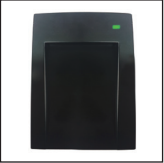


1 Package Contents / 包装内容/ 包裝內容

Kindly ensure the product's contents upon unpacking, and refer to this installation guide for the product's specifications and important notices.
打开包装确认产品包装内容, 并请仔细阅读此手册, 认识产品规格特性与注意事项。
打開包裝確認產品包裝內容, 並請詳細閱讀此手冊, 認識產品規格特性與注意事項。



Encoder x 1
发卡器
發卡器



USB Cable x 1
USB传输线
USB傳輸線

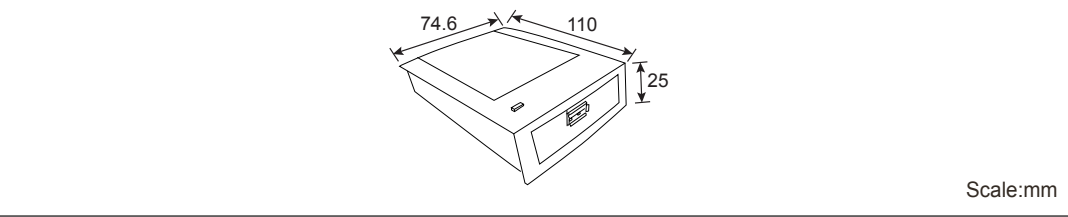


Quick Start Guide x 1
快速安装手册
快速安裝手冊

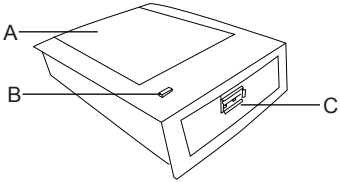


Software CD x 1
光盘
光碟

2 Physical Dimension / 外观尺寸/ 外觀尺寸



3 Installation / 安装/ 安裝



A: Response Area
卡片放置区 / 卡片放置區

B: Status LED
状态灯 / 狀態燈

C: USB Port
USB 埠 / USB 埠

Port Connection and LED Indicators
接点及灯号说明
接點及燈號說明

A	Response Area 卡片放置区 / 卡片放置區
B	Status LED 状态灯 / 狀態燈
C	USB Port USB 埠 / USB 埠

- IME-1100U Setup / IME-1100U安装/ IME-1100U安裝

1. Connects to PC through USB cable. / 1. 透过USB线连线至PC。 / 1. 透過USB線連線至PC。

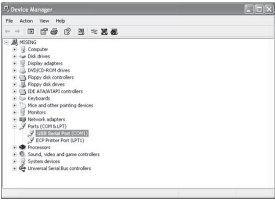
2. Plug & Play , No need to install any driver ./ 2. USB-HID通讯协定可随插即用, 无须安装驱动程序。
2. USB-HID通訊協定可隨插即用 , 無須安裝驅動程式。

Notice: The HID development should be 64 Bytes, and refer to HID_Sample.c.
注意：HID开发传送必须为64Bytes, HID使用可参考光碟的HID_Sample.c档案。
注意：HID開發傳送必須為64Bytes , HID使用可參考光碟的HID_Sample.c檔案。

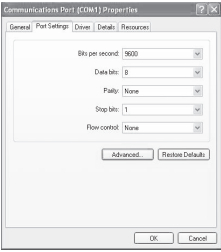
Byte	01	02	03	04	05	06		63	64
Data	①	②	'x'	CR	LF	00		00	00
	01	01	78	0D	0A				

①: Static rule / 固定 / 固定
②: Length of data(Starting from the 3rd byte) / 长度(从第3byte 开始) / 長度(從第3byte 開始)

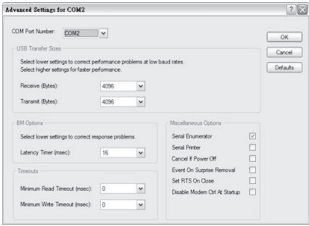
2.1
If using IME-1100U-C, please install USB Driver. After the installation, proceed to Control Panel->System->Hardware->Device Manager and a USB Serial Port can be located under Port (COM & LPT) Ports.
若为IME-1100U-C则先安装 USB 驱动程序, 安装完毕後, 在控制台->系统->硬件->装置管理员, 可以看到连接埠类别新增了一个 USB Serial Port。
若為IME-1100U-C則先安裝 USB 驅動程式, 安裝完畢後, 在控制台->系統->硬體->裝置管理員, 可以看到連接埠類別新增了一個 USB Serial Port。



2.2
Double click on USB Serial Port and select Port Settings tab: 接著请双击该装置後选取 Port Setting 页籤进入设画面如下:
接著請雙擊該裝置後選取 Port Setting 頁籤進入設畫面如下:



2.3
Press Advanced button to modify the COM Port Settings. 請按下 Advanced.. 按鈕进入设定 COM PORT, 画面如下:
請按下 Advanced.. 按鈕進入設定 COM PORT, 畫面如下:



HUNDURE
HUNDURE TECHNOLOGY CO., LTD.

CARD ENCODER
IME-1100U SERIES
Quick Start Guide
快速安装手册
快速安裝手冊
Ver. 1.0

2.4
Select the COM Port Number of USB Serial Port and press OK to complete the settings.
请在 COM Port Number 选择你要模拟的 COM PORT 後按下 OK 离开并离开装置设定画面即完成COM PORT模拟设定
請在 COM Port Number 選擇你要模擬的 COM PORT 後按下 OK 離開並離開裝置設定畫面即完成COM PORT模擬設定

3. Working with software for operation directly .3. 搭配软件可直接使用。 3. 搭配軟體可直接使用。

4. Plug card encoder to USB port of PC . Card encoder will beep; OK LED flashes continuously and enters ready status.
4. 请将发卡器连接至电脑的 USB port, 此时发卡器会开机并发出哔声後:
OK灯会持续开始闪烁进入待机状态。
4. 請將發卡器連接至電腦的 USB port, 此時發卡器會開機並發出嗶聲後:
OK燈會持續開始閃爍進入待機狀態。

5. Place a card on card encoder.
5. 请放一张卡片至本产品上方卡片平台
5. 請放一張卡片至本產品上方卡片平台

6. Press “s” or “e” to select a card. Card encoder will return the card's serial number. If card encoder returned “?” then card is not selected. If Card encoder has no response, kindly check if you have proper USB Port Settings.
6. 在终端机下按“s”或“e”命令以选取卡片, 可看到发卡器会回应卡片的序号, 代表有选择到卡片, 若回应 “?” 则表示没选择到卡片, 若无任何回应则请检查 USB PORT 相关参数是否正确。
6. 在終端機下按“s” 或“e”命令以選取卡片, 可看到發卡器會回應卡片的序號, 代表有選擇到卡片, 若回應 “?” 則表示沒選擇到卡片, 若無任何回應則請檢查 USB PORT 相關參數是否正確。

7. To set/retrieve data within the card, press 1, after retrieving the card's serial number, to login. (Refer to command format description for their corresponding parameters).
7. 若要存取卡片里的资料, 则要在 s 命令成功选取卡片後再下 1 命令做 login 动作 (相关参数请参阅命令格式说明)。
7. 若要存取卡片裡的資料, 則要在 s 命令成功選取卡片後再下 1 命令做 login 動作 (相關參數請參閱命令格式說明)。

8. After logging in the program, card encoder will return “L”; if the program failed to login, the device will return “?”
8. 若login成功则发卡器会回覆“L”, 若失败则会回覆“?”
8. 若login成功則發卡器會回覆“L”, 若失敗則會回覆“?”

9. After logging in, press “r” to read data within the block, or press “w” to set data to the block.
9. login 成功後可使用“r”命令来读取 Block 资料, “w”命令则可用来设定 Block 资料。
9. login 成功後可使用“r”命令來讀取 Block 資料, “w”命令則可用來設定 Block 資料。

4 Command List / 命令简表/ 命令簡表

Command 命令 命令	Command Format 命令格式 命令格式	Description 说明 說明
'x'	Reset	Reset card encoder 重置发卡器 / 重置發卡器
'c'	Successive Read of Serial Number	Successive read of the card's serial number 连续读取卡片序号 / 連續讀取卡片序號
's'	Select Mifare	Select card/Read card's serial number
'e'	Select EM	选择卡片/读取卡片序号 / 選擇卡片/讀取卡片序號
'l'	Login [sector, key type, key]	Login card / 卡片登入/ 卡片登入
'r'	Read [block]	Read data within the block. / 卡片资料读取/ 卡片資料讀取
'rv'	Read value [block]	Read stored value within the block / 卡片儲值读取/ 卡片儲值讀取
're'	Read register [register]	Retrieve data from register / 记忆体读取/ 記憶體讀取
'w'	Write [block, value]	Write data to card / 卡片写入/ 卡片寫入
'we'	Write register [register, value]	Write data to register / 记忆体写入/ 記憶體寫入
'ww'	Write value [block, value]	Store value to a block / 卡片儲值写入/ 卡片儲值寫入
'+'	Increment [block, value]	Add value / 加值 / 加值
'-'	Decrement [block, value]	Deduct value / 減值 / 減值
'='	Copy value [block, block]	Duplicate value / 复制储值 / 複製儲值
'oc'	LED / Buzzer Control [period]	LED / Buzzer Control / LED / Buzzer 控制 / LED / Buzzer 控制

Note: Command “e” only support EM card. / 备注: EM卡片仅支援命令“e” / 備註: EM卡片僅支援命令“e”

5 Command Format Description / 命令格式说明/ 命令格式說明

Reset

Command	
CMD	DATA
'x' <CR>	None

- This command performs soft reset.
- 本命令用来执行装置的暖重置
- 本命令用來執行裝置的暖重置

Answer	
ANS	DATA
'X'	None

One Year Limited Warranty / 产品保固证明书 / 產品保固證明書

We warrants this product against defect in material or workmanship for 1 year from the date of purchase. If such a defect is discovered within this warranty limitation, contact your direct vendor for repair or replacement of your unit.
When returning the product, you must ship the product in its original packaging or packaging that gives an equal degree of protection. This warranty becomes invalid if the factory-supplied serial number has been removed or altered on the product.
This warranty does not cover cosmetic damage or damage due to acts of God, accident, misuse, abuse, negligence or modification of any part of the product. This warranty does not cover damage due to improper operation or maintenance, connection to improper equipment, or attempted repair by anyone other than We. In no event shall We liability exceed the price paid for the product from direct, indirect, special, incidental, or consequential, damages resulting from the use of the product the product, its accompanying software, or it's documentation. We makes no warranty or representation expressed, implied, or statutory, with respect to its products, contents of use of this documentation and all accompanying software, and specially disclaims its quality, performance, merchantability or fitness for any particular purpose. We reserves the right to revise or update its product, software or documentation without obligation to notify any individual or entity.

我们保固此产品於购买日起一年之内因为材料上或是生产制造中所产生的缺陷, 所造成的外观上, 或是功能上的缺陷及故障问题。若您在此保固期限之内发现此类问题, 请联络本公司的服务人员, 退回此产品, 我们将替您免费维修或是更换产品。
当您退回此产品时, 请依照原始的包装方式包装此产品, 或是给予同等级的包装保护; 若是我们收到此产品时, 产品上没有出厂时的序号标签, 或是产品已经拆开或与出厂时有任何不同, 这个保固将变得无效。
此保固不包含天然的, 以及人为的破坏或改变、或是意外事故、不正常操作、误用、滥用等外在因素所造成的损坏。
此保固不包含不当的操作或保养, 不当的连接至其他设备, 或是由本公司以外的人员企图修复此产品。
起因於使用這種產品, 在間接、特別、次要因素, 或者隨之發生, 造成伴隨著軟件或其它文檔的損害, 本公司的責任在任何情況下都不得超過這產品的售價。
關於產品的軟件和文檔編制的全部內容, 本公司並沒有表示保證或法定它的性能、暢銷性、或者適用於任何特別的目的。
本公司保留權利修正或者不斷改進它的產品, 軟件或者文檔編制無義務通知任何個人或者購買者。

我們保固此產品於購買日起一年之內因為材料上或是生產製造中所產生的缺陷, 所造成的外觀上, 或是功能上的缺陷及故障問題。若您在此保固期限之內發現此類問題, 請聯絡本公司的服務人員, 退回此產品, 我們將替您免費維修或是更換產品。
當您退回此產品時, 請依照原始的包裝方式包裝此產品, 或是給予同等級的包裝保護; 若是我們收到此產品時, 產品上沒有出廠時的序號標籤, 或是產品已經拆開或與出廠時有任何不同, 這個保固將變得無效。
此保固不包含天然的, 以及人為的破壞或改變、或是意外事故、不正常操作、誤用、濫用等外在因素所造成的損壞。
此保固不包含不當的操作或保養、不當的連結至其他設備, 或是由本公司以外的人員企圖修復此產品。
起因於使用這種產品, 在間接、特別、次要因素, 或者隨之發生, 造成伴隨著軟件或其它文檔的損害, 本公司的責任在任何情況下都不得超過這產品的售價。
關於產品的軟件和文檔編制的全部內容, 本公司並沒有表示保證或法定它的性能、暢銷性、或者適用於任何特別的目的。
本公司保留權利修正或者不斷改進它的產品, 軟件或者文檔編制無義務通知任何個人或者購買者。

Model / 型号 / 型號	Serial no. / 序号 / 序號	Date of Purchase / 购买日期 / 購買日期	Reseller stamp / 经销商 / 經銷商

Warranty will be valid only after filling out this form and stamped or signed by reseller!
此保固书必须填妥各项内容, 并且盖有经销商印鉴始为有效。
此保固書必須填妥各項內容, 並且蓋有經銷商印鑑始為有效。

Successive Read of Serial Number

Command	
CMD	DATA
'c' <CR>	None

Answer	
ANS	DATA
None	Serial Number of card (4 bytes)

Example / 范例 / 範例

s	Responds B2C6FF57 回应/回應 B2C6FF57
---	-------------------------------------

c	Responds B2C6FF57 B2C6FF57 回应/回應 B2C6FF57 B2C6FF57
---	---

- This command successively reads the card's serial number.
- Performing successive read command will not allow the system to accept other commands. Terminate this command to perform other operations.
- To terminate this command, send a spc 0x20 to the module. Upon successful termination, the module will return "C" indicating successive read command has been terminated.

- 本命令用来连续读取感应区中之卡片序号, 当有卡片时, 序号会连续读取出来
- 进入连续读卡模式後, 模組將不再對其他命令回應直到离开本模式.
- 当要离开本命令模式, 請送一 SPC (0x20) 字元至模組即可, 离开本连续读卡模式後, 模組会回应一个 'C' 字元表示已离开连续读卡模式

- 本命令用來連續讀取感應區中之卡片序號, 當有卡片時, 序號會連續讀取出來
- 進入連續讀卡模式後, 模組將不再對其他命令回應直到離開本模式.
- 當要離開本命令模式, 請送一 SPC (0x20) 字元至模組即可, 離開本連續讀卡模式後, 模組會回應一個 'C' 字元表示已離開連續讀卡模式

Select

Command	
CMD	DATA
's'	None

Answer	
ANS	DATA
none	Serial Number of Cards (4 bytes)
'?' : No Tag	none

Example / 范例 / 範例

s	Responds B2C6FF57 回应/回應 B2C6FF57
---	-------------------------------------

- This command selects the card placed on card encoder. If a card is detected, card encoder will return a 4 bytes serial number.

- 本命令用来选择感应区中之Mifare卡片, 当有卡片时则会回覆 4 bytes 的序号.

- 本命令用來選擇感應區中之Mifare卡片, 當有卡片時則會回覆 4 bytes 的序號.

Select

Command	
CMD	DATA
'e'	None

Answer	
ANS	DATA
none	Serial Number of Cards (4 bytes)
'?' : No Tag	none

Example / 范例 / 範例

e	Responds B2C6FF57 回应/回應 B2C6FF57
---	-------------------------------------

- This command selects the card placed on card encoder. If a card is detected, card encoder will return a 4 bytes serial number.

- 本命令用来选择感应区中之EM卡片, 当有卡片时则会回覆 4 bytes 的序号.

- 本命令用來選擇感應區中之EM卡片, 當有卡片時則會回覆 4 bytes 的序號.

Login

Command	
CMD	DATA
'l'	Sector (1 byte) 00~0F
	keytype (1 byte) FF Login using key A : FFFFFFFFFF 以 keyA : FFFFFFFFFF (预设) 去登录 以 keyA : FFFFFFFFFF (預設) 去登錄
	(default)
	A0 Login using keyA : A0A1A2A3A4A5 以 keyA : A0A1A2A3A4A5 (预设) 去登录 以 keyA : A0A1A2A3A4A5 (預設) 去登錄
	(default)
	B0 Login using keyB : B0B1B2B3B4B5 以 keyB : B0B1B2B3B4B5 (预设) 去登录 以 keyB : B0B1B2B3B4B5 (預設) 去登錄

Answer	
ANS	DATA
Login success / 'L': 登录成功 / 'L': 登錄成功	none
Login failed / '?' : 登录失败 / '?' : 登錄失敗	none

- This command performs login function with the correct password (keyA or keyB). To perform other operations, the system requires login information.

- 本指令用於以正确之密码 (keyA 或 keyB) 登录卡片的 Sector。卡片登录成功後才可进行後續的操作。

- 本指令用於以正確之密碼 (keyA 或 keyB) 登錄卡片的 Sector。卡片登錄成功後才可進行後續的操作。

Example / 范例 / 範例

I05a0	Login SEC:05 using keyA : A0A1A2A3A4A5 以 keyA : A0A1A2A3A4A5 去登录 SEC:05 以 keyA : A0A1A2A3A4A5 去登錄 SEC:05
I06b0	Login SEC:06 using keyA : B0B1B2B3B4B5 以 keyA : B0B1B2B3B4B5 去登录 SEC:06 以 keyA : B0B1B2B3B4B5 去登錄 SEC:06
I02aa123456789abc<CR>	Login SEC:02 using keyA : 123456789abc 以 keyA : 123456789abc 去登录 SEC:02 以 keyA : 123456789abc 去登錄 SEC:02
I01ff	Login SEC:01 using keyA : FFFFFFFFFF 以 keyA : FFFFFFFFFF 去登录 SEC:01 以 keyA : FFFFFFFFFF 去登錄 SEC:01

Read

Command	
CMD	DATA
'r'	read block block (1 byte) 00~3F
'rv'	read stored value block block (1 byte) 00~3F
're'	read EEPROM register (1 byte) 00~0F

Answer	
ANS	DATA
none	Read block : Data (16 bytes) Read stored-value : Value (4 bytes) Read EEPROM : Data (1 byte)
'?' : read failure	none

Example / 范例 / 範例

r05	Read data in block:05 / 读取 block:05 的资料 / 讀取 block:05 的資料
rv06	Read stored-value in block:06 / 读取 block:06 的储值数值 / 讀取 block:06 的儲值數值
re01	Read data in register:01 / 读取 register:01 的资料 / 讀取 register:01 的資料

- This command reads the selected card's block, stored-value, or retrieve the module's EEPROM data.

- 本命令用来读取所选卡片之 block - value 的资料, 或读取模組的 EEPROM 资料.

- 本命令用來讀取所選卡片之 block - value 的資料, 或讀取模組的 EEPROM 資料.

Write

Command	
CMD	DATA
'w'	write data to block block (1 byte) 00~3F data (16 bytes)
'ww'	write value to block block (1 byte) 00~3F value (4 bytes)
'we'	write data to EEPROM register (1 byte) 00~0F register (1 byte)

Answer	
ANS	DATA
None	write block : Data (16 bytes) write value : Value (4 bytes) write EEPROM : Data (1 byte)
'?' : write failure	None

Example / 范例 / 範例

w08000102030405060708090a0b0c0d0e0f<CR>	16 bytes data written to block:08 写入 block:08 的 16bytes 资料 / 寫入 block:08 的 16bytes 資料
ww0912345678	Value 12345678 written to block:09 写入 block:09 的儲值数值:12345678 / 寫入 block:09 的儲值數值:12345678
we01aa	Data 0xaa written to register:01 写入 register:01 的资料 0xaa / 寫入 register:01 的資料 0xaa

Increment

Command	
CMD	DATA
'+'	block (1 byte) 00~3F value (4 bytes) 32 bit value

- This command adds value to the stored-value card. Before performing this operation, kindly ensure that "ww" command is deployed to initialize the block to stored value format. Otherwise, succeeding operations will not be successful.

- 本指令用於储值运用之加值, 使用前请先确定先前已用过 'ww' 命令将该 block 资料格式化为储值格式, 否则操作时会出现失败.

- 本指令用於儲值運用之加值, 使用前請先確定先前已用過 'ww' 命令將該 block 資料格式化為儲值格式, 否則操作時會出現失敗.

Example / 范例 / 範例

+0212345678	Add 12345678 to the value within block:02 将 block:02 里的儲值数值资料 + 12345678 / 將 block:02 裡的儲值數值資料 + 12345678
-------------	--

Decrement

Command	
CMD	DATA
'-'	block (1 byte) 00~3F value (4 bytes) 32 bit value

- This command deducts the value within the card. Before performing this operation, kindly ensure that "ww" command has been previously deployed to initialize the block to stored value format. Otherwise, succeeding operations will not be successful.

- 本指令用於储值运用之减值, 使用前请先确定先前已用过 'ww' 命令将该 block 资料格式化为储值格式, 否则操作时会出现失败.

- 本指令用於儲值運用之減值, 使用前請先確定先前已用過 'ww' 命令將該 block 資料格式化為儲值格式, 否則操作時會出現失敗.

Example / 范例 / 範例

-0212345678	Deduct 12345678 from the value within block:02 将 block:02 里的儲值数值资料 - 12345678 / 將 block:02 裡的儲值數值資料 - 12345678
-------------	---

Copy Value

Command	
CMD	DATA
'='	source block (1 byte) 00~3F target block (1 byte) 00~3F

- This command duplicates the value of a block into another block. Before performing this operation, kindly ensure that "ww" command is deployed to initialize the block to stored value format. Otherwise, succeeding operations will not be successful.

- 本指令用於储值运用之复制数值, 使用前请先确定先前已用过 'ww' 命令将该 block 资料格式化为储值格式, 否则操作时会出现失败.

- 本指令用於儲值運用之複製數值, 使用前請先確定先前已用過 'ww' 命令將該 block 資料格式化為儲值格式, 否則操作時會出現失敗.

Example / 范例 / 範例

=0405	Duplicate the value within block:04 to block:05 将 block:04 里的儲值数值资料复制至 block:05 / 將 block:04 裡的儲值數值資料複製至 block:05
-------	--

LED / Buzzer Control

Command	
CMD	DATA
'oc'	Period (2 byte)

Answer	
ANS	DATA
'OC' : Write successful 'OC' : 写入成功 / 'OC' : 寫入成功	none
'?' : Write failed '?' : 写入失败 / '?' : 寫入失敗	none

Example / 范例 / 範例

oc00FF	LED ON
oc0000	LED OFF
oc000A	LED ON for 1 sec , then turns off
oc01FF	Buzzer ON
oc0100	Buzzer OFF
oc010A	Buzzer ON for 1 sec , then turns off

- This command sets the LED's status. Responded data from IM-1100U are the period parameters (2 Byte) for its LED sound duration. Period = 0000 when LED is off; Period=00FF when LED is on. The rest of the parameters indicates the duration for the LED to sound, before it turns off.

- 本命令用来设定 LED状态, 回覆为所设定的Period参数 (2 Byte), 当 Period=0000 时表示 LED OFF, 当 Period=00FF 时表示 LED ON, 其餘值則表示設定 LED ON 一段時間後恢復 OFF (时间单位为 0.1 秒) .

- 本命令用來設定 LED狀態, 回覆為所設定的Period參數 (2 Byte), 當 Period=0000 時表示 LED OFF, 當 Period=00FF 時表示 LED ON, 其餘值則表示設定 LED ON 一段時間後恢復OFF (時間單位為 0.1 秒) .

- This command sets the buzzer's status. Responded data from IM-1100U are the period parameters (2 Byte) for its buzzer sound duration. Period = 0100 when buzzer is off; Period=01FF when buzzer is on. The rest of the parameters indicates the duration for the buzzer to sound, before it turns off.

- 本命令用来设定 Buzzer状态, 回覆为所设定的Period参数 (2 Byte), 当 Period=0100 时表示 Buzzer OFF, 当 Period=01FF 时表示 Buzzer ON, 其餘值則表示設定 Buzzer ON 一段時間後恢復OFF (时间单位为 0.1 秒) .

- 本命令用來設定 Buzzer狀態, 回覆為所設定的Period參數 (2 Byte), 當 Period=0100 時表示 Buzzer OFF, 當 Period=01FF 時表示 Buzzer ON, 其餘值則表示設定 Buzzer ON 一段時間後恢復OFF (時間單位為 0.1 秒) .