TOYO

CONDENSER TRIPPING DEVICE

■ 產品說明：

依據台電(D)業字第09204060641號函對高壓用戶保護電驛工作電源供應方式說明(二)辦理，為防止電驛於短路事故時因電壓驟降無法動作觸發斷路器跳脫、及因比流器飽和遲緩動作，其保護系統之電子式或數位式保護電驛之工作電源應以直流電源供應為主。倘未採直流電源供應而採比壓器二次側電源供應時，應輔以電容跳脫裝置(CTD)，或，輔以電容跳脫裝置再併接不斷電系統(UPS)。且供電子式或數位式電驛使用之電容跳脫裝置(CTD)，不得接供斷路器或其他設備使用。

電容跳脫裝置(CTD)其原理乃利用一全波整流器整流後再使用R-C充放電回路作充放電動作，在AC輸入端停電時可經電容器放電以提供一個短暫的電源給予保護電驛或斷路器使用。本公司出品之CTD其容量可為2000μF～10000μF，適用各型式之電驛較長時間使用。CTD-V適用於市面上各型斷路器使用(2000μF~4000μF)，CTD-R適用於市面上各型電驛使用(下表為Schneider S20/S40/P3及 TOYO TDOG-31/TDOU-33/F40)。

使用時CTD之輸入電壓應注意需小於AC132V，其輸出電壓為直流約155V(在AC110V輸入時)，接至電驛或斷路器時應注意極性，不可接錯，輸出電壓在空載下為DC155V，依所接不同型式電驛其電壓會有不同程度的壓降(請參考下表)。停電時，輸出電壓會漸漸降低，降到超出電驛工作電源範圍外，則電驛即無法顯示及使用，支持時間超過2秒即可順利跳脫。但使用在UV電驛時，支持時間需大於跳脫延時設定時間，請謹慎依需求選用。各規格及約可支持時間請參閱下表。

■ 容量規格：

型　　式				CTD-Vxx 或 CTD-Rxx (請參閱選型說明)					
容　　量 (μF)★1				2000	4000	5000	6000	8000	10000
額定輸入電壓				50/60Hz，AC110V 或 AC220V					
額定輸出電壓				DC155V 或 DC250V (請參閱選型說明)					
電驛型式	電驛工作電壓/負擔	電驛待機時輸出電壓	電驛動作時輸出電壓	跳脫停電後約可支持時間(秒)★2					
S20	24~250VDC/<4.5W	139.2VDC	130.2VDC	5s~	9s~	11s~	13s~	16s~	21s~
S40	24~250VDC/<6W	132.9VDC	124.9VDC	3s~	6s~	8s~	10s~	13s~	16s~
P3U20	48~230VDC/<15W	117.6VDC	108.3VDC	—	3s~	3.5s~	4s~	6s~	7s~
P3U30	48~230VDC/<15W	113VDC	104.2VDC	—	2s~	3s~	3.5s~	5s~	6s~
TDOG-31	80~260VDC/<10W	131.5VDC	121.7VDC	2s~	5s~	6s~	8s~	11s~	13s~
TDOU-33	80~260VDC/<10W	131.5VDC	120.7VDC	2s~	5s~	6s~	7s~	10s~	12s~
F40	80~260VDC/<30W	120.1VDC	112.1VDC	—	3s~	4s~	5s~	6s~	7s~

★1 其他容量可接受訂製
★2 其他不同電驛之使用時間請自行測試；CTD正常電容量為額定之100~85%，低於70%時建議更換

■ 選型代碼：

CTD-V、CTD-R 為 輸入AC110 / 輸出DC155 之 2000μF
CTD-V2、CTD-R2 為 輸入AC220 / 輸出DC250 之 2000μF
4000μF以上請參照下列選型代碼

VCB用：CTD－V ❶ ❷

❶ 輸入 / 輸出電壓
－：輸入 AC110V / 輸出 DC155V
1：輸入 AC110V / 輸出 DC155V
2：輸入 AC220V / 輸出 DC250V

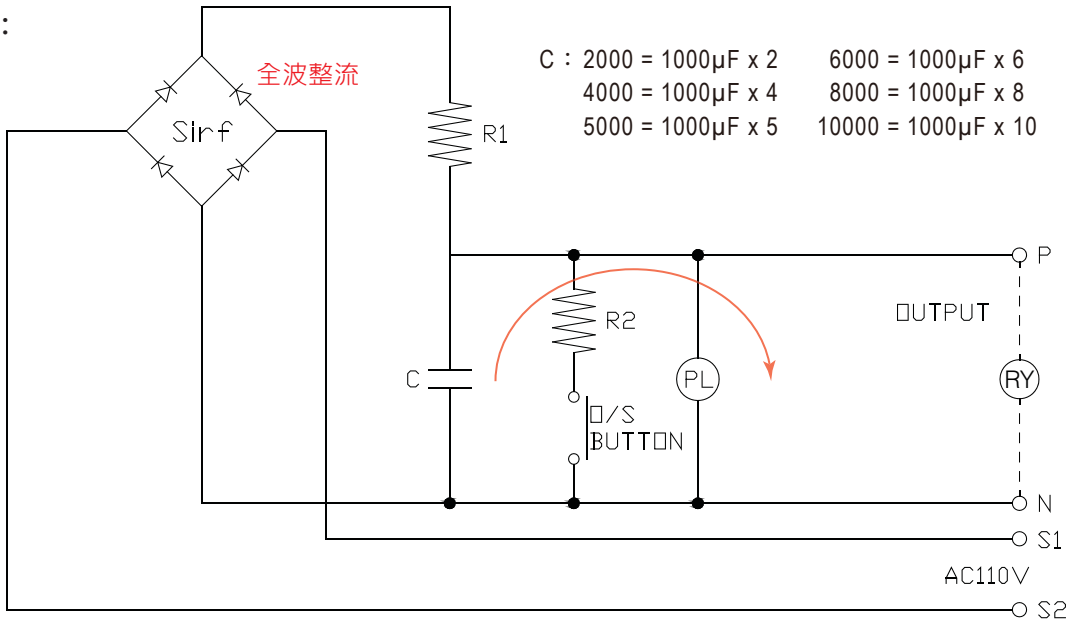
❷ 容量
－：2000μF　6：6000μF
4：4000μF　8：8000μF
5：5000μF　10：10000μF

Relay用：CTD－R ❶ ❷

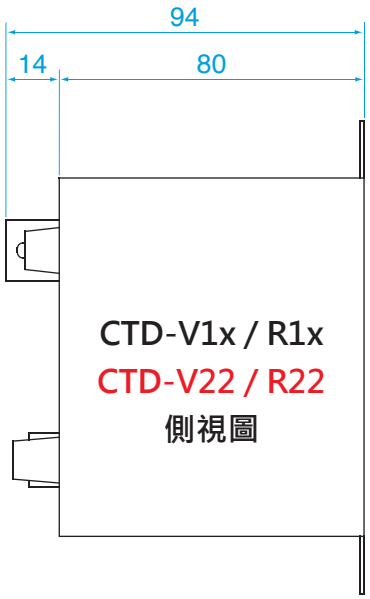
❶ 輸入 / 輸出電壓
－：輸入 AC110V / 輸出 DC155V
1：輸入 AC110V / 輸出 DC155V
2：★輸入 AC220V / 輸出 DC250V
★此規格容量最大只能4000μF

❷ 容量
－：2000μF　6：6000μF
4：4000μF　8：8000μF
5：5000μF　10：10000μF

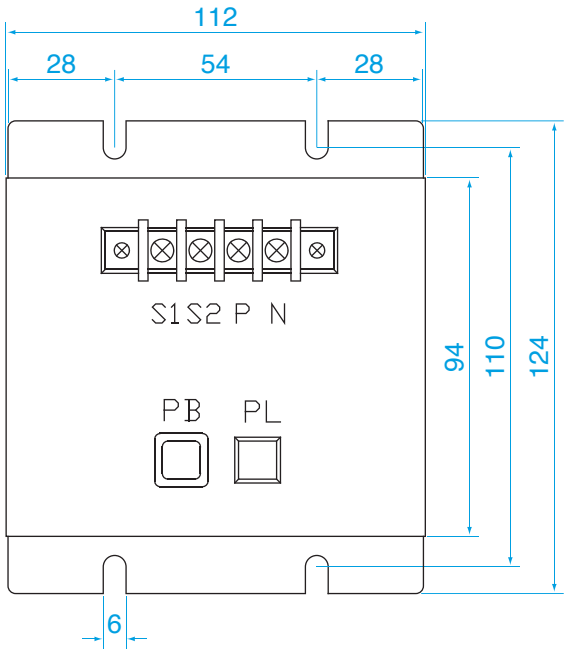
內部接線：

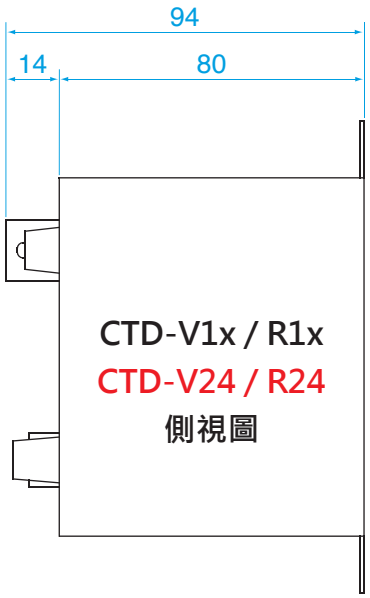


外型尺寸：(mm)

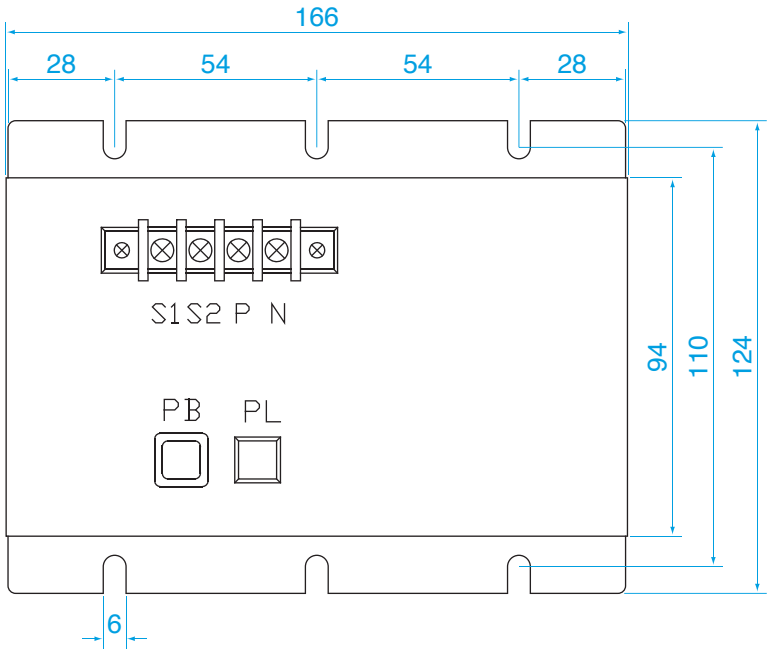


5000μF
以下

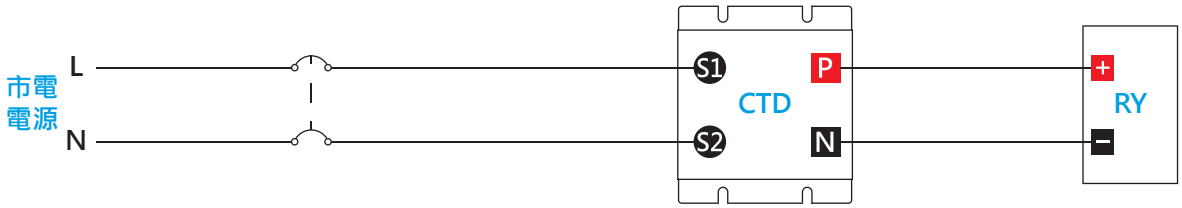




6000μF
以上

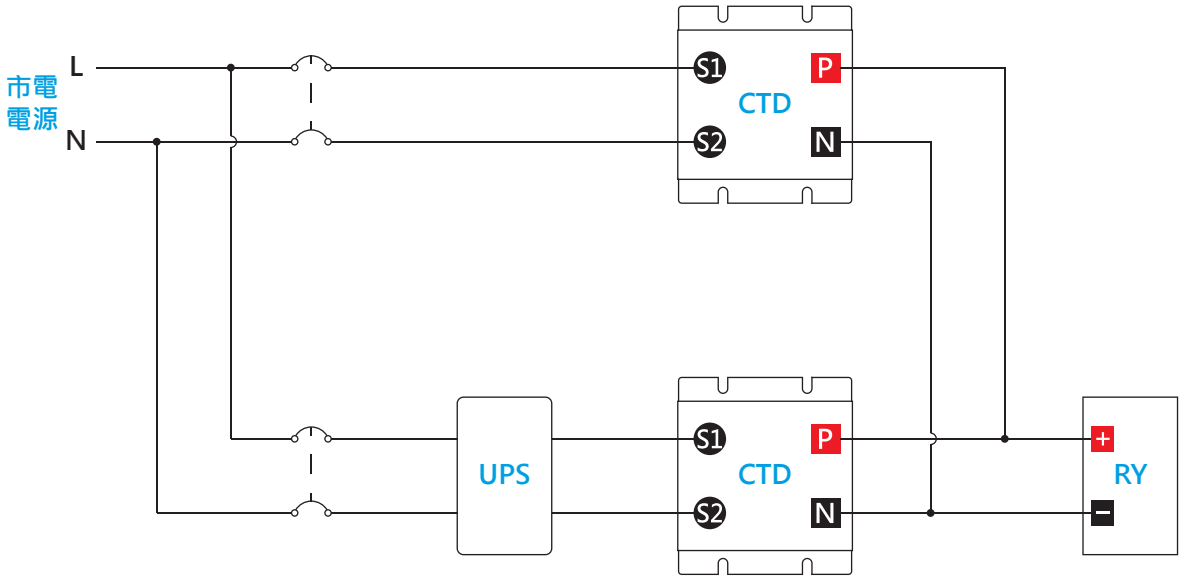


■ 一般應用：電容跳脫裝置直接供應RELAY電源



■ 備援應用(REDUNDANT)：電容跳脫裝置併接不斷電系統

電容跳脫裝置再併接不斷電系統時，可參照下列接線圖使用兩只CTD與UPS併接以確保RELAY之工作電源絕不匱乏。



普得企業股份有限公司

總　公　司：台北市內湖區行愛路 68 號 6 樓
電　　話：(02)8791-8588 傳 真:(02)8791-9588
電 子 郵 件：toyotech@ms37.hinet.net
網　　址：www.toyotech.com.tw

台中辦事處：台中市文心路四段 200 號 10 樓之2
電　　話：(04)2296-9388 傳 真:(04)2296-9386
高雄辦事處：高雄市民生一路56號15樓之6
電　　話：(07)227-2133　傳 真:(07)227-2173

As standards, specifications and designs change from time to time, please ask for confirmation of the information given in this publication.　Feb. 2020