

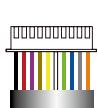
**產品內容**

**AR-721U**

① 主產品



② 排線包

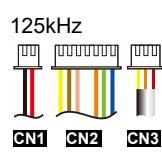


**AR-721K**

① 主產品



② 排線包



③ 工具組

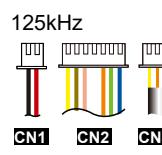
④ e x1

**AR-725U-M**

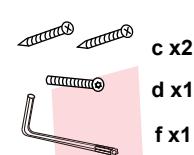
① 主產品



② 排線包



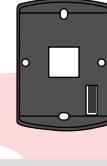
③ 工具組



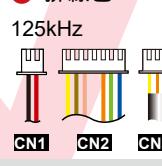
**R**

**AR-725U**

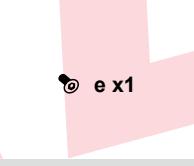
① 主產品



② 排線包

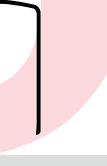
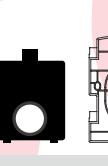


③ 工具組



**AR-725K-M**

① 主產品



② 排線包

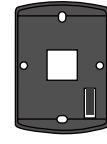
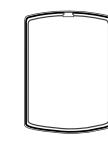


③ 工具組

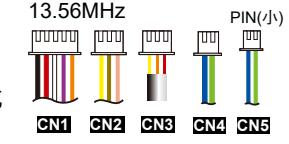
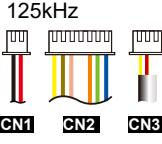


**AR-725K**

① 主產品



② 排線包

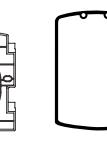
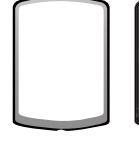


③ 工具組

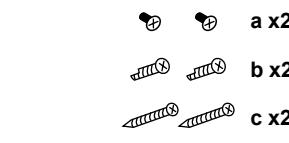
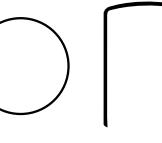


**AR-725X**

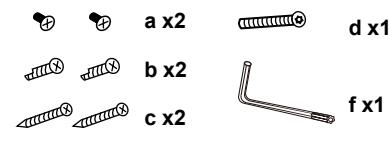
**① 主產品**



**② 排線包**



**③ 工具組**



**AR-661U【長距離讀頭】**

**① 主產品**



**② 長距離唯讀厚卡**



x2

**③ 鈕釦**



x4

**配件說明**

a. M3x10、丸頭、  
十字、機械牙



2.5x10、丸頭、  
十字、自攻牙

c. 4x19.1、皿頭、  
十字、鐵板牙



d. M3.5x15、皿頭、  
內梅花、機械牙

e. M3x8、皿頭、  
內六角、機械牙



f. 
  
L 梅花板手  
(內梅-長邊端)

## AR-721U排線說明 (125kHz)

功能	線	顏色	描述
電源	1	粗黑	電源 DC 0V (GND)
	2	粗紅	電源 DC 12V
蜂鳴器	3	紫	蜂鳴器輸入 ( Low Sound )
唯根讀頭	4	棕	LED 綠燈輸入
卡片存在指示	5	黃	LED 紅燈輸入
唯根讀頭	6	白	讀到卡片時輸出Low
LED	7	細綠	唯根 DAT:0輸出
	8	細藍	唯根 DAT:1 輸出
連網線	9	灰	RS-485(A+)
	10	橙	RS-485(B-)

## 輸出選擇

輸出格式	232 (TTL)/ABA (DIP_SW1)	26/34 (DIP_SW2)
WG26	OFF	OFF
WG34	OFF	ON
RS-232 (TTL:選購)	ON	OFF
ABA II	ON	ON

AR-721U RS-232格式(TTL): 9600, N, 8, 1

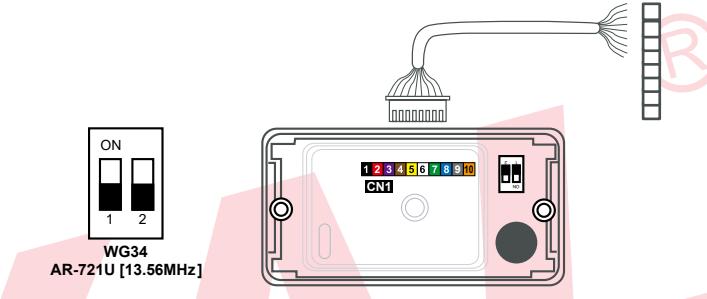
DAT: 0: 反向串列輸出 (連接到電腦的 COM port )  
DAT: 1: 串列輸出 (透過RS232接到電腦的 COM port)

## AR-721U排線說明 (13.56MHz)

功能	線	顏色	描述
電源	1	黑	電源 DC 0V (GND)
	2	紅	電源 DC 12V
蜂鳴器	3	紫	蜂鳴器輸入 ( Low Sound )
唯根讀頭	4	綠	唯根 DAT:0輸出
卡片存在指示	5	白	讀到卡片時輸出Low
唯根讀頭	6	藍	唯根 DAT:1 輸出
LED	7	黃	LED 紅燈輸入
	8	棕	LED 綠燈輸入
連網線	9	灰	RS-485(A+)
	10	橙	RS-485(B-)

## 輸出選擇

輸出格式	26/34(DIP_SW1)	232(TTL)/ABA(DIP_SW2)
WG26	ON	OFF
WG34	OFF	OFF
ABA II	OFF	ON
RS-232(TTL:選購)	ON	ON



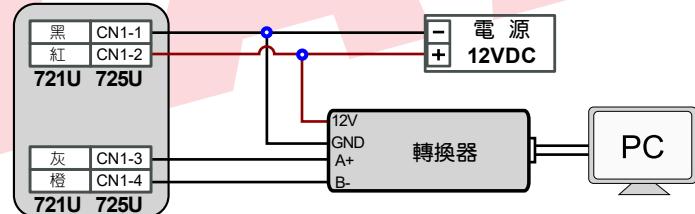
## AR-721U通訊協定(功能說明)

【例】假設您的卡片號碼 = 01234:56789

指令	範例	描述
Head	7E	起始碼
Length	09	從站號起算資料長度，包含XOR和SUM檢查碼的位元組總數
Node Function	00	固定為00，由控制器送出訊息到電腦
Data Field	71	從AR-721U接收資料
	04	Site H 組碼-高位元 組碼=04D2(16進制)
	D2	Site L 組碼-低位元 組碼=01234(十進制)
	DD	Card H 卡碼-高位元 卡碼=DDD5(16進制)
	D5	Card L 卡碼-低位元 卡碼=56789(十進制)
XOR	01	CID ID Code [Bits(39~32)] EM卡片的識別碼
SUM	51	XOR=FF^00^71^04^D2^DD^D5^01 =51
	4B	SUM=(00+71+04+D2+DD+D5+01+51) · FF=4B(LSB)

## AR-721U/AR-725U與電腦連線(13.56MHz)

Mifare[13.56MHz]



AR-721U	AR-725U	功能
黑色	CN1-1	DC 0V
紅色	CN1-2	DC 12V
灰色	CN1-3	RS-485(A+)
橙色	CN1-4	RS-485(B-)

## AR-725U排線說明 (125kHz)

## AR-725U [125kHz] 排線 : CN1

功 能	線	顏 色	描 述
電源	1	紅	電源DC 12V
	2	黑	電源DC 0V

## 排線 : CN2

功 能	線	顏 色	描 述
唯根讀頭 / ABA	1	藍	唯根DAT: 1輸出
	2	綠	唯根DAT: 0輸出
卡片存在指示	3	橙	ABA Format / 讀卡時輸出Low
---	4	---	不連接
蜂鳴器	5	粉紅	蜂鳴器輸入 ( Input Low )
LED	6	棕	LED 綠 輸入 ( Input Low )
	7	黃	LED 紅 輸入 ( Input Low )

## 排線 : CN3

功 能	線	顏 色	描 述
防破壞開關	1	紅	N.C.
	2	橙	COM
	3	黃	N.O.

## AR-725U排線說明 (13.56MHz)

## AR-725U [13.56MHz] CN1

CN2 WDO②	CN1 GND①
1 DAT 0	GND 1
2 DAT 1	12V 2
3 RLED	LA+ 3
4 GLED	LB- 4
5 BZ	CP 5

CN3	N.O. COM N.C.
3 2 1	

CN6
1 2 3 4 5

5V GND	SIM-RX
SIO-TX	SIO-RTS

功 能	線	名 称	描 述
電源	1	GND	電源DC 0V
	2	12V	電源DC 12V
連網線	3	LA+	RS-485(A+)
	4	LB-	RS-485(B-)
卡片存在指示	5	CP	讀到卡片時輸出Low

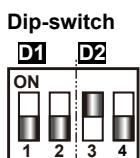
CN2	功 能	線	名 称	描 述
唯根讀頭	1	DAT: 0	唯根DAT: 0輸出	
	2	DAT: 1	唯根DAT: 1輸出	

LED	功 能	線	名 称	描 述
3 RLED	3	RLED	LED紅輸入(Low Bright)	
4 GLED	4	GLED	LED綠輸入(Low Bright)	

蜂鳴器	功 能	線	名 称	描 述
5 BZ	5	BZ	蜂鳴器輸入(Low Sound)	

功 能	線	顏 色	描 述
防破壞開關	1	紅	N.C.
	2	橙	COM
	3	黃	N.O.

**AR-725U 指撥開關說明 (13.56MHz)**

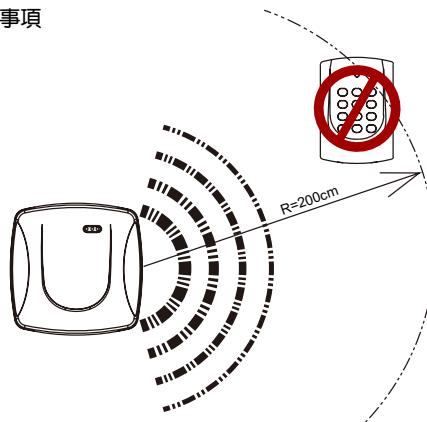


D1	WG輸出格式	DIP_SW1	DIP_SW2
WG-26	ON	OFF	
WG-34	OFF	OFF	
ABA_II	OFF	ON	
RS-232(TTL)	ON	ON	

D2		DIP_SW3	DIP_SW4
啟用RS-485 連線	ON	OFF	
啟用RFID_SIM 模塊	OFF	ON	

**AR-661U長距離讀頭排線說明**

安裝時注意事項



※ 若在AR-661U周圍200cm以內放置卡機將會造成干擾

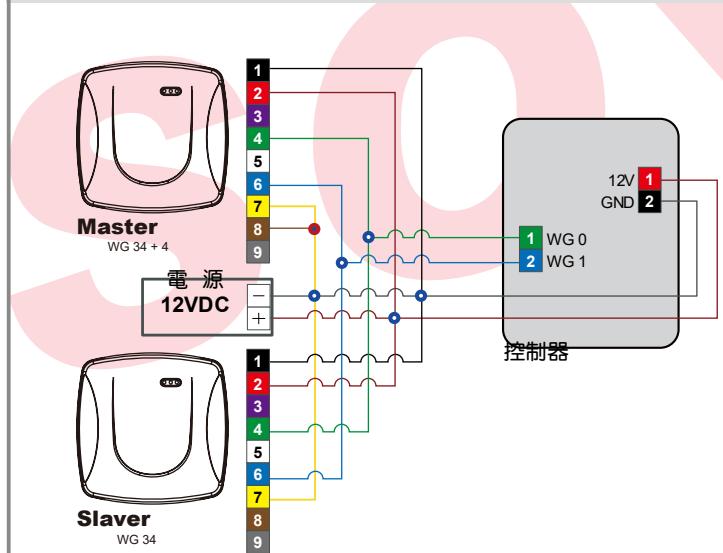
功能	線	顏色	描述	備註
電源	1	黑	DC 0V (GND)	一般規格
	2	紅	DC 12V~18V	
蜂鳴器	3	紫	蜂鳴器輸出	
唯根讀頭	4	綠	唯根 DAT:0輸出	Open collected
卡片存在指示	5	白	讀卡時輸出Low	
唯根讀頭	6	藍	唯根 DAT:1 輸出	Open collected
輸出格式	7	黃	SET 1	
	8	棕	SET 2	
	9	灰	SET 3	預留

輸出選擇	WG26	WG34	RS-232	WG34 + 4
SET 1	Open	接GND	Open	接GND
SET 2	Open	Open	接GND	接GND

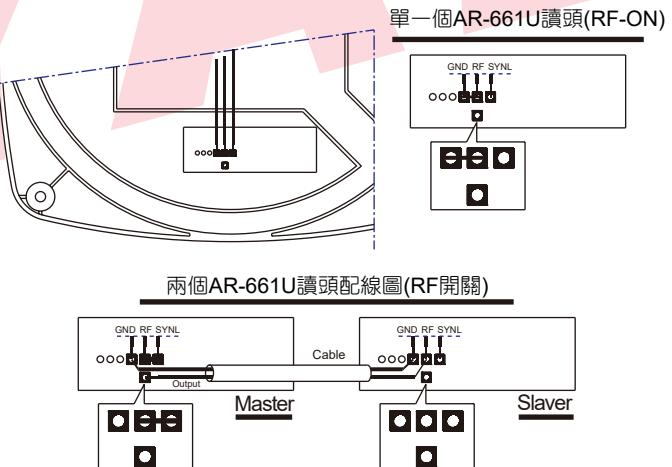
※ Note:  
WG34+4: 此為SOYAL 專有的輸出格式，用於一進一出管制模式。

**AR-661U唯根讀頭與門禁控制器連接配線圖**

721H接2台661U做雙門一進一出的配線安裝

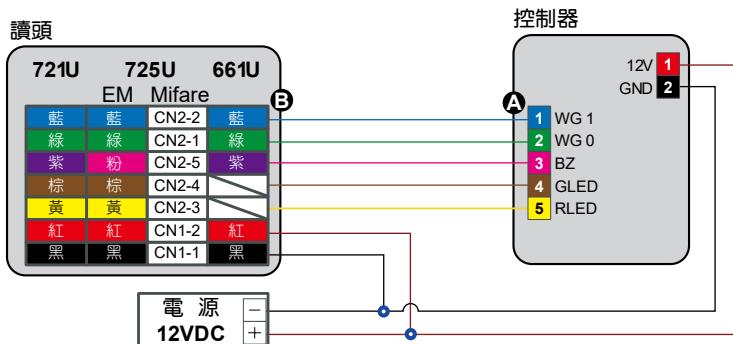


2台661U互控接線圖



※ 當2個AR-661U之間的距離少於6公尺(建議值)時，會因為彼此之間的干擾而導致感應距離縮短，這時候就可以使用這個方式來避免干擾。

**AR-721U/AR-725U/AR-661U連接配線圖**



※ 661U 不須連結LED	③AR-721U	④AR-725U	⑤AR-661U	⑥PIN	功能
	EM	Mifare			
藍	藍	CN2-2	藍		
綠	綠	CN2-1	綠		
紫	粉	CN2-5	紫		
棕	棕	CN2-4			
黃	黃	CN2-3			
紅	紅	CN1-2	紅		
黑	黑	CN1-1	黑		
				12V	
				GND	
				WG 1	
				WG 0	
				3	BZ
				4	GLED
				5	RLED

## AR-721K/725K排線說明 (125kHz) / AR-725U排線說明 (125kHz)

## 排線：CN1

功 能	線	顏 色	描 述
電 源	1	粗紅	電源 DC12V
	2	粗黑	電源 DC0V (GND)

## 排線：CN2

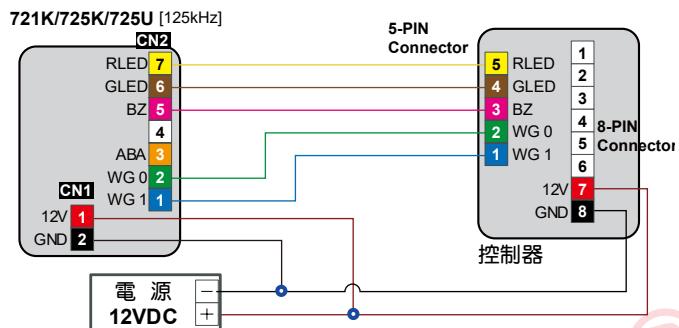
功 能	線	顏 色	描 述
唯根讀頭 / ABA	1	細藍	唯根 DAT:1 輸出 ABA Format:Clock
	2	細綠	唯根 DAT:0 輸出 ABA Format:Data
卡片存在指示	3	橙	ABA Format / 讀卡時輸出Low
	4		不連接
蜂鳴器	5	粉紅	蜂鳴器輸入 (Input Low)
LED	6	棕	LED 綠輸入 (Input Low)
	7	黃	LED 紅輸入 (Input Low)

## 排線：CN3

功 能	線	顏 色	描 述
防破壞開關	1	紅	N.C.
	2	橙	COM
	3	黃	N.O.

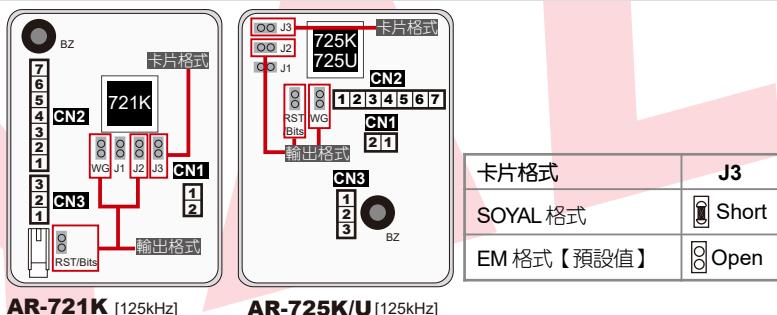
## EM(125kHz)配線安裝

※ 實際孔位請參考排線說明



## 唯根輸出格式

輸出格式	WG	J2	RST/Bits
Wiegand 26 Bit	Open	Open	Open
Wiegand 34 Bit	Open	Open	Short
RS-232	Short	Open	Open
Magnetic (ABA 8 Digital)	Short	Open	Short
Magnetic(ABA 10 Digital)	Short	Open	Open



## AR-721K/725K排線說明 (13.56MHz)

## 排線：CN1

功 能	線	顏 色	描 述
輸出格式	1	橙	SET2
	2	紫	SET1
卡片存在指示	3	白	ABA Format / 讀卡時輸出Low
電源	4	粗紅	電源 DC12V
	5	粗黑	電源 DC 0V (GND)

## 排線：CN2

功 能	線	顏 色	描 述
蜂鳴器	1	粉紅	蜂鳴器輸入, Input Low
LED	2	棕	LED 綠輸入, Input Low
	3	黃	LED 紅輸入, Input Low

## 排線：CN3

功 能	線	顏 色	描 述
防破壞開關	1	紅	N.C.
	2	橙	COM
	3	黃	N.O.

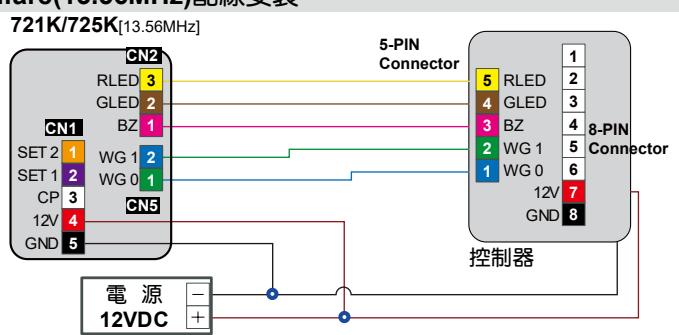
## 排線：CN4

功 能	線	顏 色	描 述
連網線	1	粗綠	RS-485 (B-)
	2	粗藍	RS-485 (A+)

## 排線：CN5

功 能	線	顏 色	描 述
2-PIN排線 唯根讀頭	1	細綠	唯根 DAT:0 輸出, ABA Format: Data
	2	細藍	唯根 DAT:1 輸出, ABA Format: Clock

## Mifare(13.56MHz)配線安裝



※ 實際孔位請參考排線說明

## 輸出選擇

輸出格式	SET 1	SET 2	備 註
WG-26	Open	Open	Hex
WG-34	Open	接GND	Hex
ABA-10	接GND	Open	BCD 10
ABA-5-5	接GND	接GND	BCD 5:5

