



感電〇事故 合格才進入

新工安
提升工安品質

尊重生命
遠離危險

工前檢驗・杜絕漏電

新管理

一年四季檢四次
分色分月好管理

提供管理機制

新形象

營造良好工作環境
打造企業優質形象

提高企業形象與價值



元太水電工程實業有限公司

元太能源科技股份有限公司

Tel : 04-22929058 Fax : 04-22975550

地址 : 台中市北區大雅路337號13樓之3

搜尋

漏電.tw

網址 : <http://漏電.tw>

Email: yuan.tai5168@msa.hinet.net

專利產品 仿冒必究

ELB 漏電檢測箱



-技術操作手冊

目錄

頁

導言.....	1
安全注意事項.....	1
國際電器符號.....	1
送電前注意事項.....	2
工安行為示意圖.....	4
商品說明.....	6
電氣規格.....	7
主要零件說明 (VI代機).....	8
各項功能操作方式.....	10
機具檢測.....	12
線路檢測.....	13
電焊機檢測.....	14
延長線保險絲測試.....	15
合格標籤機.....	16
機具故障操作.....	17
管理機制.....	18
漏電檢測器功能檢驗.....	19

■ 導言

本產品係據「勞工安全衛生法規」及「勞工安全衛生組織管理」及「自動檢查辦法」協助提供管理工具與材料

- 提升工安品質 (新工安)
- 提供管理機制 (新管理)
- 提高企業形象與價值 (新形象)

■ 送電前注意事項

- 送電前請先將ELB投入定位後送入電力，以避免警報持續響。
- 承上電力無熔絲開關(NFB)在投入的過程當中警報器會鳴叫屬電力測試動作。上述之開關未完成定位，警報器會持續鳴叫直到開關定位完成。(3Φ電源若為逆向序，亦會警報)
- 電力之來源之保護開關不得經過漏電斷路器。

■ 安全注意事項

- 在使用或保養本機具之前，請先瞭解漏電檢測箱各項說明及警告標識，避免各種不當操作。
- 請依說明書的敘述使用本機具，不當操作易損壞機體或造成其他危險。
- 工作環境範圍：

(1)可適用於室內外，IP等級54	(4)在高度海拔2000公尺以下使用
(2)絕緣等級：CAT. III 600V	(5)最大相對濕度 80%
(3)污染等級：第二級	(6)工作溫度0℃ - 40℃

■ 國際電器符號

 表示全體被雙重絕緣或強化電絕保護。

 小心!使用本機具前請參考說明書。

 警告!觸電危險。

 交流電流。



■ 送電前注意事項

- 本機型單相及三相供應電源最大使用電流為15A，安裝前注意電線及保護開關須為15A以上。

※超出使用電流15A會造成設備受損

- 本機模擬負載耗電為15A單相110V供應電源最大使用電流為15A，安裝前注意電線及保護開關須為15A以上。

※電力來源之保護開關不得採用漏電斷路器(註一)



- 送電前請先將漏電斷路器 (ELB) 投入定位後再送入無熔絲開關(NFB)電力，以避免警報誤判動作。
- 承上動作無熔絲開關(NFB)在投入的過程當中警報器會鳴叫屬電力測試動作。
- 上述之開關未完成定位，警報器會持續鳴叫，直到開關定位完成。
- 本機N相與G相已共同接地，接線時請注意白色絕緣套屬N相，本機請確實接地。
- 三相入電接線相序如有欠相或逆相會導致蜂鳴器鳴叫，請以正相序送入本機電源或查明欠相原因。





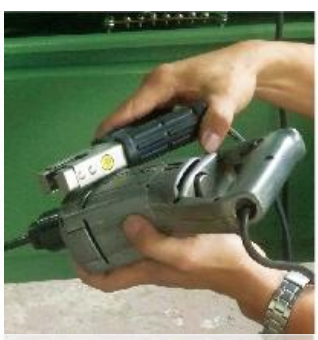
落實工安 零感電



進入
檢查站

建立
制度

建立定檢
程序



商品說明

電氣規格

(1)商品名稱及型號：漏電檢測箱

☐ III代機 ☐ IV代機 ☐ V代機



(2)使用電壓：3 Φ 220(V)、1 Φ 220(V)、1 Φ 110(V)

(3)使用電流限制 ☐ 15A ☐ 30A

(4)使用頻率：50/60Hz

(5)額定感度電流 ☐ 30mA ☐ 15mA、0.1秒以內跳脫

(6)製造年份至製造號碼：標示於箱體外側

(7)生產國別：中華民國 台灣

(8)注意事項或警語：標示於操作說明上

(9)使用方法或緊急處理方式：標示於操作說明上

項目	規格	附註
額定電流	15A	
測試電壓	3 Φ 220V 1 Φ 220V 1 Φ 110V	
額定感度電流	15mA	
額定不動作電流	7.5mA	
額定短時間電流	2.5kA	
故障跳脫時間	0.1sec	
PCB板啟動 電驛電流	20mA/ 0.02A	電路板偵測 器動電流值
PCB板運轉 動作時間	5sec	電路板偵測 運轉時間
安全認證規格	本產品通過歐盟CE安全認證, 符合2006/95/EC LVD指令及EN 60204-1標準	



主要零件說明

ELB V代



線路檢測



電焊機檢測



延長線保險
絲測試

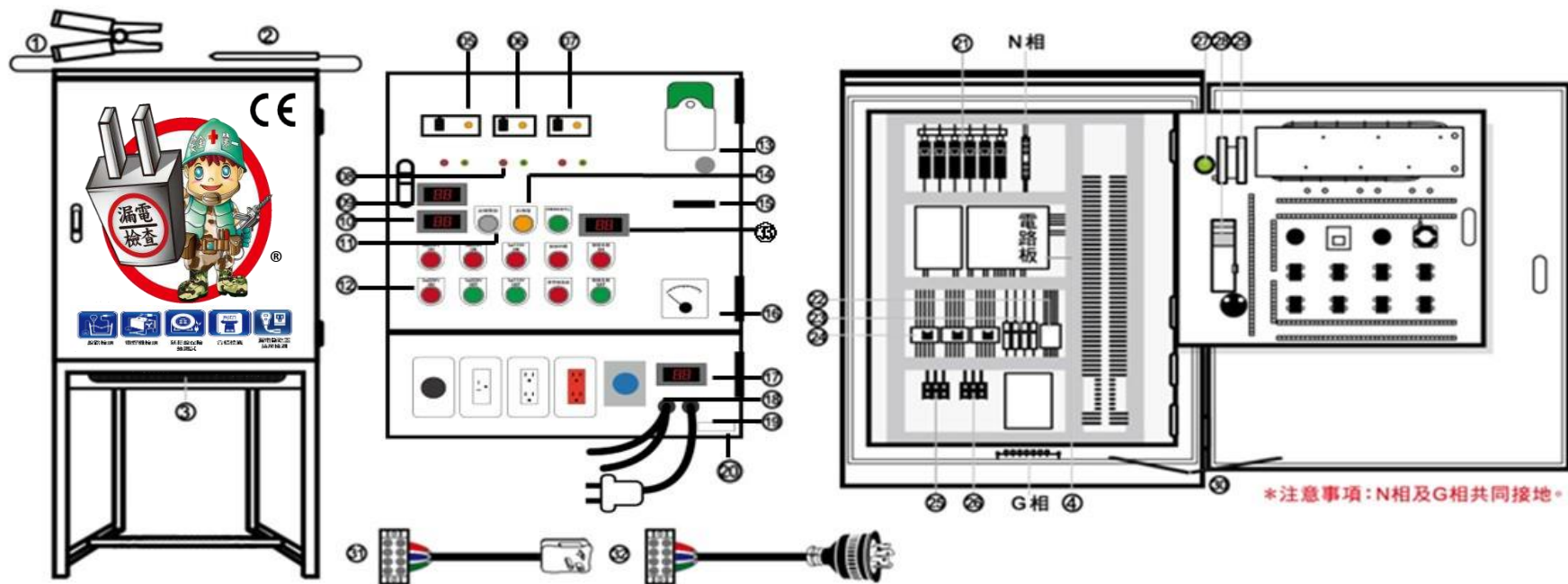


合格標籤



漏電斷路器
插座檢測

■ 操作面板綜覽



*注意事項：N相及G相共同接地。

- | | | | | | | |
|--------|----------------|------------|----------|-----------|--------------------------|-----------------|
| ① 接地夾 | ⑤ 3Φ 220V漏電斷路器 | ⑩ 漏電流表 | ⑮ 合格標籤 | ⑳ 漏電斷路測試線 | ㉕ 3Φ 3W220V電源引進線 | ㉙ 門檔 |
| ② 接地銅棒 | ⑥ 1Φ 220V漏電斷路器 | ⑪ 故障警鈴 | ⑯ 模擬負載電流 | ㉑ 電源開關 | ㉖ 1Φ 3W220V110V
電源引進線 | ㉚ 附件：T型電源轉換操作組 |
| ③ 模擬負載 | ⑦ 1Φ 110V漏電斷路器 | ⑫ 機具漏電檢測 | ⑰ 電焊機電壓表 | ㉒ 3Φ 保護電驛 | ㉗ 合格標籤校正紐 | ㉛ 附件：3Φ 電源轉換操作組 |
| ④ 電路板 | ⑧ 漏電功能檢查測試點 | ⑬ 合格聲響及指示燈 | ⑱ 電焊機測試線 | ㉓ 保險絲 | ㉘ 裝紙槽 | ㉜ 漏電值跳脫表 |
| | ⑨ 讀秒計 | ⑭ 故障燈 | ⑲ 延長線測試線 | ㉔ 電磁接觸器 | ㉚ 合格標籤機 | |



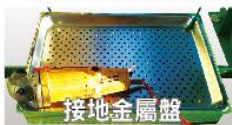
各項功能操作方式

1 機具檢測



1・外殼檢測

- 將機具外殼接地，送入適用電源。



2・運轉檢測

- 外殼持續接地，啟動運轉 5 秒以上。



1. 插上電源



2. 外殼持續接地



3. 送入電源



4. 運轉啟動

- 送入適用電源：插入所需電壓，按入 ON 鍵。



2 線路檢測



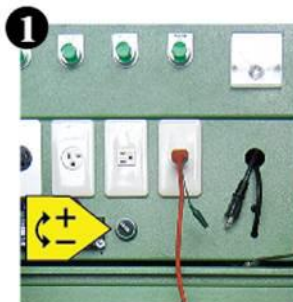
1・機具線路檢測

- 將線路放入測試桶，送入電源啟動運轉 5 秒以上。

2・延長線路檢測

- 將延長線接上負載，再將線路放入測試桶，送入電源啟動運轉 5 秒以上。

* 正負極自動切換。



1. 插上電源



2. 測試桶接地



3. 線路放入測試桶



4. 按下電源運轉啟動

- 測試桶：自備金屬製水桶外部接地，內置一般水或電解水。
- 正負極切換後，須複歸至左邊。



各項功能操作方式

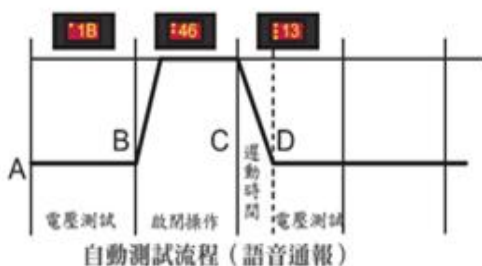
3

防電擊裝置測試



• 可測試電焊機自動防電裝置

- 自動測試流程(語音系統)
- 安全電壓在25V以下
- 啟閉操作 • 運動時間測試



操作流程圖



1. 接上適用電源



2. 測試線接線完成
*防電擊測試, 外殼不用接地



3. 送入電源

-12-



4

延長線保險絲測試

模擬負載測試(屬二代機功能配備)



- 將模擬負載插頭接至延長線組。
- 接上測試電源，送入電源，注意保險跳脫。



1. 接上電源並將模擬負載線接入被測延長線



2. 送入電源

* 針對15安培以下保險測試
20秒未跳脫即為故障。



3. 注意啟動電流



4. 注意保險跳脫功能

■ 模擬負載：供延長線保險絲功能測試使用。

-13-



各項功能操作方式

5 漏電斷路器插座檢測 漏電跳脫與跳脫時間



- 將待測保護插座接入測試面板插座。
- 送入電源，檢測漏電跳脫留(mA)與跳脫時間。



1. 測試線接上待測設備並插入紅色插座



2. 送入電源並測試跳脫電流



3. 切換【跳拖時間】模式，送入電源



4. 顯示跳脫時間



6 合格標籤

合格標籤機操作



- 檢驗合格後，合格燈會同時亮起，即會出示一張合格標籤。



1. 開啟



2. 裝紙



3. 紙張定位



4. 校正紐



各項功能操作方式

7 機具故障操作

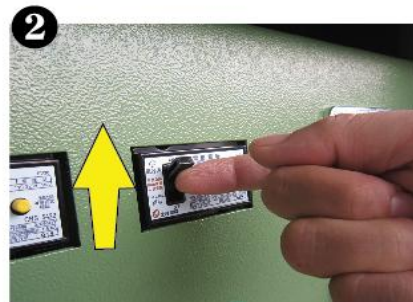
• 機具漏電故障操作



1. 將電源關閉。
2. 將漏電斷路器關閉復歸。
3. 將漏電機具送修。



1.將電源關閉



2.將漏電斷路器關閉復歸

3
**漏電機具
送修**

3.將漏電機具送修

8

自動列印合格標籤紙

• 管理機制



- * 每三個月定檢一次，加強預防漏電管理機制。
- * 本合格標籤一組四色供每季檢驗分色識別使用。

防偽線貼紙



- * 有刀切防偽線功能 可防止重複使用
- * 有列印: 1.條碼 2.序號 3.漏電值顯示 4.合格日期 5.使用地點 6.廠商名稱 7.檢查人員
- * 防水型貼紙張貼前請於廠商及檢查人員欄位簽署
(不可使用水性筆及印泥)

