏電流測量，可對應到60 A的負載電流測量



可保存2000個數據

可直接保存測量到的接地電阻值、電流值，之後也可以讀取顯示。

類比接地電阻計 FT3151 預定停產

產品保證期間：3年
精度保證期間：1年

舒適的操作感

旋鈕式

2電極法
D種3電極法
A~D種

CAT II 300 V

FT3151規格

動作方式 ^{※1}	交流電位差計方式 2電極法 (D種測量對應)，3電極法 (A~D種測量對應)		
測量範圍	10 Ω (0~11.5 Ω)	100 Ω (0~115 Ω)	1000 Ω (0~1150 Ω)
容許差	±0.25%	±2.5%	±25%
地電壓	0~30 V 容許差: ±3.0% f.s.		
使用溫度範圍	0°C~40°C，80% RH以下 (未結露)		
保存溫度範圍	-10°C~50°C，80% RH以下 (未結露)		
防塵防水性能	IP40 (EN60529)		
適合規格	EN61010 (安全性，測量迴路，探棒) EN61326 (EMC)，EN61557-1/-5 (接地電阻計) JIS C 1304-2002 (停用規格)		
電源	3號鹼性電池 (LR6) ×6 可測量次數：1100次 ^{※2}		
尺寸・重量	164W × 119H × 88D mm，760 g		

※1: 測量頻率切換 (575 Hz/600 Hz)，解放迴路電壓: AC 50 V rms未滿

測量電流: 3電極法 15 mA rms未滿，2電極法 3 mA rms未滿

※2: 30秒測量/30秒停止，3電極法，575 Hz，補助接地極的電阻100Ω，×10量程10Ω測量

使用2電極法進行測量時，為保障安全請使用測試線L9787。



快速收拾線材



容易插入的輔助接地極

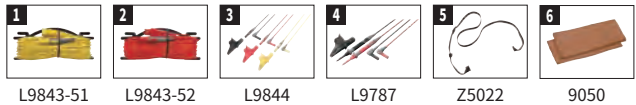
配件

1 補助接地棒 L9840	: 270 mm，不鏽鋼，2支
2 測試線L9842-11	: 黃色，10 m，帶捲線器
3 測試線L9842-22	: 紅色，20 m，帶捲線器
4 測試線 L9841	: 黑色，4 m
5 攜帶箱C0106	: 軟包，可收納選件
6 3號鹼性電池	: 6個
7 使用說明書	:



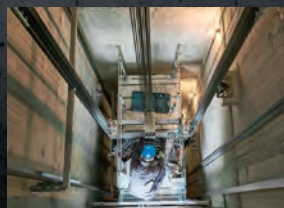
選件品

1 測試線L9843-51	: 黃色，50 m，帶捲線器(板)
2 測試線L9843-52	: 紅色，50 m，帶捲線器(板)
3 測試線L9844	: 接地端子盤用，各1.2 m
4 測試線L9787	: 2電極法用
5 掛肩吊繩Z5022	:
6 接地網9050	: 2張1組





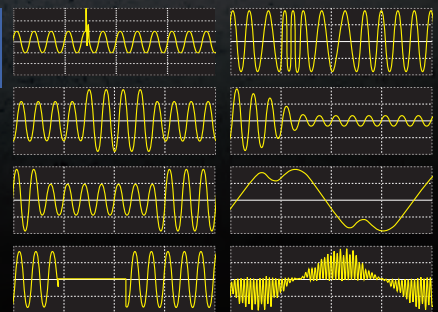
電力分析儀PQ3198、PQ3100 電源品質的監控、機器故障的原因分析等



電源異常會導致機器的誤動作和故障情形。
PQ3198、PQ3100 能夠確實捕捉電源的異常狀況，
協助進行故障原因的調查。

同時捕捉 電源的異常現象

- ・ 暫態電壓
- ・ 電壓瞬升 (電壓上升)
- ・ 電壓驟降 (電壓降下)
- ・ 停電
- ・ 頻率變動
- ・ 啟動電流
- ・ 諧波
- ・ 高次諧波



電力分析儀

POWER QUALITY ANALYZERS

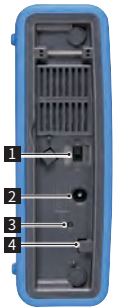
電力分析儀PQ3198、PQ3100

產品保證期間：3年
精度保證期間：1年



側面 (共通)

左側面



- 1 電源鍵
- 2 AC 適配器端子
- 3 充電指示燈
- 4 線纜掛勾

右側面



- 5 吊繩金具
- 6 SD 卡介面
- 7 USB 端子
- 8 LAN 端子
- 9 RS-232C 端子
- 10 外部輸出輸入端子



PQ3198: 高階機型
CAT IV 600 V



電壓輸入端子 (4 ch / CH 1, 2, 3 與 CH 4 絕緣) 電流輸入端子 (4 ch)



PQ3100: 中階機型
CAT IV 600 V, CAT III 1000 V



電壓輸入端子 (4 ch) 電流輸入端子 (4 ch)

型號	PQ3198 (高階機型)	PQ3100 (標準機型)
測量迴路	單相2線/單相3線/三相3線/三相4線, CH 4	
基本頻率	DC/50 Hz/60 Hz/400 Hz	DC/50 Hz/60 Hz
電壓量程代表精度	ch1~3: 電壓測量600.00 Vrms, 暫態測量6.0000 kVpeak ch4: 600.00 Vrms或是DC, 暫態測量6.0000 kVpeak 標稱電壓±0.1%	1000.0 Vrms或是DC 暫態測量2.200 kVpeak 標稱電壓±0.2%
電流量程代表精度	AC 500.00 mA~5.0000 kA (根據使用的感測器不同, 測量範圍不同, 詳情請參考感測器頁面) ±0.1% rdg ±0.1% f.s. + 電流感測器精度	(AC) 50.000 mA~5.0000 kA (根據使用的感測器不同, 測量範圍不同, 詳情請參考感測器頁面) (DC) 10.000 A~2.0000 kA (根據使用的感測器不同, 測量範圍不同, 詳情請參考感測器頁面) ±0.1% rdg ±0.1% f.s. + 電流感測器精度
電能程代表精度	300.00 W~3.0000 MW (AC) ±0.2% rdg ±0.1% f.s. + 電流感測器精度 (DC) ±0.5% rdg ±0.5% f.s. + 電流感測器精度 (僅CH 4)	50.000 W~6.0000 MW (AC) ±0.2% rdg ±0.1% f.s. + 電流感測器精度 (DC) ±0.5% rdg ±0.5% f.s. + 電流感測器精度
測量	<ol style="list-style-type: none"> 暫態電壓: 2MHz取樣 頻率1波: 從第一個波形開始演算 電壓1/2有效值: 錯開每半個波形的1個波形演算 電流1/2有效值: 每半個波形演算 暫升·驟降·瞬停: 電壓1/2有效值時檢測 啟動電流: 電流1/2有效值時檢測 電壓波形比較: 自動生成判斷區域並進行比較 瞬間閃變值: 依據IEC61000-4-15 頻率200 ms: 10波~12波開始演算40~70Hz 頻率10秒間: 10秒間的波形開始演算40~70Hz 電壓波形峰值, 電流波形峰值 電壓, 電流, 有效功率, 視在功率, 無效功率, 有效電能, 無效電能, 功率因數, 變位功率因數, 電壓不平衡率, 電流不平衡率, 效率 高次諧波 (電壓/電流): 2k~80kHz頻帶 諧波/相位角 (電壓/電流), 諧波功率: 第0次~50次 諧波電壓電流相位差: 第1次~50次 綜合諧波畸變率 (電壓/電流) 間諧波 (電壓/電流): 第0.5次~49.5次 K因數 (倍增率) ΔV10閃變, IEC閃變 (短期/長期) 	<ol style="list-style-type: none"> 暫態電壓: 200 kHz取樣 頻率1波: 從第一個波形開始演算 電壓1/2有效值·電流1/2有效值: 錯開每半個波形的1個波形演算 暫升·驟降·瞬停·RVC: 電壓1/2有效值時檢測 啟動電流: 電流以每半個波形演算的有效值時檢測 頻率200 ms: 10波~12波開始演算 頻率10秒間: 10秒間的波形開始演算 電壓波形峰值, 電流波形峰值 電壓, 電流, 有效功率, 視在功率, 無效功率, 有效電能, 視在電能, 無效電能, 電費, 功率因數, 變位功率因數, 電壓不平衡率, 電流不平衡率 電壓波峰因素, 電流波峰因素 諧波/相位角 (電壓/電流), 諧波功率: 第0次~50次 諧波電壓電流相位差: 第1次~50次 綜合諧波畸變率 (電壓/電流) 間諧波 (電壓/電流): 第0.5次~49.5次 K因數 (倍增率) ΔV10閃變, IEC閃變 (短期/長期)
測量功能		
最長記錄期間	反覆ON時: 1年, 最多可記錄事件: 9999 × 366日 (1日9999件) 反覆OFF時: 35日, 最多可記錄事件: 9999件	最長1年, 最多可記錄事件: 9999件 × 365日
設定指南	簡易設定功能	快速設定 (指引從接線到開始記錄)
介面	SD/SDHC記憶卡 (記憶卡請使用HIOKI出品之產品, 使用其他公司產品不保證可正常運作。), RS-232C, USB2.0, LAN	
使用溫度範圍	0°C~30°C, 95% RH以下 (未結露) 30°C~50°C, 80% RH以下 (未結露)	-20°C~50°C, 80% RH以下
保存溫度範圍	比使用溫度範圍擴大10°C	
適合規格	EN61010 (安全性), EN61326 Class A (EMC)	
IEC 61000-4-30規格對應	Class A	Class S
電源	AC適配器Z1002, 電池組Z1003	
電池連續使用時間	約3小時	約8小時
尺寸 (W × H × D mm)	300 × 211 × 68 mm	
重量	2.6 kg (含電池組)	2.5 kg (含電池組)



配件: PQ3198

- 電壓線 L1000
- AC 適配器 Z1002
- 電池組 Z1003
- PQ ONE (軟體 CD)
- SD 記憶卡 2GB Z4001
- USB 線
- 彩色夾
- 螺旋管
- 吊繩
- 使用說明書
- 測量指南

配件: PQ3100

- 電壓線 L1000-05
- AC 適配器 Z1002
- 電池組 Z1003
- PQ ONE (軟體 CD)
- USB 線
- 彩色夾
- 螺旋管
- 吊繩
- 使用說明書
- 測量指南



勾式功率計 PW3360・PW3365 正確掌握消耗電量、金屬非接觸感測器安全性更高

電壓感測器 PW9020

(僅 PW3365-10 可使用)

- 夾在絕緣電纜上
- 設置感測器
- 配置簡單
- 不須接觸帶電處更安心



以鱷魚夾進行電壓測量
不易設置，須以金屬接觸帶電處



切換顯示，便於確認測量結果



一覽顯示

需量圖表顯示



波形顯示

時間序列圖表顯示

透過設置指南輕鬆設定



直覺明瞭的指南



接線檢測

勾式功率計 CLAMP ON POWER LOGGER

勾式功率計 PW3365、PW3360

產品保證期間：3年
精度保證期間：1年



電壓感測器 PW9020

PW3365 可使用
IV 電線：8 ~ 325
CV 電線：2 ~ 250
尺寸 $\phi 6 \text{ mm} \sim \phi 30 \text{ mm}$



PW3365

CAT IV 300 V, CAT III 600 V



PW3360

CAT IV 300 V, CAT III 600 V



型號	PW3365 + PW9020	PW3360
測量迴路	單相2線 (1迴路, 2迴路, 3迴路), 單相3線 (1迴路), 三相3線・三相4線 (1迴路), 電流值測量1~3CH	
頻率	50 Hz/60 Hz	
電壓量程 代表精度	AC 400 V (有效測量範圍: 90.0 V ~ 520.0 V) $\pm 1.5\% \text{ rdg} \pm 0.2\% \text{ f.s.}$ (PW9020安裝時的精度)	AC 600 V (有效測量範圍: 90.0 V ~ 780.0 V) $\pm 0.3\% \text{ rdg} \pm 0.1\% \text{ f.s.}$
電流量程 代表精度	AC 500.00 mA ~ 5.0000 kA (僅洩漏電流: AC 50.000 mA ~ 5.0000 A) (根據使用的感測器不同, 測量範圍不同, 詳情請參考感測器頁面) $\pm 0.3\% \text{ rdg} \pm 0.1\% \text{ f.s.} + \text{電流感測器精度}$	
電能量程 代表精度	200.00 W ~ 6.0000 MW $\pm 2.0\% \text{ rdg} \pm 0.3\% \text{ f.s.} + \text{電流感測器精度}$	300.00 W ~ 9.0000 MW $\pm 0.3\% \text{ rdg} \pm 0.1\% \text{ f.s.} + \text{電流感測器精度}$
測量	電壓	有效值, 基波值, 基波相位角, 波形峰值(絕對值), 頻率(U1)
	電流	有效值, 基波值, 基波相位角, 波形峰值(絕對值)
	功率	有效, 無效, 視在, 功率因數(延遲/超前顯示)或是變位移因數(延遲/超前顯示) 有效電能(消耗・再生), 無效電能(延遲・超前), 電費顯示
	測量功能	有效功率需量值(消耗・再生), 無效功率需量值(延遲・超前), 有效功率需量值(消耗・再生), 無效功率需量值(延遲・超前), 功率因數需量值
其他	諧波	諧波電壓, 諧波電流, 電壓綜合諧波畸變率 (THD-F 或是 THD-R), 電流綜合諧波畸變率 (THD-F 或是 THD-R), 到第13次
	脈衝輸入	—
	儲存間隔時間	1 ~ 30 秒, 1 ~ 60 分, 14 檔切換
其他	介面	SD/SDHC 記憶卡 (記憶卡請使用HIOKI出品之產品, 使用其他公司產品不保證可正常運作。), LAN, USB2.0, FTP
	使用溫度範圍	0°C ~ 50°C, 80% RH以下 (未結露)
	保存溫度範圍	-10°C ~ 60°C, 80% RH以下 (未結露)
	適合規格	EN 61010 (安全性), EN61326 (EMC)
	電源	AC適配器Z1008, 電池組9459
	電池連續使用時間	約3小時
	尺寸 (W × H × D mm)	180 × 100 × 68 mm (電池組安裝時)
	重量	820 g (含電池組)



PW9020



Z1008



L9438-53



Z1006

配件: PW3365-20

- 電壓感測器 PW9020 × 4
- AC 適配器 Z1008 × 1
- USB 轉換線 (0.9 m) × 1
- 使用說明書, 測量指南
- 彩色夾 (紅黃藍白各 4 個) × 1
- 螺旋管 (線纜束束用) × 10


配件: PW3360

- 電壓線 L9438-53(黑紅黃藍), × 1
- AC 適配器 Z1006 × 1
- USB 轉換線 (0.9 m) × 1
- 使用說明書, 測量指南
- 彩色夾 (紅黃藍白各 2 個) × 1
- 螺旋管 (線纜束束用) × 5







電壓感測器PW9020規格








可測量導體種類	覆絕緣層電線 (IV, CV, 屏蔽電纜不可測量) 金屬部分
可測量導體直徑	尺寸 $\phi 6 \text{ mm} \sim \phi 30 \text{ mm}$ IV電線: $8 \text{ mm}^2 \sim 325 \text{ mm}^2$ CV電線: $2 \text{ mm}^2 \sim 250 \text{ mm}^2$
可測量範圍	90 V ~ 520 V
對地最大額定電壓	CAT IV 300 V / CAT III 600 V
使用溫度範圍	0°C ~ 50°C, 80% RH以下 (未結露)
保存溫度範圍	-10°C ~ 60°C, 80% RH以下 (未結露)
適合規格	安全性: EN61010 / EMC: EN61326
線長	約3.0 m (線纜中間有接線盒)
重量	約220 g

選件一覽







產品保證期間：3年
 精度保證期間：1年 






PQ3198, PQ3100, CM7290, CM7291 電流感測器選件

特徵	在溫度變化的環境中長時間測量 (無須調零)			在溫度不變的環境短時間測量		
	AC/DC 自動調零電流感測器			AC/DC 電流感測器		
品名	AC/DC 自動調零電流感測器			AC/DC 電流感測器		
型號	CT7731	CT7736	CT7742	CT7631	CT7636	CT7642
外觀						
額定測量電流	AC/DC 100 A	AC/DC 600 A	AC/DC 2000 A	AC/DC 100 A	AC/DC 600 A	AC/DC 2000 A
最大峰值	150 A peak	900 A peak	2840 A peak	150 A peak	900 A peak	2840 A peak
頻率特性	DC ~ 5 kHz (-3dB)	DC ~ 5 kHz (-3dB)	DC ~ 5 kHz (-3dB)	DC ~ 10 kHz (-3dB)	DC ~ 10 kHz (-3dB)	DC ~ 10 kHz (-3dB)
振幅精度 (DC·45 ~ 66Hz)	± 1.0% rdg ± 0.5% f.s.	± 2.0% rdg ± 0.5% f.s.	± 1.5% rdg ± 0.5% f.s.	± 1.0% rdg ± 0.5% f.s.	± 2.0% rdg ± 0.5% f.s.	± 1.5% rdg ± 0.5% f.s.
輸出率	1 mV/A	1 mV/A	0.1 mV/A	1 mV/A	1 mV/A	0.1 mV/A
對地最大額定電壓	(AC/DC) CAT IV 600V	(AC/DC) CAT IV 600V CAT III 1000V	(AC/DC) CAT IV 600V CAT III 1000V	(AC/DC) CAT IV 600V	(AC/DC) CAT IV 600V CAT III 1000V	(AC/DC) CAT IV 600V CAT III 1000V
使用溫度範圍	-25°C ~ 65°C	-25°C ~ 65°C	-25°C ~ 65°C	-25°C ~ 65°C	-25°C ~ 65°C	-25°C ~ 65°C
可測量導體直徑	φ 33 mm 以下	φ 33 mm 以下	φ 55 mm 以下	φ 33 mm 以下	φ 33 mm 以下	φ 55 mm 以下

特徵	狹小場所、粗線纜測量用			負載電流測量			洩漏電流測量
	AC 柔性電流感測器			AC 電流感測器			AC 洩漏電流感測器
品名	AC 柔性電流感測器			AC 電流感測器			AC 洩漏電流感測器
型號	CT7044	CT7045	CT7046	CT7126	CT7131	CT7136	CT7116
外觀							
額定測量電流	AC 6000 A	AC 6000 A	AC 6000 A	AC 60 A	AC 100 A	AC 600 A	AC 6 A
最大峰值	15000 A peak	15000 A peak	15000 A peak	100 A peak	200 A peak	900 A peak	30 A peak
頻率特性	10 ~ 50 kHz (± 3dB 以內)	10 ~ 50 kHz (± 3dB 以內)	10 ~ 50 kHz (± 3dB 以內)	40 ~ 20 kHz	40 ~ 20 kHz	40 ~ 5 kHz	40 ~ 5 kHz
振幅精度 (45 ~ 66Hz)	± 1.5% rdg ± 0.25% f.s.*	± 1.5% rdg ± 0.25% f.s.*	± 1.5% rdg ± 0.25% f.s.*	± 0.3% rdg ± 0.01% f.s.	± 0.3% rdg ± 0.02% f.s.	± 0.3% rdg ± 0.01% f.s.	± 1.0% rdg ± 0.05% f.s.
輸出率	1 mV/A (600 A) 0.1 mV/A (6000 A)	1 mV/A (600 A) 0.1 mV/A (6000 A)	1 mV/A (600 A) 0.1 mV/A (6000 A)	10 mV/A	1 mV/A	1 mV/A	100 mV/A
對地最大額定電壓	(AC) CAT IV 600V CAT III 1000V	(AC) CAT IV 600V CAT III 1000V	(AC) CAT IV 600V CAT III 1000V	(AC) CAT III 300 V	(AC) CAT III 300 V	(AC) CAT IV 600V CAT III 1000V	絕緣導體
使用溫度範圍	-25°C ~ 65°C	-25°C ~ 65°C	-25°C ~ 65°C	-10°C ~ 50°C	-10°C ~ 50°C	-10°C ~ 50°C	-25°C ~ 65°C
可測量導體直徑	φ 100 mm 以下	φ 180 mm 以下	φ 254 mm 以下	φ 15 mm 以下	φ 15 mm 以下	φ 46 mm 以下	φ 40 mm 以下

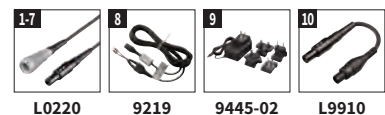
PW3365, PW3360 電流感測器選件

特徵	負載電流測量用 (電壓輸出型)					
	勾式感測器					
品名	勾式感測器					
型號	9694	9660	9661	9669	9695-02	9695-03
外觀						
額定測量電流	AC 5 A	AC 100 A	AC 500 A	AC 1000 A	AC 50 A	AC 100 A
輸出率	AC 10 mV/A	AC 1 mV/A	AC 1 mV/A	AC 0.5 mV/A	AC 10 mV/A	AC 1 mV/A
振幅精度 (45 ~ 66Hz)	± 0.3% rdg ± 0.02% f.s.	± 0.3% rdg ± 0.02% f.s.	± 0.3% rdg ± 0.01% f.s.	± 1.0% rdg ± 0.01% f.s.	± 0.3% rdg ± 0.02% f.s.	± 0.3% rdg ± 0.02% f.s.
對地最大額定電壓	(AC) CAT III 300V	(AC) CAT III 300V	(AC) CAT III 600V	(AC) CAT III 600V	(AC) CAT III 300V	(AC) CAT III 300V
使用溫度範圍	0°C ~ 50°C	0°C ~ 50°C	0°C ~ 50°C	0°C ~ 50°C	0°C ~ 50°C	0°C ~ 50°C
可測量導體直徑	φ 15 mm 以下	φ 15 mm 以下	φ 46 mm 以下	φ 55 mm 以下 80 × 20 mm 母線排	φ 15 mm 以下	φ 15 mm 以下

特徵	負載電流測量用 (電壓輸出型)			洩漏電流測量用 (無法測量功率) (電壓輸出型)	
	AC 柔性電流感測器			洩漏電流感測器	
品名	AC 柔性電流感測器			洩漏電流感測器	
型號	CT9667-01	CT9667-02	CT9667-03	9657-10	9675
外觀					
額定測量電流	AC 5000 A / AC 500 A	AC 5000 A / AC 500 A	AC 5000 A / AC 500 A	AC 10 A	AC 10 A
輸出率	0.1 mV/A (5000 A) 1 mV/A (500 A)	0.1 mV/A (5000 A) 1 mV/A (500 A)	0.1 mV/A (5000 A) 1 mV/A (500 A)	100 mV/A	100 mV/A
振幅精度 (45 ~ 66Hz)	± 2% rdg ± 0.3% f.s.*	± 2% rdg ± 0.3% f.s.*	± 2% rdg ± 0.3% f.s.*	± 1.0% rdg ± 0.05% f.s.	± 1.0% rdg ± 0.005% f.s.
對地最大額定電壓	(AC) CAT IV 600V (AC) CAT III 1000V	(AC) CAT IV 600V (AC) CAT III 1000V	(AC) CAT IV 600V (AC) CAT III 1000V	絕緣導體	絕緣導體
使用溫度範圍	-25°C ~ 65°C	-25°C ~ 65°C	-10°C ~ 50°C	0°C ~ 50°C	0°C ~ 50°C
可測量導體直徑	φ 100 mm 以下	φ 180 mm 以下	φ 254 mm 以下	φ 40 mm 以下	φ 30 mm 以下

※在柔性迴路中心區域

1	延長線 L0220-01	: 2 m, 可用於 PL14 端子
2	延長線 L0220-02	: 5 m, 可用於 PL14 端子
3	延長線 L0220-03	: 10 m, 可用於 PL14 端子
4	延長線 L0220-04	: 20 m, 可用於 PL14 端子
5	延長線 L0220-05	: 30 m, 可用於 PL14 端子
6	延長線 L0220-06	: 50 m, 可用於 PL14 端子
7	延長線 L0220-07	: 100 m, 可用於 PL14 端子
8	連接線 9219	: 9695 用, 3 m, 壓接型接頭 (感測器側) -BNC 端子 (輸出側)
9	AC 適配器 9445-02	: CT9667 用, DC9 V/1 A 輸出, 長期測量時使用
10	轉換線 L9910	: BNC 端子轉換為 PL14 端子



PQ3198, PQ3100 用		
電壓	1	電壓線 L1000 : 8條 (黑×4, 紅藍黃灰×各1), 3m, 鱷魚夾×8
	2	電壓線 L1000-05 : 5條 (黑紅藍黃灰×各1), 3m, 鱷魚夾×5
	3	磁鐵適配器 9804-01 : 紅, L1000, L1000-05 前端安裝
	4	磁鐵適配器 9804-02 : 黑, L1000, L1000-05 前端安裝
	5	爪狀夾 L9243 : L1000, L1000-05 前端安裝
	6	電源插座輸入線 L1020 : 2m, 日本用 (P/N/E3pin)
	7	分支線 L1021-01 : PQ3198 用, 0.5m, 紅, 香蕉頭分支-香蕉頭
記錄	9	SD 記憶卡 2GB Z4001 : 請使用 HIOKI 出品之記憶卡, 其他公司之產品不保證可正常運作
	10	SD 記憶卡 8GB Z4003 : 請使用 HIOKI 出品之記憶卡, 其他公司之產品不保證可正常運作
通訊	11	RS-232C 電纜 9637 : PQ3100 用, 9pin-9pin, 1.8m, 交叉型
	12	LAN 電纜 9642 : 5m, 直連乙太網路, 交叉型
電源	13	AC 適配器 Z1002 : AC 100V ~ 240V
	14	電池組 Z1003 : 7.2V, Ni-MH
連接	15	接線適配器 PW9000 : PQ3198 用, 三相 3線 (3P3W3M) 接線時用
	16	接線適配器 PW9001 : PQ3198 用, 三相 4線 (3P4W) 接線時用
其他	17	GPS BOX PW9005 : PQ3198 用
	18	攜帶箱 C1009 : 軟包
	19	攜帶箱 C1002 : 硬殼箱
	20	磁鐵適配器 Z5004 : 電纜配線補助
	21	磁鐵適配器 Z5020 : 強力磁鐵, 安裝於牆面

PW3365, PW3360 用		
電壓	1	電壓感測器 PW9020 : PW3365 用, 3m, 1根單位
	2	電壓線 L9438-53 : PW3360 用, 3m, 5個 (黑紅藍黃×各1), 鱷魚夾×4
	3	磁鐵適配器 9804-01 : PW3360 用, 紅, Φ11mm
	4	磁鐵適配器 9804-02 : PW3360 用, 黑, Φ11mm
	5	電源插座輸入線 9448 : PW3360 用, 2m, AC100V 輸入用
	6	分支線 L1021-01 : PW3360 用, 0.5m, 紅, 香蕉頭分支-香蕉頭
	7	分支線 L1021-02 : PW3360 用, 0.5m, 黑, 香蕉頭分支-香蕉頭
記錄	8	SD 記憶卡 2GB Z4001 : 請使用 HIOKI 出品之記憶卡, 其他公司之產品不保證可正常運作
	9	SD 記憶卡 8GB Z4003 : 請使用 HIOKI 出品之記憶卡, 其他公司之產品不保證可正常運作
通訊	10	LAN 電纜 9642 : 5m, 直連乙太網路, 交叉型
	11	數據查看軟體 SF1001 : 測量數據解析軟體
電源	12	AC 適配器 Z1008 : PW3365 用, AC 100V ~ 240V
	13	AC 適配器 Z1006 : PW3360 用, AC 100V ~ 240V
	14	電池組 PW9002 : 9459 與外殼的套組
其他	15	電池組 9459 :
	16	電源供給適配器 PW9003 : PW3360 用, 測量線取得電源
	17	攜帶箱 C1005 :
	18	攜帶箱 C1008 : PW3365 用

CM7290, CM7291 用		
輸出	1	輸出線 L9094 : 香蕉頭端子用, 1.5m
	2	輸出線 L9095 : BNC 端子用, 1.5m
	3	輸出線 L9096 : 端子台用, 1.5m
電源	4	AC 適配器 9445-02 :
	5	攜帶箱 C0220 :
其他	6	攜帶箱 C0221 :
	7	磁鐵適配器 Z5004 :

顯示模組 CM7290

產品保證期間: 3年
精度保證期間: 3年



僅主機無法使用, 請根據測量需求購買所需之電流感測器與存儲記錄儀等產品。



- 配件
- 3號鹼性電池 (LR6) × 2
 - 使用說明書

※ 1: 連接感測器且 AC 適配器和電源連接器有護蓋時

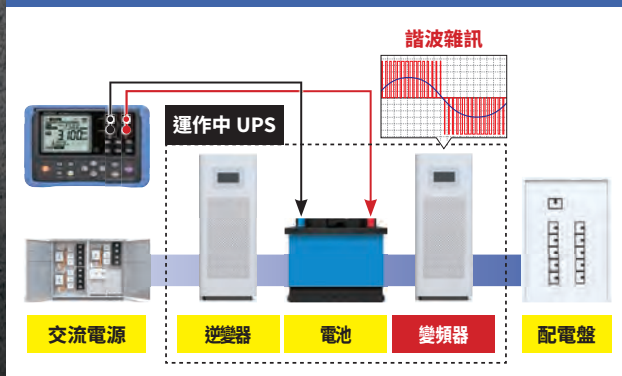


測量項目	直流 (DC), 交流 (AC), 直流+交流 (DC+AC), 頻率 (Hz)			
輸出方式	WAVE	輸入訊號 輸出訊號		
	RMS	變換為真有效值後輸出		
	PEAK	將每個區間的峰值輸出為絕對值		
	FREQ	計算頻率數依區間間隔輸出		
可組合感測器	CT7731 CT7631	CT7736 CT7636	CT7742 CT7642	CT7044 CT7045 CT7046
代表精度 (輸出)	DC WAVE輸出	±1.5%rdg±1.3mV	±2.5%rdg±3.8mV	±2.0%rdg±1.8mV
	AC WAVE輸出	±1.5%rdg±1.3mV	±2.5%rdg±3.8mV	±2.0%rdg±2.3mV
	AC RMS 輸出	±1.8%rdg±1.3mV	±2.8%rdg±3.8mV	±2.8%rdg±1.8mV
輸出更新時間	PEAK: 0.02s (FAST) / 0.2s (NORMAL) / 1s (SLOW) FREQ: 0.2s (FAST) / 0.2s (NORMAL) / 3s (SLOW) WAVE, RMS為類比輸出			
使用溫度範圍	-25°C~65°C, 80% RH以下 (未結露)			
保存溫度範圍	-25°C~65°C, 80% RH以下 (未結露)			
防護防水性能	IP54 ^{#1}			
適合規格	EN61010 (安全性), EN61326 (EMC)			
電源	3號鹼性電池 (LR6) × 2, 外部電源			
連續使用時間	約16小時 (背光OFF)			
尺寸 (W × H × D mm)	52 × 163 × 37 mm			
重量	220 g			

電池測試儀 BT3554-50、BT3554-51、BT3554-52

UPS 鉛酸電池的劣化判斷、即便在干擾環境下也能正確測量

在充滿雜訊的環境也可以正確測量



有效率地處理龐大的保養作業



電池測試儀

BATTERY TESTERS

電池測試儀 BT3554-50、BT3554-51、BT3554-52

產品保證期間：3年
精度保證期間：1年



BT3554-50：僅主機

安裝 Z3210 時



BT3554-51：標配 9465-10

安裝 Z3210 時



BT3554-52：標配 L2020

安裝 Z3210 時



無線適配器 Z3210

安裝後可使用 Bluetooth® 通訊功能。
(選件)



9465-10



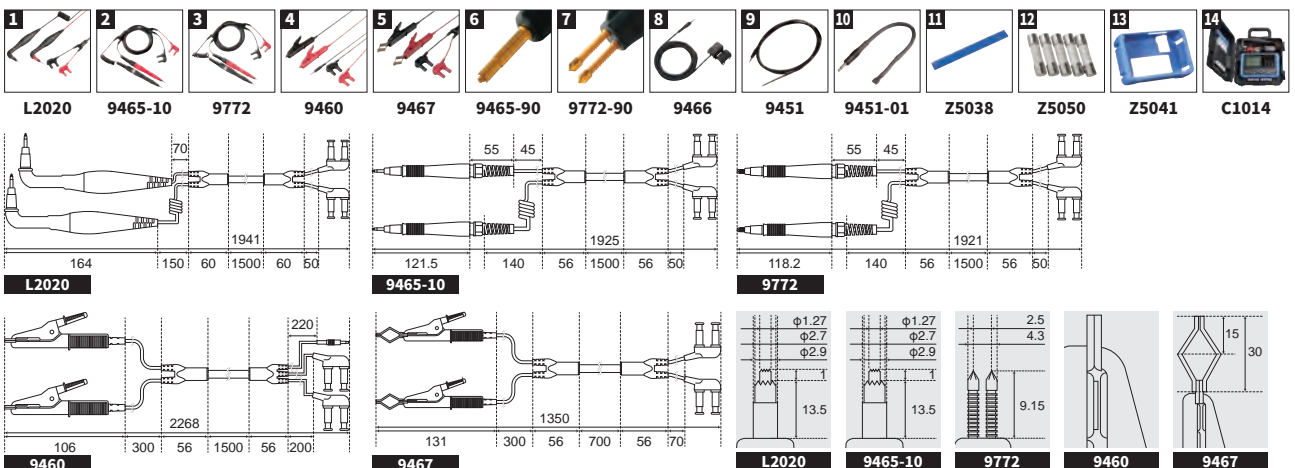
配件

- 針型測試線 9465-10 (BT3554-51)
- 針型測試線 L2020 (BT3554-52)
- 攜帶箱 C1014
- 保護殼 Z5041
- 保險絲套組 Z5050
- 調零板 (用於探棒前端短路)
- 頸繩
- USB 線
- GENNECT ONE 軟體 CD
- 3 號鹼性電池 (LR6) × 8
- 使用說明書

選件		
1	針型測試線 L2020	
2	針型測試線 9465-10	
3	針型測試線 9772	
4	帶溫度感測器的夾型測試線 9460	
5	大口徑夾型測試線 9467	
6	前端探針 9465-90	: L2020, 9465-10 交換用
7	前端探針 9772-90	: 9772 交換用
8	手控開關 9466	: 2 m
9	溫度探棒 9451	
10	溫度探棒 9451-01	
11	調零板 Z5038	
12	保險絲套組 Z5050	: 5 個入
13	保護殼 Z5041	
14	攜帶箱 C1014	

測量項目	電池的內部電阻測量 (交流4端子法) 電池的端子電壓測量 (DC電壓) 溫度測量 (需要選件9460)	
電阻	量程 代表精度	3 mΩ (最大顯示3.100 mΩ, 解析度1μΩ) 30 mΩ (31.00 mΩ, 10μΩ) 300 mΩ (310.0 mΩ, 100μΩ) 3Ω (3.100 Ω, 1 mΩ) 代表精度: ±0.8% rdg ±6 dgt
	測量電流	160 mA (3 mΩ, 30 mΩ量程) 16 mA (300 mΩ量程) 1.6 mA (3 Ω量程)
	測量頻率	1kHz ±30 Hz (干擾雜訊頻率迴避功能有效時為1 kHz ±80 Hz)
電壓	6.000 V/60.00 V 代表精度: ±0.08% rdg ±6 dgt	
溫度	-10.0°C~60.0°C 代表精度: ±1.0°C	
功能	<ul style="list-style-type: none"> 儲存功能 (最大 6000 數據) 自動儲存功能 自動保持功能 測量指示記錄 (Z3210, GENNECT Cross 使用時: 聲音等輸出) 自動省電 APP連動功能 (GENNECT Cross) PC 軟體連動功能 (GENNECT One) 比較器功能 (PASS/WARNING/FAIL) 測量值直接輸入 EXCEL® (Z3210 使用時) 	
其他	<p>介面: USB2.0</p> <p>使用溫度範圍: 0°C~40°C, 80% RH以下 (未結露)</p> <p>保存溫度範圍: -10°C~50°C, 80% RH以下 (未結露)</p> <p>適合規格: EN61010 (安全性), EN61326 (EMC)</p> <p>電源: 3號鹼性電池 (LR6) × 8</p> <p>電池連續使用時間: 約8.5小時</p> <p>尺寸 (W × H × D mm): 199 × 132 × 60.6 mm</p> <p>重量: 960 g</p>	

合格判斷的閾值因電池的製造商、種類、容量等而異。
新品或合格品的電池內部電阻 / 端子電壓需要事先測量。
開路型 (液體型) 鉛酸電池或鹼性蓄電池與密封型鉛蓄電池相比 因其內部電阻的變化比較少, 有時會難以判斷劣化情況。



產品保證期間：3 年
精度保證期間：1 年



使用 Bluetooth® 通訊進行數據收集・設定測量條件

透過無線通訊從平板電腦、PC 取得測量條件之設定及測量資料。



型號	無線脈衝數據 DATA LOGGER LR8512	無線勾式 DATA LOGGER LR8513	無線溫溼度 DATA LOGGER LR8514	無線電壓・熱電偶 DATA LOGGER LR8515
用途	流量計的脈衝訊號	負載電流和洩漏電流記錄	溫溼度同時記錄	直流電壓・熱電偶 K/T 記錄
外觀				
通道數	2 ch	2 ch	2 ch (溫度), 2 ch (濕度)	2 ch
測量範圍	0 ~ 1000M 脈衝 (累積) 0 ~ 5000/n [r/s] (轉數) *1	AC 500.0 mA ~ 5000 A *2 DC 10.00 A ~ 2000 A *2	-40.0°C ~ 80.0°C (溫度) 0.0% RH ~ 100% RH (濕度)	-50 V ~ 50 V (電壓) -200°C ~ 999.9°C (K 熱電偶) -200°C ~ 400°C (T 熱電偶)
代表精度	—	± 0.5% rdg ± 5 dgt	± 0.5°C (溫度) ± 3% RH (濕度) *3	± 0.05 mV (電壓) ± 0.6°C (熱電偶)
附屬感測器	連接線 L1010	感測器另售	感測器另售	感測器另售

*1: n 為每一轉的脈衝數, 1 ~ 1000 *2: 依照使用的感測器而有所限制 *3: 遲滯 ± 1% RH (加算到濕度測量精度)

LR8512, LR8513, LR8514, LR8515 共通參數

記錄間隔	0.1/0.2/0.5/1/2/5/10/20/30 秒 / 1 分 / 2/5/10/20/30/1 小時 *1
記錄模式	瞬間值, 最大值, 平均值 (LR8513)
通訊距離	無障礙物 30m (依據通訊機器的性能有所差異)
記錄容量	每通道 50 萬數據
使用溫溼度範圍	-20°C ~ 60°C, 80% RH 以下
電源	3 號鹼性電池 (LR6) 2 個 AC 適配器 Z2003 (選件, DC12V)
其他	連續使用時間 *2 LR8512: 2 個月 (記錄間隔 1 分), 2 個月 (1 秒) LR8513: 3 個月 (記錄間隔 1 分), 1 個月 (1 秒) LR8514: 3.5 個月 (記錄間隔 1 分), 3 個月 (1 秒) LR8515: 2.5 個月 (記錄間隔 1 分), 10 日 (1 秒)
尺寸 (W × H × D mm)	LR8512, LR8514: 85 × 61 × 31 mm LR8513, LR8515: 85 × 75 × 38 mm
重量	LR8512, LR8514: 95 g, LR8513: 130 g, LR8515: 126 g

*1: 0.1/0.2 秒為 LR8512, LR8515 *2: Bluetooth® 通訊 OFF

LR8512, LR8513, LR8514, LR8515 共通配件

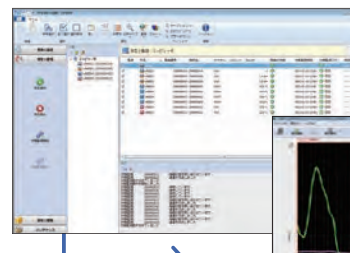
- 3 號鹼性電池 (LR6) × 2
- CD-R, 測量指南, 無線電波使用的注意指南 (CD-R 內: 使用說明書 PDF, Wireless Logger Collector, Logger Utility)

Wireless Logger Collector (資料收集軟體)

對應機器	Android 平板, Android 智慧型手機 Windows PC, Windows 平板
對應 OS	Android OS 4.0.3 以上 Windows 11/10/8/7 (32/64bit 對應)
可登錄台數	100 台
輸出變換形式	Logger Utility 形式 (互換 / 標準) LR5000 形式, LR5000 形式和 Smart Site 互換形式 CSV (以逗號分隔檔案) 文字 (以空格 / 分頁 / 冒號分隔) AndroidAPP 僅 Logger Utility 互換形式

Wireless Logger Collector 下載處

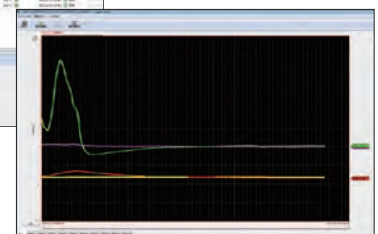
Windows PC 用: 配件 CD-R, 或 HIOKI 官網
Android 設備用: Google Play™ 商店



Logger Utility

- 波形顯示
- 數據分析

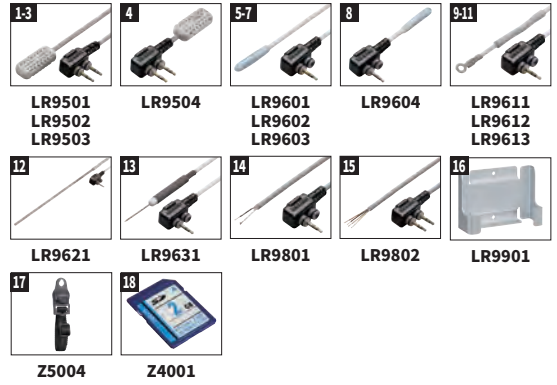
可用 Logger Utility 閱覽
Wireless Logger Collector
收集的測量資料



選件一覽



溫溼度 LOGGER LR5001 用	
1 溫溼度感測器 LR9501	: 1 m
2 溫溼度感測器 LR9502	: 5 m
3 溫溼度感測器 LR9503	: 10 m
4 溫溼度感測器 LR9504	: 4 cm
溫度 LOGGER LR5011 用	
5 溫度感測器 LR9601	: 樹脂型, 1 m
6 溫度感測器 LR9602	: 樹脂型, 5 m
7 溫度感測器 LR9603	: 樹脂型, 10 m
8 溫度感測器 LR9604	: 樹脂型, 4.5 cm
9 溫度感測器 LR9611	: 柄狀, 1 m
10 溫度感測器 LR9612	: 柄狀, 5 m
11 溫度感測器 LR9613	: 柄狀, 10 m
12 溫度感測器 LR9621	: 鞘型, 1 m
13 溫度感測器 LR9631	: 針型, 1 m
儀器訊號 LOGGER LR5031 用	
14 連接線 LR9801	: 1 m, 前端 2 芯
電壓 LOGGER LR5041, LR5042, LR5043 用	
15 連接線 LR9802	: 1 m, 前端 4 芯
LR5000 系列共通	
16 壁掛式拖架 LR9901	: LR5021, LR5051 無法使用
17 帶磁鐵吊繩 Z5004	:
數據收集器 LR5092 共通	
18 SD 記憶卡 2GB Z4001	: 請使用 HIOKI 出品之記憶卡, 其他公司之產品不保證可正常運作



無線脈衝數據 LOGGER LR8512 用	
1 連接線 L1010	: 1.5 m
無線溫溼度 LOGGER LR8514 用	
2 溫溼度感測器 Z2010	: 50 mm
3 溫溼度感測器 Z2011	: 1.5 m
LR8512, LR8513, LR8514, LR8515 共通	
4 AC 適配器 Z2003	: AC 100 V ~ 240 V
5 帶磁鐵吊繩 Z5004	:
6 帶磁鐵吊繩 Z5020	: 強力磁鐵



※ 1 : 45 ~ 66 Hz, 柔性迴路中心區域
 ※ 2 : LR5051, LR8513 組合時的最大測量電流

LR8513, LR5051 用電流感測器						
特徵	負載電流測量用 (電壓輸出型)					
	勾式感測器		AC 柔性電流感測器			
品名	9669	9695-02	CT6500	CT9667-01	CT9667-02	CT9667-03
型號	需要 9219					
外觀						
額定測量電流	AC 1000 A	AC 50 A	AC 500 A	AC 5000 A/AC 500 A	AC 5000 A/AC 500 A	AC 5000 A/AC 500 A
輸出率	AC 0.5 mV/A	AC 10 mV/A	AC 1 mV/A	0.1 mV/A (5000 A) 1 mV/A (500 A)	0.1 mV/A (5000 A) 1 mV/A (500 A)	0.1 mV/A (5000 A) 1 mV/A (500 A)
振幅精度 (45 ~ 66Hz)	± 1.0% rdg ± 0.01% f.s.	± 0.3% rdg ± 0.02% f.s.	± 1.5% rdg ± 0.03% f.s.	± 2% rdg ± 0.3% f.s.*1	± 2% rdg ± 0.3% f.s.*1	± 2% rdg ± 0.3% f.s.*1
對地最大額定電壓	CAT III 600V	CAT III 300V	CAT III 600V	CAT IV 600V CAT III 1000V	CAT IV 600V CAT III 1000V	CAT IV 600V CAT III 1000V
使用溫度範圍	0°C ~ 50°C	0°C ~ 50°C	0°C ~ 50°C	-25°C ~ 65°C	-25°C ~ 65°C	-10°C ~ 50°C
可測量導體直徑	φ 55 mm 以下 80 × 20 mm 匯流排	φ 15 mm 以下	φ 46 mm 以下	φ 100 mm 以下	φ 180 mm 以下	φ 254 mm 以下

特徵		洩漏電流測量用 (功率測量不可) (電壓輸出型)	
品名		洩漏電流感測器	
型號		9657-10	9675
外觀			
額定測量電流	AC 5 A #2	AC 5 A #2	
輸出率	100 mV/A	100 mV/A	
振幅精度 (45 ~ 66Hz)	± 1.0% rdg ± 0.05% f.s.	± 1.0% rdg ± 0.005% f.s.	
對地最大額定電壓	絕緣導體	絕緣導體	
使用溫度範圍	0°C ~ 50°C	0°C ~ 50°C	
可測量導體直徑	φ 40 mm 以下	φ 30 mm 以下	

勾式感測器 9695-02 用

連接線 9219 : 9695 用, 3m
 : 壓接型接頭 (感測器側) - BNC 端子 (輸出側)

9219

LR8513 可以藉由 CM7290 使用以下的感測器 (需要輸出線 L9095)

• AC/DC 電流感測器 CT7631	: φ 33 mm	±100 A
• AC/DC 電流感測器 CT7636	: φ 33 mm	±200 A*
• AC/DC 電流感測器 CT7642	: φ 55 mm	±2000 A
• AC/DC 自動調零電流感測器 CT7731	: φ 33 mm	±100 A
• AC/DC 自動調零電流感測器 CT7736	: φ 33 mm	±200 A*
• AC/DC 自動調零電流感測器 CT7742	: φ 55 mm	±2000 A
• AC 柔性電流感測器 CT7044	: φ 100 mm	±5000 A*
• AC 柔性電流感測器 CT7045	: φ 180 mm	±5000 A*
• AC 柔性電流感測器 CT7046	: φ 254 mm	±5000 A*

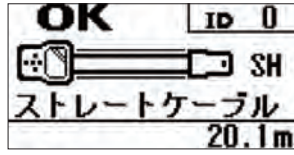
※和 LR8513 組合的最大電流。

LAN 電纜測試儀

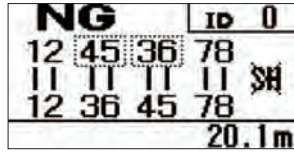
LAN CABLE TESTER

LAN 電纜測試儀 3665

產品保證期間：3 年
精度保證期間：1 年



顯示線路圖，線長，
連接終端的 ID



3 號・6 號組與 4 號・5 號組接線錯誤

可測量電纜	雙絞線電纜 阻抗特性 100 Ω 有屏蔽 / 無屏蔽，CAT 3/4/5/5e/6/6A ※ CAT 7 無法使用	
	可測量連接器	RJ-45 連接器
測量	線路圖 (錯誤檢測)	開路、短路、反轉、轉置、雙分線與其他錯誤配線
	測量項目	線長 2.0 ~ 300.0 m 精度：± 4% rdg ± 1 m (規定條件：單線)
	方向	可識別 21 條線纜 (※ 1)
功能	背光，自動省電	
使用溫度範圍	0°C ~ 40°C，80% RH 以下 (未結露)	
保存溫度範圍	-10°C ~ 50°C，80% RH 以下 (未結露)	
適合規格	EN61010 (安全性)，EN61326 (EMC)	
電源	3 號鹼性電池 (LR6) × 2，他	
連續使用時間	約 50 小時	
尺寸 (W × H × D mm)	85 × 130 × 33 mm	
重量	160 g	

※ 1：使用 9690，9690-01，9690-02，9690-03，9690-04 (選件)

配件

- 終端 9690 (ID 0)
- 攜帶箱
- 3 號鹼性電池 (LR6) × 2
- 使用說明書

選件	
1 終端 9690-01	: ID 1 ~ 5
2 終端 9690-02	: ID 6 ~ 10
3 終端 9690-03	: ID 11 ~ 15
4 終端 9690-04	: ID 16 ~ 20
5 攜帶箱 9249	:



9690-01，
9690-02，
9690-03，
9690-04



9249

照度計 LUX METERS

照度計 FT3424

產品保證期間：3年
精度保證期間：2年



測量補助推車可減輕腰部和腿部的負擔

等級	JIS C 1609-1: 2006 一般形 AA 級
型式	計量法型式承認 第 EE181 號
受光素子	矽光電二極體
測量量程	20.00 lx/200.0 lx/2000 lx/20000 lx/200000 lx
直線性	± 2% rdg (※ 1)
D/A 輸出	輸出等級：2 V / 量程 f.s. 輸出精度：± 1% rdg ± 5 mV (對於顯示點數而言)
功能	定時、保持、記憶保存 (最多 99 個)，自動關機、警示音、背光、調零
介面	USB2.0
使用溫度範圍	-10°C ~ 40°C，80% RH 以下 (未結露)
保存溫度範圍	-20°C ~ 50°C，80% RH 以下 (未結露)
精度保證溫濕度範圍	21°C ~ 27°C，75% RH 以下 (未結露)
防塵防水性能	IP40 (EN60529)
適合規格	EN61010 (安全性)，EN61326 (EMC)
適用規格	JIS C 1609-1: 2006 一般形 AA 級，DIN 5032-7:1985 class B
電源	3 號鹼性電池 (LR6) × 2，USB
連續使用時間	約 300 小時
尺寸 (W × H × D mm)	78 × 170 × 39 mm
重量	310 g (FT3424)，320 g (FT3425)

※ 1：對於超過 3000 lx 的顯示值是 1.5 倍

配件

- 攜帶箱
- 3 號鹼性電池 (LR6) × 2
- 感測器護蓋 (附吊繩)
- 吊繩
- USB 線
- CD-R
- (USB 驅動，專用軟體，通訊參數)
- 使用說明書

選件

1	測量補助推車 Z5023	:
2	連接線 L9820	:
3	攜帶箱 C0202	:
4	攜帶箱 C0201	:
5	輸出線 L9094	: 香蕉頭端子用，1.5 m
6	輸出線 L9095	: BNC 端子用，1.5 m
7	輸出線 L9096	: 端子台用，1.5 m



紅外線測溫儀 INFRARED THERMOMETERS

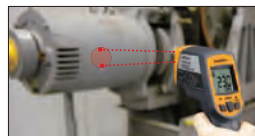
紅外線測溫儀 FT3700-20、FT3701-20

產品保證期間：1年
精度保證期間：1年

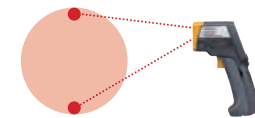


FT3700-20

FT3701-20



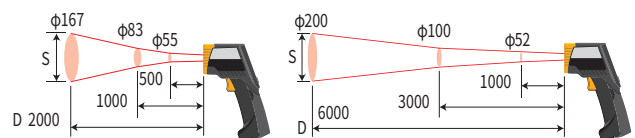
移動中無法接觸的物體



測量兩個雷射點，直徑圓內範圍的平均溫度

測量範圍	FT3700: -60.0 ~ 550.0°C (※ 1) FT3701: -60.0 ~ 760.0°C (※ 1)
精度	0.0 ~ 100.0°C: ± 2°C 100.1 ~ 500.0°C: ± 2% rdg -35.0 ~ -0.1°C: ± 10% rdg ± 2°C (※ 2)
測量視野	FT3700: 1m 的距離時φ 83 mm FT3701: 3m 的距離時φ 100 mm
功能	最大 / 最小 / 最大和最小的差 / 平均值測量，上下限鬧鈴功能，連續測量模式，自動省電，背光
使用溫度範圍	0°C ~ 50°C，80% RH 以下 (未結露)
保存溫度範圍	-10°C ~ 50°C，80% RH 以下 (未結露) 50°C ~ 60°C，70% RH 以下 (未結露)
精度保證溫濕度範圍	23°C ± 3°C，80% RH 以下 (未結露)
適合規格	JIS C6802: 2005 (鐳射)，EN61326 (EMC)
電源	4 號鹼性電池 (LR03 × 2，約 140 小時 (※ 3))
尺寸 (W × H × D mm)	48 × 172 × 119 mm
重量	256 g

※ 1: 精度保證範圍為 -35 ~ 500°C ※ 2: -60.0 ~ -35.1°C/500.1 ~ 無精度規定
※ 3: 鐳射光，背光或警鈴 OFF 時



D : S = 12 : 1 **FT3700**

D : S = 30 : 1 **FT3701**

S : 視野 (mm) D : 距離 (mm)

配件

- 攜帶箱
- 4 號鹼性電池 (LR03) × 2
- 使用說明書

電阻計 RESISTANCE METER

電阻計 RM3548-50

產品保證期間：3年
精度保證期間：1年



可對應 EV 的維護保養或飛行儀器的外殼、馬達的檢查等大範圍的測量。簡單的操作，也能實現高精度測量。



透過 Bluetooth® 通訊可將測量資料傳送到 Excel® 或是行動裝置中，有效的管理、分析數據。讓數據共享與報告製作的流程更加流暢快速。

安裝 Z3210 時



對應 GENNECT
Cross

選件



無線適配器 Z3210

安裝時，可使用 Bluetooth® 通訊

配件

- 夾型測試線 L2107
- 溫度感測器 Z2002
- 保護殼 Z5041
- 3 號鹼性電池 (LR6) × 8
- 使用說明書
- USB 連接線 (A-miniB 類型)
- 吊繩
- 預備保險絲

選件

1	測試線 L2140	:	
2	針型測試線 L2141	:	
3	針型測試線 L2142	:	
4	針型測試線 9465-10	:	
5	針型測試線 9465-11	:	
6	針型測試線 9772	:	
7	4端子測試線 9453	:	
8	大直徑夾型測試線 9467	:	前端 φ28 mm
9	夾型測試線 L2107	:	
10	針頭 9465-90	:	9465-10、9465-11、L2140 前端交換用 (1個)
11	針頭 9772-90	:	9772 前端交換用 (1個)
12	測試線 (紅) L2140-01	:	L2140的紅色線
13	測試線 (黑) L2140-02	:	L2140的黑色線
14	溫度感測器 Z2002	:	100 mm
15	比較器判斷燈 L2105	:	2 m
16	調零板 9454	:	9465-10、9465-11 用
17	調零板 Z5038	:	9465-10、9772 用
18	保護套 Z5041	:	
19	攜帶箱 C1015	:	硬殼

測量項目	電阻測量、溫度測量
測量方法	電阻值：直流4端子法 溫度：熱敏電阻
電阻測量	0.0000 mΩ (3 mΩ 量程) ~ 3.5000 MΩ (3 MΩ 量程)，10 量程，基本精度：±0.020 % rdg. ±0.007 % f.s.
溫度測量	-10.0°C ~ 99.9°C，基本精度：±0.5°C (與溫度感測器 Z2002的組合精度)
使用溫溼度範圍	0°C ~ 40°C、80%RH 以下 (未結露)
保存溫溼度範圍	-10°C ~ 50°C、80%RH 以下 (未結露)
適合規格	EN61010 (安全性)、EN61326 (EMC)
迴路保護機能	最高 AC 42.4 V peak、DC 60 V
儲存功能	記憶個數：(手動/自動)最多1000個，(間隔)最多6000個 間隔：0.2s ~ 10.0s (0.2s 步進) 儲存資料的讀取：顯示，USB 大電容存儲 (CSV，TXT檔)
通訊功能	USB、透過 Bluetooth® 的無線通訊 (Z3210 使用時)
其他	電源：3號鹼性電池 (LR6) × 8，鎳氫充電電池 × 8 最大額定功率：5 VA 連續使用時間：約 10 小時 (全新的 3 號鹼性電池 (LR6)，或是充滿電的鎳氫充電電池 (HR6) 使用時)
尺寸	199 W × 132 H × 60.6 D mm
重量	890 g



測試線選擇手冊
詳細尺寸、特徵、測量對象等請
參考此手冊。

