

Specifications

Model NO.	PXMF-01BK	PIMF-02BK
Features	Mifare module (read / write)	Mifare module (read / write) with antenna
Dimensions	50(L) x 23(W) x 7(H) mm	64(L) x 38(W) x 10(H) mm
Weight	6.8±5%	9.4±5%

Transmission Rate

Baud rate : 9600 bps

Parity bit : none

Data bit : 8

Stop bit : 1

Host to Mifare reader command

Command format :	STX	RAD	LEN	COMMAND	DATA	LRC	ETX
Example: Original code:	02	01	03	02	3001	31	03
ASCII code to be sent:	02h	30h, 01h	30h, 33h	30h, 32h	33h, 30h, 30h, 31h	33h, 31h	03h

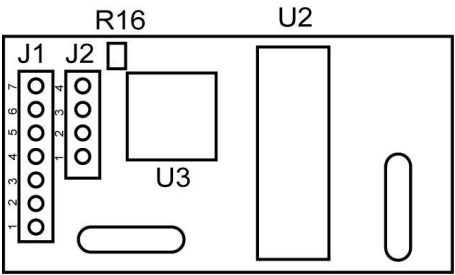
STX	: Start code. 1 byte(02h)
RAD	: Reader Address. 1 byte(01H~FEh), INITIAL by(FFh)
LEN	: Total length of Command & Data
Command	: 1 byte (as following table)
DATA	: Following different command
LRC	: It's consisted of byte by byte Exclusive OR from RAD to DATA, that is $RAD \oplus LEN \oplus Command \oplus DATA$
ETX	: Ending Code. 1 byte(03h)

⊙ Please note the code conversion rule and the LRC calculation:

- Except the start & End of text (STX & ETX), all codes in between should be converted to 2 bytes of ASCII by OR with 30H, to hex code
For example: RESET 85 is converted to 38h,35h
RAD 01 is converted to 30h, 31h
- The LRC byte is calculated by "byte by byte" Exclusive OR from RAD to DATA

Function	Command	DATA
Edit RAD	01	3001XX(3 bytes), XX : RAD(01~FEh)
Get RAD	02	3001(2 bytes)
Read Mifare S/N	06	None
Read Data	07	None
Reset	0A	AA fixed code
Firmware Version	20	None
Antenna On	04	None
Antenna Off	08	None
Load Key	09	X0.....X15(1 Block, 16byte)
Write Card Data	0B	XX0AFFFFFFFFFFFFFFF(XX = Sector NO., OA = fixed code. FF = key code)
EDIT Reader Mode	01	3101XX(XX : Mode), (3 bytes) . 0A:ABA, 0B:W26, 0C:W34, 0D:RS-232
Get Reader Mode	02	3101
EDIT Block No.	01	3201XX(XX: Block No.)
Get Block No.	02	3201

● Wire Configuration



J1			
Interface	RS-232	Wiegand	ABA
Pin no	Wire assignment		
1.(+V)	+5V	+5V	+5V
2.(G)	GND	GND	GND
3.(TX)	TX	—	—
4.(RX)	RX	—	—
5.(D0)	—	D0	DATA
6.(D1)	—	D1	CLK
7.(A)	—	—	CLS(R16 short)

J2	
Interface	Wiegand
Pin no	Wire assignment
1.	GND
2.	+5V
3.	D1
4.	D0



13.56MHz Mifare 模組韌體支援功能說明

20211014

韌體版本		Y1(SN 版本)	Y1(BK 版本)	Y3	Y4					Y6	DS01	DS02	DS03	Z1	
卡號方向 註一		反向	反向	正向	反向 (V28-3)	反向 (V28-3ANTON)	正向 (V28-4)	正向 (V28-6)	反向 (V29-2)	正向 (V29)	正向	正向	正向	正向 (UID 直接送出)	正向
讀序號(UID)		•		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
讀特定區段		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•
讀取多區段					•	•	•	•	•						
讀寫卡片 File1~File4 資料													•	•	
寫區段			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•
寫 KeyA			•	•	•	•	•	•	•	•	•	•			•
寫 KeyB					•	•	•	•	•	•	•	•			•
修改 KeyA/KeyB					•	•	•	•	•	•	•	•			•
修改卡片 File1~File4 Key													•	•	
開啟/關閉 LED、BUZZER								•							
天線功能鎖定為開啟						•					•				
加值及減值											•				
傳輸規格															
9,600 bps		•	•	•	•	•	•	•	•	•	• 出廠值				•
19,200 bps					• 出廠值	• 出廠值	• 出廠值	• 出廠值	• 出廠值	• 出廠值		•			•
115,200 bps									•	•			•	•	• 出廠值
SDK															
BC															•
DELPHI															•
PB															•
VB6		•	•	•	•	•	•	•	•	•		•			•
VB.NET					•	•	•	•							
VC															•
C#					•	•	•	•					•	•	•
抗碰撞		•	•	•	•	•	•	•					•	•	• (僅支援 ISO15693)
輸出格式(介面)															
RS-232		•	•	•	•	•	•	•	•	•		•	•	•	•
Wiegand 26bits 輸出		•	•												
Wiegand 34bits 輸出		•													
ABA 輸出		•	•												
卡片 ISO 標準															
ISO14443A		•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
ISO14443B															•
ISO15693															•
DESFire												•	•	•	
須使用電腦連線		•	• 可設定參數， 寫卡片	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
此模組可直接做成單機使用		• 送出 UART/ABA W26/W34	• 送出 UART/ABA W26	•											
應用範圍	門禁	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	考勤	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	會員系統	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	物流管理	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	生產過程控制	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	ID 卡	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	POS 系統	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	玩具	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	電子錢包	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	電子簽章	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•				•
	自動收費系統				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	公車/火車/飛機售票系統				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	自動販賣系統				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	資產管理				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	電子籌碼				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
路段、橋通行費				•	•	•	•	•	•	•					
交通工具租借系統				•	•	•	•	•	•	•					
預付計費				•	•	•	•	•	•	•	•				

一註

例：卡片 UID(標準卡號-正向 **16** 進制)卡號：7C 90 E0 65

	十六進制		十進制(10 位碼)	十進制(8 位碼)
正向卡號	<u>7C</u> 90 <u>E0</u> 65	→	2089869413	14457445
			<u>7C 90 E0 65</u> ↓ 2089869413	<u>90</u> <u>E065</u> ↓ ↓ 144 57445
反向卡號	65 <u>E0</u> 90 <u>7C</u>	→	1709215868	22436988
			<u>65 E0 90 7C</u> ↓ 1709215868	<u>E0</u> <u>907C</u> ↓ ↓ 224 36988

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