

# HIOKI

## AC/DC 電流感測器 CT7000 系列 顯示單元 CM7290

AC / DC CURRENT SENSOR CT7000 Series / DISPLAY UNIT CM7290



與存儲記錄儀、數據採集儀之間  
超群的連動能力  
成為電流測量的有利助手

## 測量

豐富的感測器擴大電流測量的範圍

## 顯示

在現場馬上確認測量值

## 輸出

順暢地進行輸出設定、設置

## 記錄

輸出至存儲記錄儀、數據採集儀並長時間記錄

## 分析

輸出至存儲記錄儀、數據採集儀並觀測波形

[www.hioki.tw](http://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。

CE 3 year 3年質保

DROP PROOF

※Drop-proof 僅限顯示器單元 CM7290



台灣日置官網



臉書粉絲專頁



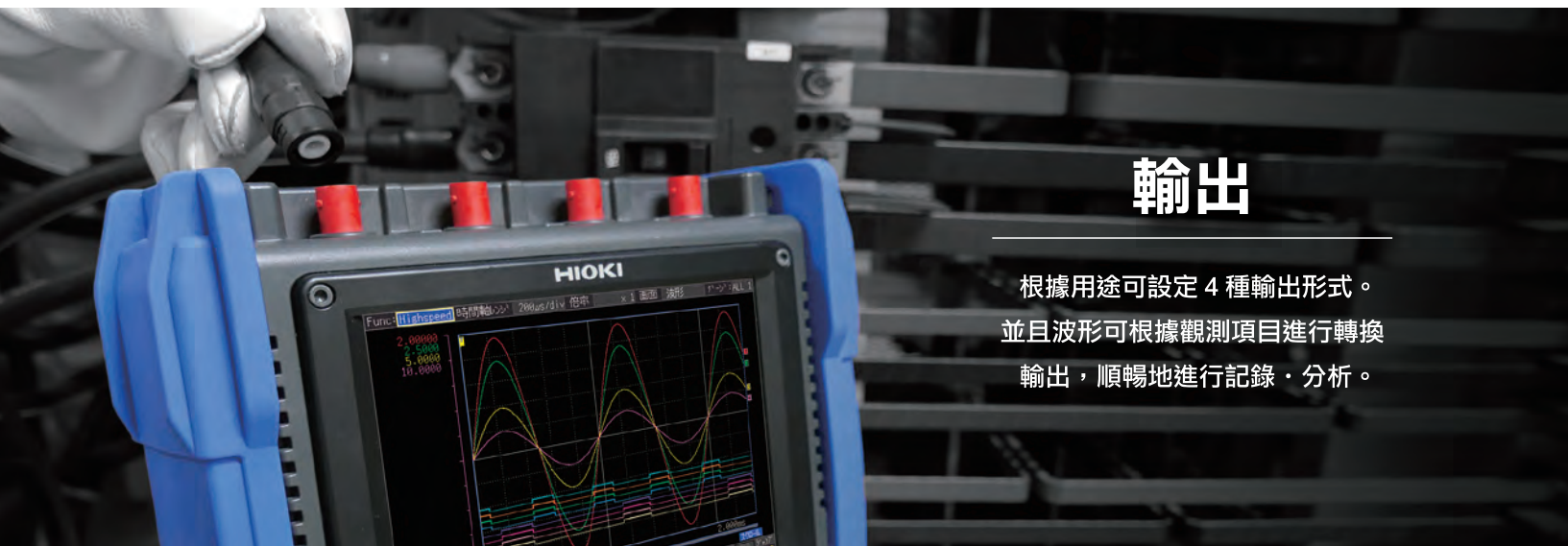
## 電流測量

符合各種用途的豐富的感測器產品陣容。AC/DC 自動調零電流感測器最適用於長時間的記錄。



## 顯示

可透過顯示器單元在現場確認測量值。存儲記錄儀、數據採集儀的設定也可順暢的進行。



## 輸出

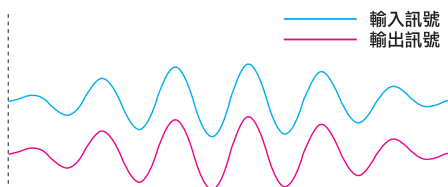
根據用途可設定 4 種輸出形式。並且波形可根據觀測項目進行轉換輸出，順暢地進行記錄・分析。

# 向存儲記錄儀、數據採集儀 輸出測量結果並分析



## WAVE 波形輸出

直接原樣輸出波形。



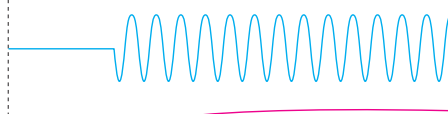
用於記錄太陽能面板  
1 週的發電電流量

使用設備示例  
顯示單元 CM7290  
AC/DC 自動調零電流感測器 CT7731  
輸出線 L9095  
存儲記錄儀 MR8870

## RMS 有效值輸出

轉換為有效值並輸出。

FAST:45Hz 以上 NORMAL:10Hz  
以上 SLOW:3Hz 以上



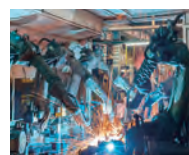
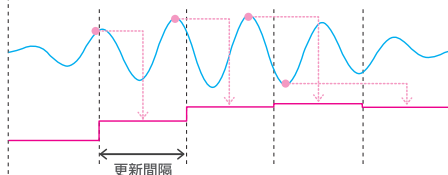
用於記錄、監視工廠的  
電流量的有效值

使用設備示例  
顯示單元 CM7290  
AC/DC 自動調零電流感測器 CT7742  
輸出線 L9095  
存儲記錄儀 MR8880

## PEAK 峰值輸出

以 2kS/S，按每個讀取波形的間隔輸  
出峰值的絕對值。

更新間隔 FAST:50 次 /s(0.02s)  
NORMAL:5 次 /s(0.2s)  
SLOW:1 次 /s(1s)



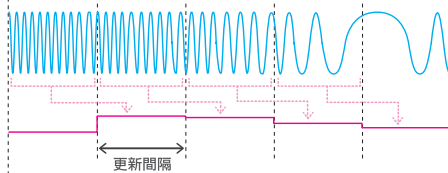
用於測量、監視設備的  
電源最大額定

使用設備示例  
顯示單元 CM7290  
AC/DC 自動調零電流感測器 CT7736  
輸出線 L9096  
數據採集儀 LR8431

## FREQ 頻率輸出

對頻率進行計數並按間隔進行輸  
出。

更新間隔 FAST:5 次 /s(0.2s)  
NORMAL:5 次 /s(0.2s)  
SLOW:1 次 /3s



用於確認壓縮機、馬達的  
頻率

使用設備示例  
顯示單元 CM7290  
AC/DC 電流感測器 CT7631  
輸出線 L9096  
數據採集儀 LR8431

## 符合各種用途的豐富的感測器產品陣容

即使在有溫度變化的場所進行長時間  
觀測，也可做到無零位偏移的測量

### AC/DC 自動調零電流感測器

頻寬：DC ~ 5kHz  
※ 和 CM7290 組合使用時  
頻寬：DC, 3 Hz ~ 1 kHz



CT7731 AC/DC100A 可測量導體直徑 $\phi$ 33mm	CT7736 AC/DC 600A 可測量導體直徑 $\phi$ 33mm	CT7742 AC/DC 2000A 可測量導體直徑 $\phi$ 55mm
--	---	--



即使在有溫度變化的場所  
進行長時間的波形記錄、測量  
也可做到無零位偏移

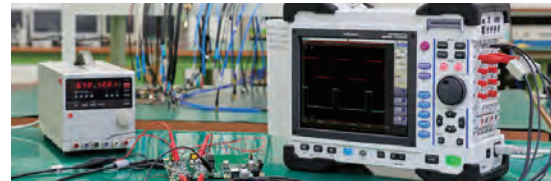
用於瞬態波形的觀測  
AC/DC 的電流感測器

### AC/DC 電流感測器 (普通型感測器)

頻寬：DC ~ 10kHz  
※ 和 CM7290 組合使用時  
頻寬：DC, 3 Hz ~ 1 kHz



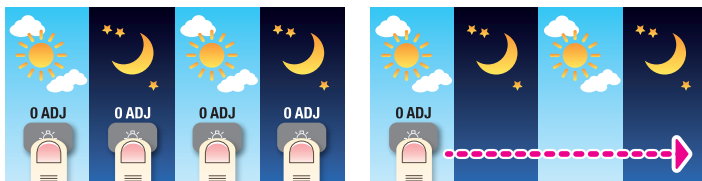
CT7631 AC/DC100A 可測量導體直徑 $\phi$ 33mm	CT7636 AC/DC 600A 可測量導體直徑 $\phi$ 33mm	CT7642 AC/DC 2000A 可測量導體直徑 $\phi$ 55mm
--	---	--



用於瞬態波形的觀測  
在無溫度變化的場所進行短時間測量

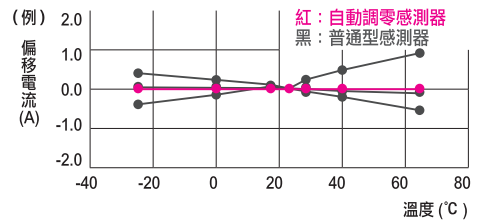
### AC/DC 自動調零電流感測器

有溫度變化的長時間記錄也可做到無零位偏移測量



普通型感測器

新型自動調零感測器



普通型感測器主要因溫度變化導致測量值產生零位偏移，因此在進行長時間記錄時必須要定期調零。這是受檢測部分的霍爾元件的影響。而新型的自動調零感測器則完全消除了這個影響，配備了新開發的「消除開關引起的偏移電路」。透過這個使得零位偏移變得非常微小，即使不定期進行調零，也可長時間記錄。

## 即使是狹窄場所、粗線纜也可簡單設置

### AC 柔性電流鉗

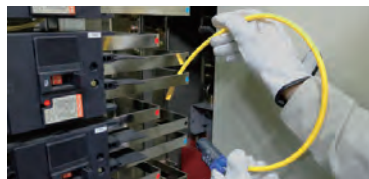
頻寬：10Hz ~ 50kHz  
 ※ 和 CM7290 組合使用時  
 頻寬：10 Hz ~ 1 kHz



CT7044  
 AC 600 A/AC 6000 A  
 可測量導體直徑  $\phi$  100 mm

CT7045  
 AC 600 A/AC 6000 A  
 可測量導體直徑  $\phi$  180 mm

CT7046  
 AC 600 A/AC 6000 A  
 可測量導體直徑  $\phi$  254 mm



狹窄場所或緊密佈線處也能簡單設置。傾斜的尖端形狀設計，即使是複雜的接線也易於安裝。  
 使用帶磁鐵吊帶※的話，可騰出雙手，讓安裝作業更便捷。

※ 帶磁鐵吊帶為選件。

## 提升耐用性，變得更易於使用的 CT7000 系列感測器



防塵・防水性能 IP54※

即使有粉塵或水滴，也能維持測量功能。

※ 照片為進行防塵防水性能試驗時的樣子。



使用溫度範圍 -25°C ~ 65°C

使用溫度範圍擴大，即使在冰點下或炎熱的環境中也可使用。



CAT IV 600V

可安全地進行對地電壓最大 600V 的引入線或配電盤的測量。



不易損壞的鉗口、環線

開合次數鉗口 3 萬次、柔性環 1 萬次。提升了測量部分的強度。

※ 鉗口（電流感測器部分）為 IP50。防水性主要用於維持測量功能，在主機潮濕狀態下測量危險的活線處的話，觸電的危險性將增加。

# 現場確認測量值 順暢的輸出操作



## 自動識別、設定感測器

將感測器連接至連接器，可自動識別感測器的種類、自動設定感測器的種類。



## 現場流暢作業

分離型顯示器和背光燈更方便讀取顯示。  
帶磁鐵吊帶讓雙手輕鬆作業。



設定後  
長按按鍵 1 秒

## 可保存測量時的設定

下次打開電源時可按相同設定立即開始測量，讓作業變得順暢。



## 便於組裝的外部電源連動

若 AC 適配器接入電源則自動連動打開電源，並開始測量。



## 電池驅動機動性強

使用 2 顆 3 號鹼性電池，無須電源線。在現場具有優秀的可操作性。



## 雙重顯示一目了然

在顯示測量值的同時還可顯示頻率或輸出率。方便在輸出的時候設置比率設定

## WAVE

波形輸出

## RMS

有效值輸出

## PEAK

峰值輸出

## FREQ

頻率輸出

## 一鍵選擇輸出格式

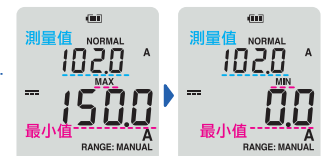
可向數據採集儀、存儲記錄儀進行 4 種格式的輸出。格式的切換一鍵完成。



BNC 用 端子板用 香蕉端子用

## 輸出連接操作變得流暢

根據用途推出了 3 款輸出線。可輕鬆連接至數據採集儀、存儲記錄儀。



按下按鍵即可切換顯示

## 分析顯示最大最小平均值

開始分析顯示後，會顯示從開始時的最大最小平均值、峰值的最大最小值。

# 顯示單元技術參數

(精度保證期間 3 年, 調整後精度保證期間 3 年)

## 輸入輸出・測量參數

測量項目	直流 (DC) / 交流 (AC) / 直流 + 交流 (DC+AC) / 頻率 (Hz)
測量方式	真有效值測量方法
輸出方式	WAVE, RMS, PEAK, FREQ
輸出阻抗	50 $\Omega$ ( $\pm 5\%$ )
輸入連接器	HIOKI PL14
顯示更新時間	FAST : 0.2 s / NORMAL : 0.2 s / SLOW : 1.0 s ( 輸出方式為 Hz 時為 SLOW 3 s )
輸出更新時間	PEAK --- FAST:0.02s/NORMAL:0.2s/SLOW:1s FREQ --- FAST:0.2s/NORMAL:0.2s/SLOW:3.0s (WAVE,RMS 為類比輸出)
PEAK 檢測時間寬度	2 ms 以上 (PEAK MAX / PEAK MIN 及 PEAK 輸出時)
零位顯示範圍	交流及直流 + 交流的有效值時 29 計數以下
波峰因數	交流, 直流 + 交流時 5000 計數時為 3、6000 計數時為 2.5
代表精度 (顯示)	直流 : $\pm 0.3\%$ rdg. $\pm 8$ dgt. / 交流 : $\pm 0.3\%$ rdg. $\pm 8$ dgt.(有效值) / 直流 + 交流 : $\pm 0.3\%$ rdg. $\pm 12$ dgt.(有效值) / 頻率 : $\pm 0.1\%$ rdg. $\pm 0.01$ Hz
代表精度 (輸出)	直流 : $\pm 0.5\%$ rdg. $\pm 0.8$ mV / 交流 : $\pm 0.5\%$ rdg. $\pm 0.8$ mV / 直流 + 交流 : $\pm 0.5\%$ rdg. $\pm 1.2$ mV / 頻率 : $\pm 0.3\%$ rdg. $\pm 2.2$ mV

※ 量程、輸出率請參照 P9,P10

## 一般參數




使用・保存溫度濕度範圍	-25°C ~ 65°C 80% rh (無結露, 不含電池)
防塵防水性	IP54 (連接感測器且 AC 適配器和電源連接器都安裝有護蓋時)
適用標準	安全性 : EN61010 EMC : EN61326
電源	3 號鹼性電池 (LR6) 2 個 / 外部電源 5V ~ 15V
最大額定功率	2.5 VA
連續使用時間	最多約 16 小時 (背光 OFF 且輸出 WAVE 或 RMS 時、使用 CT7631, CT7636, CT7642 時)
尺寸・重量	約 52 (W) $\times$ 163 (H) $\times$ 37 (D) mm 約 220 g (帶有保護殼, 安裝有電池時)
附件	3 號鹼性電池 (LR6) 2 個, 保護殼 (安裝於主機), 使用說明書

## 搭載功能




自動量程功能	自動設定最合適量程 (也可手動設定)
啟動時調零	電源 ON 時自動執行調零
分析顯示	顯示從分析顯示開始的最大最小平均值, 峰值最大最小值
濾波器	低通濾波器 180Hz, 通過頻寬設定的 ON/OFF
輸出增幅	進行通常 10 倍的輸出

顯示值保存功能	<input type="radio"/>
背光燈	<input type="radio"/>
自動省電	<input type="radio"/>
設定保存功能	<input type="radio"/>
按鍵鎖定功能	<input type="radio"/>





# 感測器技術參數

型號	CT7631/ CT7731	CT7636 / CT7736	CT7642 / CT7742
外觀			
頻寬	CT7631, CT7636, CT7642 : DC ~ 10 kHz (-3 dB) / CT7731, CT7736, CT7742 : DC ~ 5 kHz (-3 dB)		
額定測量電流	AC / DC 100 A	AC / DC 600 A	AC / DC 2000 A
可測量導體直徑	φ 33 mm 以下		φ 55 mm 以下
輸出連接器	HIOKI PL14		
代表精度 (連續輸入)	±1.0% rdg. ±0.5% f.s. (DC, 45 ~ 66 Hz) ±2.0% rdg. ±0.5% f.s. (66 Hz ~ 500 Hz)	±2.0% rdg. ±0.5% f.s. (DC, 45 ~ 66 Hz) ±3.0% rdg. ±0.5% f.s. (66 Hz ~ 1 kHz)	±1.5% rdg. ±0.5% f.s. (DC, 45 ~ 66 Hz) ±2.5% rdg. ±1.0% f.s. (66 Hz ~ 1 kHz)
代表精度 (相位)	±1.8 deg. (~ 66 Hz)	±1.8 deg. (~ 66 Hz)	±2.3 deg. (~ 66 Hz)
使用・保存溫溼度範圍	-25°C ~ 65°C 80% rh (無結露)		
防塵防水性	IP40	鉗口, 障壁: IP50 / 手持部分: IP54 (僅限測量絕緣導體時, 請勿在潮濕狀態下進行測量)	
適用標準	安全性: EN61010 EMC: EN61326		
對地最大額定電壓 ※1	AC/DC 600 V (CATIV)	AC/DC 1000 V (CAT III) AC/DC 600 V (CATIV)	
尺寸・重量 ※2	約 58 (W) × 132 (H) × 18 (D) mm 約 250 g	約 64 (W) × 160 (H) × 34 (D) mm 約 320 g	約 64 (W) × 195 (H) × 34 (D) mm 約 510 g
鉗口尺寸	約 66 (W) × 13 (D) mm	約 69 (W) × 14 (D) mm	約 92 (W) × 18 (D) mm
線長	約 2.5 m (選件支援延長至 100 m, 但須視連接設備而定)		

※1: 預想過渡過電壓 8000 V ※2: 不含突起物、把手、鉗口尺寸 (精度保證期間 1 年, 調整後精度保證期間 1 年)

型號	CT7044	CT7045	CT7046
外觀			
頻寬	10 Hz ~ 50 kHz (±3 dB 以內)		
額定測量電流	AC 6000 A		
可測量導體直徑	φ 100 mm 以下	φ 180 mm 以下	φ 254 mm 以下
量程構成 ※1	AC 600 A / AC 6000 A ※ 量程變更是由支援設備端進行控制		
輸出連接器	HIOKI PL14		
代表精度 (連續輸入)	±1.5% rdg. ±0.25% f.s. (f.s. 是根據內部量程而定) (45 ~ 66 Hz・柔性環中心部分時)		
代表精度 (相位)	±1.0° 以內 (45 Hz ~ 66 Hz 時)		
使用・保存溫溼度範圍	-25°C ~ 65°C・40°C 未滿 80% rh 以下・40°C 以上 ~ 65°C 以下 40°C・80% rh ~ 65°C・在相對濕度以下, 線性降低至 25% rh (無結露)		
防塵防水性	IP54 (感測器連接支援設備時, 請勿在潮濕狀態下進行測量)		
適用標準	安全性: EN61010 EMC: EN61326		
對地最大額定電壓 ※2	AC 1000 V (CAT III) AC 600 V (CATIV)		
尺寸 (迴路盒)・重量	約 25 (W) × 72 (H) × 20 (D) mm 約 160 g	約 25 (W) × 72 (H) × 20 (D) mm 約 174 g	約 25 (W) × 72 (H) × 20 (D) mm 約 186 g
柔性環長度・橫斷面直徑	約 390 mm (橫斷面: 約 φ 7.4mm 前端蓋: 約 φ 9.9mm)	約 630 mm (橫斷面: 約 φ 7.4mm 前端蓋: 約 φ 9.9mm)	約 870 mm (橫斷面: 約 φ 7.4mm 前端蓋: 約 φ 9.9mm)
線長	約 2300 mm (柔性環・迴路盒間) 約 210 mm (輸出電纜)		

CT7044, CT7045, CT7046 是以測量大電流為目的之柔性電流鉗。不適用於測量洩漏電流等的微小電流量測。  
※1: 感測器單體 ※2: 預想過渡過電壓 8000 V (精度保證期間 1 年, 調整後精度保證期間 1 年)

型號	CT7126	CT7131	CT7136	CT7116
外觀				
頻寬	精度規定至 20 kHz			40 Hz ~ 5 kHz
額定測量電流	AC 60 A	AC 100 A	AC 600 A	AC 6 A
最大測量電流 (峰值)	100A peak	200A peak	900A peak	30A peak
可測量導體直徑	φ 15mm 以下		φ 46 mm 以下	φ 40mm 以下 (絕緣導體)
輸出連接器	HIOKI PL14			
代表精度 (連續輸入)	±0.3% rdg ±0.01% f.s. (45 ~ 66Hz)	±0.3% rdg ±0.02% f.s. (45 ~ 66Hz)	±0.3% rdg ±0.01% f.s. (45 ~ 66Hz)	±1.0% rdg ±0.05% f.s. (45 ~ 66Hz)
代表精度 (相位)	±2.0 deg.	±1.0 deg.	±0.5 deg.	±3 deg.
使用・保存溫溼度範圍	(使用) -10°C ~ 50°C 80% rh 以下 (保存) -20°C ~ 60°C 80% rh 以下 (無結露)			-25°C ~ 65°C 80% rh 以下 (無結露)
防塵防水性	IP40			
適用標準	安全性: EN61010 EMC: EN61326			
對地最大額定電壓	AC300V (CAT III)		AC1000V (CAT III) AC600V (CAT IV)	絕緣導體
尺寸 (迴路盒)・重量 ※2	約 46(W) × 135 (H) × 21(D) mm 約 190 g	約 78(W) × 152 (H) × 42(D) mm 約 350 g	約 74(W) × 145 (H) × 42(D) mm 約 350 g	
線長	2.5 m (選件支援延長至 10 m, 但須視連接設備而定)			

※1: 預想過渡過電壓 (CT7126, CT7131) 4000V (CT7136) 8000V ※2: 不含突起物、把手、鉗口尺寸 (精度保證期間 1 年, 調整後精度保證期間 1 年)



# 代表組合精度

CT7631 / CT7731 + CM7290

## ■ 顯示精度

CM7290 量程	振幅		DC 功能	AC 功能	AC + DC 功能	
	DC	AC / AC+DC	DC	45 Hz ≤ f ≤ 66Hz	DC	45 Hz ≤ f ≤ 66Hz
60.00 A	I ≤ 60 A	3 A ≤ I ≤ 60 A	±1.3% rdg. ±0.58 A	±1.3% rdg. ±0.58 A	±2.5% rdg. ±0.65 A	±1.3% rdg. ±0.62 A
100.0 A	I ≤ 100 A	30 A ≤ I ≤ 100 A	±1.3% rdg. ±1.3 A	±1.3% rdg. ±1.3 A	±2.5% rdg. ±2.0 A	±1.3% rdg. ±1.7 A

## ■ 輸出精度

CM7290 量程 (輸出率)	振幅		DC 功能	AC 功能		
	WAVE	RMS	WAVE 輸出 DC	WAVE 輸出 45 Hz ≤ f ≤ 66Hz	RMS 輸出 45 Hz ≤ f ≤ 66Hz	
60.00 A (10 mV / A)	I ≤ 60 A	3 A ≤ I ≤ 60 A	±1.5% rdg. ±5.8 mV	±1.5% rdg. ±5.8 mV (±2.0°)	±1.8% rdg. ±5.8 mV	
100.0 A (1 mV / A)	I ≤ 100 A	30 A ≤ I ≤ 100 A	±1.5% rdg. ±1.3 mV	±1.5% rdg. ±1.3 mV (±2.0°)	±1.8% rdg. ±1.3 mV	

CM7290 量程 (輸出率)	振幅		AC + DC 功能			
	WAVE	RMS	WAVE 輸出 (相位)		RMS 輸出	
60.00 A (10 mV / A)	I ≤ 60 A	3 A ≤ I ≤ 60 A	DC	45 Hz ≤ f ≤ 66Hz	DC	45 Hz ≤ f ≤ 66Hz
			±2.5% rdg. ±6.2 mV	±1.5% rdg. ±6.2 mV (±2.0°)	±2.7% rdg. ±6.2 mV	±1.8% rdg. ±6.2 mV
100.0 A (1 mV / A)	I ≤ 100 A	30 A ≤ I ≤ 100 A	±2.5% rdg. ±1.7 mV	±1.5% rdg. ±1.7 mV (±2.0°)	±2.7% rdg. ±1.7 mV	±1.8% rdg. ±1.7 mV

CT7636 / CT7736 + CM7290

## ■ 顯示精度

CM7290 量程	振幅		DC 功能	AC 功能	AC + DC 功能	
	DC	AC / AC+DC	DC	45 Hz ≤ f ≤ 66Hz	DC	45 Hz ≤ f ≤ 66Hz
60.00 A	I ≤ 60 A	3 A ≤ I ≤ 60 A	±2.3% rdg. ±3.08 A	±2.3% rdg. ±3.08 A	±3.5% rdg. ±3.15 A	±2.3% rdg. ±3.12 A
600.0 A	I ≤ 600 A	30 A ≤ I ≤ 600 A	±2.3% rdg. ±3.8 A	±2.3% rdg. ±3.8 A	±3.5% rdg. ±4.5 A	±2.3% rdg. ±4.2 A

## ■ 輸出精度

CM7290 量程 (輸出率)	振幅		DC 功能	AC 功能		
	WAVE	RMS	WAVE 輸出 DC	WAVE 輸出 45 Hz ≤ f ≤ 66Hz	RMS 輸出 45 Hz ≤ f ≤ 66Hz	
60.00 A (10 mV / A)	I ≤ 60 A	3 A ≤ I ≤ 60 A	±2.5% rdg. ±30.8 mV	±2.5% rdg. ±30.8 mV (±2.0°)	±2.8% rdg. ±30.8 mV	
600.0 A (1 mV / A)	I ≤ 600 A	30 A ≤ I ≤ 600 A	±2.5% rdg. ±3.8 mV	±2.5% rdg. ±3.8 mV (±2.0°)	±2.8% rdg. ±3.8 mV	

CM7290 量程 (輸出率)	振幅		AC + DC 功能			
	WAVE	RMS	WAVE 輸出 (相位)		RMS 輸出	
60.00 A (10 mV / A)	I ≤ 60 A	3 A ≤ I ≤ 60 A	DC	45 Hz ≤ f ≤ 66Hz	DC	45 Hz ≤ f ≤ 66Hz
			±3.5% rdg. ±31.2 mV	±2.5% rdg. ±31.2 mV (±2.0°)	±3.7% rdg. ±31.2 mV	±2.8% rdg. ±31.2 mV
600.0 A (1 mV / A)	I ≤ 600 A	30 A ≤ I ≤ 600 A	±3.5% rdg. ±4.2 mV	±2.5% rdg. ±4.2 mV (±2.0°)	±3.7% rdg. ±4.2 mV	±2.8% rdg. ±4.2 mV

CT7642 / CT7742 + CM7290

## ■ 顯示精度

CM7290 量程	振幅		DC 功能	AC 功能	AC + DC 功能	
	DC	AC / AC+DC	DC	45 Hz ≤ f ≤ 66Hz	DC	45 Hz ≤ f ≤ 66Hz
600.0 A	I ≤ 600 A	30 A ≤ I ≤ 600 A	±1.8% rdg. ±10.8 A	±1.8% rdg. ±10.8 A	±3.0% rdg. ±11.5 A	±1.8% rdg. ±11.2 A
2000 A	I ≤ 2000 A	300 A ≤ I ≤ 1800 A	±1.8% rdg. ±18 A	±1.8% rdg. ±18 A	±3.0% rdg. ±25 A	±1.8% rdg. ±22 A
		1800 A < I ≤ 2000 A		±2.3% rdg. ±18 A		±2.3% rdg. ±22 A

## ■ 輸出精度

CM7290 量程 (輸出率)	振幅		DC 功能	AC 功能		
	WAVE	RMS	WAVE 輸出 DC	WAVE 輸出 (相位) 45 Hz ≤ f ≤ 66Hz	RMS 輸出 45 Hz ≤ f ≤ 66Hz	
600.0 A (1 mV / A)	I ≤ 600 A	30 A ≤ I ≤ 600 A	±2.0% rdg. ±10.8 mV	±2.0% rdg. ±10.8 mV (±2.5°)	±2.3% rdg. ±10.8 mV	
2000 A (0.1 mV / A)	I ≤ 1800 A 1800 A < I ≤ 2000 A	300 A ≤ I ≤ 1800 A	±2.0% rdg. ±1.8 mV	±2.0% rdg. ±1.8 mV (±2.5°)	±2.3% rdg. ±1.8 mV	
		1800 A < I ≤ 2000 A		±2.5% rdg. ±1.8 mV (±2.5°)	±2.8% rdg. ±1.8 mV	

CM7290 量程 (輸出率)	振幅		AC + DC 功能			
	WAVE	RMS	WAVE 輸出 (相位)		RMS 輸出	
600.0 A (1 mV / A)	I ≤ 600 A	30 A ≤ I ≤ 600 A	DC	45 Hz ≤ f ≤ 66Hz	DC	45 Hz ≤ f ≤ 66Hz
			±3.0% rdg. ±11.2 mV	±2.0% rdg. ±11.2 mV (±2.5°)	±3.2% rdg. ±11.2 mV	±2.3% rdg. ±11.2 mV
2000 A (0.1 mV / A)	I ≤ 1800 A 1800 A < I ≤ 2000 A	300 A ≤ I ≤ 1800 A	±3.0% rdg. ±2.2 mV	±2.0% rdg. ±2.2 mV (±2.5°)	±3.2% rdg. ±2.2 mV	±2.3% rdg. ±2.2 mV
		1800 A < I ≤ 2000 A		±2.5% rdg. ±2.2 mV (±2.5°)		±2.8% rdg. ±2.2 mV

CT7044 / CT7045 / CT7046 + CM7290

## ■ 顯示精度

CM7290 量程	振幅	AC 功能
		45 Hz ≤ f ≤ 66Hz
60.00 A	3 A ≤ I ≤ 60 A	±1.8% rdg. ±1.58 A
600.0 A	30 A ≤ I ≤ 600 A	±1.8% rdg. ±2.3 A
6000 A	300 A ≤ I ≤ 6000 A	±2.3% rdg. ±23 A

## ■ 輸出精度

CM7290 量程 (輸出率)	振幅		AC 功能	
	WAVE	RMS	WAVE 輸出 (相位) 45 Hz ≤ f ≤ 66Hz	RMS 輸出
60.00 A (10 mV / A)	I ≤ 60 A	3 A ≤ I ≤ 60 A	±2.0% rdg. ±15.8 mV (±1.2°)	±2.3% rdg. ±15.8 mV
600.0 A (1 mV / A)	I ≤ 600 A	30 A ≤ I ≤ 600 A	±2.0% rdg. ±2.3 mV (±1.2°)	±2.3% rdg. ±2.3 mV
6000 A (0.1 mV / A)	I ≤ 6000 A	300 A ≤ I ≤ 6000 A	±2.0% rdg. ±2.3 mV (±1.2°)	±2.3% rdg. ±2.3 mV

## CT7126 + CM7290

## ■ 顯示精度

CM7290 量程	振幅	AC 功能	
		45Hz ≤ f ≤ 66Hz	
600.0 mA	40mA ≤ I ≤ 600mA	±1.6%rdg. ±7.3mA	
6.000 A	0.300A ≤ I ≤ 6.000A	±0.6%rdg. ±0.014A	
60.00 A	3.00A < I ≤ 60.00A	±0.6%rdg. ±0.09A	

## ■ 輸出精度

CM7290 量程 (輸出率)	振幅		AC 功能	
			WAVE 輸出	RMS 輸出
	WAVE	RMS	45 Hz ≤ f ≤ 66Hz	
600.0mA (1mV/m A)	40mA ≤ I ≤ 600mA	40mA ≤ I ≤ 600mA	±1.8%rdg. ±7.3mV	±1.8%rdg. ±7.3mV
6.000A (100mV/A)	0.000A ≤ I ≤ 6.000A	0.300A ≤ I ≤ 6.000A	±0.8%rdg. ±1.4mV	±1.1%rdg. ±1.4mV
60.00A (10mV/A)	0.00A < I ≤ 60.00A	3.00A < I ≤ 60.00A	±0.8%rdg. ±0.86mV	±1.1%rdg. ±0.86mV

## CT7131 + CM7290

## ■ 顯示精度

CM7290 量程	振幅	AC 功能	
		45 Hz ≤ f ≤ 66Hz	
60.00 A	3.00A ≤ I ≤ 60.00A	±0.6%rdg. ±0.1A	
100.0A	30.0A ≤ I ≤ 100.0A	±0.6%rdg. ±0.82A	

## ■ 輸出精度

CM7290 量程 (輸出率)	振幅		AC 功能	
			WAVE 輸出	RMS 輸出
	WAVE	RMS	45 Hz ≤ f ≤ 66Hz	
60.00mA (10mV/A)	0.00A ≤ I ≤ 60.00A	3.00A ≤ I ≤ 60.00A	±0.8%rdg. ±1mV	±1.1%rdg. ±1mV
100.0A (1mV/A)	0.0A ≤ I ≤ 100.0A	30.0A ≤ I ≤ 100.0A	±0.8%rdg. ±0.82mV	±1.1%rdg. ±0.82mV

## CT7136 + CM7290

## ■ 顯示精度

CM7290 量程	振幅	AC 功能	
		45 Hz ≤ f ≤ 66Hz	
6.000 A	0.400A ≤ I ≤ 6.000A	±1.6%rdg. ±0.073A	
60.00 A	3.00A ≤ I ≤ 60.00A	±0.6%rdg. ±0.14A	
600.0 A	30.0A < I ≤ 600.0A	±0.6%rdg. ±0.86A	

## ■ 輸出精度

CM7290 量程 (輸出率)	振幅		AC 功能	
			WAVE 輸出	RMS 輸出
	WAVE	RMS	45 Hz ≤ f ≤ 66Hz	
6.000A (100mV/A)	0.400A ≤ I ≤ 6.000A	0.400A ≤ I ≤ 6.000A	±1.8%rdg. ±7.3mV	±1.8%rdg. ±7.3mV
60.00A (10mV/A)	0.000A ≤ I ≤ 60.00A	3.00A ≤ I ≤ 60.00A	±0.8%rdg. ±1.4mV	±1.1%rdg. ±1.4mV
600.0A (1mV/A)	0.0A < I ≤ 600.0A	30.0A < I ≤ 600.0A	±0.8%rdg. ±0.86mV	±1.1%rdg. ±0.86mV

## CT7116 + CM7290

## ■ 顯示精度

CM7290 量程	振幅	AC 功能	
		45 Hz ≤ f ≤ 66Hz	
60.00mA	4.00mA ≤ I ≤ 60.00mA	±2.3%rdg. ±3.13mA	
600.0mA	30.0mA ≤ I ≤ 600.0mA	±1.3%rdg. ±3.8mA	
6.000A	0.300A < I ≤ 6.000A	±1.3%rdg. ±0.011A	

## ■ 輸出精度

CM7290 量程 (輸出率)	振幅		AC 功能	
			WAVE 輸出	RMS 輸出
	WAVE	RMS	45 Hz ≤ f ≤ 66Hz	
60.00A (10mV/mA)	4.00mA ≤ I ≤ 60.00mA	4.00mA ≤ I ≤ 60.00mA	±2.5%rdg. ±31.3mV	±2.5%rdg. ±31.3mV
600.0A (1mV/mA)	0.0mA ≤ I ≤ 600.0mA	30.0mA ≤ I ≤ 600.0mA	±1.5%rdg. ±3.8mV	±1.8%rdg. ±3.8mV
6.000A (100mV/A)	0.000A < I ≤ 6.000A	0.300A < I ≤ 6.000A	±1.5%rdg. ±1.1mV	±1.8%rdg. ±1.1mV

### 顯示單元



CM7290

附件 :3 號鹼性電池 (LR6) 2 個, 保護殼 (安裝於主機), 使用說明書

### AC/DC 自動調零電流感測器 頻寬 : DC ~ 5kHz (-3dB)



CT7731  
AC/DC 100A  
φ 33 mm



CT7736  
AC/DC 600A  
φ 33 mm



AC/DC 2000A  
φ 55 mm

### AC/DC 電流感測器 頻寬 : DC ~ 10kHz (-3dB)



CT7631  
AC/DC 100A  
φ 33 mm



CT7636  
AC/DC 600A  
φ 33 mm



AC/DC 2000A  
φ 55 mm

### AC 電流感測器 頻寬 : 40Hz ~ 20kHz



CT7126  
AC 60A  
φ 15 mm



CT7131  
AC 100A  
φ 15 mm



CT7136  
AC 600A  
φ 46 mm



CT7116  
AC 6A  
φ 40 mm

### AC 洩漏電流感測器 頻寬 : 40Hz ~ 5kHz

### AC 柔性電流鉗

### 頻率頻寬 : 10 Hz ~ 50k Hz ( ±3dB 以內)



狹窄場所也可設置



CT7044

AC 600A/6000A  
φ 100 mm, 線徑 φ 7.4mm



CT7045

AC 600A/6000A  
φ 180 mm, 線徑 φ 7.4mm



CT7046

AC 600A/6000A  
φ 254 mm, 線徑 φ 7.4mm

AC/DC 自動調零電流感測器、AC/DC 電流感測器與顯示單元、輸出線搭配使用、可向存儲記錄儀、數據採集儀等進行輸出。

### 輸出線

### 顯示單元用



L9094  
香蕉端子用, 1.5 m



L9095  
BNC 端子用  
線長 : 約 1.5m



L9096  
端子台用  
線長 : 約 1.5m

### PL14 延長線

### 感測器 - 顯示單元間



- L0220-01 (2m)
- L0220-02 (5m)
- L0220-03 (10m)
- L0220-04 (20m)
- L0220-05 (30m)
- L0220-06 (50m)
- L0220-07 (100m)

### 其他選件



AC 適配器  
9445-02  
AC 100 ~ 240 V



攜帶盒 C0220



攜帶盒 C0221



帶磁鐵吊帶  
Z5004

可收納感測器 1 個 / 顯示單元 1 個 / AC 適配器 / 輸出線。

可收納感測器 3 個 / 顯示單元 1 個 / AC 適配器 / 輸出線 / 延長線 30m。



資料索取、產品詢問、展示機訓練等，請透過以下方式和我們聯繫，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](mailto:info-tw@hioki.com.tw)