

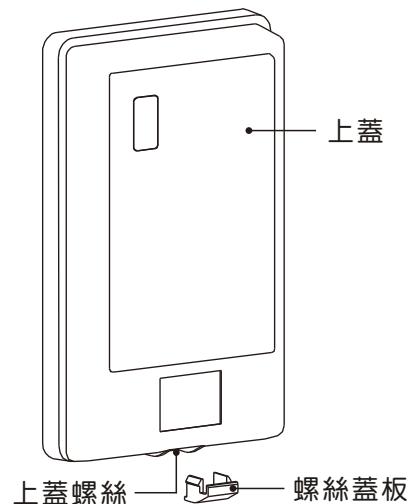
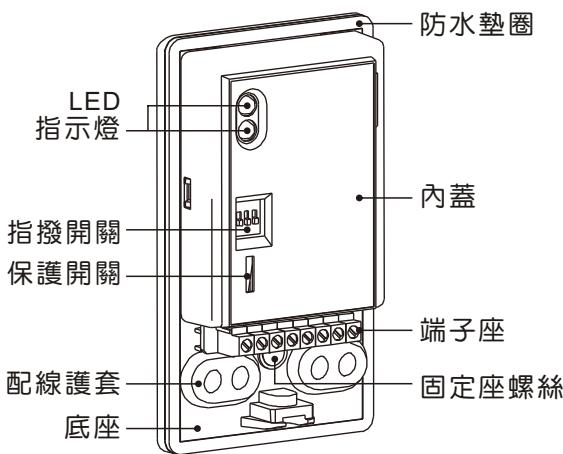
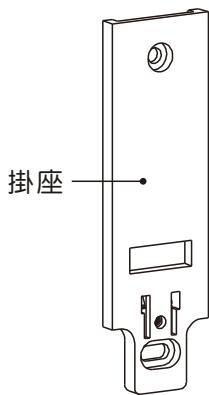
感謝您購買 **SENGATE** 感應式讀卡機，在安裝使用前，請仔細閱讀此份安裝使用說明書，使其發揮最佳性能。

#### 產品特性說明

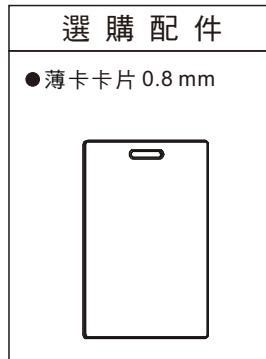
- 產品適用於戶外安裝使用
- 非接觸式讀卡機(感應距離8公分以內)
- 具有極佳防水能力
- 可選購鑰匙圈型及薄卡卡片

#### 1 部品名稱：

##### 部品名稱

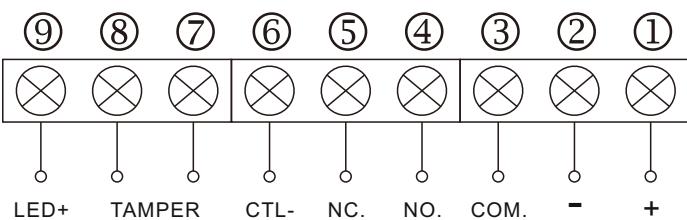


附    件	數量
螺絲 3x8	x1
螺絲 4x20	x2
螺絲 4x30	x2
厚卡卡片 1.8 mm	
	x3



#### 2 配線：

##### TS-50 端子配置圖



##### 注意：

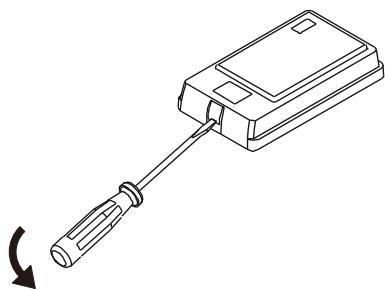
- 端子⑨為“紅色”LED指示燈輸入點，輸入DC10V~18V正電，可使紅色LED指示燈亮。
- 為確保產品使用壽命，使用時勿超過繼電器及保護開關接點容量。

##### 端子配置說明

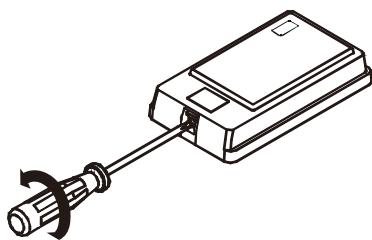
- 端子①：電源輸入 + 端 DC10V~18V
- 端子②：電源輸入 - 端
- 端子③：繼電器接點輸出 COM.
- 端子④：繼電器接點輸出 NO.
- 端子⑤：繼電器接點輸出 NC.
- 端子⑥：手控按鈕輸入端
- 端子⑦：保護開關 COM.
- 端子⑧：保護開關 NC.
- 端子⑨：外部輸入LED + 端 DC10V~18V

### 3 安裝程序：

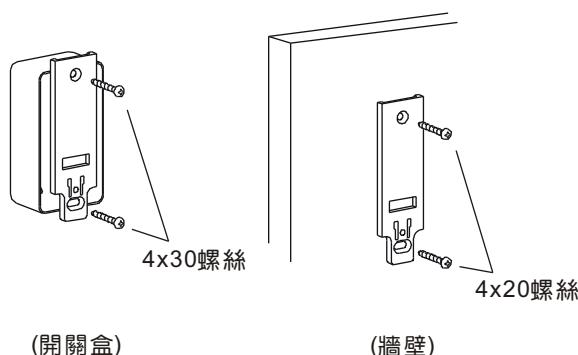
3-1：移開"螺絲蓋板"。



3-2：轉鬆"上蓋固定螺絲"，移開上蓋。



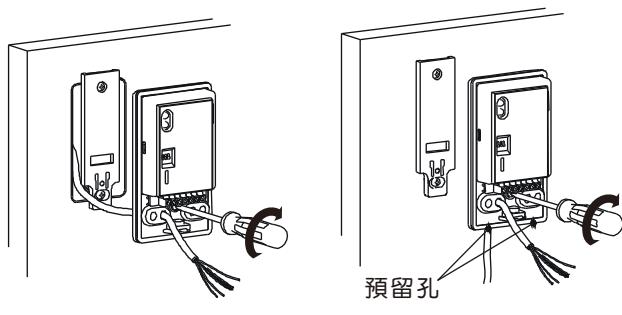
3-3：將"掛座"固定於開關盒或牆壁上。



3-4：將電纜線穿過"配線護套"，並且預留適當長度。

3-5：將讀卡機固定於"掛座"上。

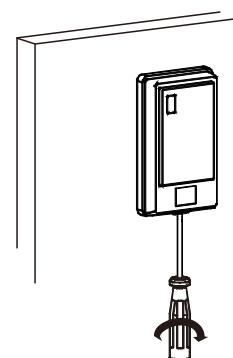
3-6：電纜線裝置於"端子座"。



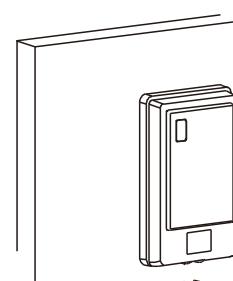
(開關盒)

(牆壁)

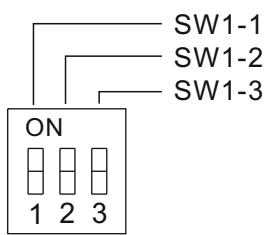
3-7：裝回上蓋。



3-8：裝回"螺絲蓋板"。



### 4 指撥開關說明：



指撥開關

SW1-2,3 :

開關 時間	SW1-2	SW1-3
1 秒	OFF	OFF
5 秒	OFF	ON
15 秒	ON	OFF
40 秒	ON	ON

繼電器暫態動作時間設定表

PIN	SYMBOL	FUNCTION
1	SW1-1	OFF:暫態,ON:固態,Relay動作型式
2	SW1-2	Bit 0,Relay動作時間設定,參照左表
3	SW1-3	Bit 1,Relay動作時間設定,參照左表

注意：1.繼電器動作型態設定為固態時("SW1-1"為OFF)開關為，開關SW1-2,3設定值無效。

2.讀卡機斷電後再復電或電路重置(RESET)時，繼電器恢復為"OFF"狀態。

### 一、如何記憶母卡？

- ① 讀卡機TS-50內部記憶體完全空白，未記憶任何卡片號碼(母卡及子卡)。
- ② 讀卡機送電後，LED指示燈，紅綠顏色交替閃爍。
- ③ 將任何一張卡片接近讀卡機，LED變成綠色快速閃爍，3秒後，綠色LED顯示恆亮，此張卡片即被認定為母卡。

註1：產品出廠時，母卡已經記憶完成。

註2：讀卡機只能記憶一張母卡。

### 二、如何清除/變更母卡？

- ① 母卡被記憶，即無法讓使用者操作清除或變更。
- ② 欲變更母卡，須更換讀卡機內部記憶體IC，再進行“如何記憶母卡”操作程序。
- ③ 更換記憶體IC，請洽詢經銷廠商。

### 三、如何記憶子卡？

- ① 將母卡靠近讀卡機，LED變成綠色閃爍，時間達3秒後，綠色LED由慢速閃爍變成黃色快速閃爍，此時，移開母卡，黃色LED由快速閃爍變成慢速閃爍，此時，即可進行子卡記憶。
- ② 將準備要做為子卡之卡片，接近讀卡機作讀取(感應)動作。
- ③ LED顯示綠色恆亮狀態，表示此張卡片已經記憶完畢，可移開卡片，LED再度恢復黃色慢速閃爍。
- ④ 重覆步驟2及3，可繼續執行記憶子卡動作。
- ⑤ 欲結束“記憶子卡”程序，可將母卡再接近讀卡機一次，或停止任何操作達15秒內即可，LED恢復為綠色恆亮。

註1：產品出廠時，已經記錄2張子卡。

註2：讀卡機總共可記憶50張子卡。

### 四、如何清除子卡？

- ① 將母卡靠近讀卡機，LED由綠色恆亮變成慢速閃爍，時間達3秒後，變成黃色快速閃爍，時間再持續達10秒後，LED變成紅色恆亮，此時表示子卡已經全部清除完畢。
- ② 移開母卡，LED恢復為綠色恆亮。

註：讀卡機進行清除子卡動作時，是將子卡全部清除。

### 五、如何使用子卡？

- ① 將子卡接近讀卡機TS-50前方8公分以內即可。
- ② 卡片須離開約1秒，才能接受下一次操作使用。

註：未記憶之卡片，靠近讀卡機時，LED顯示紅色快速閃爍狀態數秒(以資區別)，再恢復綠色恆亮狀態。

### 六、如何分辨出母卡？

- ① 出廠時，母卡背面已貼上標籤貼紙，做為區別。
- ② 將母卡接近讀卡機，LED會變成綠色閃爍狀態。
- ③ 如果使用者所持有卡片(全部)，均無法令LED變成綠色閃爍，即表示母卡已遺失，或者讀卡機已損壞。

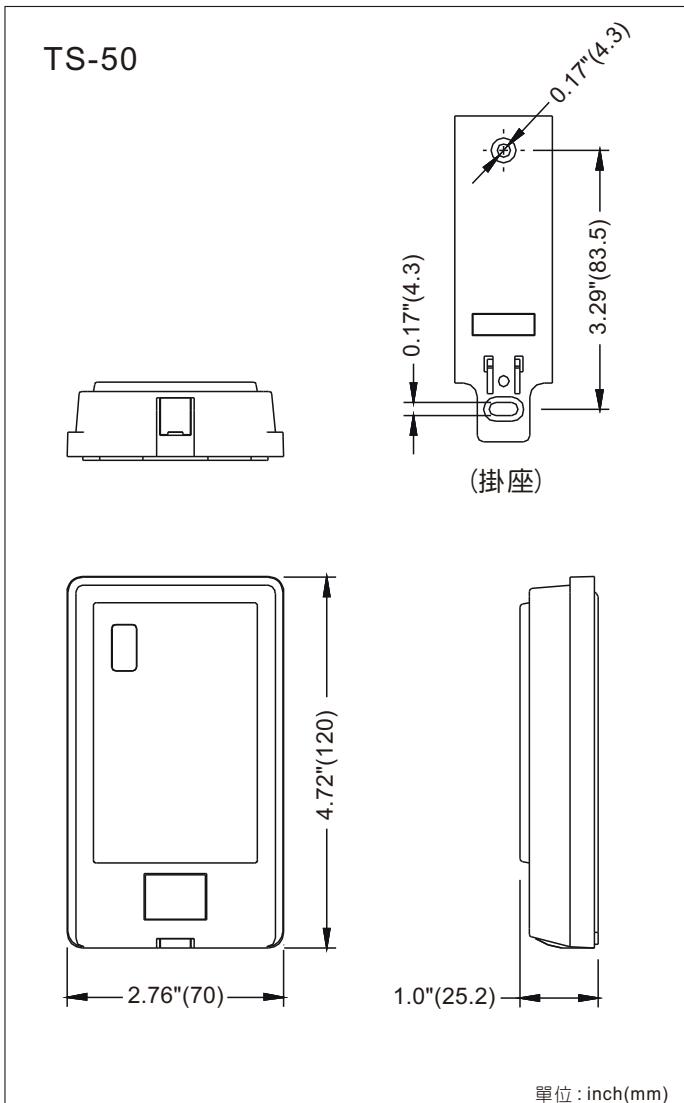
## 6 問題排除：

故障現象	可能故障原因	解決方法
指示燈LED不亮	1. 無電源供應。 2. 線路接觸不良，短路或線路遭破壞。	1. 接通電源。 2. 檢查線路。
子卡無法記憶	1. 子卡記憶容量已經滿了。 2. 卡片已經損壞。	1. 刪除全部子卡，重新記憶子卡，最多30張。 2. 更換新卡片。
子卡無法使用	1. 卡片已經損壞。 2. 子卡未經過記憶。	1. 更換卡片，重新記憶子卡。 2. 記憶子卡。
母卡無法操作	1. 母卡已經損壞。 2. 使用錯誤卡片(不是母卡)。	1. 聯絡經銷廠商處理。 2. 確認使用正確卡片(母卡)。
1. 讀卡機不動作。 2. 感應距離太短。 3. 讀卡機動作型式/時間錯誤。	1. 線路接觸不良，短路或線路遭破壞。 2. 讀卡機安裝在磁場干擾環境或金屬背景上。 3. 指撥開關設定錯誤。	1. 檢查線路。 2. 安裝時，避免干擾磁場之金屬背景。 3. 正確設定指撥開關。

## 7 持性規格：

## 8 外型尺寸：

型 號	TS - 50
使 用 電 壓	DC10V~18V
消 耗 電 流	50mA (68mA)最大,當繼電器作動時
感 應 距 離	8公分以內
使 用 頻 率	125KHZ
使 用 卡 片	唯讀型 (READ ONLY)
讀 取 速 度	0.1 秒
卡 片 容 量	母卡x1,子卡x50
繼 電 器 輸 出	繼電器接點輸出 NC./NO. 1A / DC30V 暫態(指撥開關時間設定)/固態
保 護 開 關 輸 出	微動開關乾接點 NC. 0.2A / 30VDC (當外蓋被拆卸時，接點動作。)
LED 指 示 燈	紅綠雙色：電源/功能顯示 紅色：正電輸入 (DC10V~18V)
工 作 溫 度	-25°C~+55°C
環 境 濕 度	95%(最大值)
配 線	端子座
安 裝 場 所	室內/室外(牆壁，開關盒)
重 量	(187公克)
尺 寸	(W70xH120xD25.2mm)
附 件	厚卡卡片 1.8mm--3張 螺絲 4x20mm--2支，螺絲 4x30mm--2支 螺絲 3x8mm--1支
選 購 品	鑰匙圈型卡片 薄卡卡片0.8mm



### 注意事項：

- 同一位置要裝置2台讀卡機，需間隔30公分以上，避免互相干擾。
- 安裝讀卡機位置，如有金屬(導磁材質，例如：鐵)，會縮短感應距離。
- 請遵循安裝/規格說明，不當使用，容易損壞本產品。



環進企業股份有限公司

設計 / 製造

Web Site : <http://www.sengate.com>