

火警發生負載分配裝置

遠端控制開關(RCSW) NFB TYPE

操 作 手 冊

尚偉機電有限公司

SHANG WEI ELECTRIC CO., LTD.

新北市新莊區化成路211巷26號

TEL:+886-2-89917709

FAX:+886-2-29939246

網址：<http://www.twltk.com>

E-mail:ltk@twltk.com

目錄

前言	3
使用說明	4
主體結構分析	5
控制線路配置說明 NFB TYPE :	6
控制線路配置說明 ACB TYPE :	7
故障排除 NFB TYPE :	8
故障排除 ACB TYPE :	9

前言：

謝謝您，惠顧本公司產品，本開關是由敝公司所製造結構和各廠牌無熔絲開關匹配而成的切換裝置，我們為求操作簡便並確保產品之品質，因此在設計初期，對於材料之選用強度之計算，均經過詳細週全之檢討，再經精密之加工製造及嚴格之品質管制測試，完全合格後，方能出廠，然而此種切換系統與火災備用電源相互分配供電責任非常重大，因此，期能確保緊急時功能之發揮，平時確實的保養和維護更是不可或缺的。

本說明書僅就操作方法，日常保養及檢查修護加以簡單說明，尚請您平時確實執行。

再者，因客戶之要求不一，而有所不同之規範，因此某些部份如有與本說明書所載不盡相符者，敬請參照應用。

使用說明：

本公司產品經嚴密之品質管制之下，製造出符合規範之要求；其主開關係採用經濟部商品檢驗局檢驗合格，產品具有高品質、高性能、高信賴，並提供您最滿意的服務。

一、器具應裝設於有門禁管制之電器室，避免非電氣維護人員或兒童接近，造成錯誤動作或感電事故。

二、下列地點應儘量避免：

- (1)潮濕之場所。
- (2)高溫之場所。
- (3)易震動之場所。
- (4)有油氣之場所。
- (5)灰塵密度較高之場所。

三、送電前注意事項：

- (1)先將 RCSW 的所有開關放置至 OFF 位置。
- (2)檢查電力線配線是否正確，使用電壓與規格是否相符。
- (3)除去 RCSW 上所有不必要的任何東西。
- (4)檢查(輸入電源)、(輸出電源)是否有短路現象或接地。
- (5)檢查(輸入電源)、(輸出電源)之接線端子是否有鎖緊。
- (6)嚴禁使用佰萬歐姆錶(高壓絕緣儀器)測量，因為所有的控制電路中延時計時器、電壓保護器均為電子式產品。

四、送電使用中注意事項：

- (1)送電使用中嚴禁檢修或觸摸任何端子。
- (2)嚴禁任意轉動手動操作桿。(特殊情況例外)
- (3)除了某些必要，請勿隨意變動任何開關。

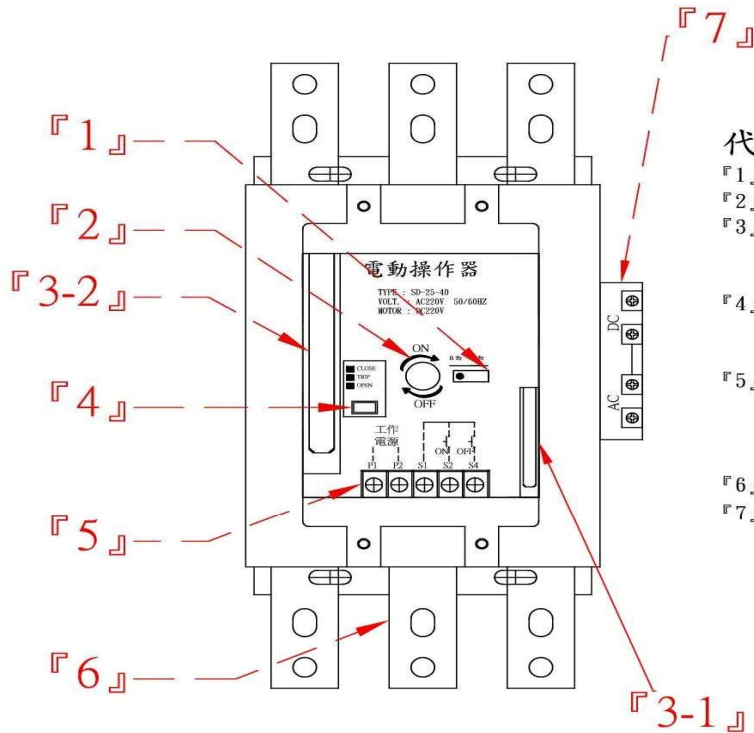
五、手動操作法：

當主開關因故跳脫後，欲使開關復歸使用，或某些意外無法自動轉換時可用下列方式操作。

- (1)操作前 UVT(低電壓跳脫裝置)須送入 220V 電源，並手動往順時鐘方向切換至你所需位置，切換器上有 ON、OFF 指示之電源位置。

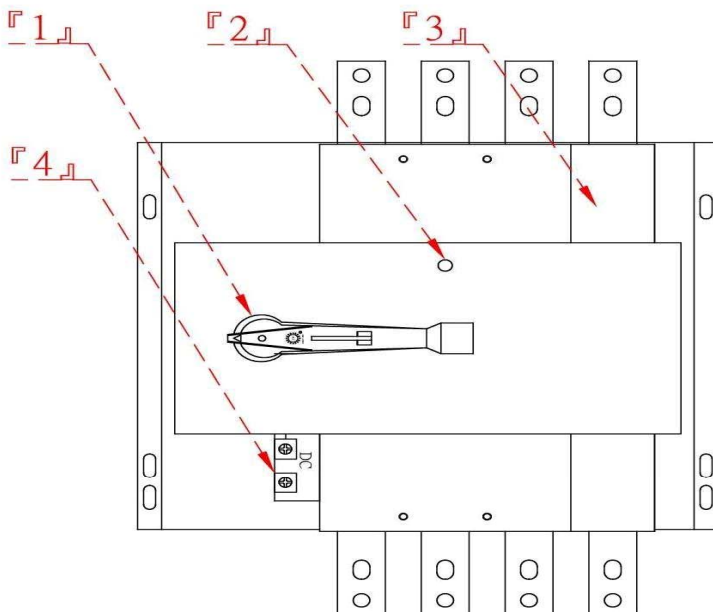
六、操作前請先詳閱本文，確定送電前、後應該注意事項，若有問題或故障請勿任意拆裝，即刻通知本公司，將派員前往檢修或為你解答。

主體結構分析：



代號說明：

- 『1』 操作模式：自動／手動。
- 『2』 手動操作時，依順時針操作開關ON/OFF。
- 『3』 手動操作把手桿。
100~225A：在3-1位置。
400~800A：在3-2位置。
- 『4』 斷路器的機械式指示器。
紅色開關閉合“ON”。
綠色開關開啟“OFF”。
- 『5』 電動操作輸入：
P1、P2：輸入電壓220V。
S1、S2：短路開關閉合“ON”。(觸發距離禁止超過3公尺)
S1、S4：短路開關開啟“OFF”。(觸發距離禁止超過3公尺)
- 『6』 無熔線開關(Molded Case Circuit Breaker)。
- 『7』 UVT(低壓跳脫裝置)**選購**。



代號說明

- 『1』 手動操作把手桿。
- 『2』 斷路器的機械式指示器。
紅色開關閉合“ON”。
綠色開關開啟“OFF”。
- 『3』 無熔線開關(Molded Case Circuit Breaker)。
- 『4』 UVT(低壓跳脫裝置)**選購**。

控制線路配置說明 NFB TYPE :

接至火警受信總機訊號點
(b接點不帶電發生火警訊號時接點打開)
*注意：A1、A2本身有帶交流電壓，外部連接線訊號必須為不帶電 b接點。

代號說明：
M：減速馬達
C：馬達啟動電容器
LS：補助接點

注意：
控制電源為220V輸入，如輸入電源無220V必須安裝變壓器。
變壓器選用：
225AT選用100VA
400AT選用150VA
600AT以上選用300VA

NFB開關輸入 (一次側)
NFB開關輸出 (二次側)

RCSW本體

火警發生負載分配開關(RCSW)動作說明

1. 電源來電時，RCSW會先偵測一次側電壓是否異常及火警受信總機警報產生，這時RCSW會自動投入供電。
2. 電源斷電時，RCSW會自動跳脫，等待下一次來電時依據高選擇開關程序動作。
3. 自動：當面選擇開關回至自動位置時，由受信總機控制當受信總機發生警報訊號時，RCSW繼續供電，受信總機警報解除後RCSW自動跳脫入斷電。
4. 手動：當面選擇開關回至手動位置時，RCSW由人員主端操作開關ON及OFF，其功能及控制控制原理時RCSW由人工操作。
5. **詳細請向光復工廠洽詢方式**

自動 OFF 手動
選擇模式

RCSW 控制器

繪圖	設計	核准
DATE	2013/05/22	
SCALE	1	

尚偉機電有限公司	
TEL: +886-2-89917709	FAX: +886-2-29939246

客戶名稱 CLIENT	盤控207火警(全球800A以下)
工程名稱 PROJECT	

圖面名稱 DRAWING TITLE	盤控207火警(全球800A以下)
圖面內容 DRAWING CONTENT	

工號 WORK NO.	
圖面 DRAWING	

接至火警受信總機訊號點
(b接點不帶電發生火警訊號時接點打開)
*注意：A1、A2本身有帶交流電壓，外部連接線訊號必須為不帶電 b接點。

代號說明：
M：減速馬達
C：馬達啟動電容器

注意：
控制電源為220V輸入，如輸入電源無220V必須安裝變壓器。
變壓器選用：
225AT選用100VA
400AT選用150VA
600AT以上選用300VA

NFB開關輸入 (一次側)
NFB開關輸出 (二次側)

RCSW本體

火警發生負載分配開關(RCSW)動作說明

1. 電源來電時，RCSW會先偵測一次側電壓是否異常及火警受信總機警報產生，這時RCSW會自動投入供電。
2. 電源斷電時，RCSW會自動跳脫，等待下一次來電時依據高選擇開關程序動作。
3. 自動：當面選擇開關回至自動位置時，由受信總機控制當受信總機發生警報訊號時，RCSW繼續供電，受信總機警報解除後RCSW自動跳脫入斷電。
4. 手動：當面選擇開關回至手動位置時，RCSW由人員主端操作開關ON及OFF，其功能及控制控制原理時RCSW由人工操作。
5. **詳細請向光復工廠洽詢方式**

自動 OFF 手動
選擇模式

RCSW 控制器

繪圖	設計	核准
DATE	2013/05/22	
SCALE	1	

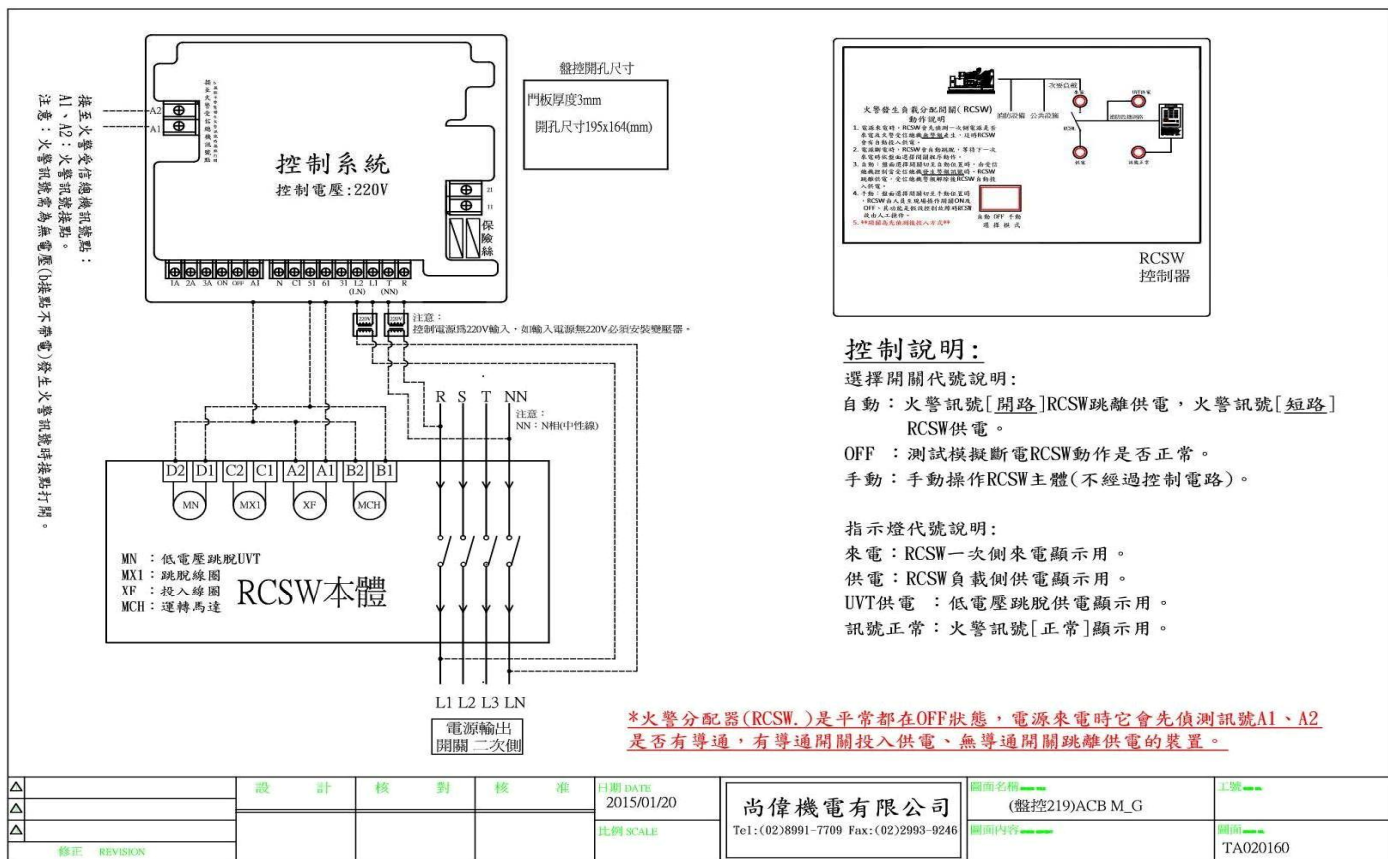
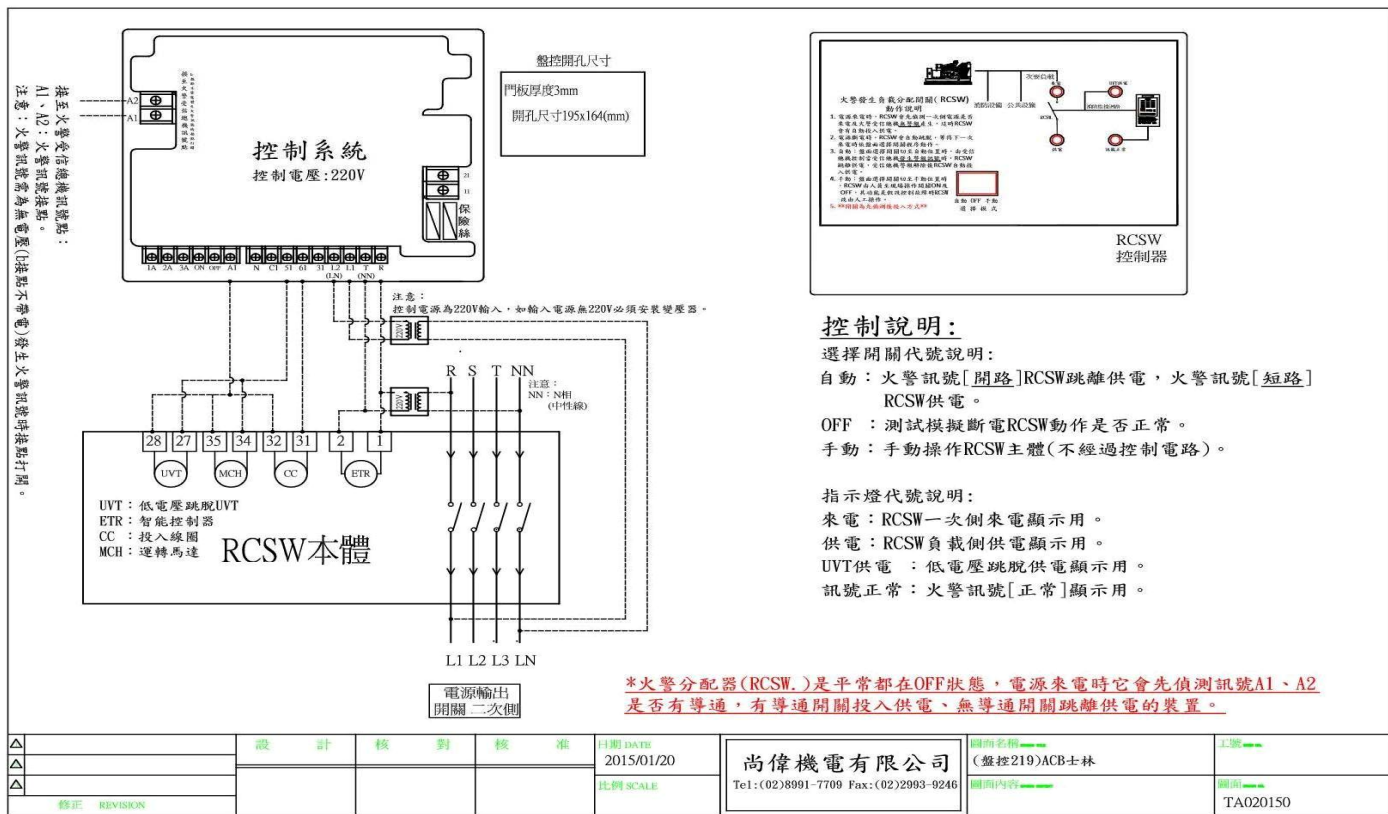
尚偉機電有限公司	
TEL: +886-2-89917709	FAX: +886-2-29939246

客戶名稱 CLIENT	盤控207火警(H型1000A以上)
工程名稱 PROJECT	

圖面名稱 DRAWING TITLE	盤控207火警(H型1000A以上)
圖面內容 DRAWING CONTENT	

工號 WORK NO.	
圖面 DRAWING	

控制線路配置說明 ACB TYPE :



故障診斷

故障是依可能性次序由每一系統提供，要找更詳細資料可參考系統單線說明、方能正確找出問題所在處。

一·送電不動作(NFB TYPE)	
可能原因	因應措施
1. 輸入電壓是否正常。	1.使用電錶測量輸入電壓是否有電，220V測量 R、S、T，380V測量R、S、T、NN。 2.380V時中性線(N)有無聯接。
2.輸入電壓正常但是不動作。	1. 測量保險絲是否導通。 2.火警訊號(A1、A2)是否導通(正常須導通)。 3.手動操作蓋板是否扳至自動位置(須到頂點)，將盤面控制器上的選擇模式按至(OFF) 5秒，將選擇模式按至(自動)使設備重新動作。
3.開關一直旋轉無法投入。	1.UVT低壓跳脫裝置無法動作，拆卸檢修。
4.手動把手無法操作	1.將盤面控制器上的選擇模式按至(手動)。 2.測UVT必須有輸入電壓，將手動操作蓋板扳至手動位置，依順時間旋轉投入。
5.開關過載跳脫或無動作	1.將盤面控制器上的選擇模式按至(OFF) 5秒，再將選擇模式按至(自動)使設備重新動作。

維護功能：

本機組應保持乾淨，避免油、水、灰塵等污損，應定期清潔保養，並做計錄。建議：每二周測試一次模擬火警訊號，火警發生自動分配是否正常動作，以確保火災發生時設備明確切離負載。

故障診斷

故障是依可能性次序由每一系統提供，要找更詳細資料可參考系統單線說明、方能正確找出問題所

可能原因	因應措施
一·送電不動作(ACB TYPE)	
1. 輸入電壓是否正常。	1.使用電錶測量輸入電壓是否有電，220V測量R、S、T，380V測量R、S、T、NN。 2.380V時中性線(N)有無聯接。
2.輸入電壓正常但是不動作。	1. 測量保險絲是否導通。 2.火警訊號(A1、A2)是否導通(正常須導通)。 3.盤面控制器上的選擇模式按至(OFF) 5秒，將選擇模式按至(自動)使設備重新動作。
3.開關一直無法投入。	1.測量UVT必須有輸入電壓。 2.UVT低壓跳脫裝置無法動作，拆卸檢修。
4.手動把手無法操作	1.將盤面控制器上的選擇模式按至(手動)。 2.測量UVT必須有輸入電壓。 3.手動儲能做儲能動作。 4.按壓投入按鈕。
5.開關過載跳脫或無動作	1.將盤面控制器上的選擇模式按至(OFF) 5秒，再將選擇模式按至(自動)使設備重新動作。

維護功能：

本機組應保持乾淨，避免油、水、灰塵等污損，應定期清潔保養，並做計錄。建議：每二周測試一次模擬火警訊號，火警發生自動分配是否正常動作，以確保火災發生時設備明確切離負載。

產品種類

工業用電源自動切換開關(ATS.)

住宅用電源自動切換開關(ATS.)

柴油發電機組

柴油引擎排煙淨化系統

全自動充電機

功率因數調整器(APFR.)

低壓電容器(SC.)

高低壓配電器材

尚偉機電有限公司

SHANG WEI ELECTRIC CO., LTD.

新北市新莊區化成路211巷26號

TEL:+886-2-89917709

FAX:+886-2-29939246

<http://www.twltk.com>

E-mail:ltk@twltk.com