

## 目錄

|                        |    |
|------------------------|----|
| 版權說明 .....             | 3  |
| 安全事項 (使用前必讀).....      | 4  |
| 第一章 簡介 .....           | 5  |
| 1.1 總覽 .....           | 5  |
| 1.2 特色 .....           | 6  |
| 1.3 應用場合 .....         | 7  |
| 1.4 硬體規格 .....         | 7  |
| 第二章 硬體安裝.....          | 10 |
| 2.1 產品清單 .....         | 10 |
| 2.2 外觀及尺寸 .....        | 11 |
| 2.3 指撥開關設定.....        | 13 |
| 2.4 Reset 重新設定按鈕 ..... | 14 |
| 2.5 SIM 卡及天線.....      | 14 |
| 2.5.1 SIM 卡槽 .....     | 14 |
| 2.5.2 天線 .....         | 15 |
| 2.5.3 接線 .....         | 16 |
| 第三章 設定及操作 .....        | 17 |
| 3.1 讀卡機設定 .....        | 17 |
| 3.1.1 安裝讀卡機與設定軟體.....  | 17 |
| 3.1.2 執行設定軟體.....      | 18 |
| 3.1.3 接線 .....         | 19 |
| 3.1.4 定義連絡人.....       | 20 |
| 3.1.5 寫入與讀取 SIM 卡..... | 22 |
| 3.1.6 儲存與讀取設定檔 .....   | 22 |

|                      |    |
|----------------------|----|
| 3.2 手機設定 .....       | 23 |
| 3.2.1 定義簡訊.....      | 23 |
| 3.2.2 定義連絡人.....     | 25 |
| 3.3 錄製語音檔.....       | 26 |
| 3.4 簡訊報警機的運作邏輯 ..... | 26 |
| 第四章 疑難排解.....        | 28 |

## 版權說明

本文件所包含之資訊，得不經由通知隨時變更，且不代表超鼎科技股份有限公司同意負擔之責任。本文件所提及之軟體（包括各資料庫所含之資訊），是依據授權契約或保密契約所取得，因此任何使用或拷貝行為均應依各契約之規定為之。除非各該授權契約或保密契約許可，任何拷貝行為均會違反法律規定。本手冊之任何部分，不論目的為何，均不得以任何電子或機械（包括影印或筆記）等方式重製或移轉。但取得超鼎科技股份有限公司許可不在此限。

超鼎科技股份有限公司擁有著作權，請勿侵害。

本手冊中舉例之公司名稱、人名、及資料，除非另有說明，否則均為虛構。

## 安全事項 (使用前必讀)

為了避免特定的無線電干擾，請務必並遵守以下的安全事項

- ❑ 避免靠近火源。
- ❑ 注意靠近燃燒槽、化學設備或運行中的機器對使用無線電波設備限制。
- ❑ 在使用簡訊報警機時，可能會造成未受適當保護的助聽器、心率調整器等醫療用品的失效，檢查醫療用品的使用說明並做好防護措施。
- ❑ 在設備沒有適當的保護下，運轉中的簡訊報警機可能會受到其他儀器的干擾，仔細檢查任何的警告或操作說明。

# 第一章 簡介



## 1.1. 總覽

簡訊報警機(*Alarm Caller*)是利用 SMS 簡訊服務將警報或其他事件的簡訊通知使用者的裝置。藉由廣泛被使用的 2G/3G 簡訊服務，使用者可以從手機上立即收到警報簡訊。由於 SMS 具有“儲存並轉送”的特性，即使接收者的手機關機或是沒有訊號時，警報簡訊仍會自動暫存於手機系統公司，待使用者開機或者手機有訊號時，簡訊即可傳達使用者手中，這表示簡訊警報比起傳統語音警報通知方式更為可靠。

AD310-DI1V 及 AD310-DI8V 簡訊報警機分別具有 1 及 8 個數位輸入點，當報警機偵測到輸入點動作時，便立即以發送簡訊或撥打電話以語音告知的方式將警報內容傳送至指定的手機上。

當輸入點動作時，分別有二種簡訊或是語音訊息可被傳送

以下是可以送出的兩種訊息：

- (1) **警報簡訊**：當指定的輸入點動作時，簡訊報警機傳送對應警報簡訊。
- (2) **復歸簡訊**：當指定的輸入點動作時，簡訊報警機則傳送對應復歸簡訊。

以及兩種語音訊息：

- (3) **警報語音**：當指定的輸入點動作時，簡訊報警機將撥號並傳送對應的警報語音內容。
- (4) **復歸語音**：當指定的輸入點動作時，簡訊報警機將撥號並傳送對應的復歸語音內容。

對於 AD310-DI1V 及 AD310-DI8V 而言，所有的簡訊及連絡人皆能輕易地使用讀卡機或手機來設定並且儲存於 SIM 卡上；至於語音訊息，則可利用簡訊報警機上的按鈕與麥克風來錄製。換言之，SIM 卡是利用手機來達到設定動作。當 SIM 卡從手機上移除並插入至 AD310-DI1V 或 AD310-DI8V 上，簡訊報警機就已經準備就緒。

每一個警報輸入點皆能指定一個警報簡訊及一個復歸簡訊(或是額外設定一個警報語音以及一個復歸語音)。然而，能儲存多少則簡訊取決於 SIM 卡記憶容量大小，若是遭遇到儲存容量不足現象，可能是 SIM 卡版本太舊，建議向行動電話系統廠商更換新卡。至於語音檔案的容量，依簡訊報警機的機型而定，分別為 1 筆警報語音,1 筆復歸語音(AD310-DI1V)或 8 筆警報語音，8 筆復歸語音(AD310-DI8V)。

## 1.2. 特色

- 使用方法簡單，設定容易。
- 內含 2G/3G 模組，使用 2G/3G 無線網路發送簡訊，不需要申請安裝電話線路。
- 兩個傳送簡訊或語音訊息的時機：  
(1)當警報發起時。(2)當警報解除時。

- 可以預設多個連絡人的行動電話號碼(或是一般市話號碼，但僅限語音訊息使用)，同時接收簡訊(或語音訊息)。
- 簡訊(或語音訊息)內容可以自由定義。
- 即使連絡人的行動電話未開機，或收訊不良時，簡訊將被行動電話系統公司暫存存一段時間，待連絡人開機或恢復收訊時，簡訊即可傳抵連絡人的行動電話裝置中。至於語音訊息在連絡人的行動電話未開機，或收訊不良的情況下，則視受話者門號是否有設定語音信箱功能，若有開啟，則會自動存入語音信箱中，待連絡人開機或恢復收訊時，則會先傳簡訊至連絡人的行動電話裝置中，告知有語音留言。

### 1.3. 應用場合

- 家庭、汽車防盜主機
- 保全消防系統
- 遠端設備維護系統
- 遠端無人機房系統
- 自動販賣機存貨監控
- 製程監控系統
- 工業自動控制系統

### 1.4. 硬體規格

- 電源
  - 電源需求： DC 10~30V
  - 耗用功率： 最大 5W

- 支援頻段： UMTS 900/2100MHz  
GSM 900/1800MHz
  - Class 3 (24dBm +1/-3dB) for UMTS bands  
Class 4 (33dBm  $\pm$ 2dB) for GSM 900  
Class 1 (30dBm  $\pm$ 2dB) for GSM 1800
  - SMS： 支援 Point to Point MT/MO 及 Cell Broadcast
  - USIM 卡介面： 1.8/3V
  - 符合 UMTS Release 99/5, GSM Release 99/4 規格
- 警報輸入
- 輸入方式： 光隔離數位輸入(乾接點).
  - 輸入點數： 1 點(AD310-DI1V)/8 點(AD310-DI8V)
  - 隔離電壓： 最大可達 5000V(rms)
- 簡訊及連絡人
- 使用 SIM 卡儲存訊息及電話號碼
  - 使用者可以針對每一個警報訊息(點)及一個警報復歸訊息
  - 使用隨附的軟體與讀卡機設定訊息及電話號碼至 SIM 卡。
- 語音訊息
- 直接於簡訊報警機面板操作錄音功能，並儲存於機體中
- LED 顯示幕及操作按鈕
- 顯示語音訊息檔案序號
  - 調整按鈕、錄音及播放按鈕等
- 狀態燈
- 4 個系統燈號： Ready、Signal、Alarm 及 Error
  - 輸入燈號： 警報輸入狀態指示，



AD310-DI1V 1 個

AD310-DI8V 8 個

□ 尺寸

- 尺寸：170mm(長)×131mm(寬)×30mm(高)
- 含固定片：198mm(長)×131mm(寬)×30mm(高)

## 第二章

## 硬體安裝



本章主要說明如何安裝簡訊報警機。硬體的安裝包括了指撥開關及線路設定。至於簡訊及連絡人的設定將於第三章中說明。

### 2.1 產品清單

AD310-DI1V/DI8V 簡訊報警機的產品包裝包含下列項目

- (1) 簡訊報警機 \* 1 台



- (2) 天線\* 1 隻



## 2.2 外觀及尺寸

如下圖 2-1 顯示的為 AD310-DI1V/DI8V 簡訊報警機的外觀及零組件名稱

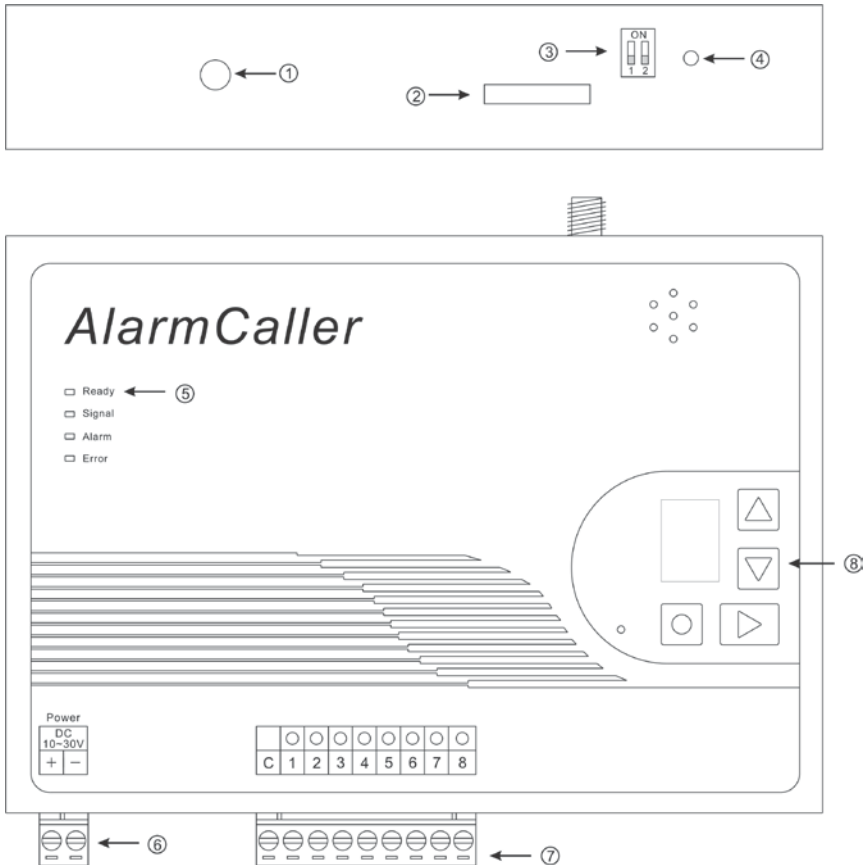


圖 2-1 AD310-DI1V/DI8V 簡訊報警機的零件名稱

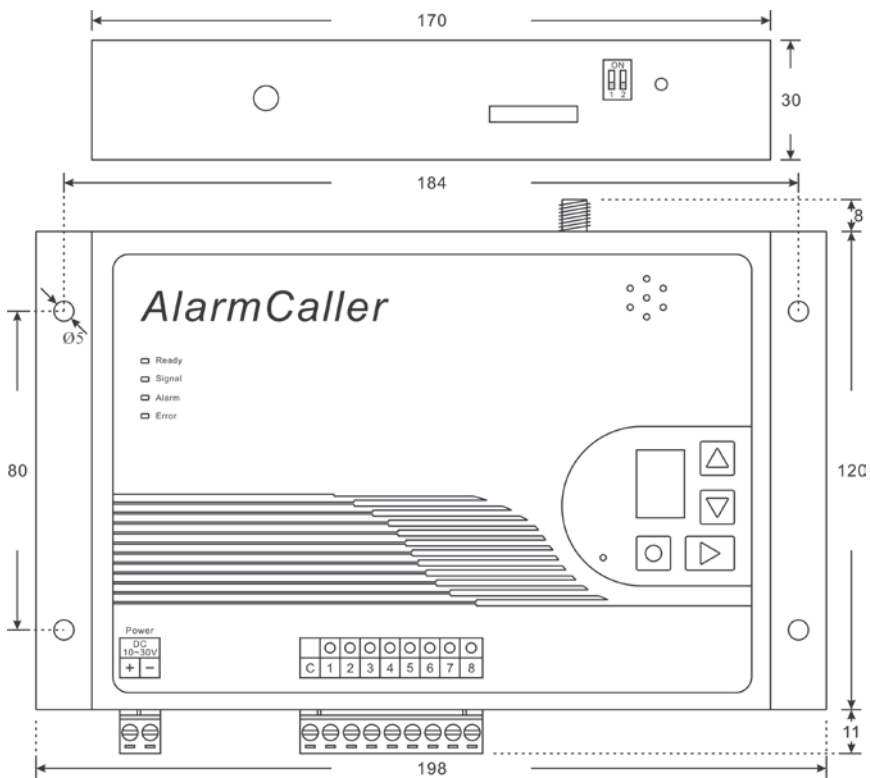
①. 天線連結：用連接天線的 SMA 接頭。

②. SIM 卡插槽：SIM 卡插槽。

- ③. **指撥開關**：設定硬體狀態開關。
- ④. **重新設定按鈕**：硬體重新設定按鈕。
- ⑤. **指示燈**：提供四組 LED 指示燈以顯示各種不同的狀態。

| 名稱  | 功能   |
|---|--|
| Ready   | 簡訊報警機開機後此燈號會閃爍，表示正在進行初始化與自我測試動作。當初始化及自我測試完成後，即維持恆亮狀態。                |
| Signal  | <b>燈滅</b> ：簡訊報警機尚未登入電信公司網路。<br><b>恆亮</b> ：簡訊報警機位於電信公司通訊網路涵蓋範圍。       |
| Alarm   | <b>燈亮</b> ：至少有一個警報點動作。<br><b>燈滅</b> ：所有警報點均已解除。<br><b>閃爍</b> ：簡訊傳送中。 |
| Error   | 閃爍或燈亮皆表示錯誤發生。<br>詳見第四章 疑難排解。   |
| <b>備註</b> ：簡訊報警機並不支援 PIN 碼，在插入 SIM 卡前請先用一般手機解除 PIN 碼。 |  |

- ⑥. **電源端子**：電源供應端子接線。
- ⑦. **警報輸入端子**：提供警報數位輸入接線端子。
- ⑧. **LED 顯示及錄音操作面板**：提供語音序號顯示及錄音操作。



(單位：mm)

圖 2-2 AD310-DI1V/DI8V 簡訊報警機的外觀尺寸

## 2.3 指撥開關設定

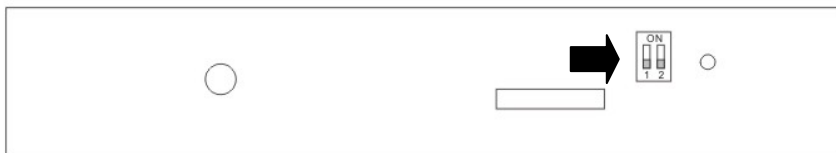


圖 2-3 指撥開關

如圖 2-3 所示，在 SIM 卡插槽旁有兩個指撥開關，對 AD310-DI1V 及 AD310-DI8V 來說，只有第一個開關可使用，設定方式如下表：

| SW1 | 說明                             |
|-----|--------------------------------|
| 關   | 警報復歸時，若該警報點有設定相對應之復歸簡訊時，即發歸簡訊。 |
| 開   | 任何警報點復歸時，均不發送復歸簡訊。             |

不論指撥開關的開與關，復歸簡訊的發送與否要依簡訊的設定而定，如果沒有明確設定復歸簡訊，警報解除後復歸簡訊也不會發出。

## 2.4 Reset 系統重置按鈕



圖 2-4 系統重置安鈕位置

當簡訊報警機有錯誤或異常狀況發生時，可按下 Reset 系統重置安鈕，重新啟動簡訊報警機。

## 2.5 SIM 卡及天線

### 2.5.1 安裝 SIM 卡

警報簡訊報警器使用前必須先將 SIM 卡插入 SIM 卡槽，否則將

無法連接至 3G/2G 網路。本機採用的 SIM 卡托盤為 Mini SIM 卡規格。SIM 卡槽的位置如圖 2-5。

SIM 卡安裝步驟如下：

1. 按下黃色按鈕退出 SIM 卡托盤。
2. 若為 Micro SIM 卡請先將 SIM 卡放入 Micro SIM 轉接卡。
3. 將 Mini SIM 卡或 Micro SIM 轉接卡放入 SIM 卡托盤。
4. 檢查 SIM 卡是否正確安裝
5. 把 SIM 卡托盤裝回簡訊報警機裡

對 AD310-DI1V/DI8V AlarmCaller 來說，因為 SIM 卡用來儲存簡訊和電話號碼，所以 SIM 卡需先設定好以後，才能安裝至 SIM 卡插槽。請參閱第三章簡訊以及連絡人定義。



圖 2-5 SIM 卡槽位置

**注意\***：在 SIM 卡插入或拿出前，簡訊報警機必須關機。

## 2.5.2 安裝天線

AD310-DI1V/DI8V 簡訊報警機使用標準規格的 SMA 天線接頭。位置請參閱圖 2-6。請將所附的天線連接至簡訊報警機。



圖 2-6 SMA 天線連接座

## 2.5.3 接線

AD310-DI1V/DI8V 簡訊報警機分別配有 1 個及 8 個光隔離數位輸入點。這些輸入點提供乾接點用以連接警報信號。接線請參閱圖 2-7。

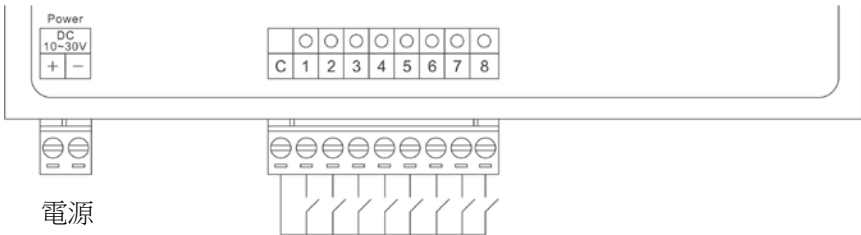


圖 2-7 警報信號配線圖



## 第三章 設定及操作



本章主要介紹如何設定每一則警報簡訊與復歸簡訊內容以及接收簡訊的連絡人。簡訊報警機的簡訊內容及連絡人均依賴 SIM 卡來儲存，因此可以利用讀卡機或手機進行設定動作。至於語音檔的錄製，只需要於簡訊報警機面板上操作即可(請參考 3.4 節)。

本章亦描述簡訊報警機的操作流程以幫助使用者了解簡訊報警機的操作運作及應用方式。

### 3.1 讀卡機設定

設定簡訊警報內容最簡易的方式，是利用自超鼎科技官方網站下載之軟體，配合讀卡機來進行設定。由於此一軟體係為本公司販售之讀卡機專用，若使用一般市售的讀卡機可能產生相容性問題而無法正確設定。(讀卡機係為選購產品)

#### 3.1.1 安裝讀卡機與設定軟體

若採用本公司所販售的讀卡機，請直接將讀卡機連接到電腦的 USB 後，即會自動安裝所需的裝置驅動程式，安裝完成後在電腦的裝置管理員將出現一「智慧卡讀卡機」裝置。

接著請至本公司網站(<http://www.topteam.com.tw>)下載 AD310 系列簡訊報警機 SIM 卡設定軟體。

下載完成後請接檔案解壓縮，並執行「Setup.exe」，然後依照螢幕

上的指示完成安裝即可。完成安裝後，會建立名為「簡訊報警機設定程式」的捷徑，執行此捷徑即可啟動設定程式。

### 3.1.2 執行設定軟體

執行簡訊報警機設定程式後，將出現以下畫面。畫面區分為左右兩列表，左半部為「通報訊息」，顯示 SIM 卡中的警報簡訊設定；右半部為「通報對象」，顯示 SIM 卡中的警報通報連絡人的電話號碼設定。



兩列表上方有以下操作按鈕：

- 連線 SIM 卡：連接讀卡機以便讀取或寫入 SIM 卡。
- 讀取 SIM 卡：讀取 SIM 卡中「通報訊息」與「通報對象」的設定。
- 寫入 SIM 卡：將編輯好的「通報訊息」與「通報對象」寫入 SIM 卡。

- ❑ 讀取檔案：開啟檔案以讀取「通報訊息」與「通報對象」設定。
- ❑ 存入檔案：將編輯好的「通報訊息」與「通報對象」寫入 SIM 卡。

### 3.1.3 定義簡訊

AD310-DI1V 提供 1 組警報輸入點，AD310-DI8V 則提供 8 組警報輸入點，警報點在警報設定程式中稱為區，第 1 區即對應到警報輸入點 1，以此類推。因此，對 AD310-DI1V 而言，只有第 1 區的定義有效，其他各區的設定將被忽略。

每一個警報區可以定義 1 則警報訊息與一則復歸訊息，警報訊息將在該區對應的警報輸入點狀態便為 ON 時發送，復歸訊息則在該區對應的警報輸入點狀態便為 OFF 時發送。這些訊息應定義在「通報訊息」列表中。

| 通報   |      |        |
|------|------|--------|
| 通報訊息 |      | 全部清除   |
| 區    | 警報訊息 | 復歸警報訊息 |
| ▶ 1  |      |        |
| 2    |      |        |
| 3    |      |        |
| 4    |      |        |
| 5    |      |        |
| 6    |      |        |
| 7    |      |        |
| 8    |      |        |

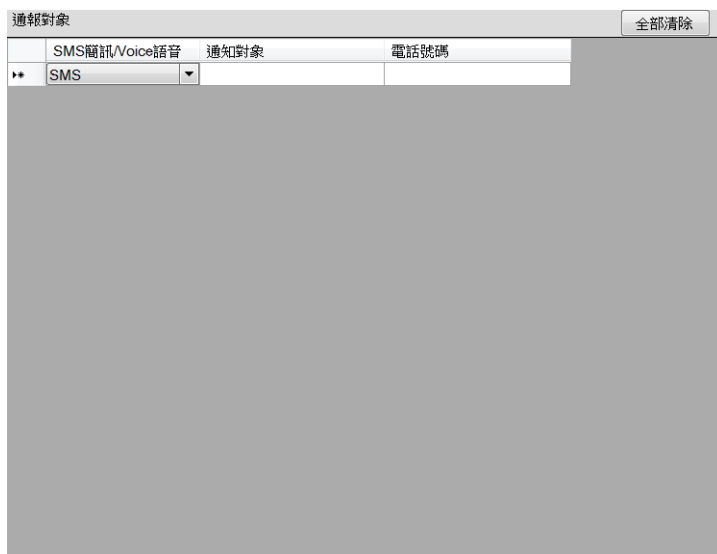
定義訊息時，請以滑鼠左鍵直接點選各區的警報訊息或復歸訊息欄位，利用鍵盤輸入要發送的訊息即可。

不使用的警報點，請用鍵盤直接將該區「警報訊息」與「復歸訊息」欄位中的訊息文字刪除即可。若僅須在警報時發送訊息，復歸時不需發送訊息，則只要定義「警報訊息」，並將「復歸訊息」欄位中的文字刪除。

若要清除「通報訊息」列表中的所有訊息，以便重新定義，可以按右上方的「全部清除」按鈕。

### 3.1.4 定義聯絡人

當警報或復歸狀況發生時，簡訊報警機會傳送指定的簡訊至 SIM 卡電話簿中的所有連絡人(即通報對象)。簡訊報警機會根據 SIM 上連絡人的順序一個接一個的送出簡訊，而隨著連絡人數量的增加，完成簡訊傳送的時間也將增加。



定義連絡人時，請以滑鼠左鍵直接點選「通報對象」列表中的空白「通知對象」欄位，利用鍵盤輸入通知對象的姓名，並在「電話號碼」欄位輸入電話號碼即可。接著請以滑鼠輸入後列表下方會在出現一筆空白資料，以便使用建立更多的通知對象。

由於 AD310-DI1V/DI8V 可提供簡訊與語音告警功能，因此可依要各通知對象要指定的通知方式，點選「SMS 簡訊/Voice 語音」欄位的下拉式選單來選擇如發送通知。「SMS 簡訊/Voice 語音」欄位的選項說明如下：

| 選項內容                    | 說明                                  |
|-------------------------|-------------------------------------|
| <b>SMS</b>              | 發送文字簡訊                              |
| <b>Voice Continuous</b> | 撥通電話後播放語音訊息，持續反覆播放錄音音直到對方掛斷或超過 1 分鐘 |
| <b>Voice 1 repeats</b>  | 撥通電話後播放語音訊息 1 次即自動掛斷                |
| <b>Voice 2 repeats</b>  | 撥通電話後播放語音訊息 2 次即自動掛斷                |
| ...                     | 以此類推                                |
| <b>Voice 9 repeats</b>  | 撥通電話後播放語音訊息 9 次即自動掛斷                |

若要修改「通報對象」已存在的資料，請以滑鼠左鍵點選要修改的欄位，再利用鍵盤直接修改即可。

若要刪除一筆已存在的「通報對象」資料，請以滑鼠左鍵點選該筆資料最左方的圖示欄位，被點選的資料會出現三角形箭頭圖示，整筆資料亦會反白，此時請按鍵盤上的「Delete」鍵。畫面上會出現要求確認是否刪除資料的訊息，請按「確定」按鈕即可將該筆資料刪除。

若要刪除「通報對象」列表中的所有資料，請按「通報對象」列表右上方的「全部清除」按鈕。

### 3.1.5 寫入與讀取 SIM 卡

請先將 SIM 放入讀卡機所附的 SIM 卡轉接卡，再將轉接卡放入讀卡機的卡槽，並將讀卡機連接到電腦的 USB 埠。請先點選設定程式上方的「連線 SIM 卡」按鈕測試程式是否正確地連接 SIM 卡。連線成功後，「連線 SIM 卡」按鈕會出現綠燈，「讀取 SIM 卡」與「寫入 SIM 卡」兩按鈕也會被啟用。



SIM 卡未連線



SIM 卡已連線

完成「通報訊息」與「通報對象」的設定後，必須將設定寫入 SIM 卡。請按下設定程式上方的「寫入 SIM 卡」按鈕，畫面上會出現將覆寫 SIM 上原有資料的警告訊息，請按「確定」按鈕將資料寫入 SIM 卡，寫入完成後，畫面會再出現寫入成功的訊息，請按「確定」按鈕將訊息關閉即可。

若需要讀出 SIM 卡已存在的「通報訊息」與「通報對象」設定資料，請先按「全部清除」按鈕將畫面上兩表列的資料清除，以免造成混淆。接著按下設定程式上方的「讀取 SIM 卡」按鈕。完成讀取後，SIM 卡中的簡訊及連絡人會分別現在「通報訊息」與「通報對象」兩表列中。

### 3.1.6 儲存與讀取設定檔

設定完成的「通報訊息」與「通報對象」資料除了存入 SIM 卡中，亦可存到指定的檔案中，以便後續的利用。

存檔時，請按下設定程式上方的「存入檔案」按鈕，畫面上會出現選擇檔案位置的對話盒，請選擇要存入的檔案位置，並輸入檔案名稱後按「確定」按鈕即可。

若要從檔案中讀出已存檔的「通報訊息」與「通報對象」設定資料，請先按「全部清除」按鈕將畫面上兩表列的資料清除，以免造成混淆。接著按下設定程式上方的「讀取檔案」按鈕。畫面上會出現選擇檔案位置的對話盒，請選擇要讀取的檔案，並按「開啟舊檔」按鈕完。成讀取後，檔案中的資料會出現在「通報訊息」與「通報對象」兩表列中。

## 3.2 手機設定

除了使用讀卡機與設定軟體來設定簡訊報警機的「通報訊息」與「通報對象」設定外，亦可直接利用具備編輯 SIM 卡功能的手機來進行設定。如何於 SIM 卡中定義及儲存簡訊與連絡人，依手機本身的設計有些許不同，這部份請參見手機使用手冊。請注意，有一些手機會將簡訊與連絡人儲存於本身的記憶體，所以請確定新增的簡訊與連絡人是儲存於 SIM 卡中。

### 3.2.1. 定義簡訊

在簡訊報警機 AD310-DI1V/DI8V 中，所有的警報及復歸簡訊必須使用合格的手機進行設定並儲存於 SIM 卡中。當警報或復歸動作發生時，簡訊報警機會選擇對應的簡訊進行發送。如何於 SIM 卡中定義及儲存簡訊，依手機本身的設計有些許不同，這部份請參見手機使用手冊。請注意，有一些手機會將簡訊儲存於本身的記憶體，所以請確定新增的簡訊是儲存於 SIM 卡中。

以下將說明簡訊報警機如何辨識那一則簡訊代表那一個特定警報輸入點的警報或復歸簡訊。

每一則簡訊的最前面兩個字元就是用來定義簡訊種類，定義表如下：

| 種類   | 第 1 個字元     | 第 2 個字元          | 敘述                        |
|------|-------------|------------------|---------------------------|
| 警報簡訊 | <b>A(a)</b> | <b><i>i</i>*</b> | 表此簡訊為第 <i>i</i> 個輸入點的警報簡訊 |
| 復歸簡訊 | <b>R(r)</b> | <b><i>i</i>*</b> | 表此簡訊為第 <i>i</i> 個輸入點的復歸簡訊 |

**\*注意\***：*i* 是介於 1 跟 8 的數字之間。對於 AD310-DIIV 而言，*i* 只可為 1。

**簡訊內容不得低於 8 個字元。中文不得少於四個字，英文不得少於 8 個英文字母。**

例如：

| 簡訊內容                                   | 說明                        |
|--|---------------------------|
| <b>A1</b> Station 1 fire alarm.        | 第 1 個警報輸入點的 <b>警報</b> 簡訊。 |
| <b>R2</b> Tank 101 temperature normal. | 第 2 個警報輸入點的 <b>復歸</b> 簡訊。 |

只有符合上述語法的簡訊，使簡訊報警機才會發出警報。例如若第 5 個警報輸入點未定義警報簡訊(未定義字首為 A5 的簡訊)，當第 5 個警報點動作發生時，簡訊報警機並不會送出任何簡訊。

同樣的，假如沒有字首 R3 的簡訊存在時，即使簡訊報警機曾經傳送第三個警報點的 A3 警報簡訊，當該警報點解除時亦不會傳送復歸簡訊。

此外，指撥開關 SW1 可以用來禁止傳送所有復歸簡訊。假使 SW1



設在 ON 的位置，雖然於 SIM 卡中有定義復歸簡訊，當復歸動作時還是不會傳送簡訊。

倘若有些警報輸入點不被使用，就不需定義簡訊。相反地，倘若有一個警報輸入點已連結至外部訊號並被動作，但沒有對應的簡訊，也不會傳送任何簡訊。

至少要有一個警報簡訊被定義於 SIM Card 中，換言之，至少有一個簡訊前面兩個字元符合警報簡訊的定義 Ai。

在 SIM Card 中所有不符合定義的簡訊，皆為無效。

### 3.2.2. 定義連絡人

您可以利用一般的手機來定義前述語法連絡人並儲存於 SIM 卡中。至於如何於 SIM 卡中定義及儲存連絡人，會依手機本身的設計會有所不同，這部份請參見各手機的使用手冊。然而，有些手機會提供本身的記憶體來儲存連絡人，請確定所新增的連絡人是選擇儲存於 SIM 卡中。因為在 SIM 卡上記載的所有連絡人都會收到簡訊報警機所送出的簡訊，所以請將 SIM 卡上不需要收到警報簡訊的連絡人移除。

當警報或復歸狀況發生時，簡訊報警機會傳送指定的文字簡訊或語音訊息至 SIM 卡電話簿中的所有連絡人。簡訊報警機會根據 SIM 上連絡人的順序一個接一個的送出簡訊，而隨著連絡人數量的增加，完成簡訊傳送的時間也將增加。

為區別 SIM 卡電話簿中的連絡人會收到文字簡訊或語音訊息，設定時須利用連絡人名稱的第一個字元來區分，凡是 SIM 卡中連絡人名稱是以「V」開頭的，就代表這個使用者是語音訊息連絡人；反之若 SIM 卡中連絡人名稱是以「V」以外的任何字元開頭的，即代表這個使用者是文字簡訊連絡人。

一旦警報發生或解除，簡訊報警機就會依序傳送給 SIM 卡電話簿中的每一個連絡人，若該連絡人是文字簡訊連絡人，則將傳送相對應的文字簡訊息。

### 3.3 錄製語音檔

具有語音撥號功能的簡訊報警機( AD310-DI1V / AD310-DI8V )，在機器本身就具備有錄製語音的功能，直接操作簡訊報警機面板上的操作按鈕，依照面板上 LED 所顯示的警報語音序號，按下錄音鍵即可進行語音錄製。

錄音程序：按下面板上的箭頭，即可切換 LED 所顯示的數字，當顯示「1」的時候，代表這是警報點第 1 點的警報語音訊息，若顯示「1.」則代表此為警報點第 1 點的復歸語音訊息。當您切換到您所要錄製或播放的語音檔序號時，按下錄音鍵「●」開始錄音，錄製結束後，再按一下「●」完成，此時可以按播放鍵「□」試聽一下剛剛所錄製的內容是否正確，至於其它警報點的語音檔，只需按方向鍵切換到相對序號，依此類推錄音即可。目前針對語音訊息錄製有時間長度的限制，每一則語音訊息不得超過 30 秒

### 3.4 簡訊報警機的運作邏輯

正常運作時，簡訊報警機將會持續掃描警報輸入。當發現輸入點由 0 變 1，且有對應的警報簡訊存在，就會依序發送該警報簡訊(或警報語音訊息)給 SIM 卡上的所有連絡人。反之，當簡訊報警機偵測到輸入點由 1 變 0，且有對應的復歸簡訊存在，就會依序發送該復

歸簡訊(或復歸語音訊息)給 SIM 卡上的所有連絡人(或語音訊息連絡人)。

## 第四章 疑難排解



簡訊報警機前面板的 **Error** 燈號與 **Signal** 燈號可以顯示目前操作期間的任何錯誤狀況，燈號的動作意義與異常的排除說明如下。

| Error 燈  | 可能原因       | 解決方法                   |
|----------|------------|------------------------|
| 持續亮燈     | SIM 卡未插入   | 插入 SIM 卡至 SIM 卡插槽      |
|          | 初始化失敗      | 按下 Reset 鍵以重新初始化簡訊報警機。 |
| 閃爍       | SIM 卡密碼被設定 | 使用手機來刪除 SIM 卡密碼        |
|          | 未設定任何警報簡訊  | 使用手機來設定至少一筆的警報簡訊       |
|          | 未設定連絡人電話號碼 | 用手機設定好連絡人電話號碼          |
| Signal 燈 | 可能原因       | 解決方法                   |
| 燈滅       | SIM 卡未插入   | 插入 SIM 卡至 SIM 卡插槽      |
|          | 訊號不良       | 天線移至收訊良好之處             |