

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倍左右的暫態性過電壓(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

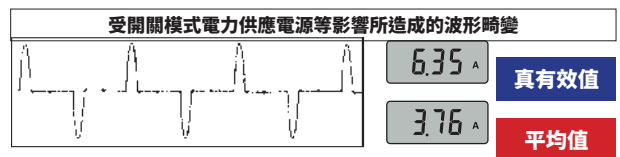
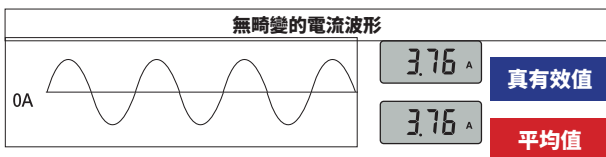
CAT IV 600V
測量範疇 對地間電壓

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。

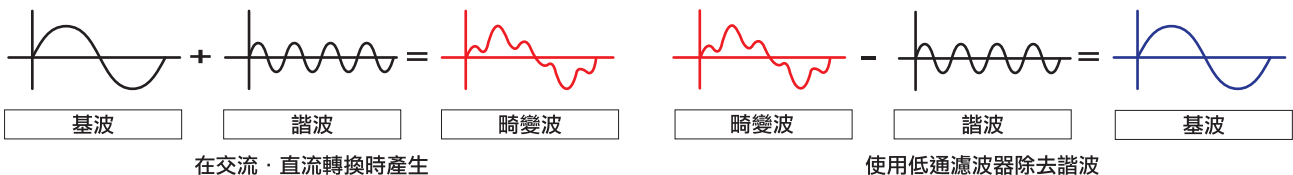
關於整流方式 真有效值(True RMS) 與 平均值(MEAN)

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。

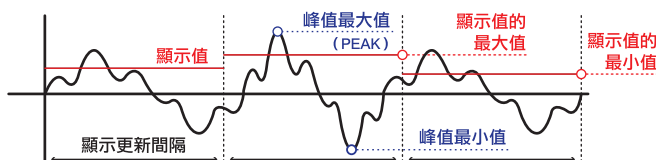


關於低通濾波器 減少諧波的影響, 正確測量基波

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

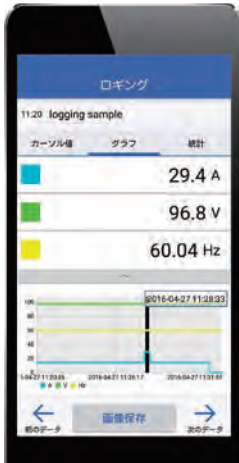


測量值的確認與保存



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



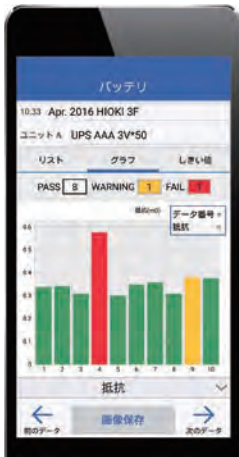
可在拍攝的照片上或是讀取的圖片資料上直接記錄測量數值。

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」。

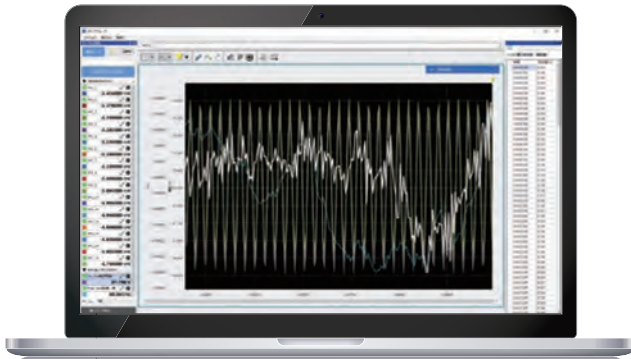


電腦用應用軟體

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)

<p>LAN</p> <p>功率解析</p>	<p>LAN</p> <p>電源品質的監視</p>	<p>LAN</p> <p>掌握消費功率</p>
<p>LAN</p> <p>電壓、溫度管理</p>	<p>LAN</p> <p>波形解析</p>	<p>USB</p> <p>UPS的檢查</p>



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

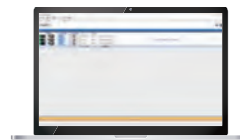


用電腦變更測量儀器的設定

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。

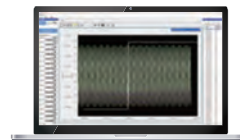
將各處的測量檔案統整管理



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 的下载
請到台灣日置電機的官網下载。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



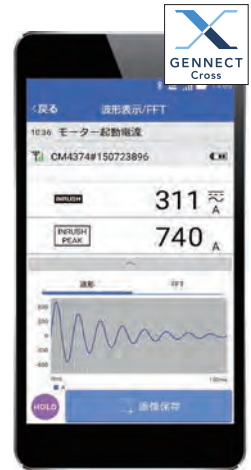
傳送到 GENNECT Cross

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



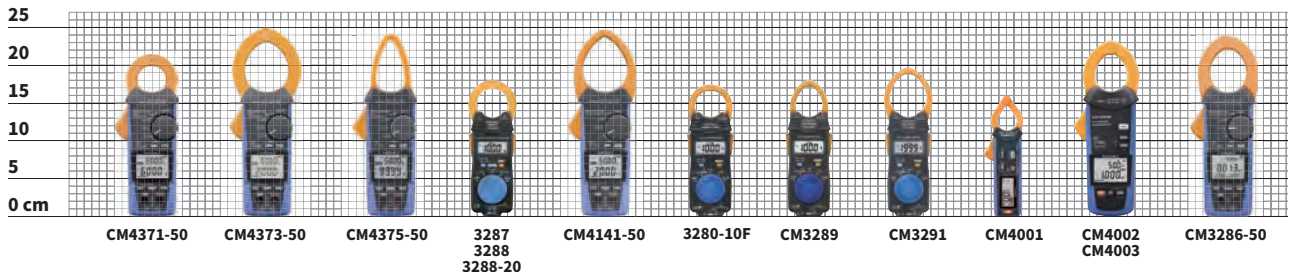
CM4371-50 CM4373-50 CM4375-50 CM4141-50

※ 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	

線纜外觀表

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
DMM

相序表
驗電筆

電阻計
接地

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	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
	—	●	—	0.000 kVA~±4000 kVA ^{※2}	±2.0% rdg ±20 dgt
直流功率	—	—	●	0.000 kVA~±2000 kVA ^{※2}	±2.0% rdg ±0.020 kVA
	●	●	●	600.0 Ω/6.000 kΩ/60.00 kΩ/600.0 kΩ/6.000 MΩ	±0.7% rdg ±0.5 Ω
電阻	●	●	●	-40.0°C~400.0°C	±0.5% rdg ±3.0°C
溫度	●	●	●	1.000 μF/10.00 μF/100.0 μF/1000 μF	±1.9% rdg ±0.005 μF
靜電容量	●	●	●	9.999 Hz/99.99 Hz/999.9 Hz	±0.1% rdg ±0.003 Hz
頻率	●	●	●		
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			
		CM4375-50: 65 × 242 × 35 mm			
其他	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

Bluetooth®



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

Bluetooth®



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

Bluetooth®



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®



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 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
直流電壓	●	●	●	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

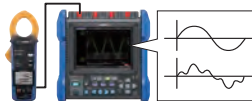


型號	CM4001	CM4002	CM4003	代表精度	
交流電流	●	—	—	60.00 mA/600.0 mA/6.000 A/60.00 A/600.0 A (精度規定範圍: 0.60 mA ~ 600.0 A)	± 1.5% rdg ± 0.05 mA
交流電壓	—	●	●	6.000 mV/60.00 mA/600.0 mA/6.000 A/60.00 A/200.0 A (精度規定範圍: 0.060 mA ~ 200.0 A)	± 1.0% rdg ± 0.005 mA
頻率	●	—	—	999.9 Hz	± 1.5% rdg ± 0.1 Hz
頻率	—	●	●	999.9 Hz/2000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

2 CT6280 ^{#1}
φ130 mm、AC 4200 A
※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。
CAT III 300 V、CAT II 600 V
額定電流 3 A

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。
L9209的磁鐵在測量範圍II的狀態下安裝。
CAT III 300 V、CAT II 600 V
額定電流 3 A

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



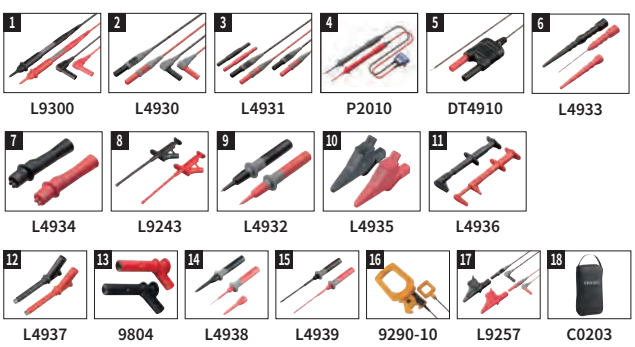
CM4002、CM4003

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