

HIOKI

現場測量儀器
Field Measuring Instruments



2023

現場能力、精益求精

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。



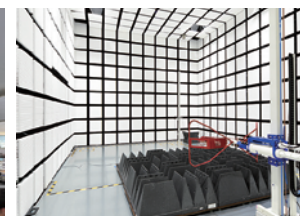
台灣日置官網



臉書粉絲專頁

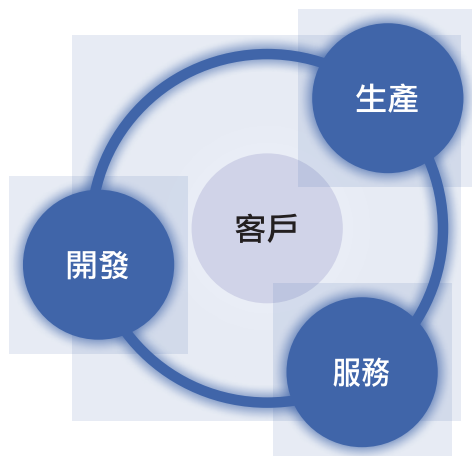
測量・保護・改變

Since 1935



HIOKI 的技術「測量」守護社會的安全 實現更加富裕的未來

HIOKI 的測量技術被使用在電廠、基礎建設、大樓、工廠等的檢查維護上，為創造安全的日常生活進行貢獻。
此外，也支援著汽車、新能源等次世代之技術開發、低成本高品質的生產製造作業。



日置電機株式會社為創立於 1935 年之測量儀器製造商。
自創業以來，作為電氣測量儀器的專家已有約 85 年之歷史。
日本總公司之開發、生產、販賣、服務部門皆集結於長野縣，
以三位一體之概念，向全世界提供測量的先進技術。

研究開發型企業

為了提供人們安全舒適的生活、實現夢想，科學技術日益進步。
支撐著技術、開發的電氣測量儀器也必須不斷進化，為了開發能夠對應時代需求之電氣測量儀器，日置電機約 1/3 的社員為開發、技術人員，研究開發費用亦佔營業額之 10% 左右。

變種變量生產之追求

我們以理想的生產體制為目標，以期能快速的對應變動的市場需求並提供高品質的產品。
作為測量電氣標準之測量儀器，必須要能確保高品質。
我們將持續以生產世界最高品質之產品為目標，進行相關生產及製造。

展開與客戶密切接觸之營業活動

與代理店合作，積極的與客戶接觸，解決客戶之困擾。
並將獲取之資訊活用於產品的開發，以研發出能夠使客戶滿意之產品。



取得 ISO14001/ISO9001 認證

ISO14001 : HIOKI 日本總公司的工廠 (位於 HIOKI Foresthills 內) 取得了環境管理系統之 ISO14001 國際規格認證。

ISO9001 : HIOKI 在電氣測量儀器的開發、製造、販賣與服務 (修理、校正) 上，取得了品質管理與品質保證之 ISO9001 國際規格認證。

目次 Index

附錄	P.2-3
應用案例	P.4-9
以平板電腦・PC 管理測量資料 GENNECT Cross, GENNECT One	P.10-11
關於產品保證、校正、修理	P.56-57

勾表	P.12-21	勾表
高阻計	P.22-27	高阻計
三用電表	P.28-35	三用電表
相序表・驗電筆	P.36-37	相序表 驗電筆
接地電阻計	P.38-39	接地 電阻計
電力品質分析儀 (選件)	P.40-41 P.44-45	電力品質 分析儀
勾式功率計 (選件)	P.42-43 P.44-45	勾式 功率計
電池測試儀	P.46-47	電池 測試儀
太陽能維護	P.48	太陽能 維護
小型數據採集儀	P.49-52	小型數據 採集儀
網路電纜測試儀	P.53	網路電纜 測試儀
信號源	P.53	信號源
照度計	P.54	照度計
紅外線測溫儀	P.54	紅外線 測溫儀
噪音計	P.55	噪音計

附錄

刊載符號一覽

	符合 CE 指令之產品
	非對應 CE 指令之產品
	新發售產品



※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 為美國以及於其他國家所登錄之 Apple Inc. 的商標。
※Apple 與 Apple LOGO 為美國以及於其他國家所登錄之 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、產品名稱等既有名詞為各公司之商標或登錄商標。

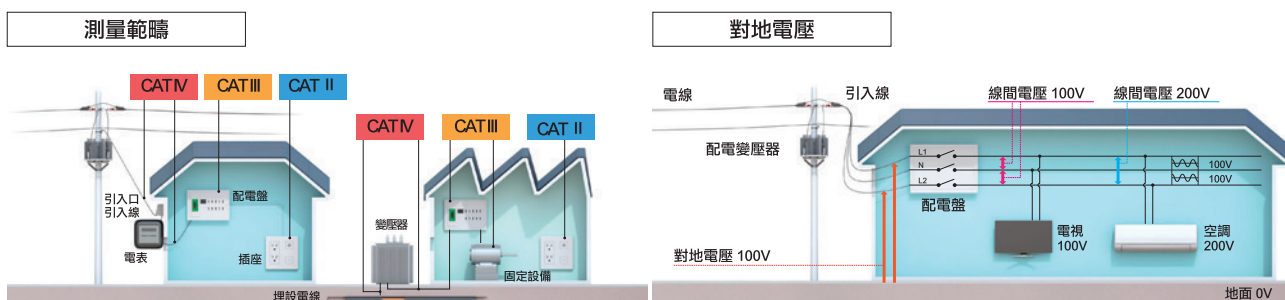
	CAT 等級 顯示安全測試準則 ※
	DROP PROOF 防摔試驗，從水泥地面 1m 高度落下也能完好無損
	背光 畫面顯示區會發光
	自動省電 經過一定時間後，會自動將電源 OFF
	維持顯示值 固定顯示畫面
	真有效值 (True RMS) 可正確測量失真波型
	低通濾波 過濾諧波，減少干擾的影響
	交流、直流的自動判斷 自動判斷交流及直流並進行測量
	分貝換算 將交流電壓值換算成相對應之分貝
	顯示最大值、最小值、平均值 顯示顯示值的最大值、最小值、平均值 ※
	峰值的顯示 顯示峰值的最大值、最小值 ※
	相對顯示 可設定基準值，確認相對值
	連接電流感測器 可與電流感測器連接使用
	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

※ 詳細內容請參照下一頁

	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 檢測出導通時會發出蜂鳴聲
	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蜂鳴聲
	啟動電流檢測 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 到 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

工廠等的電力線路，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

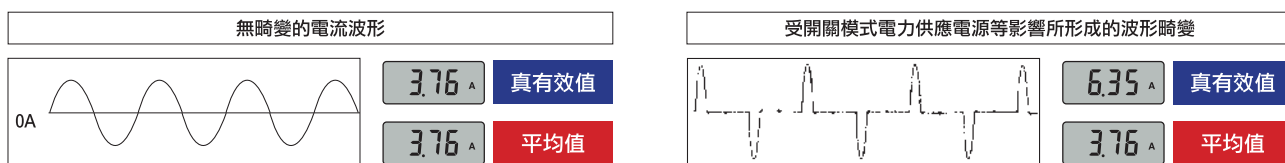
假設測量處之對地電壓為 600V，測量範疇為 CAT IV，則可能含有 8000V 的暫態過電壓。

CAT IV 之測量儀器設計為可對應 8000V 的暫態性電壓。若使用只能對應到 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。

HIOKI 的 CE 標識產品，都是按照其過電壓範疇的要求所設計的。為了安全使用測量儀器，請使用符合相應 CAT 標準的產品。

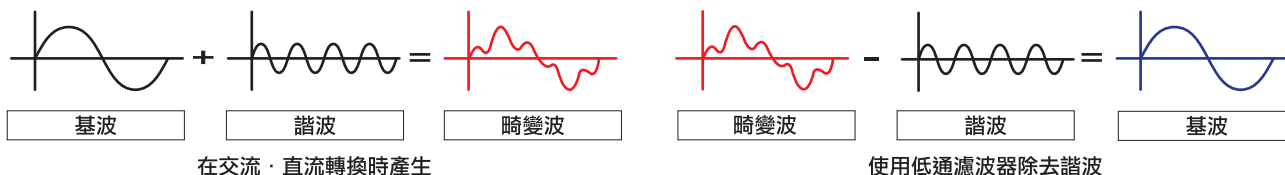
關於整流方式 真有效值 (True RMS) 與平均值 (MEAN)

在交流轉換為有效值時，有「真有效值」和「平均值」2 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。若是出現畸變波形，則無法正確測量。伴隨著機器的高性能化，畸變波形逐漸增加，欲正確的進行測量的話，必須使用真有效值方式。

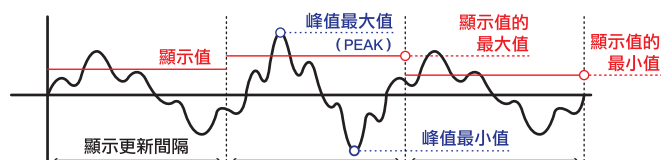


關於低通濾波器 減少諧波的影響，正確測量基波

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，能夠讓諧波被除去，進而取得正確的測量值。



關於最大值・最小值・平均值・峰值



能夠掌握負載電流變動機器的最大值、最小值、平均值、峰值的最大值與最小值。

Applications

工廠



1 2 3

變電設備・總電源盤・負載控制盤

相序 線路電壓  PD3259-50 (P.36~) PD3129 (P.36~)	絕緣電阻  IR4050s (P.22~)	電源電壓  DT4200s (P.28~)	負載電流  CM4370s (P.12~) CM4140s (P.12~)	洩漏電流  CM4001 (P.12~) CM4002 (P.12~) CM4003 (P.12~)	電能品質 分析儀  PQ3100 (P.40~) PQ3198 (P.40~)	消耗電量  PW3360 (P.42~) PW3365 (P.42~)	高壓 絕緣電阻  IR3455 (P.27)
--	--	--	---	---	---	---	--

4

PV

接地電阻  FT6031-50 (P.38~)	絕緣電阻  IR4053 (P.22~)	串聯電壓  DT4261 + P2000 (P.28~)	串聯電壓  CM4000s + P2000 (P.12~)
--	---	---	--

6

接地

5

UPS

接地電阻  FT6031-50 (P.38~)	蓄電池 電阻・電壓  BT3554 (P.46~)
---	---

7 8 9

產線設備・機械手臂・無人搬運機・馬達

電源電壓  DT4250s (P.28~) DT4261 (P.28~) DT4280s (P.28~)	啟動電流  CM4370s (P.12~) CM4140s (P.12~)	溫度  FT3700 (P.54) FT3701 (P.54)
---	---	---

10

電梯

馬達 絕緣檢查  IR4050s (P.22~)	電源電壓  DT4250s (P.28~) DT4280s (P.28~)	馬達 啟動電流  CM4370s (P.12~) CM4140s (P.12~)	相序 線路電壓  PD3259-50 (P.36~) PD3129 (P.36~)
--	--	---	--

11

空調

溫溼度  LR5001 (P.50~) LR8514 (P.50~)	溫度  FT3700 (P.54) FT3701 (P.54)	絕緣電阻  IR4050s (P.22~)
--	---	--

12

伺服器

13 14

緊急照明・LED

溫溼度  LR5001 (P.50~) LR8514 (P.50~)	溫度  FT3700 (P.54) FT3701 (P.54)	絕緣電阻  IR4050s (P.22~)	電源電壓  DT4250s (P.28~) DT4261 (P.28~) DT4280s (P.28~)	啟動電流  CM4370s (P.12~) CM4140s (P.12~)	LAN 配線  3665 (P.53)	照度  FT3424 (P.54) FT3425 (P.54)
--	---	--	---	---	---	---

Applications

數據中心 · 通訊基地台



1 2 3

變電設備・總電源盤・負載控制盤

相序 線路電壓	絕緣電阻	電源電壓	負載電流	洩漏電流	電能品質 分析儀	消耗電量	高壓 絕緣電阻
							
PD3259-50 (P.36~) PD3129 (P.36~)	IR4050s (P.22~)	DT4200s (P.28~)	CM4370s (P.12~) CM4140s (P.12~)	CM4001 (P.12~) CM4002 (P.12~) CM4003 (P.12~)	PQ3100 (P.40~) PQ3198 (P.40~)	PW3360 (P.42~) PW3365 (P.42~)	IR3455 (P.27)

4

UPS

5

發電裝置

蓄電池 電阻・電壓	絕緣電阻	電源電壓	負載電流	相序 線路電壓
				
BT3554 (P.46~)	IR4050s (P.22~)	DT4250s (P.28~) DT4261 (P.28~) DT4280s (P.28~)	CM4370s (P.12~) CM4140s (P.12~)	PD3259-50 (P.36~) PD3129 (P.36~)

6

PV

接地電阻	絕緣電阻	串聯電壓	串聯電路 電流	串聯電壓
				
FT6031-50 (P.38~)	IR4053 (P.22~)	DT4261 + P2000 (P.28~)	CM4370s (P.12~)	CM4000s + P2000 (P.12~)

7

接地

8 9

空調・5G 天線

接地電阻	溫濕度	溫度	絕緣電阻	電源電壓	負載電流	LAN 配線
						
FT6031-50 (P.38~)	LR5001 (P.50~) LR8514 (P.50~)	FT3700 (P.54) FT3701 (P.54)	IR4050s (P.22~)	DT4250s (P.28~) DT4261 (P.28~) DT4280s (P.28~)	CM4370s (P.12~) CM4140s (P.12~)	3665 (P.53)

10

伺服器

Applications

住宅・商業租賃



1 2 3

引入線・電度表・配電盤

絶縁電阻	電源電圧	負載電流	洩漏電流	消耗電量	通電検測	電源電圧	負載電流
							
IR4050s (P.22~)	DT4200s (P.28~)	CM4370s (P.12~) CM4140s (P.12~)	CM4001 (P.12~) CM4002 (P.12~) CM4003 (P.12~)	PW3360 (P.42~) PW3365 (P.42~)	3481 (P.37)	3244 (P.34) 3246 (P.34)	CM3280s (P.12~) CM3291 (P.12~)

5

PV

接地電阻	絶縁電阻	串聯電圧	串聯電路電流	串聯電圧	接地電阻
					
FT6031-50 (P.38~)	IR4053 (P.22~)	DT4261 + P2000 (P.28~)	CM4370s (P.12~)	CM4000s + P2000 (P.12~)	FT6031-50 (P.38~)

7

空調

温湿度	温度	絶縁電阻	電源電圧	負載電流	洩漏電流
					
LR5001 (P.50~) LR8514 (P.50~)	FT3700 (P.54) FT3701 (P.54)	IR4050s (P.22~)	DT4200s (P.28~)	CM4370s (P.12~) CM4140s (P.12~)	CM4001 (P.12~) CM4002 (P.12~) CM4003 (P.12~)

8

熱水器

絶縁電阻	電源電圧	負載電流	洩漏電流	LAN 配線	照度
					
IR4050s (P.22~)	DT4200s (P.28~)	CM4370s (P.12~) CM4140s (P.12~)	CM4001 (P.12~) 3283 (P.12~)	3665 (P.53)	FT3424 (P.54) FT3425 (P.54)

4

電源插座

6

接地

10

LED

9

LAN

以平板電腦・PC 管理測量數據



平板電腦 / 智慧型手機專用 APP

GENNECT Cross



開始運動

GENNECT Cross
特設網站

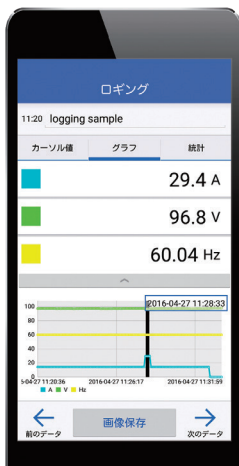


測量值的確認與保存



可將測量儀器上顯示的測量值即時顯示，保存於平板電腦或智慧型手機。

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 分析



可顯示電流、電壓等的波形或 FFT 分析波形。

於照片或圖面上做記錄



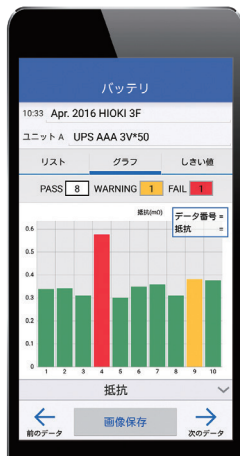
可在拍攝的照片上或是讀取的圖面資料上記錄測量值。

製作報告書



可將保存數據製作成報告書。可輸出 PDF, JPG, CSV 形式。

利用顏色和長調圖顯示合格與否的判斷



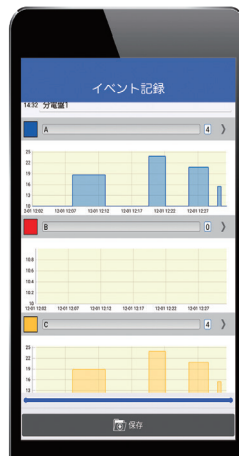
比較測量值和判斷值，以 PASS/WARNING/FAIL 顯示判斷結果。

最多 30 次的諧波分析
確認電源品質



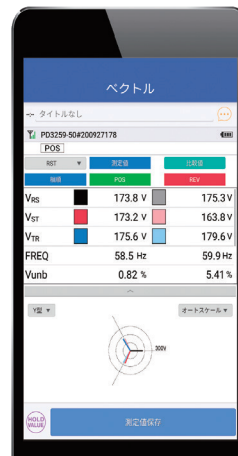
計算並顯示最高 30 次的各個次數之諧波電平、含有率、總諧波失真率 (THD-F, THD-R)。

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、終止時間、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。

以語音指引
UPS 點檢時的測量順序



根據事先登錄的現場資訊，以語音指示欲測量的電池號碼並自動保存測量值。

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

欲使用 GENNECT Cross，需另外搭配無線適配器 Z3210 (選件)



無線適配器
Z3210
(選件，需另外選購)



DT4261



IR4057-50



FT6031-50



FT6380-50



PD3259-50



BT3554-5x



CM4371-50



CM4375-50



CM4141-50



CM3286-50



CM4001



CM4002



CM4003



CM4373-50

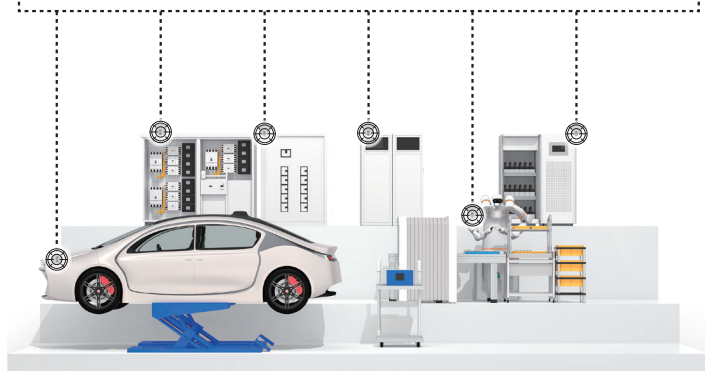
GENNECT Cross 的下載

iOS 版請在 App Store，Android 版請在 Google playTM 搜尋「GENNECT Cross」進行下載。



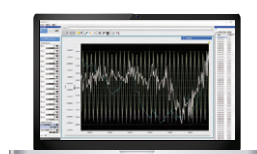
PC 用應用軟體

GENNECT One

GENNECT One
特設網站

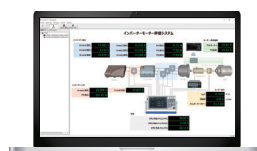
和 PC 連接 統整進行管理

統整各個測量儀器的測量值進行顯示



彙集成圖表或清單

記錄：開始記錄後，按一定間隔從多台測量儀器取得測量數據。取得之數據會即時於 PC 上顯示並保存。



將圖像或配件組合

量測規劃板：將測量值或背景圖像等配件在畫面上自由排版，製作量測規劃板。可即時將測量值顯示在量測規劃板上。

在辦公室遠端變更設置於現場的測量儀器之設定

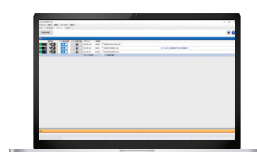


用 PC 變更測量儀器的設定

遠端操作：從 PC 變更測量儀器的設定，可開始、停止測量。

時鐘同步：可讓測量的時鐘和 PC 的時鐘一致。

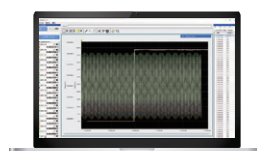
將各處的測量檔案統整管理



將測量檔案傳送至 PC

檔案傳送（自動）：自動將保存在測量儀器主機內之測量數據傳送至 PC。

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至 PC。



以同時序確認取得的檔案

時序列觀看軟體：利用 GENNECT One 將取得的測量檔案彙整為 1 張數據清單。可以按測量地點或測量時期管理測量數據。

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



GENNECT One 的下载

请在日置电机官网「软件下载」处进行下载。



勾表

CLAMP METERS

良好的易夾性 新設計「薄型感測器」



能夠夾住以往產品無法夾住的配線

「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「薄型感測器」為您解決



CM4375-50

CM4141-50

CM3289

CM3281
CM3291

CM4001

安裝無線適配器 Z3210，高效率的管理測量數據^{*1}

無線適配器
Z3210
(選件)



安裝後即可進行
Bluetooth® 通訊



直接輸入至 Excel® 表單

開啟 Excel® 檔案，在選擇了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中。



無線適配器
Z3210
詳細內容請參照此處



傳送至 GENNECT Cross

專用免費 APP 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
詳細內容請參照此處



在平板上確認
測量的電流波形

和直流高壓探頭 P2000 組合使用，更安全的進行高壓化太陽能發電設備的維保^{*2}

和直流高壓探頭 P2000 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

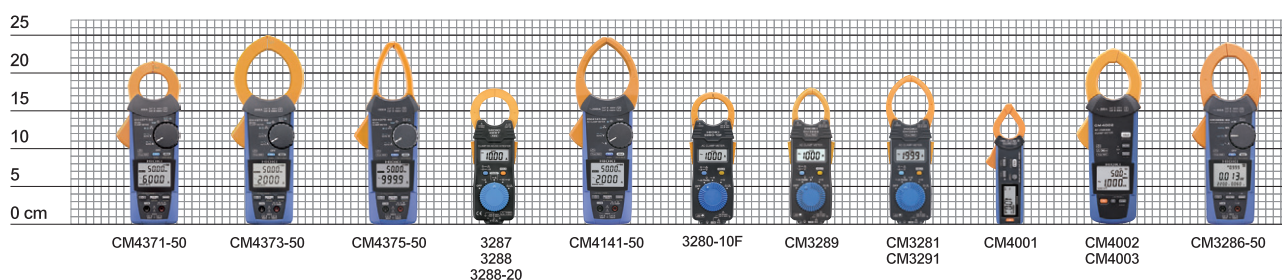
^{*1}: 支援機種 CM4371-50, CM4373-50, CM4375-50, CM4141-50, CM4001, CM4002, CM4003, CM3286-50

^{*2}: 支援機種 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 ※4	1000 A (0.1) 全顯示範圍 ※4
	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 MΩ	6 MΩ	6 MΩ	42 MΩ	42 MΩ
	溫度	-40℃ ~ 400℃	-40℃ ~ 400℃	-40℃ ~ 400℃	—	—
	電容	●	●	●	—	—
	頻率	999.9 Hz	999.9 Hz	999.9 Hz	—	—
	湧入電流	●	●	●	—	—
	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	● (使用 Z3210 時)	● (使用 Z3210 時)	● (使用 Z3210 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 P2000 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	IP54※2	IP54※2	IP54※2	—	—	
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	
標配測線	L9300	L9300	L9300	L9208	L9208	

尺寸比較表



※1：使用 P2000 時 ※2：保管時 或絕緣導體的電流測量（禁止在潮濕狀態下使用）※3：電壓輸入部分 ※4：0.06 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	CM3281 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	CM3281：平均值 CM3291：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 MΩ	42 MΩ	42 MΩ	42 MΩ	—	—	—
	溫度	-40℃ ~ 400℃	—	—	—	—	—	—
	電容	●	—	—	—	—	—	—
	頻率	999.9 Hz	—	—	—	999.9 Hz	2000 Hz	999.9 Hz
	湧入電流	●	—	—	—	●	●	—
	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	● (使用 Z3210 時)	—	—	—	● (使用 Z3210 時)	● (使用 Z3210 時)	● (使用 Z3210 時)	
背光燈	●	—	—	—	●	●	●	
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 P2000 時)	CAT IV 1000 V CAT III 2000 V	—	—	—	—	—	—	
CE 對應	●	●	●	●	●	●	●	
防塵・防水性能	IP50※2	IP40	—	—	—	IP40	IP50※2	
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	
標配測線	L9300	L9208	L9208	L9208	—	—	L9257	

護蓋一體成形，提升了便利性和安全性的測試線 L9300



護蓋和主體一體成形的測試線。

只要滑動護蓋，即可簡單的更改測量等級。無須擔心護蓋遺失。

CAT IV 600 V / CAT III 1000 V



CAT II 1000 V



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

附件

NEW



L9300

C0203

- ・ 4 號鹼性電池 × 2
- ・ 使用說明書



NEW

CM4371-50

AC/DC 600 A

真有效值

僅主機
CAT IV 600 V
CAT III 1000 V使用 P2000 時
CAT IV 1000 V
CAT III 2000 V

安裝 Z3210 時

Bluetooth®

GENNECT
Cross 支援

NEW

CM4373-50

AC/DC 2000 A

真有效值

僅主機
CAT IV 600 V
CAT III 1000 V使用 P2000 時
CAT IV 1000 V
CAT III 2000 V

安裝 Z3210 時

Bluetooth®

GENNECT
Cross 支援

NEW

CM4375-50

AC/DC 1000 A

真有效值

僅主機
CAT IV 600 V
CAT III 1000 V使用 P2000 時
CAT IV 1000 V
CAT III 2000 V

安裝 Z3210 時

Bluetooth®

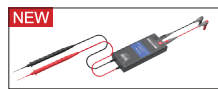
GENNECT
Cross 支援

選件



無線適配器 Z3210

安裝時可進行 Bluetooth® 通訊



直流高壓探頭 P2000

支援 DC2000V 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

附件



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

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

三用電表

相序表
驗電筆接地
電阻計電力品質
分析儀勾式
功率計電池
測試儀太陽能
維護小型數據
採集儀網路電纜
測試儀

信號源

照度計

紅外線
測溫儀

噪音計

CAT ₃             							
型號	CM4371-50	CM4373-50	CM4375-50			代表確度	
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	
	—	—	●	1000 A (精度規定範圍：1.0 A ~ 999.9 A)		±1.3% rdg ±0.3 A	
直流電流	●	—	—	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	
	—	—	●	1000 A (精度規定範圍：±1.0 A ~ ±999.9 A)		±1.3% rdg ±0.3 A	
交流 + 直流電流	●	—	—	20.00 A/600.0 A (精度規定範圍：1.00 A ~ 600.0 A)		±1.3% rdg ±0.13 A	
	—	●	—	600.0 A/2000 A (精度規定範圍：1.0 A ~ 2000 A)		±1.3% rdg ±1.3 A	
	—	—	●	1000 A (精度規定範圍：1.0 A ~ 999.9 A)		±1.3% rdg ±1.3 A	
交流電壓	●	●	●	6.000 V/60.00 V/600.0 V/1000 V		±0.9% rdg ±0.003 V	
	●	●	●	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	
直流電壓	●	●	●	0.0 VA ~ ±1200 kVA ^{*2}		±2.0% rdg ±20 dgt	
	—	—	—	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	
電容	●	●	●	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	
其他	顯示更新率	5 次 /s ^{*3}				CM4371-50	
	使用溫度範圍	-25°C ~ 65°C, 90% RH 以下 (無結露)				CM4373-50	
	保存溫度範圍	-30°C ~ 70°C, 90% RH 以下 (無結露)				CM4375-50	
	防塵防水性能	IP54 ^{*4}				標配 P2000	
	電源	4 號鹼性電池 (LR03) × 2				CM4373-91	
	連續使用時間	約 40 小時 ^{*5}				CM4375-91	
	尺寸 (W × H × D mm)	CM4371-50: 65 × 215 × 35 mm CM4373-50: 65 × 250 × 35 mm CM4375-50: 65 × 242 × 35 mm					
	重量	CM4371-50: 340 g CM4373-50: 530 g CM4375-50: 350 g					

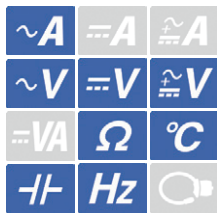
*1: CM4375-50 除外 *2: 使用 P2000 時
*3: 電容, 頻率, 溫度除外 *4: 保管時或絕緣導體的電流測量時 (禁止在潮濕狀態下使用) *5: 背光, Bluetooth® 功能 OFF

CAT ₃             							
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	
	●	—	—	10.00 A/100.0 A		±1.5% rdg ±5 dgt	
直流電流	—	●	●	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 kΩ/42.00 kΩ/420.0 kΩ/4.200 MΩ/42.00 MΩ		±2.0% rdg ±4 dgt	
其他	顯示更新率	2.5 次 /s				3287	
	使用溫度範圍	0°C ~ 40°C, 80% RH 以下 (無結露)				3288	
	保存溫度範圍	-10°C ~ 50°C, 80% RH 以下 (無結露)				3288-20	
	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

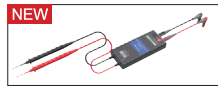


選件



無線適配器 Z3210

安裝時可進行 Bluetooth® 通訊



直流高壓探頭 P2000

支援 DC2000V 測量



NEW

CM4141-50

AC 2000 A

真有效值

僅主機

CAT IV 600 V
CAT III 1000 V

使用 P2000 時

CAT IV 1000 V
CAT III 2000 V

安裝 Z3210 時

Bluetooth®



GENNECT
Cross 支援

附件

NEW



L9300 C0203

- 4 號鹼性電池 (LR03) × 2
- 使用說明書

AC 勾表 3280-10F, CM3289, CM3281, 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

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



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



CM3289

AC 1000 A

真有效值

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



9398



CM3281
CM3291

AC 2000 A

CM3281：平均值
CM3291：真有效值

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



攜帶盒

附件



L9208

- 右側記載之攜帶包 / 盒
- 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

附件



攜帶包

- 吊繩
- 4 號鹼性電池 (LR03)
- 使用說明書

安裝 Z3210 時

Bluetooth®



GENNECT
Cross 支援



CM4002

AC 0.06 mA ~ 200 A

真有效值

CAT IV 300 V
CAT III 600 V

附件



C0203

- 3 號鹼性電池 (LR6) × 2
- 使用說明書

安裝 Z3210 時

Bluetooth®



GENNECT
Cross 支援



CM4003

AC 0.06 mA ~ 200 A

真有效值

CAT III 300 V

附件



C0203 L9097

- 3 號鹼性電池 (LR6) × 2
- 使用說明書
- USB 線

安裝 Z3210 時

Bluetooth®



GENNECT
Cross 支援

選件



無線適配器 Z3210

安裝時可進行 Bluetooth® 通訊

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
直流電壓	●	●	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 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
電容	●	●	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 ^{*2}
使用溫度範圍	-25°C ~ 65°C, 90% RH 以下 (無結露)
保存溫度範圍	-30°C ~ 70°C, 90% RH 以下 (無結露)
防塵防水性能	IP50 ^{*3}
電源	4 號鹼性電池 (LR03) × 2
連續使用時間	約 48 小時 ^{*4}
尺寸 (W × H × D mm)	65 × 247 × 35 mm
重量	300 g

*1: 使用 P2000 時 *2: 電容, 頻率, 溫度除外

*3: 在完全乾燥狀態下的, 電阻或絕緣導體的電流測量時, 或是保管時 (禁止在潮濕狀態下使用)

*4: 背光, Bluetooth® 功能 OFF

CM4141-50

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)
交流電壓	—	—	●	42.00 A/ 420.0 A/ 2000 A (精度規定範圍: 4.00 A ~ 1999 A)
直流電壓	●	●	●	4.200 V/42.00 V/420.0 V/600 V
電阻	●	●	●	420.0 mV/4.200 V/42.00 V/420.0 V/600 V
				420.0 Ω/4.200 kΩ/42.00 kΩ/420.0 kΩ/4.200 MΩ/42.00 MΩ

顯示更新率	2.5 次 /s
使用溫度範圍	-25°C ~ 65°C, 80% RH 以下 (無結露)
保存溫度範圍	-25°C ~ 65°C, 80% RH 以下 (無結露)
防塵防水性能	IP40 (EN60529) *2
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 CM3281, CM3291: 約 70 小時
尺寸 (W × H × D mm)	3280-10F: 57 × 175 × 16 mm CM3289: 57 × 181 × 16 mm CM3281, CM3291: 57 × 198 × 16 mm
重量	3280-10F: 100 g CM3289: 100 g CM3281, CM3291: 103 g



3280-10F, CM3289, CM3281, CM3291
可與柔性電流感測器 CT6280 連接

3280-10F

3280-70F

CM3289

CM3281

CM3291

*1: 3280-10F, 3280-70F 除外 *2: CM3289, CM3281, CM3291 除外

3280-70F 是 3280-10F 和
柔性電流感測器 CT6280 的組合販賣品

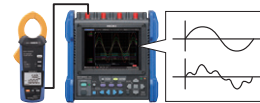
型號	CM4001	CM4002, CM4003	代表精度
交流電流	●	—	60.00 mA/600.0 mA/6.000 A/60.00 A/600.0 A (精度規定範圍: 0.60 mA ~ 600.0 A)
頻率	—	●	6.000 mA/60.00 mA/600.0 mA/6.000 A/60.00 A/200.0 A (精度規定範圍: 0.060 mA ~ 200.0 A)
	●	—	999.9 Hz
	—	●	999.9 Hz/2000 Hz

顯示更新率	5 次 /s
使用溫度範圍	-10°C ~ 65°C (無結露)
保存溫度範圍	CM4001: -10°C ~ 65°C (無結露) CM4002, CM4003: -30°C ~ 70°C (無結露)
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 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

搭載外部輸出功能 (僅 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.

CM4001

CM4002

CM4003

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

NEW

CM3286-50

AC 600 A

真有效值

CAT IV 600 V
CAT III 1000 V

安裝 Z3210 時

Bluetooth®

GENNECT
Cross 支援

CM3286-50

附件



L9257

C0203

- 4 號鹼性電池 (LR03) × 2
- 使用說明書

選件



無線適配器 Z3210

安裝時可進行 Bluetooth® 通訊

*1: 諧波可利用平板用免費 APP「GENNECT Cross」進行顯示

*2: 在完全乾燥狀態下的，電阻或絕緣導體的電流測量時，或保管時（禁止在潮濕狀態下使用）

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
簡易單相有效電力量		99.99Wh/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
其他	顯示更新率	2 次 /s
	使用溫度範圍	-25°C ~ 65°C, 80% RH 以下 (無結露)
	保存溫度範圍	-25°C ~ 65°C, 80% RH 以下 (無結露)
	防塵防水性能	手持部分 IP50 ^{*2}
	電源 連續使用時間	4 號鹼性電池 (LR03) × 2 約 25 時小時 (背光, Bluetooth 功能 [*] OFF)
	尺寸 (W × H × D mm)	65 × 241 × 35 mm
重量		450 g

選件一覽

3280-10F
CM3289
CM3281, CM3291
3287, 3288
3288-20

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

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

線長 70 cm
標配護蓋 (紅・黑, 各 1)

1 L9208

2 ϕ 130 mm,
AC 4200 A
CT6280^{*1}

*1: 3287, 3288,
3288-20 無法使用

3 48 mm
L4933^{*2}

4 48 mm
L4934^{*2}

*2: 拆下 L9208 的護蓋後安裝

7 48 mm
L4933^{*3}

8 48 mm
L4934^{*3}

*3: 拆下 L9207-10 的護蓋後安裝
滑動 L9300 的保護裝置
在測量等級 II 的狀態下安裝。

9 97 mm
L9243

10 標配護蓋 (紅・黑, 各 1)
L4932

11 L4935

12 L4936

13 30 mm
L4937 磁鐵部分: ϕ 6 mm

14 磁鐵部分: ϕ 11 mm
9804

15 標配護蓋 (紅・黑, 各 1)
L4938 22 mm, ϕ 3.7 mm

16 22 mm, ϕ 3.7 mm
L4939 48 mm, ϕ 2.6 mm

17 9290-10

線長 95 cm
L9300

線長 90 cm
標配護蓋 (紅・黑, 各 1)
L9207-10

線長 1.2 m
L4930

線長 1.5 m
帶連接器
L4931

標配 L4943 (0.65 m) (可使用 L4930, L4931 延長線纜)

5 P2000^{*4}

*4: CM3286-50
無法使用

線長 1.5 m (探頭端)

6 -40 ~ 260°C
感測器長 80 cm
DT4910^{*4}

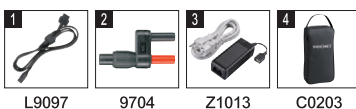
3280-10F, CM3289, CM3291, 3287, 3288, 3288-20

1 測試線 L9208	: 70cm
2 AC 柔性電流感測器 CT6280	: ϕ 130mm 3287, 3288, 3288-20 除外
3 接觸針 L4933	:
4 小形鱷魚夾 L4934	:
5 攜帶包 9398	:
6 攜帶包 C0205	: CM3281, CM3291 除外



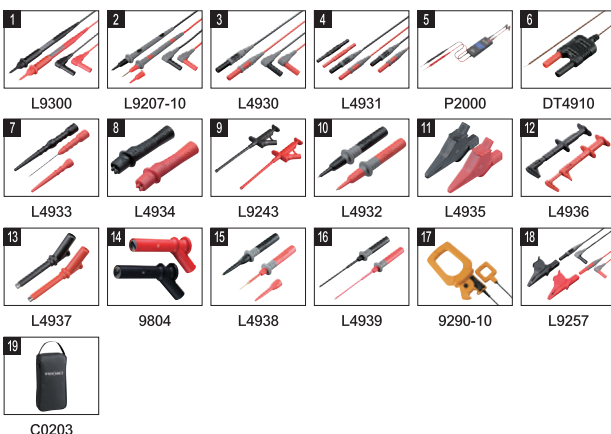
CM4002, CM4003

1 連接線 L9097	: CM4003 專用
2 轉換器 9704	: CM4003 專用
3 AC 適配器 Z1013	: CM4003 專用
4 攜帶包 C0203	: CM4003 專用



CM4371-50, CM4373-50, CM4375-50, CM4141-50, CM3286-50

1 測試線 L9300	: 95 cm
2 測試線 L9207-10	: 70 cm
3 連接線 L4930	: 1.2 m
4 延長線 L4931	: 1.5 m
5 直流高壓探頭 P2000	: 1.5 m, CM3286-50 除外
6 K 熱電偶 DT4910	: CM3286-50 除外
7 接觸針 L4933	:
8 小形鱷魚夾 L4934	:
9 抓狀夾 L9243	:
10 測試針 L4932	:
11 鱷魚夾 L4935	:
12 測試夾 L4936	:
13 磁鐵接合器 L4937	:
14 磁性轉換頭 9804	:
15 測試針 L4938	:
16 斷路針 L4939	:
17 勾式轉換器 9290-10	: CM3286-50 用 AC1000 A ϕ 55 mm, CT 比 10:1
18 連接線 L9257	:
19 攜帶包 C0203	:

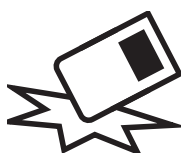




高阻計

INSULATION TESTERS

防摔



堅固耐摔，能夠承受從
1 公尺的高度摔落到混
凝土地板



5 檔量程

額定輸出電壓 (DC)
有效最大顯示值

50 V / 100 MΩ

125 V / 250 MΩ

250 V / 500 MΩ

500 V / 2000 MΩ

1000 V / 4000 MΩ

藉由Bluetooth®通訊，有效率的管理測量數據



無線適配器Z3210
(選件)
安裝後即可進行
Bluetooth®通訊



瞭解更多

直接輸入至Excel®表單



Location	Circuit no.	Ref. value	Measurement place	Value (MΩ)
Bus Circuit Breaker A	L-A	0.1MΩ	R-E	100 M Ohm
			S-E	100 M Ohm
			T-E	100 M Ohm
			R-S	88.4 M Ohm
			S-T	88.9 M Ohm
			T-R	88.9 M Ohm

打開Excel®文件，在選擇了單元格的狀態下
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單元格。

傳送到免費APP GENNECT Cross



瞭解更多

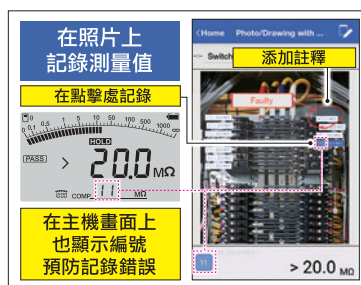


報告PDF

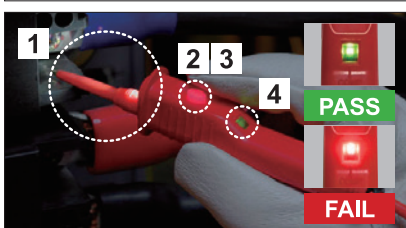
CSV 測量數據

JPG 圖像資料

使用專用免費軟體GENNECT Cross，可進行測量結果的確認、管理、報告製作。
與在測量時拍攝的照片或地圖以及圖面連動，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 LED 燈會在目標上投射亮點
- 2 紅燈表示通電電壓偵測
- 3 測量啟動開關
- 4 以紅燈或綠色辨認通過/未通過的判斷

帶開關測試線 L9788-11 (選件) *IR4056-21 標準配備

透過燈光與聲音，判斷 PASS / FAIL 與否



使用比較器功能，將測得的值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

可以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 AC 或 DC，以便進行測試。
具備 DC 電壓測量功能，因此能做為電阻表使用。

■ PV Ω 專屬功能²

PV 系統上線時，測量不受影響。

*1：IR4053除外 *2：僅IR4053

單指啟動與停止



在按下 MEASURE 鍵時施加測量
電壓。

連續測試



拉起並鎖定 MEASURE 鍵，以施加
連續電壓流

防止不慎產生高電壓



在 [500V]、[1000V] 或 [PVΩ] 設定下，RELEASE 按鈕將閃爍。按下以解
鎖釋放高電壓；此為另一層的安全措施。

解除鎖定



勾表

高阻計

三用電表

驗電筆
相序表電阻計
接地電力品質
分析儀功率計
勾式測試儀
電池維護
太陽能採集儀
小型數據測試儀
網路電纜

信號源

照度計

測溫儀
紅外線

噪音計

產品陣容

產品保證期間：3 年
精度保證期間：1 年

測量類型	標準	高速	PV	高速	高電壓
型號	IR4056-20	IR4057-50	IR4053-10	IR4052-50 IR4052-51	IR3455
外觀					
量程檔數	5	5	5	5	5
測試電壓 (DC) / 有效最大顯示值	50 V / 100 MΩ 125 V / 250 MΩ 250 V / 500 MΩ 500 V / 2000 MΩ 1000 V / 4000 MΩ			50 V / 100 MΩ 125 V / 250 MΩ 250 V / 500 MΩ 500 V / 2000 MΩ 1000 V / 4000 MΩ	250 V / 500 GΩ 500 V / 1.00 TΩ 1000 V / 2.00 TΩ 2500 V / 5.00 TΩ 5000 V / 10.0 TΩ
第一段 有效測量範圍	0.200 至 10.00 MΩ (50 V) 0.200 至 25.0 MΩ (125 V) 0.200 至 50.0 MΩ (250 V) 0.200 至 500 MΩ (500 V) 0.200 至 1000 MΩ (1000 V)			50 V / 0.200 ~ 10.00 MΩ 125 V / 0.200 ~ 25.0 MΩ 250 V / 0.200 ~ 50.0 MΩ 500 V / 0.200 ~ 500 MΩ 1000 V / 0.200 ~ 1000 MΩ	0.00 至 500 GΩ (250 V) 0.00 至 1.00 TΩ (500 V) 0.00 至 2.00 TΩ (1000 V) 0.00 至 5.00 TΩ (2500 V) 0.00 至 10.0 TΩ (5000 V)
PV Ω 測量	—	—	●	—	—
洩漏電流	—	—	—	—	1.00 nA 至 1.20 mA
DC 電壓	600 V	600 V	1000 V	600 V	1.00 kV
AC 電壓	600 V	600 V	600 V	600 V	750 V
低電阻測量	●	●	—	●	—
顯示 1-min. 值	—	●	—	●	—
比較器判斷 反應時間	● 0.8 秒	● 0.3 秒	● 0.8 秒 (PV : 4 秒)	● 約 0.3 秒	—
AUTO 省電	●	●	●	●	—
AUTO 量程	●	●	●	●	●
顯示值維持	手動	手動	手動	手動	手動
Bluetooth® 通訊	—	● (搭配 Z3210 時)	—	● (搭配 Z3210 時)	—
長條圖顯示	—	●	—	●	●
背光	●	●	●	●	●
安全標準類別	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT IV 600 V CAT III 1000 V
CE 認證	●	●	●	●	●
防塵防水	IP40	IP40	IP40	IP40	IP40
防摔	●	●	●	●	—
電源	LR6 × 4 三號鹼性電池	LR6 × 4 三號鹼性電池	LR6 × 4 三號鹼性電池	LR6 × 4 三號鹼性電池	LR6 × 6 三號鹼性電池
尺寸 (寬 × 高 × 深)	159 × 177 × 53 mm	159 × 177 × 53 mm	159 × 177 × 53 mm	152 × 92 × 40	260 × 250.6 × 119.5 mm
重量	600 g	640 g	600 g	440 g	2.8 kg

產品陣容

測量參數	單 量程	IR4016		測試電壓 (DC)	500 V		
			有效最大顯示值	100 MΩ			
			第 1 有效顯示量程	0.1 MΩ 至 50 MΩ			
			第 2 有效顯示量程	0.01 MΩ 至 0.1 MΩ 或以下 50 MΩ 或以上至 100 MΩ			
	單 量程	IR4017		測試電壓 (DC)	500 V		
			有效最大顯示值	1000 MΩ			
			第 1 有效顯示量程	1 MΩ 至 500 MΩ			
			第 2 有效顯示量程	0.5 MΩ 至 1 MΩ 或以下 500 MΩ 或以上至 1000 MΩ			
	單 量程	IR4018		測試電壓 (DC)	1000 V		
			有效最大顯示值	2000 MΩ			
			第 1 有效顯示量程	2 MΩ 至 1000 MΩ			
			第 2 有效顯示量程	1 MΩ 至 2 MΩ 或以下 1000 MΩ 或以上至 2000 MΩ			
3 量程	3490		測試電壓 (DC)	250 V	500 V	1000 V	
			有效最大顯示值	100 MΩ		4000 MΩ	
			第 1 有效顯示量程	0.05 MΩ 至 50 MΩ		2 MΩ 至 1000 MΩ	
			第 2 有效顯示量程	0.01 MΩ 至 0.05 MΩ 或以下 50 MΩ 至 100 MΩ		0.5 MΩ 至 2 MΩ 1000 MΩ 至 4000 MΩ	
精度 (絕緣)				±2% 的顯示值 (第 1 有效量程) ± 2 % 的顯示值 (第 2 有效量程)			
AC 電壓				0 至 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)
	防塵防水機能	IP40
	防摔	●
	背光	●
	安全規格	CAT III 600 V
	適用標準	EN61010 (安全性), EN61326 (EMC)
	電源・連續使用時間	三號鹼性電池 (LR6) ×4, 約 20 小時
	尺寸 (W × H × D mm)	152 × 92 × 42 mm
	重量	610 g

附件



L9787

- ・三號鹼性電池 (LR6) ×4
- ・使用說明書

勾表

高阻計

三用電表

驗電筆
相序表

電阻計
接地

電力品質
分析儀

功率計
勾式

測試儀
電池

維護
太陽能

採集儀
小型數據

測試儀
網路電纜

信號源

照度計

測溫儀
紅外線

噪音計

勾表

高阻計

三用電表

相序表

驗電筆

接地

電力品質

分析儀

功率計

勾式

電池

測試儀

太陽能

維護

小型數據

採集儀

網路電纜

測試儀

信號源

照度計

紅外線

測溫儀

噪音計

高阻計 IR4056-20

產品保證期間：3 年
精度保證期間：1 年



- 包含
- 測試線 L9787
 - 掛頸帶
 - LR6 三號鹼性電池 ×4
 - 說明手冊

5 檔量程

比較器判斷反應時間：0.8 秒

CAT III 600 V

高阻計 IR4057-50

產品保證期間：3 年
精度保證期間：1 年



- 包含
- 連接線 L4930
 - 鱷魚夾 L4935
 - 測試針 L4938
 - 掛頸帶
 - LR6 三號鹼性電池 X4
 - 說明手冊



無線適配器 Z3210
安裝後即可進行 Bluetooth® 通訊（選件）

安裝 Z3210 時



5 檔量程

比較器判斷反應時間：0.3 秒

長條圖顯示

CAT III 600 V

高阻計（適用於太陽能發電系統）IR4053-10

產品保證期間：3 年
精度保證期間：1 年



- 包含
- 測試線 L9787
 - 掛頸吊帶
 - LR6 三號鹼性電池 ×4
 - 說明手冊

5 檔量程

比較器判斷反應時間：0.8 秒

比較器判斷反應時間 (PV)：4 秒

CAT III 600 V

高阻計 IR4052

產品保證期間：3 年
精度保證期間：1 年



IR4052-50
(標配軟包)

IR4052-51
(標配軟包)

- 包含
- L9787 (-50 標配)
 - L9788-11 (-51 標配)
 - 攜帶盒 C0108
 - 三號鹼性電池 (LR6) ×4
 - 使用說明書



無線適配器 Z3210
安裝後即可進行 Bluetooth® 通訊（選件）

安裝 Z3210 時



5 檔量程

比較器判斷反應時間：0.3 秒

長條圖顯示

CAT III 600 V

型號	IR4056 ~ 57-50	IR4052	IR4053							基本精度		
絕緣電阻	●	●	●	測試電壓 (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 有效顯示量程 (MΩ)	0.200 至 10.00	0.200 至 25.0	0.200 至 50.0	0.200 至 500	0.200 至 1000	±2% rdg ±2 dgt, IR4052:±4%rdg		
				第 2 有效顯示量程 (MΩ)	10.1 至 100.0	25.1 至 250	50.1 至 500	501 至 2000	1010 至 4000	±5% rdg, IR4052: ±8%rdg		
測量項目	PV Ω 測量	—	●	測試電壓 (DC)	500 V		1000 V		-			
				有效最大顯示值 (MΩ)	2000		4000		-			
				第 1 有效顯示量程 (MΩ)	0.200 至 500		0.200 至 1000		±4% rdg			
				第 2 有效顯示量程 (MΩ)	501 至 2000		1010 至 4000		±8% rdg			
	DC 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	
	AC 電壓	●	●	●	420.0 V ² /600 V						±2.3% rdg ±8 dgt ° ±1	
	低電阻測量	●	●	—	10.00 Ω/100.0 Ω/1000 Ω						±3% rdg ±2 dgt	

使用溫度範圍	IR4056 ~ 57-50：-25°C 至 65°C，90% rh 或以下（無結露） IR4053：0°C 至 50°C，90% rh 或以下（無結露） IR4052：-25°C~65°C，90% RH 以下（無結露）
保存溫度範圍	IR4056 ~ 57-50：-25°C 至 65°C，90% rh 或以下（無結露） IR4053：-10°C 至 50°C，90% rh 或以下（無結露） IR4052：-25°C~65°C，90% RH 以下（無結露）
防塵防水	IP40
標準	EN61326 (EMC) EN61557-1/-2/-4 ³ /10
電源連續工作時間	LR6 三號鹼性電池 ×4 20 小時
尺寸 (寬 x 高 x 深)	159 × 177 × 53 mm IR4052：152 × 92 × 40 mm
重量	IR4056、53：600 g IR4057-50：640 g，IR4052：440 g

^{*1} 超過 600 V/1000 V 以外的量程不在精度保證範圍內
^{*2} 最小顯示值：30.0 V
^{*3} 第 4 部分第 4.3 條（互換測試線）使用 L9788-10 時不適用

電子式高阻計 IR3455

產品保證期間：3 年
精度保證期間：1 年



5 量程

長條圖顯示

CAT IV 600 V
CAT III 1000 V

附件



- 測試線 9750-01 (紅), -02 (黑), -03 (藍) (3m) 各色 ×1
- 鱷魚夾 9751-01 (紅), -02 (黑), -03 (藍) 各色 ×1
- 三號鹼性電池 (LR6) ×6
- USB 線纜
- CD-R 軟體
- 使用說明書

9750,9751

※1：試驗電壓 ± 100 nA 所求電阻以下

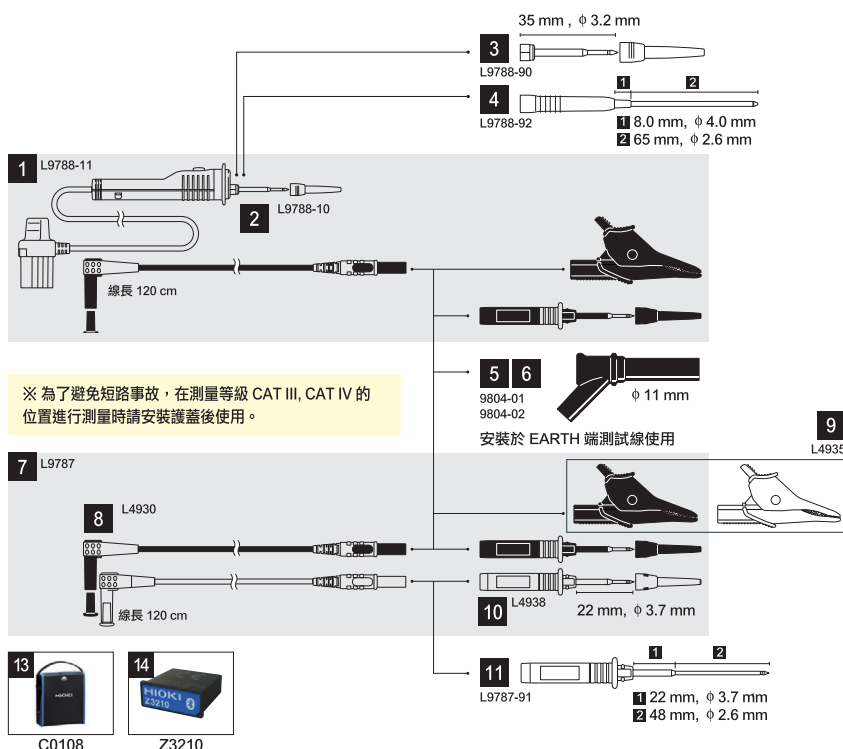
※2：保護蓋覆蓋於 USB 端口時 ※3：選件，請參照下方

							
測量項目	絕緣電阻	試驗電壓 (DC) : 測量範圍	250 V	0.00 M Ω ~ 500 G Ω			
			500 V	0.00 M Ω ~ 1.00 T Ω			
			1 kV	0.00 M Ω ~ 2.00 T Ω			
			2.5 kV	0.00 M Ω ~ 5.00 T Ω			
			5 kV	0.00 M Ω ~ 10.0 T Ω			
	額定測量電流	1 mA (試驗電壓 250 V ~ 1.00 kV)					
		0.5 mA (試驗電壓 1.10 kV ~ 2.50 kV)					
		0.25 mA (試驗電壓 2.60 kV ~ 5.00 kV)					
	短路電流	2 mA 以下					
	精度	±5%rdg ±5dgt. (※1)					
洩漏電流	10 nA/100 nA/ 1000 nA/ 10 μ A/ 100 μ A/ 1 mA 精度規定範圍: 1.00 nA ~ 1.20 mA 精度: ±2.5%rdg ±5 dgt.						
直流電壓	±50 V ~ ±1.00 kV 精度: ±5% rdg ±5 dgt.						
交流電壓	50 V ~ 750 V 精度: ±5% rdg ±5 dgt.						
溫度	-10.0°C ~ 70.0°C 精度: ±1.0°C						
其他	使用溫度範圍	-10°C ~ 40°C, 80%rh 以下 (無結露)					
	保存溫度範圍	-10°C ~ 50°C, 90%rh 以下 (無結露)					
	防塵防水機能	IP40 (EN60529) (※2)					
	適用標準	EN61010 (安全性), EN61326 (EMC)					
	電源 連續使用時間	三號鹼性電池 (LR6) ×6: 約 5 小時 電池組 9459 (※3): 約 9 小時 AC 適配器 9418-15 (※3)					
	尺寸 (W × H × D mm)	260 × 250.6 × 119.5 mm					
	重量	2.8 kg					

選件一覽

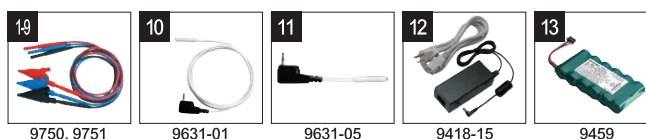
IR401X, IR403X, IR404X, IR4082, IR405X 用

1 帶開關測試線套裝 L9788-11 :	
2 帶開關測試線 L9788-10 :	
3 前端探針 L9788-90 :	
4 斷路器用探針 L9788-92 :	
5 磁性轉換頭 9804-01 :	紅
6 磁性轉換頭 9804-02 :	黑
7 測試線 L9787 :	
8 連接線 L4930 :	
9 鱷魚夾 L4935 :	紅黑 SET
10 測試針 L4938 :	紅黑 SET
11 斷路器用探針 L9787-91 :	
12 攜帶盒 C0100 :	169 × 162 × 58 mm
13 攜帶盒 C0108 :	169 × 192 × 58 mm
14 無線適配器 Z3210 :	



IR3455 用

1 測試線 9750-01 :	紅, 3 m
2 測試線 9750-02 :	黑, 3 m
3 測試線 9750-03 :	藍, 3 m
4 測試線 9750-11 :	紅, 10 m
5 測試線 9750-12 :	黑, 10 m
6 測試線 9750-13 :	藍, 10 m
7 鱷魚夾 9751-01 :	紅
8 鱷魚夾 9751-02 :	黑
9 鱷魚夾 9751-03 :	藍
10 溫度感測器 9631-01 :	塑模熱敏電阻類型 (1 m)
11 溫度感測器 9631-05 :	塑模熱敏電阻類型 (5 cm)
12 AC 適配器 9418-15 :	
13 電池組 9459 :	



勾表

高阻計

三用電表

驗電筆
相序表電阻計
接地電力品質
分析儀功率計
勾式測試儀
電池維護
太陽能採集儀
小型數據測試儀
網路電纜

信號源

照度計

測溫儀
紅外線

噪音計



三用電表

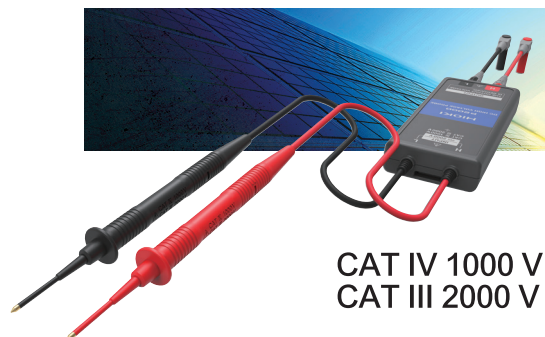
TESTERS

安全的進行高壓化太陽能發電設備的維保、智能管理測量數據

和 P2000 組合使用
最高可測至 CAT III 2000 V

安裝 Z3210，將測量數據傳送至
智慧型手機或平板電腦

NEW



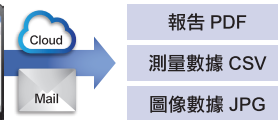
CAT IV 1000 V
CAT III 2000 V



高壓探頭 P2000 (選件)



和專用免費 APP GENNECT Cross 連動

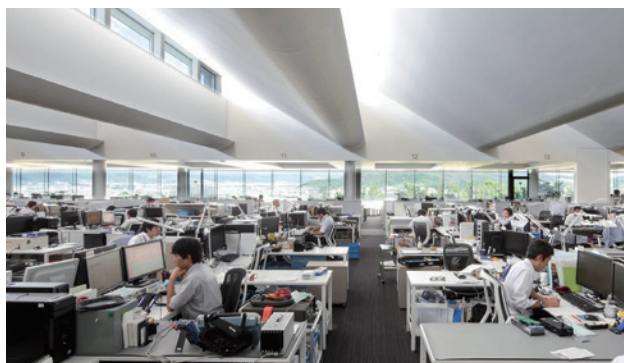


無線適配器 Z3210 (選件)



DT4261

於日本國內工廠進行開發・設計・製造



數字萬用表 DT4200 系列之開發・設計・製造全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、高品質的產品。

耐得住從水泥地面 1m 高度落下時的衝擊

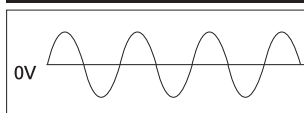


反覆進行墜落試驗直到產品損壞為止，藉以測試其耐衝擊性能。並根據測試的結果不斷進行改良，提升產品堅固性。

正確測量變頻器 2 次側的電壓



無畸變的電壓波形



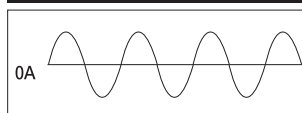
含諧波成分的電壓波形



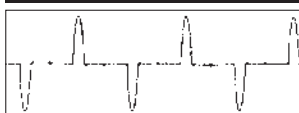
正確測量畸變波形的「真有效值」測量方式



無畸變的電流波形



受開關模式電力供應電源等影響所形成的波形畸變



變頻器 2 次側的波形含有諧波成分。含有諧波的波形因呈現畸變，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。

測量儀器有「真有效值」和「平均值」2 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，若是出現畸變波形，則無法正確測量。

產品陣容

用途	電工	通用	PV・通用	通用	儀器訊號	電工	通用
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	±0.025% rdg ±2 dgt	±0.025% rdg ±2 dgt	±0.15% rdg ±2 dgt	±0.2% rdg ±5 dgt	±0.3% rdg ±5 dgt	±0.3% rdg ±3 dgt	±0.3% rdg ±3 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)
	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)
	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
	電阻	600 MΩ	600 MΩ	60 MΩ	60 MΩ	60 MΩ	60 MΩ
	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
	頻率	500 kHz	500 kHz	99 kHz	99 kHz	99 kHz	99 kHz
	導通檢查	●	●	●	●	●	●
	二極體檢查	●	●	●	●	●	●
測量輔助功能	電導	—	●	—	—	—	—
	驗電	—	—	—	—	●	●
	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	●	●	—	●	●	●
顯示	分貝換算	●	●	—	—	—	—
	4-20mA%換算顯示	●	●	—	—	●	●
	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
安全性	雙閘值顯示功能	●	●	●	●	●	●
	長條圖顯示	—	—	●	●	●	●
	背光	●	●	●	●	●	●
	內部記憶體	●	●	—	—	—	—
	外部輸出 (USB) ※2	●	●	●	●	●	●
安全規格	Bluetooth® 通訊	—	—	● (Z3210 使用時)	—	—	—
	防止誤插入之端口保護	●	●	●	—	—	—
	電壓誤輸入保護	—	—	—	—	—	—
	安全規格	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 認證	●	●	●	●	●	●
	防塵・防水功能	IP40	IP40	IP54※3	IP42	IP42	IP42
AUTO 省電	●	●	●	●	●	●	●
電源	LR6 × 4 三號鹼性電池	LR6 × 4 三號鹼性電池	LR6 × 3 三號鹼性電池	LR03 × 4 四號鹼性電池	LR03 × 4 四號鹼性電池	LR03 × 4 四號鹼性電池	LR03 × 4 四號鹼性電池
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 只有在選用配件的直流高壓探頭 P2000 時方可對應 ※2：必須搭配選件的通訊包 DT4900-01 ※3：禁止在潮濕狀態下使用

用途	電工	通用	電工	通用	指針型	卡片型	筆式
型號	輕巧機型				3030-10	3244-60	3246-60
外觀							
整流方式	真有效值	真有效值	真有效值	真有效值	—	平均值	平均值
最大顯示	6000	6000	6000	6000	—	4199	4199
直流電壓代表精度	$\pm 0.5\% \text{ rdg} \pm 5 \text{ dgt}$	$\pm 0.5\% \text{ rdg} \pm 5 \text{ dgt}$	$\pm 0.5\% \text{ rdg} \pm 5 \text{ dgt}$	$\pm 0.5\% \text{ rdg} \pm 5 \text{ dgt}$	最大目盛 $\pm 2.5\%$	$\pm 0.7\% \text{ rdg} \pm 4 \text{ dgt}$	$\pm 1.3\% \text{ rdg} \pm 4 \text{ dgt}$
頻率特性	40 Hz ~ 1 kHz	40 Hz ~ 1 kHz	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 (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 (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 M Ω	60 M Ω	60 M Ω	3 k Ω	42 M Ω	42 M Ω
	溫度	—	—	—	150°C	—	—
	靜電容量	—	10 mF	—	10 mF	—	—
	頻率	9.9 kHz	9.9 kHz	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	手動	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	CAT IV 300 V CAT III 600 V	CAT IV 300 V CAT III 600 V	CAT IV 300 V CAT III 600 V	CAT IV 300 V CAT III 600 V	CAT III 600 V	CAT IV 300 V CAT III 600 V
	CE 認證	●	●	●	—	●	—
	防塵・防水功能	IP42	IP42	IP42	IP42	—	—
	防摔	●	●	●	●	—	—
AUTO 省電		●	●	●	—	●	●
電源		LR03 × 1 四號鹼性電池	LR03 × 1 四號鹼性電池	LR03 × 1 四號鹼性電池	LR03 × 1 四號鹼性電池	R6P × 2 三號碳鋅電池	CR2032 × 1 鈕扣電池
尺寸 (W × H × D mm)		72 × 149 × 38	72 × 149 × 38	72 × 149 × 38	72 × 149 × 38	95 × 141 × 39	55 × 109 × 9.5
重量		190 g	190 g	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



數字三用電表 DT4281, DT4282



DT4281

DT4282



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

搭載充實的附加功能

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濾波電壓測量的
PEAK 值顯示和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 值顯示
- 相對顯示
- 4-20mA % 換算顯示

產品保證期間：3 年
精度保證期間：1 年



數字三用電表 DT4261

NEW



DT4261



NEW 標準機型

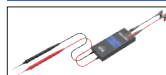
最大顯示 6000 點

DCV 代表精度 $\pm 0.15\%$ rdg ± 2 dgt

CAT IV 600 V / CAT III 1000 V

對越超高壓化的
太陽能發電設備進行安全的維保

追求安全與便利性



可測量 CAT III 2000 V 以下的高壓。

支援高壓探頭 P2000 (另售)



安裝 Z3210 時可進行 Bluetooth® 通訊。

支援無線適配器 Z3210 (另售)

數字三用電表 DT4252, DT4253, DT4255, DT4256

產品保證期間：3 年
精度保證期間：1 年



DT4252



DT4253



DT4255



DT4256



標準機型

最大顯示 6000 點

DCV 代表精度 $\pm 0.3\%$ rdg ± 5 dgt

CAT IV 600 V / CAT III 1000 V

可根據用途選擇的豐富產品陣容

搭載了根據使用用途專門化的功能

儀器

- 支援以 60 μ A 量程
測量微小電流
- 搭載溫度測量
- 4-20 mA-% 換算顯示

電工

- 搭載內部短路保護保險絲
- 未搭載電流端子以預防短路

數字三用電表 DT4221, DT4222, DT4223, DT4224

產品保證期間：3 年
精度保證期間：1 年



DT4221



DT4222



DT4223



DT4224



輕巧機型

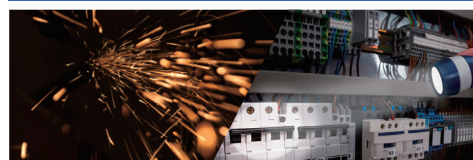
最大顯示 6000 點

DCV 代表精度 $\pm 0.5\%$ rdg ± 5 dgt

CAT IV 300 V / CAT III 600 V

口袋大小的尺寸便於攜帶

DT4223, DT4224: 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 (DT42XX)	81	82	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 ±0.025% rdg ±2 dgt
交流電壓	●	●	60.000 mV/600.00 mV/6.0000 V/60.000 V/600.00 V/1000.0 V ±0.2% rdg ±25 dgt
交流 + 直流電壓	●	●	6.0000 V/60.000 V/600.00 V/1000.0 V ±0.3% rdg ±30 dgt
直流電流	●	—	600.00 μA/6000.0 μA/60.000 mA/600.00 mA ±0.05% rdg ±5 dgt
交流電流	—	●	600.00 μA/6000.0 μA/60.000 mA/600.00 mA/6.0000 A/10.000 A ±0.05% rdg ±5 dgt
交流電流 (鉗形感測器)	●	—	600.00 μA/6000.0 μA/60.000 mA/600.00 mA/6.0000 A/10.000 A ±0.6% rdg ±5 dgt
電阻	●	—	600.00 Ω/6000.0 Ω/60.000 kΩ/600.00 kΩ/6.0000 MΩ/60.00 MΩ/600.0 MΩ ±0.6% rdg ±3 dgt
溫度	●	●	10.00 A/20.00 A/50.00 A/100.0 A/200.0 A/500.0 A/1000 A ±0.6% rdg ±2 dgt
靜電容量	●	●	60.000 Ω/600.00 Ω/6.0000 kΩ/60.000 kΩ/600.00 kΩ/6.0000 MΩ/60.00 MΩ/600.0 MΩ ±0.03% rdg ±2 dgt
頻率	●	●	-40.0°C ~ 800.0°C ±0.5% rdg ±3°C
導通檢查	●	●	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 ±1% rdg ±5 dgt
二極體檢查	●	●	99.999 Hz/999.99 Hz/9.9999 kHz/99.999 kHz/500.00 kHz ±0.005% rdg ±3 dgt
電導	—	●	短路檢測: 約 20Ω/50Ω/100Ω/500Ω 以下, 開路檢測: 約 220Ω/250Ω/300Ω/600Ω 以上
	●	●	0.15 V/0.5 V/1 V/1.5 V/2.5 V/3 V 時會有蜂鳴聲、紅色 LED 閃爍
	—	●	600.00 nS

使用溫度範圍	-15°C ~ 55°C (無結露)
保存溫度範圍	-30°C ~ 60°C (無結露)
防塵防水性能	IP40
適用標準	EN61010 (安全性), EN61326 (EMC)
電源	三號鹼性電池 (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

附件



L9207-10

- 三號鹼性電池 (LR6) × 4
- 使用說明書



型號 (DT42XX)	52	53	55	56	61	代表精度
直流電壓	—	●	●	●	—	600.0 mV/6.000 V/60.00 V/600.0 V/1000 V ±0.3% rdg ±5 dgt
交流電壓	●	—	—	—	—	600.0 mV/6.000 V/60.00 V/600.0 V/1000 V ±0.2% rdg ±5 dgt
交流 + 直流電壓	—	—	—	—	●	600.0 mV/6.000 V/60.00 V/600.0 V/1000 V/2000 V ² ±0.15% rdg ±2 dgt
直流電流	—	●	—	—	—	60.00 μA/600.0 μA/6.000 mA/60.00 mA ±0.9% rdg ±3 dgt
交流電流	—	—	—	—	●	60.00 mA/600.0 mA/6.000 A/10.00 A ±1.0% rdg ±13 dgt
交流電流 (勾式感測器)	—	—	—	—	●	600.0 mA/6.000 A/10.00 A ±0.8% rdg ±5 dgt
電阻	●	●	●	●	●	600.0 Ω/6.000 kΩ/60.00 kΩ/600.0 kΩ/6.000 MΩ/60.00 MΩ ±0.9% rdg ±3 dgt
溫度	—	●	—	—	—	-40.0°C ~ 400.0°C ±1.4% rdg ±3 dgt
靜電容量	●	●	●	●	●	1.000 μF/10.00 μF/100.0 μF/1.000 mF/10.00 mF ±1.4% rdg ±3 dgt
頻率	●	●	●	●	●	99.99 Hz/999.9 Hz/9.999 kHz/99.99 kHz ±0.9% rdg ±3 dgt
導通檢查	●	●	●	●	●	10.00 A/20.00 A/50.00 A/100.0 A/200.0 A/500 A/1000 A ±0.9% rdg ±3 dgt
二極體檢查	●	●	●	●	●	600.0 Ω/6.000 kΩ/60.00 kΩ/600.0 kΩ/6.000 MΩ/60.00 MΩ ±0.7% rdg ±5 dgt
驗電	—	—	●	●	—	-40.0°C ~ 400.0°C ±0.5% rdg ±2 °C
	—	—	●	●	—	1.000 μF/10.00 μF/100.0 μF/1.000 mF/10.00 mF ±1.9% rdg ±5 dgt
	—	—	●	●	—	99.99 Hz/999.9 Hz/9.999 kHz/99.99 kHz ±0.1% rdg ±1 dgt
	—	—	●	●	—	短路檢測: 約 25Ω 以下, 開路檢測: 約 245Ω 以上
	—	—	●	●	—	0.15 V ~ 1.5 V 時會有蜂鳴聲、紅色 LED 閃爍
	—	—	●	●	—	檢出電壓範圍: AC 40 V ~ AC 600 V, 檢出對象頻率: 50 Hz/60 Hz

使用溫度範圍	DT4255, 56, 61: -25°C ~ 65°C (無結露) DT4252, 53: -10°C ~ 50°C (無結露)
保存溫度範圍	DT4255, 56, 61: -30°C ~ 70°C (無結露) DT4252, 53: -30°C ~ 60°C (無結露)
防水防塵功能	DT4252, 53, 55, 56: IP42 DT4261: IP54 (禁止在潮濕狀態下使用)
適用標準	EN61010 (安全性), EN61326 (EMC)
電源	DT4252, 53, 55, 56: 四號鹼性電池 (LR03) × 4 DT4261: 三號鹼性電池 (LR06) × 3
連續使用時間	約 130 小時 (背光功能 OFF, Z3210 未安裝)
尺寸 (W × H × D mm)	DT4252, 53, 55, 56: 84 × 174 × 52 mm DT4261: 87 × 185 × 47 mm
重量	DT4252, 53, 55, 56: 390 g DT4261: 480 g

附件

L9207-10
DT425x 標配L9300
DT4261 標配

- DT425x 標配
- 四號鹼性電池 (LR03) × 4
 - 使用說明書

- DT4261 標配
- 三號鹼性電池 (LR06) × 3
 - 使用說明書

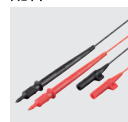
*1: 僅限 DT4261 *2: 僅限使用選件的直流高壓探頭 P2000 時



型號 (DT42XX)	21	22	23	24	代表精度
直流電壓	●	●	●	●	600.0 mV/6.000 V/60.00 V/600.0 V ±0.5% rdg ±5 dgt
交流電壓	●	●	●	●	6.000 V/60.00 V/600.0 V ±1.0% rdg ±3 dgt
電阻	—	●	●	●	600.0 Ω/6.000 kΩ/60.00 kΩ/600.0 kΩ/6.000 MΩ/60.00 MΩ ±0.9% rdg ±5 dgt
靜電容量	—	●	—	—	1.000 μF/10.00 μF/100.0 μF/1.000 mF/10.00 mF ±1.9% rdg ±5 dgt
頻率	●	●	●	●	99.99 Hz/999.9 Hz/9.999 kHz ±0.1% rdg ±2 dgt
導通檢查	●	●	●	●	短路檢測: 約 25Ω 以下, 開路檢測: 約 245Ω 以上
二極體檢查	—	●	—	—	0.15 V ~ 1.5 V 時會有蜂鳴聲、紅色 LED 閃爍
驗電	●	—	●	—	檢出電壓範圍: AC 80 V ~ AC 600 V, 檢出對象頻率: 50 Hz/60 Hz

使用溫度範圍	DT4221, 22: -10°C ~ 50°C (無結露) DT4223, 24: -10°C ~ 65°C (無結露)
保存溫度範圍	DT4221, 22: -30°C ~ 60°C (無結露) DT4223, 24: -30°C ~ 70°C (無結露)
防塵防水性能	IP42
適用標準	EN61010 (安全性), EN61326 (EMC)
電源	四號鹼性電池 (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

- 四號鹼性電池 (LR03) × 1
- 使用說明書

指針型三用電表 3030-10

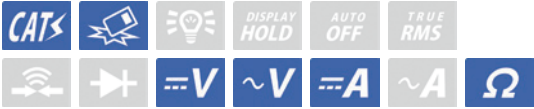
產品保證期間：3年
精度保證期間：1年



攜帶盒 9390



CAT III 600 V



直流電壓	0.3 V/3 V/12 V/30 V/120 V/300 V/600 V 允許容差：最大刻度值的 ±2.5%
交流電壓	12 V/30 V/120 V/300 V/600 V 允許容差：最大刻度值的 ±2.5%，12V 量程為 ±4% 以內
直流電流	60 μA/30 mA/300 mA 允許容差：最大刻度值的 ±3%
電阻	0 ~ 3kΩ, R × 1/R × 10/R × 100/R × 1k 允許容差：最大刻度值的 ±3%
電池檢查	0.9 ~ 1.8 V, 負荷電阻 10 Ω 允許容差：最大刻度值的 ±6%
使用溫度範圍	0°C ~ 40°C (無結露)
保存溫度範圍	-10°C ~ 50°C (無結露)
電源	3 號碳鋅電池 (R6P) × 2
尺寸 (W × H × D mm)	95 × 141 × 39 mm
重量	280 g

附件



- 測試線 L9207-30
- 攜帶盒 9390
- 3 號碳鋅電池 × 2
- 備用保險絲
- 使用說明書

L9207-30

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 300V, CAT II 600V

攜帶盒 C0204



線長
約 46cm



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 kΩ/42.00 kΩ/420.0 kΩ/4.200 MΩ/42.00 MΩ 代表精度：±2.0% rdg ±4 dgt
導通檢查	蜂鳴聲的閾值 50 Ω ± 40 Ω 以下
使用溫度範圍	0°C ~ 40°C (無結露)
保存溫度範圍	-20°C ~ 60°C (無結露)
電源	鈕扣電池 (CR2032) × 1
尺寸 (W × H × D mm)	55 × 109 × 9.5 mm
重量	60 g

配件

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

筆式三用電表 3246-60

產品保證期間：3年
精度保證期間：1年



探棒可卷收在背面

線長
約 80cm

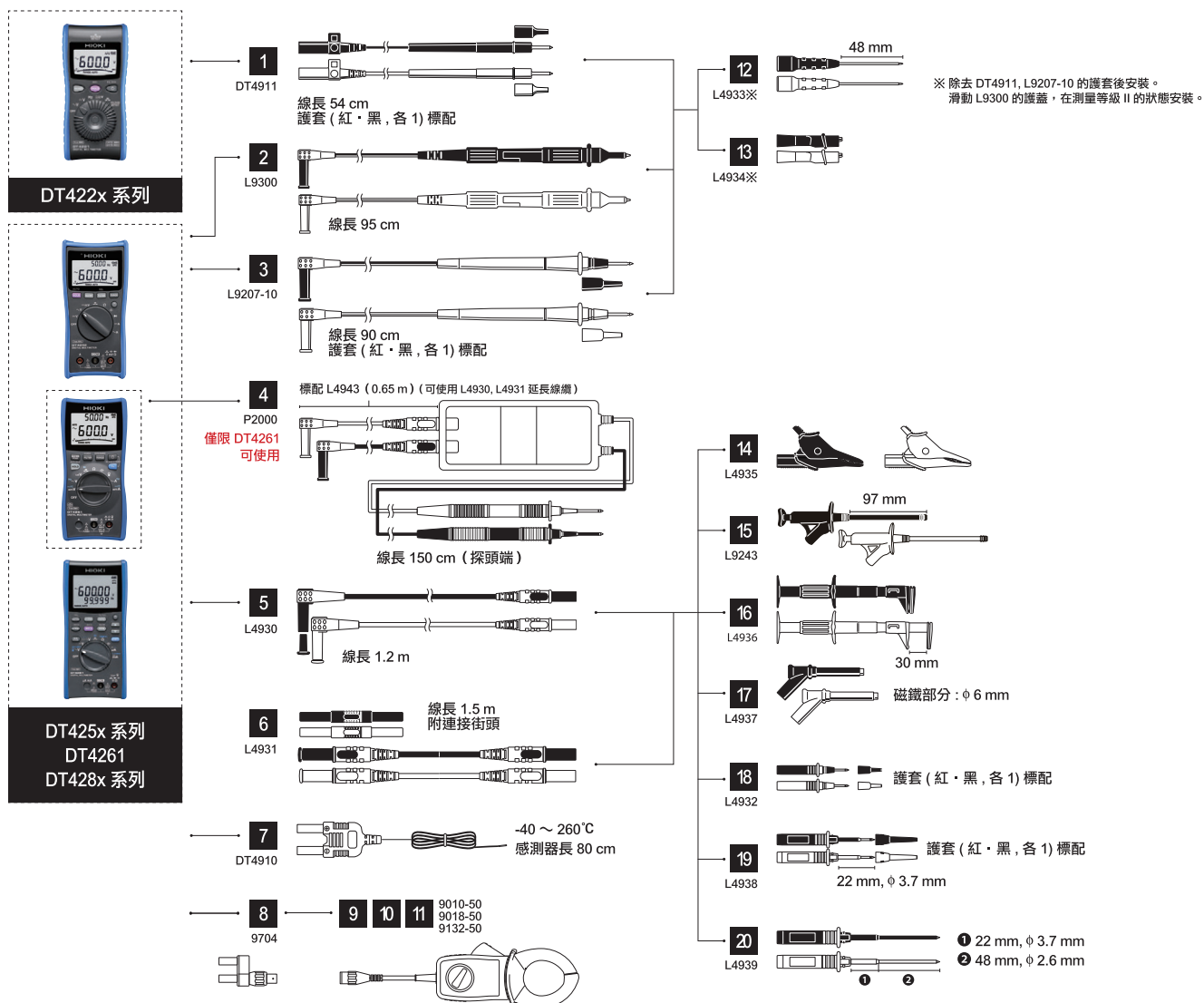


直流電壓	420.0 mV/4.200 V/42.00 V/420.0 V/600 V 代表精度：±1.3% rdg ±4 dgt
交流電壓	4.200 V/42.00 V/420.0 V/600 V 代表精度：±2.3% rdg ±8 dgt
電阻	420.0 Ω/4.200 kΩ/42.00 kΩ/420.0 kΩ/4.200 MΩ/42.00 MΩ 代表精度：±2.0% rdg ±4 dgt
導通檢查	蜂鳴聲的閾值 50 Ω ± 40 Ω 以下
二極體檢查	僅順時針判斷，開路端口電壓 3.4 V 以下
使用溫度範圍	0°C ~ 40°C (無結露)
保存溫度範圍	-20°C ~ 60°C (無結露)
電源	鈕扣電池 (CR2032) × 4
尺寸 (W × H × D mm)	30 × 182 × 26.5 mm
重量	80 g

配件

- 護套
- 鈕扣電池 (主機內置監視器用)
- 使用說明書

選件一覽

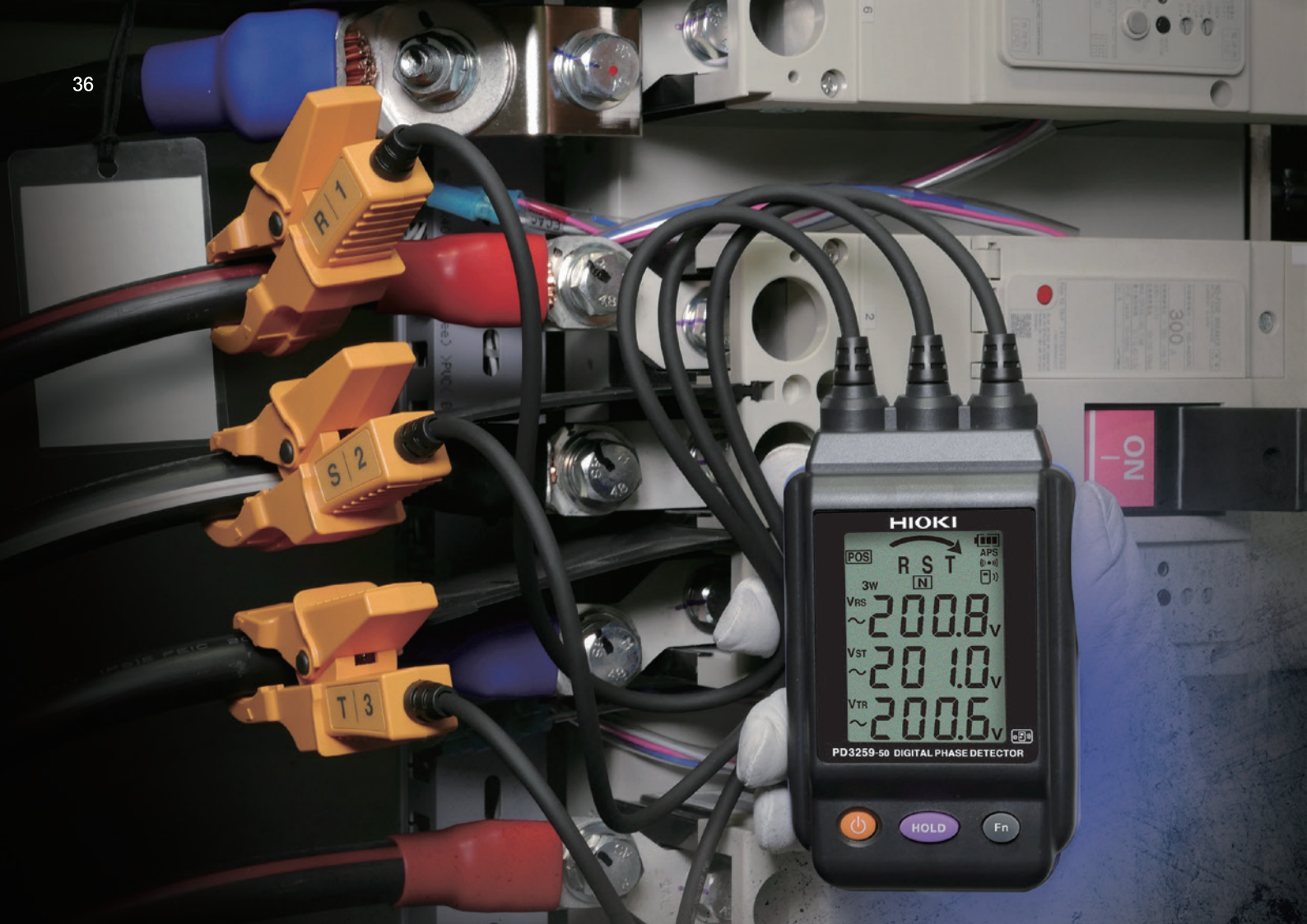


DT422x 系列, DT425x 系列, DT4261, DT428x 系列

1	測試線 DT4911	:
2	測試線 L9300	:
3	測試線 L9207-10	:
4	直流高電壓探頭 P2000	: DT4261 專用選件，預計 2021 年底發售
5	連接線 L4930	:
6	延長線 L4931	:
7	K 熱電偶 DT4910	:
8	轉換頭 9704	:
9	AC 勾式探頭 9010-50 (※1)	: AC 500 A, ϕ 46 mm, 頻率特性 40 Hz ~ 1 kHz
10	AC 勾式探頭 9018-50 (※1)	: AC 500 A, ϕ 46 mm, 頻率特性 40 Hz ~ 3 kHz
11	AC 勾式探頭 9132-50 (※1)	: AC 1000 A, ϕ 55 mm, 頻率特性 40 Hz ~ 1 kHz
12	接觸針 L4933	:
13	小型鱷魚夾 L4934	:
14	鱷魚夾 L4935	:
15	抓狀夾 L9243	:
16	測試夾 L4936	:
17	磁鐵接合器 L4937	:
18	測試針 L4932	:
19	測試針 L4938	:
20	斷路針 L4939	:
21	通訊包 DT4900-01	: DT425x 系列, DT4261, DT428x 系列用 支援 Windows 10
22	帶磁鐵吊帶 Z5004	: DT422x 系列, DT425x 系列, DT4261 用
23	帶磁鐵吊帶 Z5020	: 強力型
24	攜帶包 C0200	: DT422x 系列用
25	攜帶盒 C0201	: DT425x 系列, DT4261 用
26	攜帶包 C0202	: DT425x 系列, DT4261, DT428x 系列用
27	攜帶包 C0207	:

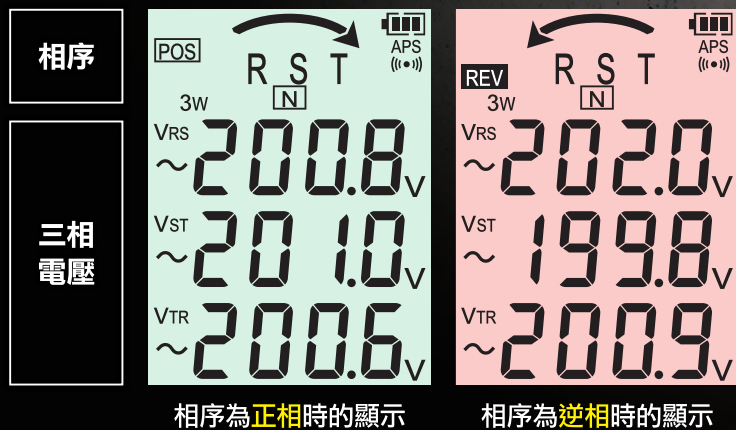
※ 1 : 可用於 DT4281, DT4253, DT4255, DT4256, DT4261
(連接時需要使用轉換器 9704)





非接觸式電壓 / 相序表 PD3259

只要夾住電線絕緣層，即可一次測量三相電路的檢相・線電壓

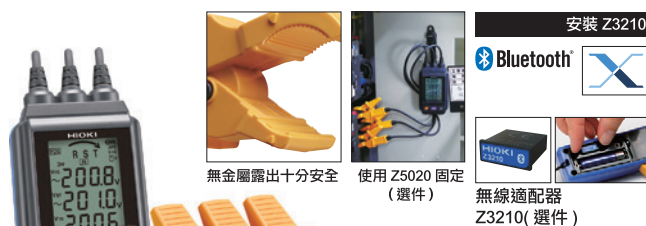


相序・接地相・三相電壓值可同介面顯示
可直接使用於工服用證明照片上

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

安裝 Z3210 時

Bluetooth

GENNECT
Cross 支援無線適配器
Z3210(選件)

CAT IV 600 V

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

附件

- 攜帶包 C0203
- 尺寸：W 135 mm, H 265 mm, D 65 mm
- 三號鹼性電池 (LR6) 4 個
- 彩色夾 (白紅藍黃各 ×2)
- 螺旋管 (黑 ×1)
- 使用說明書

(以下為選件)

- 帶磁鐵吊帶 Z5020
- 鋰電充電電池 Z0102
- 充電器 Z0102



C0203

彩色夾

Z5020

判斷項目	檢相，缺相，接地相的預測 (三相 3 線)
三相交流電壓 (線電壓 / 對地電壓)	AC 90.0 V ~ AC 520.0 V (三相) 精度：±2.0% rdg ±8 dgt
頻率	45 Hz ~ 66 Hz 精度：±0.5% rdg ±1 dgt
測量對象	絕緣層電線 (IV, CV 之類) / 金屬部分 (屏蔽電纜不可測量)
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)
適用標準	EN61010 (安全性), EN61326 ClassA (EMC)
其他	電源：三號鹼性電池 (LR6) ×4 連續使用時間：約 5 小時 (未安裝 Z3210 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
精度保證期間：1 年

最大 φ17 mm

PD3129：窄口型

最大 φ40 mm

PD3129-10：寬口型

PD3129

CAT IV 600 V

PD3129-10

CAT IV 600 V, CAT III 1000 V

判斷項目	檢相 (正相・反相)
操作電壓範圍	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
測量對象	PD3129 導體額定橫截面：IV 2 ~ 100 mm ² 實際外徑：φ2.4 ~ 17 mm
PD3129-10 導體額定橫截面：IV 14 ~ 500 mm ² 實際外徑：φ7 ~ 40 mm	
相位顯示	正相 相順燈依序點亮 (順時針)，蜂鳴斷續，箭頭綠燈亮
反相 相順燈依序點亮 (逆時針)，蜂鳴斷續	
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
適用標準	EN61010 (安全性), EN61326 (EMC)
其他	電源：三號碳鋅電池 (R6P) ×2 連續使用時間：約 70 小時
尺寸 (W × H × D mm)	70 × 75 × 30 mm, (線長 0.7 m)
重量	200 g (PD3129), 240 g (PD3129-10)

附件

- 攜帶包
- 吊繩
- 三號碳鋅電池 (R6P) ×2
- 螺旋管
- 使用說明書

驗電筆 3481

產品保證期間：3 年
精度保證期間：1 年驗電時
・亮紅燈
・發出蜂鳴音

3481：搭載 LED 燈

支援原裝訂製
適合企業禮品製作等活動
(起訂量, 20 支~)

CAT IV 600 V

操作電壓範圍	AC 40 ~ 600 V (50Hz/60Hz)
最大靈敏度可變範圍	AC 40 ~ 80 V (50Hz/60Hz)
檢出時的顯示	紅色LED閃爍及斷續蜂鳴聲
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
適用標準	EN61010 (安全性), EN61326 (EMC)
其他	電池：水銀電池 (LR44) ×3, 約 5 小時
尺寸 (W × H × D mm)	20 × 126 × 15 mm
重量	30 g

附件

- 3481：水銀電池 (LR44) ×3
- 使用說明書



接地電阻計 FT6031

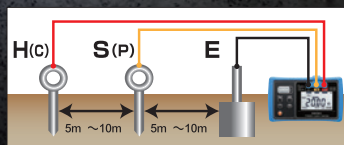
具備防塵防水性能，對應各種接地測量

接地工程的種類

種類	電阻值	適用場所
特種 接地	10Ω 以下	三相四線多重接地系統供電地區用戶變壓器之低壓電源系統接地，或高壓用電設備接地。
第 1 種 接地	25Ω 以下	非接地系統之高壓用電設備接地。
第 2 種 接地	50Ω 以下	三相三線式非接地系統供電地區用戶變壓器之低壓電源系統接地。
第 3 種 接地	1. 對地電壓 150V 以下 ~ 100Ω 以下 2. 對地電壓 151V 至 300V ~ 50Ω 以下 3. 對地電壓 301V 以上 ~ 10Ω 以下	1. 低壓用電設備接地。 2. 內線系統接地。 3. 變比器二次線接地。 4. 支持低壓用電設備之金屬體接地。

※ 裝用漏電斷路器，其接地電阻值可按法規「用戶用電設備裝置規則」辦理。

3 電極法

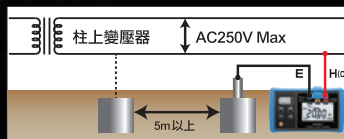


將輔助接地棒插入地面進行測量。正確地測量方式為：將 E-S(P)-H(c) 按照 5m ~ 10m 的間隔安放在一直線上



容易插入地面之接地棒

2 電極法



測試線捲線器，讓整理更快速

接地電阻計

EARTH TESTERS

接地電阻計 FT6031-50

產品保證期間：3 年
精度保證期間：1 年

2 電極法

3 電極法

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

安裝 Z3210 時

GENNECT
Cross 支援

Z3210(選件)*

方式	2 電極法 3 電極法
測量範圍 精度	20 Ω (0 ~ 20.00 Ω) : ±1.5 %rdg ±8 dgt 200 Ω (0 ~ 200.0 Ω) : ±1.5 %rdg ±4 dgt 2000 Ω (0 ~ 2000 Ω) : ±1.5 %rdg ±4 dgt
對地電壓 精度	0 ~ 30.0 Vrms 50/60 Hz : ±2.3 %rdg ±8 dgt. DC : ±1.3 %rdg ±4 dgt
使用溫度範圍	-25°C ~ 65°C (※1) (無結露)
保存溫度範圍	-25°C ~ 65°C, 80% rh 以下 (無結露)
防塵防水性能	IP65, IP67
適用標準	EN61010 (安全性, 主機, 測量回路), EN61326 (EMC) EN61557 (接地電阻計)
電源	三號鹼性電池 (LR6) ×4
可測量次數	400 次 (※2)
尺寸 (W × H × D mm)	185 × 111 × 44 mm
重量	570 g

※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 電極法, 10 秒間隔 10Ω 測量, 未安裝 Z3210 時。

FT6031/FT3151 通用

附件



C0106



L9840

- 攜帶包 C0106
- 輔助接地棒 L9840 (2 根 1 組, 270mm, 不鏽鋼)
- 測試線 L9842-11 (黃色, 10m, 帶捲線器)
- 測試線 L9842-22 (紅色, 20m, 帶捲線器)
- 測試線 L9841 (黑色, 4m)
- 三號鹼性電池 (LR6) 6 個
- 使用說明書



L9842-11



L9842-22

進行 2 電極法測量時, 為了安全考量,
請使用測試線 L9787(選件)。

指針型接地電阻計 FT3151

產品保證期間：3 年
精度保證期間：1 年

2 電極法

3 電極法

CAT II 300 V

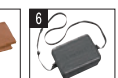


方式	2 電極法 3 電極法
測量範圍：允許差	10 Ω (0 ~ 11.5 Ω) : ±0.25 Ω 100 Ω (0 ~ 115 Ω) : ±2.5 Ω 1000 Ω (0 ~ 1150 Ω) : ±25 Ω
對地電壓：允許差	0 ~ 30 V : ±3.0% f.s
使用溫度範圍	0°C ~ 40°C, 80% rh 以下 (無結露)
保存溫度範圍	-10°C ~ 50°C, 80% rh 以下 (無結露)
防塵防水性能	IP40 (EN60529)
適用標準	EN61010 (安全性, 測量回路, 探針), EN61326 (EMC) EN61557-1/-5 (接地電阻計)
電源	三號鹼性電池 (LR6) ×6
可測量次數	1100 次 (※1)
尺寸 (W × H × D mm)	164 × 119 × 88 mm
重量	760 g

※1: 30 秒測量 / 30 秒停止, 3 電極法、575 Hz, 輔助接地電阻 100Ω, ×1Ω 量程 10Ω 測量

選件

1 測試線 L9843-51	: 50 m
2 測試線 L9843-52	: 50 m
3 測試線 L9844	: 接地端口用, 紅黃黑 1.2 m
4 測試線 L9787	: 2 電極法用
5 接地網 9050	: 2 片 1 組
6 肩帶 Z5022	: FT3151 專用



鉗形接地電阻測試儀 FT6380-50

產品保證期間：3 年
精度保證期間：1 年

φ 32 mm

真有效值

多重接地專用

CAT IV 600 V



安裝 Z3210 時

GENNECT
Cross 支援

Z3210(選件)*

附件



攜帶盒



動作確認用電阻

- 攜帶盒
- 試用電阻 (1 Ω, 25 Ω)
- 吊帶
- 三號鹼性電池 (LR6) x2
- 使用說明書

【多重接地測量】



儲藏庫



輸電線鐵塔

方式	電壓輸入與電流測量透過一體化鉗口 進行接地電阻值的運算 (※1)
測量項目	接地電阻 0.20 Ω / 2.00 Ω / 20.00 Ω / 50.0 Ω / 100.0 Ω / 200.0 Ω / 400 Ω / 600 Ω / 1200 Ω / 1600 Ω 精度規定範圍: 0.02 Ω ~ 1600 Ω 代表精度: ±1.5% rdg ±0.02 Ω
電流	20.00 mA / 200.0 mA / 2.000 A / 20.00 A / 60.0 A 精度規定範圍: 1.00 mA ~ 60.0 A 代表精度: ±2.0% rdg ±0.05 mA
使用溫度範圍	-10°C ~ 50°C, 80% RH 以下 (無結露)
保存溫度範圍	-20°C ~ 60°C, 80% RH 以下 (無結露)
防塵防水性能	IP40 (EN60529) (※2)
適用標準	EN61010 (安全性), EN61326 (EMC)
電源	三號鹼性電池 (LR6) x2
連續使用時間	約 35 小時 (背光功能 OFF)
尺寸 (W × H × D mm)	73 × 218 × 43 mm
重量	620 g

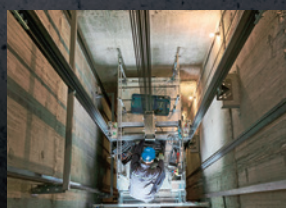
※1: 專用於一根接地線變為多重接地專用, 接地極越多測量值越正確

※2: 鉗形感應器閉合之狀態



電力品質分析儀 PQ3198,PQ3100

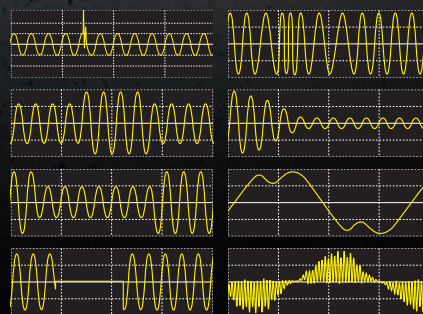
電源品質的監控、機器故障的原因分析等



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
- ・ 電壓驟降
- ・ 停電
- ・ 頻率變動
- ・ 啟動電流
- ・ 諧波
- ・ 高次諧波



電力品質分析儀

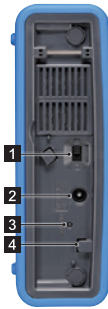
POWER QUALITY ANALYZERS

電力品質分析儀 PQ3198, PQ3100

產品保證期間：3 年
精度保證期間：1 年

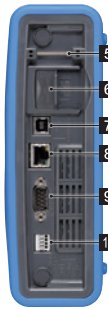
側面（共通）

左側面



- 1 電源開關
- 2 AC 適配器端子
- 3 充電指示燈
- 4 線纜掛鉤

右側面



- 5 吊帶卡箍
- 6 SD 卡介面
- 7 USB 介面
- 8 LAN 介面
- 9 RS-232C 介面
- 10 外部輸入輸出端子



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 (中階機型)
測量回路	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 或者是 DC, 暫態測量 6.0000 kVpeak 標稱電壓的 $\pm 0.1\%$	1000.0 Vrms 或者是 DC 暫態測量 2.200 kVpeak 標稱電壓的 $\pm 0.2\%$
電流量程 代表精度	AC 500.00 mA ~ 5.0000 kA (根據使用感測器不同, 測量範圍不同, 參照 P44,45) $\pm 0.1\%$ rdg $\pm 0.1\%$ f.s. + 電流感測器精度	(AC) 50.000 mA ~ 5.0000 kA (根據使用感測器不同, 測量範圍不同, 參照 P44,45) (DC) 10.000 A ~ 2.0000 kA (根據使用感測器不同, 測量範圍不同, 參照 P44,45) $\pm 0.1\%$ rdg. $\pm 0.1\%$ f.s. + 電流感測器精度
功率量程 代表精度	300.00 W ~ 3.0000 MW (AC) $\pm 0.2\%$ rdg. $\pm 0.1\%$ f.s. + 電流感測器精度 (DC) $\pm 0.5\%$ rdg. $\pm 0.5\%$ f.s. + 電流感測器精度 (僅 CH 4)	50.000 W ~ 6.0000 MW (AC) $\pm 0.2\%$ rdg. $\pm 0.1\%$ f.s. + 電流感測器精度 (DC) $\pm 0.5\%$ rdg. $\pm 0.5\%$ f.s. + 電流感測器精度
測量	- 暫態電壓: 2MHz 採樣 - 頻率 1 波: 從 1 個波形開始運算 - 電壓 1/2 有效值: 每錯開半個波形的 1 個波形運算 - 電流 1/2 有效值: 每半個波形運算 - 暫升・驟降・瞬停: 電壓 1/2 有效值時檢出 - 啟動電流: 電流 1/2 有效值時檢出 - 電壓波形比較: 自動生成判斷區域並進行比較 - 瞬間閃變值: 根據 IEC61000-4-15 - 頻率 200 ms: 從 10 個波形、12 個波形開始運算 40 ~ 70Hz - 頻率 10 秒: 從 10 秒間的波形開始運算 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, 位移功率, 電壓不平衡率, 電流不平衡率, 效率 - 高次諧波 (電壓 / 電流): 2k ~ 80kHz 帶寬 - 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 - 總諧波畸變率 (電壓 / 電流) - 間諧波 (電壓 / 電流): 第 0.5 次 ~ 49.5 次 - K 因數 (倍增率) ΔV_{10} 閃變, IEC 閃變 (短期 / 長期)	- 暫態電壓: 200 kHz 採樣 - 頻率 1 波: 從 1 個波形開始運算 - 電壓 1/2 有效值・電流 1/2 有效值: 每錯開半個波形的 1 個波形運算 - 暫升・驟降・停電・RVC: 電壓 1/2 有效值時檢出 - 啟動電流: 電流以每半個波形運算的有效值檢出 - 頻率 200 ms: 從 10 個波形、12 個波形開始運算 - 頻率 10 秒: 從 10 秒間的波形開始運算 - 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, 功率因素, 位移功率, 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 - 總諧波畸變率 (電壓 / 電流) - 間諧波 (電壓 / 電流): 第 0.5 次 ~ 49.5 次 - K 因數 (倍增率) ΔV_{10} 閃變, IEC 閃變 (短期 / 長期)
測量功能		
最長記錄時間	反覆 ON 時: 1 年, 最多記錄事件: 9999 × 366 日 (1 天最多 9999 件) 反覆 OFF 時: 35 日, 最多記錄事件: 9999 件	最長 1 年, 最多記錄事件: 9999 件 × 365 日
設定協助	簡易設定功能	快速設定 (指引從接線至開始記錄)
介面	SD/SDHC 存儲卡 (SD 卡請務必使用 HIOKI 正規品。若使用我司以外之存儲卡, 發生無法正常保存、讀取的情況, 我司概不負責。) RS-232C, USB2.0, LAN	
使用溫度範圍	0°C ~ 30°C、95% RH 以下 (無結露) 30°C ~ 50°C、80% RH 以下 (無結露)	-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	
適用標準	EN61010 (安全性), EN61326 Class A (EMC)	
支援 IEC 61000-4-30 標準	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)	2.5 kg (含電池)



L1000



L1000-05



Z1002



Z1003



Z4001

附件: PQ3198

- 電壓線 L1000
- AC 適配器 Z1002
- 電池組 Z1003
- PQ ONE (軟體 CD)
- SD 存儲卡 2GB Z4001
- USB 連接線
- 彩色夾子
- 螺旋管
- 背帶
- 使用說明書
- 測量指南

附件: PQ3100

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

PQ3198

PQ3198-92

組合販賣: CT7136 (600A) × 4, L1021-02 × 3, 攜帶包 C1009

PQ3198-94

組合販賣: CT7045 (6000A) × 4, L1021-02 × 3, 攜帶包 C1009

PQ3100

PQ3100-91

組合販賣: CT7136 (600A) × 2, SD 存儲卡 2GB Z4001, 攜帶包 C1009

PQ3100-92

組合販賣: CT7136 (600A) × 4, SD 存儲卡 2GB Z4001, 攜帶包 C1009

PQ3100-94

組合販賣: CT7045 (6000A) × 4, SD 存儲卡 2GB Z4001, 攜帶包 C1009

※CT7136, CT7045, 選件的詳細內容請參照 P44,45。



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)

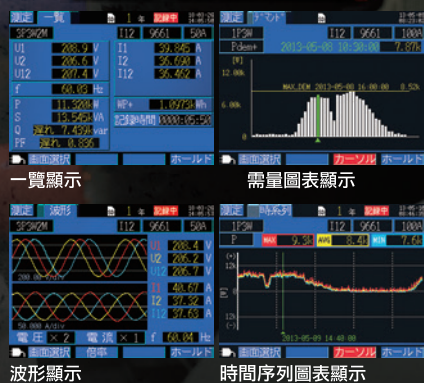
- ・夾在絕緣電纜上
- ・設置感測器
- ・設置簡單
- ・無須接觸帶電處更安心



以鱷魚夾進行電壓測量
不易設置、需以金屬接觸帶電處



切換顯示，便於確認測量結果



透過設置導航輕鬆設定



勾式功率計

CLAMP ON POWER LOGGER

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

特長	在溫度變化的環境中長時間測量（無需調零）			在溫度不變的環境短時間測量		
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
頻率帶寬	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 ~ 60Hz)	± 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℃ ~ 65℃	-25℃ ~ 65℃	-25℃ ~ 65℃	-25℃ ~ 65℃	-25℃ ~ 65℃	-25℃ ~ 65℃
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

特長	狹窄場所、較粗線纜都能簡單設置			測量負載電流			測量洩漏電流
品名	AC 柔性電流鉗			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
頻率帶寬	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 ~ 60Hz)	± 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℃ ~ 65℃	-25℃ ~ 65℃	-25℃ ~ 65℃	-10℃ ~ 50℃	-10℃ ~ 50℃	-10℃ ~ 50℃	-25℃ ~ 65℃
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 46 mm 以下	φ 40 mm 以下

PW3365,PW3360 電流感測器選件

特長	測量負載電流用（電壓輸出型）					
品名	鉗形感測器					
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	AC10 mV/A	AC1 mV/A
振幅精度 (45 ~ 60Hz)	± 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℃ ~ 50℃	0℃ ~ 50℃	0℃ ~ 50℃	0℃ ~ 50℃	0℃ ~ 50℃	0℃ ~ 50℃
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

特長	測量負載電流用（電壓輸出型）			測量洩漏電流用（無法測量功率）（電壓輸出型）	
品名	AC 柔性電流鉗			洩漏電流鉗	
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 ~ 60Hz)	± 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℃ ~ 65℃	-25℃ ~ 65℃	-10℃ ~ 50℃	0℃ ~ 50℃	0℃ ~ 50℃
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

※：在柔性回路中心區域

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



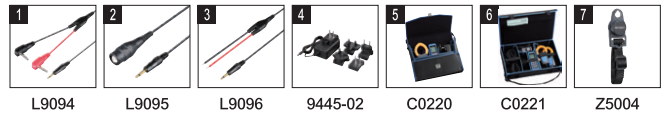
PQ3198,PQ3100 用		
電壓	1 電壓線 L1000	: 8 根 (黑 ×4, 紅藍黃灰 × 各 1), 3 m, 鱷魚夾 ×8
	2 電壓線 L1000-05	: 5 根 (黑紅藍黃灰 × 各 1), 3 m, 鱷魚夾 ×5
	3 磁性轉換頭 9804-01	: 紅, 裝於 L1000、L1000-05 前端
	4 磁性轉換頭 9804-02	: 黑, 裝於 L1000、L1000-05 前端
	5 抓夾夾 L9243	: 裝於 L1000、L1000-05 前端
	6 插線 L1021-01	: 0.5 m, 紅, 香蕉頭分支 - 香蕉頭
	7 插線 L1021-02	: 0.5 m, 黑, 香蕉頭分支 - 香蕉頭
記錄	8 SD 存儲卡 2GB Z4001	: 請務必使用 HIOKI 正規品。若使用我可以以外之存儲卡
	9 SD 存儲卡 8GB Z4003	: , 發生無法正常保存、讀取的情況, 我司概不負責
通訊	10 RS-232C 連接線 9637	: PQ3100 用, 9pin-9pin, 1.8 m, 交叉型
	11 LAN 電纜 9642	: 5 m, 直連乙太網路, 附帶交叉型轉換器
電源	12 AC 適配器 Z1002	: AC 100 V ~ 240 V
	13 電池組 Z1003	: 7.2 V, Ni-MH
連接	14 連接轉換器 PW9000	: PQ3198 用, 三相 3 線連線時用
	15 連接轉換器 PW9001	: PQ3198 用, 三相 4 線連線時用
其他	16 GPS BOX PW9005	: PQ3198 用
	17 攜帶包 C1009	: 軟包
	18 攜帶箱 C1002	: 硬箱
	19 帶磁鐵吊帶 Z5004	: 線纜配線輔助
	20 帶磁鐵吊帶 Z5020	: 強力型, 安裝於牆面



PW3365,PW3360 用		
電壓	1 電壓感測器 PW9020	: PW3365 用, 3 m, 1 根單位
	2 電壓線 L9438-53	: PW3360 用, 3 m, 5 根 (黑紅藍黃 × 各 1), 鱷魚夾 ×4
	3 磁性轉換頭 9804-01	: PW3360 用, 紅, Φ11mm
	4 磁性轉換頭 9804-02	: PW3360 用, 黑, Φ11mm
	5 插口輸入線 9448	: PW3360 用, 2 m, AC100 V 輸入用
	6 插線 L1021-01	: PW3360 用, 0.5 m, 紅, 香蕉頭分支 - 香蕉頭
	7 插線 L1021-02	: PW3360 用, 0.5 m, 黑, 香蕉頭分支 - 香蕉頭
記錄	8 SD 存儲卡 2GB Z4001	: 請務必使用 HIOKI 正規品。若使用我可以以外之存儲卡
	9 SD 存儲卡 8GB Z4003	: , 發生無法正常保存、讀取的情況, 我司概不負責
通訊	10 LAN 電纜 9642	: 5 m, 直連乙太網路, 附帶交叉型轉換器
	11 數據查看軟體 SF1001	: 測量資料分析軟體
電源	12 AC 適配器 Z1008	: PW3365 用, AC 100 V ~ 240 V
	13 AC 適配器 Z1006	: PW3360 用, AC 100 V ~ 240 V
	14 電池套裝 PW9002	: 9459 與外殼的套組
	15 電池組 9459	:
	16 電源供電轉換器 PW9003	: PW3360 用, 從測量線取得電源
其他	17 攜帶箱 C1005	:
	18 攜帶箱 C1008	: PW3365 用



CM7290,CM7291 用		
輸出	1 輸出線 L9094	: 香蕉端子用, 1.5 m
	2 輸出線 L9095	: BNC 端子用, 1.5 m
	3 輸出線 L9096	: 端子台用, 1.5 m
電源	4 AC 轉換器 9445-02	:
	5 攜帶包 C0220	:
其他	6 攜帶箱 C0221	:
	7 帶磁鐵吊帶 Z5004	:



顯示單元 CM7290

產品保證期間: 3 年
精度保證期間: 3 年



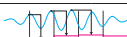
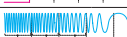
僅主機時無法使用, 請根據測量需求選購電流感測器或存儲記錄儀等產品。



附件

- 三號鹼性電池 (LR6) × 2
- 使用說明書

※1: 連接感測器且 AC 適配器和電源連接器裝有護蓋時

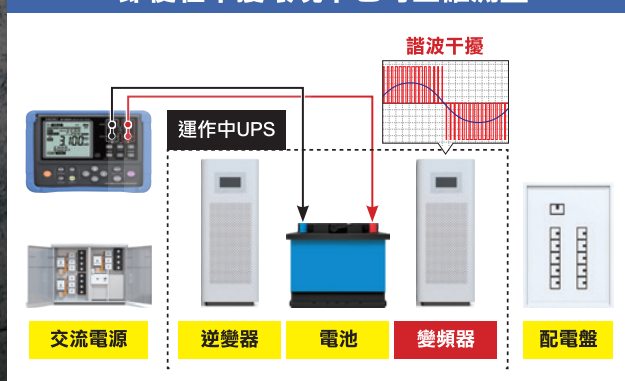
測量項目		直流 (DC), 交流 (AC), 直流 + 交流 (DC+AC), 頻率 (Hz)			
輸出 方式	WAVE			輸入訊號 輸出訊號	
	RMS			變換為真有效值後輸出	
	PEAK			將每個區間的峰值輸出為絕對值	
	FREQ			計算頻率數 依區間間隔輸出	
組合感測器		CT7731 CT7631	CT7736 CT7636	CT7742 CT7642	CT7044 CT7045 CT7046
代表精度 (輸出)	DC WAVE 輸出	±1.5% rdg ±1.3mV	±2.5% rdg ±3.8mV	±2.0% rdg ±1.8mV	-
	AC WAVE 輸出	±1.5% rdg ±1.3mV	±2.5% rdg ±3.8mV	±2.5% rdg ±1.8mV	±2.0% rdg ±2.3mV
	AC RMS 輸出	±1.8% rdg ±1.3mV	±2.8% rdg ±3.8mV	±2.8% rdg ±1.8mV	±2.3% rdg ±2.3mV
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			
其他	使用溫度範圍	-25°C ~ 65°C ,80%RH以下 (無結露)			
	保存溫度範圍	-25°C ~ 65°C ,80%RH以下 (無結露)			
	防塵防水性能	IP54 (※1)			
	適用標準	EN61010 (安全性) , EN61326 (EMC)			
	電源 連續使用時間	三號鹼性電池 (LR6) × 2, 外部電源 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

即便在干擾環境下也可正確測量



有效率的處理龐大的維保作業



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

GENNECT
Cross 支援

BT3554-51：標配 9465-10

安裝 Z3210 時

GENNECT
Cross 支援

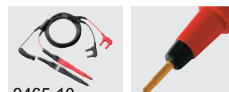
BT3554-52：標配 L2020

安裝 Z3210 時

GENNECT
Cross 支援

無線適配器 Z3210

安裝後即可進行
Bluetooth® 通訊。
(選件)



9465-10

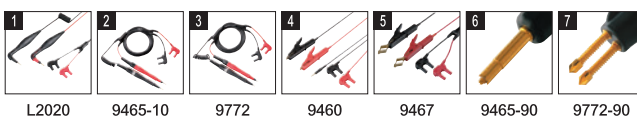


L2020

附件

- 針型測試線 9465-10 (僅 BT3554-51)
- 針型測試線 L2020 (僅 BT3554-52)
- 攜帶盒 C1014
- 保護殼 Z5041
- 保險絲套組 Z5050
- 調零板 (用於探頭前端短路)
- 頸繩
- USB 線
- GENNECT ONE 軟體 CD
- 三號鹼性電池 (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 更換用
7 前端探針 9772-90	9772 更換用
8 手控開關 9466	2m
9 溫度探頭 9451	—
10 溫度探頭 9451-01	—
11 調零板 Z5038	—
12 保險絲組 Z5050	5 個一組
13 保護殼 Z5041	—
14 攜帶盒 C1014	—



L2020

9465-10

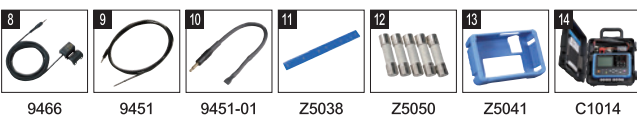
9772

9460

9467

9465-90

9772-90



9466

9451

9451-01

Z5038

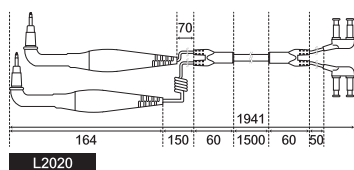
Z5050

Z5041

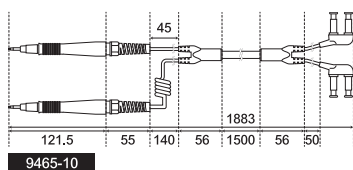
C1014

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)
測 量	電阻	3 mΩ (最大顯示 3,100 mΩ, 解析度 1 μΩ) 30 mΩ (31.00 mΩ, 10 μΩ) 300 mΩ (310.0 mΩ, 100 μΩ) 3 Ω (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 (干擾頻率迴避功能有效時為 1 kHz ± 80 Hz)
電 壓	電壓	6.000 V/60.00 V
	代表精度	代表精度: ±0.08% rdg ±6 dgt
	溫度	-10.0°C ~ 60.0°C
其 他	代表精度	代表精度: ±1.0°C
	功能	• 儲存功能 (最多 6000 筆數據) • 自動儲存功能 • 自動保持功能 • 測量記錄指示 (Z3210, GENNECT Cross 使用時: 語音指示輸出) • 自動省電 • 平板電腦 APP 連動 (GENNECT Cross) • PC APP 連動 (GENNECT One) • 比較器功能 (PASS/ WARNING/ FAIL) • 將測量值直接輸入至 EXCEL® (使用 Z3210 時)
	介面	USB2.0
適 用	使用溫度範圍	0°C ~ 40°C, 80% RH 以下 (無結露)
	保存溫度範圍	-10°C ~ 50°C, 80% RH 以下 (無結露)
	適用標準	EN61010 (安全性), EN61326 (EMC)
電 源	電源	三號鹼性電池 (LR6) × 8
	電池連續使用時間	約 8.5 小時
	尺寸 (W × H × D mm)	199 × 132 × 60.6 mm
重 量	重量	960 g

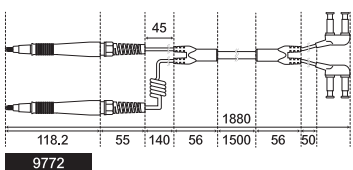
合格判斷的閾值因電池的製造商、種類、容量等而異。
新品或合格品的電池內部電阻 / 端子電壓需要事先進行測量。
開放型 (液體型) 鉛酸電池或鹼性蓄電池與密封型鉛蓄電池相比, 因其內部電阻的變化較少, 有時會難以判斷劣化情況。



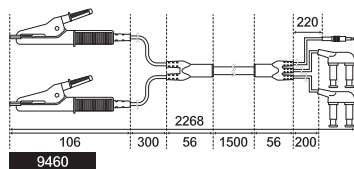
L2020



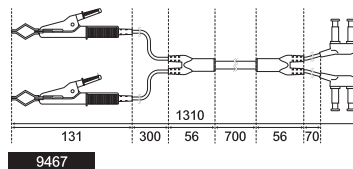
9465-10



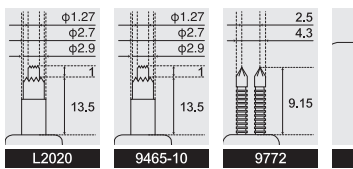
9772



9460



9467



L2020

9465-10

9772

9460

9467

勾表

高阻計

三用電表

驗電筆

電阻計

電力品質
分析儀

功率計

電池
測試儀太陽能
維護小型數據
採集儀網路電纜
測試儀

信號源

照度計

紅外線
測溫儀

噪音計

數據採集儀 LOGGERS

透過測量單元進行遠端測量，並將資料收集至數據採集儀

藉由 Bluetooth® 無線通訊功能，將資料傳送至 LR8410

測量單元



型號	LR8510	LR8511	LR8512	LR8513	LR8514	LR8515
輸入通道數	15	15	2	2	2	2
電壓	✓	✓				✓
溫度	✓	✓			✓	✓
濕度		✓			✓	
電阻		✓				
脈衝			✓			
電流				✓		

主機



減少了繁雜的佈線問題。當線纜長度越短，受到干擾的影響越少，藉此減少可能對測量數據所造成的影響。亦可快速且有效率地完成設置。

無線數據採集儀 LR8410-20

產品保證期間：3 年
精度保證期間：1 年



※ 關於 LR85XX 的詳細內容，請參照 P51。



LR8410-20	
測量通道數	LR8510/8511 任意組合，最多 7 台可無線連接，最大 105ch 測量 / 數據採集
脈衝 / 數位輸入	2 個脈衝輸入通道 2 個數位輸入通道 (使用 LR8512 時)
記錄間隔	100 ms ¹ , 200 ms ~ 1 小時, 16 組設置
儲存容量	內部 8M-words, SD 卡 / USB 存儲 ²
介面	LAN: 100BASE-TX, USB: USB 2.0 系列 mini-B
功能	將波形數據即時保存到 SD 存儲卡或 USB 記憶體，數值計算，波形計算，4 通道警報輸出 (非絕緣) 和其他功能
使用溫度範圍	-10 to 50° C, 80% rh 以下 (無結露)
保存溫度範圍	-20 to 60° C, 80% rh 以下 (無結露)
適用標準	EN61010 (安全性), EN61326 class A, EN61000-3-2, EN61000-3-3 (EMC)
電源	AC 適配器 Z1008 (100 ~ 240 V AC, 50/60 Hz)
尺寸 (W × H × D)	230 × 125 × 36mm
重量	700 g (不含電池)

LR8510	
記錄	電壓，熱電偶
通道數	15ch (2 極帶 M3 螺絲的端子板)
測量範圍	電壓：-10 mV ~ 100 V, 溫度：-200°C ~ 1800°C ³
精度	電壓：±10 μV, 溫度：±0.6°C

LR8511	
記錄	電壓，熱電偶，熱電阻，電阻，濕度
通道數	15ch (4 極按壓式端子板)
測量範圍	電壓：-10 mV ~ 100 V, 熱電偶：-200 ~ 1800°C ³ 熱電阻：-100 ~ 500°C ³ , 電阻：0 ~ 200 Ω, 濕度：5.0 ~ 95.0% rh
精度	電壓：±10 μV, 熱電偶：±0.6°C 熱電阻：±0.6°C, 電阻：±10 mΩ, 濕度：±5% rh

附件

- SD 卡 2GB Z4001
- USB 線纜
- AC 適配器 Z1008
- 資料收集軟體 Logger Utility (CD-R)
- 使用說明書
- 測量指南



選件	
1 AC 適配器 Z1008	: 100 V ~ 240 V AC
2 SD 卡 2GB Z4001	:
3 SD 卡 8GB Z4003	:
4 電池組 Z1007	:
5 攜帶箱 C1007	:
6 固定支架 Z1009	:
7 LAN 連接線 9642	: 5 m, 直連，帶交叉型轉接頭



¹ 熱電偶斷線檢查 ON 時不行

² SD 卡請務必使用 HIOKI 正規品。若使用我以外之存儲卡，發生無法正常保存、讀取的情況，我司概不負責

³ 取決於使用的電流感測器

注意：

僅 LR8410-20 主機無法測量。
電池組 Z1007 (Li-ion) 為選件。
請使用 HIOKI 正規品 SD 卡，以保證測量準確。
關於無線電波的使用，需要依照各個國家與地區的法律或規定得到許可。
若在許可之外的國家或地區使用，有可能因違反法律而被責罰，請務必注意。

使用專用數據傳輸器進行資料收集

使用「通訊轉換器 LR5091」或「數據採集器 LR5092」將資料轉送至 PC。



※ 連接顯示器
※ SD 卡為選件
(請務必使用 HIOKI 正規品。若使用我以外之存儲卡，發生無法正常保存、讀取的情況，我司概不負責)

型號	溫濕度採集儀 LR5001	溫度採集儀 LR5011	儀表採集儀 LR5031	鉗形記錄儀 LR5051
用途	同時記錄溫濕度	記錄溫度 (感測器)	控制訊號 4-20mA	記錄負載電流和洩漏電流
外觀				
通道數	1 ch (溫度), 1ch (濕度)	1 ch	1 ch	2 ch
測量範圍	-40.0°C ~ 85.0°C (溫度) 0% rh ~ 100% rh (濕度)	-40.0°C ~ 180.0°C (※1)	-30.00 mA ~ 30.00 mA	AC 0.00 A ~ 1000 A (※1)
代表精度	±0.5°C (溫度) ±5% rh (濕度)	±0.5°C	±0.5% rdg ±5dgt	±0.5% rdg ±5dgt
其他	標配溫濕度感測器 LR9504	感測器另售	標配連接線 LR9801	電流鉗另售

型號	電壓採集儀 LR5041	電壓採集儀 LR5042	電壓採集儀 LR5043
用途	記錄感測器輸出和機器類比輸出		
外觀			
通道數	1ch	1ch	1ch
測量範圍	-50.00 mV ~ 50.00 mV	-5.000 V ~ 5.000 V	-50.00 V ~ 50.00 V
代表精度	±0.5% rdg ±5dgt	±0.5% rdg ±5dgt	±0.5% rdg ±5dgt
其他	標配連接線 LR9802	標配連接線 LR9802	標配連接線 LR9802

※1：根據所使用的感測器種類而有所限制。

將資料轉送至 PC 時
需要下列任一



通訊轉換器 LR5091
(標配 USB 連接線)



數據採集器 LR5092
(標配 USB 連接線)

【LR50XX 共通參數】

測量	記錄間隔	1/2/5/10/15/20/30 秒 / 1/2/5/10/15/20/30/60 分
	記錄模式	瞬時值、最大值、最小值、平均值 (LR5061 除外)
	記錄容量	每 1 通道 60,000 個數據 (瞬時值)
其他	使用溫溼度範圍	01, 11, 31, 41, 42, 43 : -20°C ~ 70°C, 80%RH 以下 21, 51, 61 : 0°C ~ 50°C, 80%RH 以下
	電源	三號鹼性電池 (LR6) × 1 LR5051 : 三號鹼性電池 (LR6) × 2
	連續使用時間	LR5001 : 3 個月 (記錄間隔 1 分), 20 天 (1 秒) LR5011 : 2 年 (記錄間隔 1 分), 2 個月 (1 秒) LR5051 : 1 年 (記錄間隔 1 分), 1 個月 (1 秒) LR5031, 4X : 2 年 (記錄間隔 1 分), 2 個月 (1 秒)
尺寸 (W × H × D mm)		LR5001, 11, 31, 4X : 79 × 57 × 28 mm LR5051 : 79 × 70 × 37 mm
重量		105 g (LR5051 : 165 g)

LR50XX 共通附件

- 三號鹼性電池 (LR6) × 1 (LR5051 為 × 2)
- 使用說明書、操作指南

LR5001	溫濕度感測器 LR9504, 支架
LR5011	支架
LR5031	連接線 LR9801, 支架
LR5041	連接線 LR9802, 支架
LR5042	連接線 LR9802, 支架
LR5043	連接線 LR9802, 支架
LR5051	-

產品保證期間：3 年
精度保證期間：1 年



使用 Bluetooth® 通訊進行資料收集・測量條件的設定

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	無線脈衝數據採集儀 LR8512	無線鉗形數據採集儀 LR8513	無線溫濕度數據採集儀 LR8514	無線電壓 / 熱電偶數據採集儀 LR8515
用途	流量計的脈衝訊號	記錄負載電流和洩漏電流	同時記錄溫濕度	用於記錄直流電壓・熱電偶 K/T
外觀				
通道數	2ch	2ch	2ch (溫度), 2ch (濕度)	2ch
測量範圍	0 ~ 1000M 脈衝 (累計) 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 ±5dgt	±0.5°C (溫度) ±3% rh (濕度) (※3)	±0.05 mV (電壓) ±0.6°C (熱電偶)
其他	標配連接線 L1010	感測器另售	感測器另售	感測器另售

※1: n 為每 1 轉的脈衝數, 1 ~ 1000。※2: 根據所使用的感測器種類而有所限制。 ※3: 遲滯 ±1%rh (加算於濕度測量精度上)

【LR85XX 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)
測 記錄模式	瞬時值・最大值・平均值 (僅 LR8513)
量 通訊距離	可視距離 30m (根據通訊機器的性能略有差異)
記錄容量	每 1 通道 500,000 個數據
使用溫濕度範圍	-20°C ~ 60°C, 80%RH 以下
電源	三號鹼性電池 (LR6) 2 個 AC 適配器 Z2003 (選件, DC12V)
其 連續使用時間	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, 14: 85 × 61 × 31 mm LR8513, 15: 85 × 75 × 38 mm
重量	LR8512, 14: 95 g, LR8513: 130g, LR8515: 126g

※1: 0.1/0.2 秒僅 LR8512, LR8515 ※2: Bluetooth® 通訊 OFF

LR85XX 共通附件

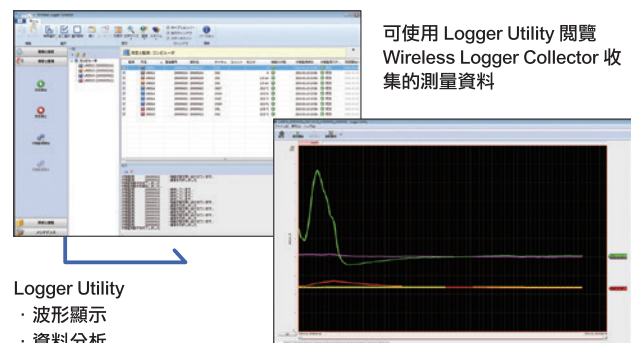
- ・三號鹼性電池 (LR6) × 2
- ・CD-R, 測量指南, 電波使用注意事項
- (CD-R 內: 說明書 PDF, Wireless Logger Collector, Logger Utility)

LR8512	連接線 L1010 × 2
LR8513	-
LR8514	-
LR8515	-

Wireless Logger Collector (資料收集軟體)	
支援機型	Android 平板電腦, Android 智慧型手機 Windows PC, Windows 平板電腦
支援 OS	Android OS 4.0.3 以上 Windows 10/ 8/ 7 (32/64bit 全部支援)
可登錄台數	100 台
輸出變換形式	Logger Utility 形式 (互換 / 通用) LR5000 形式, LR5000 形式與 Smart Site 互換形式 CSV (以逗號分割檔案) 文字 (以空格 / 分頁 / 冒號分割) Android APP 僅 Logger Utility 互換形式

【如何下載 Wireless Logger Collector】

Windows 電腦用: 附件 CD-R, 本公司官網
Android 終端設備: Google Play™ 商店



勾表

高阻計

三用電表

驗電筆
相序表

電阻計
接地

電力品質
分析儀

功率計
勾式

測試儀
電池

維護
太陽能

採集儀
小型數據

測試儀
網路電纜

信號源

照度計

測溫儀
紅外線

噪音計

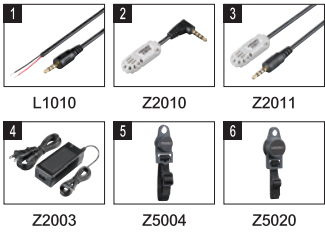
選件一覽



溫濕度採集儀 LR5001 用		
1	溫濕度感測器 LR9501	: 1 m
2	溫濕度感測器 LR9502	: 5 m
3	溫濕度感測器 LR9503	: 10 m
4	溫濕度感測器 LR9504	: 4 cm
溫度採集儀 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
儀表採集儀 LR5031 用		
14	連接線 LR9801	: 1 m, 前端 2 芯
電壓採集儀 LR5041, LR5042, LR5043 用		
15	連接線 LR9802	: 1 m, 前端 4 芯
LR50XX 共通		
16	掛壁式托架 LR9901	: LR5021, LR5051 無法使用
17	帶磁鐵吊帶 Z5004	: -
數據採集儀 LR5092 共通		
18	SD 存儲卡 2GB Z4001	: 請務必使用 HIOKI 正規品。若使用我可以外之存儲卡發生無法正常保存、讀取的情況，我司概不負責



無線脈衝數據採集儀 LR8512		
1	連接線 L1010	: 1.5 m
LR8514		
2	溫濕度感測器 Z2010	: 50 mm
3	溫濕度感測器 Z2011	: 1.5 m
LR85XX 共通		
4	AC 適配器 Z2003	: AC 100 V ~ 240 V
5	帶磁鐵吊帶 Z5004	: -
6	帶磁鐵吊帶 Z5020	: 強力型



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

LR8513, LR5051 用電流感測器						
特長	測量負載電流用 (電壓輸出型)					
品名	鉗形感測器					
型號	9669	9695-02	CT6500	CT9667-01	CT9667-02	CT9667-03
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	AC10 mV/A	AC1 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℃ ~ 50℃	0℃ ~ 50℃	0℃ ~ 50℃	-25℃ ~ 65℃	-25℃ ~ 65℃	-10℃ ~ 50℃
可測量導體直徑	φ 55 mm 以下 80 × 20 mm 母線排	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

特長	測量洩漏電流用 (無法測量功率) (電壓輸出型)	
品名	洩漏電流鉗	
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℃ ~ 50℃	0℃ ~ 50℃
可測量導體直徑	φ 40 mm 以下	φ 30 mm 以下

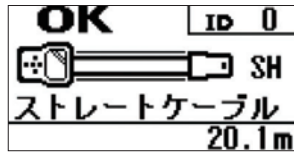
鉗形感測器 9695-02 用	
連接線 9219	: 9695 用, 3m, 壓接端子 (感測器端) - BNC 端子 (輸出側)

LR8513可以藉由CM7290・CM7291 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 柔性電流鉗 CT7044	: φ 100 mm	, 5000 A※
	・AC 柔性電流鉗 CT7045	: φ 180 mm	, 5000 A※
	・AC 柔性電流鉗 CT7046	: φ 254 mm	, 5000 A※
※和LR8513組合時的最大電流 感測器 輸出線的詳細內容請參照P.44,45。			

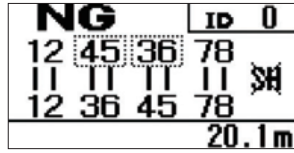
網路電纜測試儀 LAN CABLE TESTER

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 號組和 4 號・5 號組接線錯誤

可測量電纜	雙絞線電纜 阻抗特性 100Ω 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 (檢測出錯誤)
測量項目	線長
方向	可識別 21 條電纜 (※1)
功能	背光, 自動省電
使用溫度範圍	0°C ~ 40°C, 80% RH 以下 (無結露)
保存溫度範圍	-10°C ~ 50°C, 80% RH 以下 (無結露)
適用標準	EN61010 (安全性), EN61326 (EMC)
其他	電源
連續使用時間	3 號鹼性電池 (LR6) × 2, 與其他 約 50 小時
尺寸 (W × H × D mm)	85 × 130 × 33 mm
重量	160 g

※1：使用附件的 9690 和 9690-01,-02,-03,-04 (選件)

附件

- ・終端 9690 (ID 0)
- ・攜帶盒
- ・三號鹼性電池 (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 攜帶盒 9249	: -



信號源 DC SIGNAL SOURCE

DC 信號源 SS7012

產品保證期間：3 年
精度保證期間：1 年



適用於控制系統的環線試驗
・2 線傳送式感測器的輸出確認
・確認分電器的動作

恒壓 (CV)	0 ~ ±25.000 V 代表精度: ±0.03% of setting ±300 μV
恒流 (CC)	0 ~ ±25.000 mA 代表精度: ±0.03% of setting ±3 μA
發生・測量	熱電偶 (TC: 0°C) (TC: RJ)
發生	(K) -174.0°C ~ 1372.0°C (E) -220.0°C ~ 839.0°C (J) -208.0°C ~ 1108.0°C (T) -169.0°C ~ 400.0°C (R) -50°C ~ 1768°C (S) -50°C ~ 1768°C (B) 300°C ~ 1820°C (N) -113.0°C ~ 1300.0°C 代表精度: ±0.05% of setting ±0.5°C
存儲發生 (RECALL, SCAN)	CV2.5, CV25, CC, TC (0°C, RJ) 各函數 1 類型
標準電阻 (Rs)	100 Ω
電壓	0 V ~ ±28.000 V 代表精度: ±0.03% rdg ±300 μV
電流	0 A ~ ±28.000 mA 代表精度: ±0.03% rdg, ±3 μA
溫度	-25.0 ~ 80.0°C 代表精度: ±0.5°C at 23 ±5°C
介面	USB 通訊
使用溫度範圍	0°C ~ 40°C, 80%RH 以下 (無結露)
保存溫度範圍	-20°C ~ 50°C, 80%RH 以下 (無結露)
適用標準	EN61010 (安全性), EN61326 (EMC)
其他	電源
	三號鹼性電池 (LR6) × 4, 錄氫充電電池 Z0101 AC 適配器 9445-02
尺寸 (W × H × D)	104 × 180 × 58 mm
重量	570g

附件

- ・輸入線 9168
- ・測試線 L9170-10
- ・保險絲
- ・三號鹼性電池 (LR6) × 4
- ・使用說明書

選件	
1 輸入線 9168	: -
2 測試線 L9170-10	: -
3 RJ 感測器 9184	: 基準接點補償用
4 通訊組件 SS9000	: -
5 攜帶包 9782	: -
6 攜帶盒 9380	: -
7 AC 適配器 9445-02	: -
8 錄氫充電電池 Z0101	: 4 個/組
9 充電器 Z0102	: Z0101 充電專用



勾表

高阻計

三用電表

驗電筆
相序表電阻計
接地電力品質
分析儀功率計
勾式測試儀
電池維護
太陽能採集儀
小型數據測試儀
網路電纜

信號源

照度計

測溫儀
紅外線

噪音計

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，調整後精度保證期間：2 年



測量輔助推車可減輕腳和腰部的負擔

等級	JIS C 1609-1: 2006 一般形 AA 級
感光元件	矽光電二極體
測量量程	20.00 lx/200.0 lx/2000 lx/20000 lx/200000 lx
線性	±2% rdg (※1)
測量 D/A 輸出	輸出電位：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 組)， 自動關機，蜂鳴聲，背光， 調零
介面	USB2.0
使用溫度範圍	-10°C ~ 40°C, 80% RH 以下 (無結露)
保存溫度範圍	-20°C ~ 50°C, 80% RH 以下 (無結露)
精度保證溫濕度範圍	21°C ~ 27°C, 75% RH 以下 (無結露)
防塵防水性能	IP40 (EN60529)
適用標準	EN61010 (安全性), EN61326 (EMC)
標準規格	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

※1：對於超過 3000 lx 的顯示值是 1.5 倍

附件

- 攜帶包 (軟包)
- 三號鹼性電池 (LR6) ×2
- 感測器護套 (帶吊帶)
- 吊帶
- USB 線纜
- CD-R
- (USB 驅動，專用軟體，通訊參數) · 使用說明書

選件	
1 測量輔助推車 Z5023	: -
2 連接線 L9820	: -
3 攜帶包 C0202	: -
4 攜帶包 C0201	: -
5 輸出線 L9094	: 香蕉端子用, 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



Z5023



L9820



C0202



C0201



L9094



L9095



L9096

紅外線測溫儀 INFRARED THERMOMETERS

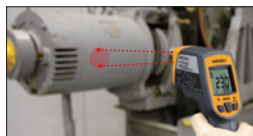
紅外線測溫儀 FT3700-20, FT3701-20

產品保證期間：1 年
精度保證期間：1 年

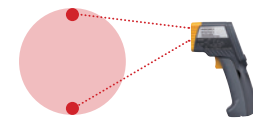


FT3700-20

FT3701-20



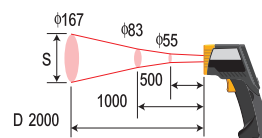
移動中無法接觸的物體



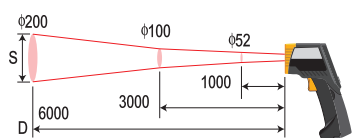
測量 2 個鐳射點
直徑圓內範圍的平均溫度

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 φ83 mm FT3701: 3m 的距離時 φ100 mm
功能	最大 / 最小 / 最大與最小的差 / 平均值測量， 上下限警報功能，連續測量模式， 自動關機，背光
使用溫度範圍	0°C ~ 50°C, 80%RH 以下 (無結露)
保存溫度範圍	-10°C ~ 50°C, 80%RH 以下 (無結露) 50°C ~ 60°C, 70%RH 以下 (無結露)
精度保證溫濕度範圍	23°C ±3°C, 80% RH 以下 (無結露)
適用規格	JIS C6802:2005 (鐳射), EN61326 (EMC)
電源	四號鹼性電池 (LR03) ×2,
連續使用時間	約 140 小時
尺寸 (W × H × D mm)	48 × 172 × 119 mm
重量	256 g

※1：精度保證範圍 -35 ~ 500°C ※2：-60.0 ~ -35.1°C / 500.1 ~ 無精度規定



D : S = 12 : 1 FT3700



D : S = 30 : 1 FT3701
S : 視野範圍 (mm) D : 距離 (mm)

附件

- 攜帶包
- 四號鹼性電池 (LR03) ×2
- 使用說明書

噪音計 SOUND LEVEL METERS

噪音計 FT3432

產品保證期間：3 年
精度保證期間：1 年



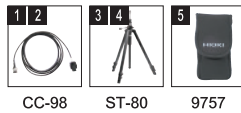
非對應



附件

- 擋風板 WS-14
- 腕帶 VM-63-017
- 矽膠蓋 NL-27-089
- 帶保護橡皮的擋風玻璃 NL-27-014
- 四號鹼性電池 (LR03) × 2
- 攜帶包 9757
- 使用說明書

選件		
1	交流監視輸出線 CC-98A	: -
2	直流輸出線 CC-98D	: -
3	三腳架 ST-80	: -
4	三腳架延長棒 ST-80-100	: -
5	攜帶包 9757	: -



測量	測量項目	噪音電平，等價噪音電平，單次噪音暴露電平，噪音電平的最大值，C 特性峰值音壓電平 (※1)
	測量時間	1 分，5 分，10 分，1 小時
	頻率重疊特性	A 特性，C 特性
	測量電平範圍	寬量程 [A] 30 dB ~ 137 dB [C] 36 dB ~ 137 dB 峰值量程 [A] 65 dB ~ 137 dB [C] 65 dB ~ 137 dB
	頻率範圍	20 Hz ~ 8000 Hz
	話筒	1/2 小型豎立式電容型麥克風
	時間重疊特性	Fast, Slow
	功能	保存運算值 (記錄資料數 199 個)，警報，長條圖
	輸出	直流輸出端子：3 V (滿量程)，25 mV/dB， 交流監視輸出端子：1 Vrms + 600 mVrms，-400mVrms (※2)
	使用溫度範圍	-10℃ ~ 50℃，10 ~ 90%RH 以下 (無結露)
其他	保存溫度範圍	-10℃ ~ 50℃，10 ~ 90%RH 以下 (無結露)
	適用標準	JIS C 1509-1: 2017 class2 IEC 61672-1: 2013 class2 JIS C 1516: 2020 class2
	電源	四號鹼性電池 (LR03) × 2
	連續使用時間	約 9 小時 (使用寬量程)
	尺寸 (W × H × D mm)	63 × 120 × 23.5 mm
	重量	105 g

※1：僅設定峰值量程時可測量 ※2：輸出電壓的上限值 1.8 Vrms

關於產品保證 HIOKI的產品基本為3年保證

關於產品保證 HIOKI的產品基本為3年保證

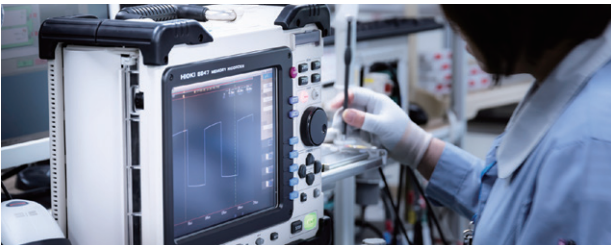
產品保證	從您的購買日起即為產品保證期間（購買日不明，以產品的製造月份起算），如有屬於HIOKI 責任的故障發生，可免費修理或更換新品。
【保證的範圍】	HIOKI產品的參數、性能、功能，是經由驗證每個產品單體而確保的。雖然對標準連接的產品進行了動作確認，但關於與客戶持有的其他公司產品連接的狀態下之運作，請客戶自行確認。 HIOKI能夠保證的範圍僅有HIOKI產品，連接的設備以及其帶來的結果不在保證範圍內。 另外，萬一發生物品損失等的補償請求，會依照您購買的金額進行補償。
精度保證	明確標示精度保證期間的產品，在工廠出貨後的該段期間，會保證參數中的精度。 萬一在此期間內發生精度不良，我們將無償進行調整。

關於修理・校正服務

校正的有效期限 (校正週期)	校正是以校正日的數值作為校正結果表證。校正的有效期限(校正週期)會根據客戶的使用狀況、使用環境不同，建議參考本公司推薦的校正週期，最終仍由客戶自行決定。
推薦校正週期	HIOKI 會根據每個產品所制定之精度保證期間，向客戶提案推薦的校正週期。
委託校正後的保證 ¹	實施委託校正後，在推薦的校正週期內，如有客戶反映不準確，本公司亦確認失準的情況下，將免費調整（如為定期委託校正，其費用將進行調整）。
【保證條件】	・精度偏離的原因是零件的壽命、劣化導致的物品會進行有償修理。 ・懷疑不準確的原因是破損、使用及保管環境的話，將進行有償修理。 ・關於因修理期滿等原因出貨後有可能發生準確度錯誤的寄存品，可能會與顧客聯繫後拒絕保證。 ・適用於日置電機的產品。
修理品的保證	在使用說明書中規定的環境下使用，6個月以內發生屬於HIOKI責任的再次修理（相同內容）時，將免費修理。
【修理期間】	HIOKI 為了強化產品的競爭力以及提高生產性，可能會拒絕為客戶的產品改良或機型更換。關於停止生產的產品的修理支援期間，於停止生產後最少支援5年修理。如根據社會情勢或經濟狀況，導致該實施窒礙難行時，可能會向客戶提案更換替代機型。 ※關於檢查及校正，即使是生產結束後5年的產品，本公司在設備部分也會盡力支援。

*1: 請參照下頁中委託校正的服務內容。部分產品可能不在保證修理的範圍內。詳情請見HIOKI 官方網站。

HIOKI 的修理・校正服務品質



80 年的歷史和嚴謹的專業支援

對專業知識和科技進行內部培訓，並由完成此培訓的員工負責。

由產品設計者設定精準的校正和調整點

從測量儀器的功能確認到校正的要點，
根據熟悉內部電路特性和原理的設計者之驗證結果決定內容。
提供只有製造廠才有的最佳且充實的校正・調整。

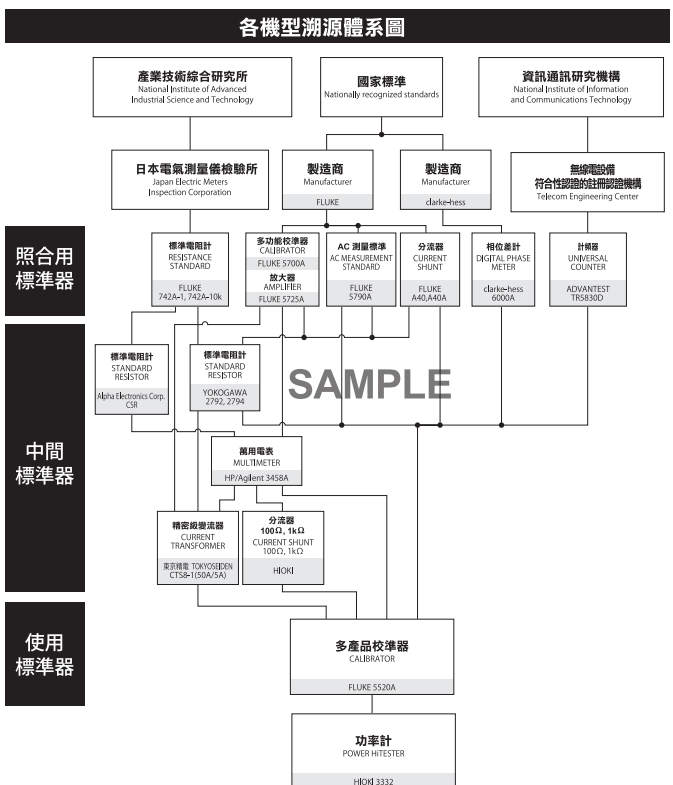
符合國家標準、可靠的設備力量

由於HIOKI用於校準、調整的標準器全部與國家標準相連，
因此可作為可靠的準確校正值發行檢查成績表。

修理・校正以最短交期對應

HIOKI在校正時發現故障時，會與客戶聯繫問題和必要的處理方法，並詢問對應情況。

希望修理的話就直接進行修理。可以節省時間，在短短交期內進行對應。



修理・校正服務的介紹

① 服務內容

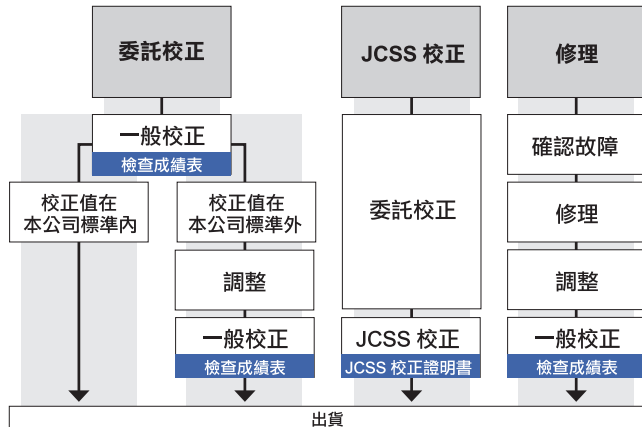
從2022年4月開始校正服務修正為「委託校正」。

「委託校正」

校正實施時，如測量值不符合本公司內部標準將會進行調整。
利用只有製造原廠才有的校正服務「委託校正」，
在精度維持的狀態能放心使用測量儀器。
價格是以前的校正價格，如根據本公司的判斷實施調整的話也不會產生追加費用。
需要檢查成績單的情況下，也會以1份的價格發行調整前後的檢查成績單。
您可以在最短的停機時間內將產品返還給客戶，而無需停止一系列工作。

*如無須調整請在委託時通知。檢查成績單可能為判斷為FAIL（不合格），
不實施調整便交貨。

*不包括未調整的產品和已過期的產品。



*JCSS 校正也可委託。

② 可發行的證書種類和內容

(也可在HP上瀏覽)



檢查成績表

- 校正結果
- 判斷



一般校正證明書

- 校正證明宣言文
- 使用校正的設備資訊



JCSS 校正證明書

- 校正結果、不確定性、包含係數
- 校正證明宣言文
- IlaC-MRA, IA Japan, JCSS 標誌



溯源證明書 (特注)

- 校正證明宣言文
- 對照用標準儀器資訊



溯源體系圖-全體

HIOKI 產品透過各種標準儀器
可追溯至國家標準之概略圖



溯源體系圖-依機型

HIOKI 產品透過各種標準儀器
可追溯至國家標準之詳細圖

校正

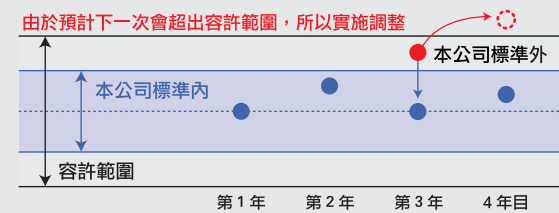
透過觀測標準器顯示的理想值和測量儀器（被校正品）顯示值
確認測量儀器的狀態。

調整

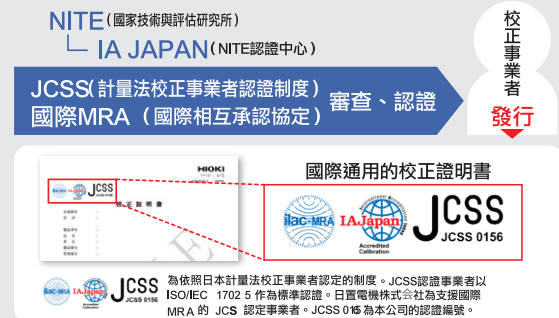
校正值依照本公司標準進行修正。

經由委託校正發現調整必要時

依照本公司標準進行修正，降低未來出容許範圍的風險。



一般校正和 JCSS 校正的主要差異



JCSS 校正為基於 ISO/IEC 17025，由第三方認證的校正。
一般校正為基於 ISO 9001，HIOKI 制定之校正。

JCSS 校正可以發行帶有 JCSS 標誌的校正證書，支持國際 MRA，
因此在國際上也有效。

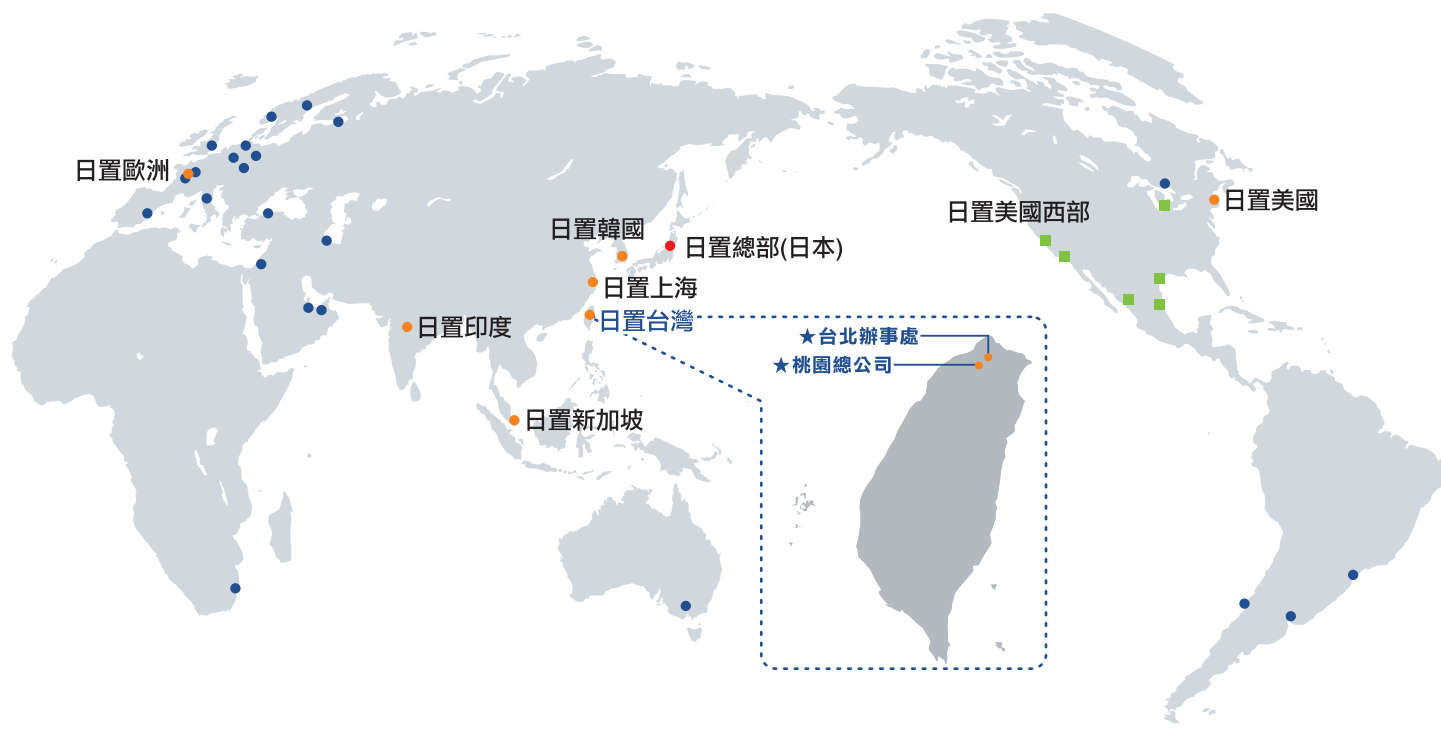
校正點的不同

- | 一般校正 | JCSS 校正 |
|---|-------------------------------|
| 為了維持產品設計者決定的
測量儀器的效能，
實施應確認的全項目校正 | 從已認證為 JCSS 校正範本的
校正點中選擇並實施 |

校正證明書記載內容的不同

- | 一般校正 | JCSS 校正 |
|-----------------|-----------------------------------|
| • 校正結果：記載於檢查成績表 | • 校正結果：記載於檢查證明書 |
| • 不確定因素：無記載 | • 不確定因素：記載於檢查證明書 |
| • 溯源體系圖：有 | • 溯源體系圖：無
(※ JCSS 等標誌是可追溯性的證明) |

●銷售・服務公司 ●主要國外代理店 ■各地銷售點



■總公司及其他海外連絡資訊

HEADQUARTERS

81 Koizumi
Ueda, Nagano 386-1192 JAPAN
info@hioki.co.jp

★HIOKI USA CORPORATION

6 Corporate Drive, Cranbury,
NJ 08512, U.S.A.
hioki@hiokiusa.com

★HIOKI EUROPE GmbH

Rudolf-Diesel-Strasse 5
65760 Eschborn, Germany
hioki@hioki.eu

★HIOKI SINGAPORE PTE. LTD.

33 Ubi Avenue 3, #03-02 Vertex, Singapore
408868
Info-sg@hioki.com.sg

★PT. HIOKI ELECTRIC INSTRUMENT

Gedung Graha MIR, 1st Floor, Zone C
Jl. Pemuda No. 9, Rawamangun, Pulogadung
Jakarta Timur 13220, Indonesia
Info-indo@hioki.com.sg

★HIOKI INDIA ENGINEERING PRIVATE LIMITED

Unit No. 123 & 124, 1st Floor, Suncity Business Tower,
Golf Course Road Sector-54, Gurugram, India, Haryana
hioki@hioki.in

★HIOKI(Shanghai) SALES & TRADING CO., LTD.

Room 4705 Raffles City Office Tower
No. 268 Xizang Road(M)
Shanghai, 200001, P.R.China
info@hioki.com.cn

★HIOKI KOREA CO., LTD.

Rm# 1705, East Tower, Hanshin Intervalley 24
322 Teheran-ro, Gangnam-gu
Seoul, 06211m Rep. of Korea
Info-kr@hioki.co.jp



資料索取、產品詢問、展示機訓練等，請透過以下方式與我們聯繫，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