



### 特點

- 測試頻率 20Hz~200kHz/1MHz，精確度0.02%
- 基本量測準確度:0.1%
- 三種阻抗輸出模式選擇，量測結果與各家知名廠牌之LCR錶完全比對
- 增強式圈數比(Turn Ratio)準確量測，適用於低磁導率之磁心
- 高速LCR量測，最快80次/秒
- 高速DCR量測，最快50次/秒
- 對於掃描頻率、電壓與重疊電流量測，提供圖形和表格顯示方式(3252/3302)
- 內建8mA重疊電流，供RJ45傳輸變壓器環境使用 (選購,限出貨前安裝)
- 對於電視Inverter變壓器，提供漏感100Bin分類與漏感平衡功能
- 對於MLCC(積層陶瓷電解電容)量測，提供ALC (自動位準補償)功能(3252/3302)
- 對於變壓器、電感量測，提供治具雜散容量補償功能
- 1320直流重疊電流源直接控制功 (3252/3302)
- 大型LCD顯示(320x240點矩陣)
- 提供各式標準測試治具及特殊治具訂製
- 四端測試治具，可得到DCR、電感量和圈數比之精確且穩定之量測
- 內建式比較器,10級分類(bin sorting)及計數功能 (3252/3302)
- 以電感量測值為漏感中心值功能，提供充電器內變壓器應用
- 4M SRAM記憶卡供機台資料設定及備份
- 標準RS232, HANDLER, PRINTER介面，支援LCR功能GPIB介面 (選購)
- 15組內部儀器設定可供儲存及呼叫



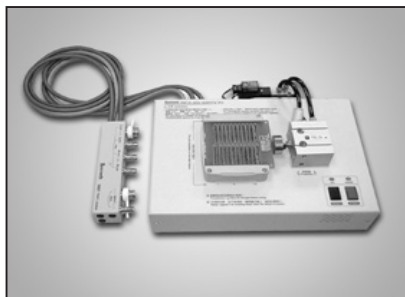
Model 3302



3250/3252/3302變壓器測試系統，為一提供變壓器生產或品管進出料檢驗，具有高穩定度及高可靠度之精密量測儀器。3250/3252提供20Hz-200kHz測試頻率，3302則提供20Hz-1MHz測試頻率。在變壓器掃描測試項目上，涵蓋各式變壓器之低壓測量參數。包括電感量，漏感量，圈數比，直流電阻，阻抗，線圈間容量等主參數；品質因素，串聯等效電阻等副參數，以及出腳短路檢查等。高速數位取樣技術及掃描測試治具(A132501)設計，使以往費時低效率的變壓器生產檢驗變得精確又快速。

3250/3252/3302更提供多種輸出阻抗模式的選擇，使得測試儀器間因測試輸出阻抗差異造成測試電流不同而引起之量得電感量差異之問題得以解決。另外，在圈數比測量技術上更提供電感量換算方式選擇，可改善低耦合係數變壓器因漏磁比例過高引起之圈數比量測誤差問題。

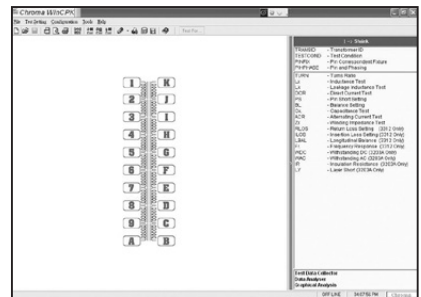
3252/3302除了提供變壓器掃描的測試功能外，也提供LCR Meter功能，可應用於各式零件之進出料檢驗，研發分析或生產線自動化應用。



A132501 : 變壓器自動掃描測試盒(3001A)

### 訂購資訊

- 3250 : 自動變壓器測試系統
- 3250 : 自動變壓器測試系統 (含8mA重疊電流)
- 3252 : 自動零件分析儀
- 3252 : 自動零件分析儀 (含GPIB介面)
- 3302 : 自動零件分析儀
- 3302 : 自動零件分析儀 (含GPIB介面)
- 3302 : 自動零件分析儀 (含8mA重疊電流)
- 3302 : 自動零件分析儀 (無變壓器掃描測試)
- A110104 : SMD測試線#17
- A110211 : 零組件測試盒
- A110212 : 零組件遠端測試盒
- A110234 : 高頻測試線
- A110239 : 四端SMD電解電容測試盒(有專利)
- A113012 : 真空產生器(搭配A132574使用)
- A113014 : 真空汞浦(搭配A132574使用)
- A132501 : 變壓器自動掃描測試盒(3001A)
- A132563 : WINCPK變壓器測試資料統計分析軟體 (USB埠軟體保護器)
- A132574 : SMD Power Choke測試治具
- A133004 : SMD測試盒
- A133006 : 1A重疊電流源裝置
- A133019 : BNC測試線2M (單邊開放)



A132563 : WINCPK變壓器測試資料統計分析軟體

Test Fixture	Model	3250	3252	3302	3312
A132547	4-4mm 測試治具	●	●	●	●
A132572	3.5/4mm 測試治具	●	●	●	●
A132573	3.2/3.5mm 測試治具	●	●	●	●
A132579	7.5-5mm 測試治具	●	●	●	●
A132583	3.0-3.0mm 測試治具	●	●	●	●
A132584	3.5-3.5mm 測試治具	●	●	●	●
A132585	3.8-3.8 mm 測試治具	●	●	●	●
A132586	3.0-4.0 mm 測試治具	●	●	●	●

規格表		3250	3252	3302
<b>Model</b>		3250	3252	3302
<b>Main Function</b>		Transformer Scanning Test	Transformer Scanning Test + LCR Meter	
<b>Test Parameter</b>				
Transformer Scanning		Turn Ratio, Phase, Turn, L, Q, Leakage L, Balance, ACR, Cp, DCR, Pin Short		
LCR METER		--	L, C, R,  Z , Y, DCR, Q, D, R, X, $\theta$ , Ratio (dB)	
<b>Test Signals Information</b>				
Test Level	Turn	10mV~10V, $\pm 10\%$ 10mV/step		
	Others	10mV~2V, $\pm 10\%$ 10mV/step		
Test Frequency	Turn	1kHz~200kHz, $\pm (0.1\% + 0.01\text{Hz})$ , Resolution: 0.01 Hz		1kHz~1MHz, $\pm (0.1\%+0.01\text{Hz})$ , Resolution : 0.01 Hz
	Others	20Hz~200kHz, $\pm (0.1\% + 0.01\text{Hz})$ , Resolution : 0.001 Hz (<1kHz)		20Hz~1MHz, $\pm (0.1\%+0.01\text{Hz})$ , Resolution 0.001 Hz (<1kHz)
Output Impedance Display	Turn	10 $\Omega$ , when level $\leq 2\text{V} / 50\Omega$ , when level > 2V		
	Others	Constant = OFF : Varies as range resistors Constant = 320X : 100 $\Omega \pm 5\%$ ; Constant = 107X : 25 $\Omega \pm 5\%$ Constant=106X : 100mA $\pm 5\%$ (1V setting); for inductive load less than 10 $\Omega$ , 10 $\Omega \pm 10\%$ , for impedance $\geq 10\Omega$		
<b>Measurement Display Range</b>				
L, LK		0.00001 $\mu\text{H}$ ~9999.99H		
C		0.00001 pF~999.999mF		
Q, D		0.00001~99999		
Z, X, R		0.00001 $\Omega$ ~99.9999M $\Omega$		
Y		0.01nS~99.9999S		
$\theta$		-90.00°~ +90.00°		
DCR		0.01m $\Omega$ ~99.999M $\Omega$		
Turn,Ratio		0.01~99999.99 turns (Secondary voltage less than 100 Vrms)		
Ratio (dB)		-39.99dB~+99.99dB (seconding voltage less than 100 Vrms)		
Pin-Short		11 pairs, between pin to pin		
<b>Basic Accuracy</b>				
L, LK, C, Z, X, Y, R		0.1% (1kHz if AC parameter)		
DCR		$\pm 0.5\%$		
$\theta$		0.03°(1kHz)		
Turn, Ratio (dB)		0.5% (1kHz)		
<b>Measurement Speed (Fast)</b>				
L, LK, C, Z, X, Y, R, Q, D, $\theta$		80meas./sec.		
DCR		50meas./sec.		
Turn, Ratio (dB)		10meas./sec.		
<b>Judge</b>				
Transformer Scanning		PASS/FAIL judge of all test parameters output from Handler interface, 100 bin sorting for LK		
LCR METER		--	10 bins for sorting & bin sum count output from Handler interface/PASS/FAIL judge output from Handler interface	
<b>Trigger</b>		Internal, Manual, External		
<b>Display</b>		320x240 dot-matrix LCD display		
<b>Equivalent Circuit Mode</b>		Series, Parallel		
<b>Correction Function</b>		Open/Short Zeroing, Load correction		
<b>Memory</b>		15 instrument setups, expansion is possible via memory card		
<b>General</b>				
Operation Environment		Temperature:10°C~40°C, Humidity: 10%~90% RH		
Power Consumption		140 VA max.		
Power Requirement		90 ~ 132Vac or 180 ~ 264Vac, 47 ~ 63Hz		
Dimension (H x W x D)		177 x 430 x 300 mm / 6.97 x 16.93 x 11.81 inch		
Weight		9.2 kg / 20.26 lbs		

<b>Model</b>	<b>A132501</b>
<b>Standard Jig</b>	20 pins
<b>Test Contact pin</b>	Four terminals contact
<b>Control</b>	
Button	START, RESET
Indicators	GO, NG
<b>Solenoid Valve</b>	
Pressure	0.15~0.7Mpa(1.5~7.1kgf/cm <sup>2</sup> )
<b>General</b>	
Operation Environment	Temperature: 10°C~40°C, Humidity: 10%~90% RH
Power Consumption	40 VA max.
Power Requirement	90 ~ 264Vac, 47 ~ 63Hz
Dimension (H x W x D)	90 x 270 x 220 mm / 3.54 x 10.63 x 8.66 inch
Weight	3.2 kg / 7.05 lbs