

SOYAL

感應式讀卡機

操作手冊

AR-727HV3 125K (EM)
AR-727HV3-1356 (Mifare)

版本 5.1

2004 / 09 / 11

快速查閱

1 新增或刪除

- 1. 新增-卡片 ID 碼
- 2. 新增-卡片感應
- 3. 暫停-卡片位址
- 4. 暫停-卡片 ID 碼
- 5. 移除-卡位位址
- 6. 移除-卡片 ID 碼
- 7. 恢復-卡片位址
- 8. 恢復-卡片 ID 碼
- 9. 一進一出管制

2 使用者資料

- 1. 通行密碼
- 2. 管制模式
- 3. 附加選項
- 4. 單通行樓層
- 5. 多通行樓層

3 卡機參數(1)

- 1. 站號
- 2. 定時開門時段
- 3. 開門時間
- 4. 開門逾時
- 5. 警報輸出
- 6. 警報延遲
- 7. 警戒延遲
- 8. 警戒密碼
- 9. 警戒輸出時間

4 卡機參數(2)

- 0. 啟用 Bell 按鍵
- 1. 關門自動上鎖
- 2. 開門按鈕
- 3. 列入考勤
- 4. 主要卡機
- 5. 強迫開門警報
- 6. 關門解除警報
- 7. 一進一出
- 8. 求援密碼
- 9. 出廠預設值

5 工具箱

- 1. 語言
- 2. 編輯密碼
- 3. 管理者範圍
- 4. 終端機格式
- 5. AR721R32 參數
- 6. 開放時段
- 7. 系統資訊
- 8. 時鐘設定
- 9. 卡機格式
- 0. 查詢訊息

6 結束編輯

7 結束並設警戒

內容索引

1	產品特色	4
2	讀卡機作業模式說明	5
3	施工須知	7
4	注意事項	10
5	面版指示	12
6	通行管制方式	14
6.1	讀卡即可	15
6.2	讀卡加密碼	15
6.3	序號加密碼	15
6.4	密碼	15
6.5	個人密碼變更	15
6.6	開門求援密碼	16
6.7	連控密碼	17
7	Mode 6 下的卡片編輯及通行管制模式	18
8	功能快速指令	19
9	功能選項描述	20
10	特殊功能應用	21
10.1	AR-727 與一台唯根讀卡機(AR-721K, AR-721U, AR-661U)	
10.2	AR-727H 與 2 台 AR-661U (分別設定為一進一出讀頭) 連結， 應用於一進一出管制	21
10.3	如何設定多台 AR-727H 在一台連網控制器下的一進一出管制	22
10.4	如何設定唯根讀卡機(AR-721U, AR-721K)與 AR-727H 在同 一連網控制器下的一進一出管制	22
10.5	如何設定用戶可通行單一樓層或多數樓層	24
10.6	AR-401RO16 參數設定	25
11	軟體應用	27
12	安裝步驟	29
13	排線說明	30

14 接線示意圖	32
14.1 磁力鎖	32
14.2 陽極鎖	33
14.3 陰極鎖	34
14.4 門位磁簧	35
14.5 外接讀頭	36
14.6 連網	38
14.7 樓層控制器 AR-401RO16 安裝配線圖	39
15 疑難排解	40
16 維修服務	41
17 保固說明	41
18 卡片記錄表	42
19 產品規格	43

1. 產品特色

- 可單機獨立使用、直接連電腦、連接控制器多種用途。
- 具防潑水設計、可室外使用
- 單機可儲存最後 1200 筆進出記錄
- 可自行於卡機上指定母卡範圍
- 超大螢幕，中英文選單式操作畫面
- 可設定 2 組開放時段，保持門位常開
- 具 **RS-485** 通訊埠，可提供網路連接用
- 不需外接控制器，即可提供一進一出的功能
- 提供 1 組門位偵測及外部警戒設定輸入
- 提供鍵盤鎖定及開放卡片直接通行功能
- 可直接由卡機設定控制器上的繼電器 ON/OFF 狀態
- 提供關門自動再上鎖及連續輸入錯誤鍵盤鎖定功能
- 可自行更改卡機使用人數、作業模式與卡片種類
- 內建 125 K 讀卡功能及 WG 讀卡機介面，以結合各廠牌卡片。
- 具備單機/連網自動辨識功能，可與 AR-716E 連線，達到多進多出的功能
- 提供開門逾時、強行進入、卡機拆除時觸發警報的功能
- 具萬用串列通訊埠，可外接 **AR-401RO16**、數位繼電器板、字幕機、列印機等設備



2. 讀卡機作業模式說明

AR-727H HV3 125K/13.56MNZ	MODE 4 (單機)	MODE 6 (單機)	MODE 8 (單機)	接控制器	接電腦
卡片容量	1024	65536	1024	依控制器 型號而定	1024
管制模式	讀卡 讀卡加密碼 序號加密碼	讀卡即可	讀卡 讀卡加密碼 密碼	Mode 4 或 Mode 8	依 727H 模式而定
一進一出	單機一進 一出管制		單機一進 一出管制	16 門 多進多出	單機一進 一出管制
連線後的 作業模式	MODE 4		MODE 8	Mode 4 或 Mode 8	Mode 4 或 Mode 8
ID 位元數	32bits	16bits	32bits	32bits	32bits
樓層管制	32 停/ 1024 人		32 停/ 1024 人	32 停/ 1024 人	32 停/ 1024 人

*1: 如何設定 Mode 4, Mode 6、Mode 8 與 Mode 9 :

(1) 輸入 * + 1 + 2 + 3 + 4 + 5 + 6 + #

進入編輯畫面

(2) 「5：工具箱→9：卡機格式」(指令：59)

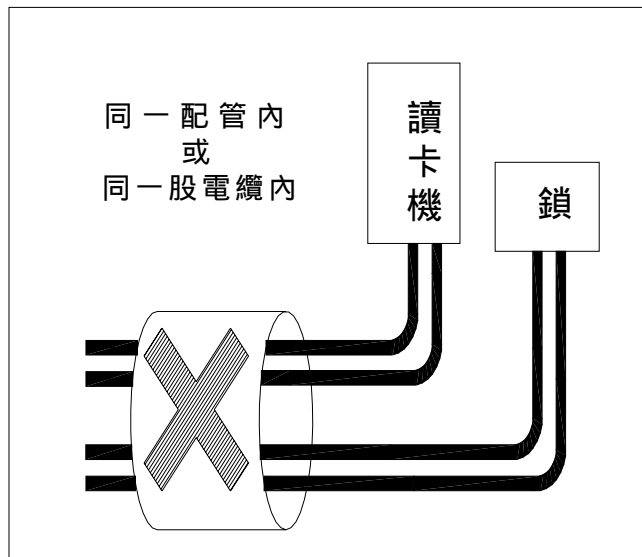
→1:M4 2:M6 3:M8 4:M9，於此三種選項，輸入欲設定的值。

→進入卡片格式設定—1:EM 2:SOYAL，輸入所用的卡片設定值。

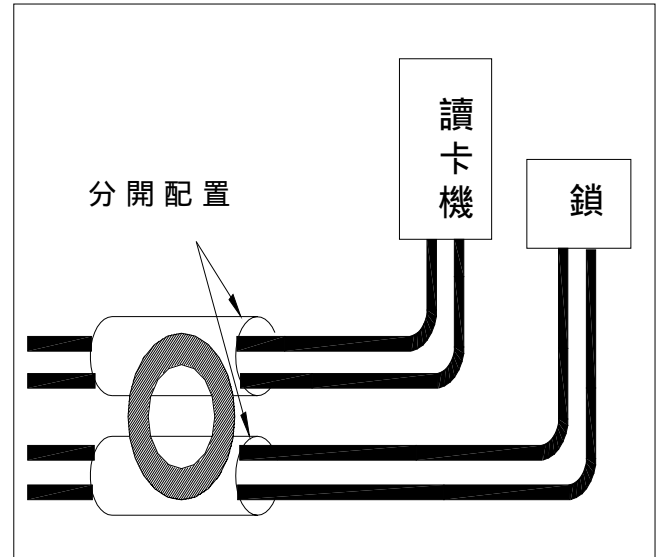
即可完成 Mode 設定。

3. 施工須知

- a. 傳輸訊號線與電源線(交流電)不可配置在同一管線內(如圖一)，應分開配管(如圖二)，絕不可捆在一起。



(如圖一)



(如圖二)

- b. RS-232 端：電腦與轉換器(AR-701CM)距離 2 米內。
RS-485 端：轉換器(AR-801CM)與最遠端的控制器(讀卡機)有效距離 300 米內。
Wiegand 端：讀卡機與附屬讀頭距離 3~5 米內。
- c. AR-727H 安裝在門內當作外出門控制器使用，附屬讀頭安裝在門外當作進入門讀頭使用，注意讀頭不要直接安裝在 AR-727H 後面，應該位移 50 公分以上，12 公尺以下(建議值)。
- d. 正常情況下，AR-727H 的讀卡距離最多是 15 公分；但是當 AR-727H 或附屬讀頭直接安裝在金屬表面上，讀卡距離將會縮短；為了避免此影響，可在金屬表面與 AR-727H 底盤之間加裝木頭或塑膠板。
- e. 開門按鈕輸入是乾接點，沒有電壓。

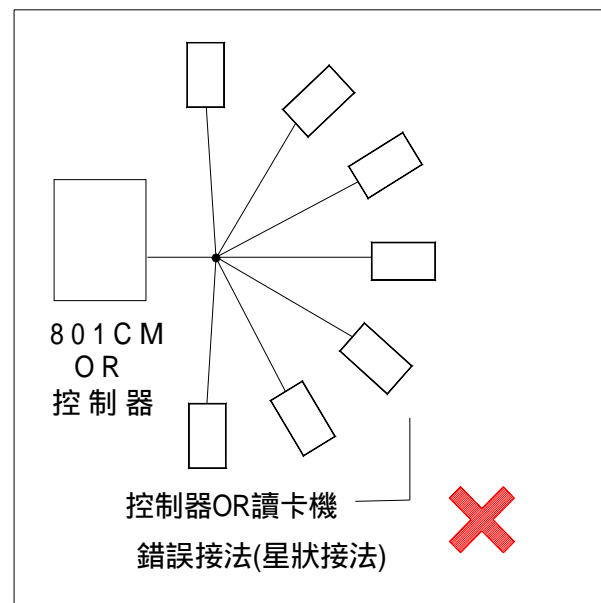
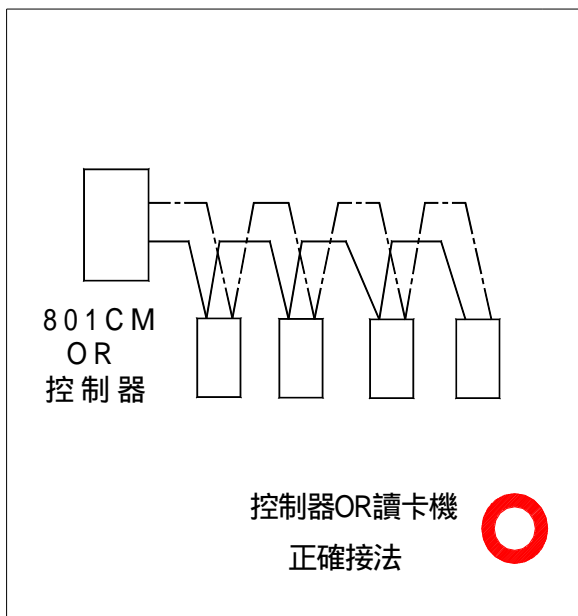
- f. AR-727H 與鎖的電源最好是分開的，如果安裝的鎖是陰極鎖，必需加裝二極體。可以使用 12VDC 及至少 350mA 的電源。
- g. DC 電源應該是乾淨，且連波不超過 0.3 VAC(高峰到低峰)；連接到 AR-727H 的電纜線不要 DC 和 AC 電源同時並用同一條電纜。
- h. 安裝 AR-727H 時，建議使用下列電纜線，以減少電磁及射頻干擾：

電纜線的種類和距離		
應用	電纜線的種類	描述
電源	2 芯線, 18-22 AWG	n/a
鎖	2 芯線, 18-22 AWG	n/a
門位偵測	2 芯線, 18-22 AWG	10 m
開門按鈕	2 芯線, 18-22 AWG	10 m
附屬讀頭	2 芯線 無遮蔽 22 AWG, 加一個分隔的 4 芯線, 有遮蔽 22-24 AWG 電纜線	50cm -12m

★ 何謂雙絞線？

所謂雙絞線就是將兩心線交互扭絞的纜線，成隊扭絞的作用是盡可能減少電磁輻射與外部電磁干擾的影響，讓資料傳輸更穩定，傳的更遠。一般可分為屏蔽雙絞線和非屏蔽雙絞線。雙絞線可按其是否外加金屬網絲套的屏蔽層而區分為屏蔽雙絞線（STP）和非屏蔽雙絞線（UTP）。雖然網線不是什麼重要的東西，但是通訊上遇到一些莫名其妙的問題，通常跟網線的質量有很大的關係。

佈線時建議儘量採用屏蔽雙絞線（STP）且避免星狀佈線方式，應儘量採用單一主幹式佈線方法才能得到較好的通訊品質。



4. 注意事項

- 母卡完成讀卡動作後，於 2 秒內按 **F4** 即可進入編輯模式。
- 每一張卡片有獨立的卡片 ID，共 10 位數字，左邊 5 位是組碼，右邊 5 位是卡碼，其組碼與卡碼均不得為 0。
- 卡片編輯設定後，即不需再理會卡片 ID，改以 AR-727H 內的用戶位址為依據。

- 如何使用已知存在的用戶位址查詢卡片 ID：
(假設已知用戶位址 00003)
 - (1) 進入編輯畫面中
 - (2) 「1.新增或刪除 → 1.新增-卡片 ID 碼」(指令:11)
輸入使用者位址:F3:往前 F4:往後 (0-14999): 00003
輸入 00003 組碼: 12345:44870

- 如何查詢目前有多少使用者卡片?(不含暫停使用的卡片)
 - (1) 進入編輯畫面中
 - (2) 「5.工具箱 → 7.系統資訊」(指令: 57)
AR-727H Ver 3.4 有效人數: 00010 (有十張卡片)

- 如何設定讀卡後，即時顯示在 LCD 面板上之卡片 ID 格式?
 - (1) 進入編輯畫面中
 - (2) 「3.卡機參數(1) → 1.站號」(指令:31)，設定站號
 - (3) 輸入顯示之卡片 ID 格式選項?
1. No 2. WG 3. ABA 4. HEX 設定.: 1
 - (4) 若選擇 2. WG
例如：用戶位址 5 卡 ID 碼 00020 : 25000
讀卡後，LCD 面板會顯示 00005 OK !
00020 : 25000

- 如何設定用戶位址 00001 只能到達 17、22、31、32 樓？
 - (1) 進入編輯畫面中
 - (2) 「2.使用者資料→5.多通行樓層」(指令: 25)
 - (3) 輸入使用者位址:F3:往前 F4:往後 (0-599): 00001
選擇輸入範圍: 1: 01-16 2: 17-32
若輸入 2 則設定 17-32 層 0 → 禁止 1 → 通行
10000100000000011

- 如何 啟用或停用 「開放時段」(包含時段 63)？

- (1) 進入編輯畫面中
- (2) 「5.工具箱→6.開放時段」(指令: 56)，先設定好時段
- (3) 再經由「3.卡機參數→2.定時開門時段」(指令: 32)
- (4) 選擇「定時自動開門 →啟用/停用」

● 如何 啟用門鈴輸出？(727H HV3)

- (1) 進入編輯畫面中
- (2) 「4.卡機參數(1)」
- (3) 輸入「#」設定門鈴輸出
- (4) 輸入顯示 1：啟用 2：停用
- (5) 選擇 1：啟用

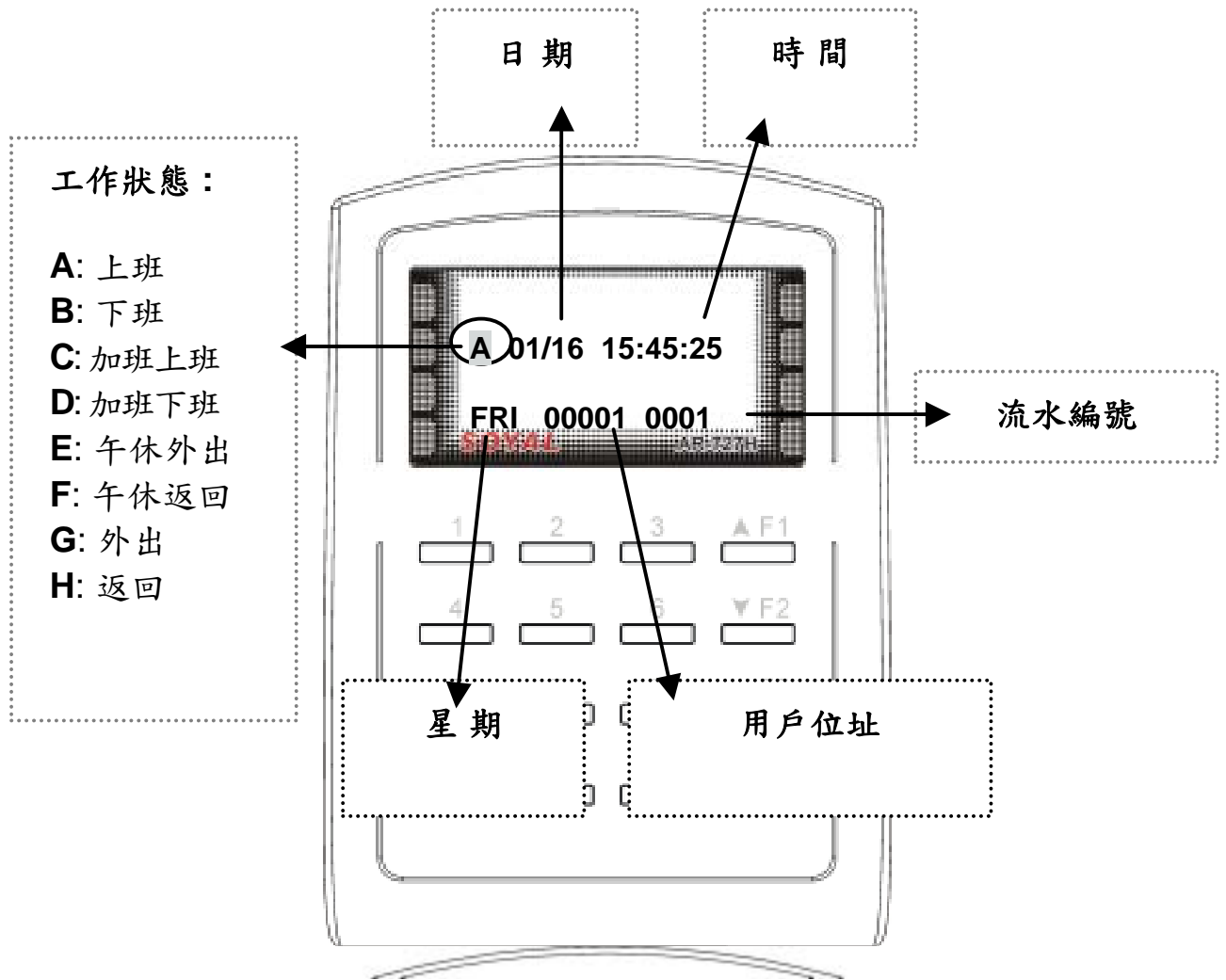
●如何查詢歷史記錄?

(1) 按 * + 1 2 3 4 5 6 + #

進入編輯模式

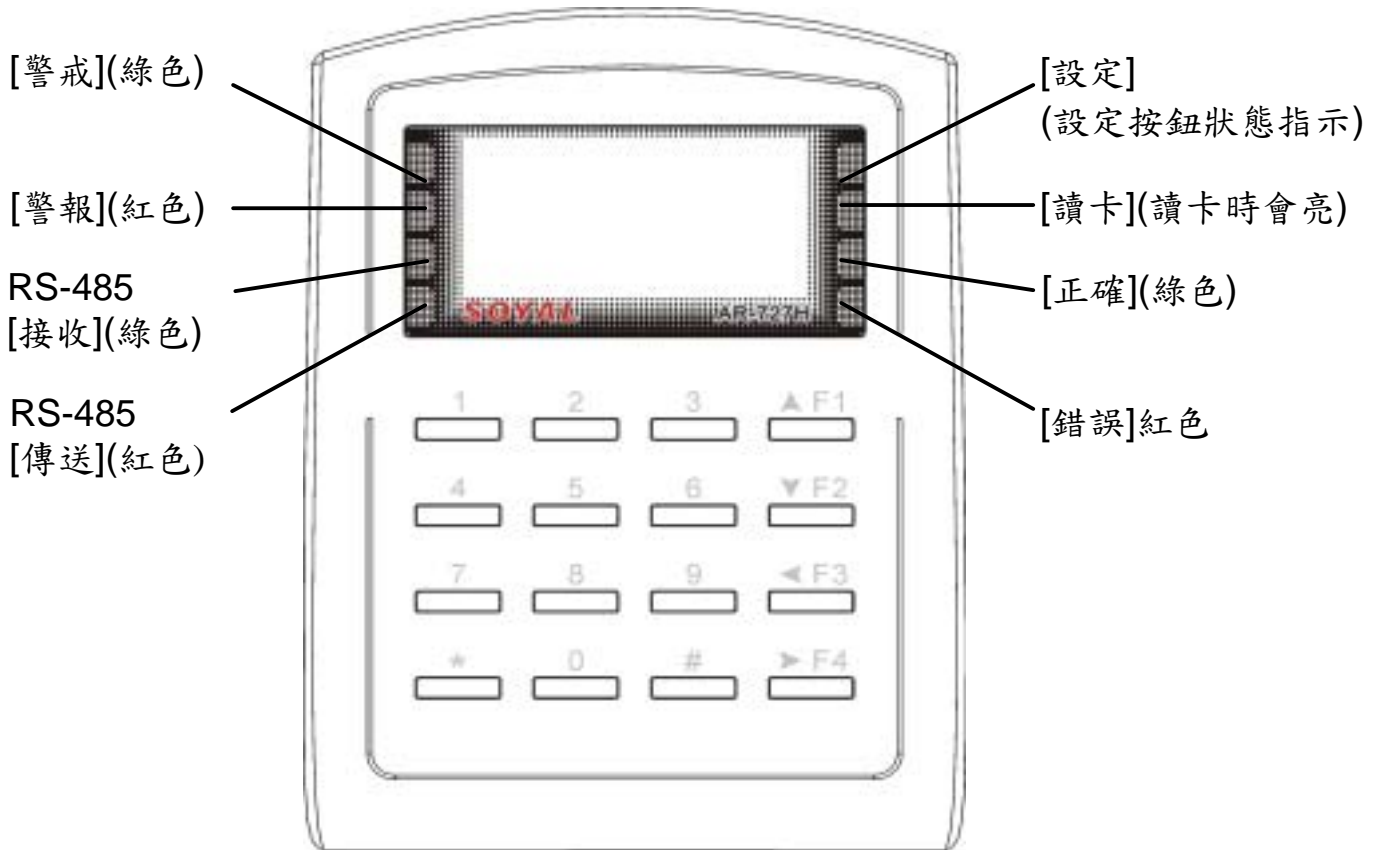
(2) 「5.工具箱 -> 0.查詢訊息」(指令：50)

(3) 接著，您將可在 LED 螢幕上得知以下訊息:



其他則顯示代碼 :(11)正常進出、(03)無效卡、(16)手動開門
(17)發生警報、(04)時段錯誤、(01)密碼錯誤
(31)違反一進一出

5. 面版指示



鍵盤說明

考勤時段編輯

	按 一 次	按 二 次
F1	上班	午休出
F2	下班	午休回
F3	加班上	外出
F4	加班下	返回
* ESC	跳回上一畫面	
# Enter	進入	

其他按鍵操作：

- 進入編輯畫面：按 ***** 123456 **#** (預設編輯密碼：123456)
- 連續按 *****，再按 **#** 會跳離編輯畫面。
- 初次使用, 在完成卡片編輯前, 可在編輯模式下, 同時按下 **0** + **F4** 開放卡片通行。(只要讀到卡片就開門)
- 按 ***** + **#** 可即刻將鍵盤上鎖/開鎖。

1. 在編輯模式中，若 30 秒內未按鍵且未讀卡，系統將自動跳離編輯模式，並解除警戒。
2. 在編輯模式中，綠色 LED [OK] 燈快速閃爍，LCD 面板呈現選單列表。
3. 當讀卡時，紅色 LED [讀卡] 燈持續亮著、嗶一聲且 LCD 面板顯示 OK 的訊息，表示完成設定；若紅色 LED [讀卡] 燈亮一次、紅色 LED [錯誤] 燈亮一次、嗶兩聲且 LCD 面板顯示『卡片號碼錯誤！』的訊息表示設定失敗。
4. 編輯卡片時，若卡片已經存在則紅色 LED [錯誤] 燈亮一次、嗶兩聲且 LCD 面板顯示『卡片重覆』的訊息。
5. 使用者違反一進一出管制時，紅色 LED [錯誤] 燈亮一次、嗶一聲且 LCD 面板顯示『違反進出管制』的訊息。
6. 在警戒模式中，綠色 LED [警戒] 燈持續亮著；警報發生後，紅色 LED [警戒] 燈持續亮著。
7. 若連續輸入三次密碼錯誤，鍵盤將自動上鎖 30 秒，綠色 LED [OK] 燈閃爍且 LCD 面板顯示『鍵盤停用 30 秒』的訊息。
8. 發生警報，使用者可藉讀取有效卡片以解除警報並回到待機模式。

6. 通行管制方式

在本系統中，使用下列相關密碼：

警戒密碼（4 位數字）

- 預設值為 1234
- 可於編輯模式下修改，指令：38

個人密碼（4 位數字）

- 可於編輯模式下修改，指令：21
- 或於軟體 701 Client 下修改
(701 Client \ 設定 \ 卡片編輯)

求援密碼（4 組；4 位數字）

- 連網模式：預設值為 1111；2222；3333；4444 共 4 組
- 單機模式：預設值為 4321；可於編輯模式下修改，指令：48
- 連網模式：於軟體 701 Server 下修改
(701 Server \ 『716E/727E 參數設定』 \ 求援密碼)

連控密碼（4 組；4 位數字）

- 連網模式：預設值為 1111；1111；1111；1111 共 4 組
- 連網模式：於軟體 701 Server 下修改
(701 Server \ 『716E/727E 參數設定』 \ 求援密碼)

使用者的通行管制模式：

6.1 讀卡即可：

- 讀卡後即可開門。
- 開門後，設定或解除警戒：
讀卡後於 5 秒內按 **警戒密碼** + **F1**
- 不開門，只設定或解除警戒：
於鍵盤按下 ***** + **警戒密碼** 再讀卡

6.2 讀卡加密碼：

- 讀卡 + 4 位數 **個人密碼** + **#** 即可開門。
- 開門後設定或解除警戒：讀卡 + 4 位數 **個人密碼** + **#**，
然後按 **警戒密碼** + **F1**

6.3 序號加密碼：(Mode 4)

- 按鍵盤輸入：5 位數 **用戶位址** + 4 位數 **個人密碼** + **#**
- 開門後設定或解除警戒：
5 位數 **用戶位址** + 4 位數 **個人密碼** + **#**，然後按 **警戒密碼** + **F1**

6.4 直接密碼：(Mode 8)

- 按鍵盤輸入：4 位數 **個人密碼**

6.5 個人密碼變更：

- **701 Client** 軟體的卡片編輯內設定勾選「可更改密碼」
- 讀卡後 5 秒內，連續按 2 次 4 位數個人密碼 + **#** 即可

6.6 開門求援密碼：

- 連網模式下須於 701 Server 軟體的『716E/727E 參數設定』設定 4 組 4 位數求援密碼。

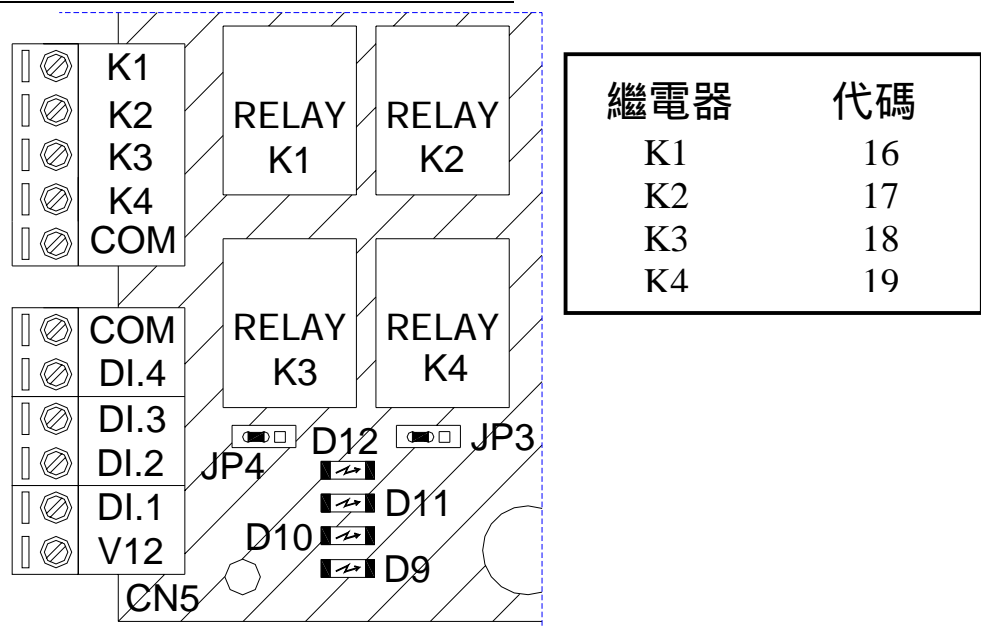
- 單機模式下，求援密碼改以編輯畫面下的 1 組求援密碼設定為主（預設值：4321），修改密碼指令：48
- 需要發出求援訊號時，以任意一組求援密碼取代個人密碼。
- 操作讀卡機時，若以 4 位數求援密碼代替 4 位數個人密碼開門時，將於開門的同時送出求援訊息至電腦。
- 本功能只適用於須輸入個人密碼的操作模式下使用。

通行管制模式	指令
讀卡即可	沒有求援功能
讀卡加密碼	讀卡 + 4 位數 <input type="text" value="求援密碼"/> + <input type="text" value="#"/>
序號加密碼 (Mode 4)	5 位數 <input type="text" value="用戶位址"/> + 4 位數 <input type="text" value="求援密碼"/> + <input type="text" value="#"/>
直接密碼 (Mode 8)	4 位數 <input type="text" value="求援密碼"/>

6.7 連控密碼：

- 僅於連網模式下作用；即 AR-727H 須與控制器相連結。
- 使用者輸入相關的繼電器代碼，可以「啟動」或「停止」相連結的設備，圖示如下：

控制器 AR-716E / AR-727E 的 PC 板



- 於通行管制模式驗證認可後，輸入（2秒內）相關指令，操作指令如下：

管制模式	啟動“0” 或 停止“1”	指 令
讀卡即可	啟動“0”	讀卡 + 連控密碼 + 設備代碼 + 0 + #
	停止“1”	讀卡 + 連控密碼 + 設備代碼 + 1 + #
讀卡加密碼	啟動“0”	讀卡 + 個人密碼 + 連控密碼 + 設備代碼 + 0 + #
	停止“1”	讀卡 + 個人密碼 + 連控密碼 + 設備代碼 + 1 + #
序號加密碼 (Mode 4)	啟動“0”	用戶位址 + 個人密碼 + 連控密碼 + 設備代碼 + 0 + #
	停止“1”	用戶位址 + 個人密碼 + 連控密碼 + 設備代碼 + 1 + #
密碼 (Mode 8)	啟動“0”	個人密碼 + 連控密碼 + 設備代碼 + 0 + #
	停止“1”	個人密碼 + 連控密碼 + 設備代碼 + 1 + #

7. Mode 6 下的卡片編輯及通行管制模式

7.1 卡片編輯

- 在 Mode 6 下，系統已內建了卡碼 00001 至 63200 的資料，因此卡片只可暫停或恢復，不可新增或刪除。
- 卡碼超過 63200 的卡片無法於 mode 6 模式下使用
- 編輯模式下，可使用下列功能指令進行卡片編輯：
暫停-卡片位址 13
移除-卡片位址 15（結果同暫停卡片位址）
恢復-卡片位址 17
- 若要編輯新的卡片至卡機或暫停卡片通行使用，需依據卡片的卡碼輸入位址：

如：開始使用卡片 ID 為 12345:00001 至 12345:00100 共 100 張連續卡號的卡片

1. 進入編輯模式
2. 恢復卡片位址（指令：17）
3. 輸入啟始位址 00001
4. 輸入結束位址 00100
5. 完成

7.2 通行管制模式：

- 通行管制模式如下：

Mode 6 通行管制模式	警戒密碼 = 0	警戒密碼 ≠ 0	求援密碼 = 0	求援密碼 ≠ 0
	讀卡即可	讀卡後按 警戒密碼	求援密碼不 發生作用	按求援密碼 即可通行

- 警戒密碼預設值為 1234；可於編輯模式下修改，指令：38
- 求援密碼預設值為 4321；可於編輯模式下修改，指令：48

8. 功能快速指令(編輯畫面下按指令)

功能項目	指令	功能項目	指令
新增-卡片 ID 碼	11	警報延遲	36
新增-卡片感應	12	警戒延遲	37
暫停-卡片位址	13	警戒密碼	38
暫停-卡片 ID 碼	14	警戒輸出時間	39
移除-卡片位址	15		
移除-卡片 ID 碼	16	關門自動上鎖	41
恢復-卡片位址	17	開門按鈕	42
恢復-卡片 ID 碼	18	列入考勤	43
一進一出管制	19	主要卡機	44
		強迫開門警報	45
通行密碼	21	關門解除警報	46
管制模式	22	一進一出	47
附加選項	23	求援密碼	48
單通行樓層	24		
多通行樓層	25		
		語言(中文)	512
		編輯密碼	52
		管理者範圍	53
		終端機格式	54
		AR721R32 參數	55
站 號	31	開放時段	56
定時開門時段	32	系統資訊	57
開門時間	33	時鐘設定	58
開門逾時	34	卡機格式	59
警報輸出	35	查詢訊息	50

- 進入編輯畫面：按 * 123456 # (預設編輯密碼：123456) 或母卡完成讀卡動作後，於 2 秒內按 **F4**
- 進入編輯畫面後，直接輸入指令可進入相關功能項目
例如：要『新增-卡片感應』則在編輯畫面下按 12 即可。
- 單機模式 Mode 6 下，卡片只可暫停或恢復，不可新增或刪除。

9. 功能選項描述

功能選項指令	功能描述
單通行樓層 24	單一可進出的樓層，範圍:1 - 32。 輸入 16 表示只能到達 16 樓
多通行樓層 25	選擇輸入範圍:1: 01-16 2: 17-32 若輸入 1 則設定 1-16 層禁止或通行 0001000100010011 表示 4、8、12、15、16 可通行
站 號 31	連線時設定本 AR- 727H 站號，輸入範圍為 001 - 254
開門時間 33	讀卡後，從門鎖打開到門鎖關上的時間。 數值若設"0"，進入時讀卡，門會一直開著，直到第二次讀卡，門才會關上
開門逾時 34	開門時間的延伸，例如：開門時間是 7 秒、開門逾時是 10 秒，所以門只要在開門後 17 秒內關上，就不會發出警報
警報輸出 35	發生警報時，警報會響多久。輸入範圍在 001- 600 秒之間，當輸入 0 表示繼電器將持續動作，直到手動解除警戒設定為止，才會停止警報信號輸出
警報延遲 36	在警戒啟動的狀態下，警戒點發生異常時並不會立即觸發警報，須經過警報進入延遲時間後才會發出警報，目的是要讓用戶有足夠的時間解除警戒
警戒延遲 37	設定警戒多久後，才開始進入警戒模式。輸入範圍在 001-600 秒之間

10. 特殊功能應用

10.1 AR-727 與一台唯根讀卡機(AR-721K, AR-721U, AR-661U)連結的一進一出管制設定

(1) 進入編輯畫面

(2) 輸入指令:47，

→ 啟動一進一出管制—1:啟用 2:停用，輸入 1；

→ 選擇進入/外出門 -1:進入 2: 外出，輸入設定值(1 或 2)即可。

注意：若 AR-727H 設為進入門，則唯根讀卡機必為外出門。

10.2 AR-727H 與 2 台 AR-661U（分別設定為一進一出讀頭）連結，應用於一進一出管制

- AR-727H 的 CPU 版本需至少為 3.2V 以上

- AR-727H 在不連網的情況下，以 AR-727H 為主，不需外加任何控制器，可連接 2 台 AR-661U，達到一進一出管制的目的。

- AR-727H 不需做特別的設定

- 2 台 AR-661U，需分別設定輸出為“唯根 34 Bit”和“唯根 38 Bit”供 AR-727H 辨別訊號。

卡片須設定為一進一出管制（指令：19）

- 此項功能設計，特別適合應用於「停車場的進出停車管制」

- 此項功能設計僅針對 AR-661U 唯根讀頭，AR-721U、AR-721K 不適用此項功能

- 本公司產品 AR-829E（CPU 版本 6.5V 以上）、AR-721H4（CPU 版本 3.1V 以上）亦相同有此項功能

- 原 AR-727H 的基本功能：連結 1 台唯根讀頭（AR-661U、AR-721K、AR-721U），做一進一出管制的功能不受影響。

10.3 如何設定多台 AR-727H 在一台連網控制器下的一進一出管制

- 卡片及讀卡機均要設一進一出。

(1)卡片的設定：需至 701 Client 的【卡片資料編輯】中，將【一進一出管制】勾選。

(2)AR-727H 讀卡機設定：

(a)進入編輯畫面

(b)選擇「4:卡機參數(二)」→「7:一進一出」(指令:47)，

→ 啟動一進一出管制—1:啟用 2:停用，輸入 1；

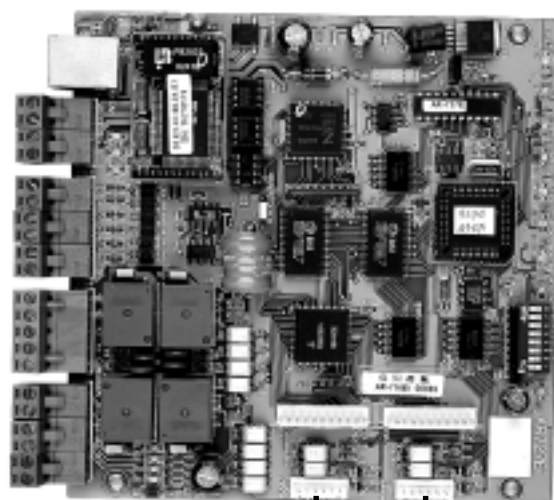
→選擇進入/外出門 -1:進入 2: 外出，輸入設定值(1 或 2)即可。

注意：若一個 AR-727H 設為進入門，另一個必設為外出門。

10.4 如何設定唯根讀卡機(AR-721U, AR-721K)與 AR-727H 在同一連網控制器下的一進一出管制

卡片及讀卡機均要設一進一出。

- 卡片的設定：需至 701 Client 的【卡片資料編輯】中，將【一進一出管制】勾選。
- 硬體設定：唯根讀卡機(AR-721U, AR-721K)
視讀卡機連接的 WG Port 以設定進入或外出門。
若連接的 WG Port 是 Port 1，則為進入門；若是 Port 2，是為外出門。



連網控制器
AR-716EI PCB

Port 1 (Channel 17)

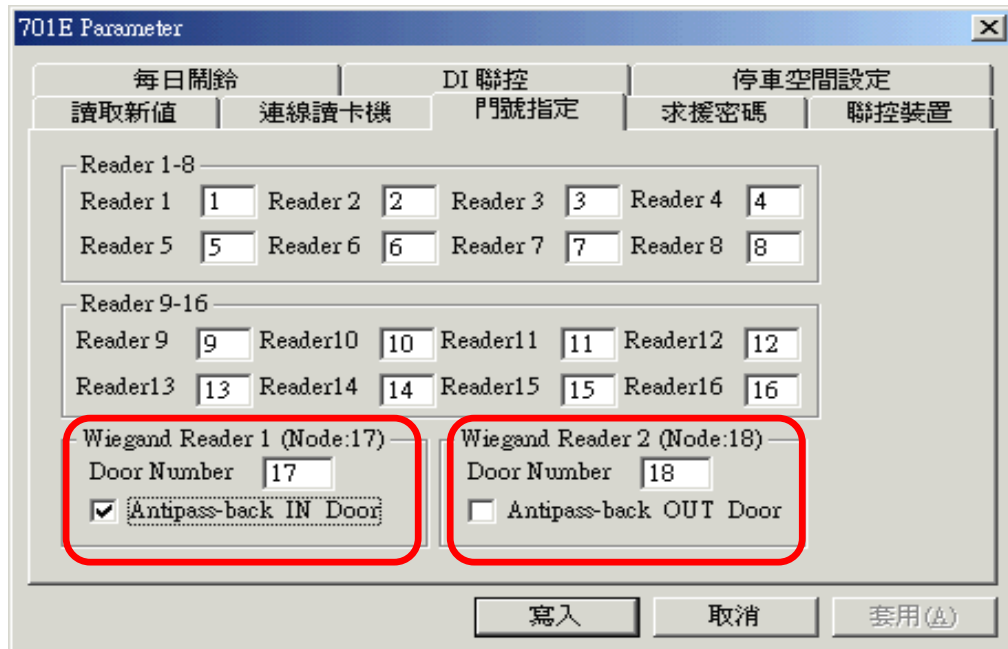
Port 2 (Channel 18)

- 軟體設定：由 701 Server 端設定。

(1) 至 701 Server / 701 參數設定/門號指定

(2) 勾選【Door Number 17】或【Door Number 18】選項即可。

(如下圖所示)



● AR-727H 讀卡機設定：

(1) 進入編輯畫面

(2) 選擇「4:卡機參數(二)」→「7:一進一出」(指令:47)，

→ 啟動一進一出管制—1:啟用 2:停用，輸入 1；

→ 選擇進入/外出門 -1:進入 2: 外出，輸入設定值(1 或 2)即可。

注意：若唯根讀卡機設為進入門，則 AR-727H 必設為外出門。

10.5 如何設定用戶可通行單一樓層或多數樓層

可依照以下其一方式設定用戶通行單一樓層或多數樓層：

1) 單機模式下，由卡機上直接設定：

Ex. < AR-727H+AR-829L485+AR-401RO16 >

- 設定用戶可通行單一樓層：

Step 1: 輸入 ***** + **1** **2** **3** **4** **5** **6** + **#**

以進入編輯模式

Step 2: 選擇「2:使用者資料」

Step 3: 選擇「4: 單通行樓層」

Step 4: 輸入用戶位址，並設定其唯一可通行的樓層。

- 設定用戶可通行的樓層(多數樓層)

Step 1: 輸入 ***** + **1** **2** **3** **4** **5** **6** + **#**

以進入編輯模式

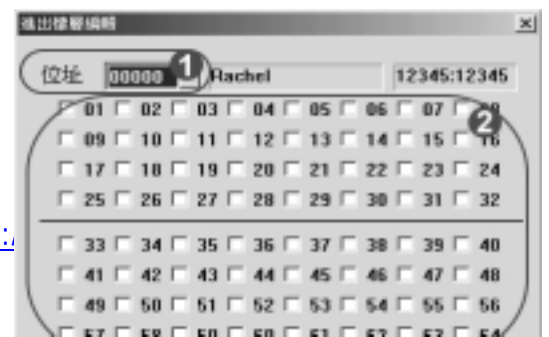
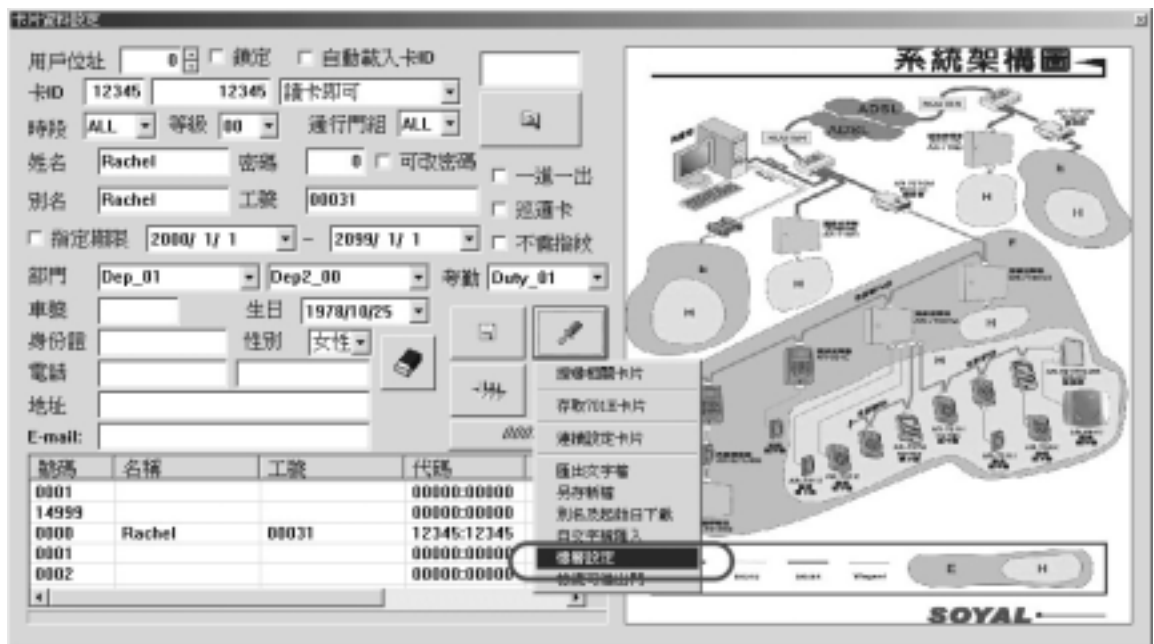
Step 2: 選擇「2:使用者資料」

Step 3: 選擇「5: 多通行樓層」

Step 4: 並設定其可通行樓層。(詳細設定步驟，請見 P.15)

2) 連網模式下，由 701Client 軟體直接設定：

Ex. < PC+AR-701CM+AR-716EV2+AR-727H+AR-829L485+AR-401RO16 >



在 701 Client ，於【卡片資料設定】

下的『樓層設定』中設定。

設定步驟如下：

Step (1) 由清單中選擇欲設定的用戶位址

Step (2) 勾選用戶可通行的樓層編號

Step (3) 選擇控管可通行樓層的控制器站號

Step (4) 點選【下載至讀卡機】

10.6 AR-401RO16 參數設定

例：如何設定讀卡開放秒數？

Step 1: 輸入 + +

以進入編輯模式

Step 2: 選擇「5: 工具箱」

Step 3: 選擇「5: AR-721R32 參數」

Step 4: 依設定提示，輸入站號、讀卡開放秒數及按鈕開放秒數
(預設值為 7 秒)

註：1) AR-401RO16 雖無按鈕輸入功能，但仍需輸入按鈕開放秒數，使指令輸入完整，此設定才會成功。

2) 由於此為單方向的設定輸入，所以在設定後讀卡及按鈕開放秒數(假設設定值為十秒)，或許於再次讀取時，自面版上會發現讀卡及按鈕開放秒數仍為預設值 7 秒，但，事實上，數值於當時輸入設定時就已成立。

11. 軟體應用

11.1 架構

PC + AR-701CM + AR-727HV3

11.2 支援軟體

701Server Ver 6.22 & 701Client Ver 6.28

11.3 軟體設定功能

- 1)可設定 120 天假日
- 2)11 組時段設定 (可串聯、可選擇假日是否有效)
- 3)每張卡片可選時段

11.4 單機訊息顯示說明

於單機檢視訊息時，如有效進出時會在左上角顯示班別。

(A 上班、B 下班、C 加班上、D 加班下、E 午休出、F 午休回、G 外出、H 返回)，其他則顯示代碼。

11.5 記錄檔顯示代碼說明

代碼	狀態	代碼	狀態
M11	正常進出	M03	無效卡
M16	手動開門	M17	發生警報
M04	時段錯誤	M30	違反一進一出
M01	密碼錯誤		

11.6 可自動顯示班別

- 1) 時段 00 為自動顯示班別的設定值，可設週日到週六。

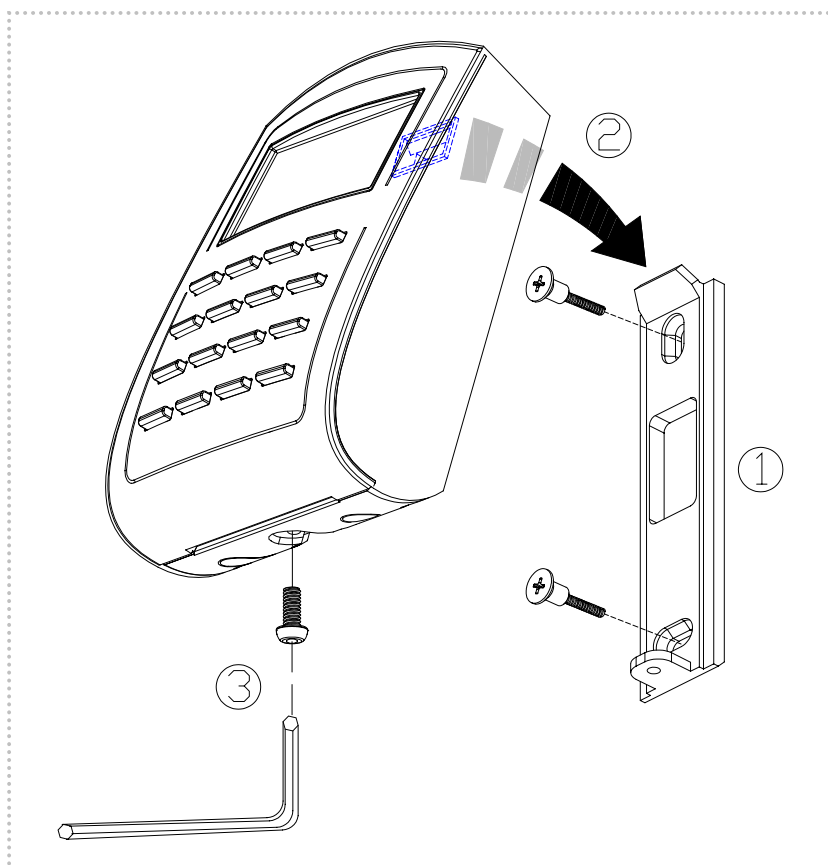
- 2) 班別設定方法：00：00~00：00（固定顯示上班）
23：59~23：59（固定顯示下班）
00：01~00：01（保留最後按下的狀態）

3) 應用說明：09：00~18：00

09：00 以前顯示上班，09：00~18：00 之間顯示下班，18：00 以後顯示加班下。

12. 安裝步驟

1. 使用螺絲起子及螺絲將固定座安置在牆上。
2. 將所有的線經由底盤中間的孔拉出。
插頭 7pins 接插座 CN1 / 插頭 4pins 接插座 CN2。
插頭 8pins 接插座 CN3 / 插頭 3pins 接插座 CN5。
3. 將底盤與 AR-727H 合起來並用六角扳手(配件)與六角螺絲(配件)將 AR-727H 下方的孔鎖緊。
4. 通電後，綠色 LED [設定]燈持續亮著、嗶一聲且 LCD 面板顯示『系統待命中』的訊息。



13. 排線說明

表 1 - 插頭 CN3 顏色編號

功能	線	顏色	描述
電門繼電器	1	藍白	(N.O.)DC24V1Amp
	2	紫白	(N.C.)DC24V1Amp
電門/警報繼電器	3	白	(COM)DC24V1Amp
門位磁簧	4	橙	負觸發輸入
開門按鈕	5	紫	負觸發輸入
警報繼電器	6	灰	經由 jumper 選擇 N/O 或 N/C
電源	7	粗紅	電源 DC12V
	8	粗黑	電源 DC 0V

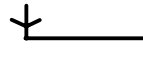
表 2 - 插頭 CN1 顏色編號

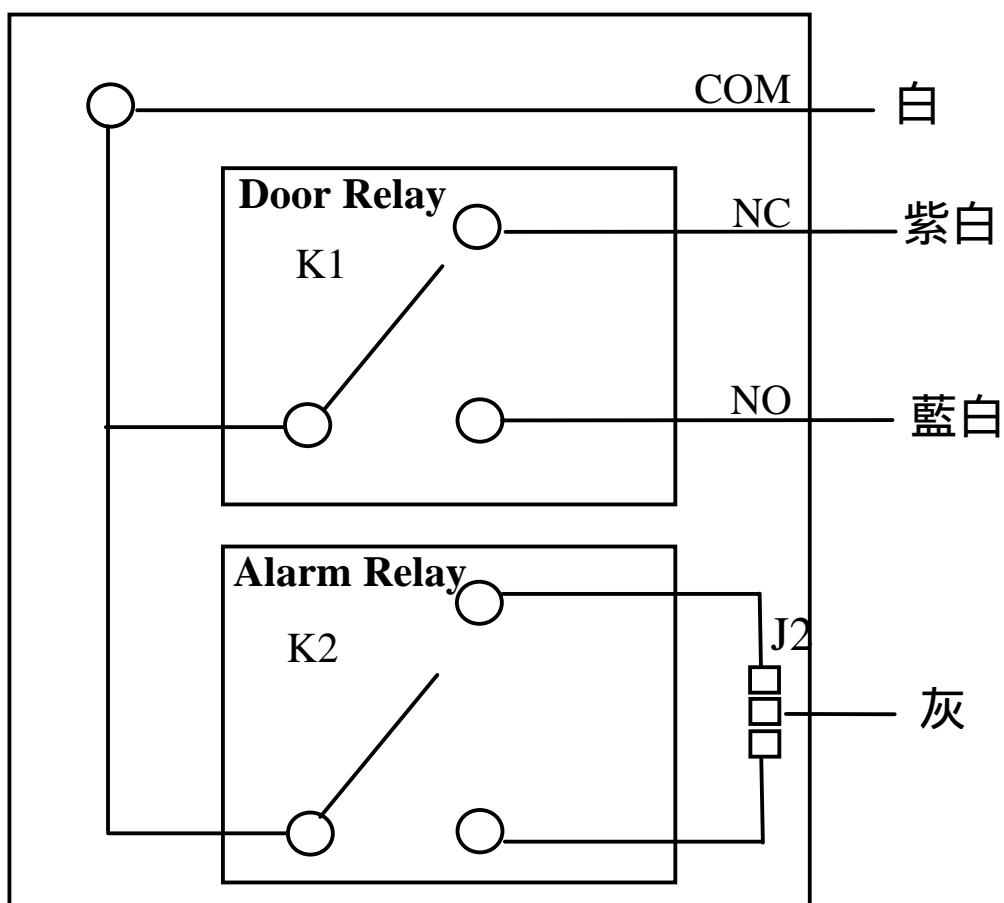
功能	線	顏色	描述
網路線	1	粗綠	RS-485 (B-)
	2	粗藍	RS-485 (A+)
唯根讀頭	3	細藍	唯根 DAT:1 輸入/ ABA Clock 輸入
	4	細綠	唯根 DAT:0 輸入/ ABA Data 輸入
蜂鳴器	5	粉紅	蜂鳴器輸出 5V/50mA, Low 觸發
LED	6	棕	LED 綠輸出 5V/20mA, Low 觸發
	7	黃	LED 紅輸出 5V/20mA, Low 觸發

表 3 - 插頭 CN5 顏色編號

功能	線	顏色	描述
防破壞 開關	1	紅	N.C.
	2	橙	COM
	3	黃	N.O.

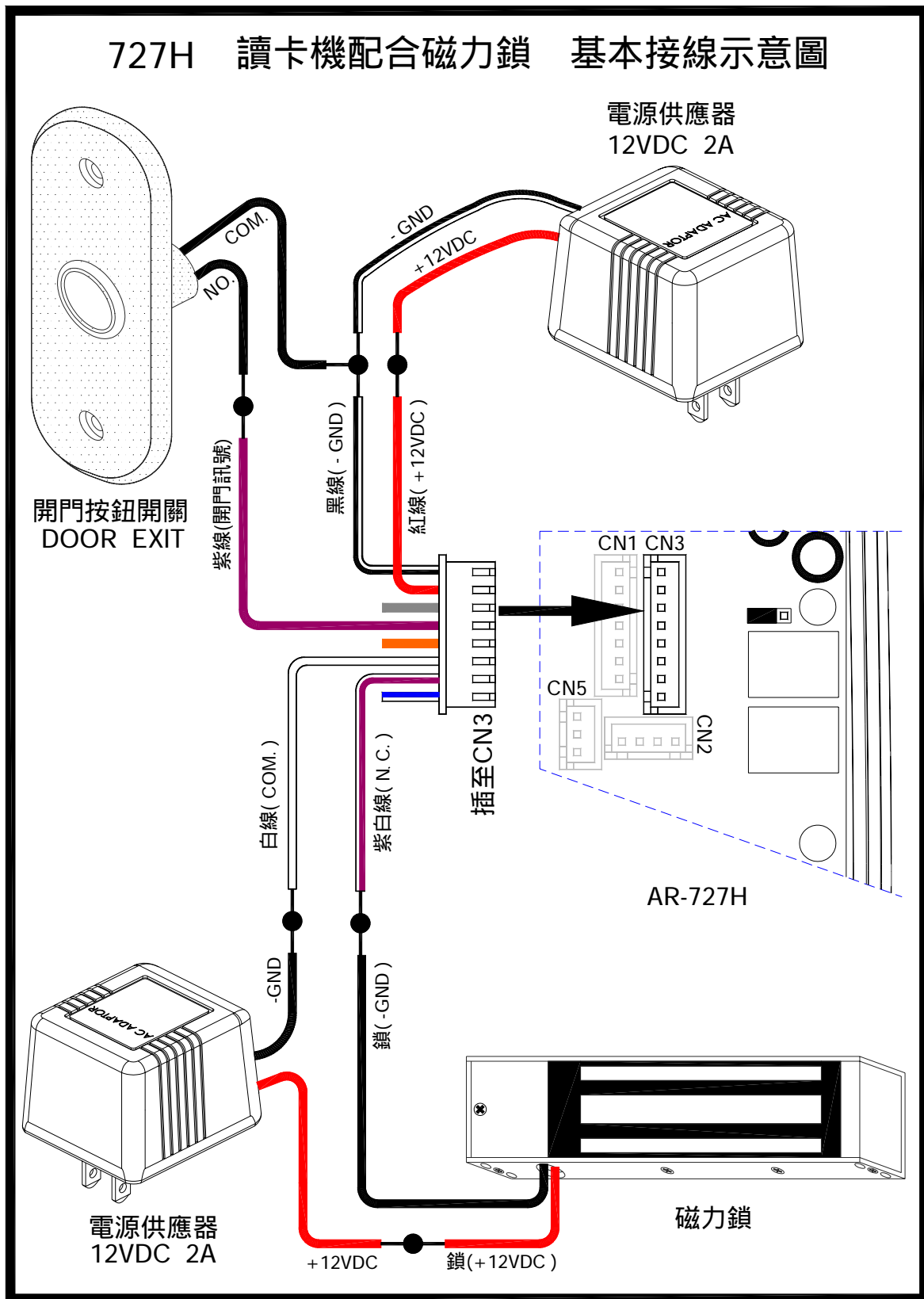
表 4 - 插頭 CN2 顏色編號

功能	線	顏色	描述
警戒設定	1	棕白	設定  解除 (保持型)
串列埠	2	黃白	電晶體開集極串列輸出 (4800,N,8,1)
警戒指示燈	3	紅白	電晶體開集極輸出警戒設定時為 Low
卡片存在	4	橙白	讀到卡片時輸出 Low

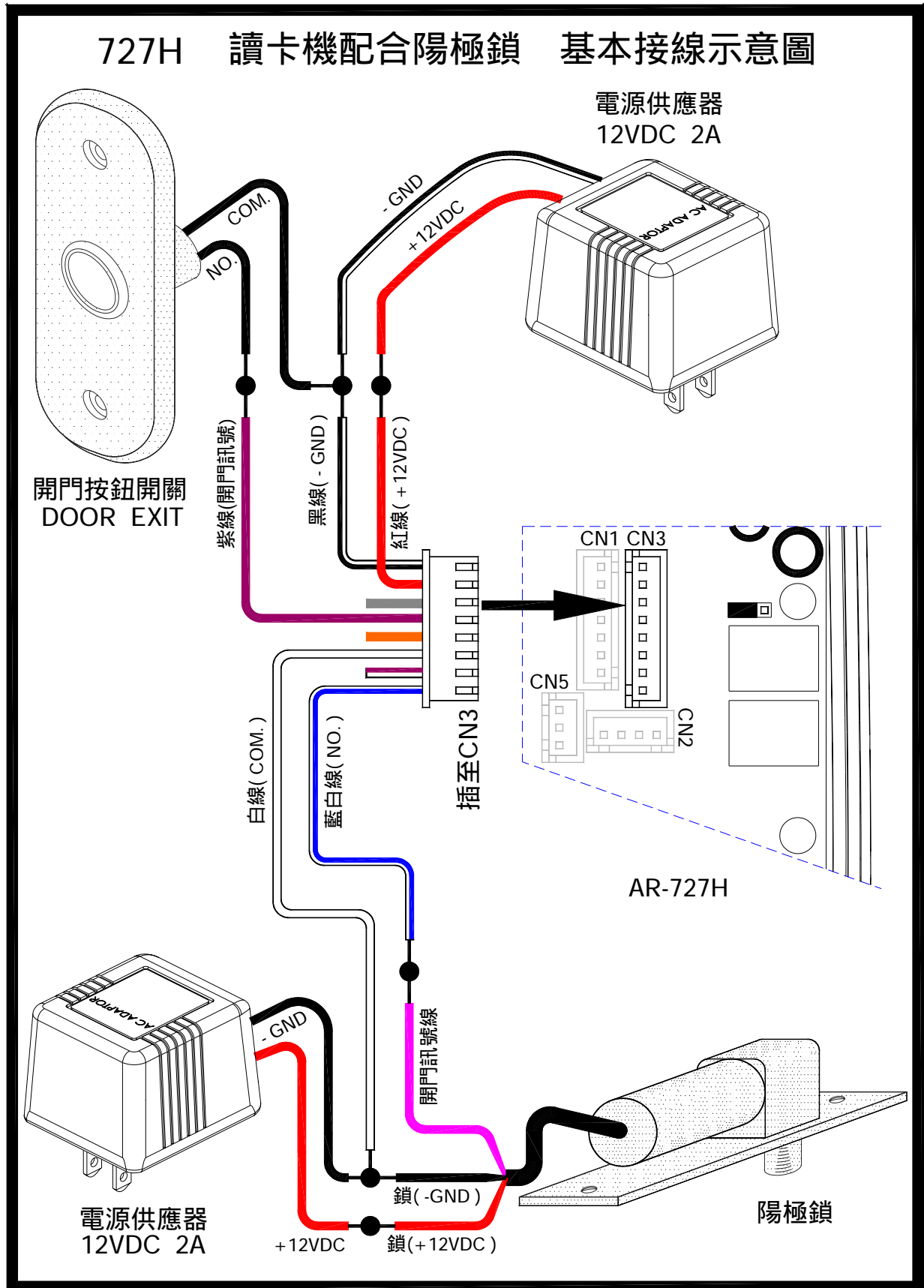


14. 接線示意圖

14.1 磁力鎖

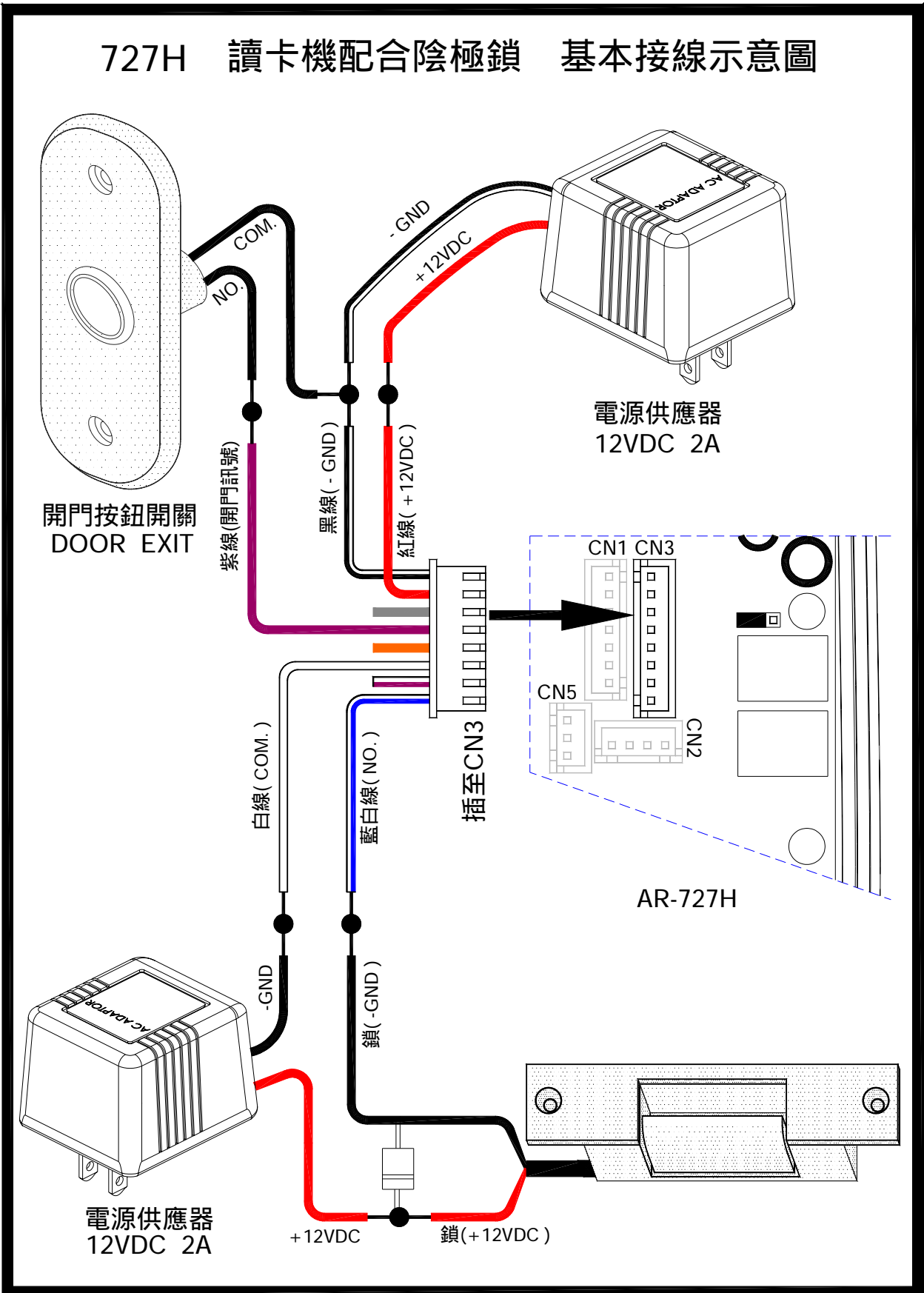


14.2 陽極鎖



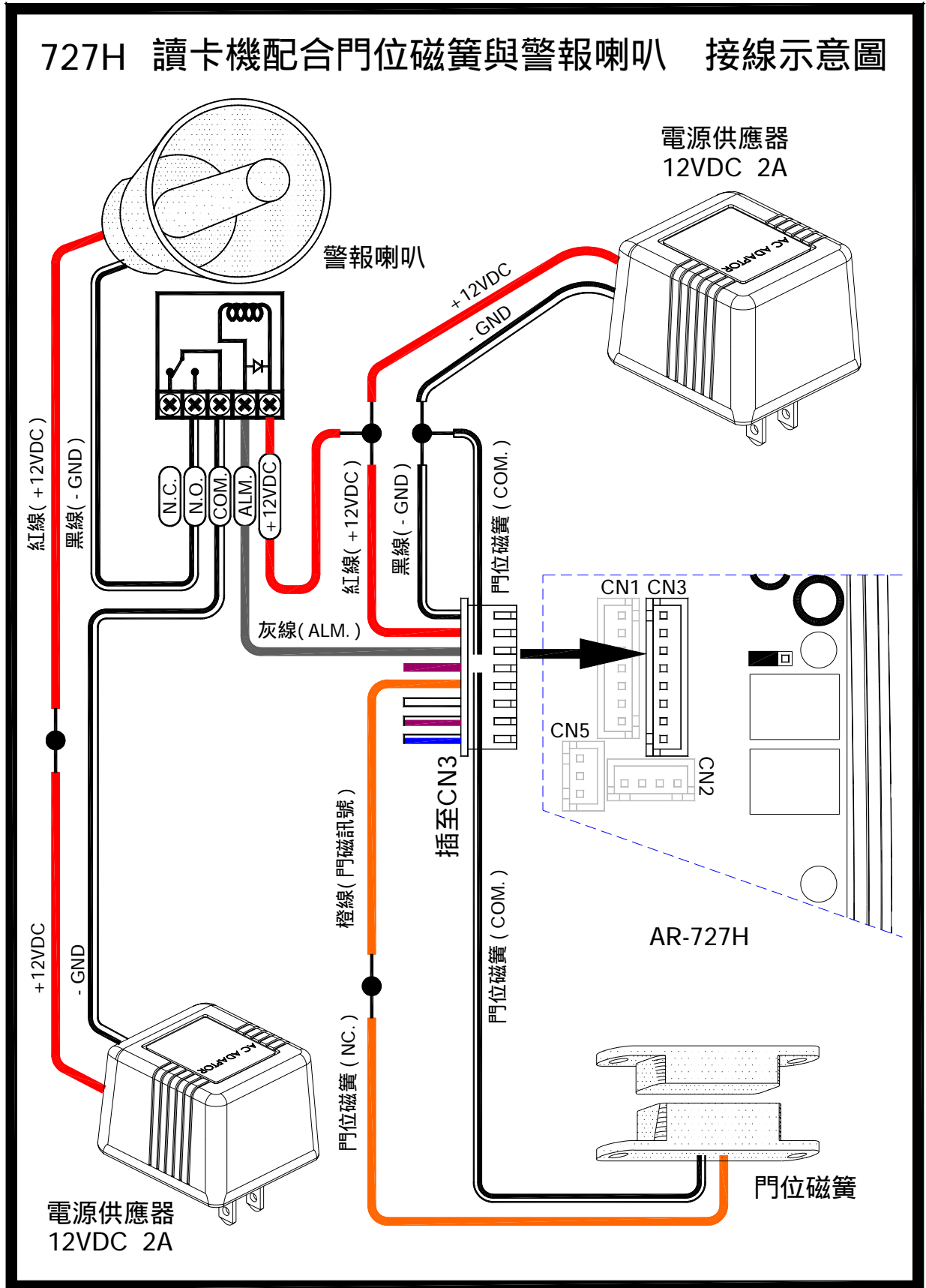
14.3 陰極鎖

727H 讀卡機配合陰極鎖 基本接線示意圖

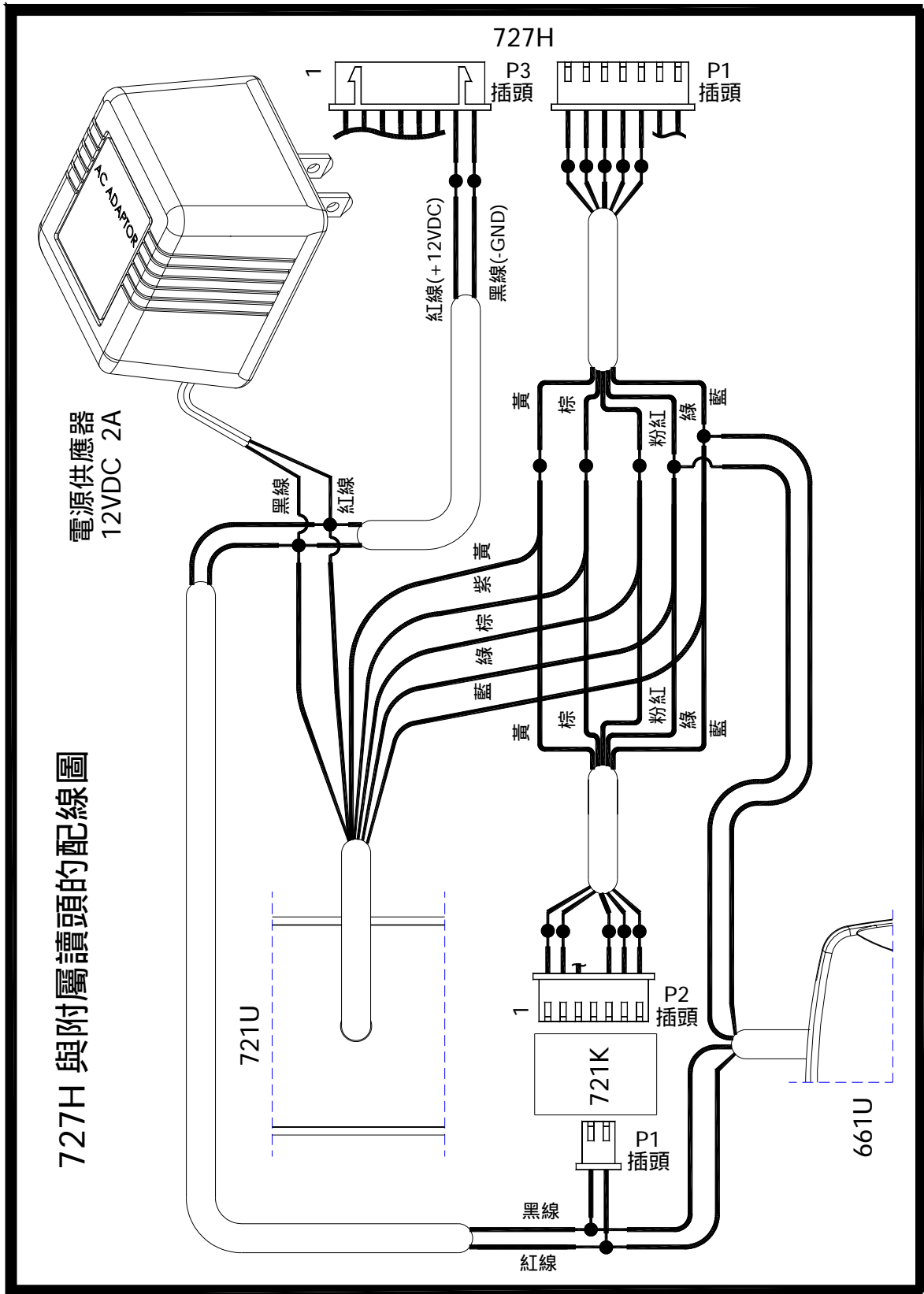


14.4 門位磁簧

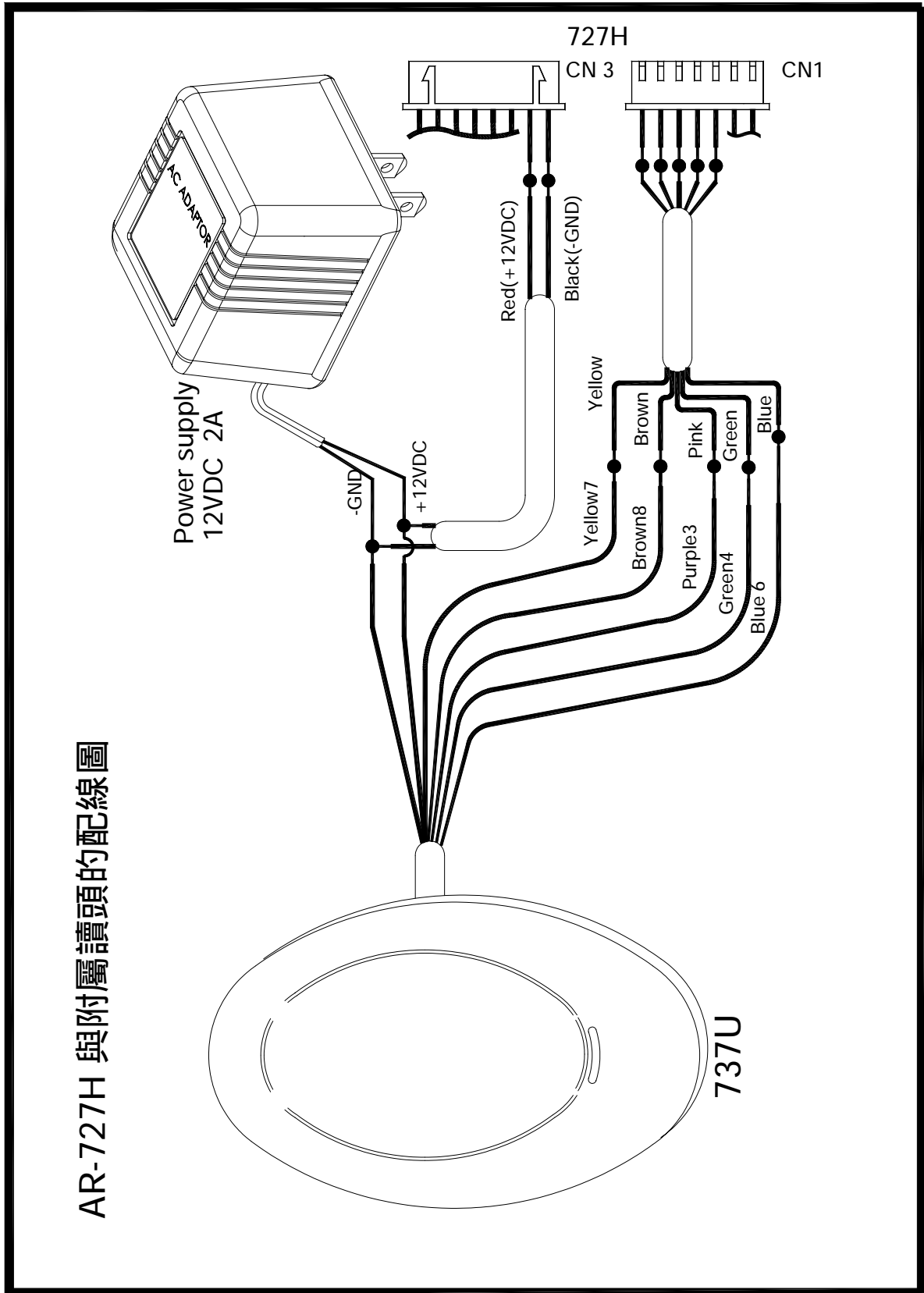
727H 讀卡機配合門位磁簧與警報喇叭 接線示意圖



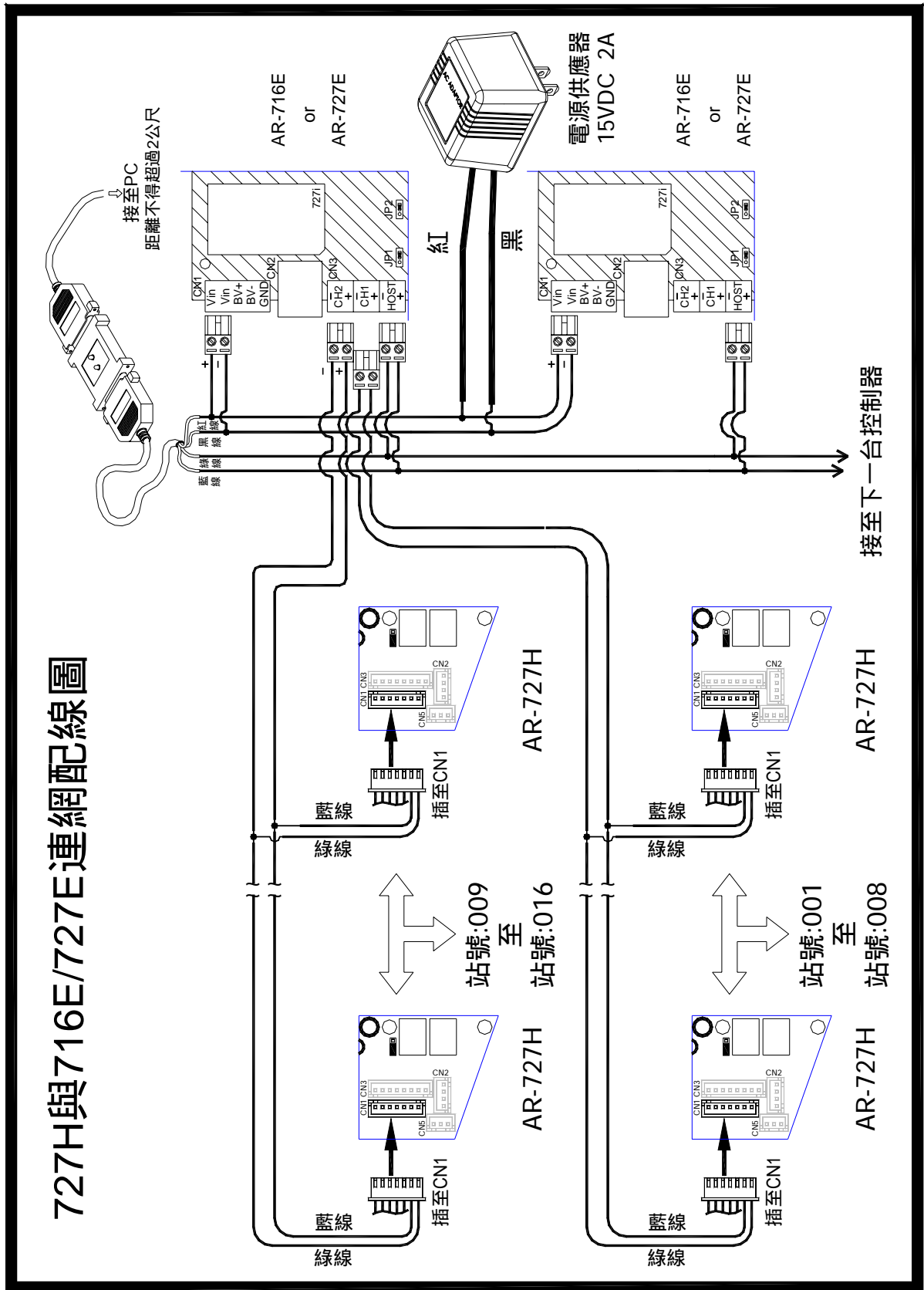
14.5 外接讀頭 (721U, 721K, 661U)



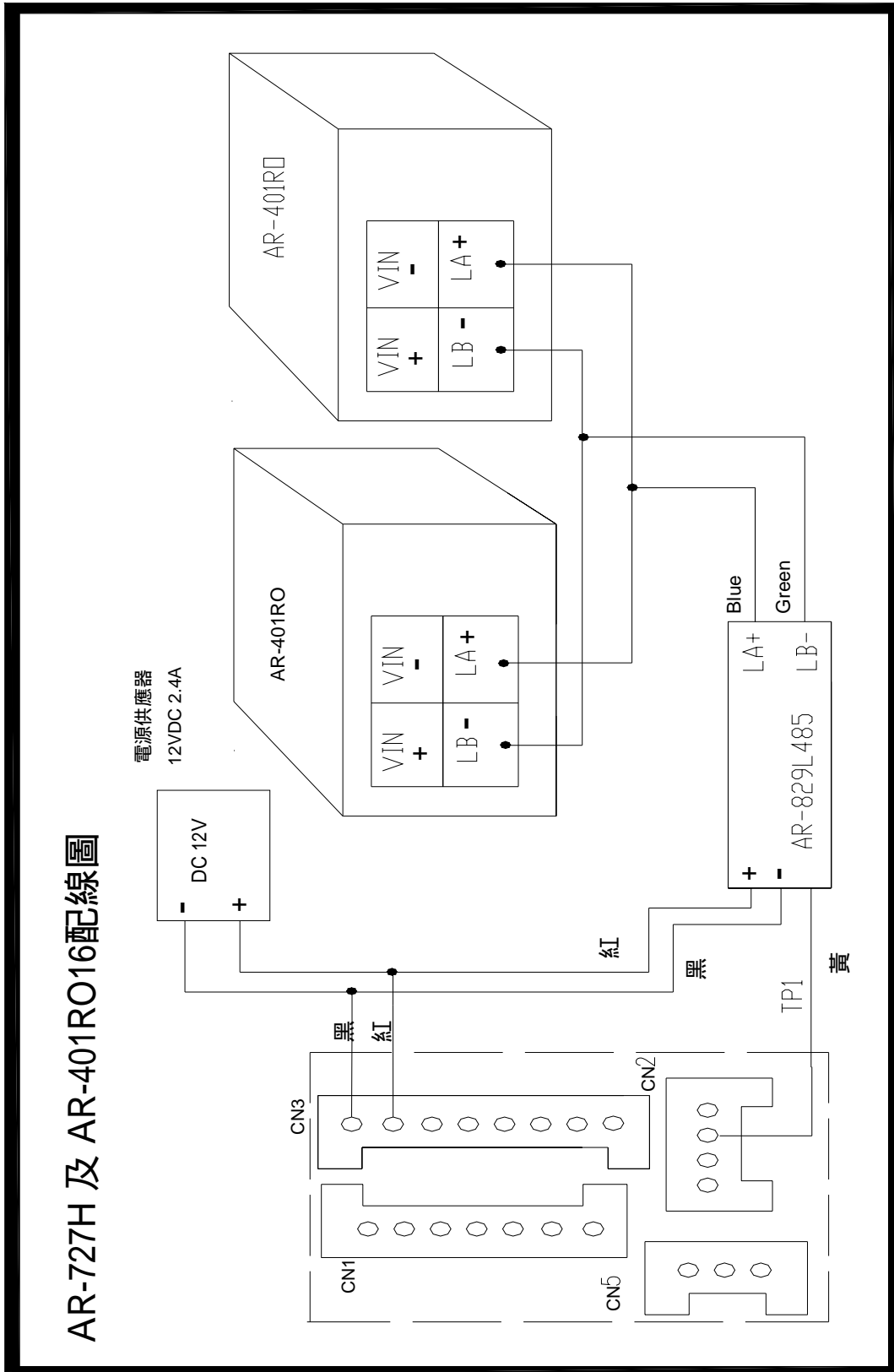
14.5 外接讀頭 (737U)



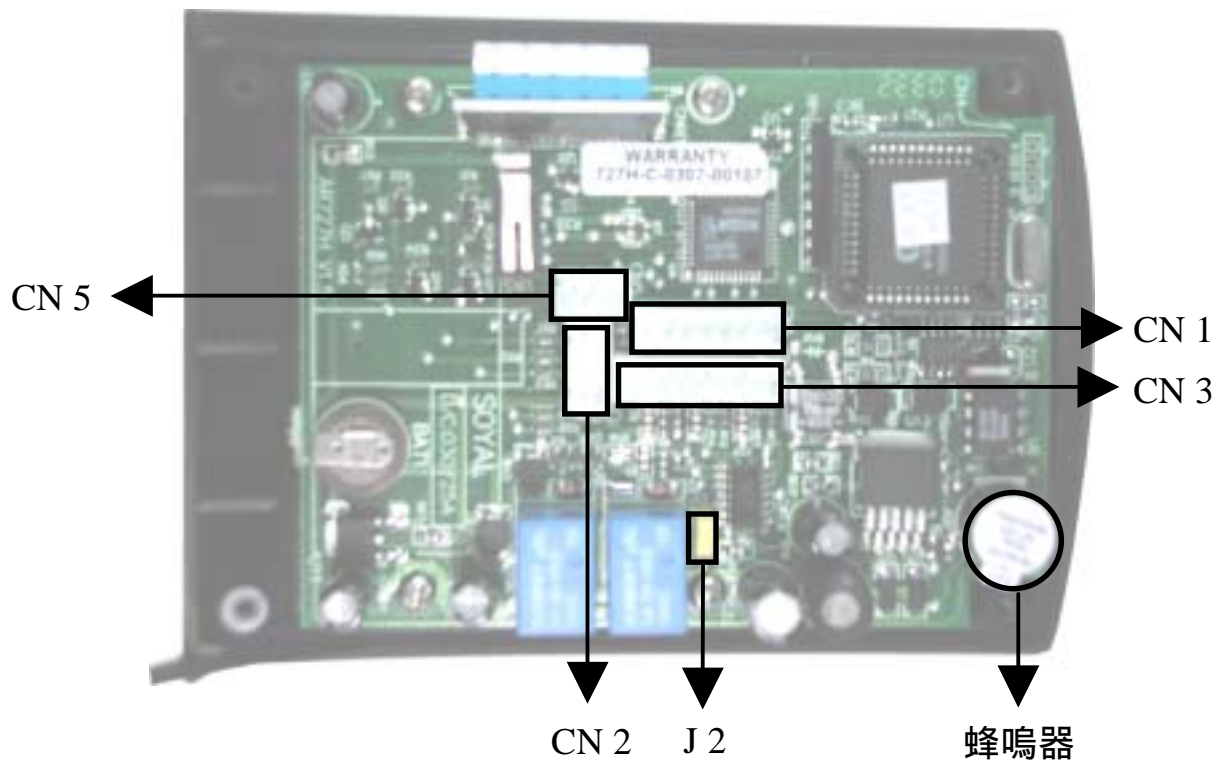
14.6 連網



14.7 樓層控制器 AR-401RO16 安裝配線圖



15. 疑難排解



1. AR-727H 無法正常運作？

- 首先檢查 AR-727H 連接的電源是否為 9–24 VDC？
- 兩極是否連接正確？
- 在鍵盤上按任何鍵 AR-727H 會發出 ”嗶” 一聲；如果你拔掉並恢復電源，AR-727H 的 LED 會亮紅燈且嗶一聲。

2. 無法進入編輯模式時(忘記編輯密碼)，要怎麼辦？

- 請連絡購買的經銷商

3. 如何判斷通訊 IC 被燒掉？(注意：通訊 IC 非保固品)

- 通訊 IC 的位置在 PCB 板上的 U6，它是低壓裝置，不能接到 12V 以上的高壓電源，若它有起水泡或裂開的現象，代表它被燒壞掉了。

16. 維修服務

如果您有任何與產品相關的問題，請與經銷商聯繫。
本產品售後服務，皆由授權之銷售經銷商進行。

17. 保固說明

產品保固期為自購買之日起一年，新貨不良 **14** 天內換貨。
注意：PCB 板上的貼紙(如:727H WARRANTY B-0307-000107
等的字樣)為保固標籤，請勿損壞。

18. 卡片記錄表

請將下表當作母表，不要直接使用；多印幾份卡片記錄表，記錄用戶位址、使用者姓名、唯讀組碼：唯讀卡碼、個人密碼在表中，以便日後查詢。

用戶位址	使用者姓名	唯讀組碼：唯讀卡碼	個人密碼
編輯者：			日期：
公司名稱：		公司電話：	
公司地址：			
其他資料：			

19. 產品規格

工 作 電 壓	10 – 24 VDC
消 耗 功 率	<3W (瓦)
感 應 頻 率	125 KHz / 13.56MHz
感 應 距 離	10 – 18 cm
操 作 方 式	16 個金屬質感按鍵、Beep、128*64 大型 LCD 及 8 個 LED 狀態指示
通 信 介 面	RS – 485, 9600,N,8,1
讀 卡 機 介 面	1 組，可接 WG、ABA 介面等 125K、13.56M (Mifare) 或 2.4G 的讀卡機
開 門 R e l a y	2A / 12V N.O. / N.C. / COM 0.1 ~ 600 秒 / 自保
警 報 R e l a y	2A / 12V N.O. / N.C. / Jumper 設定 0 ~ 600 秒
輸 入 點	開門 / 門位 / 保全設定
輸 出 點	保全設定 / 反脅迫 / 卡片感應
防 破 壞	微動開關 (N.O. N.C. COM.)
萬用串列通訊埠	可外接 AR-401RO16、字幕機、數位繼電器板、 列印機等設備 (4800,N,8,1)
外 型 材 質	ABS
外型尺寸(mm)	127(L)*91(W)*46(H)