

國立中山大學機電系維修紀錄單

日期	2026/09/14	設備	EV1013 空調	人員	張桓
維修目的	電磁接觸開關故障更新				
維修過程	1. 電磁接觸開關發出翁鳴聲 東元電機：CU-11 (220V) 13NO 型/ RUH-10/4K1(2.9-4A) 故障測試： 用電表量測過程 啟動後：電源端(1L1、3L2、5L3)相互間有 220V 附載端((2T1、4T2、6T3)相互間 0V 電磁線圈並無吸入 觀察天花板風口無風送入 2. 更換前線路紀錄及原理 2.1 電磁接觸器(CU-11)電路接線包含： --主電源端 3 相電路 (上端 1L1 3L2 5L3):紅、白、黑 --主負載端 3 相電路 (下端 2T1 4T2 6T3):紅、白、黑 --輔助接點： 13NO(黃 44)—14NO(黃迴路至 45) --控制端：線圈電源： 右側_黃(45)，左側_黑接地 2.2 計時器(Parasonic)接點： 如右圖：紅線(41)電源端，黑線(40)接地，黃線(46)控制啟動 2.3 熱動過載電驛(RHU-10)： 跳脫指示(TRIP IND.) 黃色則跳脫，可以用撥動片強制測試跳脫(TEST)。 跳脫後按黑色[R]鍵(Reset)，可以復歸。(也可用撥動片強制復歸。) 紅色 [0]鍵(STOP) (停止 / 斷開) 鍵，強制斷開。 一般配線會將控制迴路的電源串聯串過 95 與 96 點。一旦過載跳脫，95-96 點會由「閉合」變成「斷開」，直接切斷電磁接觸器 (MC) 線圈的電源，讓馬達立即停機以防止燒毀。 3. 更換後測試 將計時器設定 ON 當系統要啟動冷氣時，電磁開關會啟動接點，負載端量電壓為 220V 冷氣可以啟動，室溫可降至 25~26C				
補充說明	拆裝電磁接觸器，可用起子扳動中央後面的橘色滑塊。				
註記					

