

# 6420 系列



## 阻抗分析儀 6420A/6420B/6420C

### 特性

0.1%基本精確度  
測試頻率最高可達10MHz  
頻率設定解析度達5位數  
提供完整的測試功能

阻抗掃描圖形分析功能  
直覺式人性化操作介面  
GPIB, RS-232, Printer Port 介面  
無法抗拒的功能／價格比

### ❖ 完整的測試功能—提供您所有的測試需求

提供您所有的測試需求，其中包含：

阻抗 | Z |，導納 | Y |，相位角(θ)，串/並聯電阻(R)，電抗(X)，電導(G)，電納(B)，電感(L)，電容(C)，品質因素(Q)，消耗因素(D)，直流電阻(DCR)。

### ❖ 無段式連續測試頻率

20Hz~10MHz

提供20Hz~10MHz連續式測試頻率選擇，解析度更達5位數，使用者能以實際需求之測試頻率及產品真正的工作頻率來做更真實，精準的測試。

### ❖ 阻抗掃描圖形分析功能

選擇任何可用的量測參數並以頻率或AC電壓為掃描基準來執行圖形掃描並顯示結果，讓您以圖形掃描方式來分析零件特性。

### ❖ 快！準！穩！的量測功能

省去繁雜的設定，只要一接上待測物便能立刻從螢幕上顯示出所選擇測試的主參數及副參數，速度既快又穩定，經由4線式Kelvin 測試夾並提供0.1%的基本精確度。

### ❖ 卓越的性能表現 / 超高的測試頻率

卓越的完整測試功能，20Hz至10MHz連續式測試頻率，0.1%基本精確度，完整的檢測功能以及 GPIB, RS232 和標準配備，提供您完整的測試方案。

### ❖ 可靈活搭配的遠端控制

外部控制及輸出功能：提供標準遠端控制介面，GPIB, RS232 以及專用Handler擴充介面，Printer Port，讓使用者可直接經由外部控制及輸出或列印結果。

### ❖ 應用範圍

電阻、電感、共振器、濾波器、感測器、延遲線、震盪器。

## 規格表

## 6420 阻抗分析儀

## 量測功能

## 量測參數

$|Z|$ ,  $|Y|$ ,  $\theta$ , R, X, G, B, L, C, Q, D, ESR, DCR

等效電路模式：串聯/並聯

Mathematical Functions：Deviation and percent deviation

## 量測信號

## 頻率範圍

6420A 20Hz ~ 3 MHz

6420B 20Hz ~ 5 MHz

6420C 20Hz ~ 10 MHz

頻率微調解析度 5 digits

頻率輸出精準度  $\pm 0.01\%$

輸出阻抗 100  $\Omega$

AC信號位準 20mV 至 2Vrms (1m Vrms解析度)

## 量測範圍

$|Z|$  R X 0.1m $\Omega$  ~ 100M $\Omega$

$|y|$  G B 10nS ~ 1000S

C 0.1pF ~ 1F

L 10nH ~ 100 KH

D 0.0001 ~ 9.9999

Q 0.1 ~ 999.9

$\theta$  -180° ~ +180°

DCR 0.1m $\Omega$  ~ 100M $\Omega$

$\Delta\%$  -999.99% ~ 999.99%

## 基本精準度

$\pm 0.1\%$   $|Z|$  R, X,  $|Y|$ , G, B, C, L

## 量測速度

|          | DC     | AC     |
|----------|--------|--------|
| Max :    | 30 ms  | 75 ms  |
| Fast :   | 60 ms  | 150 ms |
| Medium : | 120 ms | 450 ms |
| Slow :   | 500 ms | 600 ms |

## Test Signal Level Monitor:

Voltage and current

## LCD顯示器

320x240 dot-matrix display

## 偏差校正功能

## Zero OPEN / SHORT :

避免夾具或治具上的雜亂電阻引起誤差

## 比較器

依主參數或次參數設定上下限

## 其他功能

## 設定資料存檔

內建式記憶體，可儲存10組設定

## 斷電自動存檔

當關閉電源或斷電時，設定資料將自動存檔且於下次開機時回復。

儲存期間 (72小時 / 23 $\pm 5^{\circ}\text{C}$ )

## Interface:

Handler, GPIB, RS-232 及 Printer Port

## 其他規格

## 使用電源

輸入電壓 90 ~ 132Vac or  
198 ~ 264Vac (可切換)

頻率 47 ~ 66Hz

## 測試環境

操作溫度 10 $^{\circ}\text{C}$  to 45 $^{\circ}\text{C}$

相對溼度 <95% at 40 $^{\circ}\text{C}$

## 尺寸與重量

高度 150mm (5.9")  
寬度 440mm (17.37")  
深度 525mm (20.5")  
重量 9Kgs (19.8lbs)