




● 產品介紹

PIMF-18 及 PIMF-H(具 ABS 外殼)為 Mifare 13.56MHz 讀序號模組，支援 Wiegand 26/34 bits，USB，UART 輸出。輸入電源只需 DC4.5~5.4V 即可、USB 版本則由 USB 線供電。可在 PCB 上表面黏著或插件於 PCB 板上與產品結合，其體積輕巧、固定孔設計，不論是手持式或固定式機種皆易於結合應用。提供完整的軟硬體支援，簡化各式 RFID 產品開發時程，亦提供 OEM/ODM 服務。

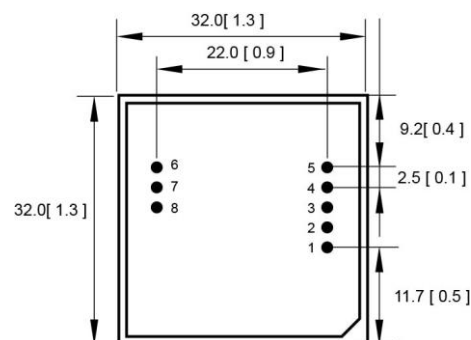
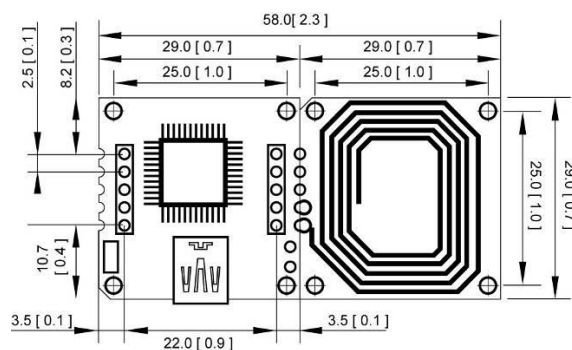
● 產品功能

- 支援 Mifare ISO 14443A(UID)
- 支援 Wiegand 26/34 bits，USB，UART 輸出
- 天線可依使用者需求變更
- 提供韌體修改，以符合客戶特殊功能需求
- 高速資訊傳輸，且完整性高
- 符合 ROHS、具固定孔位

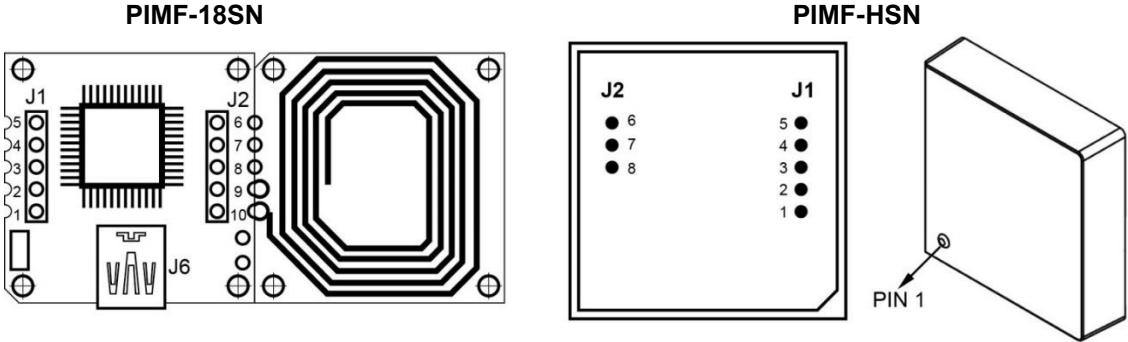
● 產品規格


| | | | |
|--------------|--|---|--|
| 外觀 |  |  |  |
| 型號 | PIMF-18SN | PIMF-18SN/U | PIMF-HSN |
| RFID 讀取頻率 | 13.56MHz | | |
| 感應用卡片 | Mifare S50 / S70, Ultra Light 及相容卡片 | | |
| 讀取距離 | 卡片(T:0.8mm) | Max.4 cm | Max.3 cm |
| | 鑰匙圈 | Max.3 cm | Max.2.5 cm |
| 輸出格式 | Wiegand 26/34 bits, UART | USB | Wiegand 26/34 bits, UART |
| 輸入電壓 | 5V DC±10% | | |
| 傳輸規格 | 9,600 bps N, 8, 1 | | |
| 靜態 / 動態工作電流 | 60mA±10% @5V DC / 56mA±10% @ 5V DC | | |
| 外殼材質 | 無外殼 | | ABS |
| 尺寸 (公厘 / 英吋) | 58 x 29 / 2.3 x 0.7 | | 32 x 32 x 8 / 1.3 x 1.3 x 0.3 |
| 工作溫度 | -10℃~70℃ | | |
| 儲存溫度 | -20℃~85℃ | | |


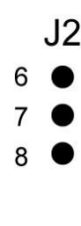
● 產品尺寸:公厘[英吋]

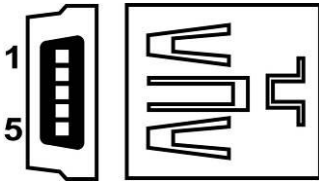


● 接腳定義



| J1- UART 輸出 | | | |
|---|-----|---------|-----------|
| J1 | Pin | 信號輸出入方向 | 功能 |
|  | 5 | --- | --- |
| | 4 | --- | --- |
| | 3 | → | Tx |
| | 2 | — | GND |
| | 1 | ← | +4.5~5.4V |
| | | | |

| J2-Wiegand 輸出 | | | | | |
|---|-----|---------|-----------|--|----------|
| J2 | Pin | 信號輸出入方向 | PIMF-18SN | J2 | PIMF-HSN |
|  | | | 功能 |  | 功能 |
| | 6 | ← | Buzzer | | Buzzer |
| | 7 | — | Data 0 | | Data 0 |
| | 8 | → | Data 1 | | Data 1 |
| | 9 | → | Antenna | | --- |
| | 10 | → | Antenna | | --- |

| J6 - Mini USB 連接座 | | | |
|---|-----|---------|--------|
| | Pin | 信號輸出入方向 | 功能 |
|  | 1 | ← | +5 VDC |
| | 2 | → | D- |
| | 3 | → | D+ |
| | 4 | X | X |
| | 5 | — | GND |

● 數據格式範例

Wiegand 26 bits

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 |
| P | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | P |
| 偶同位 | | | | | | | | | | | | | 奇同位 | | | | | | | | | | | | |

P = 啟動奇偶同位校驗和停止。

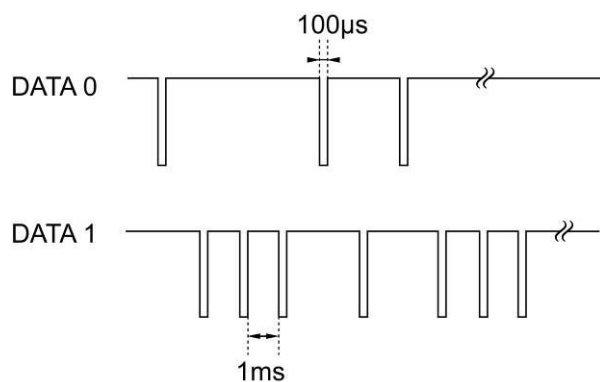
偶同位校驗“E”是通過第 2 位至位 13 加總產生的;奇同位校驗“O”是由第 14 位到第 25 位加總產生的。

Wiegand 34 bits

| | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | | |
|-----|---|---|---|---|---|---|---|---|----|----|----|----|----|----|----|----|-----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|----|
| 1 | 2 | 3 | 4 | 5 | 6 | 7 | 8 | 9 | 10 | 11 | 12 | 13 | 14 | 15 | 16 | 17 | 18 | 19 | 20 | 21 | 22 | 23 | 24 | 25 | 26 | 27 | 28 | 29 | 30 | 31 | 32 | 33 | 34 |
| P | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | C | P |
| P | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | E | | | | | | | | | | | | | | | | | |
| | | | | | | | | | | | | | | | | | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | O | P |
| 偶同位 | | | | | | | | | | | | | | | | | 奇同位 | | | | | | | | | | | | | | | | |

P = 啟動奇偶同位校驗和停止。

偶同位校驗“E”是通過第 2 位至位 17 加總產生的;奇同位校驗“O”是由第 18 位到第 33 位加總產生的。



UART 輸出格式

| STX(02Hex) | CARD ID(8 ASCII) | CR(0DHex) | LF(0AHex) | ETX(03Hex) |
|------------|------------------|-----------|-----------|------------|
|------------|------------------|-----------|-----------|------------|

如果卡片號碼是 00318F59，你將得到下面的 ASCII 碼。

STX

CR LF ETX

檢查碼的 16 進制：02H, 30H, 30H, 33H, 31H, 38H, 46H, 35H, 39H, 0DH, 0AH, 03H

傳輸規格

Baud rate : 9,600 bps

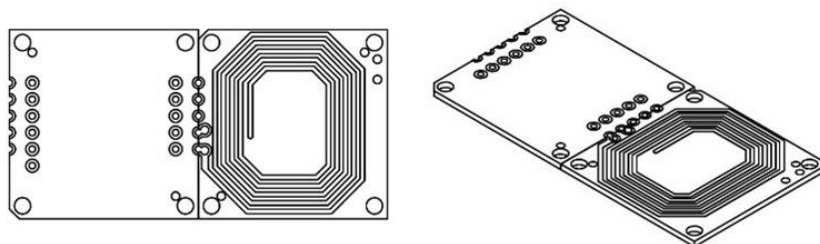
Parity bit : none

Data bit : 8

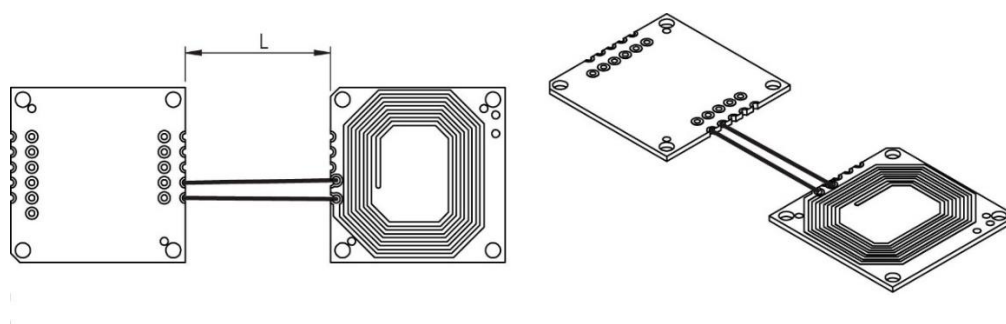
Stop bit : 1

● 應用形式

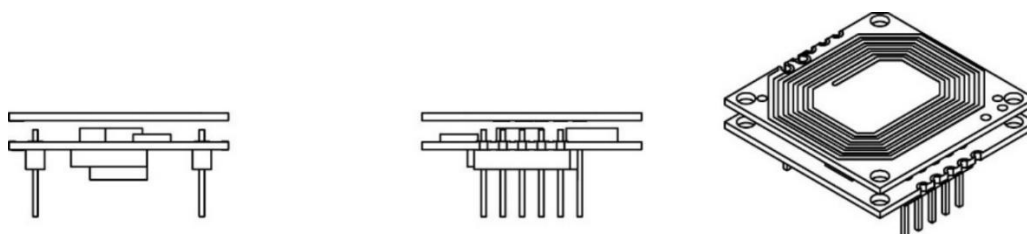
形式 A



形式 B



形式 C



● 如何訂購

| | |
|------------------------|---|
| PIMF-18SN/W26T | :58 x 29mm · Wiegand 26 bit · UART |
| PIMF-18SN/W34T | :58 x 29mm · Wiegand 34 bit · UART |
| PIMF-HSN/W26T | :灌膠 · 32 x 32 x 8mm · Wiegand 26 bit · UART |
| PIMF-HSN/W34T | :灌膠 · 32 x 32 x 8mm · Wiegand 34 bit · UART |
| PIMF-18SN/W26TS | :58 x 29mm · Wiegand 26 bit · UART · 正向卡號 |
| PIMF-18SN/W34TS | :58 x 29mm · Wiegand 34 bit · UART · 正向卡號 |
| PIMF-HSN/W26TS | :灌膠 · 32 x 32 x 8mm · Wiegand 26 bit · UART · 正向卡號 |
| PIMF-HSN/W34TS | :灌膠 · 32 x 32 x 8mm · Wiegand 34 bit · UART · 正向卡號 |
| PIMF-18SN/U1D01 | :USB 介面 · 58 x 29mm · 8 位碼 · 10 進制 · 3bytes |
| PIMF-18SN/U1D02 | :USB 介面 · 58 x 29mm · 10 位碼 · 10 進制 · 3bytes |
| PIMF-18SN/U1D03 | :USB 介面 · 58 x 29mm · 8 位碼 · 10 進制 · 4bytes |
| PIMF-18SN/U1D04 | :USB 介面 · 58 x 29mm · 10 位碼 · 10 進制 · 4bytes |
| PIMF-18SN/U1D05 | :USB 介面 · 58 x 29mm · 8 位碼 · 10 進制 · 3bytes · 正向卡號 |
| PIMF-18SN/U1D06 | :USB 介面 · 58 x 29mm · 10 位碼 · 10 進制 · 3bytes · 正向卡號 |
| PIMF-18SN/U1D07 | :USB 介面 · 58 x 29mm · 8 位碼 · 10 進制 · 4bytes · 正向卡號 |
| PIMF-18SN/U1D08 | :USB 介面 · 58 x 29mm · 10 位碼 · 10 進制 · 4bytes · 正向卡號 |
| PIMF-18SN/U1H01 | :USB 介面 · 58 x 29mm · 8 位碼 · 16 進制 |
| PIMF-18SN/U1H02 | :USB 介面 · 58 x 29mm · 10 位碼 · 16 進制 |
| PIMF-18SN/U1H03 | :USB 介面 · 58 x 29mm · 8 位碼 · 16 進制 · 正向卡號 |
| PIMF-18SN/U1H04 | :USB 介面 · 58 x 29mm · 10 位碼 · 16 進制 · 正向卡號 |

※ 其他輸出格式或規格可依需求訂購

Mifare is a registered trademark of NXP B.V.

所載規格，本公司有修改權利，如與實品不符，以實品為準

W-04-PIMF-18/C