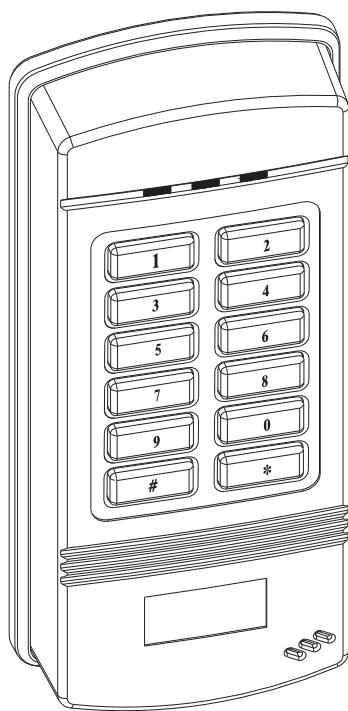


# ST-725系列

## 防水型單機門禁讀卡機 操作及安裝手冊

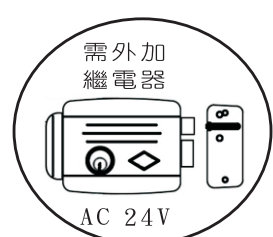
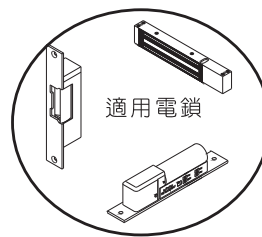
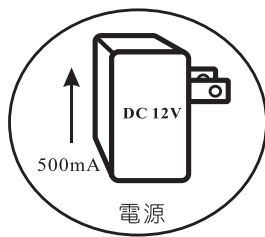
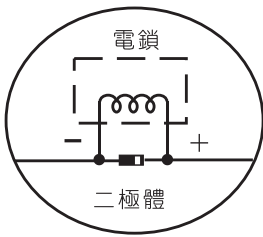


VER 10.10.04

# 目 錄

機器特性說明	1
安裝流程說明	2
面板及感應卡種類介紹	3
設定模式功能選項	4
1．登入卡片	4
2．刪除卡號(如遺失)	4
3．更改八組開門密碼	5
4．更改開門時間	5
5．設定開門模式	6
6．整批登錄或按卡號單張登錄	6
7．防破壞輸出設定	7
8．更改系統密碼	7
9．刪除八組開門密碼	7
10．刪除所有登錄卡片	8
11．使用設定模式下開門	8
12．修改防脅迫碼功能	8
機器接線說明	9
1．讀卡機接點	9
2．門偵測配線說明	9
3．控制電鎖接線說明	10
4．控制橙色LED接線說明	11
5．警報接線說明	11
6．開門接點外接Relay接線範例說明	11
注意事項	12
問題對策與故障排除	12
機器拆卸與安裝說明	13

## 安裝前注意事項:

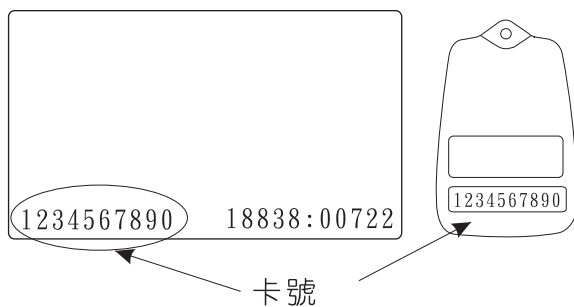


1. 電源需求:DC12V 500mA以上。
2. 開門接點輸出:最大負載1A@12VDC。  
※若需控制更大電壓或電流請轉接繼電器使用。
3. 可搭配的電鎖種類:斷電開或送電開之各式電鎖(參考P10)。  
※請注意:為保護感應主機運作正常，請在電鎖電源兩端並接一顆二極體，以吸收突波。
4. 請避免安裝在下列環境: A. 周圍有相同頻率之感應主機  
B. 周邊有射頻干擾之環境(基地台) C. 固定在金屬牆面上(感應距離會降低)。
5. 電鎖與感應主機電源鍵建議分開，避免電源不穩定。
6. 本機型具有防水功能，防水係數IP54，機器表面完全防水，若安裝在不平之牆面請於底板自行塗上防水矽膠，以確保背面之防水性。

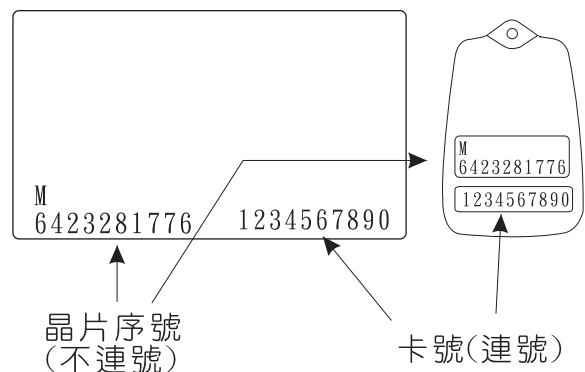
X	X	X	X

### 卡片背面噴碼解說

125KHZ(EM)



13.56MIFARE



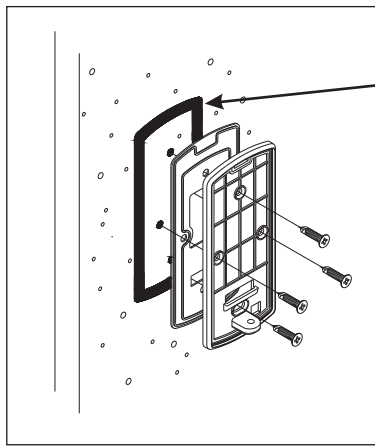
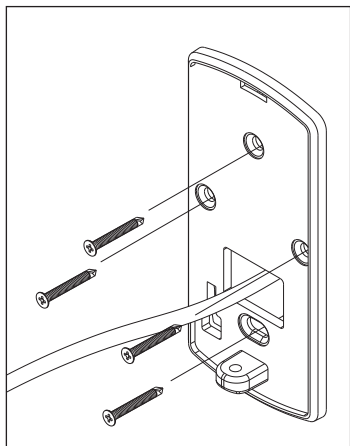
卡號範例:

1234567890的末六碼為567890

## 機器特性說明

- 細長型外觀，僅需6CM寬度既可安裝。
- 多重防水設計，可直接安裝於戶外。
- 當未經刷卡或不正當闖入時有警報輸出。
- 能在機器上使用單張感應登入，單張卡號輸入，或整批輸入，並可事先發卡。
- 具防破壞開關無論機器被拆開或搬動，均具有警報輸出。
- 具有三組LED(紅綠黃)與一組蜂鳴器指示操作，其中黃燈可外接，由使用者自行控制。
- 開門時間可設定00~99秒設定為99秒是常態輸出，可提供防盜主機做設定解除之用。
- 提供四種開門模式：
  - (1)按四位密碼開門，模式代號為 1。
  - (2)感應開門，模式代號為 2。
  - (3)感應再加四位密碼開門(有八組開門密碼)，模式代號為 3。
  - (4)感應或按四位密碼開門，模式代號為 4。
- 本機在進入系統設定模式時，需使用四位系統密碼，才能進行系統設定模式之功能選項，出廠時系統密碼設定為 4 5 6 7。欲進入系統設定時，必須先按 \* #，再按系統密碼，結束後再按 #，才能進入系統設定模式。(如按 \* # 4 5 6 7 #)。
- 所使用之感應卡或鑰匙圈，都必須事先經過登錄之動作才能使用。
- 本公司出廠之感應卡片或鑰匙圈，都噴有八~十位數字卡號。
- 提供八組不同開門密碼，可與感應卡搭配使用。
- 最大可提供1000張卡片容量使用。
- 採特殊記憶體，停電後資料永不消失。
- 能針對某一卡片做新增或刪除。
- ST-725EA讀末六碼卡號，ST-725MA讀末八碼卡號。
- 採用PC塑鋼強化外殼，顏色有乳白色及深灰兩色。
- 電源供應DC12V，消耗電流平常待機100mA，動作時130mA。
- 工作環境:溫度80℃，溼度85%Rh Max。
- 12顆耐用按鍵，按鍵外觀採特殊烤漆，漆面耐磨不易脫落。
- 上下蓋採特殊螺絲固定，需使用特殊板手才能開啟。

安裝流程說明:



若牆壁不平，請於牆壁與橡膠墊之間塗上防水矽膠以防止水由牆壁縫隙進入出線孔。

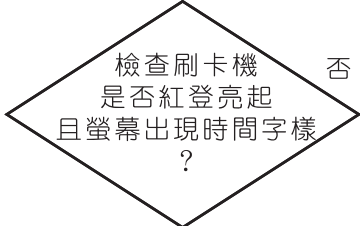
◎固定機器(參考上圖)



◎配線(參考P9)



◎供 電



否



立即斷電



檢查配線與電壓或極性是否正確



是



◎進入設定模式



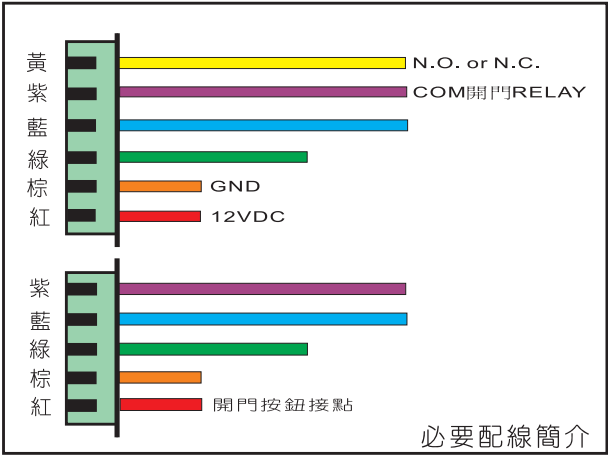
◎新增卡片 (參考P4)



◎按\*字鍵退出設定模式



◎設定完成



必要配線簡介



輸入\*#4567#(預設系統密碼)機器會嗶一聲且綠燈閃爍亮起表示已進入設定模式，如在20秒內未按任何鍵，機器即自動退出設定模式。

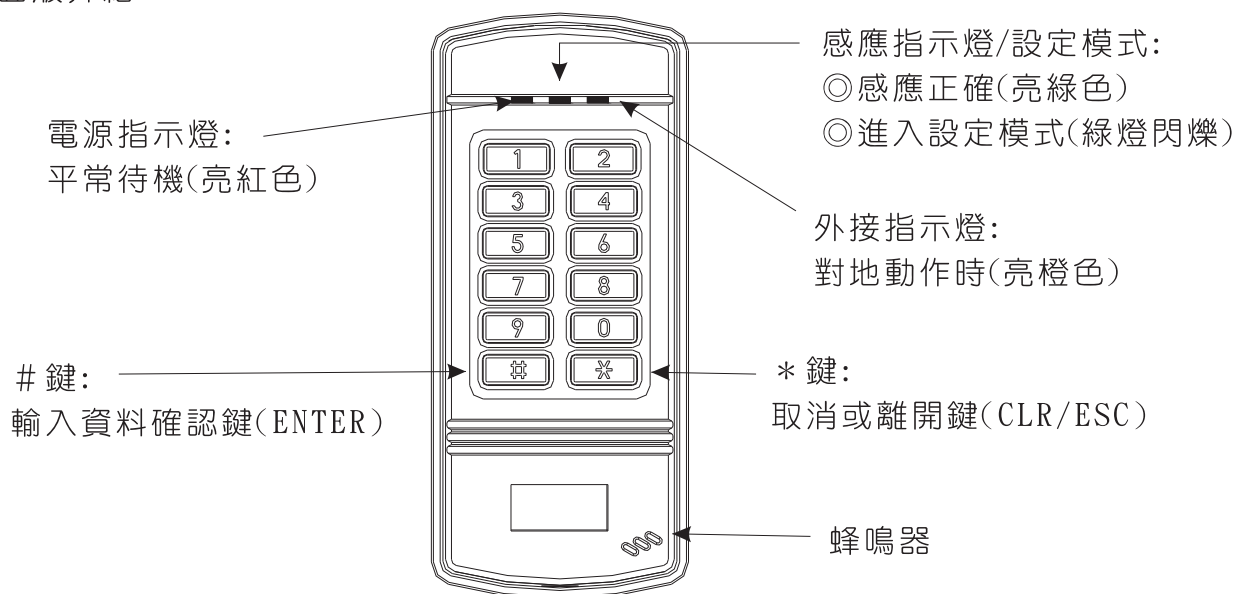


輸入1 進入卡片新增模式，可直接感應卡片或輸入卡號。

其餘詳細功能操作  
請參考內頁說明

## 面板及感應卡種類介紹:

### 機器面版介紹



### 系列型號說明:

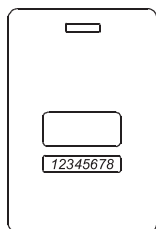
ST-725EA :125KHz Em格式  
ST-725MA :13.56MHz 通用格式(散號)  
ST-725MAF :13.56MHz 加密格式(連號)

### 感應卡種類介紹



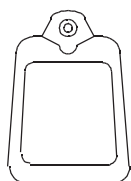
#### SC-10薄卡:

ISO CARD 標準大小，厚度0.8 mm，可直接使用印卡機做彩色相片或圖片之列印，感應距離  
EM 125KHz : 5~8 cm，Mifare 13.56MHz : 3~5cm



#### SC-20厚卡:

ISO CARD 標準大小，厚度1.78 mm，並可做為吊牌使用，感應距離 EM 125KHz : 5~10 cm



#### SC-30鑰匙圈:

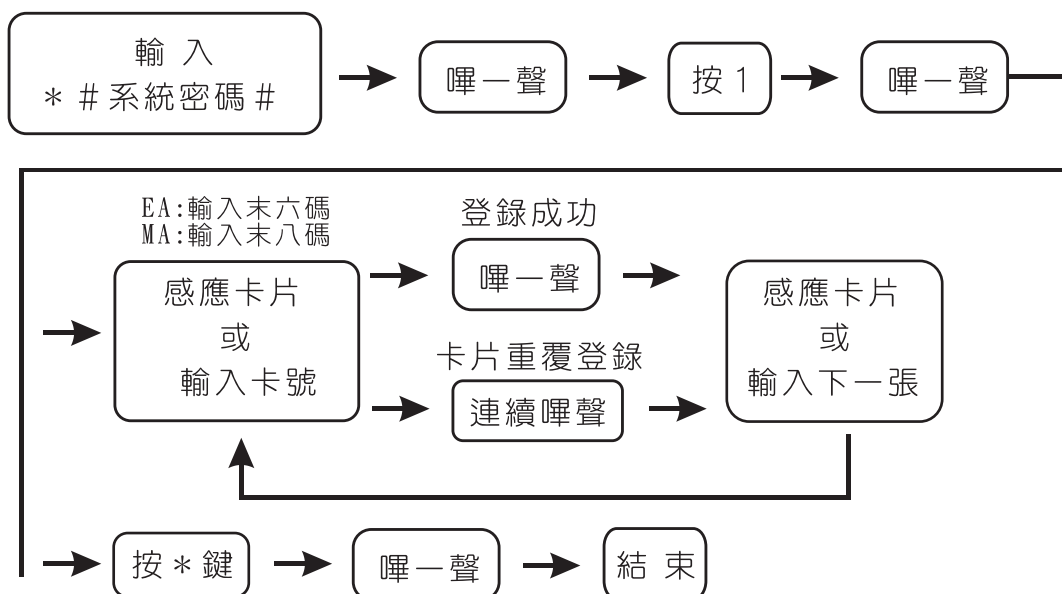
鑰匙圈設計，方便攜帶，超音波接合，防水，耐震，外觀尺寸: 高51mm，寬32mm，厚 7.8mm，感應距離 EM 125KHz:3~5cm，Mifare13.56MHz :1.5~4cm

★以上所列之感應距離為參考值，實際感應距離依現場環境不同而會有些誤差。

## 設定模式功能選項:

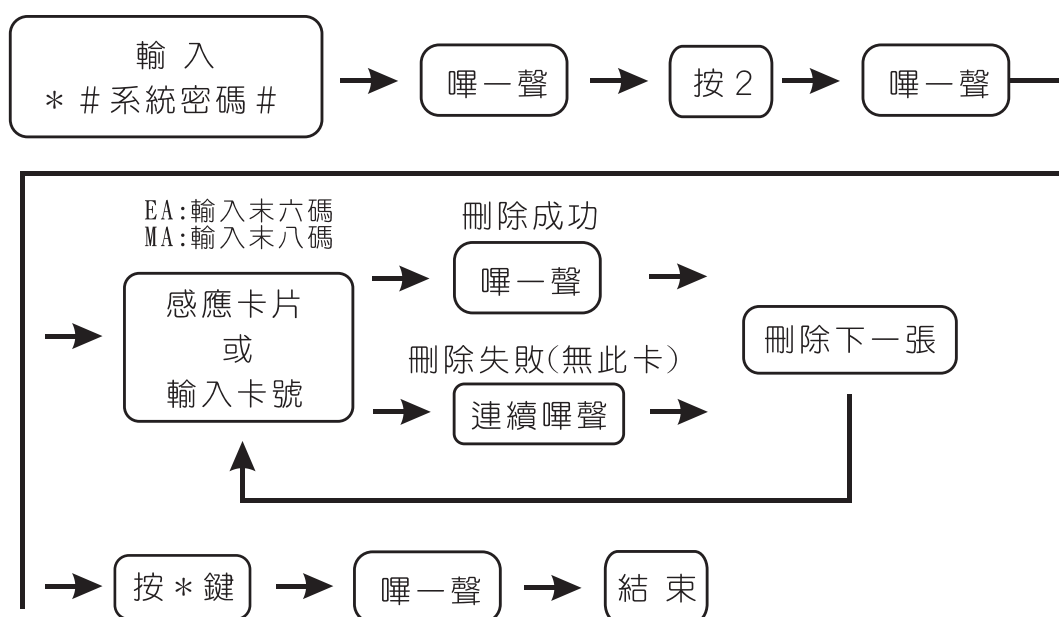
欲進入系統設定模式，須先按 \* #，再按系統密碼，最後再按 #，才能進入設定模式，(如按 \* # 4 5 6 7 #)進入系統設定模式後，讀卡機嗶一聲。感應主機開始等待使用者輸入功能選項，如在20秒內，使用者沒有任何輸入動作，則感應主機自動結束系統設定模式。

### 1. 登錄卡片:登錄使用者卡片，使用感應登錄或按鍵登錄。



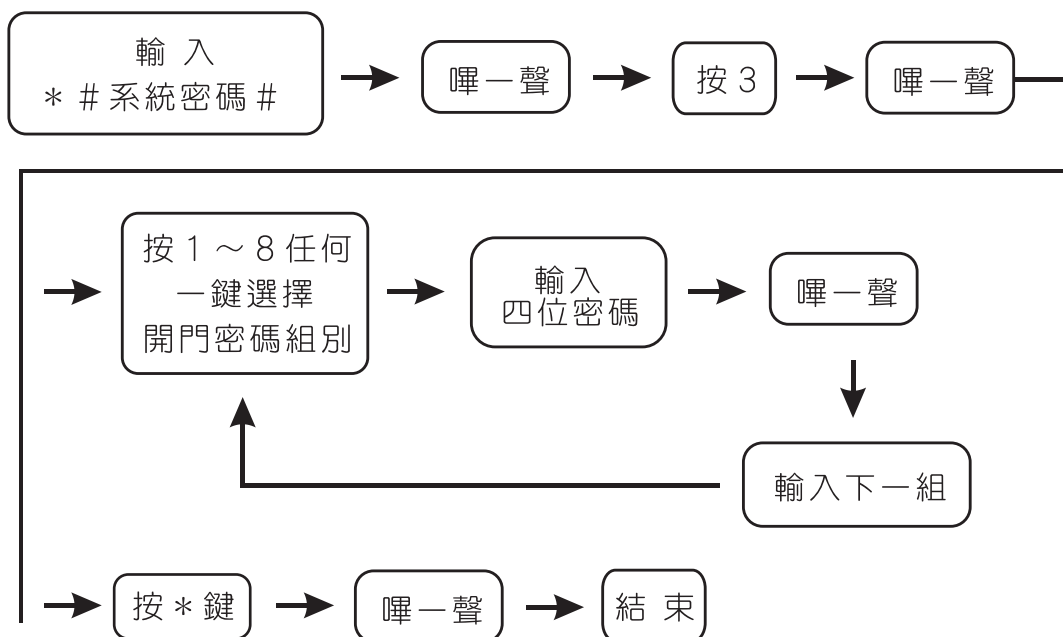
在上述操作中如按”\*”鍵，則結束卡片登錄動作。

### 2. 刪除卡片:註銷使用者卡片(如卡片遺失)。



在上述輸入卡號動作中如按”\*”鍵，則(1)若無輸入任何數字就結束刪除卡片功能。  
(2)若已有數字輸入就會要求重新輸入卡號。

### 3 · 更改八組開門密碼

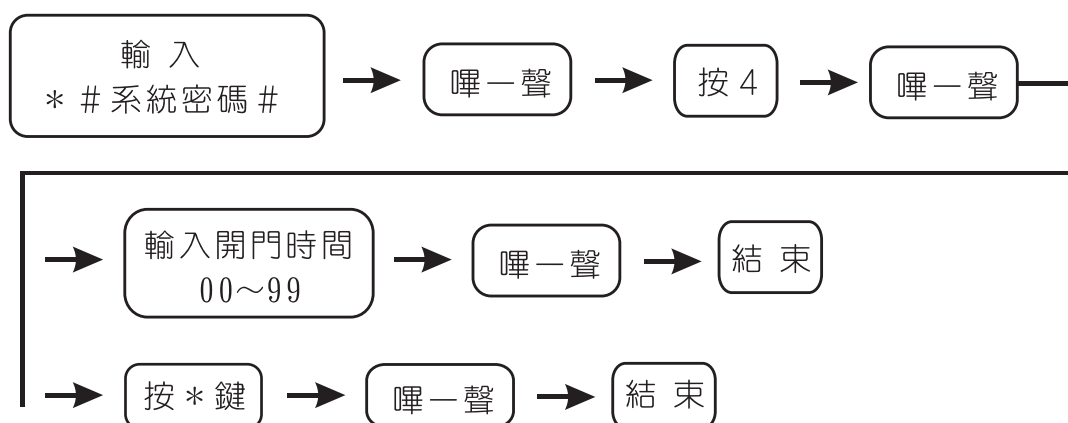


在上述輸入四位密碼的動作中，如按 \* 鍵，則：

(1)若無輸入任何數字，請重新輸入密碼組別。

(2)若已有數字輸入，會重新要求再輸入四位密碼。

### 4 · 更改開門時間:設定感應機內部繼電器ON時間，時間可由01~99秒，在輸入開門時間秒數時需補滿二位，如1秒須按01。設99秒為常態(適用於保全系統開關)，設00秒為單擊(適用於自動門)。





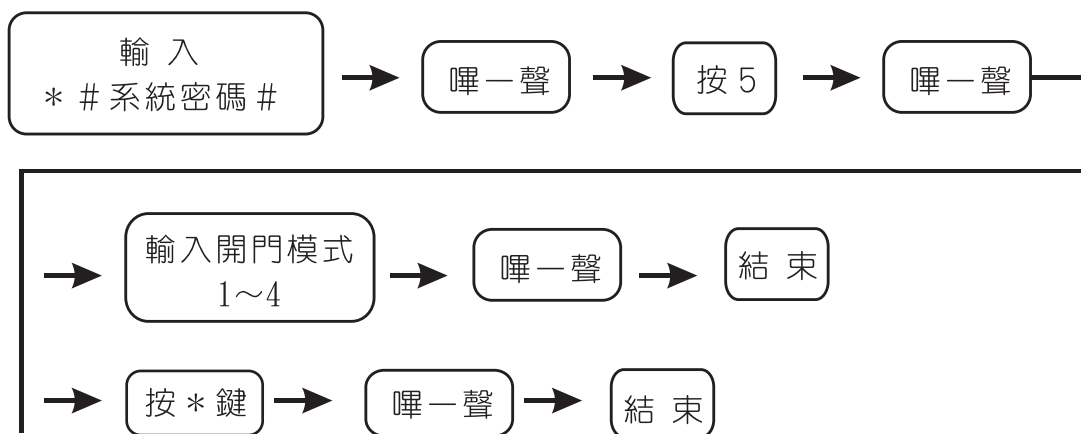
5. 設定開門模式:感應主機可選擇四種開門模式，可依個人需要任選一種動作設定，而任何時候也只有一種開門模式存在。感應機在出廠時所設定的開門模式為感應開門。四種開門模式如下：

(1)按四位密碼開門(共有八組開門密碼)，模式代號為 1。

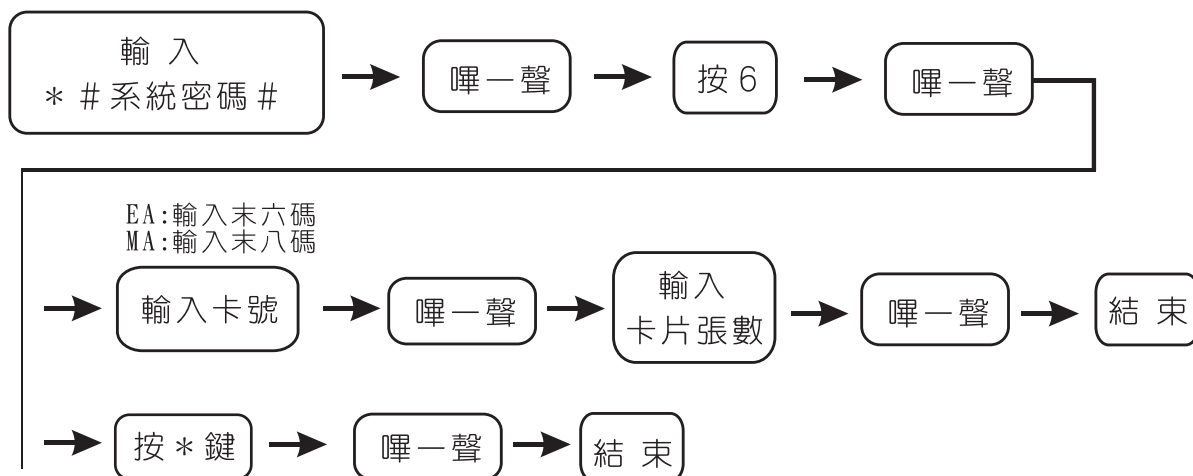
(2)感應開門，即感應到有效卡片才開門，模式代號為 2。

(3)感應再加按四位密碼開門，模式代號為 3。

(4)感應或四位密碼開門，模式代號為 4。



6. 整批輸入:用於登錄多張且卡號連續的卡片，需輸入起始的卡號，再輸入四位卡片張數(如100張就輸入0100)。



在上述輸入卡號中如按”\*”鍵，則：

(1)若無輸入任何數字，將結束整批輸入功能。

(2)若已有數字輸入，會要求重新輸入卡號。

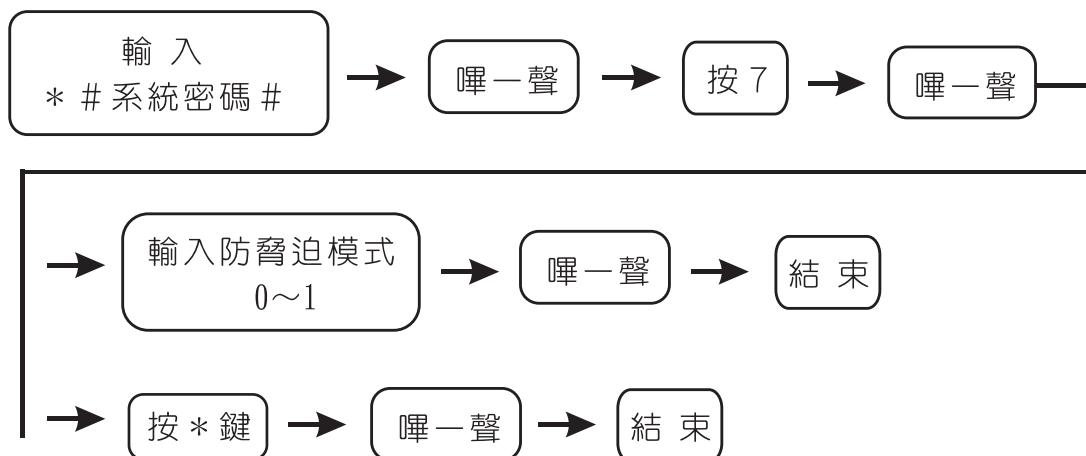
在上述輸入卡片張數中如按”\*”鍵，則：

(1)若無輸入任何數字，將結束整批輸入功能。

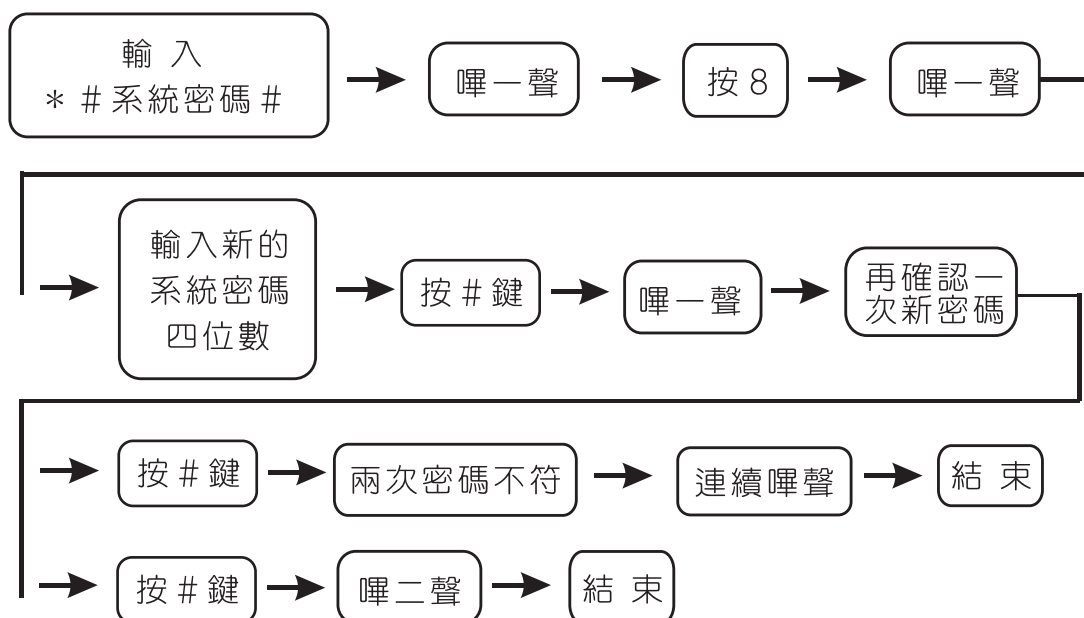
(2)若已有數字輸入，會要求重新輸入四位卡片張數。

\* 補充說明：因為此機最大卡片容量為 1000張，以登錄超出部份則不予以登記。  
例如：若機器已登錄100張卡，再利用整批輸入功能輸入1000張，則系統僅登錄前900張，末100張並不會登錄，且系統會發出連續嗶聲告知卡片張數已滿。

7 · 防脅迫輸出設定: 0 代表ON(啟動), 1 代表OFF(關閉)。

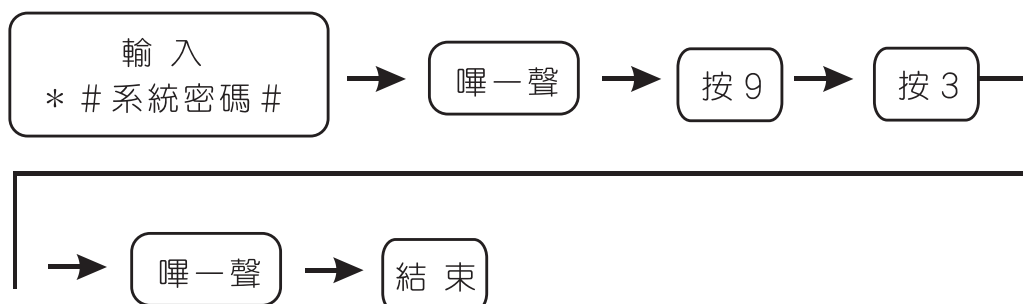


8 · 更改系統密碼: 本機出廠時系統密碼設定為4567, 此密碼非常重要, 請勿遺忘, 否則將無法進入系統設定模式, 做系統設定之動作。

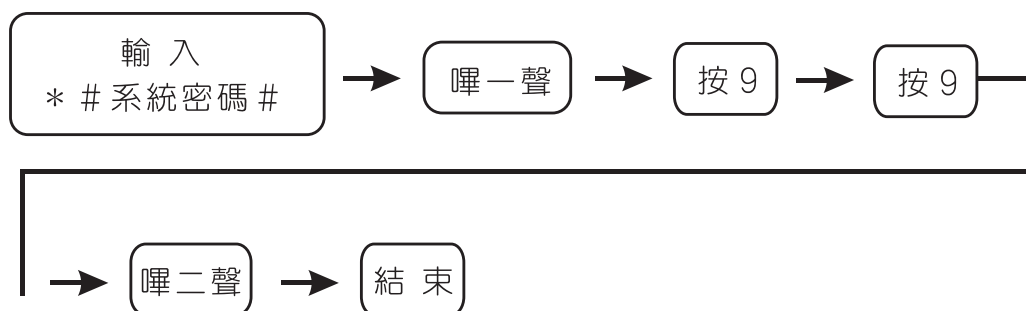


在上述輸入新系統密碼時, 若沒有按任何數字, 而按 \* 鍵, 則結束變更。  
若再確認密碼時按 \* 鍵, 則請重新輸入確認密碼。

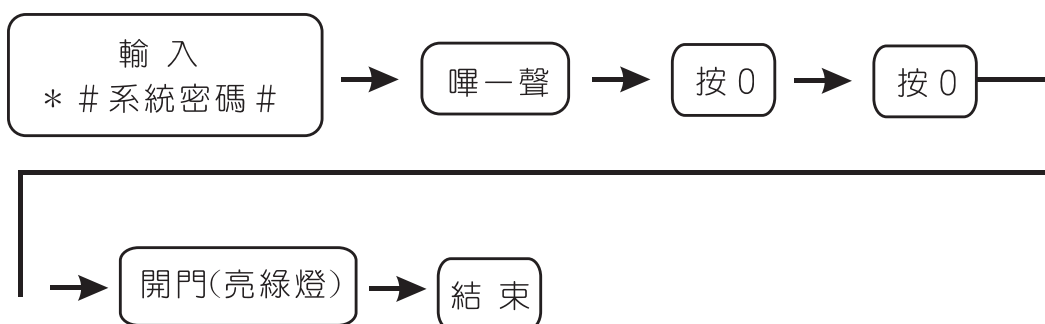
9 · 刪除八組開門密碼: 請注意! 使用此功能將清除八組開門密碼, 且無法復原。



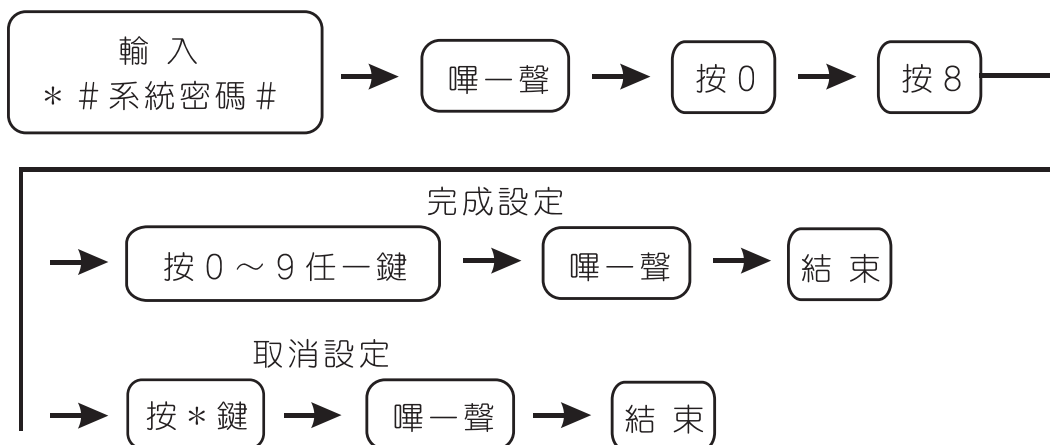
10・刪除所有登錄卡片



11・使用設定模式下開門

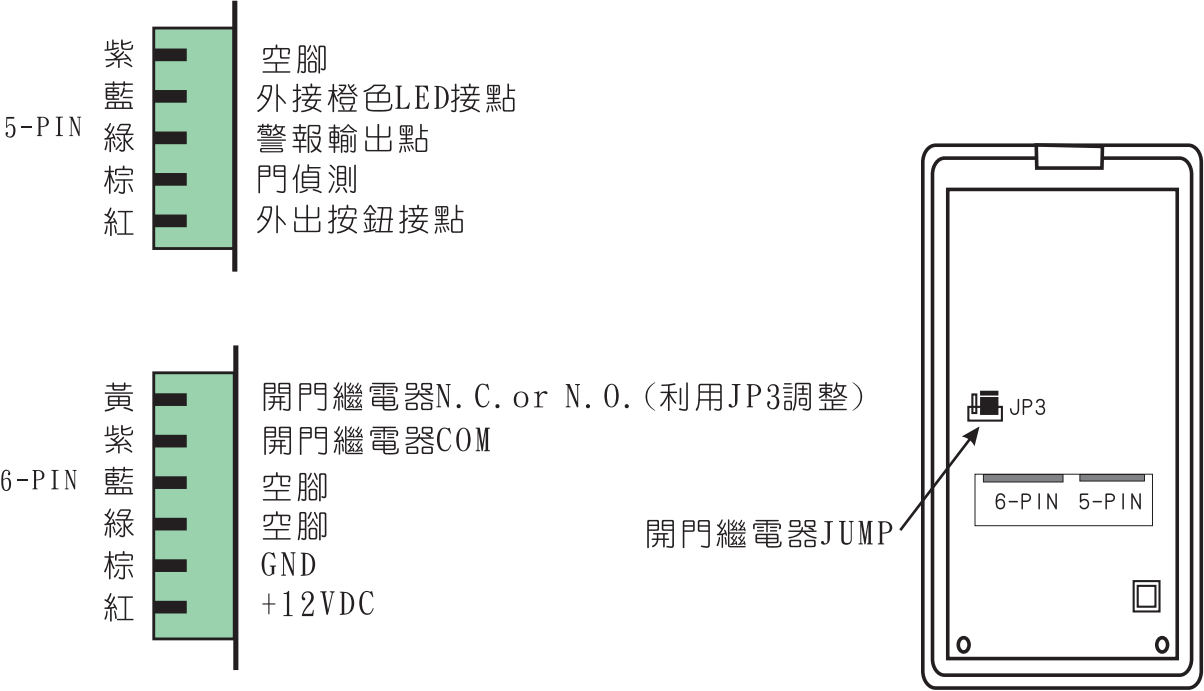


12・修改防脅迫碼功能



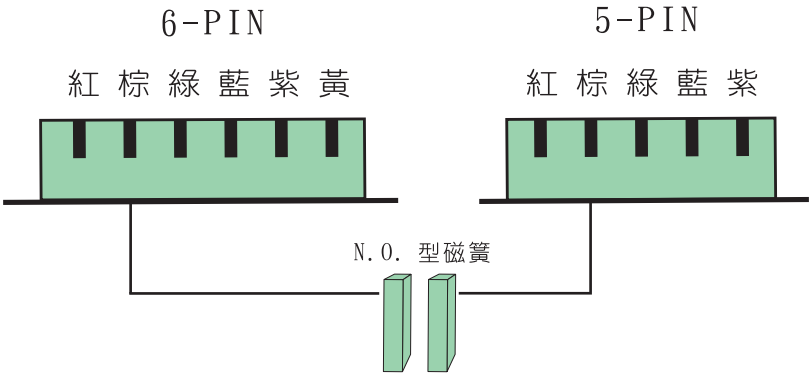
機器接線說明

1 · 讀卡機接點：



P. S. (1)開門與警報RELAY接點承受電流為 1A/12VDC。  
(2)防破壞開關(TAMPER SW)接點承受電流為0.1/12VDC。

2 · 門偵測配線說明：



門偵測: 6-PIN棕與5-PIN棕接到N. O. 磁簧兩端，門超過20秒未關上或門被不正  
常打開警報會輸出動作。

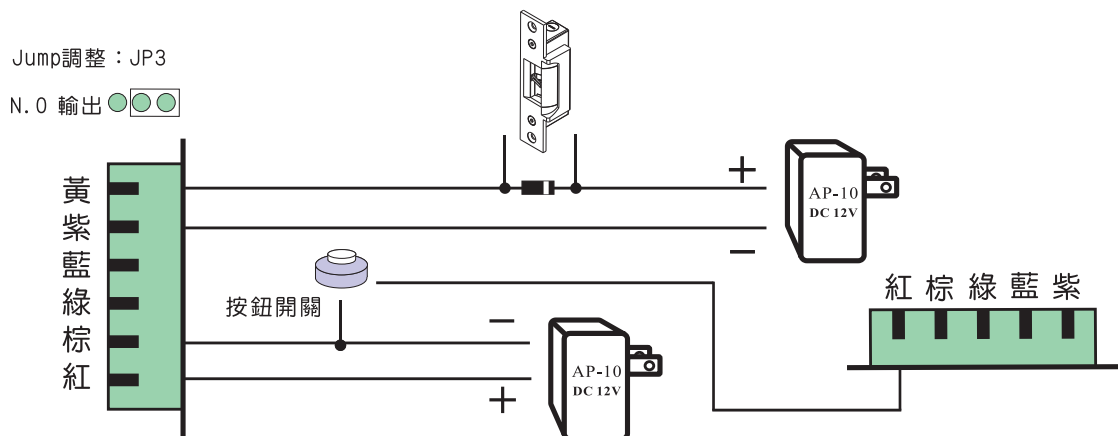
### 3. 控制電鎖接線說明:

因電鎖不同配線方式也不同，整體來說可分為兩種類型，說明如下:

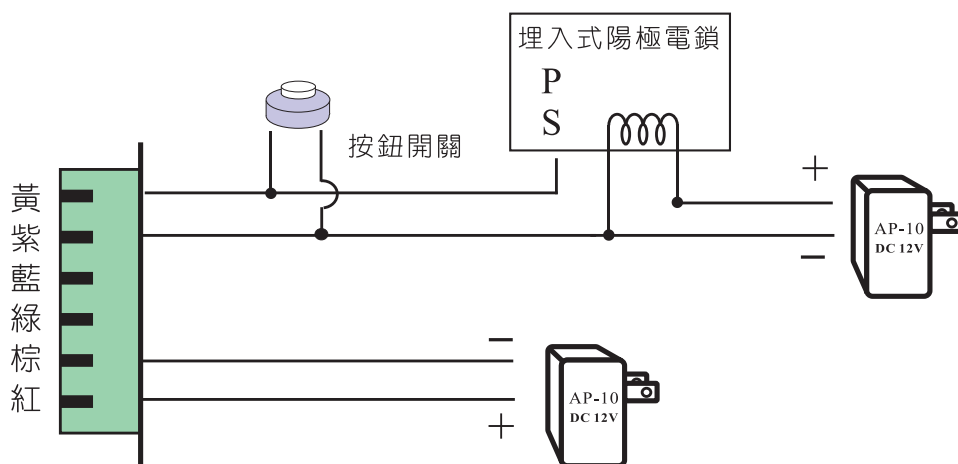
#### A. 使用N. 0常開接點(請利用JUMP調整)

適用時機:送電開門之電鎖，或需要N. 0. 接點觸發之電鎖。

範例:送電開電鎖。



範例:微電腦斷電開電鎖，使用N. 0. 接點觸發。

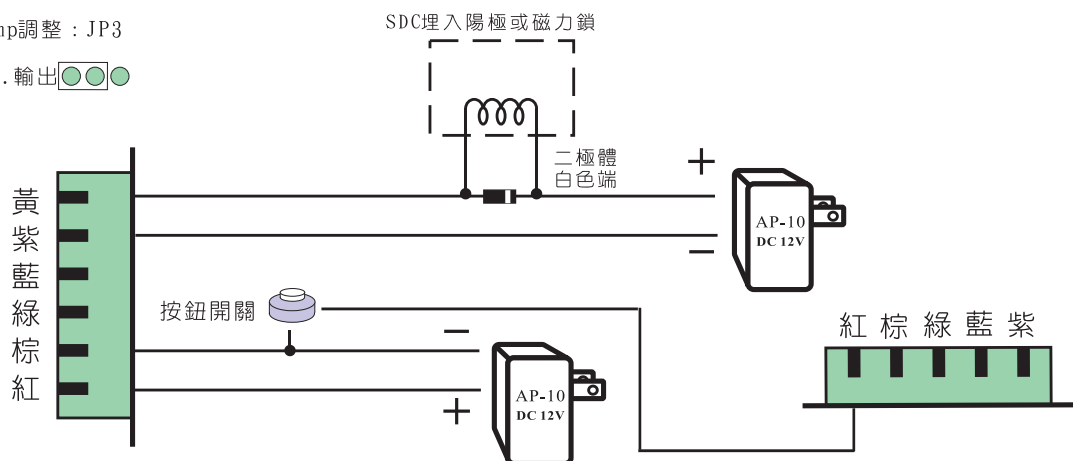


#### B. 使用N. C. 常閉接點(請利用JUMP調整)

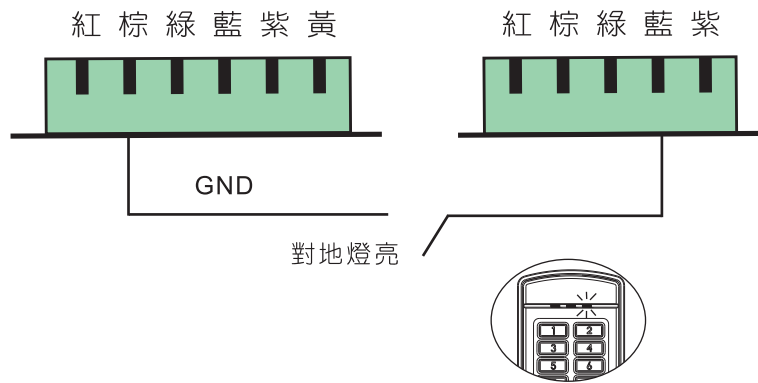
適用時機:斷電開門之電鎖，如磁力鎖。

Jump調整: JP3

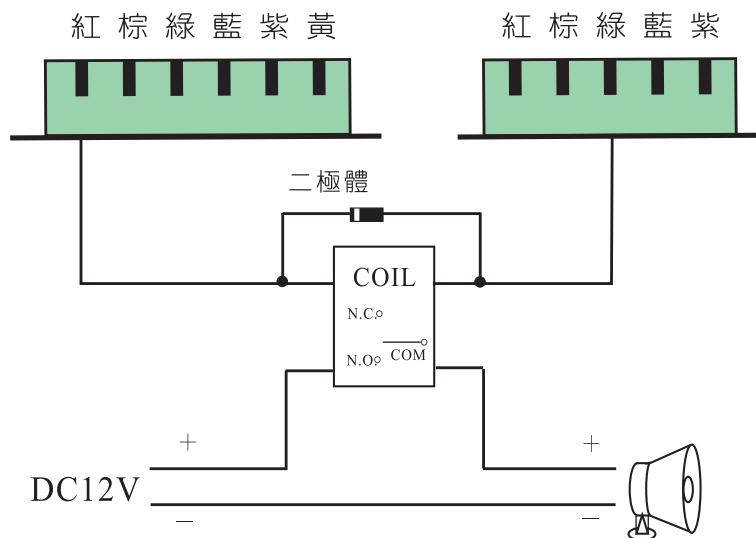
N. C. 輸出 



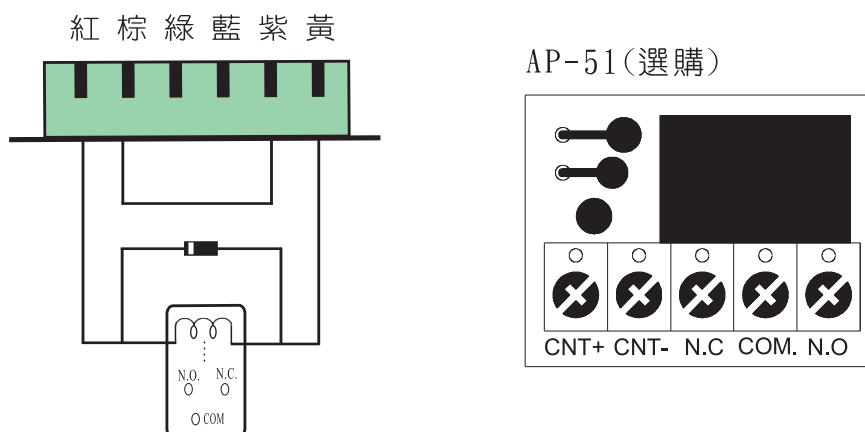
#### 4 · 控制橙色LED接線說明：



#### 5 · 警報接線說明：



#### 6 · 開門接點外接Relay接線範例說明：



#### 注意：

- (1)開門繼電器最大負載為 DC12V / 1A，若要控制更高電壓或電流需外接繼電器來控制，否則會造成內部零件燒毀(可選購繼電器模組板方便接線)。
- (2)說明書內電鎖接線範例僅供參考，實際接線請依照各類電鎖附的說明書為準。
- (3)若開門繼電器控制的負載不是電鎖而是其他設備如電梯，電動門，鐵捲門等等，請務必確認負載電壓範圍，若無法確認，建議外接繼電器來控制最安全。
- (4)外接繼電器請並接一顆二極體，用來吸收突波(請注意方向性)。

## 注意事項:

1. 裝機前請先確定電源之電壓及極性，以免誤接燒毀機器。
2. 使用大流之電鎖時，電鎖之電源請勿與刷卡機共同一組以免互相干擾。
3. 非本公司工程人員請勿自行嘗試修理或改變電氣特性，否則損壞自行負責。
4. 機器保固期間一年。

## 問題對策及故障排除:

1. 拿卡片感應，但門鎖不做動？

答：(1)請檢查感應主機電源是否有供電，面板之POWER燈(紅色指示光 Bar)是否亮起。

(2)面板之OK燈(綠色指示燈 Bar)是否亮起，若有亮請檢查電鎖電源及接點是否正確。

(3)連續感應，請先將卡片移出感應範圍，再感應一次。

(4)請檢查開門模式是否正確。

2. 按系統密碼，但卻不能進入設定模式之各功能選項？

答：(1)系統密碼輸入不完全，請檢查是否輸入以下格式：

\* #XXXX#(XXXX代表系統密碼)，或者可先按"\*"鍵在輸入有效之系統密碼  
\* #XXXX #。

(2)整線不良，影響按鍵資料，請確認將電源線、控制線整線至顯示幕後方之空處(此為本機建議之完整線路)，以避免線材擠壓PC板，造成接觸不良、短路、干擾等情況。

3. 如何使用防脅迫碼？

答：(1)需將開門模式更改為：按四位密碼開門(模式代號1)、感應加按四位密碼開門(模式代號3)、感應或按四位密碼開門(模式代號4)的其中三種模式之任何一種開門模式，防脅迫輸出才有作用。

(2)將開門模式設定好之後(如何設定開門模式，請詳見設定模式功能選項的第五項說明)，只要輸入\*#防脅迫碼+四位數密碼#，則防脅迫輸出之功能就會動作。

4. 如何解除防破壞輸出及防脅迫輸出？

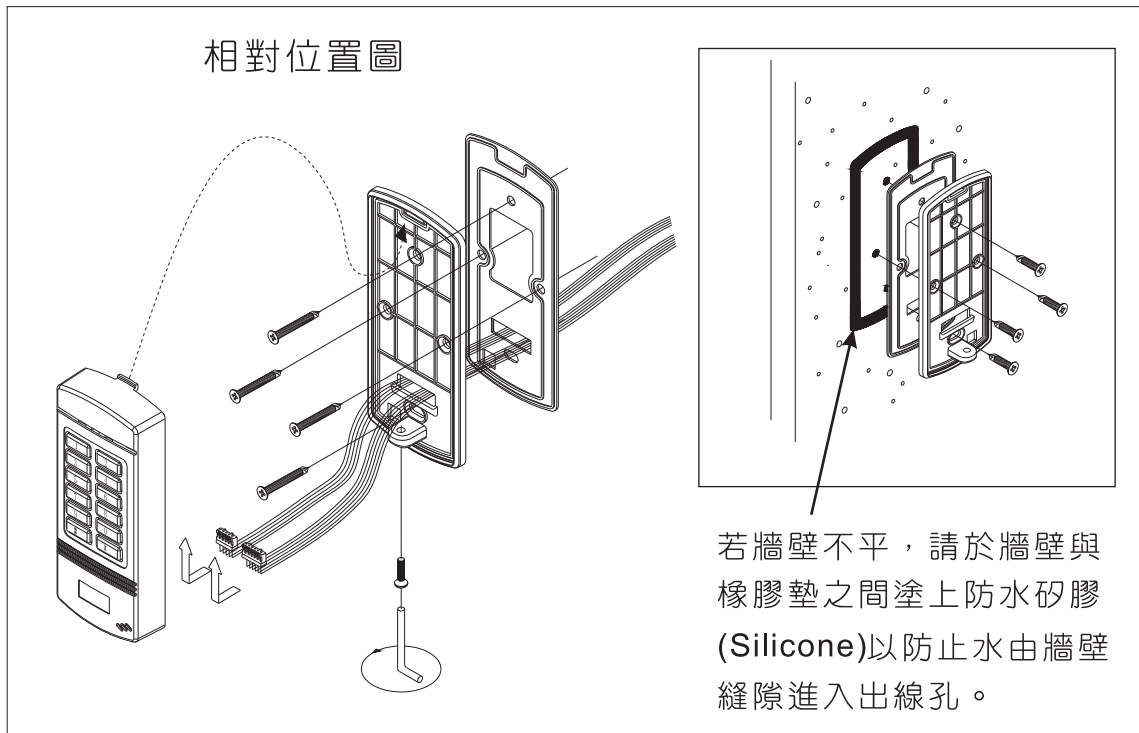
答：進入系統設定模式或開門一次即可解除。

5. 連續新增卡片出現錯誤嗶聲？

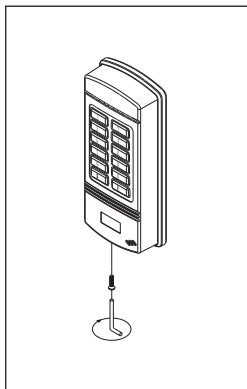
答：因為此機最大卡片容量為1000張，以登錄超出部份則不予以登記。

例如：若機器已登錄100張卡，再利用整批輸入功能輸入1000張，則系統僅登錄前900張，末100張並不會登錄，且系統會發出連續嗶聲告知卡片張數已滿。

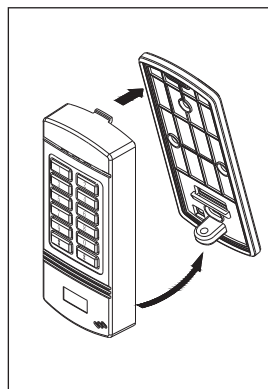
## 機器安裝說明



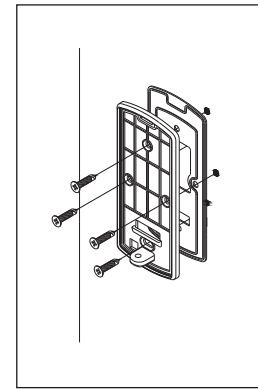
### 步驟1：



請用內附之『特殊板手』  
將其防拆螺絲拆除

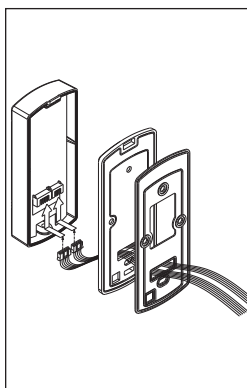


將『底板』與主機分離

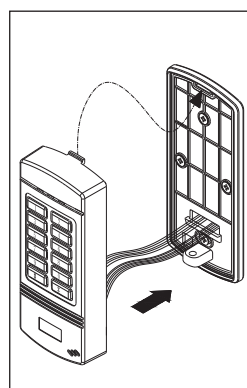


將底板及防水墊圈  
鎖固於牆面上

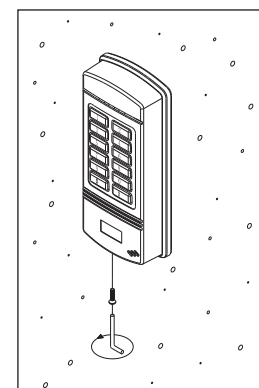
### 步驟4：



依圖示之排線依序  
穿過防水墊圈及底板，  
並將排線插入主機



將過長之排線塞入主  
機盒中，並將主機與底  
板接合



請用內附之『特殊板手』  
將其防拆螺絲鎖緊