

# PIMF-15TH07

## 迷你型 Mifare 讀序號感應模組

### 使用說明書

Ver. 22.1

#### ● 產品介紹

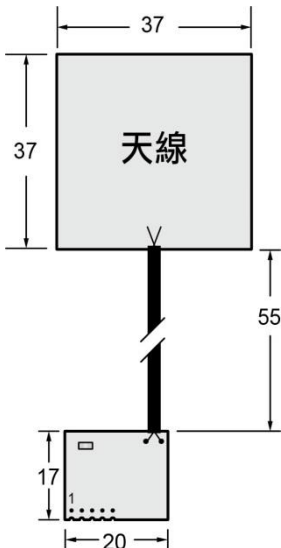
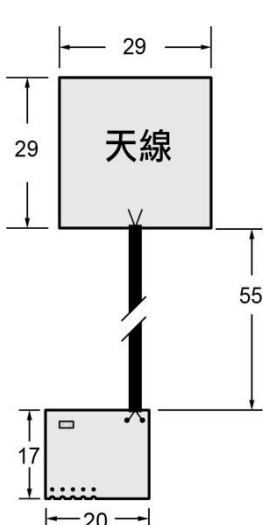
此產品為迷你型 Mifare 讀序號感應模組(主板尺寸僅有 17x20mm)。  
它可用來讀取 13.56MHz Mifare, Mifare Ultralight, Mifare DESFire, NFC Tag 及悠遊聯名卡，支援 UART(TTL)輸出。此模組可簡化各式 RFID 產品開發時程，並提供 2 種尺寸天線供組合搭配(依所需讀取距離選擇)，亦提供 OEM/ODM 服務。



#### ● 產品功能

- 支援 ISO 14443A(UID), Mifare, Mifare Ultralight, Mifare DESFire, NFC Tag 及悠遊聯名卡
- 支援 UART(TTL)輸出
- 天線尺寸(37x37mm) / (29x29mm)可依使用者需求選擇
- 提供韌體修改，以符合客戶特殊功能需求
- 具 LED 指示燈

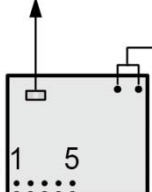





#### ● 產品尺寸:公厘

型號	PIMF-15TH07	PIMF-15TH07-1
尺寸	 <p>37</p> <p>37</p> <p>天線</p> <p>55</p> <p>17</p> <p>20</p>	 <p>29</p> <p>29</p> <p>天線</p> <p>55</p> <p>17</p> <p>20</p>

## ● 產品規格

RFID 讀取頻率		13.56MHz		
感 應 用 卡 片	卡片		讀取卡號	讀卡
	Mifare		4 Byte	不可連續讀卡
	Mifare Ultralight		7 Byte	可連續讀卡
	Mifare DESFire		7 Byte	可連續讀卡
	NFC Tag		7 Byte	不可連續讀卡
	悠遊聯名卡		4 Byte / 7 Byte(依卡片)	不可連續讀卡
輸 出 介 面		UART(TTL)		
輸 入 電 壓		DC 3.3~5.0V		
工 作 溫 度		-10℃~70℃		
儲 存 溫 度		-20℃~85℃		
讀 取 距 離	型號		PIMF-15TH07	PIMF-15TH07-1
			天線(37x37mm)	天線(29x29mm)
	Mifare	T:0.8mm	3.3V: Max. 8cm / 5V: Max. 7cm	3.3V: Max. 5cm / 5V: Max. 5cm
		Tag	3.3V: Max. 4cm / 5V: Max. 4cm	3.3V: Max. 3cm / 5V: Max. 3cm
	Ultralight	T:0.8mm	3.3V: Max. 4cm / 5V: Max. 5cm	3.3V: Max. 3cm / 5V: Max. 4cm
	DESFire	T:0.8mm	3.3V: Max. 4cm / 5V: Max. 5cm	3.3V: Max. 3cm / 5V: Max. 4cm
	NFC	T:0.8mm	3.3V: Max. 7cm / 5V: Max. 6cm	3.3V: Max. 5cm / 5V: Max. 5cm
		Tag	3.3V: Max. 3cm / 5V: Max. 4cm	3.3V: Max. 3cm / 5V: Max. 3cm
靜 態 / 動 態 工 作 電 流	型號		PIMF-15TH07	PIMF-15TH07-1
			天線(37x37mm)	天線(29x29mm)
	DC 3.3V		41mA±10% / 41mA±10%	40mA±10% / 40mA±10%
	DC 5.0V		59mA±10% / 59mA±10%	59mA±10% / 59mA±10%

## ● 接腳定義

<p>LED: 電源及讀取狀態指示燈 送電時: 橙色 讀取時: 橙色, 會熄1秒</p>  <p>外接天線</p>	PIN	功能	
	1		DC 3.3~5.0V
	2		GND
	3		UART(TTL)
	4		X
	5		Empty GND
			Baud Rate 9,600 Baud Rate 19,200

## ● 數據格式範例

### TTL 輸出格式

STX(02Hex)	Data	CR(0DHex)	LF(0AHex)	ETX(03Hex)
------------	------	-----------	-----------	------------

#### 4 Byte 輸出格式

如果卡片號碼是 AD49131E，反向卡號 1E1349AD

STX

CR LF ETX

檢查碼的 16 進制：02H, 41H, 44H, 34H, 39H, 31H, 33H, 31H, 45H, 0DH, 0AH, 03H

#### 7 Byte 輸出格式

如果卡片號碼是 8060F7A2DD5904，反向卡號 0459DDA2F76080

STX

CR LF ETX

檢查碼的 16 進制：02H, 38H, 30H, 36H, 30H, 46H, 37H, 41H, 32H, 44H, 44H, 35H, 39H, 30H, 34H, 0DH, 0AH, 03H

## ● 如何訂購

PIMF-15TH07	迷你型 Mifare 讀序號感應模組含天線(37x37mm), UART(TTL), 反向, 十六進制
PIMF-15TH07-1	迷你型 Mifare 讀序號感應模組含天線(29x29mm), UART(TTL), 反向, 十六進制
PIMF-15W	迷你型 Mifare 讀序號感應模組含天線(37x37mm), 維庚 26&34 bits, 反向
PIMF-15W-1	迷你型 Mifare 讀序號感應模組含天線(29x29mm), 維庚 26&34 bits, 反向

Mifare is a registered trademark of NXP B.V.

Mifare DESFire is a registered trademark of NXP B.V.