

HIOKI

勾表系列
CLAMP METER Series



CLAMP METERS

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



1000A CAT II 600V
CAT III 1000V

CM4375-50
AC/DC
CLAMP METER

TEMP $\text{---} \text{||} \text{---}$
 $\text{A} + \text{V} \text{VA}$

AUTO V
AUTO A

True RMS

OFF

Fn

0 ADJ

HOLD

良好的易夾性 新設計「薄型鉗口」

「測量線纜之間時，擔心手接近端子會有危險」
「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「薄型鉗口」為你解決

CM4375-50

過往產品



能夠夾住過往產品無法夾住的配線



CM4375-50



CM4141-50



CM3289



CM3291



CM4001

更高的安全性、耐久性

使用溫度範圍
-25°C ~ 65°C *1



即使在冰點下或炙熱的溫度環境下，也能正確的進行測量

測量對象廣泛
高安全性 CAT IV 600 V *1



可安全的測量對地電壓 600 V 的引入電線和配電盤

不怕粉塵・水滴的
防塵防水設計 *2



國際防護安全級別：IP54
(保管時或測量絕緣導體的電流時)
即使有粉塵水滴也能維持測量功能

NEW

和直流高壓探頭 P2000 搭配使用
可進行最高 CAT III 2000 V 的測量 *3



直流高壓探頭 P2000

更安全的進行高電壓化太陽能發電設備的維保



從發電系統的成本降低和效率提升的觀點來看，太陽能發電設備越趨高壓化。為了守護維保作業人員的安全，選擇可對應高電壓測量的測量儀器是很重要的。P2000 只要連接 HIOKI 對應的勾表或三用電表，即可實現最高 CAT III 2000 V 的高壓測量。

為何必須要能支援 CAT III 2000 V ？



根據太陽能電池模組的安全合格確認標準 (IEC 61730-1)，PV 模組被視為過電壓類別 III，需要使用測量類別 III 的測量儀器。使用符合測量等級的測量儀器，可以保護人及設備，避免觸電或燒損等重大事故發生。雖然現在的太陽能發電設備逐漸普及為 1500 V 的系統，但今後系統若發展為更高效率化、大規模化，那麼測量儀器就必須可支援更高的電壓。展望此未來，作為可支援 CAT III 2000 V 的產品，P2000 因此誕生。

*1 支援機型 CM4371-50, CM4373-50, CM4375-50, CM4141-50, CM3286-50

*2 支援機型 CM4371-50, CM4373-50, CM4375-50

*3 可使用機型 CM4371-50, CM4373-50, CM4375-50, CM4141-50

直流高壓探頭 P2000 DC HIGH V PROBE 模式支援機型

(DC HIGH V PROBE 模式：利用分壓比進行換算顯示)



CM4371-50



CM4373-50



CM4375-50



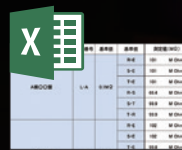
CM4141-50

無線連接、看見結果

■ 安裝 Z3210 進行 Bluetooth® 通訊 *1

安裝無線適配器 Z3210，即可進行 Bluetooth® 通訊。
利用 Z3210 進行無線通訊後，可直接將數據傳送至 Excel®，和 GENNECT Cross 進行連動。

Z3210
詳細請見此



安裝 Bluetooth® 後可進行無線通訊

將數據傳至 Excel®

傳送至 GENNECT Cross

■ 以 GENNECT Cross 進行測量數據的記錄・管理 *2

搭載 Bluetooth® 無線技術的勾表，可使用 HIOKI 的免費 APP「GENNECT Cross」。能夠以無線方式將測量結果傳送至智慧型手機或平板電腦，在 APP 內進行數據的記錄・管理・報告製作。



將測量結果保存於 APP 內進行報告製作
透過雲端或信件將資料共享



Bluetooth®
無線技術



無線傳送
測量數據

畫面示例 ①



拍攝測量位置的照片
將測量值保存於照片上

畫面示例 ②



在平板電腦上確認
測量的電流波形

畫面示例 ③



將間歇漏電可視化
確認發生時間和最大電流值

畫面示例 ④



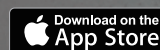
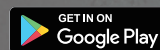
利用譜波測量
為故障分析進行貢獻

*1 支援機型 CM4371-50, CM4373-50, CM4375-50, CM4141-50, CM4001, CM4002, CM4003, CM3286-50

*2 上述 *1 的支援機型安裝 Z3210 時

關於 GENNECT Cross 的下載

GENNECT Cross 為免費 APP。iOS 版請由 App Store® 下載
Android 版請由 Google play™ 下載
請在 Google play™ 或 App Store® 搜尋「GENNECT Cross」



GENNECT
Cross
詳細請見此

※Android, Google Play, Google Play 的 LOGO 為 Google Inc. 的註冊商標或商標。※iOS は, Cisco Technology, Inc. 的美國和其他國家的註冊商標或商標。※iPhone, iPad, iPad mini, iPad Pro 和 iPod Touch 為在美國和其他國家註冊之 Apple Inc. 的商標。※Apple 和 Apple LOGO 為在美國與其他國家註冊之 Apple Inc. 的商標。App Store 是 Apple Inc. 的商標。App Store 是 Apple Inc. 的商標。Microsoft, Windows, Windows vista, 和 Excel 為美國 Microsoft Corporation 的, 在美國和其他國家的註冊商標或商標。※其他, 公司名稱, 產品名稱等固有名稱為各公司的商標或註冊商標。※Bluetooth® 和 LOGO 是 Bluetooth SIG, Inc. 的註冊商標, 日置電機株式會社基於授權使用。※無線認證國家請參照 HIOKI 官網。



~2000A CAT IV 600V CAT III 1000V

CM4141-50 AC CLAMP METER

Ω

AUTO V

~A

True RMS

Fn

0 ADJ

OFF

HOLD

AUTO HOLD

HIOKI

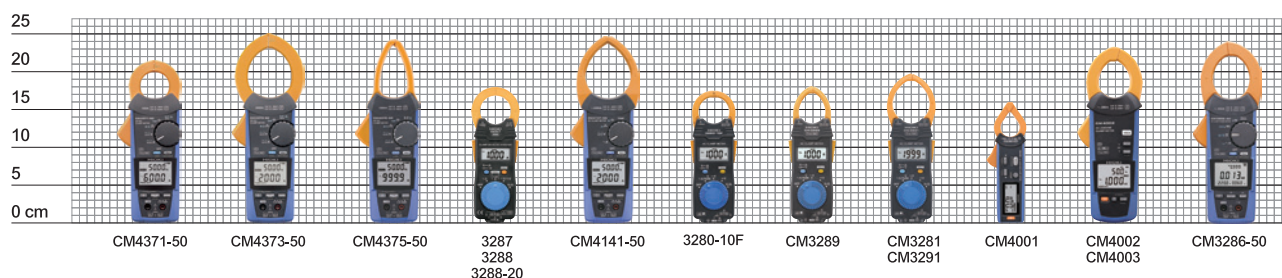
600V

APS

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
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	2000 V※1	2000 V※1	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°C ~ 400°C	-40°C ~ 400°C	-40°C ~ 400°C	—	—
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	●	●	—	—	—
低通濾波器	●	●	●	—	—
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)	—	—
背光燈	●	●	●	—	—
顯示更新率	5 次 / s	5 次 / s	5 次 / s	2.5 次 / s	2.5 次 / s
安全標準等級	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
安全標準等級 (P2000 使用時)	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
標配探頭	L9300	L9300	L9300	L9208	L9208

尺寸比較表



※1: P2000 使用時 ※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	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°C ~ 400°C	—	—	—	—	—	—
	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	—	—	—	—	—	—	—
低通濾波器	●	—	—	—	●	●	—	
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	
安全標準等級	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	
安全標準等級 (P2000 使用時)	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	
標配探頭	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

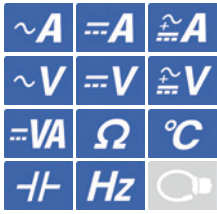


護蓋和主體一體成形的測試線。只要滑動護蓋，即可簡單的更改測量等級。無須擔心護蓋遺失。

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 



附件



L9300 C0203

- ・四號鹼性電池 × 2
- ・使用說明書

選件



無線適配器 Z3210
 安裝時可進行 Bluetooth® 通訊



NEW

CM4371-50

AC/DC 600 A

真有效值

僅主機
 CAT IV 600 V
 CAT III 1000 V

P2000 使用時

CAT IV 1000 V
 CAT III 2000 V

安裝 Z3210 時

 Bluetooth®
 GENNECT
 Cross 對應



NEW

CM4373-50

AC/DC 2000 A

真有效值

僅主機
 CAT IV 600 V
 CAT III 1000 V

P2000 使用時

CAT IV 1000 V
 CAT III 2000 V

安裝 Z3210 時

 Bluetooth®
 GENNECT
 Cross 對應



NEW

CM4375-50

AC/DC 1000 A

真有效值

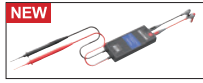
僅主機
 CAT IV 600 V
 CAT III 1000 V

P2000 使用時

CAT IV 1000 V
 CAT III 2000 V

安裝 Z3210 時

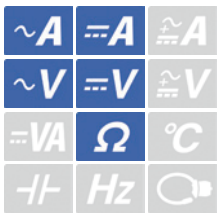
 Bluetooth®
 GENNECT
 Cross 對應



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

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
	—	—	●	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
	●	●	●	-40.0°C ~ 400.0°C	±0.5% rdg ±3.0°C
	●	●	●	1.000 μF/10.00 μF/100.0 μF/1000 μF	±1.9% rdg ±0.005 μF
頻率	●	●	●	9.999 Hz/99.99 Hz/999.9 Hz	±0.1% rdg ±0.003 Hz

顯示更新率	5 次 /s ³
使用溫度範圍	-25°C ~ 65°C, 90% RH 以下 (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	IP54 ⁴
電源	4 號鹼性電池 (LR03) × 2
連續使用時間	約 40 小時 ⁵
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
重量	CM4371-50: 340 g CM4373-50: 530 g CM4375-50: 350 g

CM4371-50 訂購編號

CM4373-50 訂購編號

CM4375-50 訂購編號

標配 P2000

CM4373-91 訂購編號

CM4375-91 訂購編號

*1: CM4375-50 除外 *2: P2000 使用時

*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: 背光燈, 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
	●	—	—	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
	●	●	●	4.200 V/42.00 V/420.0 V/600 V	±2.3% rdg ±8 dgt
	●	●	●	420.0 mV/4.200 V/42.00 V/420.0 V/600 V	±1.3% rdg ±4 dgt
交流電壓	●	●	●	420.0 Ω/4.200 kΩ/42.00 kΩ/420.0 kΩ/4.200 MΩ/42.00 MΩ	±2.0% rdg ±4 dgt
	●	●	●		
	●	●	●		
直流電壓	●	—	—		
	—	●	—		
	—	—	●		
電阻	●	●	●		
	●	●	●		
	●	●	●		

顯示更新率	2.5 次 /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	-
電源	鈕扣電池 (CR2032) × 1
連續使用時間	約 25 小時 (無負載)
其他	
尺寸 (W × H × D mm)	57 × 180 × 16 mm
重量	3287: 170 g, 3288, 3288-20: 150 g

3287 訂購編號

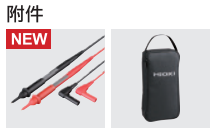
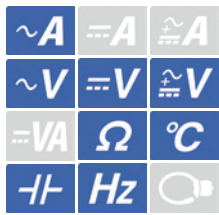
3288 訂購編號

3288-20 訂購編號

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 

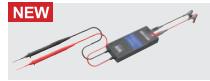


- 附件
NEW
- 四號鹼性電池 (LR03) × 2
 - 使用說明書

選件



無線適配器 Z3210
安裝時可進行 Bluetooth® 通訊



NEW
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


P2000 使用時

CAT IV 1000 V
CAT III 2000 V

安裝 Z3210 時



AC 勾表 3280-10F, CM3289, CM3281, CM3291

產品保證期間：3年
精度保證期間：1年 



- 附件
- 右側刊載之攜帶包 / 盒
 - 鈕扣電池 (CR2032)
 - 使用說明書



3280-10F
3280-70F

AC 1000 A

平均值

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



CM3289

AC 1000 A

真有效值

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



CM3281
CM3291

AC 2000 A

CM3281: 平均值
CM3291: 真有效值

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



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 



無線適配器 Z3210
安裝時可進行 Bluetooth® 通訊



CM4001

AC 0.6 mA ~ 600 A

真有效值

CAT III 300 V



- 附件
- 吊繩
 - 四號鹼性電池 (LR03)
 - 使用說明書

安裝 Z3210 時



CM4002

AC 0.06 mA ~ 200 A

真有效值

CAT IV 300 V
CAT III 600 V



- 附件
- 三號鹼性電池 (LR6) × 2
 - 使用說明書

安裝 Z3210 時



CM4003

AC 0.06 mA ~ 200 A

真有效值

CAT III 300 V



- 附件
- 三號鹼性電池 (LR6) × 2
 - 使用說明書
 - USB 線

安裝 Z3210 時



搭載外部輸出功能
搭載外部電源功能



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

CM4141-50 訂購編號

*1: P2000 使用時 *2: 電容, 頻率, 溫度除外
 *3: 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)
 *4: 背光, Bluetooth® 功能 OFF



型號	3280-10F	CM3289	CM3281/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** 訂購編號
- 3280-70F** 訂購編號
- CM3289** 訂購編號
- CM3291** 訂購編號

3280-70F 是 3280-10F 和 柔性電流感測器 CT6280 的販售組合

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

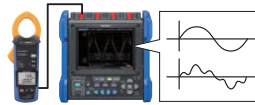


型號	CM4001	CM4002, CM4003	代表精度
交流電流	●	—	60.00 mA/600.0 mA/6.000 A/60.00 A/600.0 A (精度規定範圍: 0.60 mA ~ 600.0 A)
交流電壓	—	●	6.000 mA/60.00 mA/600.0 mA/6.000 A/60.00 A/200.0 A (精度規定範圍: 0.060 mA ~ 200.0 A)
頻率	●	—	999.9 Hz
	—	●	999.9 Hz/2000 Hz

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
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

搭載外部輸出功能 (僅限 CM4003)

與記錄儀搭配使用
 可取得電流波形或暫態波形的記錄
 ※ 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** 訂購編號
- CM4002** 訂購編號
- CM4003** 訂購編號
- Z3210** 訂購編號

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



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 對應

附件



L9257

C0203

- 四號鹼性電池 (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: 諧波可用平板用免費 APP 「GENNECT Cross」 進行顯示

*2: 在完全乾燥狀態，測量電阻或絕緣體的電流時，或是保管時（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	
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, 綜合諧波畸變率	
顯示更新率	2 次 /s	
使用溫度範圍	-25°C ~ 65°C, 80% RH 以下 (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}	
其他	電源 四號鹼性電池 (LR03) × 2 連續使用時間 約 25 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

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

線長 70 cm
護蓋 (紅·黑, 各 1) 標配

φ 130 mm, AC 4200 A

*1: 3287, 3288, 3288-20 無法使用

線長 95 cm

線長 90 cm
護蓋 (紅·黑, 各 1) 標配

線長 1.2 m

線長 1.5 m
帶連接器

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

線長 1.5 m (探頭端)

*4: CM3286-50 無法使用

-40 ~ 260°C
感測器長度 80 cm

48 mm

*2: 卸下 L9208 的護蓋後安裝

48 mm

*3: 卸下 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。

97 mm

護蓋 (紅·黑, 各 1) 標配

30 mm

磁鐵部分: φ 6 mm

磁鐵部分: φ 11 mm

護蓋 (紅·黑, 各 1) 標配

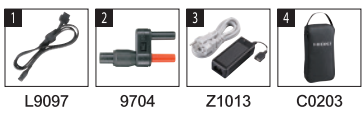
22 mm, φ 3.7 mm

① 22 mm, φ 3.7 mm
② 48 mm, φ 2.6 mm

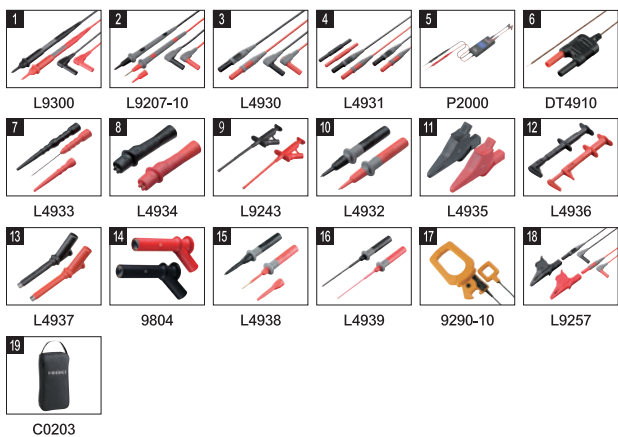
3280-10F, CM3289, CM3281, CM3291, 3287, 3288, 3288-20	
1 測試線 L9208	70cm
2 AC 柔性電流感測器 CT6280	φ 130mm 3287, 3288, 3288-20 除外
3 接觸針 L4933	
4 小形鱷魚夾 L4934	
5 攜帶包 9398	
6 攜帶包 C0205	CM3281, CM3291 除外



CM4002, CM4003	
1 連接線 L9097	
2 轉換器 9704	
3 AC 適配器 Z1013	
4 攜帶包 C0203	



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	



刊載符號一覽

	CAT 等級 顯示安全標準		交流電壓
	DROP PROOF 可耐自水泥地面上 1m 處落下的衝擊		直流電壓
	背光亮燈 畫面顯示區會發光		交流 + 直流電壓
	自動省電 經過一定時間後，會自動將電源 OFF		頻率
	維持顯示值 固定顯示畫面		電阻
	真有效值 (True RMS) 可正確測量畸變波形		電容
	低通濾波 過濾諧波，減少干擾的影響		溫度
	交流・直流的自動判斷 自動判斷交流和直流並進行測量		交流電流
	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		直流電流
	峰值的顯示 顯示峰值的最大值、最小值		交流 + 直流電流
	連接柔性電流感測器 可與柔性電流感測器連接使用		直流功率
			導通檢查 檢測出導通時會發出蜂鳴聲
			二極體檢查 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
			湧入電流 (啟動電流) 檢測 測量啟動電源時產生之湧入電流 (啟動電流)



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

HIOKI

台灣日置電機股份有限公司

地址：台北市大安區市民大道三段206號4樓

電話：02-2775-1210 傳真：02-2775-1260

官網：<http://hioki.tw>

E-mail：info-tw@hioki.com.tw