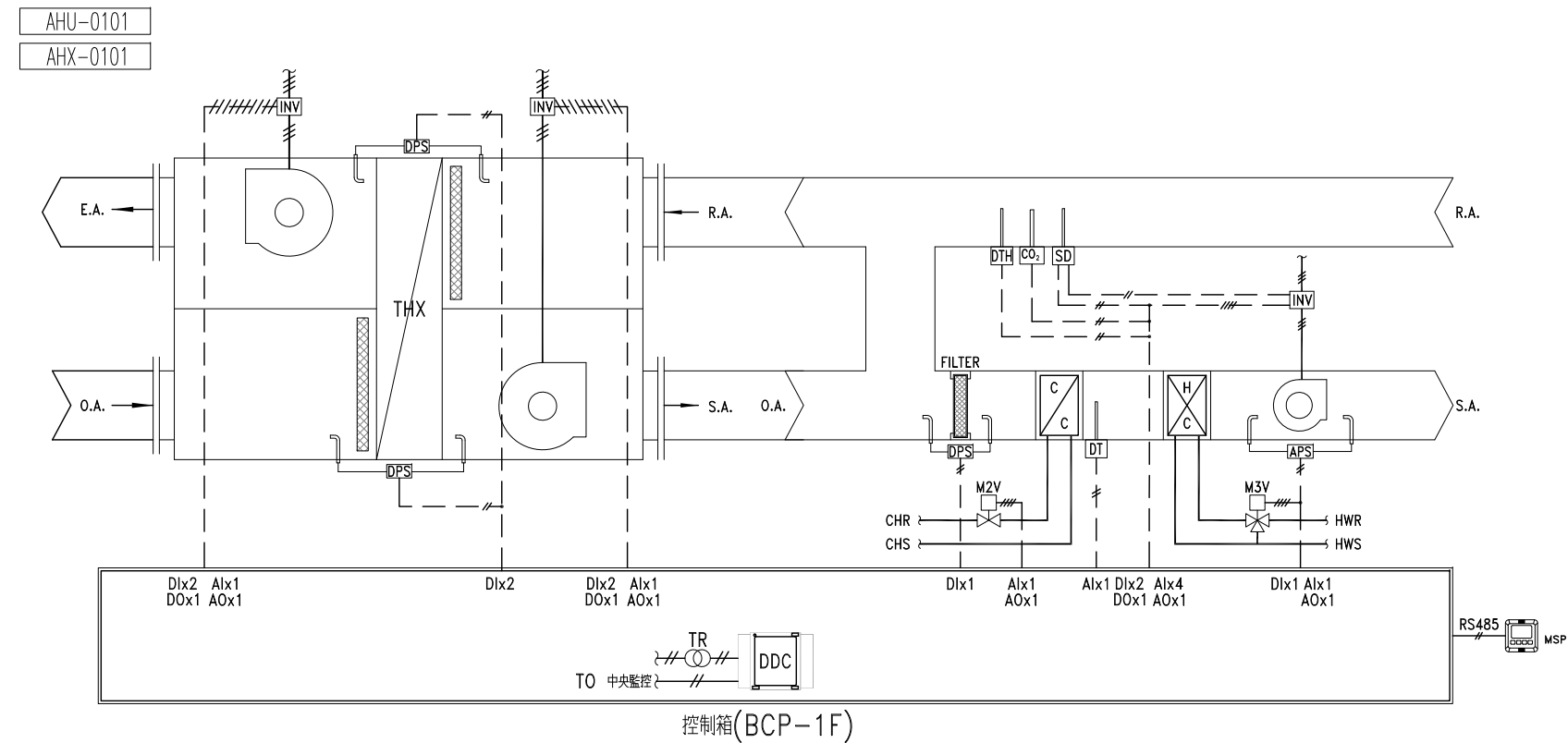


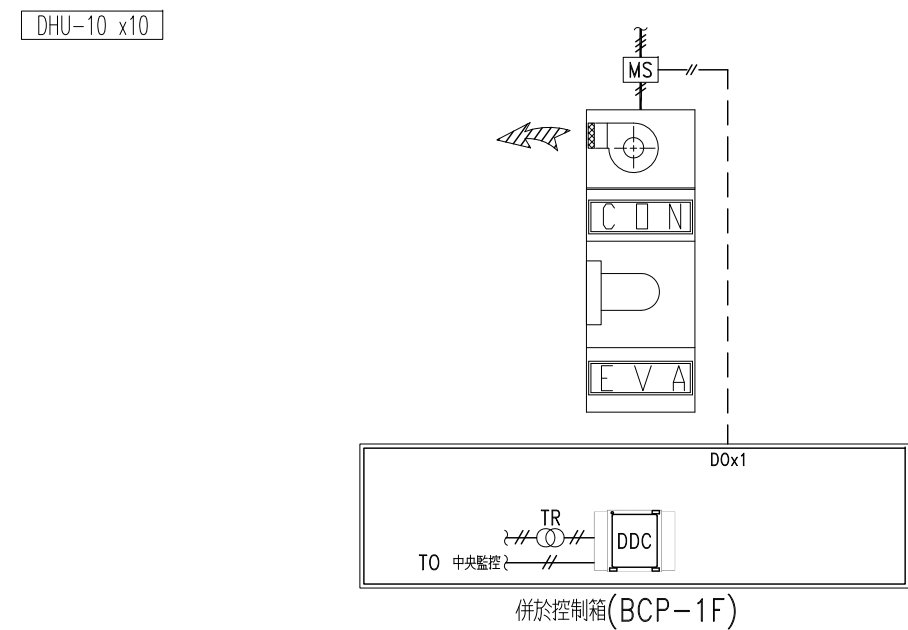
恒溫恒濕空調箱控制示意圖



控制說明：

1. 本空調箱所有控制迴路係經由單獨之微電腦可程式控制器DDC獨立(STAND ALONE)控制，可與中央監控電腦連線運作，並連接—LCD可程式微電腦操控面板MSP，做現場設定及操作。
2. 風管型溫濕度感測器DTH感測風管回風之溫濕度，風管型露點溫度感測器DT感測冰水盤管出風露點溫度，經微電腦可程式控制器DDC可控制冷／熱水用電子比例式電動二通控制閥組M2V，電動三通控制閥組M3V之開度或操作變頻器INV控制風車做變速運轉，以水流量之變化及變頻控制達到維持空調區域溫濕度之需求及節約能源之目的。
3. 風差壓開關APS感測風車狀態作驗證連鎖，若動作異常時，顯示警告訊息且停止系統運作，直到故障排除按下RESET鍵復歸後，方可重新啟動系統。
4. 濾網差壓開關DPS感測過濾網過濾效率，若過濾網堵塞時，顯示警告訊息，以通知管理人員清洗維護。
5. 偵煙感測器SD與空調風車連鎖，若感測回風煙霧濃度過高時，切斷空調風車運轉，同時輸出警報接點通知監控管理員，以維護人員及系統安全。
6. 風管型二氧化碳偵測器CO2感測風管回風之二氧化碳濃度，經微電腦可程式控制器DDC控制比例式風門馬達PM之開度，適時引進外氣，以達室內良好空氣品質之目的。
7. 電子比例式電動二通控制閥組M2V具閥位指示輸出訊號，可經由微電腦可程式控制器DDC監視之，以確定電動閥組動作正常。
8. 電子比例式電動二通控制閥組M2V具電氣復歸功能，當空調風車停止運轉時復歸至常閉位置，以達到節約能源之目的。
9. 微電腦可程式控制器DDC應具斷電記憶十年以上之功能，以免資料流失。
10. 微電腦可程式控制器DDC應為一可程式化之控制器，其傳訊方式及資訊結構完全符合BACnet等開放式通訊協定認證。
11. 微電腦可程式控制器DDC必須符合相關安全規定，並經測試驗證通過。

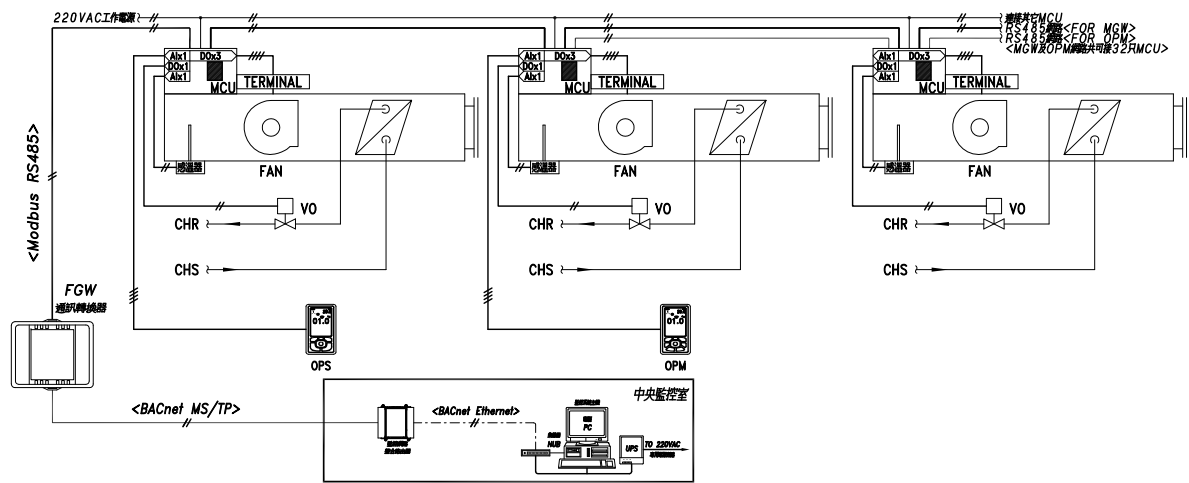
除濕機控制示意圖



控制說明：

1. 本系統所有控制迴路可與中央監控電腦連線運作。
2. 微電腦可程式控制器DDC可控制除濕機之啓／停。
3. 本系統為整套型控制單元，包含感測器，除濕機控制器及配件，屬除濕機廠商範圍。
4. 微電腦可程式控制器DDC應具斷電記憶一年以上之功能，以免資料流失。
5. 微電腦可程式控制器DDC應為一可程式化之控制器，其傳訊方式及資訊結構完全符合BACnet等開放式通訊協定。
6. 微電腦可程式控制器DDC必須符合相關安全規定，並經測試驗證通過。

小型送風機控制示意圖



控制說明：

1. 本小型送風機控制系統採用面板與控制盒分離式控制，小型送風機可經由微電腦風機處理機MCU獨立自行控制(具斷電記憶功能)，可經由LCD微電腦風機操縱器OPS，OPM操作，並以二線式連接傳輸方式經微電腦風機通訊協定轉換器FGW做通訊傳輸功能，可於中央監控系統控制本小型送風機控制系統。
2. 本小型送風機控制系統可下掛一子系統，子系統由LCD微電腦風機群控器OPM群體控置，子系統最多可連電腦風機接32只微電腦風機處理機MCU。
3. LCD微電腦風機群控器OPM具LCD藍光背光顯示幕及系統操作鍵，可單獨設定及操控32只微處理機MCU。
4. LCD微電腦風機操縱器及微電腦風機處理機MCU具下列基本功能：
 - a. LCD微電腦風機群控器OPM具順序啟動多合微電腦風機處理機MCU之控制功能，以防止啟動電流過大。
 - b. LCD微電腦風機群控器OPM可經選址方式監視及控制各小型送風機之溫度及設備運轉狀況。
 - c. LCD微電腦風機操縱器OPS，OPM可操縱微電腦風機處理機MCU之風速為停機，高速，中速，低速或自動變速運轉，當選擇自動變速時風速會因溫度變化自動變速。
 - d. LCD微電腦風機操縱器OPS，OPM具圖形化液晶螢幕可顯示及設定現場溫度，及計時停機，面板鎖定，等功能。
 - e. 具有依溫度變化自動控制電動二通控制閥VO之功能。
5. 使用回風溫度感測，測得確實之室內溫度，將空間溫度控制於最佳狀況下。

機電、空調工程
屬後擴工程

MAYU architects

馬瑪龍陳玉森聯合建築師事務所
E: info@malone.com.tw
W: www.mayuarchitects.com

高雄
高雄市苓雅區四維路10號3F-1
07-3389098
台北
台北市中山區松江路76號6F
070-1000-0019

工程名稱

香山綜合休閒運動館新建工程

圖名

自動控制示意圖(三)

檢查

核准 設計

校核 繪圖

日期

110/03/29

張號 圖號

AC-603