

HIOKI

由堉宸科技代理販售，若有任何問題請洽

www.yuctech.com.tw

存儲記錄儀MR8870-20
MEMORY HiCORDER MR8870-20

記錄儀



與示波器相同的波形觀測及 記錄有效值變化，僅此一台即可實現！

全新配備，有效值記錄功能！

在具有超小型示波器功能的8870-21的基礎上，增加了有效值記錄和CF卡即時保存功能。

■ 絕緣輸入，安全測量！

所有通道(2ch)通過絕緣輸入，即使測量工業電源也大可放心

■ 瞬態波形，可現場監控！

超小機身，1M高取樣速率，可高速記錄/觀測波形

■ 工業電源的變化亦可監測！

體積雖小，卻具備1ms記錄間隔，可將資料即時記錄與CF卡

■ 三相線路等，可使用2台同時測量3ch

使用標配的PC應用軟體，可將2台同期資料整合於一個介面，便於觀測

www.yuctech.com.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。

3 year
3年質保

CE



存儲
記錄儀

手掌大小的示波器 透過1M採樣捕捉突發現象的波形！

EV, HEV 自動車的啟動電流波形記錄

可以利用MR8870與AC/DC鉗型電流感測器觀測啟動時的電流波形。

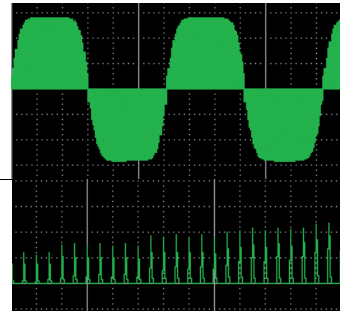
HIOKI的鉗型感測器有頻率特性從直交到10kHz以上的頻寬皆可覆蓋的類型。



照片中的產品是兄弟機型MR8880(4ch)

確認變頻器的輸出波形

在分析變頻器的工作時，需要同時觀察開關產生的高頻率載波和低頻的基本波形。可實現高速採樣、長時間記錄。此外，在電流波形的觀察中，可以使用能夠以非接觸方式測量高頻寬的HIOKI鉗型感測器。

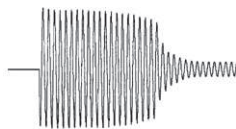


記錄馬達的衝擊電流波形

可將開機時的馬達的衝擊電流以波形進行確實的記錄。

電流信號的測量，從鉗型探頭9018-50到數字鉗型表3283皆可使用。

此外，測量直流電流波形時也可使用3284/3285等。



3285
欲進行信號輸入時，
必須搭配連接線
L9095(BNC端子用)。



9018-50

CB時序的測量

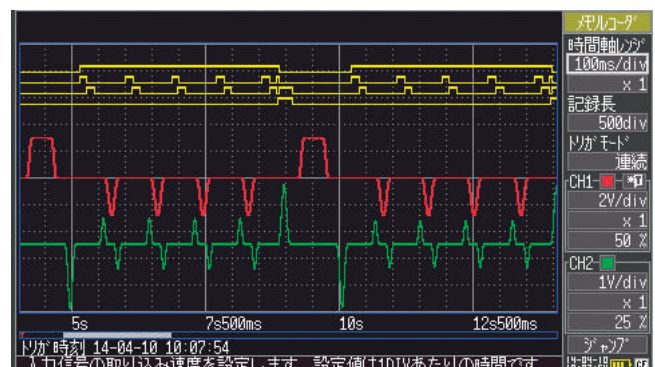
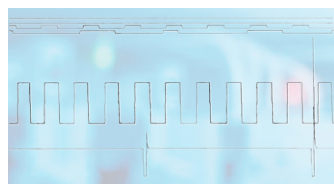
用於電源線路斷路器的斷路時序調查，可分析多個邏輯信號和類比波形。若使用邏輯探頭，則最多可用4通道記錄繼電器運作。

而且透過同時使用差分探頭P9000，可以進行三相線路440V電源和CAT IV 600V範圍內的測量。



PLC的不良狀況分析

當工廠的生產・檢查線等PLC出現異常停止/警報輸出時，可以推測為AC電源的瞬間中斷、電壓過低等原因。由於能夠將電源異常作為觸發，把PLC繼電器信號和AC電源系統、DC電源系統的相關波形記錄下來，因此最適用於動作分析。



有效值
記錄

手掌大小的存儲記錄儀

記錄間隔1ms，可長時間記錄有效值的變化情況！

長時間以電子式方式進行市電的有效值記錄。
即使是瞬間停電、電壓下降等長期的變化也可
完整記錄不錯過。

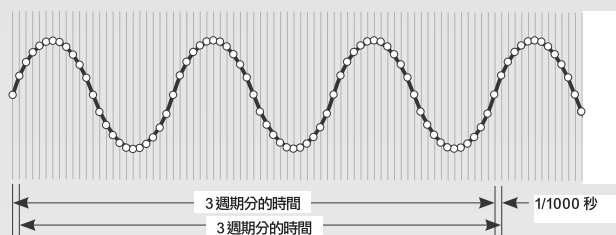
作為HIOKI MICRO HiCORDER
的替代品



※照片中的HIOKI MICRO HiCORDER 8205-10/8206-10為廢止品。

有效值計算方法

以每秒1000次進行交流波形的3週期分的有效值運算(參照下圖)。
依照設定的記錄間隔，將最大、最小值之外的資料按照間隔進行顯示・保存。



■ 交流的有效值記錄(RMS資料)

可以記錄交流電壓，若和鉗型電流感測器一起使用還可記錄電流的有效值。以200 μ sec的高速取樣速率採集輸入的瞬間波形。

按照間隔每秒1000次的比率同時進行有效值資料的數位運算，急劇變化的情況也能輕鬆捕捉。

■ 資料記錄在記憶體中(RMS資料)

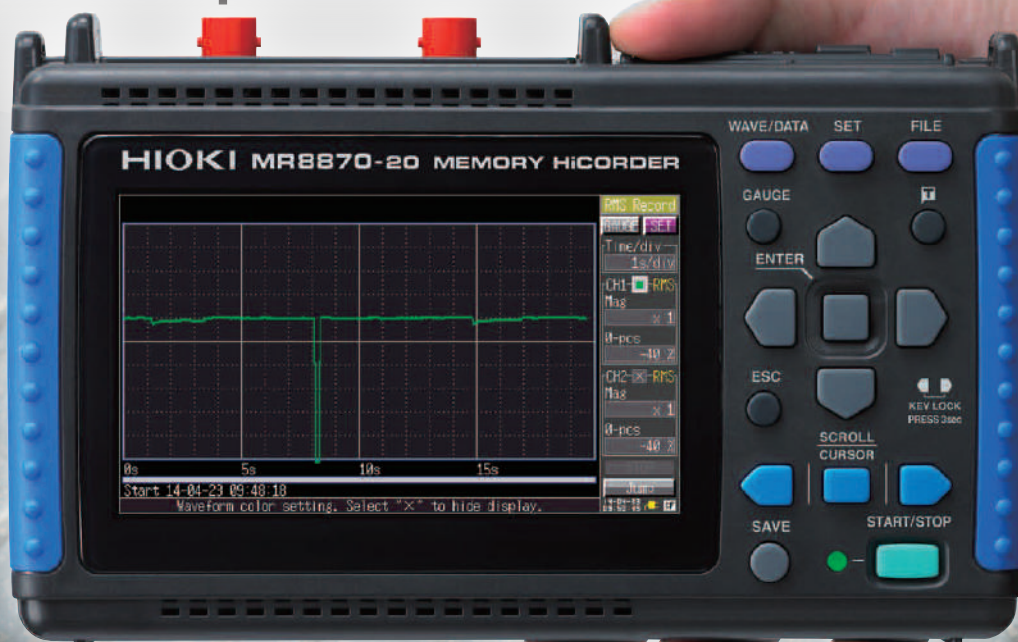
最快可以1msec將資料記錄至有效值記錄儀中的記憶體裡。

記錄至記憶體中的最長時間為10,000div(100萬個資料)。

另外，若設置為自動保存在媒介中，則能夠在測量的同時(每個記錄間隔)即時讀寫至媒介中。

※資料檔案會以每10,000div進行分割。

※在達到保存媒介之容量限制前可反覆保存，惟每10,000div的資料皆存在死區時間(無法測量的時間)。



Tough & Professional

MR8870-20



實現小型・輕巧

體型小巧，便於攜帶

與本公司以往機型4ch的存儲記錄儀MR8880-20相比，體積約其30%(縮小了7成)，重量僅其40%(減少6成)。

可將波形測量儀放在公事包中帶

著走。

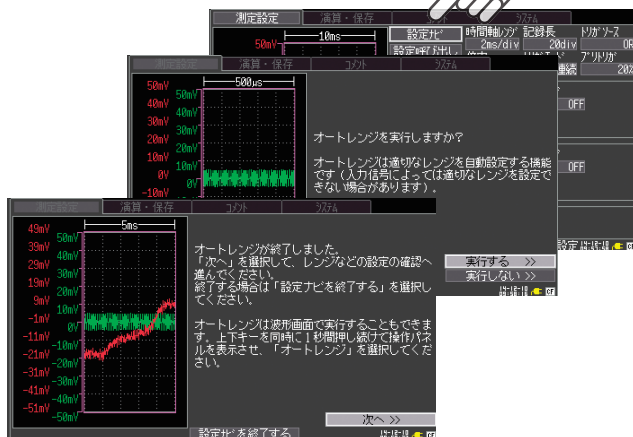
在突然需要的時候如萬用表一般
拿出來使用。



實現簡單操作

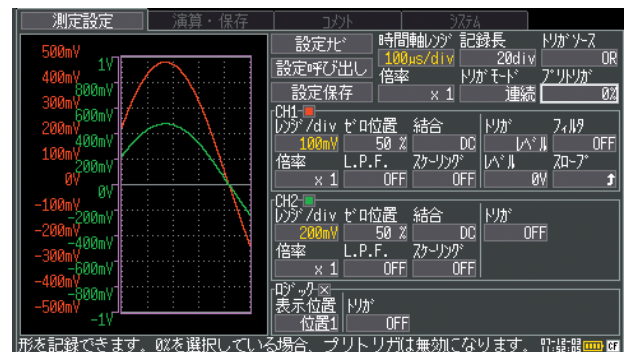
具備可指引使用方法的「設置導航」功能

開始「設置導航」



選擇設置導航後，可以按照介面指示來操作。讓你覺得像在課堂上按部就班聽課般簡單操作。

即時監控波形



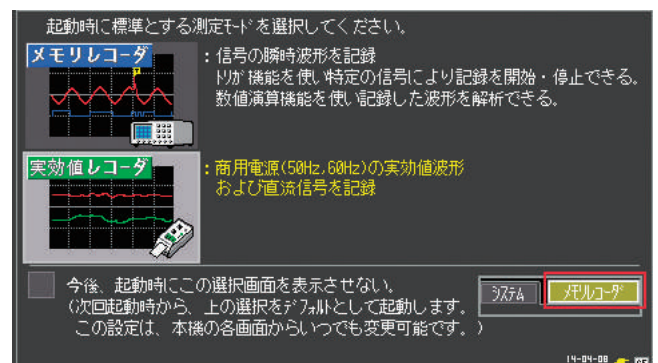
可以根據介面中的導航說明文字進行操作，將游標移至操作的導覽列文字時，會出現簡單的功能說明。
透過畫面的切換，可以出現“波形監控”的介面。觀察、解析輸入的波形，可以實現一系列的操作。



電源ON時選擇模式

固定模式節省設定時的繁雜手續

避免繁雜的操作。電源ON時選擇測量模式(存儲記錄，有效值記錄)。固定模式後，即可以省略下一次選擇模式的操作步驟。



和PC連接進行資料分析

標配PC專用軟體

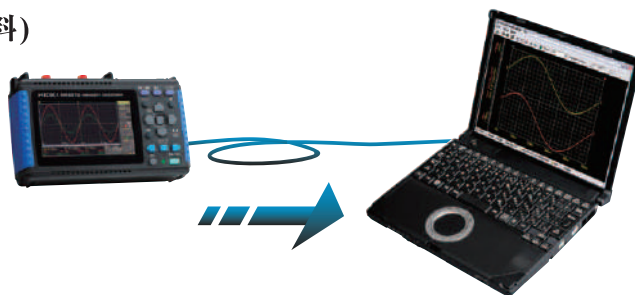
■ 測量的同時將資料即時保存至媒介，縮短無法測量的時間

存儲記錄儀中的瞬間波形記錄是將資料全部自動保存在媒介中。保存於媒介時採用的是能盡可能縮短無法測量時間(死區時間)的保存方式。如此一來，50ms/div 及其以下的慢速時間軸中，可以在測量的同時將所設定的記錄長度皆即時讀寫至媒介中。



■ 使用電腦讀取二進位資料(MEM資料、RMS資料)

為了將保存在CF卡中的資料複製到電腦裡，有使用存儲卡和使用USB線將MR8870-20連接電腦的兩種方式。使用標配的專用應用軟體可以在電腦中顯示波形，並進行列印。
※ 不具備使用USB線連接電腦和MR8870-20，並由電腦控制通訊的功能。



■ 需要4ch時可以將2台同步(MEM資料)

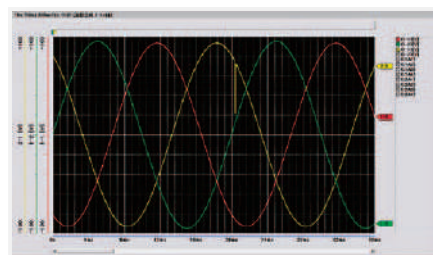
「2通道不夠用，必須要3通道！」碰到這種情況也沒有問題，可以使用外部觸發輸入/輸出埠，將2台同步。

(將第1台的觸發輸出連接第2台的EXT觸發輸入)

若自動保存在CF卡中，則可透過同步開始記錄4ch的資料。



- 使用附屬軟體，可以合成波形檔。比如三相200V線路的波形觀測中，使用2台MR8870-20/舊型號8870-20同時測量，可透過電腦在同一畫面中觀測到4ch的波形。

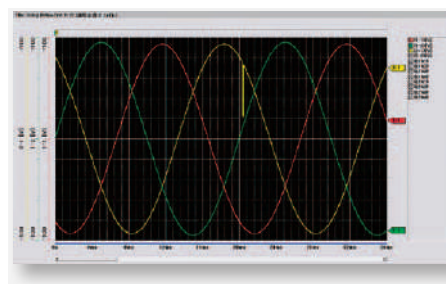
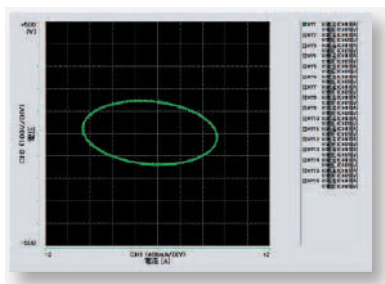
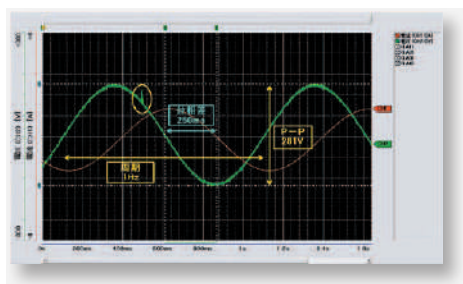


■ 使用PC顯示波形/列印/CSV轉換(MEM資料，RMS資料)

使用8870-20專用波形處理軟體(PC應用軟體)打開檔案資料，能夠在波形上加上箭頭或圖形並進行列印。當然也可以將畫面資料輕鬆黏貼至常用的Word和EXCEL中做成報告。

■ 專用波形處理軟體(標配)的特徵

- 存儲記錄儀MR8870-20/舊型號8870-20專用
在Windows電腦中實現波形顯示、列印、CSV文本轉換的應用軟體
- 可進行MR8870-20/舊型號8870-20無法完成的XY顯示
- 支援報告製作的圖形輸入、備註輸入和範本功能
- 多個檔可以一次性轉換為CSV資料
- 使用2台MR8870-20/舊型號8870-20，可以在電腦的同一畫面中觀測3ch或4ch的波形(僅限同一時間軸量程)



■ 技術參數

基本參數 (精度保證期間 1 年，調整後精度保證期間 1 年)	
測 量 功 能	存儲記錄(高速記錄)，有效值記錄(50/60Hz/DC專用)
通 道 數	類比2ch+邏輯4ch (類比通道之間與主機之間絕緣，邏輯GND與主機共地)
最高採樣速度	1MS/秒(1 μs，所有ch同時)
記 憶 體 容 量	12 bit × 2 MW/ch
外 部 存 儲	CF卡TYPE1插槽(標準設備)×1：最大到2GB，支援FAT/ FAT32 存儲內容：設置條件，測量資料(二進位和文本)，畫面數據，數值運算結果，間隔保存(文本)
備 份 功 能	時鐘，設置條件：約5年(25℃時參考值) 波形備份：裝有電池餘量的電池組9780時，或裝有AC適配器時(裝有滿電量的電池組9780時為100小時以上)
外 部 控 制 埠	埠台：外部觸發輸入，觸發輸出
外 部 介 面	USB：USB2.0標準，迷你B系列插口×1 功能：和PC連接將CF卡內的檔傳送至PC，無法從PC端進行控制
顯 示 幕 幕	4.3吋TFT彩色液晶(480×272 點)
顯 示 解 析 度	波形部分：20div(時間軸)×10div(電壓軸) (1 division = 20 dots × 20 dots)
顯 示 語 言 設 置	中文，英語，日語 (工廠出貨時：中文)
環 境 條 件 (無 凝 結)	使用溫濕度範圍：0℃ (32°F) to 40℃ (104°F)，80 % rh以下 保存溫濕度範圍：-10℃ (14°F) to 50℃ (122°F)，80 % rh以下
適 用 標 準	Safety：EN61010， EMC：EN61326，EN61000-3-2，EN61000-3-3
電 源	AC適配器Z1005：AC 100～240 V，50/60 Hz 電池組9780：連續使用時間約2小時 (觸發等待，25℃時參考值，和Z1005一起使用時優先Z1005) 外部DC電源：DC 10～16 V (連接線請諮詢，配線3 m以內)
最大額定功率	30 VA (使用AC適配器，透過主機給9780充電時) 10 VA (使用外部DC電源，透過主機給9780充電時) 3 VA (使用電池組9780時)
充 電 功 能	將電池組9780安裝在主機上並連接AC適配器，充電時間約200分鐘(25℃時參考值) ※ 充電時間根據電池規格變化※可充電溫度範圍：5℃～30℃
體 積 及 重 量	約176W × 101H × 41Dmm，600g (裝有9780時)
附 件	操作說明書×1，測量指南×1，測量指南有效值篇×1，AC適配器Z1005×1，吊帶×1，USB連接線×1，CD-R(8870專用波形處理軟體)×1，保護膜9809×1
觸發功能 (僅用於存儲記錄儀)	
觸 發 模 式	單次，連續
觸 發 源	類比輸入2ch，邏輯輸入4ch，外部觸發(2.5V的下降沿或埠短路)，各源可獨立ON/OFF，源之間AND/OR，可手動觸發
觸發類型(類比)	・電平觸發：橫穿過設置電壓值上升沿或下降沿時觸發 ・電壓下降觸發：電壓峰值從設定的電平降下時觸發(工頻電源50/60Hz專用) ・窗口觸發：進入或超出電平的上限值、下限值時觸發
觸發電平解析度	0.5% f.s. (f.s.=10div)
觸發類型(邏輯)	1，0，×，碼型觸發
觸 發 濾 波	根據採樣數設置，0～100採樣，5階段
其 他 功 能	捕捉觸發前後的預觸發功能，觸發輸出(帶開路集電極5V輸出，低電平有效，脈衝幅度1ms以上)
輸入部分 (精度為23±5℃，80%rh以下，打開電源30分鐘後)	
測 量 功 能	通道數：2ch電壓測量 絕緣BNC埠(輸入電阻1MΩ，輸入容量7pF)，對地最大額定電壓：AC，DC 300 V CAT II(輸入和主機之間為絕緣，加在輸入ch～外殼之間，各輸入ch之間也不會損壞的上限電壓)
輸 入 埠	
測 量 量 程 (存儲記錄模式時)	10mV～50V/div，12量程，滿量程：10div 存儲模式下測量/可顯示的AC電壓：280 Vrms 低通濾波：5/50/500/5kHz
測 量 解 析 度	測量量程的1/100 (使用12bit A/D，測量範圍最大到量程值的±10 倍，但是50V/div時最大到最大輸入電壓)
最高採樣速度	1 MS/s (2通道同時採樣)
精 度	±0.5% f.s. (調零後，在測量範圍內，f.s.=10div)
頻 率 特 性	DC～50 kHz -3dB
輸 入 耦 合	DC / GND
最大輸入電壓	DC 400 V (加在輸入埠之間也不會損壞的上限電壓)
顯 示 功 能	・數值顯示功能:電壓用瞬時值或有效值(僅限DC，50/60Hz)顯示(測量中無法切換) ・在波形顯示中放大(×2～×10)，縮小(×1/2，×1/5) 電壓軸 ※無X-Y波形顯示 (通過附帶應用軟體可在電腦畫面顯示)

存儲記錄 (高速記錄)	
測 量 物 件	DC～交流的瞬間波形記錄/顯示
時 間 軸	100 μs～5 min/div (100採樣/div) 20量程 時間軸放大：×2～×10的3 種設置，縮小：×1/2～×1/1000的9種設置，50 ms/div以上顯示自動滾動模式
採 樣 週 期	時間軸量程的1/100 (最小1 μs週期)
記 錄 長 度	20～20,000 div，連續 (連續時僅限50 ms/div～5 min/div) ※ 測量的記錄長度超過20,000 div則可保存最新的20,000 div的數據
預 觸 發	觸發以前的記錄，對於記錄長度的0～100%的13 種設置
運 算 功 能	・數值運算:可同時進行4種運算 (所有通道共通)，運算結果可保存在CF卡中 ・運算內容：平均值，P-P值，最大值，最小值，有效值，週期，頻率 ・運算範圍：可根據A・B游標指定運算區域，可指定所有區域 ・波形運算：不可

■ 存儲記錄的內部存儲記錄時間 (摘抄)

※包括50ms/div在內，在比50ms/div更慢的時間軸量程下，設為二進位格式自動保存至CF卡的話，則在測量同時進行保存。下述的內置存儲容量大小的資料在CF卡保存完畢後到下次測量/記錄開始的死區時間可縮短到非常少。此功能是MR8870的新功能。

※1次的可測量/記錄時間在各量程下分別為下述時間。

※不論使用通道數是1ch還是2ch，最大記錄長度都是相同的。

※記憶體為4MB/ch。存儲媒介容量則為512MB等，根據使用的存儲卡不同而不同。

時間軸	採樣週期	可記錄時間20000 div Max. 1div=瞬間值×100資料
100 μs/div	1 μs	2s
1 ms/div	10 μs	20s
10 ms/div	100 μs	3min 20s
100 ms/div	1 ms	33min 20s
1 s/div	10 ms	5h 33min 20s
10 s/div	100 ms	2d 07h 33min 20s
1 min/div	600 ms	13d 21h 20min 00s
5 min/div	3.0 s	69d 10h 40min 00s

有效值記錄 (50/60Hz/DC專用)	
測 量 對 象	工頻電源(50±1Hz/60±1Hz)，DC※不能進行邏輯測量
測 量 模 式	每個通道分別選擇(交流電壓，直流電壓，交流電流，直流電流)
輸 入 量 程	每個通道根據測量模式可選擇 ・交流電壓：100V，200V系(使用差分探頭可400V，600V系) ・交流電流：10A～5000Ar f.s.，10m Ar f.s.～(根據電流傳感器而定) ・直流電壓：100 mV～500 V f.s. (使用差分探頭可輸入500 V～2000 V f.s.) ・直流電流：10 A～2000 A f.s. (根據電流感測器而定)
有 效 值 精 度	±3.0 % f.s. (調零後，輸入量程標記f.s. 範圍內，使用探頭/電流感測器的精度要另外加算)
記 錄 間 隔	1 ms～1 min，16 種設置，採樣週期：200 μs固定 (交流電壓/ 電流為1000 有效值資料/s)，包絡模式全天ON ※僅記錄每個記錄間隔的最大值和最小值
記 錄 時 間	10,000 div ※在存入10,000 div前停止時可顯示保存到那為止的資料
其 他	橫軸波形擴大，壓縮：100ms～1day/div 無數值運算
觸 發 模 式	單次/重複 ※外部觸發輸入無法使用

■ 有效值記錄的內部存儲記錄時間 (摘抄)

※設為自動保存至CF卡中，則在測量時同時進行保存。

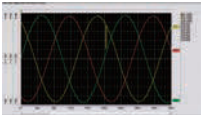
※1次的可測量/記錄時間在各量程下分別為下述時間。

※記憶體為4MB/ch。存儲媒介容量則為512MB等根據使用的存儲卡不同而不同。

記錄間隔	採樣週期	可記錄時間10,000 div Max. 1div=(Max.值，Min.值)×100數據
1 ms	200 μs	16min 40s
10 ms	200 μs	2h 46min 40s
100 ms	200 μs	1d 3h 46min 40s
1 s	200 μs	11d 13h 46min 40s
10 s	200 μs	115d 17h 46min 40s
30 s	200 μs	347d 5h 20min 0s
1 min	200 μs	694d 10h 40min 0s

其他共通功能	
便利功能	設置導航：引導設置項目 波形監視：顯示輸入波形同時設置，變更後的內容即時反映至波形顯示器
保存至外部記憶	將測量資料自動保存至CF卡 ※包括50ms/div在內，在比50ms/div更慢的時間軸量程下，設為二進位格式自動保存至CF卡中，則在測量同時進行保存。(透過寫入縮短死區時間) 可刪除保存(刪除舊檔保存新檔)
游標測量功能	基於A・B各游標的電位，觸發開始的時間，A・B之間的時間差，電位差，頻率
轉換比功能	每個通道可獨立設置 存儲記錄：OFF，型號選擇，轉換比輸入，2點設置 有效值記錄：(電壓：OFF，型號選擇)(電流：感測器型號選擇)
其他	輸入注釋，畫面複製，量規，保持開始狀態，自動安裝，波形滾動(測量中也可以)

■ 8870-20專用波形處理軟體 (標配)



8870-20 專用波形處理軟體 (標配)	
可應用物件	只針對存儲記錄儀8870-20
操作環境	支援Windows 8/7 (32bit/64bit 版)，Vista (32bit 版)，XP
資料讀取	讀取資料形式：8870-20下保存的波形資料(二進位形式，副檔名MEM) 最大讀取容量為：8870-20上保存的最大的資料容量(具體根據PC 的使用環境不同而有可能變小)。 波形合成功能：最多可合成8 個波形文件(16 個類比頻道)
額外保存	能額外保存縮放比例，標題註解，通道說明。
幻燈片顯示	同一個資料夾內的波形資料按順序依次顯示出
文本轉換	文本轉換形式：CSV 形式、制表符分隔、空間分隔，這三者中選擇 物件資料：範圍內全部，游標間 數據間空格：資料之間有一定的空格隔開 切換方法：類比波形資料轉換成電壓值、邏輯資料轉化為1，0 切換頻道：可選擇 主要內容：標題、觸發時間、時間軸範圍，評語，各頻道設定條件 批量轉換：指定複數資料並可批量轉換。
顯示	顯示文字：日語/英語(在安裝時選擇) 波形顯示：顯示波形資料的形象，可在時間軸方向滾動，可在時間軸方向擴大或縮小，每個通道在向零位置移動時都可擴大或縮小，每個通道的設定都可變 數值顯示：可能 游標功能：A・B游標可獨立操作，顯示時間值/電壓值 最大顯示通道數：類比16ch，邏輯32ch 向量顯示：時間計量(絕對時間/相對時間/秒/資料號)，電壓軸計量(每個通道) 輸入圖形：文本盒，直線，向量相位，圓形，四角在任意位置 畫面保存：擴張形式，bmp形式 檢索功能：日時，最大，最小，水準，windows檢索 範本功能：可讀取/保存波形檔的顯示條件
列印	對應印表機：使用對應OS的印表機，可列印彩色/黑白 列印範圍：全部資料，畫面顯示範圍，指定範圍 列印方式：無分割，2/4/8分割，2/4/8/16列，XY1/2/4畫面，計量，通道文本，0位置，AB游標值 預覽列印/波形畫面硬複製/ 可記錄列印

■ 選件 (另售)

線長、重量：本機1.5m，輸入部分30cm，約150g
注：9320-01本機部分的插頭與9320的不同



9320-01邏輯探頭	
功能	為記錄電壓信號、繼電器的接點信號高/低的檢驗器
輸入部分	4 通道(本體間，通道間GND 共同)，數位/觸點輸入可切換(觸點輸入可檢測集電極開路信號)，輸入電阻：1M Ω (數字輸入：0 to + 5V 時)，500k Ω 以上(數字輸入：+ 5 to + 50V 時)，上拉電阻：2k Ω (觸點輸入：內部 + 5V 時)
數位輸入值	1.4V/2.5V/4.0V
觸點輸入檢測電阻值	1.4V:1.5k Ω 以上(開路)500 Ω 以下(短路)，2.5V:3.5k Ω 以上(開路)1.5k Ω 以下(短路)，4.0V:25k Ω 以上(開路)8k Ω 以下(短路)
回應速度	500ns 以下
最大輸入電壓	0~+DC50V(即使加在輸入埠間也不會造成損壞的上限電壓)

線長、重量：主機之間1.5m，輸入部分1m，約320g
注：MR9321-01主機端插頭與MR9321不同



MR9321-01邏輯探頭	
功能	為記錄交流或直流繼電器的驅動信號高/ 低的檢驗器 通常也可用作電源線停電的檢測
輸入部分	4通道(本體間，通道間絕緣隔離)，輸入電壓高/低量程可切換 輸入電阻：100k Ω 以上(高量程)，30k Ω 以下(低量程)
輸出高檢測	AC170~250V， $\pm$ DC(70~250)V(高量程) AC60~150V， $\pm$ DC(20~150)V(低量程)
輸出低檢測	AC0~30V， $\pm$ DC(0~43)V(高量程) AC0~10V， $\pm$ DC(0~15)V(低量程)
回應時間	突升1ms 以內，突降3ms 以內(在高量程DC200V，低量程DC100V時)
最大輸入電壓	250Vrms(高量程)，150Vrms(低量程)，(即使加在輸入埠間也不會造成損壞的上限電壓)

線長、重量：本機1.3m，輸入部分46cm，約350g



9322 差分探頭 (精度保證期間1年)	
功能	高電壓不接地量測、電源浪湧干擾檢測、有效值整流輸出
D C 模式	用於波形檢測輸出，頻率特性：DC~10MHz($\pm$ 3db)，振幅精度： $\pm$ 1% f.s.(DC1000V 以下)， $\pm$ 3% f.s.(DC2000V 以下)(f.s.=DC2000V)
A C 模式	用於電源線的浪湧干擾檢測，頻率特性：1kHz~10MHz $\pm$ 3db
R M S 模式	DC/AC 電壓的有效值輸出，頻率特性：DC，40Hz~100kHz，回應速度：200ms 以下(AC400V)，精度： $\pm$ 1% f.s.(DC，40Hz~1kHz)， $\pm$ 4% f.s.(1kHz~100kHz)(f.s.=AC1000V)
輸入部分	輸入形式：平衡差分輸入，輸入電阻/容量：H-L間9M Ω /10pF，H，L-本體間4.5M Ω ，20pF，最大對地額定電壓：使用大夾子時AC/DC1500V(CAT II)，AC/DC600V(CAT III)，使用鱷魚夾時AC/DC1000V(CAT II)，AC/DC600V(CAT III)
最大輸入電壓	DC2000V，AC1000V(CAT II)，AC/DC600V(CAT III)
輸出	輸入電壓的1/1000，BNC 埠(DC，AC，RMS，3 模式輸出切換)
電源	9418-15 AC適配器(不能從邏輯埠提供電源)

線長、重量：輸入端：70cm，輸出端：1.5m，約170g



差分探頭 P9000 (精度保證期間1年，調整後精度保證期間1年)	
測量模式	P9000-01：波形監控輸出專用，f特：DC~100kHz-3dB P9000-02：波形監控輸出/交流有效值輸出切換 Wave模式f特：DC~100kHz -3dB RMS模式f特：30Hz~10kHz，回應時間：上升沿300ms，下降沿600ms
分壓比	1000:1, 100:1切換
D C 輸出精度	$\pm$ 0.5% f.s. (f.s. = 1.0 V，分壓比1000：1)，(f.s. = 3.5 V，分壓比100：1)
有效值測量精度	$\pm$ 1% f.s. (30 Hz~1 kHz 未滿，正弦波)， $\pm$ 3% f.s. (1 kHz~10 kHz，正弦波)
輸入電阻/容量	H-L間：10.5 M Ω ，5 pF以下 (在100 kHz)
最大輸入電壓	AC，DC 1000 V
對地間最大額定電壓	AC，DC 1000 V (CAT III)，600 V (CAT IV)
使用溫度範圍	-40 $^{\circ}$ C~80 $^{\circ}$ C
電源	(1) AC適配器Z1008 (AC 100 ~240 V，50/60 Hz)，6 VA (含AC適配器)，0.9 VA (僅主機) (2) USB Bus Power (DC5 V，USB-microB 埠)，0.8 VA (3) 外部電源 DC2.7 V~15 V，1 VA
附件	使用說明書 $\times$ 1，鱷魚夾 $\times$ 2，攜帶箱 $\times$ 1

選件

輸入電壓測量儀器端的最大輸入限制

推薦！



L9790 連接線
最大輸入到600V，電纜
柔韌性佳，直徑4.1mm，
線長1.8m
*前端夾子另售



L9790

L9790-01

9790-03

9790-02

L9790-01 鱷魚夾
安裝在L9790前端，紅黑

9790-03 針型探頭
安裝在L9790前端，紅黑

9790-02 前端探頭
安裝在L9790前端，紅黑
此夾子裝在L9790前端
時，電壓限制到300V，
紅黑



存儲記錄儀 MR8870-20

注：不含測試線。請另行購買選件中的測試線。

※使用高精度電流感測器時，需要另外搭配電源(CT9555)
※能夠與CT9555連接的僅有ME15W(12pin)端口的(-05)型號感測器
※使用PL23(10pin)端口的感測器時，需另外搭配轉換電纜CT9900

感測器用電源

感測器單元CT9555, 1ch, 附波形輸出
連接線L9217
線的兩側為絕緣BNC, 1.6m

PL23(10pin)-ME15W(12pin)轉換

轉換線 CT9900
將PL23(10pin)轉換為ME15W(12pin)

最大至1000A(高精度) ※ME15W(12pin)端口類型

高精度貫通型，從DC到AC電流皆可進行波形觀測
AC/DC電流感測器 9709-05, 100kHz頻寬, 500A
從DC到AC電流皆可進行波形觀測
AC/DC電流探頭 CT6844-05, 200kHz頻寬, 500A
AC/DC電流探頭 CT6845-05, 100kHz頻寬, 500A
AC/DC電流探頭 CT6846-05, 20kHz頻寬, 1000A

高精度電流感測器與存儲記錄儀連接時的注意事項

■與MR8880/MR8875/MR8870連結
·高精度電流感測器(ME15W)+CT9555+BNC電纜→MR8870
·高精度電流感測器(PL23)+CT9900+CT9555+BNC電纜→MR8870

其他各種電流感測器

可以使用各種感測器、探頭
詳情請上HIOKI官網的產品區觀看

使用這些電流感測器必須另外搭配CM7290

100A~2000A(中速)

100A~2000A(中速)
AC/DC電流感測器(自動調零)
CT7631, (CT7731)
DC, 1Hz~10kHz(5kHz), 100A, 輸出1mV/A
AC/DC電流感測器(自動調零)
CT7636, (CT7736)
DC, 1Hz~10kHz(5kHz), 600A, 輸出1mV/A
AC/DC電流感測器(自動調零)
CT7642, (CT7742)
DC, 1Hz~10kHz(5kHz), 2000A, 輸出1mV/A
顯示單元 CM7290
與CT7000s組合測量、顯示、輸出
顯示單元 CM7291
搭載Bluetooth®無線技術
輸出線L9095
BNC端口用, 1.5m

500A~5000A まで ※50/60Hz 市電線路用

9018-50 鉗式電流探頭
可觀測AC電流的波形,
特性40Hz~3kHz, AC10~500A量程, 輸出0.2VAC/量程
9132-50 鉗式電流探頭
可觀測AC電流的波形,
特性40Hz~1kHz, AC20~1000A量程, 輸出0.2VAC/量程
AC柔性電流鉗
CT9667-01/-02/-03
10Hz~20kHz, AC 5000A/500A,
輸出AC500mV/f.s.測量導體直
徑φ100mm~φ254mm

洩漏電流 ※50/60Hz 市電線路用

3283 洩漏電流鉗形表
1.0mA量程/10μA解析度~
200A量程, 帶有監視/類比輸出1V.f.s.
輸出線L9095
BNC端子用, 1.5m
AC適配器9445-02
AC100~240V, 9V/1A

輸入電壓測量儀器端的最大輸入限制



L9198

L9197

9243

L9198 連接線
最大可輸入到300V, 直徑
5.0mm, 線長1.7m, 小型鱷
魚夾

L9197

連接線

9243

9243 前端探頭
安裝在香蕉頭前端, 紅黑
一組, 全長196mm,
CAT III 1000V

※對地間電壓在此處產品的規格範圍內 ※需要另外使用電源供電



差分探頭 P9000-01
(僅Wave), 用於AC/DC至
1kV的輸入, 頻寬100kHz

差分探頭 P9000-02
(附Wave/RMS切換), 用
於AC/DC至1kV的輸入,
頻寬100kHz

AC適配器Z1008
AC100~240V

※用於P9000, 請向銷售工程師諮詢
訂製線
(1)USB匯流排電源線
(2)USB(A)-微型B電纜
(3)3分支電纜

※對地間電壓在此處產品的規格範圍內 ※需要另外使用電源供電



9322 差分探頭
最大可輸入到DC2kV,
AC1kV, 另需AC適配器

9418-15
9418-15 AC適配器
AC 100~240V

僅可安裝4通道/1根※僅可連接小型埠類型



9320-01 邏輯探頭
4ch, 電壓/接點信號的
ON/OFF檢測用(可相應
脈衝幅度500ns以上,
小型埠)

MR9321-01 邏輯探頭
絕緣4ch, AC/DC電
壓的ON/OFF檢測用
(小型埠類型)

購入PC卡時的注意事項

請務必使用本公司生產的PC卡。
如果使用本公司選件以外的PC卡,
可能有無法正常保存、讀取的情
況發生, 本公司無法保證其工作。

PC卡2G 9830
PC卡1G 9729
PC卡512M 9728

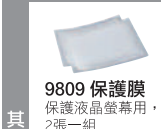
※Z1005為主機標配



9780 電池組
NiMH, 透過主機
充電

Z1005
AC適配器
100~240V AC

※9809為主機標配



9809 保護膜
保護液晶螢幕用,
2張一組

9782 攜帶箱
可收納選件, 樹脂外層



9812 軟包
可收納小型物品, 氯丁橡膠

連接線L9217
線兩端為絕緣BNC,
用於輸入單元的絕緣
BNC端子, 1.6m

非接觸電壓測量



AC非接觸電壓探頭
SP3000-01
額定測量電壓
5Vrms,
特10Hz~100kHz

AC非接觸電壓探頭
SP3000
單獨販售

AC電壓探頭
SP9001
單獨販售



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。



培宸科技股份有限公司
YuChen technologies Corp.,

培宸科技股份有限公司
02-2995-2696
www.yuctech.com.tw
LINE ID: @678pknts

