



東訊智慧機電管理系統

MMK-2000 智慧馬達套裝組

MMK-2100 智慧配電盤套裝組

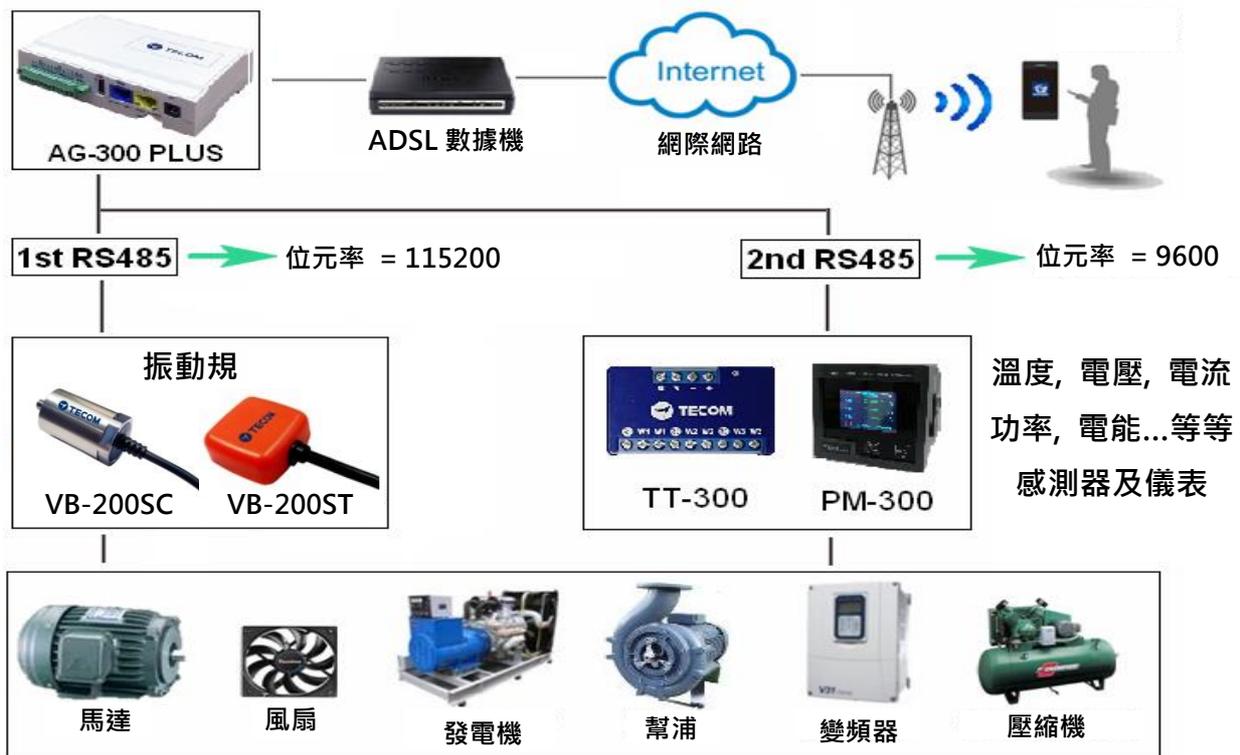
操作使用手冊

目錄

簡介	3
東訊智慧機電管理系統	4
1. 系統組合	4
2. 系統容量	4
3. 設備接線	5
4. RS-485 接線方法.....	5
5. PM-300 比壓器(PT)/比流器(CT) 接線方式	8
6. 設備尺寸	9
7. AG-300 Plus 視圖.....	9
8. PM-300 視圖	10
9. TT-300 視圖.....	11
10. VB-200ST/VB-200SC 視圖.....	11
11. 振動規建議安裝位置	12
12. 振動規安裝注意事項	14
13. 振動規安裝參考範例(VB-200ST).....	15
14. 溫度貼片黏貼注意事項	18
設備設定	19
1. 網路設定	19
2. 帳號設定	20
3. 機電設備配置	22
3.1 維護信息設定.....	22
3.2 馬達配置.....	22
3.3 TT-300 設定	25
3.4 VB200 設定.....	27
3.5 智慧電表(PM-300)設定	30
3.6 配電盤配置.....	33
4 無線設定	36
4.1 無線模式設置.....	36
4.2 無線熱點模式配置無線模式設置.....	36
4.3 無線用戶端模式配置.....	40
5 硬體設定	43
東元變頻器與東訊 AG-300 Plus 設定說明.....	45
APP 應用軟體操作.....	47

簡介

東訊智慧機電管理系統包括物聯網網關 AG-300 Plus，溫度感測器訊號轉發裝置 TT-300，振動規 VB-200 和智慧電表 PM-300 等。適用於測量電力配電盤、機電設備、旋轉機械設備的溫度，振動和功率數據。東訊智慧機電管理系統可以讓您輕鬆管理您的製造機電設備，確保您的設備處於健康狀態，並預防災難性停機。



東訊智慧機電管理系統

東訊智慧機電管理系統系列商品產品內容如下：

產品	智慧馬達套裝組 (MMK-2000)	智慧配電盤套裝組 (MMK-2100)	智慧振動監測 套裝組 (MMK-2200)	智慧振動監測 套裝組 (MMK-2210)	智慧溫度監測 套裝組 (MMK-2300)
內容	AG-300 Plus x 1 PM-300 x 1 TT-300 x 1 TS-200 x 2 VB-200ST x 1	AG-300 Plus x 1 PM-300 x 1 TT-300 x 2 TS-200 x 4	AG-300 Plus x 1 VB-200ST x 1	AG-300 Plus x 1 VB-200SC x 1	AG-300 Plus x 1 TT-300 x 1 TS-200 x 3

本手冊提供 MMK-2000 和 MMK-2100 的操作使用說明。

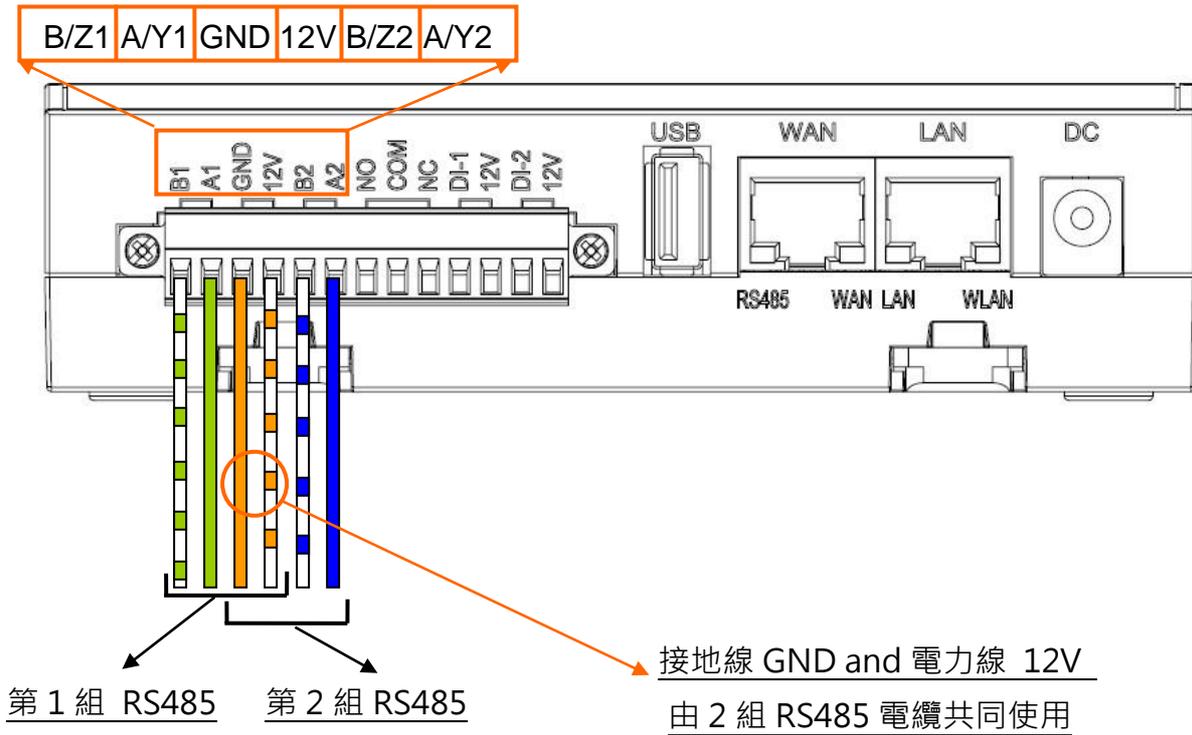
1. 系統組合

- (1) AG-300 Plus：物聯網網關 (IoT Gateway)
- (2) TT-300：溫度感測器訊號轉發裝置
- (3) TS-200：溫度感知器(外貼式)
- (4) VB-200ST：振動規(外貼式)
- (5) VB-200SC：振動規(鎖鏢式)(選購配備)
- (6) PM-300：智慧電表
- (7) 智慧手機 APP (iOS, Android)
- (8) 快速安裝手冊
- (9) 其它相關附件

2. 系統容量

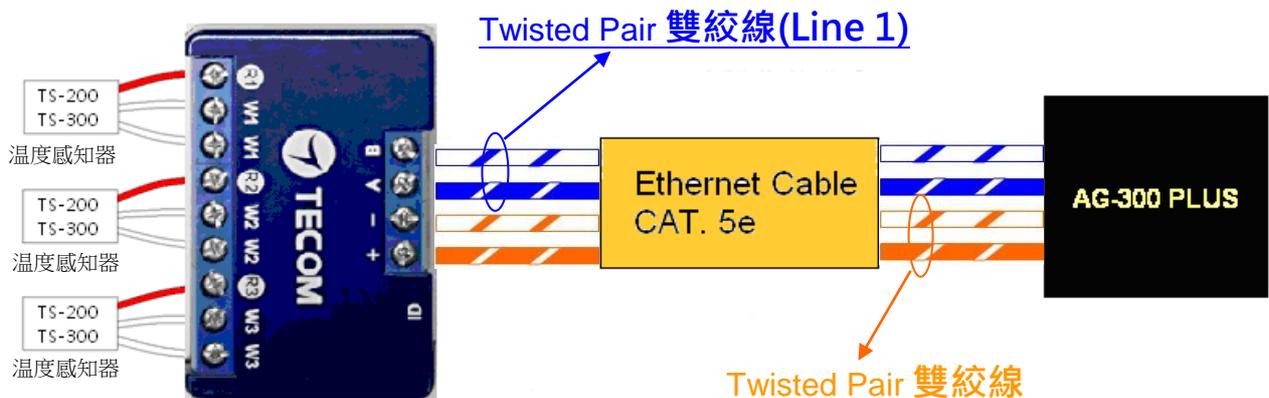
1. 每一個智慧物聯網網關 AG-300 Plus 最多可連接：
 - 8 個感測器
 - 同類型感測器最多可接 4 個
 - 感測器種類：VB-200 ST/SC, TT-300, PM-300
 - 每一個物聯網網關僅能接一個 PM-300
2. 手機可同時監測 10 台 AG-300 Plus

(1) AG-300 Plus

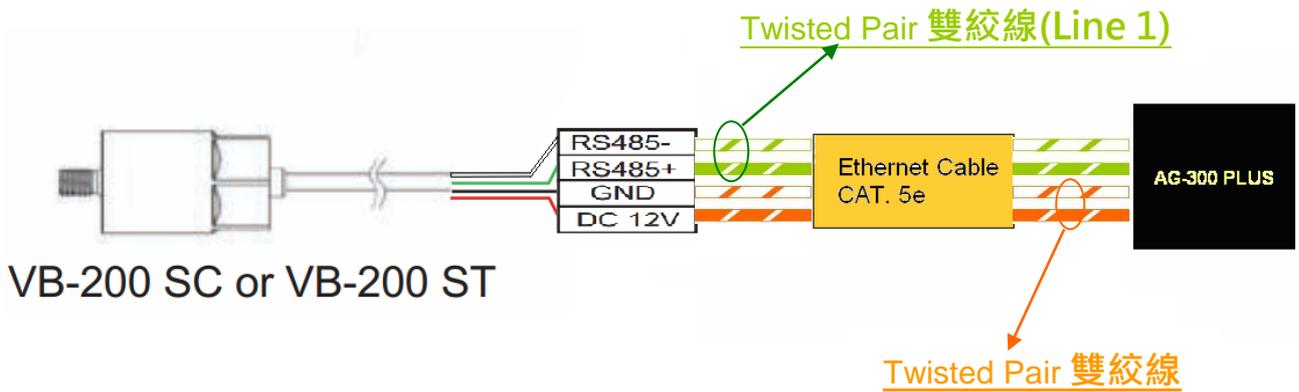


(2) TT-300

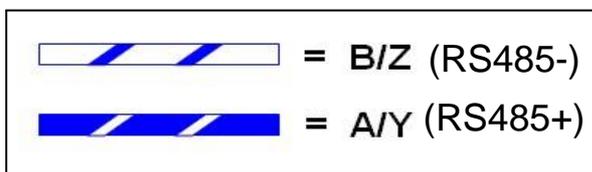
- A. 使用 CAT5e (或 CAT6) 電纜將 TT-300 連接到 AG 300 Plus 。
- B. 採用 CAT5e 電纜線內兩對雙絞線;一對雙絞線用於 RS485 信號, 而另一對雙絞線則用於電力線(12V)和接地線(GND)。



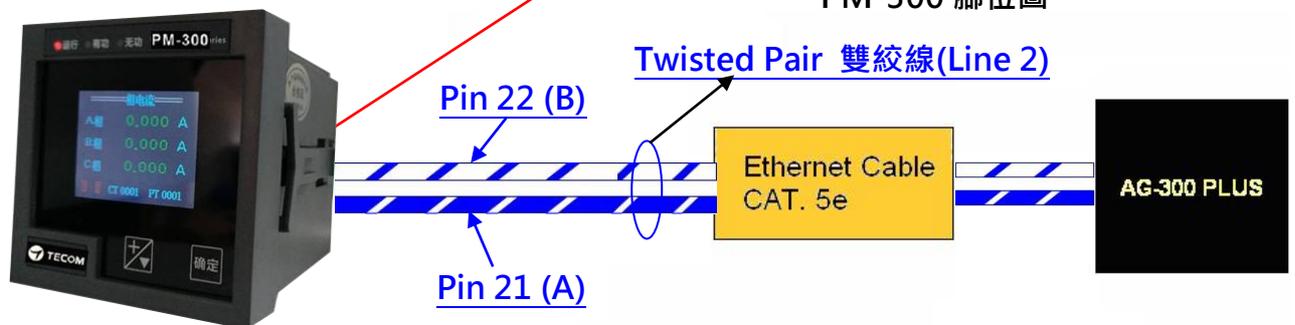
(3) VB-200ST/VB-200SC



(4) PM-300



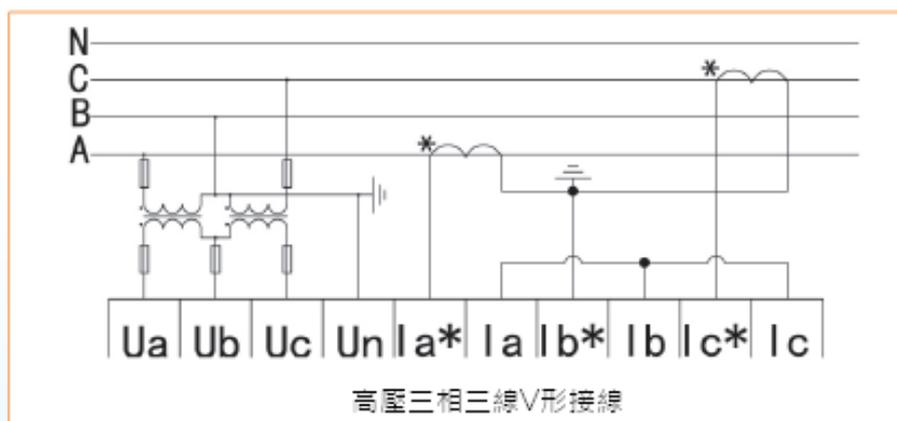
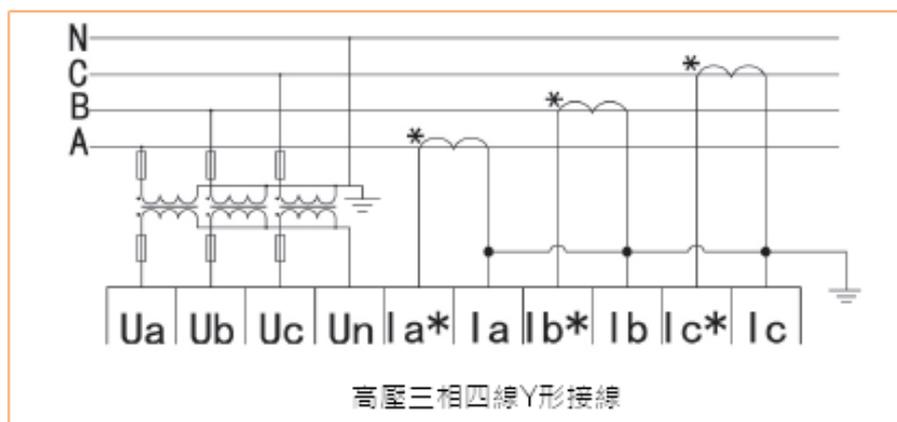
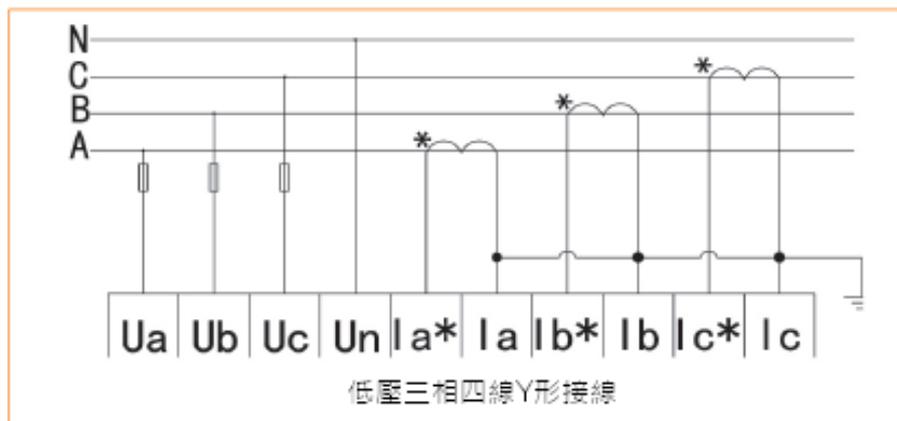
PM-300 腳位圖



5. PM-300 比壓器(PT)/比流器(CT) 接線方式

注意和警告

- (1) 電源供電中禁止進行接線工作。
- (2) 電源輸入斷電關閉後，PM-300 狀態 P LED 熄滅前，請勿觸摸電路或更換接線。
- (3) 用於電流測量的 $I_a/I_b/I_c$ & $I_a^*/I_b^*/I_c^*$ 輸入端子和用於電壓測量的 $U_a/U_b/U_c/U_n$ 輸入端子「不能互連」。
- (4) 請參考以下接線連接將 CT 和 PT 正確連線在一起。
- (5) 接線完成後，必須由在現場專業電力人員確認後才能供電開機。



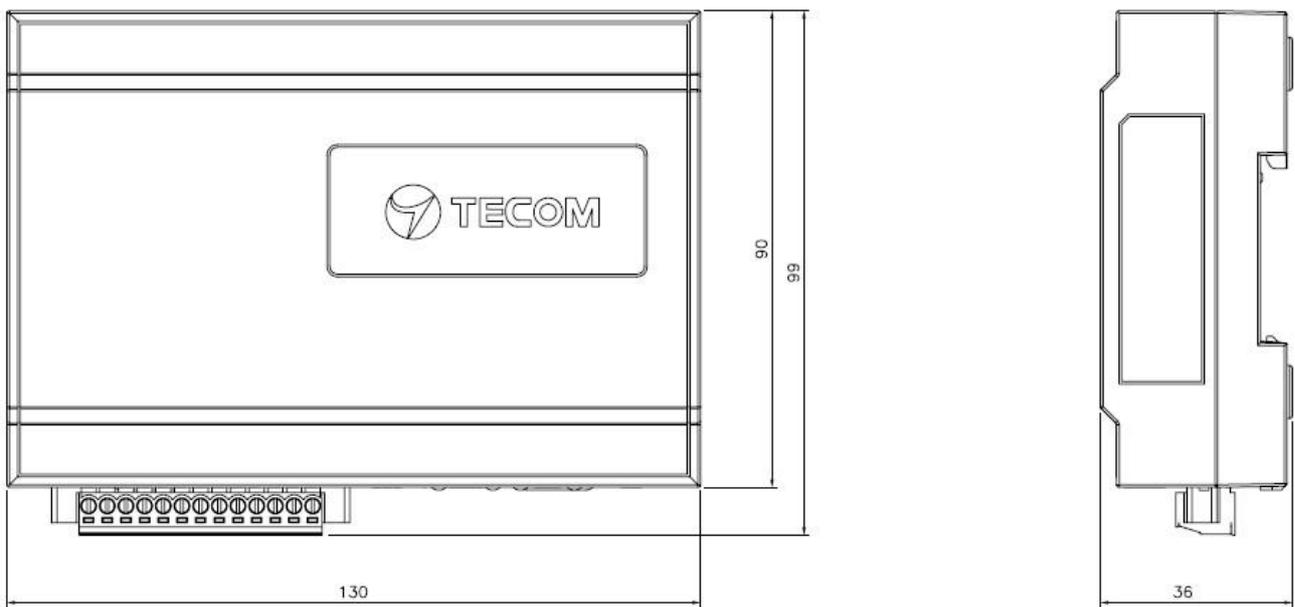


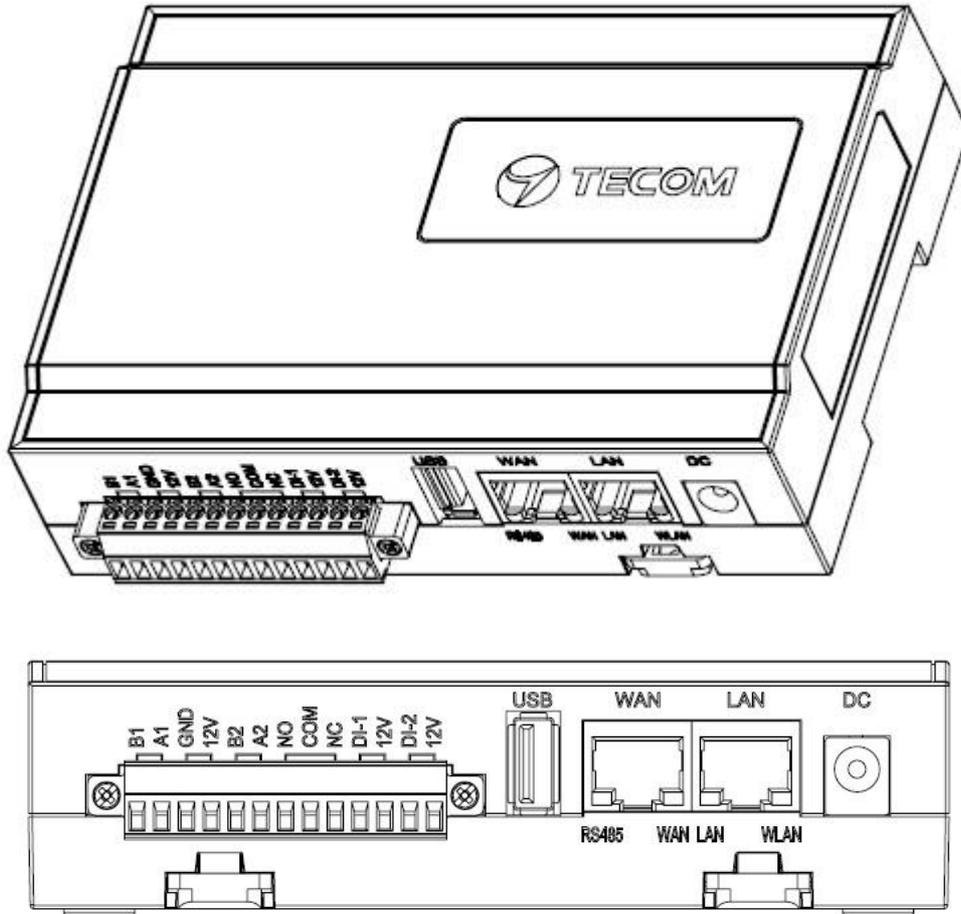
PM-300接線端子台腳位圖

6. 設備尺寸

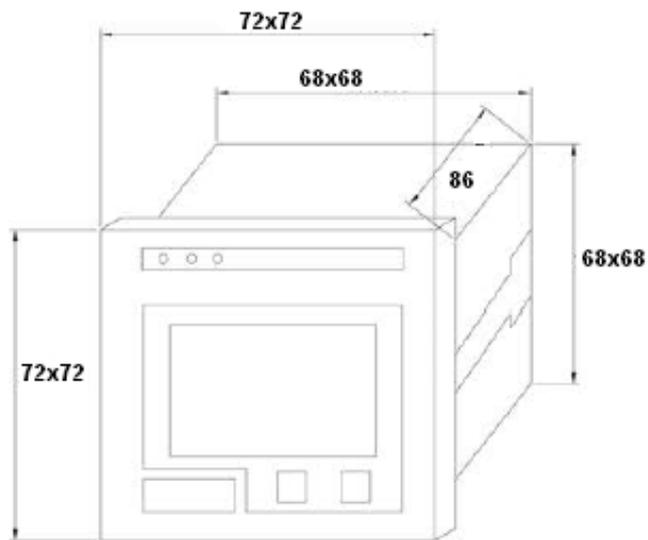
- (1) AG-300 Plus 尺寸 : 130mm (長) x 99mm (寬) x 36 mm (高)
- (2) PM-300 尺寸 : 72mm (長) x 72mm(寬) x 86mm (高)
- (3) TT-300 尺寸 : 59mm (長) x 36mm(寬) x 16mm (高)
- (4) VB-200ST 尺寸 : 30.5mm (長) x 30.5mm (寬) x 11.5mm (高)
- (5) VB-200SC 尺寸 : Ø24.5 * 40.0 mm

7. AG-300 Plus 視圖

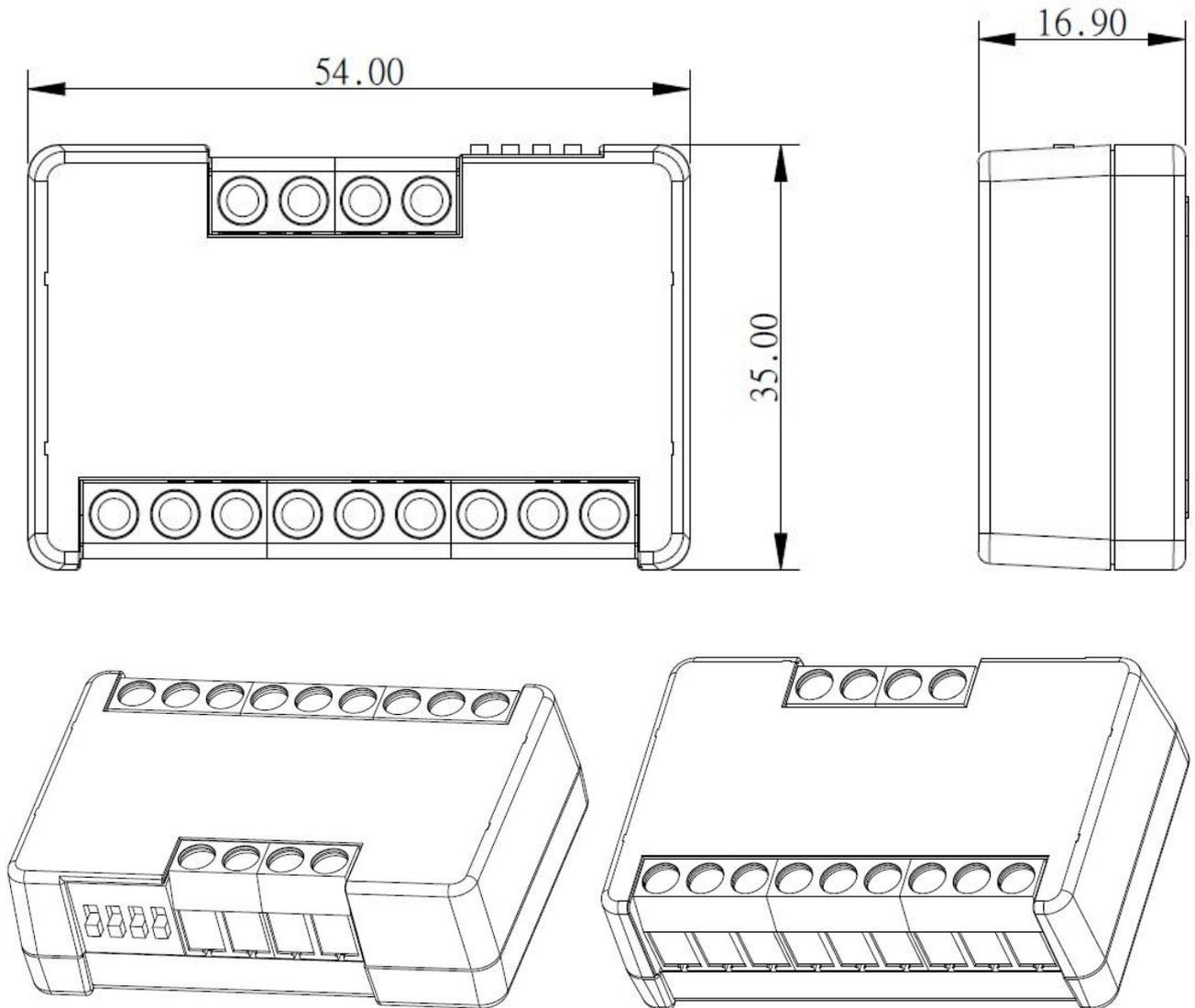




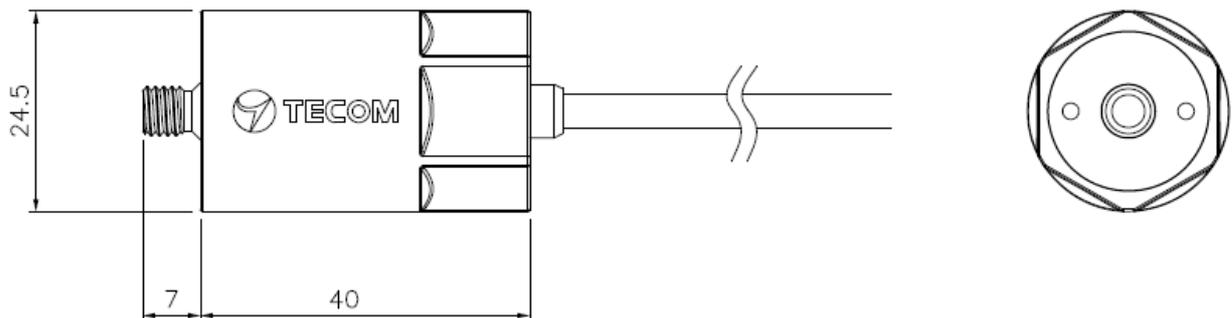
8. PM-300 視圖

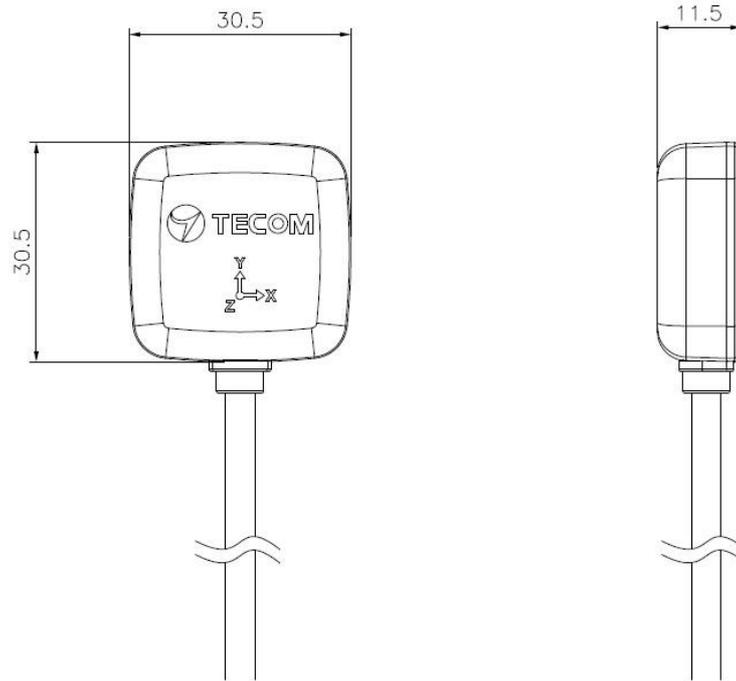


9. TT-300 視圖



10. VB-200ST/VB-200SC 視圖



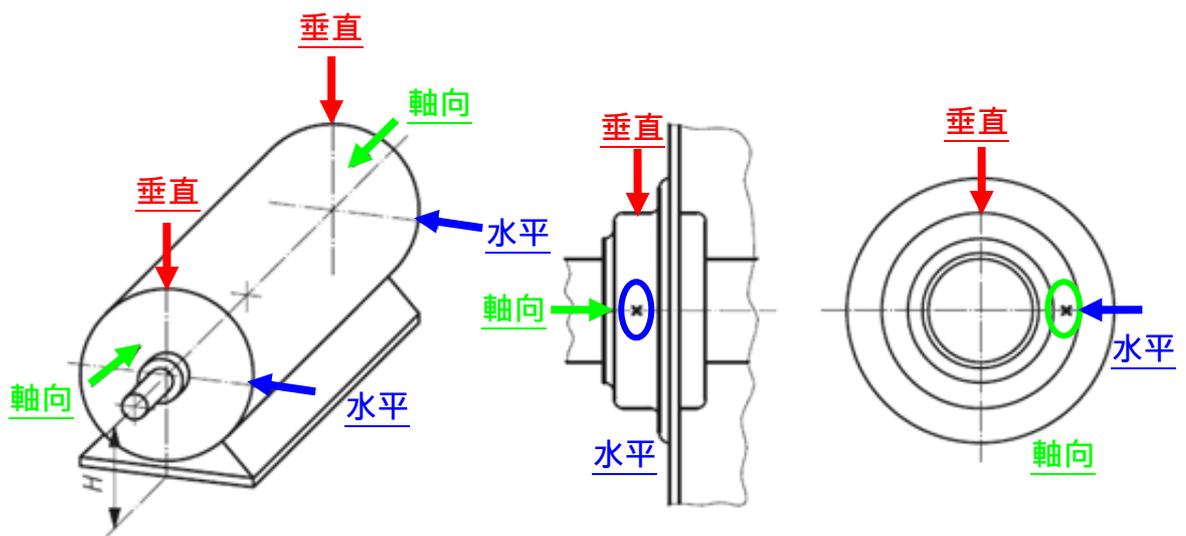


11. 振動規建議安裝位置

按照 ISO-10816標準,要量測振動,必須遵循如下的準則。

1. 要靠近軸承,
2. 方向必須垂直或水準,不能在四十五度或斜的方向上。

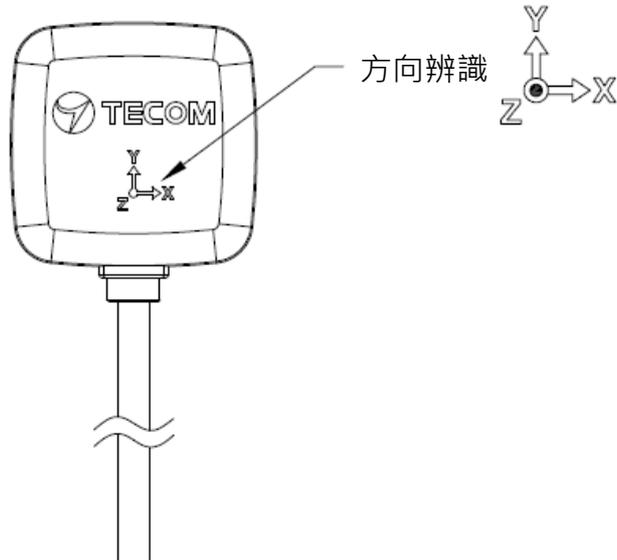
建議安裝地點,請參考下圖,箭頭表示方向,x表示安裝地點。



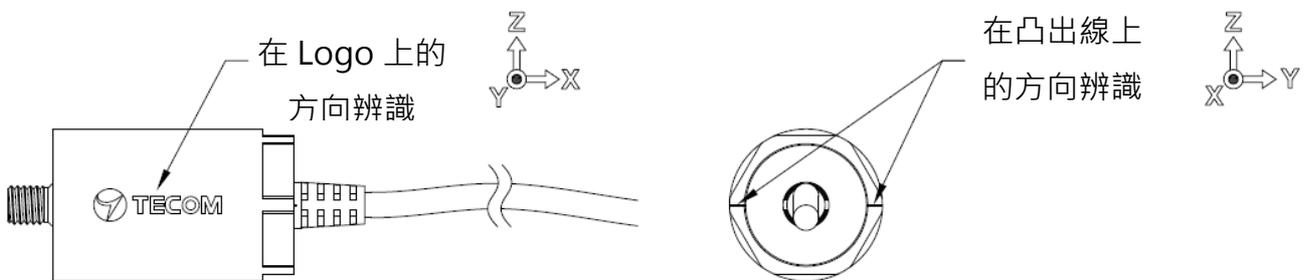
三軸 X/Y/Z 定位圖

三軸 X/Y/Z 安裝位置圖

振動規三軸軸向



VB-200ST



VB-200SC

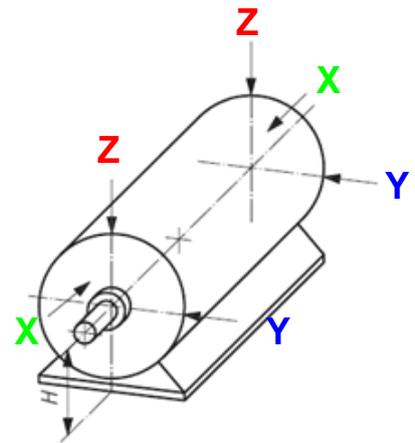
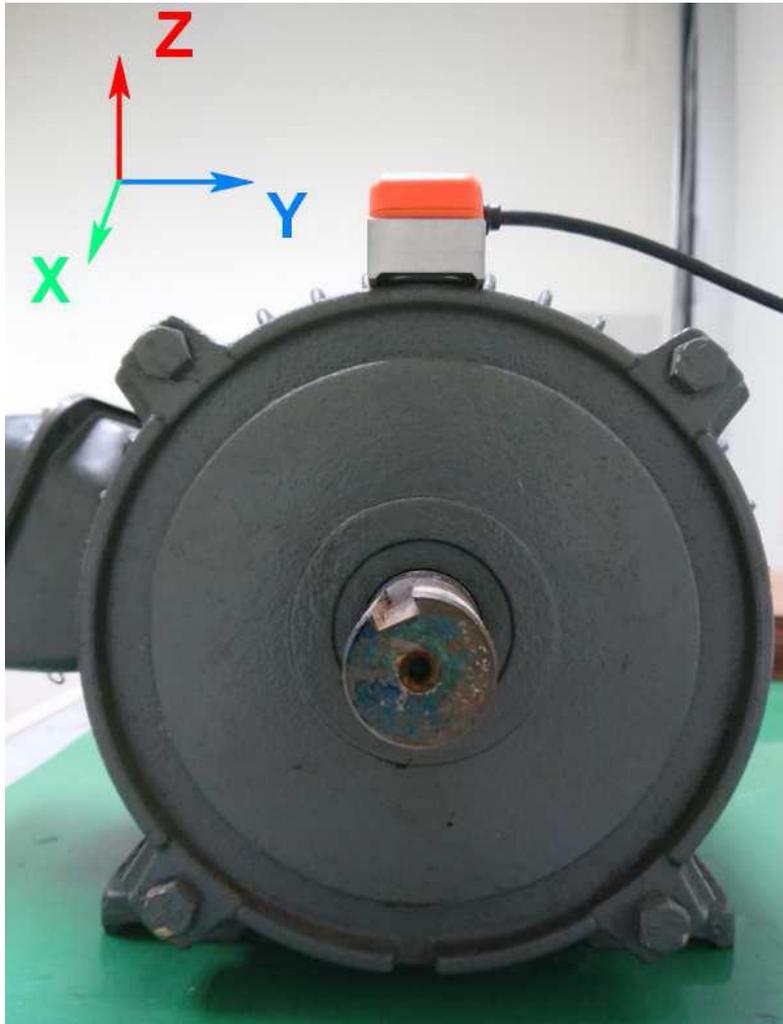
12. 振動規安裝注意事項

- (1) VB-200SC 僅適用在有螺絲孔的狀況，如果要加磁鐵，須改用【VB-200ST + 磁鐵】。
- (2) VB-200ST適合安裝表面的平整的設備測量點，若用在圓柱形的馬達上時。必須選購外加磁鐵，有此需求請洽詢業務代表。
- (3) VB-200ST 之雙面膠厚度為0.6 mm，所以黏貼表面的平整度要夠平，凸起的部份要小於0.3 mm，稍微凹下去的小凹點不影響。
- (4) 振動規的電線必須鬆線處理，靠近振動規本體的電線不可以拉緊，所以理線的時候要注意，要留一些彈性讓電線可以自由移動，而不會影響到振動。
- (5) 振動規安裝完後，可以用手去搖晃振動規，振動規必須很牢靠，完全沒有晃動的現象，否則振動值會加大，而且增加奇怪的頻率。實務上，用磁鐵安裝的，如果要長久使用，會加膠固定。
- (6) 安裝的點必須為厚實鋼鐵，例如馬達本體。不可安裝在風扇罩或是散熱鰭片或是薄鐵片上，因為太薄易共振，振動值會加大，而且增加奇怪的頻率。
- (7) 一般來說振動值會小於 10 mm/s，如果馬達本身振動不大，而量出來的振動值很大，請重新檢查安裝點及安裝是否牢靠。
- (8) 本振動規的頻率響應為 1-1130Hz，適用於轉速介於10Hz ~ 500Hz間的旋轉機器。

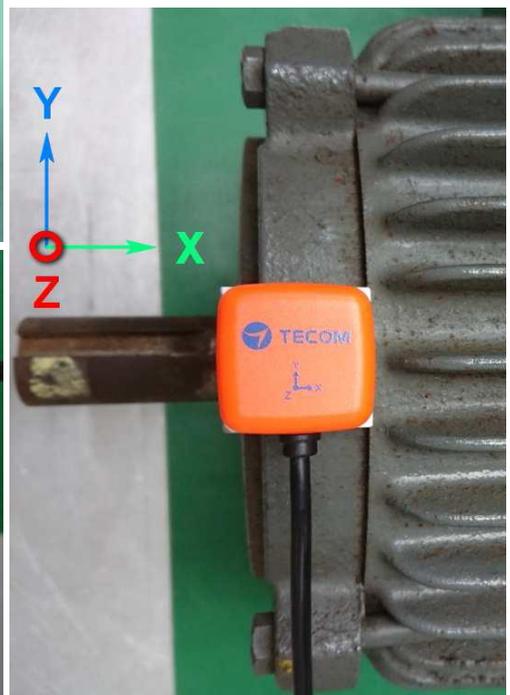
13. 振動規安裝參考範例(VB-200ST)

13-1 垂直(vertical)

振動規採垂直方向安裝時，須放在旋轉軸的正上方，此時振動規的Z軸即是垂直方向，請注意磁鐵的兩條腿與旋轉軸平行，所以可以固定在馬達的圓弧面上。

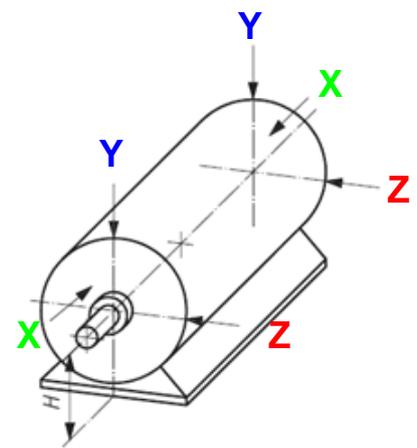
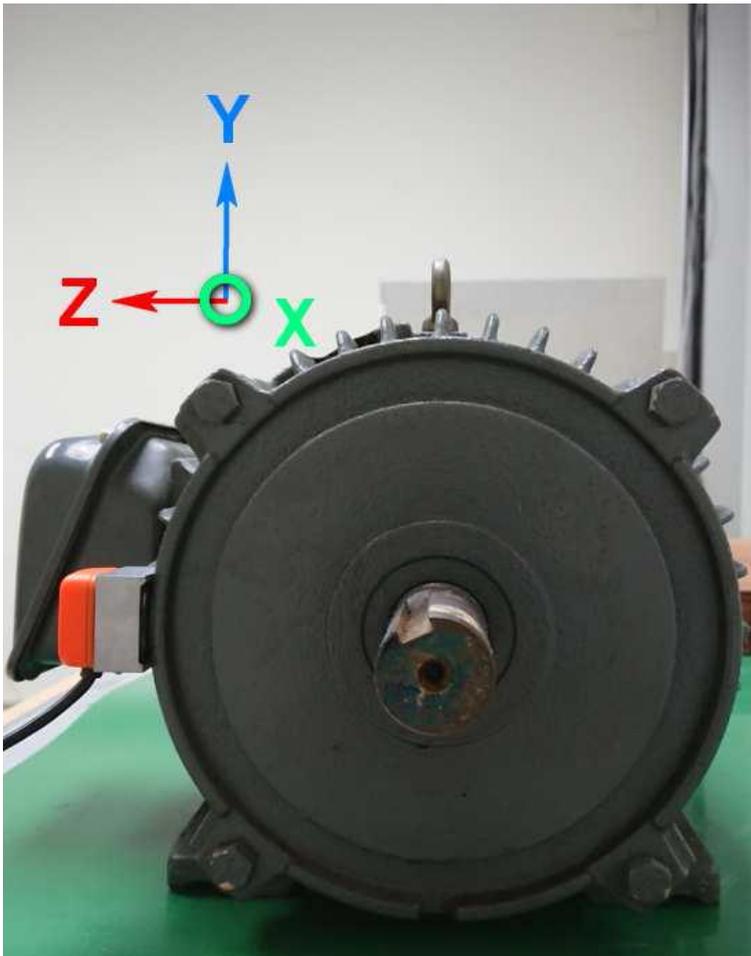


採用垂直安裝位置時，圖示代表為測得的正確 X,Y,Z 振動軸向

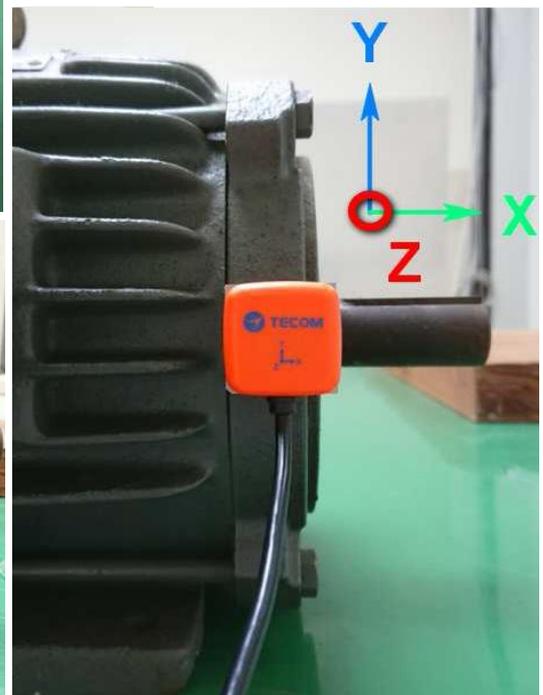
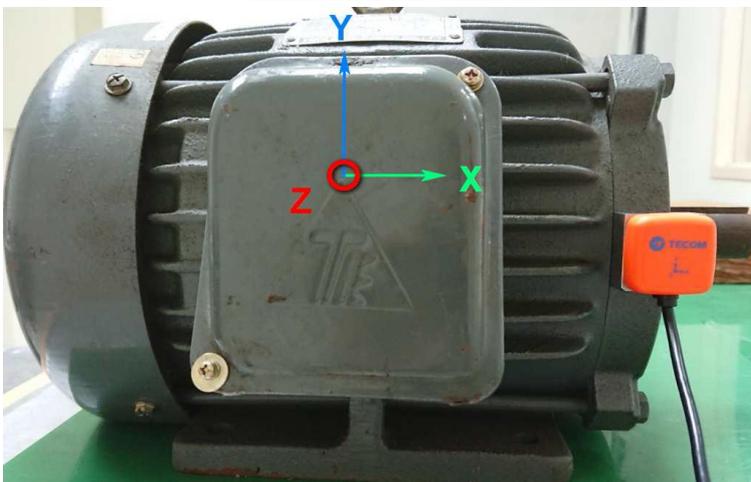


13-2 水平(Horizontal)

振動規採水平方向安裝時，須放在旋轉軸的水平高度上，不要放的太高，以免振動值變大。放的位置越高，水平方向的振動值越大。此時振動規的Z 軸即是水平方向。如果只量測一點，建議使用此點。振動規量測垂直方向時，須放在旋轉軸的正上方，此時振動規的Z軸即是垂直方向，請注意磁鐵的兩條腿與旋轉軸平行，所以可以固定在馬達的圓弧面上。

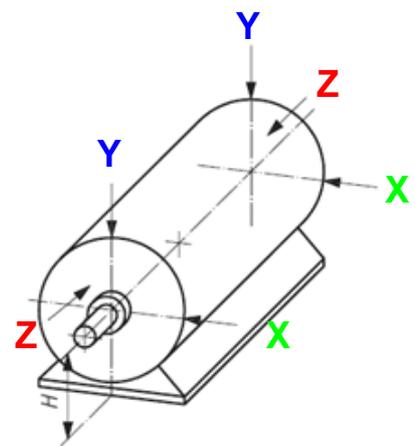


採用水平安裝位置時，圖示代表為測得的正確振動軸向

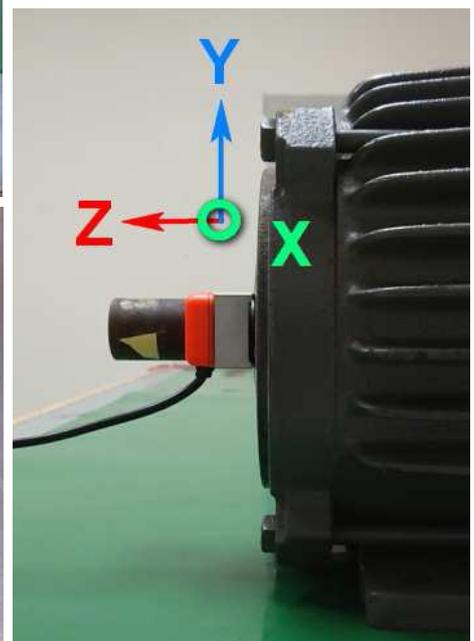
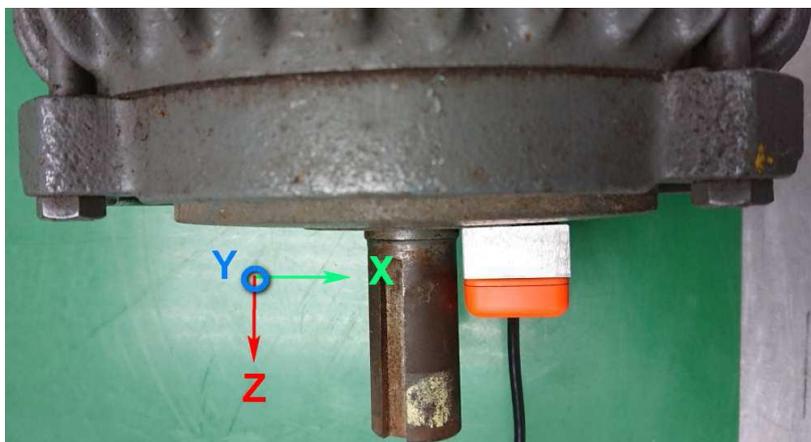


13-3 軸向(Axial)

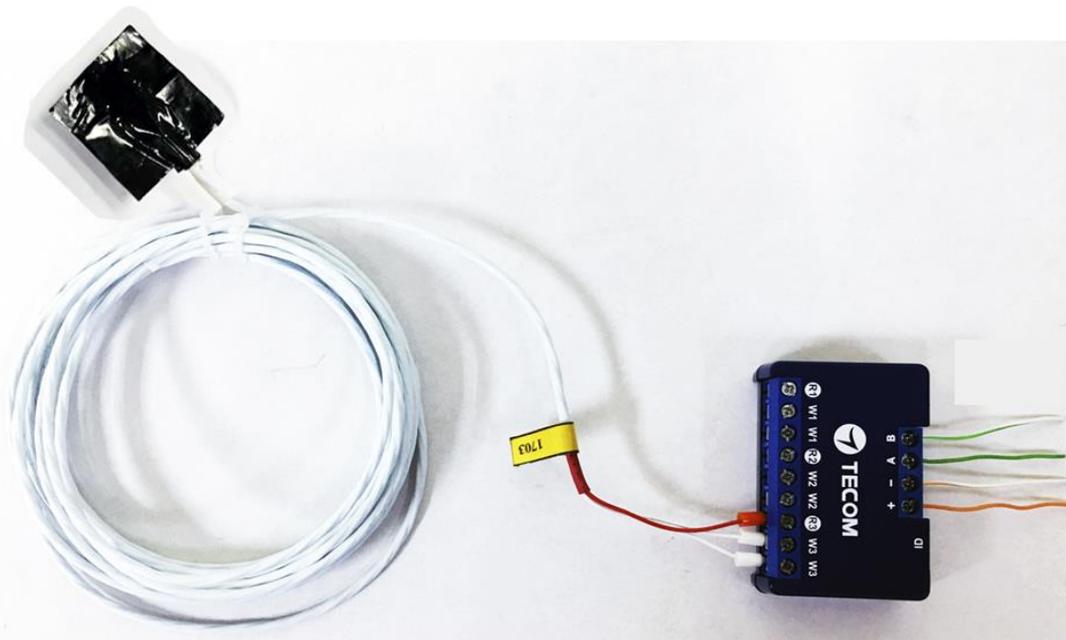
振動規量測軸向方向振動值時，須放在旋轉軸的水平高度上，不要放的太高，以免振動值變大。放的位置越高，水平方向的振動值越大。此時振動規的Z 軸即是水平方向。如果只量測一點，建議使用此點。振動規量測垂直方向時，須放在旋轉軸的正上方，此時振動規的Z軸即是垂直方向，請注意磁鐵的兩條腿與旋轉軸平行，所以可以固定在馬達的圓弧面上。



採用軸向安裝位置時，圖示代表為測得的正確振動軸向



14. 溫度貼片黏貼注意事項



- (1) 選擇待測設備上預定要黏貼溫度貼片的測量位置.
- (2) 黏貼位置請選擇表面平坦的位置.
- (3) 請務必將黏貼位置表面灰塵, 鐵屑和油污清除, 避免影響貼片附著力而脫落.
- (4) 用手或輔助工具將溫度貼片上的背膠貼紙小心撕下, 注意手不能碰觸到背膠(圖 14-1).
- (5) **注意: 溫度貼片自撕下背膠後至黏貼前絕對禁止用手或其他物品碰觸背膠, 避免影響貼片附著力而脫落.**
- (6) 對好黏貼位置直接將溫度貼片貼上, 注意不可將溫度貼片拔起重貼, 會影響貼片附著力容易脫落.
- (7) 貼好後必須用力將溫度貼片四周確實壓黏在待測設備上(圖 14-2)



圖 14-1



圖 14-2

設備設定

1. 網路設定

步驟 1

- 在 PC/ NB 與 AG-300 Plus (LAN 端口) 之間點對點連接乙太網路線
- 將電源配接器連接到 AG-300 Plus
- 電腦開啟瀏覽器，網址列輸入 AG-300 Plus 設定頁面網址 <http://192.168.168.10>
- 輸入 使用者名稱：**admin**
- 輸入 密碼：**IP585xAdmin**
- 點選 **確定**



步驟 2

(若網路為 DHCP 隨插即用方式，則可省略此步驟)

- 左方主選單中點選【使用設定】→【廣域網】。
- 廣域網路連線模式下拉式選單請選取【靜態(固定 IP)】



- IP 位址：請輸入 IP 位址資訊。
- 子網路遮罩：請輸入子網路遮罩資訊。
- 預設網關：請輸入預設網關資訊。
- 主要 DNS 伺服器：主要 DNS 伺服器資訊。
- 次要 DNS 伺服器：次要 DNS 伺服器資訊。
- 輸入完成請點選網頁下方【應用】按鈕。

廣域網路設定完成後，請使用瀏覽器嘗試開啟 edition.cnn.com , www.yahoo.com.tw 等網頁，若可順利開啟表示對外網路功能正常。

若有防火牆管理，手機 APP 通訊端口為 TCP 53100 ~53199

2. 帳號設定

步驟 1

左方主選單中點選【使用設定】→【設備對碼】，再點選【添加】按鈕。



步驟 2

請勾選【選擇】欄位，再點選【編輯】按鈕

設備對碼信息

設備對碼信息

名稱	類型	網絡地址	最後註冊時間	狀態	選擇
用戶	子類型	物理地址			
XXX	智能手機 智能手機			初始	<input checked="" type="checkbox"/>

刷新 刪除 添加 編輯

編輯設備

設備信息

名稱	張君寶
類型	智能手機 ▾
用戶	100
密碼	100
物理地址	
網絡地址	
狀態	初始

保存

- 名稱：請輸入姓名。
- 用戶：100 (帳號為 100-119 共 20 組)。
- 密碼：請輸入個人密碼(建議同帳號)。
- 設定完成，請點選下方【保存】按鈕。
- 請點選【開始對碼】按鈕 即完成帳號設定。

設備信息

名稱	張君寶
類型	智能手機 ▾
用戶	100
密碼	100
物理地址	
網絡地址	
狀態	已配置

保存 開始對碼 停止對碼

3. 機電設備配置

3.1 維護信息設定

- 左方主選單中點選【使用設定】→【維護信息】。
- 於右方選擇【技術支持信息 / 工程師信息】，然後點選【添加】。



- **名稱**：請輸入維護人員名稱。
- **電話號碼**：請輸入維護人員電話號碼。
- 設定完成，請點選下方【保存】按鈕。
- 以下分別以「3.2 馬達」和「3.6 配電盤」為例。

3.2 馬達配置

若您的監測設備是「配電盤」，非「馬達」類設備，請略過此節。直接參閱 3.6 節配電盤配置

- 左方主選單中點選【使用設定】→【RS485】。

- 於右方 RS485 選擇「馬達」，然後點選【添加】。



3.2.1 馬達機電配置表

馬達	
馬達	
名稱	111
工號	1
電壓	110 伏
電流	10 安
額定功率	10 千瓦
極數	2
轉速	4000 RPM
頻率	60 赫茲
電源頻率	80 赫茲
效率	80 %
馬達框號	4
軸承番號	2
保養運行小時數	100
驅動方式	直接驅動
控制點	無
技術支持信息	沒有技術支持信息
工程師信息	沒有工程師信息

- **名稱**：請自行定義.
- **工號**：請輸入馬達(配電盤)工號.
- **電壓**：請依照裝置規格填入.
- **電流**：請依照裝置規格填入.
- **額定功率**：請依照裝置規格填入.
- **極數**：請依照裝置規格填入.
- **轉速**：請依照裝置規格填入.
- **頻率**：請依照裝置規格填入.
- **電源頻率**：請依照裝置規格填入.
- **效率**：請依照裝置規格填入.
- **馬達框號**：請依照裝置規格填入.
- **軸承番號**：請依照裝置規格填入.
- **保養運行小時數**：請依照裝置規格填入.
- **驅動方式**：可選擇直接驅動與變頻器驅動 2 種選項
- **控制點**：若要支援緊急關機功能，請在下拉式選單選擇 DO 點

(緊急關機功能：發生緊急告警時，使用者操控 APP 使 AG300 Plus 透過 Digital Output 傳出訊號使告警機電關機，Digital Output 接線方式請見本章節 5.B 附表)

- **技術支持信息**：請依照需求勾選
- **工程師信息**：請依照需求勾選
- 設定完成，請點選下方【**保存**】按鈕

回到【**RS485**】選項頁面，請在要選擇專案中(馬達, 配電盤)勾選"v",然後點選【**編輯**】按鈕，進入個別感應器(TT-300, VB-200, PM300...) 設定頁面.



3.3 TT-300 設定

TT-300 本身在硬體上有設計 4 位元指撥開關, 分別代表 RS485 ID 0~15(請參照設備設定單元第 8 節的說明), 請依照以下設定將網關 AG-300 Plus 上與 TT-300 相對應的 RS485 ID 設定成相同 RS485 ID.



- 新增 TT-300，請點選【+】按鈕。

TT300

線路	2 ▾
RS485 編號	<input type="text"/>
名稱	<input type="text"/>
溫度1	
名稱	<input type="text"/>
類型	無 ▾
告警值	<input type="text"/> 攝氏度
預警值	<input type="text"/> 攝氏度
最小值	<input type="text"/> 攝氏度
最大值	<input type="text"/> 攝氏度
驟變	
幅度	<input type="text"/> 攝氏度
時間	5~60 秒

- 線路：選擇使用第一組線路(1)或第二組線路(2), **(TT-300 請選用線路編號 2)**.
- RS485 編號：請依照 RS485 規畫填入 (本系統 RS485 編號支援 0-15).
- 名稱：TT-300 或客戶自行定義

溫度 1/2/3

- 名稱：R 相溫度/ S 相溫度/ T 相溫度/ N 相溫度/ 環境溫度 (或依照需求填入)
- 告警值：溫度到達此設定值發出告警警報，請依照規格填入.
- 預警值：溫度到達此設定值發出預警通知，請依照規格填入.
- 最小值：最低溫度設定值，請依照規格填入.
- 最大值：最高溫度設定值，請依照規格填入.

驟變

- 幅度：請依照需求填入度數. (若未填入數值則此功能自動關閉)
- 時間：請依照需求填入數值.
- 設定完成，請點選下方【保存】按鈕

3.4 VB200 設定

VB-200 系列振動規預設 RS485 ID 值為 15, 每一組 RS485 若有同一組 RS485 線上需接多個 VB-200 系列振動規時, 安裝的方式必須一個 VB-200 安裝接線後並依照下方的設定步驟將 RS485 ID 修改為非 15 值(0~14)後, 才可接上第二組 VB-200 系列振動規並進行設定.

一次只接入一個 VB-200 振動規設定的目的, 是避免若同時接入多個 VB-200 到 AG-300 Plus 時, 未設定 RS485 ID 時都是預設值 15, 會無法分辨所設定的是那一個 VB-200 振動規. 未避免設定時的可能困擾, 請確實依照一個設定完成再接上另一個的方式進行 VB-200 系列振動規的安裝設定.

新增 VB-200 振動規



名稱	RS485 編號	線路	操作
TT300	3	1	[Edit] [Delete] [Add]

名稱	RS485 編號	線路	硬件版本	軟件版本	CPU 溫度	操作
4444	15	0	3.2	3.4	37	[Edit] [Refresh] [Delete] [Add]

- 新增 VB-200 · 請點選【+】按鈕.

VB200

線路	1 ▾
RS485 編號	15
名稱	4444
X	
名稱	X
振動	
告警值	13 毫米/秒
預警值	11 毫米/秒
最小值	0 毫米/秒
最大值	15 毫米/秒
驟變	
幅度	20 毫米/秒
時間	50 秒
峭度	
告警值	20
預警值	18
最小值	0
最大值	25

- 線路：選擇使用第一組線路(1)或第二組線路(2), (VB-200 必需選擇 1 以獲取較高速的傳輸率).
- RS485 編號：請依照 RS485 規畫填入 (本系統 RS485 編號支援 0-15). **此編號必須和 VB-200 單體內的 ID 設定值相同時, 才能正常取得 VB-200 的振動值數據, VB-200 單體內的 RS485 ID 設定方式請參閱下一節的說明.**
- 名稱：VB-200 或客戶自行定義

X / Y / Z (振動軸)

- 名稱：X / Y / Z

振動

- 告警值：振動到達此設定值發出告警警報, 請依照規格填入(mm/s).

- 預警值：振動到達此設定值發出預警通知，請依照規格填入(mm/s).
- 最小值：最低振動設定值，請依照規格填入(mm/s).
- 最大值：最高振動設定值，請依照規格填入(mm/s).

驟變

- 幅度：請依照需求填入數值(mm/s). (若未填入數值則此功能自動關閉)
- 時間：請依照需求填入數值.

峭度

- 告警值：振動峭度指標到達此設定值發出告警警報，請依照規格填入(建議值: 5).
- 預警值：振動峭度指標到達此設定值發出預警通知，請依照規格填入(建議值: 4).
- 最小值：最低振動峭度指標設定值，請依照規格填入(建議值: 0).
- 最大值：最高振動峭度指標設定值，請依照規格填入(建議值 \geq 6).

修改 VB-200 RS485 ID

The image shows two screenshots of the management system interface. The top screenshot displays a table of devices with columns for name, RS485 ID, and line. A callout box labeled '1. 選取修改按鈕' points to the edit icon for device VB200. The bottom screenshot shows the edit form for VB200, with the RS485 ID field containing the value '14' and the '保存' (Save) button highlighted. A callout box labeled '2. 修改 VB-200 的 RS485 ID 後按【保存】按鈕' points to the save button.

名稱	RS485 編號	線路
TT300	3	1

名稱	RS485 編號	線路	硬件版本	軟件版本	CPU 溫度
4444	15	0	3.2	3.4	37

名稱	RS485 編號	線路
VB-200	14	

3.5 智慧電表(PM-300)設定

PM-300 本身硬體的 RS485 ID 設定必需透過表頭上的按鍵操作設定(請參照 PM-300 的使用手冊), 待 PM-300 本體的 RS485 ID 設定完成後, 請依照以下設定將網關 AG-300 Plus 上與 PM-300 相對應的 RS485 ID 設定成相同 RS485 ID (PM-300 RS485 ID 預設值=1).

The screenshot shows the configuration interface for smart meters. On the left, a sidebar menu includes '設備信息' and '使用設定', with '使用設定' expanded to show options like '局域網', '廣域網', '設備對碼', '偵測點', '設備配置', 'RS485', '維護信息', '端口轉發', and '指定通報'. The main content area is divided into three sections: 'TT300', 'VB200', and '智能電表'. Each section contains a table with columns for '名稱', 'RS485 編號', and '線路'. The '智能電表' section has a blue '+' button highlighted with a red box, indicating where to click to add a new smart meter.

- 新增智能電表(PM-300) · 請點選【+】按鈕。

智能電表

線路	2 ▾
RS485 編號	1
名稱	PM-300
類型	PM300 ▾

- 線路：選擇使用第一組線路(1)或第二組線路(2), (PM-300 請選用線路編號 2)。
- RS485 編號：請依照 RS485 規畫填入 (本系統 RS485 編號支援 0-15, PM-300 RS485 ID 預設值=1)。
- 名稱：PM-300 或客戶自行定義。
- 類型：請選擇 PM300。

電壓 1	
名稱	<input type="text"/>
高電壓告警值	<input type="text"/> 伏
高電壓預警值	<input type="text"/> 伏
低電壓告警值	<input type="text"/> 伏
低電壓預警值	<input type="text"/> 伏
最小值	<input type="text"/> 伏
最大值	<input type="text"/> 伏
驟變	
幅度	<input type="text"/> %
時間	<input type="text" value="5~60"/> 秒

電壓 1/ 2/ 3

- 名稱：請依照規格填入
- 高電壓告警值：監測電壓高於此設定值以上(含)發出告警警報, 請依照規格填入
- 高電壓預警值：監測電壓高於此設定值以上(含)發出預警通知, 請依照規格填入
- 低電壓告警值：監測電壓低於此設定值以下(含)發出告警警報, 請依照規格填入
- 低電壓預警值：監測電壓低於此設定值以下(含)發出預警通知, 請依照規格填入
- 最小值：最低電壓設定值, 請依照規格填入
- 最大值：最高電壓設定值, 請依照規格填入

驟變

- 幅度：請依照需求填入數值(%) (若未填入數值則此功能自動關閉)
- 時間：請依照需求填入數值(Sec)

電流

電流 1		
名稱	<input type="text"/>	
高電流告警值	<input type="text"/>	安
高電流預警值	<input type="text"/>	安
低電流告警值	<input type="text"/>	安
低電流預警值	<input type="text"/>	安
最小值	<input type="text"/>	安
最大值	<input type="text"/>	安
驟變		
幅度	<input type="text"/>	%
時間	<input type="text" value="5~60"/>	秒

電流 1/ 2/ 3

- 名稱：R/S/T 或客戶自行定義
- 高電流告警值：監測電流高於此設定值以上(含)發出告警警報，請依照規格填入
- 高電流預警值：監測電流高於此設定值以上(含)發出預警通知，請依照規格填入
- 低電流告警值：監測電流低於此設定值以下(含)發出告警警報，請依照規格填入
- 低電流壓預警值：監測電流低於此設定值以下(含)發出預警通知，請依照規格填入
- 最小值：最低電流設定值，請依照規格填入
- 最大值：最高電流設定值，請依照規格填入

驟變

- 幅度：請依照需求填入數值(%) (若未填入數值則此功能自動關閉)
- 時間：請依照需求填入數值(Sec)

功率 & 功因

功率	
告警值	<input type="text"/> 千瓦
預警值	<input type="text"/> 千瓦
最小值	<input type="text"/> 千瓦
最大值	<input type="text"/> 千瓦
功因	
最小值	<input type="text" value="0~1"/>
最大值	<input type="text" value="0~1"/>

功率

- **告警值**：監測功率高於此設定值以上(含)發出告警警報,請依照規格填入
- **預警值**：監測功率高於此設定值以上(含)發出預警通知, 請依照規格填入
- **最小值**：最低功率設定值, 請依照規格填入
- **最大值**：最高功率設定值, 請依照規格填入

功因

- **最小值**：最低功因設定值(0~1), 請依照規格填入
- **最大值**：最高功因設定值(0~1), 請依照規格填入
- 設定完成, 請點選下方【**保存**】按鈕。

3.6 配電盤配置

若您的監測設備是「馬達」, 非「配電盤」類設備, 請略過此節. 直接參閱 3.2 節馬達配置

- 左方主選單中點選【**使用設定**】→【**RS485**】.
- 於右方 **RS485** 選擇「配電盤」, 然後點選【**添加**】.



3.6.1 配電盤機電配置表

配電盤

配電盤

名稱	<input type="text" value="P1"/>
工號	<input type="text" value="XXXX"/>
類型	<input type="text" value="LVP"/>
電壓	<input type="text" value="380"/> 伏
電流	<input type="text" value="200"/> 安
頻率	<input type="text" value="60"/> 赫茲
相數	<input type="text" value="3"/>
控制點	<input type="text" value="無"/>
偵測點	<input type="text" value="無"/>
技術支持信息	沒有技術支持信息
工程師信息	沒有工程師信息

- 名稱：請自行定義。
- 工號：請輸入配電盤(馬達)工號。
- 類型：請自行定義(例如 33KV 高壓盤, 空調低壓盤....等等)

- 電壓：請依照裝置規格填入.
 - 電流：請依照裝置規格填入.
 - 頻率：請依照裝置規格填入.
 - 相數：請依照裝置規格填入.
 - 控制點：若要支援緊急關機功能，請在下拉式選單選擇 DO 點.
 - 偵測點：若要支援電源開關及跳脫偵測，警報接點偵測，請在下拉式選單選擇 DI1, DI2 點.
 - 技術支持信息：顯示【維護信息】中設定的名稱與電話資訊.
 - 工程師信息：顯示【維護信息】中設定的名稱與電話資訊.
- (緊急關機功能：發生緊急告警時，使用者操控 APP 使 AG300 Plus 透過 Digital Output 傳出訊號使告警配電盤關機，Digital Output 接線方式請見本章節 5.B 附表)**
- 設定完成，請點選下方【保存】按鈕

回到【RS485】選項頁面，請在要選擇的設備中「配電盤」勾選"v",然後點選【編輯】按鈕，進入個別感應器(TT-300, PM300...) 設定頁面. 請參考章節 3-3 ~ 3-5.

4 無線設定

無線設定僅供網關 AG-300 Plus 硬體使用, 包含「無線模式設置」、「基本設置」、「高級設置」、「安全設置」、「客戶端列表」等子項:

4.1 無線模式設置



無線模式設置可以配置成無線熱點模式和無線用戶端模式。

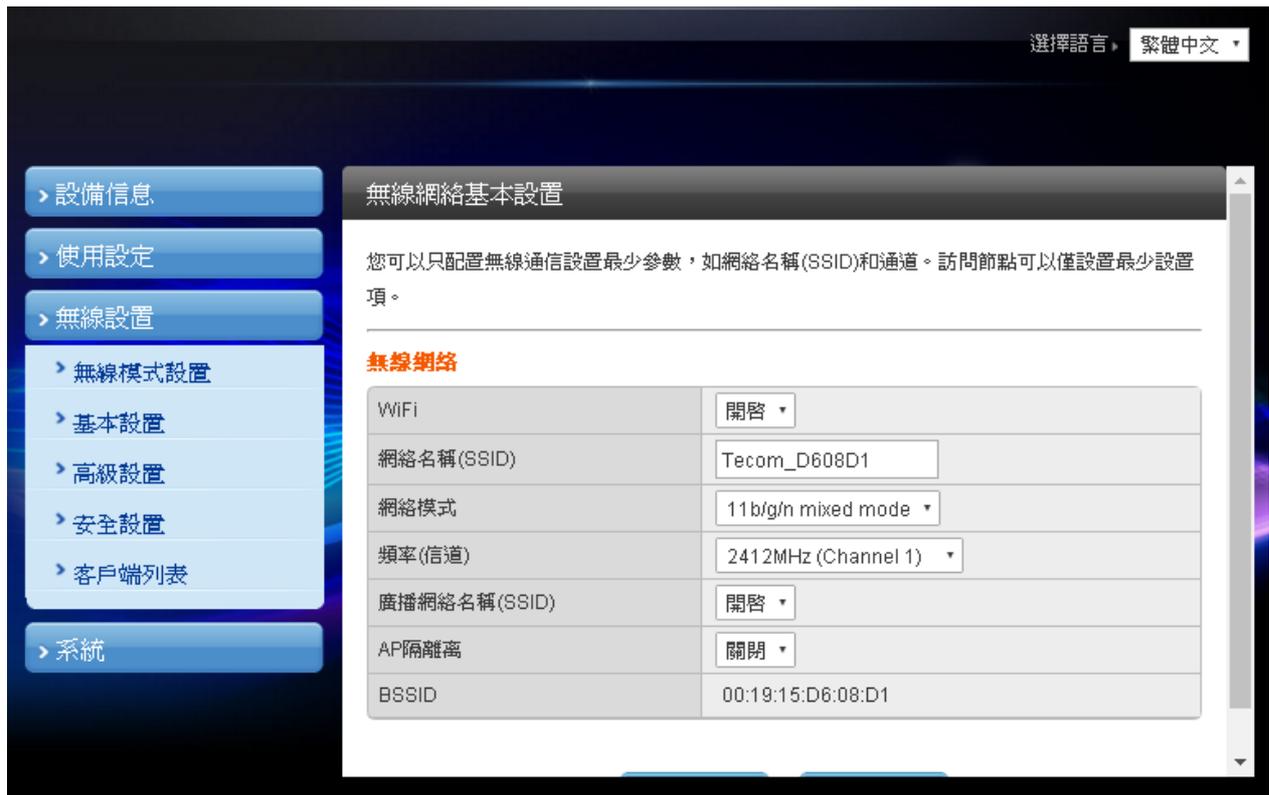
無線熱點模式即為 AP,網關作為 WIFI 熱點。

無線用戶端模式指的是網關作為一個用戶端連接到其他 WIFI 熱點上。

4.2 無線熱點模式配置無線模式設置

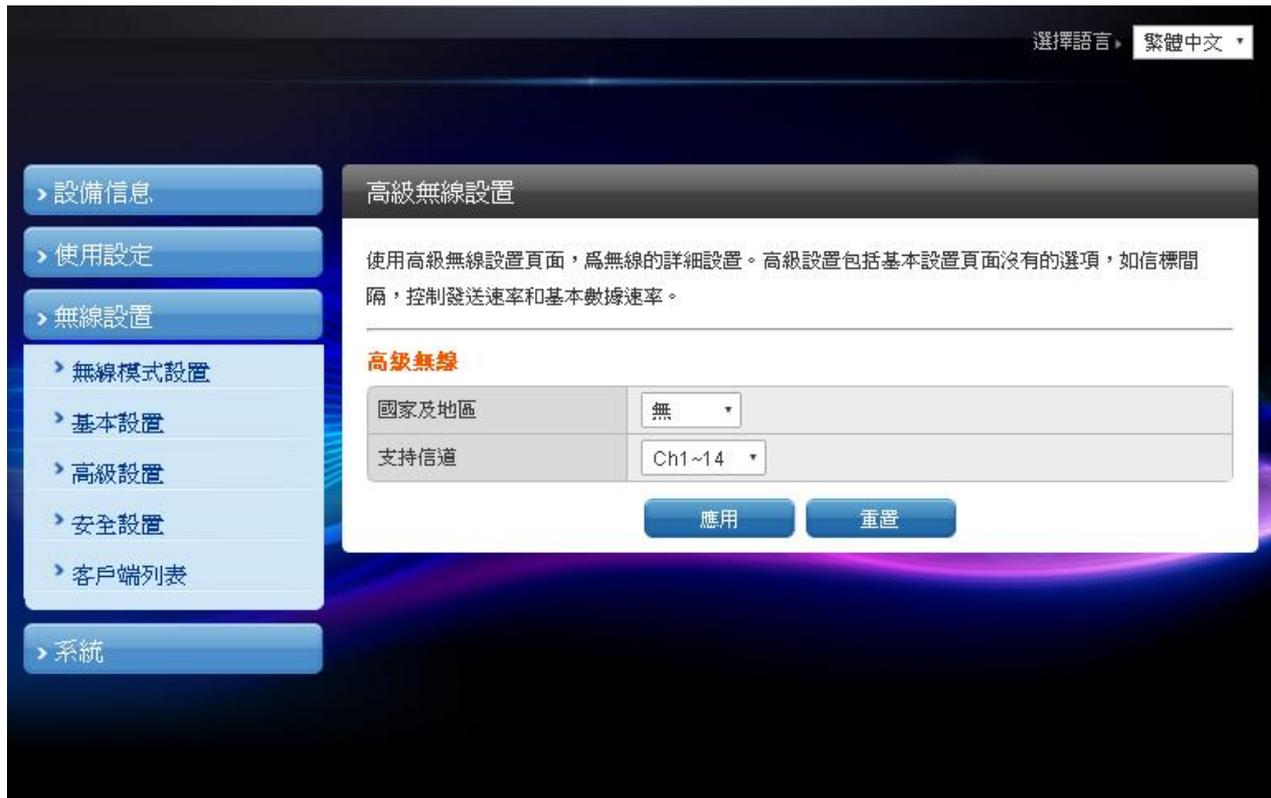
4.2.1 基本設置

客戶可透過本功能設定無線通訊的最基本設置, 如網路名稱, 網路模式等, WIFI 預設是開啟的。頁面如下圖所示:



4.2.2 高級設置

客戶可透過本專案設定國家及地區，支援通道，頁面如下圖所示：



4.2.3 安全設置

客戶可透過本功能設定無線安全和加密，以防止未經認證的設備訪問和監控，安全模式有關閉和 WPA-PSK/WPA2-PSK 兩種選項，預設為關閉。頁面如下圖所示：



設置 WPA 演算法, 密碼和 KEY 更新間隔, 保存成功後, 用戶端在連接 WIFI 時, 需填入此處設置的密碼。



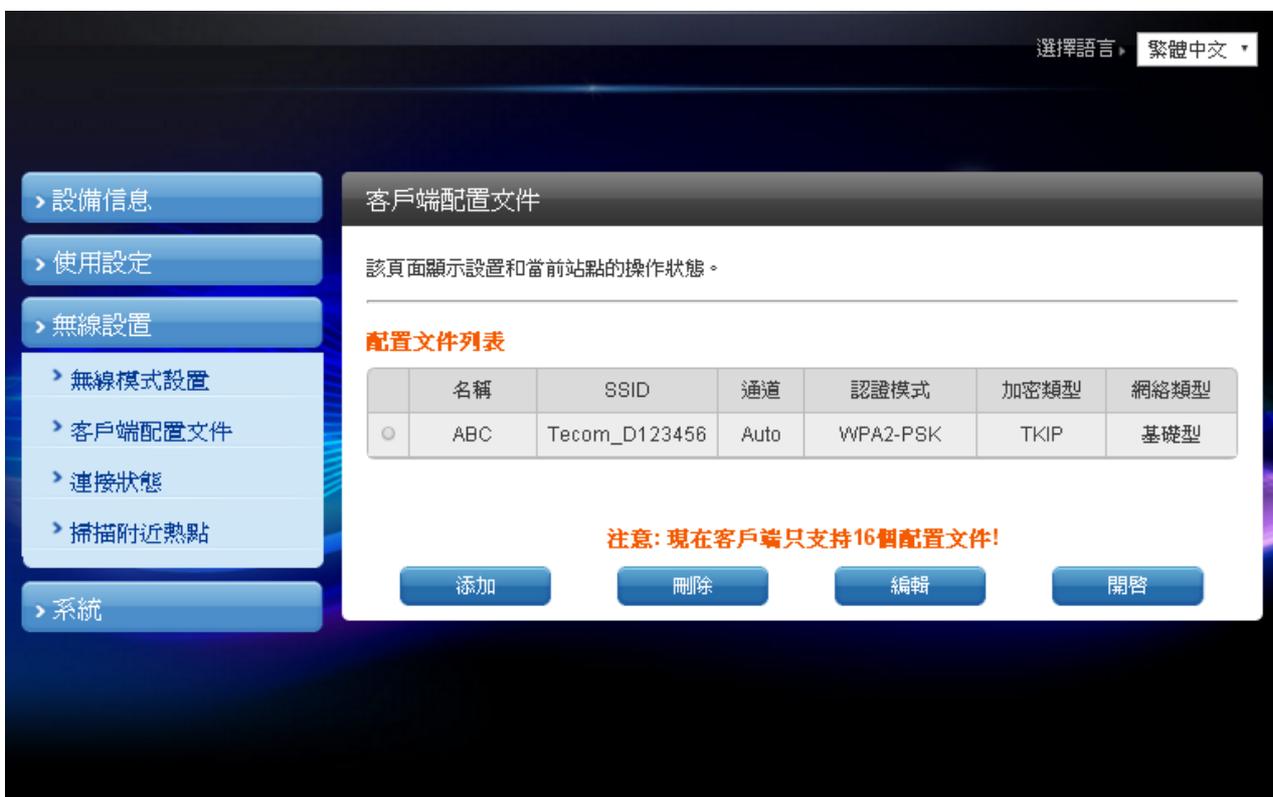
4.2.4 客戶端列表

客戶可透過本功能設定查看連接到熱點的客戶端。



4.3 無線用戶端模式配置

4.3.1 用戶端設定檔



網關作為普通的用戶端，此頁面顯示網關上存儲的 AP 熱點資訊，可以增加，刪除，修改相應的 AP 熱點資訊，當選中一項點擊「開啟」按鈕之後，網關會自動連接到該 AP 熱點上，即使網關重啟，也會自動連接到已經設置好的 AP 熱點。

當點擊「添加」或者「編輯」按鈕之後，將會出現 AP 熱點資訊編輯頁面。

4.3.2 編輯客戶端配置文件



在用戶端設定檔編輯頁面中，一般只對「名稱」，「SSID」，「BSSID」，「安全模式」進行修改，其他項保持預設即可。

「名稱」指的是設定檔的名稱。

「SSID」指的是 AP 熱點的名稱。

「BSSID」指的是 AP 熱點對應的 MAC 位址。

「安全模式」指的是 AP 熱點對應的加密方式。

4.3.3 連接狀態

選擇語言 繁體中文

客戶端連接狀態

該頁面顯示設置和當前站點的操作狀態。

連接狀態

狀態	voip_mini (00-19-15-DB-3E-96)		
額外信息	Link is Up		
通道	6 (2437000 KHz) ; Central Channel: 6		
網絡地址	172.18.140.80		
子網掩碼	255.255.255.0		
網關地址	172.18.140.254		
連接速度	Tx(Mbps) 58.5	Rx(Mbps) 65.0	
連接吞吐量	Tx(Mbps) 0.0	Rx(Mbps) 973.9	
連接質量	正常 54%		
信號強度1	強 78%		

該頁面顯示網關連接上 AP 熱點之後相關的連接資訊。

4.3.4 掃描附近熱點

選擇語言 繁體中文

掃描附近熱點

此網頁顯示附近熱點。你可以從中選擇一個熱點或者添加到配置文件。

附近熱點列表

連接 重新掃描 添加配置

	SSID	BSSID	信號強度	認證模式
<input checked="" type="radio"/>	voip_mini	00:19:15:db:3e:96	60%	WPA2PSK
<input type="radio"/>	BINGO	78:44:76:98:1a:10	44%	WPA2PSK
<input type="radio"/>	TECOM-WIFI-2.4G	60:45:cb:65:63:38	39%	WPA2PSK
<input type="radio"/>	AU60-FOR-TEST	bc:ee:7b:ea:f6:f4	39%	WPA2PSK
<input type="radio"/>	TECOM-WIFI-2.4G	60:45:cb:65:71:b0	34%	WPA2PSK
<input type="radio"/>	Fusion-SOHO-Brian	00:a0:c6:00:d8:59	15%	WPA1PSKWPA2PSK
<input type="radio"/>	7200_DA5CC6	e0:91:53:86:b5:0e	0%	OPEN
<input checked="" type="radio"/>	voip_mini	00:19:15:db:3e:96	60%	WPA2PSK

該頁面用來掃描網關附近的 AP 熱點資訊。

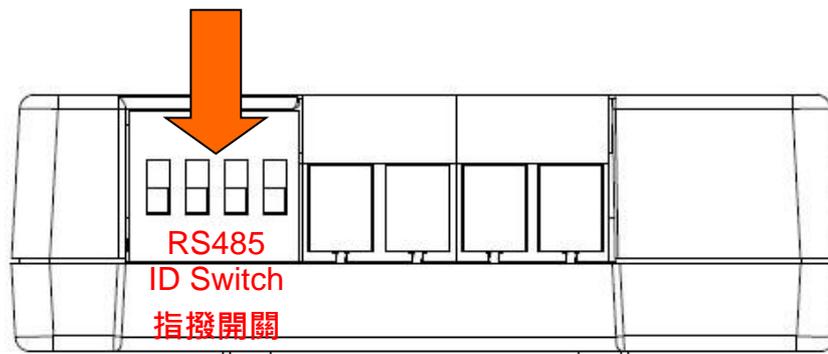
「連接」按鈕用來直接連接上該 AP 熱點，不會存儲該 AP 熱點的相關資訊，網關重啟之後不會保存。

「重新掃描」按鈕用來重新掃描附近的 AP 熱點，如果網關附近的 AP 熱點過多，有時候掃描一次有些 AP 熱點不會顯示出來，就需要點此按鈕來多掃描幾次。

“添加配置” 按钮用来将 AP 热点信息保存到客户端配置文件中。

5 硬體設定

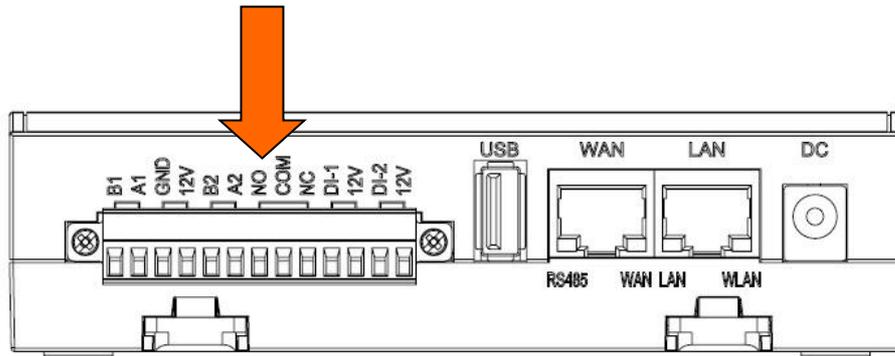
A. TT-300



請注意 RS485 的 ID 必須是唯一的，請按照下表設置 TT-300s 的 RS485 ID：

ID	二進位碼	指撥開關	ID	二進位碼	指撥開關
0	0000		8	1000	
1	0001		9	1001	
2	0010		10	1010	
3	0011		11	1011	
4	0100		12	1100	
5	0101		13	1101	
6	0110		14	1110	
7	0111		15	1111	

B. AG-300 Plus 腳位定義圖



- (1) 第一組 RS485 腳位：腳位 1 & 2
- (2) 第二組 RS485 腳位：腳位 5 & 6
- (3) DO 腳位：腳位 7~9
- (4) DI 腳位：腳位 10~13

連接腳位	功能	說明
1	B/Z	RS-485 B/Z (RS-485-)
2	A/Y	RS-485 A/Y(RS-485+)
3	GND	Ground
4	12V	+12V Output
5	B/Z	RS-485 B/Z (RS-485-)
6	A/Y	RS-485 A/Y(RS-485+)
7	NO1	Relay1 NO
8	COM1	Relay1 COM1
9	NC1	Relay1 NC
10	DTR1	Port1 Detection Alarm
11	12V	Port1 +12V Output
12	DTR2	Port2 Detection Alarm
13	12V	Port2 +12V Output

東元變頻器與東訊 AG-300 Plus 設定說明

目的：

此設定說明文件，是針對東元變頻器（以下簡稱，變頻器）與東訊 AG-300 Plus（以下簡稱，AG-300 Plus），於硬體接線及參數設定進行概略敘述。

接線說明：

變頻器與 AG-300 Plus 之間採用 RS-485 接線，利用 RS-485 進行相關通訊，可由圖 1 確認接線說明。

變頻器實體接線，可由圖 2 變頻器硬體接線圖

紅框圈選處確認，變頻器可以由端子 S+/S-或是 RJ-45 端子與 AG-300 Plus 連接。

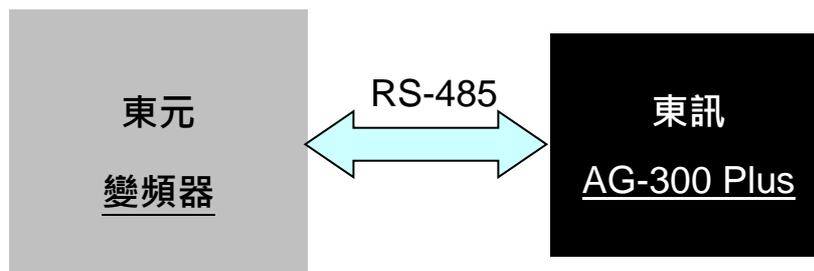


圖 1 變頻器與 AG-300 Plus 連接說明圖

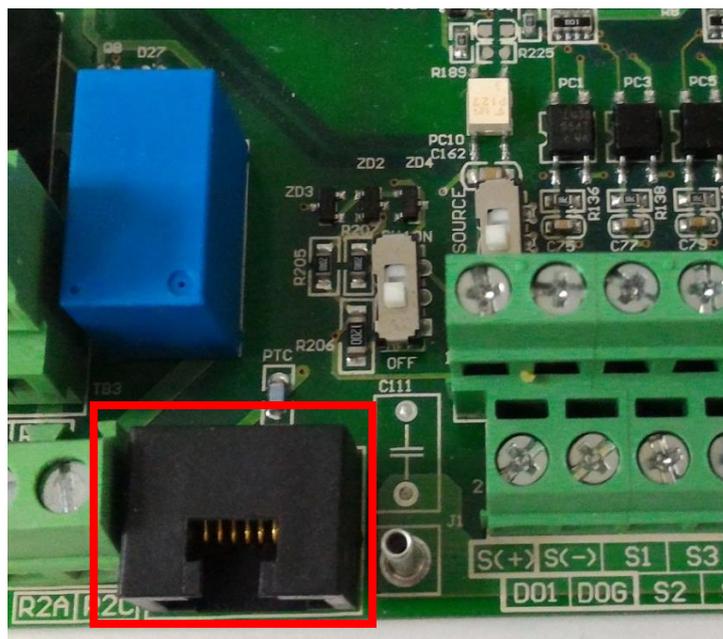
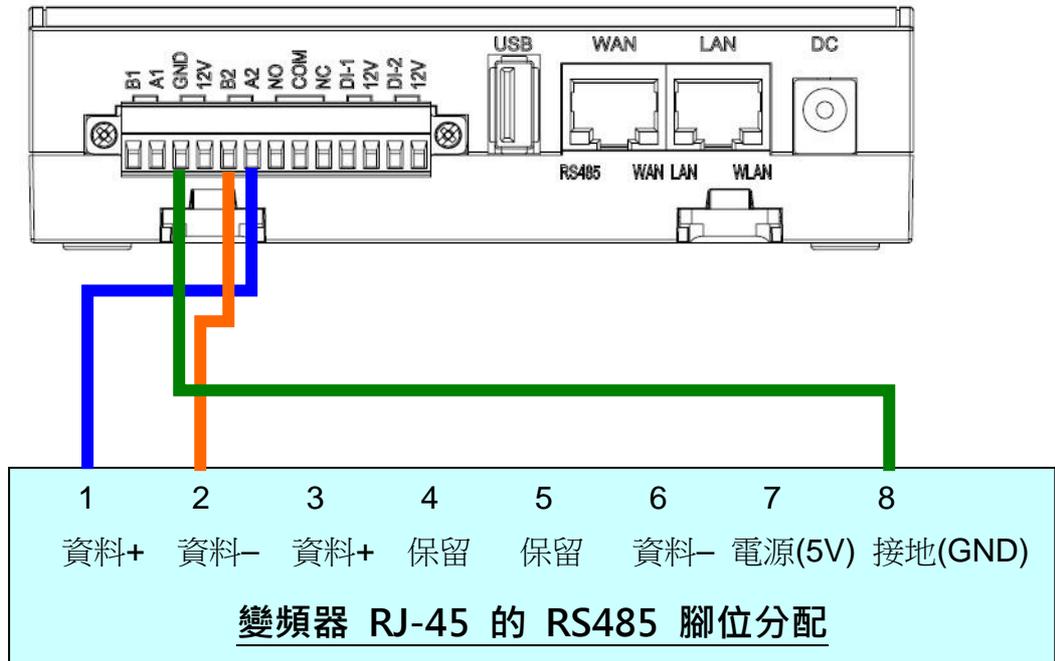


圖 2 變頻器硬體接線圖

變頻器 RJ-45 的 RS485 腳位分配與 AG-300 Plus 連線方式



參數設定說明：

以下為 510 系列變頻器參數設定：

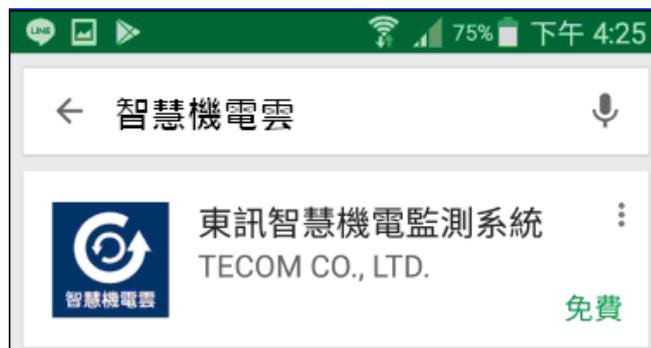
- 00-02(主運轉命令來源) 0 (按鍵面板)
- 00-05(主頻率命令來源) 3 (通訊控制)for A510s/F510/E510s
5(通訊控制) for L510s/E510
- 09-00(通訊器站別) 1 (需依據 AG300 設定值)
- 09-01(通訊模式選擇) 0 (MODBUS)
- 09-02(波特率設定) 3 (9600bps)for A510s/F510/E510s
1 (9600bps) for L510ss/E510
- 09-03(停止位元選擇) 0 (1 停止位元)
- 09-04(奇偶位元選擇) 0 (無奇偶位)
- 09-05(資料位元選擇) 0 (8 位元資料)

APP 應用軟體操作

APP 下載和安裝

請於 iOS or Android 市集用關鍵字搜尋【智慧機電雲】或【Tecom】即可下載【智慧機電雲】安裝手機程式。

使用本程式手機需擁有對外網路連線能力。



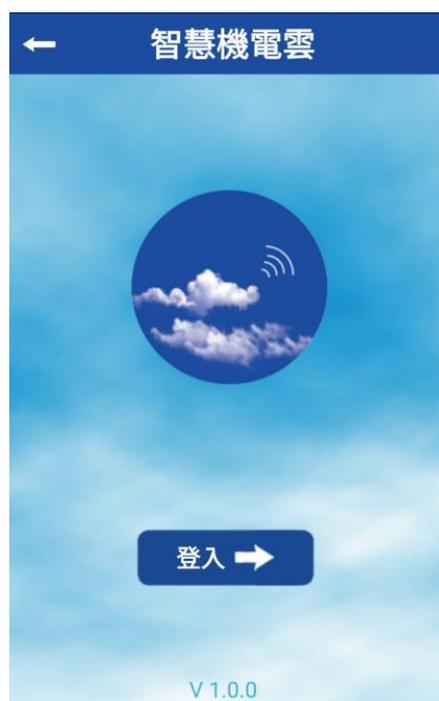
APP 執行

步驟 1

- 請開啟【智慧機電雲 APP】。

步驟 2

- 請點選【登入】



步驟 3

- 帳號：100 (帳號為 100-119 共 20 組)。
- 密碼：請輸入個人密碼。(建議同帳號)
- 伺服器地址：請輸入 AG-300 Plus 所設定之 IP 位址或是主機識別碼。
- 伺服器名稱：請輸入 AG-300 Plus 伺服器名稱
- 輸入完成請點選【登入】。

若無法登入，請確認

1. 手機是否開啟網路功能
2. 手機網路訊號是否良好
3. AG-300 Plus 電源是否啟動
4. AG-300 Plus 設備對碼設定
5. AG-300 Plus 網路功能是否正常

註：主機識別碼 在 AG-300 已有外部網路連線狀況下，可於設定頁面網址取得。

左方主選單中點選 **設備信息** → **狀態概況**。

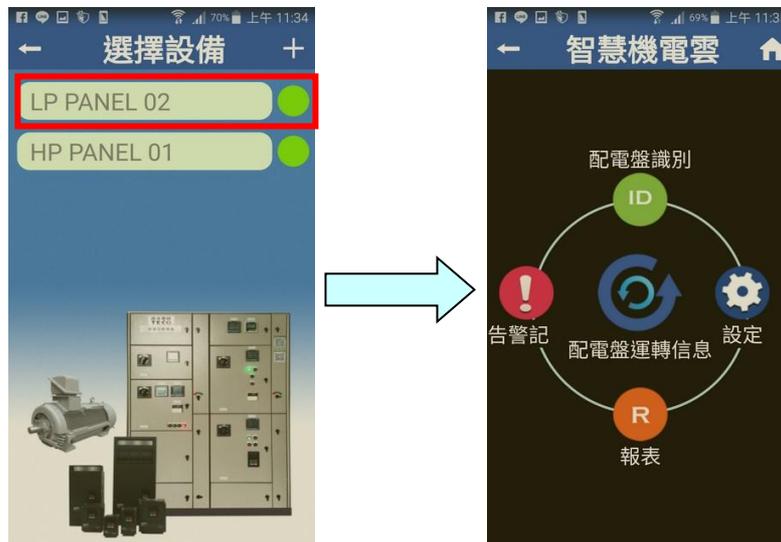
系統資訊 中即可取得主機識別碼。

若有防火牆管理，手機 APP 通訊端口為 TCP 53100 ~53199

系統資訊	
版本	IP5857_MOTOR_v0.6.0SAM_r6660_2015-10-16
系統正常開機時間	0 天 1 小時 15 分鐘
主機識別碼	1000.11.1217.794.728

步驟 4

- 登入後，請點選 欲進入之配電盤或馬達名稱，即可取得該配電盤或馬達各項資訊。



TECOM Corp., Ltd

東訊股份有限公司

台灣新竹市 300 科學園區研發二路 23 號

電話：+886-3-5775141

傳真：+886-3-5776855

網址：<http://www.tecom.com.tw>

經銷商

Ver: R02 2018.08

由於產品的改進，修改或規格的變更，本手冊可能在必要時修改。這本手冊如有更改，恕不另行通知。