TOKO 統固APR-800智慧型電源自動復閉器操作說明

復閉器工作電源指示燈

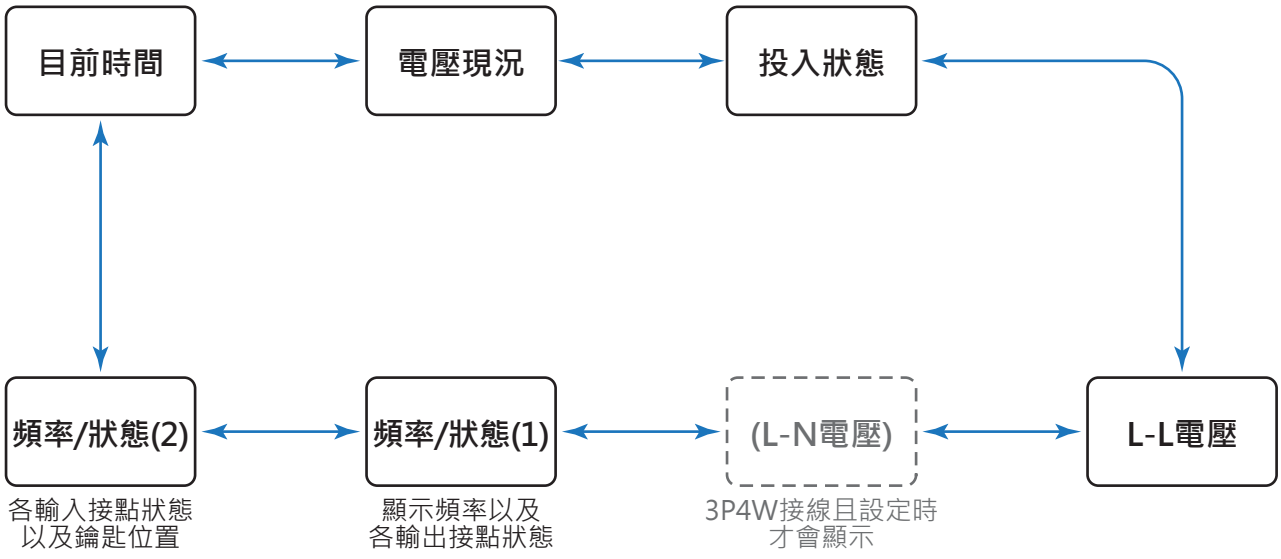
斷路器投入指示燈

中文/英文背光LCD顯示屏幕

手動/自動切換鑰匙
- ◇ 自動：復閉器進入自動模式
- ◇ 手動：完全隔離自動控制迴路
  手動模式下才可將鑰匙拔出
- ◇ **發生負載事件自動閉鎖/投次已滿時自動復閉功能將被鎖定關閉，須將鑰匙先切至手動、再自動後(Reset)方能恢復自動復閉功能。**

操作按鍵
- ◇ Enter：進入選單/選擇、確認項目
  有負載事件/投次已滿發生時，螢幕鎖定、背光持續點亮，直到按此鍵才會解除螢幕鎖定。
- ◇ Esc：返回上一層頁面
- ◇ ▲▼◀▶：移動/修改數值

■ 復閉器主顯示畫面



按◀▶鍵可如上圖依序翻閱各個畫面；

可於設定項目中設定畫面自動翻頁，定時自動輪播(詳參閱下頁設定說明)；

如不使用自動翻頁(自動換頁設定「停止」)，則標準主顯示畫面將為「目前時間」。

■ 參數設定

於任一主顯示畫面按一下「Enter」鍵，即可進入設定選項頁面，再依下列流程操作各項設定：

設定 → 輸入密碼(出廠密碼：0000000)

↓

清除功能 → 回出廠值 ⟶ 是/否 (所有設定回歸出廠值)

整表復歸 ⟶ 是/否 (總投入次數與警報紀錄復歸)

總投入次數復歸 → 是/否

警報記錄復歸 ⟶ 是/否

基本設定 → 通訊 ⟶ Modbus ⟶ 鮑率 / 設備位址
停止位元 / 檢查位元

量測 ⟶ PT一次側 / PT二次側 / 頻率 / 接線模式 { PT一次側：60~599999 / PT二次側：1~599

保全 ⟶ 更改密碼 ⟶ 0000000 (出廠密碼)　若用於低壓系統無PT(直接輸入)時 PT一次、二次設為相同即可

警報設定 ⟶ 跳脫/不跳脫 (設定跳脫接點動作與否，不跳脫，則**只記錄不跳脫**)

基準一次側電壓 (60~599999) 請依「**實際系統電壓**」來設定

警報設定點 ⟶ OV設定點(100~190%)/UV設定點(10~100%)
(對應基準一次側電壓)

警報解除點 ⟶ OV解除點(100~190%)/UV解除點(10~100%)
(對應基準一次側電壓)

DO1警報輸出 → 停止/啟動(接點8-9：投入警報補助接點之設定)

DO2警報輸出 → 停止/啟動(接點14-15：事件警報補助接點之設定)

★請依據現場系統來設定：

「PT一次側/PT二次側」為
實際使用PT之一、二次側

「基準一次側電壓」為
實際系統電壓
(11.4kV、22.8kV或480V等...)

時鐘設定 ⟶ 日期 ⟶ 年/月/日

時間 ⟶ 時/分/秒

投入設定 ⟶ 投入次數 ⟶ 1~5 (次)

投入延遲時間 → 1~300 (秒)　開始倒數、以及倒數(剩下)10秒內蜂鳴器才會發出聲響

顯示設定 → 自動換頁 ⟶ 停止/1~6秒

背光計時 ⟶ 1~99 (分)

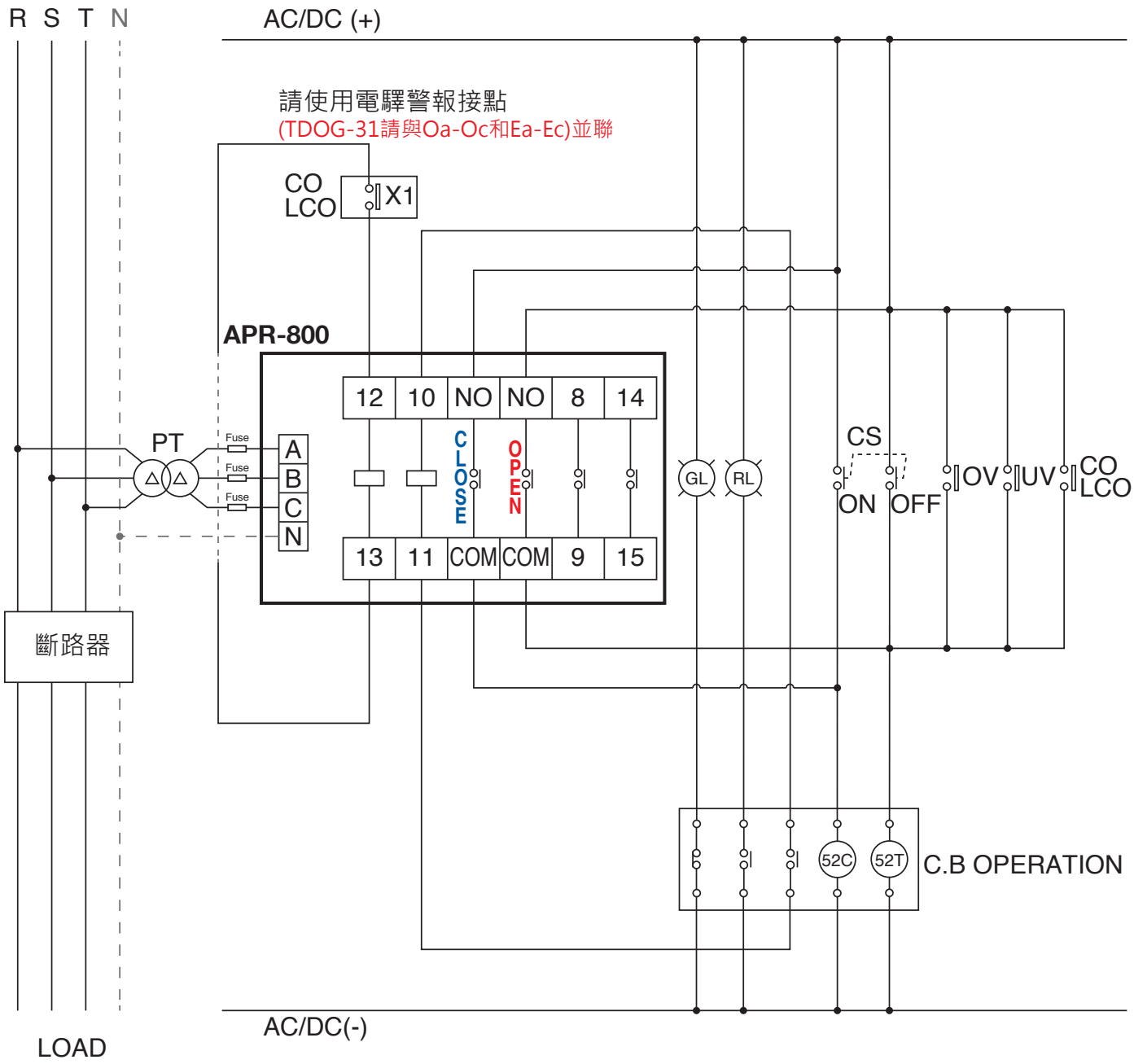
對比 ⟶ 0~20

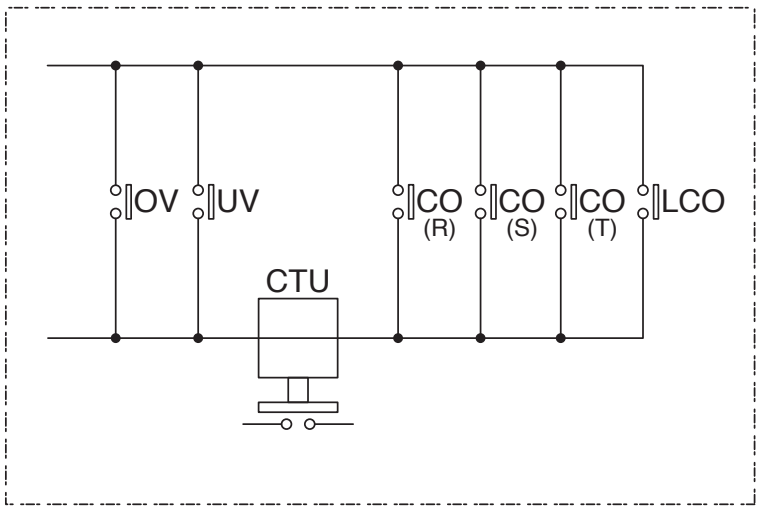
報表 → 事件紀錄 → 警報記錄 ⟶ 120筆事件紀錄

產品資訊 ⟶ 產品資訊

語言 ⟶ 英文/正體中文

■ 接線圖





負載事件偵測器(CTU)配線圖
(電驛無警報點時加裝)

A,B,C,N：R,S,T,N電源

CLOSE：投入接點(與CS-ON並接)

OPEN：跳脫接點(與CS-OFF並接)

*10-11：斷路器投入偵測**(不可外接電壓)**

*12-13：負載事件閉鎖輸入**(不可外接電壓)**

8-9：投入警報輔助接點(乾接點)

14-15：事件警報輔助接點(乾接點)

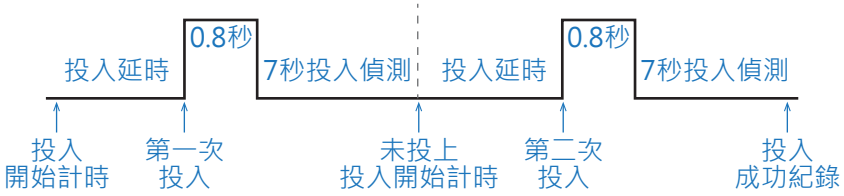
+ −：RS-485連線(option)

兩組皆可連線，供上下游設備方便串聯之用

★10-11、12-13為內帶電壓控制光耦合輸入點僅可導通，不可外接電壓！

自動投入動作說明：

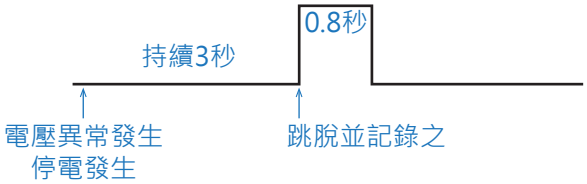
投入輸出點(CLOSE)



投入警報補助接點(8-9)

自動跳脫動作說明：

跳脫輸出點(OPEN)

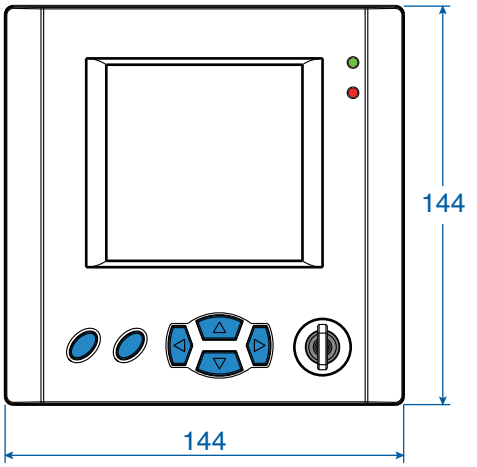


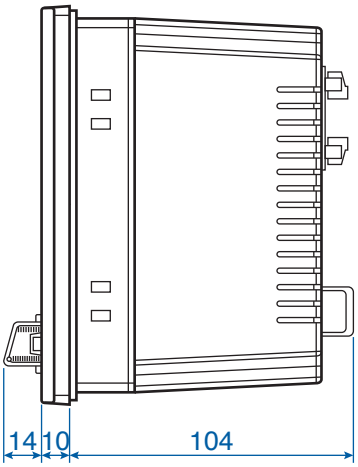
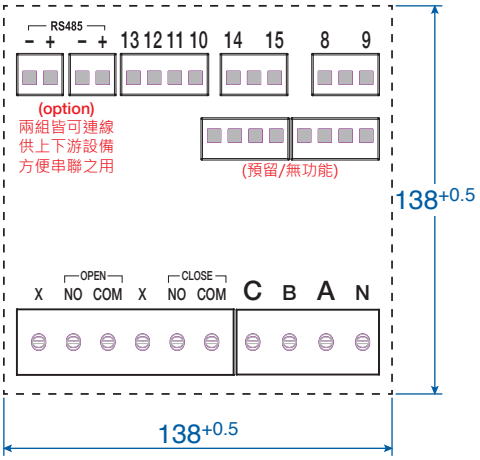
事件警報補助接點(14-15)

負載事件自動閉鎖：

1. 負載事件自動閉鎖偵測輸入點為12-13，為乾接點，不可送電。
2. 請接保護電驛之警報接點，如電驛無警報接點，請外加負載事件偵測器CTU，並將12-13接到CTU之輸出接點。
3. 當負載事件發生、12-13導通時(偵測時間<24ms)，APR即自動閉鎖，並且螢幕鎖定、背光持續點亮，直到人員排除故障、按「進入」鍵後才會解除鎖定。

■ 外形與開孔尺寸(mm)





盤面開孔 & 接線端子