

# 專業線材測試儀

## 8740NAK

線材測試

### 特色

- 開機自動診斷與自動校正功能
- 測試點數提供 1024 點
- 導通阻抗、瞬間導通、斷短路、瞬間斷短路、快速瞬斷測試
- 安規測試 (AC 耐壓 / DC 耐壓 / 絕緣阻抗 / 漏電流)
- 元件測試 (電阻值 / 電容值 / 二極體)
- USB Host

### 應用領域

汽車花線、消費性電子產品應用的線束 / 連接器、  
車用線束 / 連接器、電源應用 PCB/FPC 多點位耐壓測試



### 配件治具

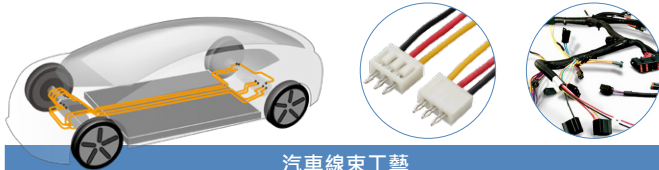
#### 標準配件

- 電源線
- 64P/3KV 矽膠線 (AK-8600F3)
- 探棒
- FX-000C16

#### 選購配件

- 電腦連線軟體
- 遠端控制線
- 校驗治具組 (KB-8750K1)
- 多物同測擴充盒 (F874001)
- 印表機
- 聯網治具
- 腳踏開關 (760001)

### 推薦要點



汽車線束工藝

汽車電線大多都是銅質多蕊軟線，這些軟線細如毛髮，利用塑料絕緣管包覆幾條到數十條的軟線，呈現柔軟不易折斷，在汽車產業內常用的規格標稱截面積有 0.5、0.75、1.0、1.5、2.0、2.5、4.0、6.0 等平方毫米的電線，具備不同負載的電流值，適用於不同功率用電的設備之導線。

### 以整車線束為案例

規格	應用
0.5	儀表燈、指示燈、門燈
0.75	牌照燈、前後小燈
1.0	霧燈、轉向燈
1.5	大燈、喇叭
2.5-4	主電源線、發電機電樞線

### 生產製程常見不良

製程中容易在剝線、壓接端子因操作不良破壞絕緣層或是端子錯位等瑕疵，造成導通或絕緣不良。

### 電氣檢測

導通測試	檢測端子壓接是否有接觸阻抗性問題
耐壓測試	檢測迴路接點之間是否符合絕緣特性
阻值測試	檢測端子接點是否有間接性短路 / 開路問題

線材測試 測試時間: 0.10秒		測試項目設定 檔案: 1	項目選擇																		
總數: 2	良品: 2	不良: 0																			
<b>PASS</b>																					
測試完畢, 請取下線材!																					
			<table border="1"> <thead> <tr> <th>測試項目</th> <th>是否測試</th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>[1] 短斷路</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>[2] 導通阻抗</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>[3] 被動元件</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>[4] AC耐壓</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>[5] DC絕緣/耐壓</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>[6] 瞬間導通</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>[7] 瞬間斷短路</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> <tr><td>[8] 快速瞬間斷路</td><td><input checked="" type="checkbox"/></td></tr> </tbody> </table>	測試項目	是否測試	[1] 短斷路	<input checked="" type="checkbox"/>	[2] 導通阻抗	<input checked="" type="checkbox"/>	[3] 被動元件	<input checked="" type="checkbox"/>	[4] AC耐壓	<input checked="" type="checkbox"/>	[5] DC絕緣/耐壓	<input checked="" type="checkbox"/>	[6] 瞬間導通	<input checked="" type="checkbox"/>	[7] 瞬間斷短路	<input checked="" type="checkbox"/>	[8] 快速瞬間斷路	<input checked="" type="checkbox"/>
測試項目	是否測試																				
[1] 短斷路	<input checked="" type="checkbox"/>																				
[2] 導通阻抗	<input checked="" type="checkbox"/>																				
[3] 被動元件	<input checked="" type="checkbox"/>																				
[4] AC耐壓	<input checked="" type="checkbox"/>																				
[5] DC絕緣/耐壓	<input checked="" type="checkbox"/>																				
[6] 瞬間導通	<input checked="" type="checkbox"/>																				
[7] 瞬間斷短路	<input checked="" type="checkbox"/>																				
[8] 快速瞬間斷路	<input checked="" type="checkbox"/>																				

### A 自動學習迴路 / 導通 / 耐壓 / 元件測試

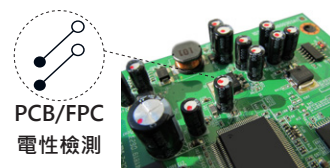
#### 短斷路測試

檢查線束 / 連接器電路中原本應該要連接卻沒有連接的狀態，或是連接的電路某處已經斷開不良的問題。

#### 耐壓測試

對線束 / 連接器施加一組穩定的高壓進行測量，目的確保線束耐壓能力與絕緣品質，避免漏電流超出標準規格。

測試統計 檔案: 1		數量
總數	100.0%	
良品	100.0%	
不良	0.0%	
不良原因分析		
短斷路		
導通		
零件		
絕緣		
耐壓		
瞬斷		
		下頁
		清除資料



### B 支援統計功能

8740NAK 提供檢測數據統計功能，機上可直接顯示良品 / 不良品的數量統計與不良原因的數據分析。

## 量測規格

型號	8740NAK	8740NK	
AC高壓	100-700V	-	
DC高壓	50-1000V	50-1000V	
量測技術	二線式測量		
測試點數	1024		
高壓輸出精準度	±5%		
高壓測量精準度	±5%		
額定輸出	5Vdc		
高壓測量時間	0.01秒		
線材規格要求	最大容許電容量5uF		
測試項目與範圍	導通阻抗	測量範圍	100mΩ-52Ω
		電流信號	35mA
	瞬間導通		100mΩ-52Ω
	AC耐壓漏電流		0.01mA -5mA 註1*
	DC耐壓漏電流		0.1uA-1000uA
	DC耐壓絕緣阻抗		1MΩ-1GΩ 註2*
	短斷路/瞬間斷短路/快速瞬斷		1kΩ-100kΩ
	支援短斷路端點判斷		●
	單邊測試		●
	電阻值測試	測量範圍	100mΩ-2MΩ
		電平信號	固定2.4V
	電容值測試	測量範圍	10pF-3uF
		頻率信號	AUTO檔位 (固定) 48Hz/ 480Hz/ 4.8kHz/ 48kHz
		電平信號	固定1.2V
二極體測試	測量範圍	0-7V	
進階功能項目	可程式化連續測試/ 自動找點/ 自動診斷		
測試掃描模式	自動/ 手動/ 外部		
存儲記憶體	最多可儲存500組測試設定檔案		
控制面板	系統/ 快速/ 編輯/ 功能按鍵群組		
指示器	Pass/Fail (LED) / 紅綠指示燈/ 畫面顯示/ 聲響		

1\*(低於0.1mA測試規格時務必執行歸零)

2\*(執行此項檢測需參照使用手冊詳細說明)

## 規格

電源需求	固定電壓：115/230 Vac ±10%、頻率：60/50Hz
消耗功率	250VA
介面	RS-232、USB Host、Print、Remote
啟動方式	手動、自動、Remote Control
液晶螢幕	320*240 解析度圖形液晶顯示
操作環境	溫度：15°C-35°C 濕度：RH≤70%
外觀尺寸(W*H*D)	435x270x360mm
重量	18kg