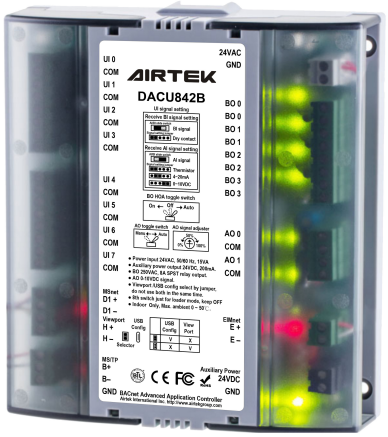
監控器材

BACnet 高級可程式控制器+觸碰操作面板

DACU842B

【應用說明】

DACU842B 是一台通過 BTL BACnet B-AAC 等級認證的高級可程式化獨立運作的邏輯控制器，常被應用來監視及控制大樓裡頭的機電設備，例如大型空調箱、水泵、風機、排氣櫃..等設備。它採用 32 位元微處理器製造功能超強性能優越，通訊速率高達 76,800 BPS，傳輸距離長達 1,200 公尺；DACU842B 具有可程式控制功能，並支援日曆表、時間表、通告類別、警報事件登錄等 BACnet 標準物件；具有泛用輸入點(UI)、數位輸入點(BO)及類比輸出點(AO)；具有 EIMnet 通訊埠可外接 12 組 EIM 系列擴充模組，讓您因應各種不同點數擴充需要；具有 MSnet 通訊埠可外接液晶操控面板，方便使用者能隨時查閱設備運轉狀態及資訊。DACU842B 採用國際 BACnet 通訊協定標準，可與任何品牌的 BACnet 監控系統整合互連互控，絕對是您建置監控系統的最佳設備。



【產品特點】

- 依循美國採暖製冷空調協會(ASHRAE)所制定的 BACnet 通訊協議製作，通過 BTL B-AAC 等級認證合格。
- 具 Peer to Peer 對等式資料傳輸與分享功能及讀寫外部控制器物件能力，可一次讀取單筆、多筆數據(DS-RP-A/DS-RPM-A)、更改數值設定(DS-WP-A)。
- 內置 32 位元微處理器 64K RAM、32K FRAM 及 384K Flash 記憶體。
- 上蓋內置 2.8” TFT LCD 觸控螢幕，全彩 65,536 色，解析度 320*240 模組，可由 AIRTEK BACsoft 軟體規劃顯示內容，顯示顏色達 65,536 色，具備簡體/繁體/英文操作選單，可直接切換選單設定。
- 內置 MS/TP 主僕權杖式通訊接口，具 2,500Vrms 抗干擾電位隔離設計、對等式(Peer to Peer)資料傳輸與分享功能、讀寫外部 DDC 物件能力，可一次讀取單筆、多筆數據(DS-RP-A/DS-RPM-A)、更改數值(DS-WP-A)的能力。
- 內置 RS-232 通訊接口，透過 AD-Linker 連接線及超級終端機程式，可進行設備初始值設定或參數修改。
- 泛用輸入點(UI)，具 12 位元解析度，可接受乾接點、脈衝、3K、10KΩ NTC 熱敏電阻、0~10VDC、 4~20mA 等信號(註：脈衝可接受最大 100HZ 開集極或乾接點信號)。
- 數位輸出點(BO)，具 250VAC,8A,SPST 乾接點繼電器，附 5,000Vrms 抗干擾光耦合隔離裝置、狀態指示燈、HOA(手動/停止/自動)切換開關並帶切換狀態回授監視功能。
- 類比輸出點(AO)，具 12 位元解析度，0~10VDC 輸出信號，附 HA(手動/自動)切換開關並帶切換狀態回授監視功能、手動訊號輸出調整旋鈕，方便現場試車調整、維護保養工作進行。
- 具線上程式編輯、除錯、下載、韌體更新功能。
- 具焓值、露點溫度、PID 控制等常用函數運算功能及對數、三角函數、開根號等進階運算功能。
- 具日曆表(Calendar) 、時間表(Schedule)、通告類別(Notification Class)、警報事件登錄(Event enrollment)等 BACnet 標準物件；時間表與警報事件登錄支援外部物件存取功能。
- 具 150 個數位軟體點(BV)及 150 個類比軟體點(AV)，可作為計算數值、設定點、計時器或警戒點等使用。
- 所有類比輸入累計值(AI)、數位輸出值(BO)、類比輸出值(AO)、數位軟體點(BV)、類比軟體點(AV)皆具斷電記憶功能，可於斷電時自動寫入 FRAM 中，資料可保存 10 年以上。
- 所有 BO、AO 及 BV 點均支援 16 位階優先權 (Priority)控制功能。

【規格說明】

型　號	UI 點	BO 點	AO 點	EIM 數量	日曆表	時間表	通告類別	事件登錄	數位軟體點	類比軟體點	觸碰操作螢幕
DACU842B	8	4	2	12	2	12	4	20	150	150	X
DACU842B-T	8	4	2	12	2	12	4	20	150	150	V

◆ 供應電源 ：
* 24VAC, 15VA。

◆ 處理器 ：
* 32 位元高速運算微處理器(MCU)，內含 64K RAM、32K FRAM 及 384K Flash 記憶體空間。

◆ 泛用輸入(UI)：
* 12 位元解析度，可接受乾接點、脈衝、3K 或 10KΩ NTC 熱敏電阻、4~20mA 或 0~10VDC 等等信號(註：脈衝可接受最大 100HZ 開集極或乾接點信號)。

◆ 數位輸出(BO)：
* 250VAC,8A,SPST 乾接點繼電器，附 5,000Vrms 抗干擾光耦合隔離裝置、狀態指示燈及 HOA(手動/停止/自動)切換開關並帶有切換狀態回授監視功能。

◆ 類比輸出(AO)：
* 12 位元解析度，0~10VDC 輸出信號，附 HA(手動/自動)切換開關並帶有切換狀態回授監視功能以及手動訊號輸出調整節鈕。

◆ MS/TP 接口 ：
* RS-485 通訊介面，內置額定隔離電壓 2,500Vrms，最大工作絕緣電壓 560Vpeak 的抗干擾隔離器，可連接 32 台控制器，通訊速率 9,600/19,200/38,400/76,800 BPS 可選擇。

◆ MSnet 接口 ：
* RS-485 通訊介面，可連接一台人機操控面板，通訊速率 9,600/19,200/38,400 BPS 可選擇。

◆ EIMnet 接口 ：
* RS-485 通訊介面，可連接 12 台 EIM.M 擴充模組，通訊速率 38,400 BPS。

◆ 輔助電源輸出 ：
* 24VDC, 200mA，供感測器使用。

◆ DSTcom 接口 ：
* RS-485 觸碰人機通訊介面，可直接熱插拔(hot plug)連接 AIRTEK DST 系列觸碰人機面板。

◆ Config 接口 ：
* USB Type-C 界面，連接 PC 後可使用具終端機(Terminal) 功能軟體進行控制器內部網路參數設定。

◆ 實時時鐘 ：
* Real-time Clock，附電池不斷電備援設計，提供斷電後時鐘正常運作。

◆ 使用環境 ：
* 0～50℃, 5～95%RH 不結露。

◆ 產品認證 ：
* 通過 BTL(B-AAC)、CE 認證及符合 RoHS 環保標準。

【搭配應用產品】

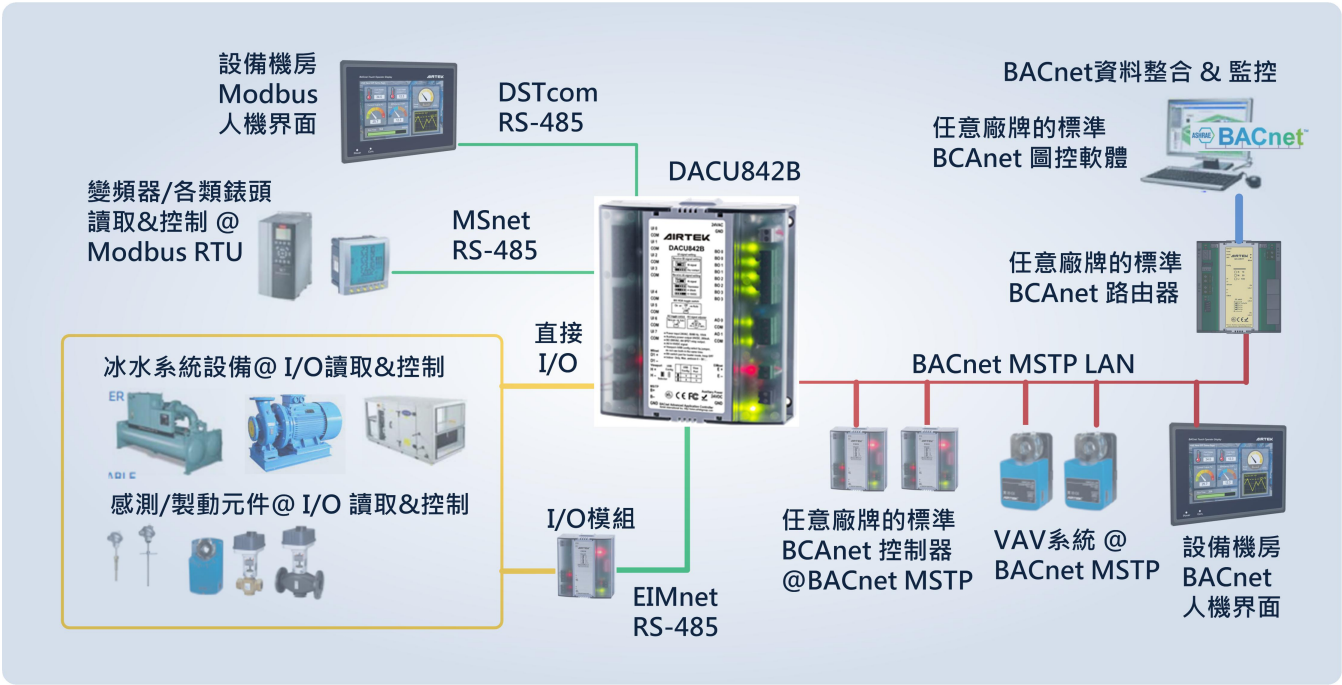
【可搭配串接 EIM 快速連接排線產品】

型 號	BI	AI	BO	AO
EIM8000M	8	0	0	0
EIM0800M	0	8	0	0
EIM0080M	0	0	8	0
EIM0004M	0	0	0	4
EIM4020M	4	0	2	0
EIM0402M	0	4	0	2

【可搭配連接的觸碰螢幕HMI】

型 號	應用說明
DST28T	2.8”面板上蓋附加 RTC 功能
DST28U	2.8”面板具備溫度感測功能
DST28U-G	2.8”面板具備群控功能
DST28U-Q	2.8”面板具備溫溼度+CO2 感測功能
DST35U	3.5”觸碰面板
DST70P	7.0”觸碰面板

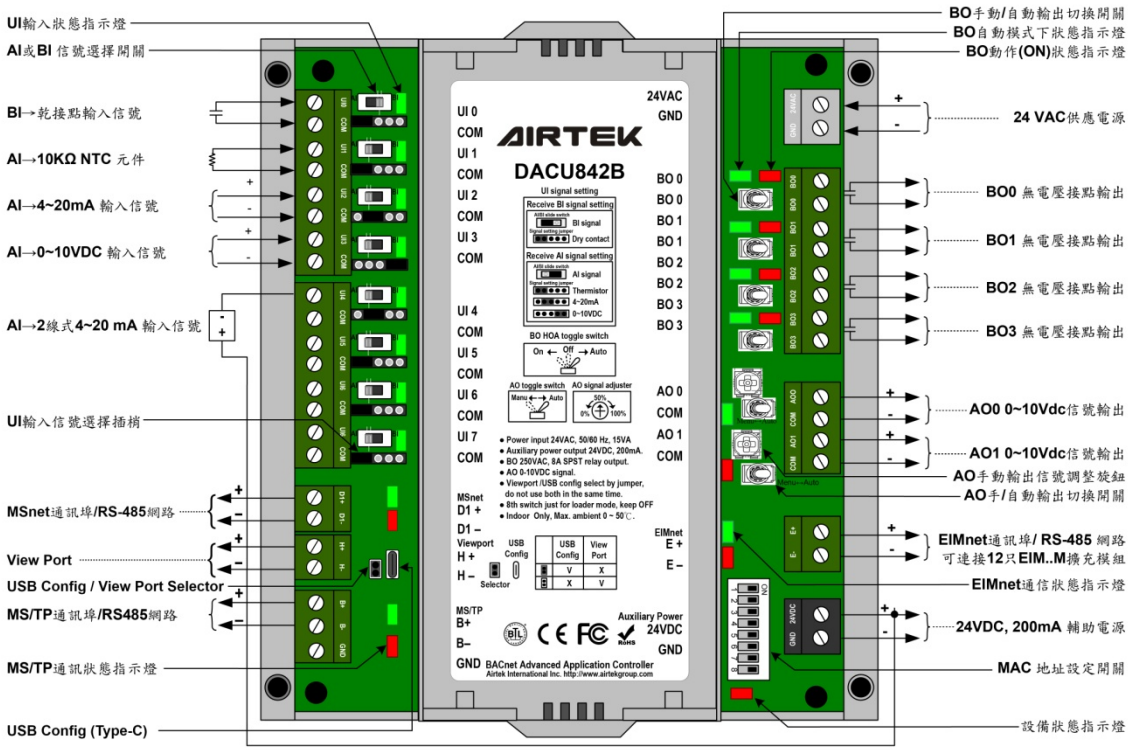
【網路架構】



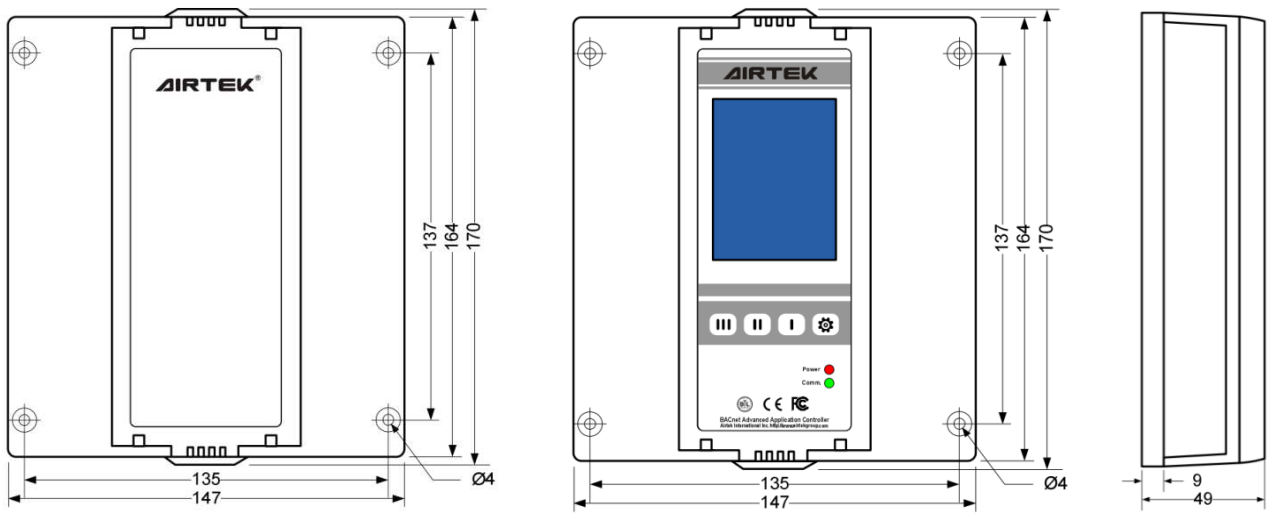
【BACnet MS/TP 網路接線】

- ◆每一個MS/TP區段都要有一個單點遮蔽線隔離層的接地，最好盡量靠近纜線行進的中點。
- ◆絕對不可將遮蔽線隔離層的兩端同時接地，因為接地兩端之間的電位差可能會引發電磁屏蔽上的電流，而造成干擾。
- ◆請勿將MS/TP 的遮蔽線隔離層接地到DAC/DSC 的GND 接地端子上。
- ◆連接中段點時，用一個電線螺帽綁束隔離遮蔽線的隔離層。
- ◆在未接地、裸露的遮蔽線隔離層上(一區段的尾端)，剪除或用膠帶將遮蔽線隔離層包紮在電線的披覆外皮上。

【接線說明】


UI輸入狀態指示燈
AI或BI 信號選擇開關
BI→乾接點輸入信號
AI→10KΩ NTC 元件
AI→4~20mA 輸入信號
AI→0~10VDC 輸入信號
AI→2線式4~20 mA 輸入信號
UI輸入信號選擇插梢
MSnet通訊埠/RS-485網路
View Port
USB Config / View Port Selector
MS/TP通訊埠/RS485網路
MS/TP通訊狀態指示燈
USB Config (Type-C)
BO手動/自動輸出切換開關
BO自動模式下狀態指示燈
BO動作(ON)狀態指示燈
24 VAC供應電源
BO0 無電壓接點輸出
BO1 無電壓接點輸出
BO2 無電壓接點輸出
BO3 無電壓接點輸出
AO0 0~10Vdc信號輸出
AO1 0~10Vdc信號輸出
AO手動輸出信號調整旋鈕
AO手/自動輸出切換開關
EIMnet通訊埠/ RS-485 網路
可連接12只EIM..M擴充模組
EIMnet通信狀態指示燈
24VDC, 200mA 輔助電源
MAC 地址設定開關
設備狀態指示燈
AIRTEK
DACU842B
BACnet Advanced Application Controller

【尺寸】單位:mm


AIRTEK
137
164
170
135
147
Ø4
9
49