

東元ACB規格彙總說明：

- 1.第一家生產ACB，並通過國內TAF試驗室測試認可的製造商，取得國內VPC自願性認證證書，同時符合國際電工委員會。簡稱IEC (International Electrotechnical Commission) IEC 60947-2標準，且符合國內CNS 14816-2標準之要求。
- 2.東元ACB符合102/12/18台電業務處發函，第3.2項對ACB之要求：“(二)檢附經國內TAF(財團法人全國認證基金會)認可之試驗機構所出具該產品符合IEC 60947-2標準之認可文件。
- 3.ACB型式：固定型及抽出型兩種安裝型式，抽出式具有安全遮蔽板(SST)功能；所有的跳脫功能均以電子式跳脫電驛做為空氣斷路器的主要跳脫保護裝置；且斷路器結構採用雙層絕緣隔離帶電體，相與相是完全獨立分隔的，不同於同模組內區分成三相的結構。
- 4.細部規格：
 - (1) 額定工作電壓：AC 690V以下均可使用。
 - (2) 頻率：60 Hz。
 - (3) 額定絕緣電壓：AC1000V。
 - (4) 額定電流：2000N框架 (630A-2000A) / 3200框架 (2000-3200A) / 5000框架 (4000-5000A)
 - (5) 具過載長延時 (Inverse Long Time Delay) 跳脫保護功能，可配合系統之保護協調運作，具有時間可調整，曲線斜率可調整 (IDMTL) 及過電流跳脫前之預警等功能。
 - (6) 具短路短延時 (Inverse Short-Time Delay) 跳脫保護功能，可配合系統之保護協調運作，依 I^2t 曲線需要而定，且可依長延時斜率同步變化。
 - (7) 具瞬時 (Instantaneous) 跳脫保護功能，可配合系統之保護協調運作。
 - (8) 具接地故障保護功能，可用於中性點直接接地系統。
 - (9) 額定電流/時間可調整設定參數
 - 過載長延時：電流可調整範圍為 $0.4 I_n \sim 1.0 I_n$ (額定電流的40%~100%)，時間延遲可調整 (範圍15~480秒)。
 - 短路短延時：電流可調整範圍(1.5~15) I_R ，時間延遲可調整 (範圍0.1~0.4秒)，3200框架最大40kA，5000框架最大50kA。
 - 短路瞬時：電流設定範圍(1.5~20) I_n (額定電流的150%~2000%)，2000N 框架最大為50kA；3200 框架最大為65kA；5000 框架最大為75kA。
 - 接地保護：電流設定範圍(0.2~0.8) I_n (額定電流的20%~80%)，2000N框架為最大為1200A，3200和5000框架最小500A，最大1200A；時間延遲可調整 (範圍0.1~0.4秒)。
 - (10) 過載長延時 (長時限保護)，反時限短延時 (短時限保護) /瞬時 (短路保護) 接地保護等，均有LED動作指示燈，可做為故障原因研判。
 - (11) 具自我測試功能，驗證跳脫功能，毋須由外部外加測試儀器即可做跳脫機能的驗證。
 - (12) 上述各項跳脫的保護裝置，需設有相關跳脫動作時的指示器，具有電流顯示與負載監控功能，過載保護為數字顯示型，可記憶並顯示故障。跳脫保護裝置可加操作電源DC110V，DC 220V，AC220V，AC380V (依現場需求指定)，或可由斷路器本體之電流檢測器輸出，即可供保護裝置做為電流檢出，時間延遲及跳脫之操作需要，仍具保護功能。
 - (13) 能接受來自發電機並聯設備之選擇信號而“ON”或“OFF”。
 - (14) 斷路器操作方式為手動，電動馬達操作彈簧儲能瞬時投入型，電動方式之控制電壓可為DC 110V，DC 220V，AC110V，AC 220V，AC 380V，並可選擇 (電動) (手動) 儲能跳脫等方式，標準品出廠規格為控制電壓AC220V。
 - (15) 具過電流跳脫裝置，投入線圈，及跳脫線圈，可達遠端控制的目的。
 - (16) M型具MCR 接通啓斷、越限跳脫、歷史數據(8次)及熱記憶功能。
 - (17) H型 (通訊型) 除具備M型所有功能(增加欠相/接點耗損 / 自我診斷 / 故障時鐘 / 歷史數據(10次)等功能)，亦可顯示電壓 / 頻率 / 功率 / 相序 / 諧波(31次)...等監控及保護功能，且具有網路控制功能，詳細可參考電子式跳脫電驛功能一覽表 (P.6) 依需求選用。
- 5.具有機械連鎖裝置垂直連桿式，鋼索式，水平鋼索式。(視需要選用)
- 6.具有低電壓跳脫裝置 (UVT)，並有瞬時跳脫或延時跳脫裝置可選擇。(依需求選用)
- 7.空氣斷路器的安裝尺寸圖/迴路接線圖/保護特性曲線，請參閱型錄 (P.8~18頁)。
- 8.跳脫裝置可透過輔助電源供電，也可透過斷路器本體的電源CT供電 (單相不低於80%，三相不低於40%)，即可確保跳脫裝置的電流檢出，延遲時間調整及跳脫機能的運作。

- 9.所有控制器內含數位計數器功能。
- 10.每一斷路器於操作面板上裝有下列各附件：
- a 斷路器主接點開啟/閉合指示及按鈕
 - b 斷路器跳脫指示
 - c 彈簧儲能狀態指示
 - d 彈簧儲能操作把手
 - e 過電流保護裝置
 - f 機械連鎖用固定裝置
 - g 斷路器位置指示連接、試驗、分離
- 11.操作面板正面有銘牌，其標示內容為：
- a 空氣斷路器的型號
 - b 額定電流
 - c 應用標準
 - d 頻率
 - e 額定最高電壓 (V) 與工作電壓 (V)
 - f 額定衝擊耐受電壓 (Uimp)
 - g 額定短路電流 (Icu及Ics)
 - h 額定短時間耐受電流 (Icw)
 - i 額定控制電壓
 - j 出廠設定值
 - k 過電流保護裝置
 - l 機械連鎖用固定裝置
 - m 斷路器位置
 - n 製作國家及製造廠
- 12.抽出型附原裝之框體，分為“連接”、“試驗”及“分離”三段，控制線亦自動連接，各段位置有指示器可供指示及判斷。
抽出型斷路器構造應包含可動部及固定部，固定部設有可供斷路器本體抽出及導入之移動導軌，當可動部抽出後，固定部裝有可將主電路帶電體隔離之遮蔽板，該遮蔽板可隨斷路器本體之抽出或導入，而自動關閉或開啟，其電路主接點應易於保養檢修或更換。
- 13.斷路器主接點開啟(open)時，可允許將斷路器抽出或導入，且斷路器導入至測試或連接位置時，主接點始可閉合(Close)。
- 14.斷路器於 (a) 在導入或抽出之狀態進行中， (b) 在試驗及分離位置之間， (c) 在試驗及連接位置之間等三種情況下，斷路器之主接點均不得閉合。
- 15.斷路器可由機械固定裝置，將斷路器固定於試驗或分離等位置，此時主接點不得作電氣式或手動式閉合操作，以防止與其他斷路器有連鎖控制時之誤操作。
- 16.斷路器之彈簧儲能機構在儲能狀態進行中，應有機械連鎖，以避免斷路器被抽出或導入。
- 17.斷路器當被抽至箱外可移動或維護位置時，應具有能自動釋放彈簧機構中所儲存能量之功能。
- 18.具防誤操作機構或保護蓋或鑰匙鎖，以確保電氣安全。
- 19.機械輔助接點：具4a4b 輔助接點，供斷路器投入及跳脫控制回路用，亦可依需求選用4C,5C, 5a5b 等輔助接點(視需要選用)
- 20.備有門板、按鈕鎖、罩蓋、接線端子防護罩、一鎖一鑰匙、二鎖一鑰匙、三鎖一鑰匙、三鎖二鑰匙、位置門連鎖、狀態門連鎖、位置信號裝置、電氣連鎖 (ATS 控制器) 等可選用。
- 21.3200框架以下斷路器之端子具可轉90度的設計，以利於安裝施工作業的進行。(可視需要選用)
- 22.附屬文件：備有大電力中心 (TAF認可試驗室) 的試驗報告、產品出廠報告、操作手冊。