

891 桌上型精密LCR錶(20Hz~300kHz)



BK 891 是一款性能和價值都非常高的桌上型精密 LCR 錶。測試頻率從 20Hz~300kHz 在此範圍下每個頻率點都可調，可用來量測電感(L)/電容(C)/電阻(R)。大型的 4.3 吋彩色顯示螢幕可將所有的重要參數和量測值同時顯示在同一個螢幕上。891 還具有 Bin 分類功能及頻率掃描功能，幫助客戶快速分類及鑑定零件頻率響應特性。標準 USB/GPIB/LAN 介面可提供客戶自行發展專屬測試軟體，BK 本身也開發一套簡易型軟體，免費提供給客戶使用，請上官網下載。

型號	891
最佳阻抗準確度	0.05%
測試頻率範圍	20Hz ~ 300kHz
測試電壓選擇	0.5Vrms / 1Vrms
量測參數種類	L/C/R/G/B/Y/D/Q/θ/DCR

特點

- 4.3吋TFT LCD彩色螢幕顯示
- 量測參數包括：L, C, R, Z, G, B, Y, D, Q, θ, DCR
- 最佳阻抗準確度0.05%
- 前面板USB Host Port儲存(圖片/讀值/設定)
- 可調測試頻率從20Hz到300kHz 4位解析度設定
- 測試電壓0.5 Vrms和1Vrms可選擇
- 校正歸零方式分為OPEN/SHORT
- 顯示畫面可分為一般畫面及大畫面
- 300點掃頻功能
- Bin分類功能
- 量測速度分為SLOW/FAST
- 檔位切換分為HOLD/AUTO
- 標準USB（虛擬COM Port）/GPIB/LAN介面
- 儲存/呼叫多達100種設定（10個內部），包括1000次量測值及截圖
- 免費簡易操作軟體下載

Data Sheet

規格表

量測值	串聯模式		並聯模式	
	主要參數	副參數	主要參數	副參數
電容 (Capacitance)	Cs	Q,D,Rs	Cp	Q,D,Rp,G
電感 (Inductance)	Ls	Q,D,Rs	Lp	Q,D,Rp,G
電阻 (Resistance)	R	X	-	-
電導 (Conductance)	-	-	G	B
阻抗 (Impedance)	Z	θ	-	-
導納 (Admittance)	-	-	Y	θ
直流阻抗 (DC Resistance)	DCR	-	-	-

阻抗量測(Z)準確度					
阻抗	頻率				
	DC, 20Hz - 1kHz	1kHz - 10kHz	10kHz - 100kHz	100kHz - 200kHz	200kHz - 300kHz
0.1 Ω - 1 Ω	1% $\pm$ 1	1% $\pm$ 1	2% $\pm$ 1	5% $\pm$ 1	10% $\pm$ 1
1 Ω - 100 Ω	0.5% $\pm$ 1	0.5% $\pm$ 1	1% $\pm$ 1	2% $\pm$ 1	4% $\pm$ 1
100 Ω - 1k Ω	0.2% $\pm$ 1	0.2% $\pm$ 1	0.2% $\pm$ 1	0.5% $\pm$ 1	1% $\pm$ 1
1k Ω - 10k Ω	0.05% $\pm$ 1	0.2% $\pm$ 1	0.5% $\pm$ 1	1% $\pm$ 1	2% $\pm$ 1
10k Ω - 100k Ω	0.2% $\pm$ 1	0.2% $\pm$ 1	0.5% $\pm$ 1	1% $\pm$ 1	2% $\pm$ 1
100k Ω - 1M Ω	0.5% $\pm$ 1	0.5% $\pm$ 1	2% $\pm$ 1	2% $\pm$ 1	4% $\pm$ 1
1M Ω - 10M Ω	1% $\pm$ 1	2% $\pm$ 1	5% $\pm$ 1	5% $\pm$ 1	10% $\pm$ 1
10M Ω - 20M Ω	4% $\pm$ 1	5% $\pm$ 1	NA	NA	NA

準確度規格是基於 1 Vrms 的測試電壓,量測速度慢(Slow)的情形下測試出來的,
若是使用 0.5 Vrms 的測試電壓則準確度需再乘上 1.1 倍

Data Sheet

規格表

特殊的量測功能	
排序比較功能(Bin)	
設定模式	誤差%(TOL)或絕對值(ABS)
Bin 分類數目	9 個主要參數範圍/1 個副參數範圍/1 個超出所有範圍
Bin 計數範圍	0 ~ 60000
蜂鳴器狀態警告	關閉/Pass 時候才響/Fail 時候才響
量測觸發模式	手動觸發
顯示方式	實際量測值/表格/長條圖
掃頻功能(Sweep)	
掃頻範圍	20Hz ~ 300kHz
掃頻模式	線性(Linear)及對數(Logarithmic)
掃頻點數	最高 300 點
掃頻步進點數選擇	1 或 2 或 5 或 10 點/步
掃頻參數選擇	主要參數及副參數
顯示方式	圖形化顯示/表格

量測參數	
量測速度	
慢(Slow)	800 ms/次
快(Fast)	200 ms/次
量測範圍	
範圍	自動(Auto)/固定(Hold)
各參數顯示範圍	
Cs,Cp	0.000 F to $\pm$ 9999 F
Ls,Lp	0.000 H to $\pm$ 9999 H
Rs,Rp,R,Z	0.000 Ω to $\pm$ 9.999 G Ω
G,B,Y	0.000 S to $\pm$ 9.999 GS
D	0.000 to $\pm$ 9999
Q	0.000 to $\pm$ 9999
θ	0.000° to $\pm$ 180.00°
DCR	0.000 Ω to $\pm$ 9.999 G Ω

Data Sheet

規格表

測試訊號	
AC 訊號	
測試電壓選擇	0.5 Vrms 或 1 Vrms
電壓準確度	5%
輸出阻抗	100Ω
頻率	20Hz ~ 300kHz
解析度	0.01 Hz (20.00 Hz to 99.99 Hz) 0.1 Hz (100.0 Hz to 999.9 Hz) 1 Hz (1.000 kHz to 9.999 kHz) 100 Hz (100.0 kHz to 300.0 kHz)
頻率準確度	± 0.1%
DC 訊號	
測試電壓	1 VDC
電壓準確度	5%
輸出阻抗	100Ω

儲存/呼叫	
測試參數設定值	
內部	10 筆
外部(USB Host Port)	90 筆
量測值及截圖	
外部(USB Host Port)	1000 筆

一般規格	
連線介面	USB(虛擬 COM Port), GPIB, LAN
顯示	4.3 吋 480*272 彩色 LCD 螢幕
交流電壓輸入	104V - 126V / 207V - 253V , 50/60 Hz
功率消耗	最大 20 VA
操作溫度	0° C to 40° C
儲存溫度	-10° C to 70° C
相對濕度	80%
尺寸(L*W*H)	258*113*381 mm
重量	3.4 公斤
三年保固	
標準附件	說明書, 電源線, Kelvin Clips(TL 889A), 校驗證明及測試報告
選購附件	TL89F1 測試治具