

GW INSTEK
Simply Reliable

LCR-1100/1010

100kHz/10kHz 掌上型 LCR 錶



特點

- * 2.8" TFT 觸控螢幕
- * 主/副參數 50,000 位數顯示
- * 基本準確度 0.2%
- * 6或8個頻率點可選擇(依型號而定)
- * 15種量測參數組合
- * 可選擇測試電壓：AC 0.3V/0.7V/1Vrms 以及 DC +/- 1V
- * 可選擇量測速度：快速 10 次/s, 慢速 2.5 次/s
- * 具自動LCR模式，可自動辨識待測元件種類並量測
- * 資料保持功能
- * USB (虛擬 COM) 介面可遠端程控
- * 免費軟體，提供資料記錄功能

應用範圍

- * 維修服務
- * 被動元件故障排除
- * 電子組裝
- * 入料檢驗

GWInstek 推出全新 LCR-1000系列，這是一款手持式LCR錶，具有自動即時檢測功能；該系列採用TFT-LCD，提供0.2%基本準確度，以及可選擇使用按鍵或觸控方式的操作，不僅測量精度高，使用更佳便利，適用於維修檢測、元件生產、學校/科研院所，甚至是品質檢測...等精確測試。

LCR-1000系列包括2個型號，LCR-1100可提供最高100kHz的測試頻率、LCR-1010則可提供最高10kHz測試頻率，並且提供可供選擇的測試電壓(0.3/0.7/1.0Vrms)、等效電路(串聯/並聯)...等，以自動測量電容、電感、電阻、電抗、阻抗、品質因子、損失因子、相位和直流電阻。

LCR-1000系列在主、副參數均為50,000位數顯示，基本準確度0.2%，支援2線式或5線式量測；同時，該系列還提供比較功能、資料保持功能，以滿足各類不同形式元件的量測需求。

全系列儀器標配USB-HID和USB-VCOM介面。不僅提供簡易實用的免費PC軟體，同時開放遠端控制指令(相容於SCPI)，使用者可自行編寫個人軟體，以符合資料擷取的需求。

型 號	LCR-1100	LCR-1010
測試頻率	50/100/120Hz/1k/2k/10k/50k/100kHz	50/100/120Hz/1k/2k/10kHz
顯示	主顯示/副顯示: 50,000 位數	主顯示/副顯示: 50,000 位數
輸出阻抗	100Ω	100Ω
基本準確度	0.2%	0.2%
測試速度	慢速: 2.5 次/秒, 快速: 10 次/秒	慢速: 2.5 次/秒, 快速: 10 次/秒
測試電壓	0.3V/0.7V/1.0Vrms 可選擇	0.3V/0.7V/1.0Vrms 可選擇
量測參數	C-D, C-Q, C-R, L-D, L-Q, L-R, L-Rdc, R-Q, R-X, R-Rdc, Rdc, Z-D, Z-Q, Z-θr, Z-θd	C-D, C-Q, C-R, L-D, L-Q, L-R, L-Rdc, R-Q, R-X, R-Rdc, Rdc, Z-D, Z-Q, Z-θr, Z-θd
等效電路	串聯 / 並聯 可選擇	串聯 / 並聯 可選擇



Website



Facebook



LinkedIn

規 格		
	LCR-1100	LCR-1010
測試頻率		
	50Hz/100Hz/120Hz/1k/2k/10k/50k/100kHz 可選擇	50Hz/100Hz/120Hz/1k/2k/10kHz 可選擇
滿刻度		
主顯示	50,000 位數	
副顯示	50,000 位數	
電容 (C) & 損失因子 (D)		
電容顯示範圍	1pF ~ 50mF 依據選擇的測試頻率	
電容最佳準確度	±(0.2% 讀值 + 2 位數) ~ ±(3.0% 讀值 + 10 位數)	
電容解析度	0.001pF ~ 0.001mF 依據選擇的檔位	
損失因子準確度 (De)	0.002 ~ 0.03 依據選擇的測試頻率和檔位	
電感 (L) & 品質因子 (Q)		
電感顯示範圍	0.5 μ H ~ 1000H 依據選擇的測試頻率	
電感最佳準確度	±(0.2% 讀值 + 2 位數) ~ ±(2.5% 讀值 + 10 位數)	
電感解析度	0.001 μ H ~ 0.1H 依據選擇的檔位	
品質因子準確度 (Qe)	0.002 ~ 0.08 依據選擇的測試頻率和檔位	
阻抗 (Z) & 相位角 (θ)		
阻抗顯示範圍	0.05 Ω ~ 10M Ω 依據選擇的測試頻率	
阻抗最佳準確度	±(0.2% 讀值 + 2 位數) ~ ±(3.0% 讀值 + 20 位數)	
阻抗解析度	0.0001 Ω ~ 0.001M Ω 依據選擇的檔位	
相位角 (θ e)	0.2° ~ 2° 依據選擇的測試頻率和檔位	
ESR & ϕ		
	ESR 等同於串聯等效電阻 (Rs)	
準確度公式	Rs _e = ± X _x * ϕ _e ; X _x =2 π fL _x or 1/2 π fC _x ; ϕ _e = θ e * π /180	
	並聯等效電阻 (Rp)	
準確度公式	Rpe = ± R _p * ϕ _e / D _e ∓ ϕ _e	
直流電阻		
顯示範圍	0.05 Ω ~ 10M Ω	
最佳準確度	±(0.2% 讀值 + 2 位數) ~ ±(3.0% 讀值 + 5 位數)	
解析度	0.0001 Ω ~ 0.001M Ω 依據選擇的檔位	
量測電路		
	並聯或串聯可選擇	
自動LCZ模式		
	功能開啟時自動辨識並測量 DUT	
分選模式		
	±1%,±5%,±10%,±20%, Input%	
其他功能		
	自動換檔, 顯示背光, 資料保持, 歸零, 自動關機	
顯示幕		
	2.8 Color LCD 顯示幕 (支援觸控操作)	
介面		
	USB (type C)	
使用電源		
	可充電式鋰電池(8.4V)	
尺寸 & 重量		
	90(寬) × 195(高) × 41(長) mm, 約 380g	

規格若有局部變更，恕不另行通知！ LCR-1100/1010_CD1DH

購 買 資 訊
LCR-1100 100kHz 掌上型 LCR 錶
附 件 資 訊
使用手冊, 安全規範說明, 可充電式鋰電池 (LCR-305), 凱爾文夾 (LCR-101), 短路片 (LCR-100), USB線 Type A-C (LCR-205), 攜行包 (LCR-503), 鑷子式測試治具 (LCR-108)

購 買 資 訊
LCR-1010 10kHz 掌上型 LCR 錶
附 件 資 訊
使用手冊, 安全規範說明, 可充電式鋰電池 (LCR-305), 凱爾文夾 (LCR-101), 短路片 (LCR-100), USB線 Type A-C (LCR-205), 攜行包 (LCR-503)
選 購 配 件
LCR-108 鑷子式測試治具