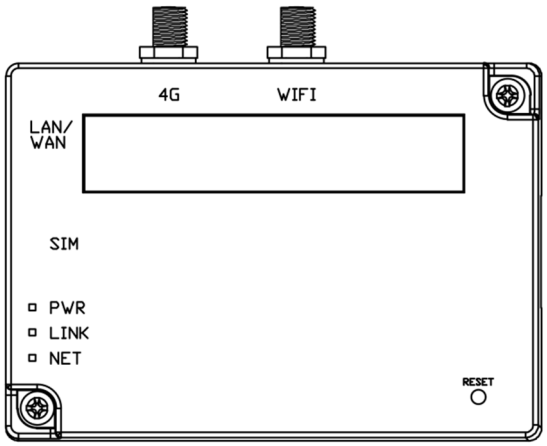


RU100 Series User's Manual /

RU100 系列模組使用手冊 /

RU100 系列模块使用手册

(For IT400-24 Series HMI / 適用 IT400-24 系列人機 / 适用 IT400-24 系列人机)

(Select language / 請點選所需語言 / 請點選所需語言)

English | 繁體 | 簡體

2021.03.01 V2.1

Cermate 屏通科技

Contents

1. Default Setting For IT400 Series 2

2. Naming Rule for RU100 Series 3

* Hardware

3. Dimensions & Function View 4

4. About Antenna 5

5. LED Indicators on the module 6

6. How to install / remove the module and the Nano-SIM card 7

7. How to install the antenna module 9

* Software

8. Setting Steps 10

9. About RU Series Module Setting 12

10. Change Wi-Fi or Wired Network parameter setting 14

11. Technical Support Information 16

Default Setting For IT400 Series

-RU100 Module Default Setting

IP Address	**192.168.99.1**
Default login account	**admin**
Default login password	**admin**
Default SSID For Wi-Fi	**IDCS-RU**
Default password for Wi-Fi	**88888888**

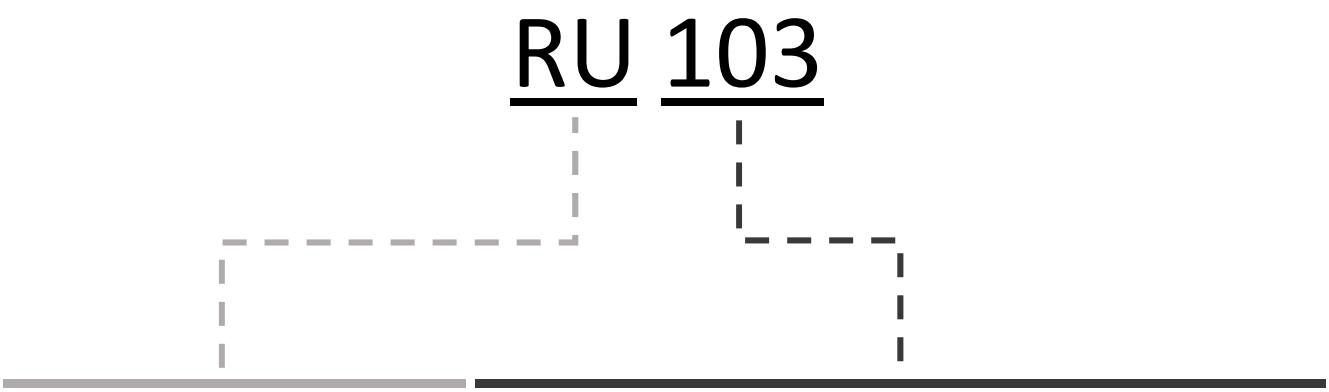
-HMI Ethernet Port1

Get an IP address automatically	**False**
IP Address	**192.168.10.10**
Subnet Mask	**255.255.255.0**

-HMI Ethernet Port2

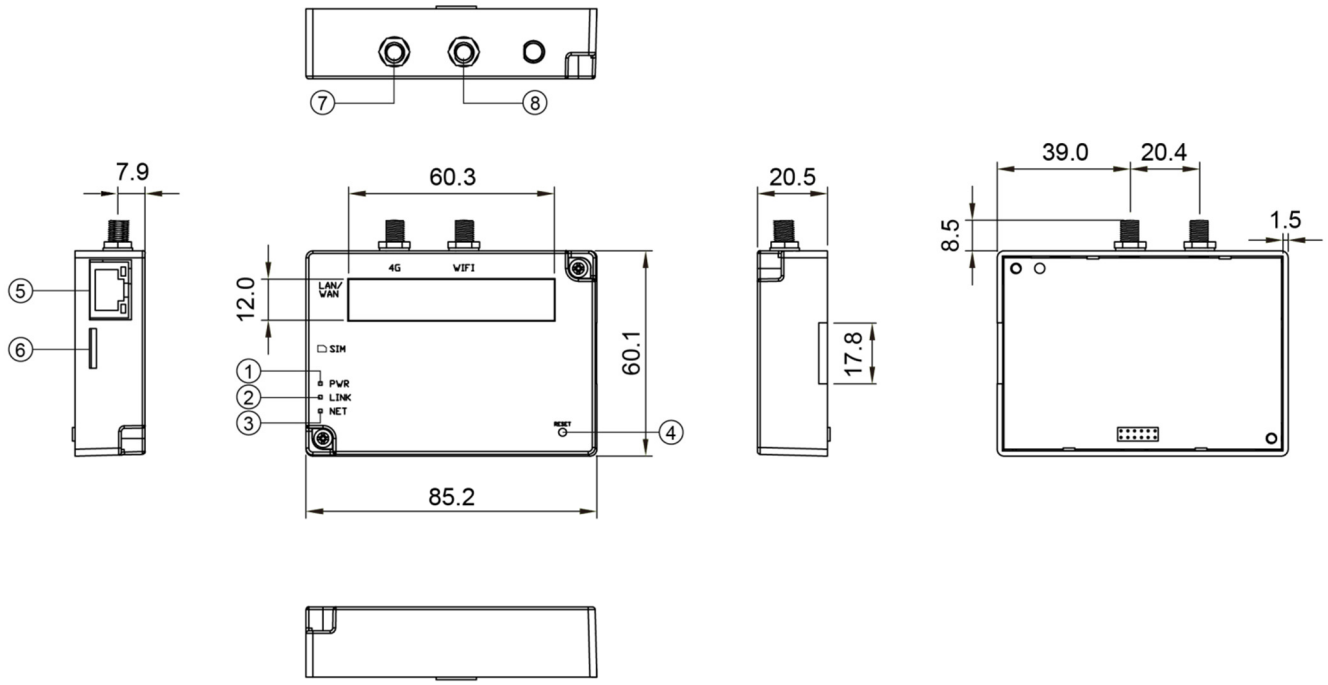
Get an IP address automatically	**True**
IP Address	**192.168.99.10**
Subnet Mask	**255.255.255.0**
Gateway	**192.168.99.1**

Naming Rule for RU100 Series



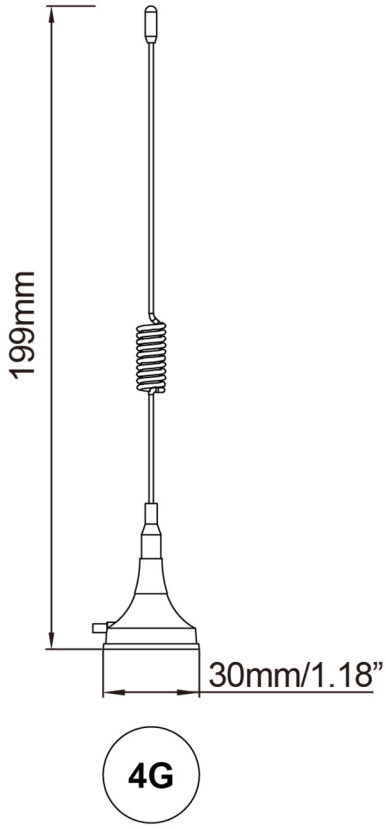
Router Unit	100	CH
	101	AU / NZ / LATAM / TW
	102	EU / ME / AF / KR / TH / SEA
	103	NA

Dimensions & Function View

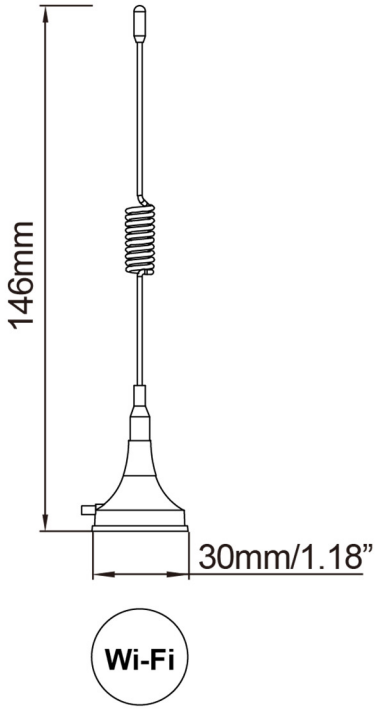


① PWR LED
② LINK LED
③ NET LED
④ Reset Button
⑤ LAN/WAN Switch Port
⑥ Nano SIM Slot
⑦ 4G Antenna Port
⑧ Wi-Fi Antenna Port

About Antenna



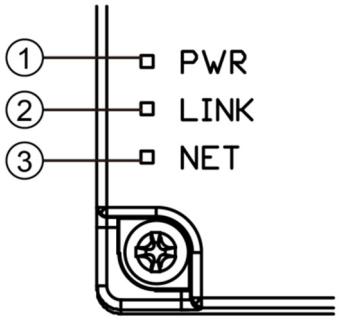
4G Antenna



Wi-Fi Antenna

⚠ CAUTION
Choose either 4G antenna or Wi-Fi antenna.

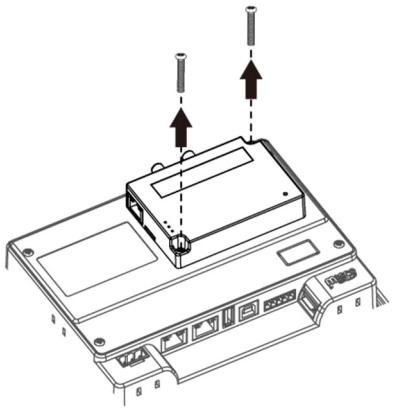
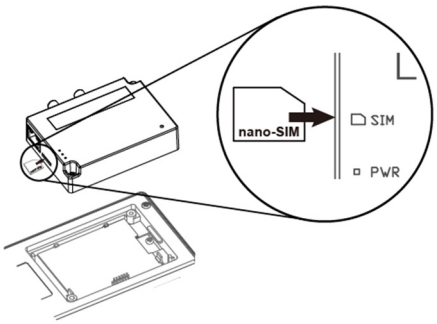
LED Indicators on the module



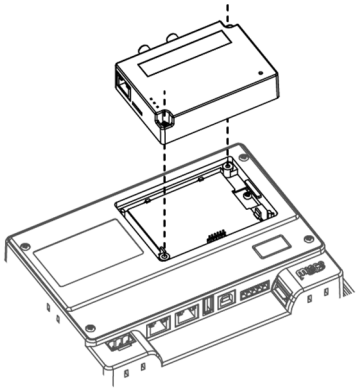
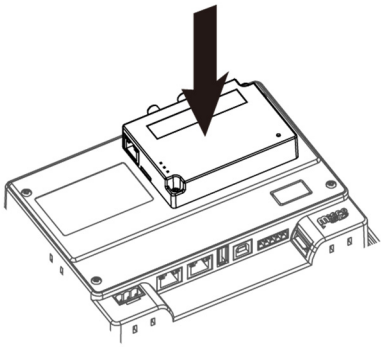
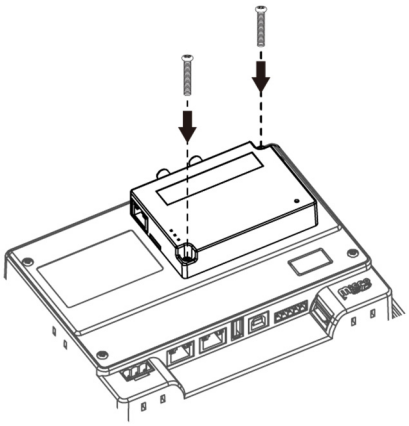
LED	Color	Status	Description
① PWR	Green	On	Module power is connected and supplied.
		Off	Module power is off or power error condition exists.
② LINK	Green	Blinking	WAN/LAN port is connected with devices.
		Off	No device connection or abnormal network cable.
③ NET	Green	On	The 3G/4G SIM card is provided and connected.
		Off	When WAN/LAN port is connected with devices or abnormal 3G/4G SIM card.

How to install / remove the module and the Nano-SIM card

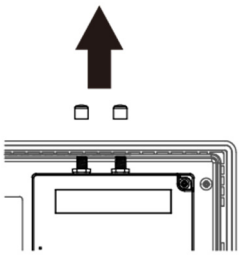
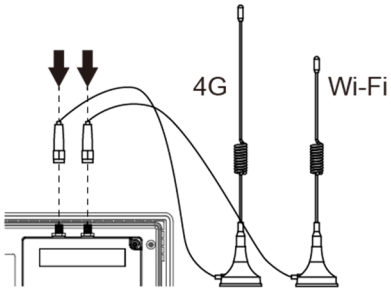
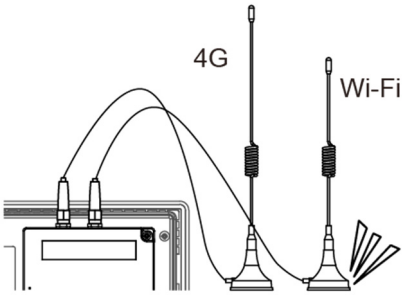
⚠ CAUTION
1. Detach the module from the HMI to install and remove the Nano-SIM card. 2. Reverse step for removing the module and the Nano-SIM card.

Step.	Description
1.	 Loosen all the screws from the module And detach the module from HMI. (*IT400-22 Series product please skip this step)
2.	 Press and Insert the Nano-SIM card to the SIM card slot.

(Next Page)

Step.	Description
3.	 Align the module screw holes with the HMI placement screw holes.
4.	 Press tight after placing the module.
5.	 Fasten the screws to fix.

How to install the antenna module

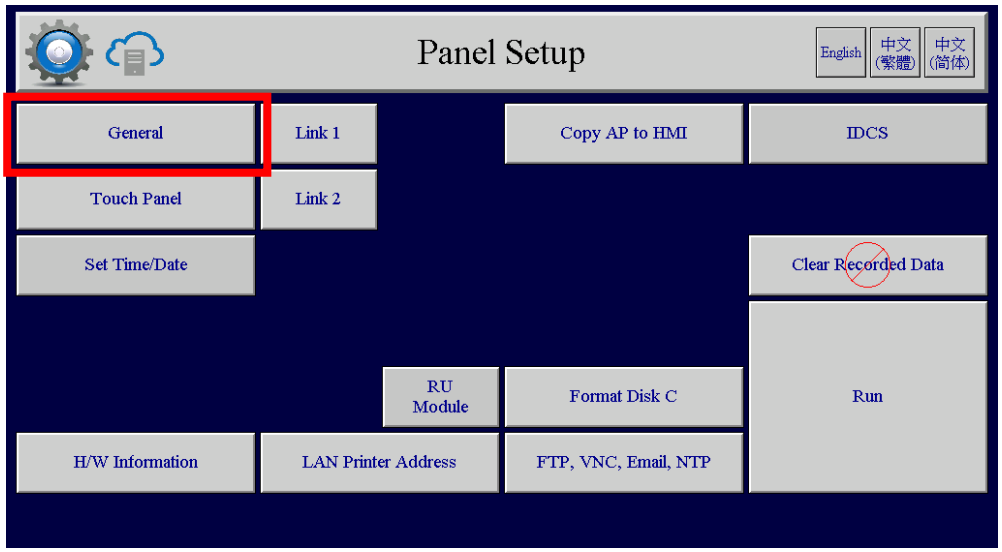
Step.	Description
1.	 Remove red plastic protective caps.
2.	 Insert the antenna connector.
3.	 Tighten the hexagon nuts and set 4G/Wi-Fi antenna extension cable with a magnetic base. (Choose either a 4G antenna or a Wi-Fi antenna.)

⚠ CAUTION
Choose either 4G antenna or Wi-Fi antenna.

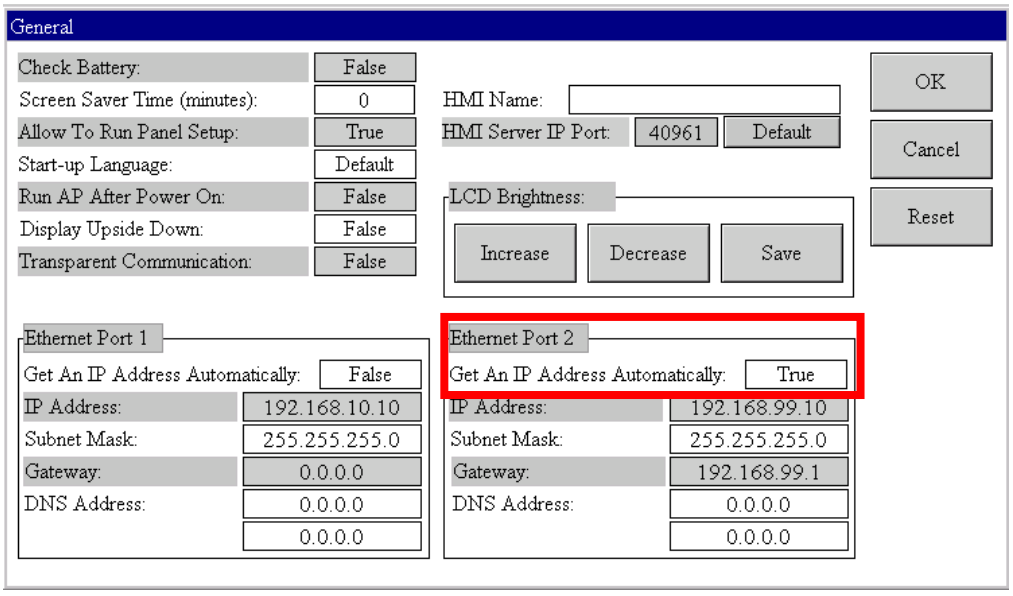
Setting Steps

⚠ CAUTION
PM Designer version: v4.0 or higher version.

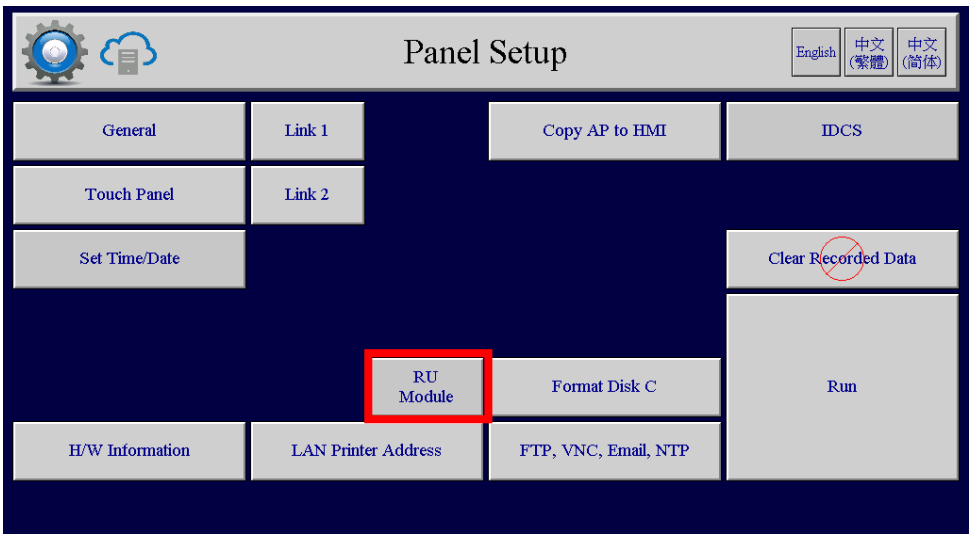
Step 1. Panel Setup → General, to set up the IP Address from HMI.



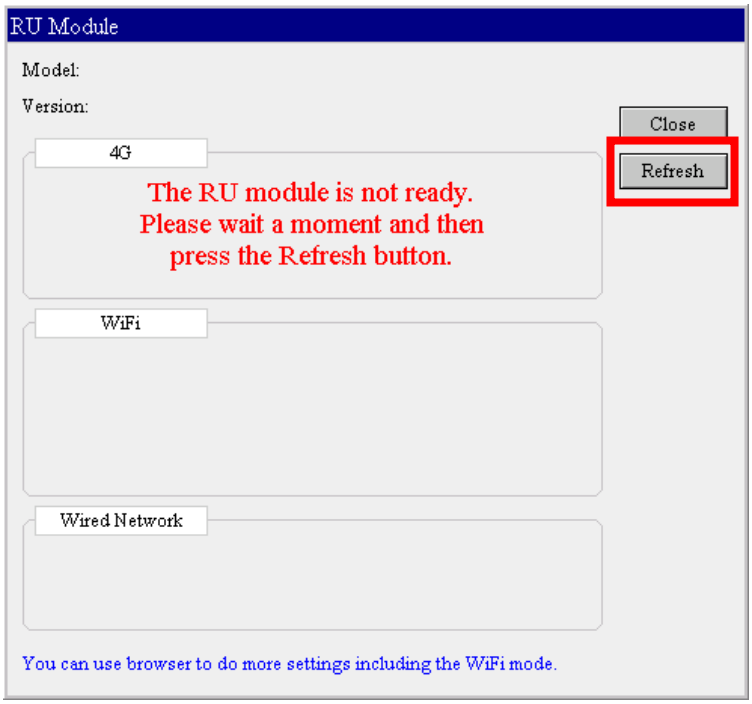
Step 2. HMI Ethernet Port2 and RU100 Module have to be in the same network segment.
HMI Ethernet Port2→ Get an IP address automatically→True



Step 3. Then back to “Panel Setup” → “RU Module”



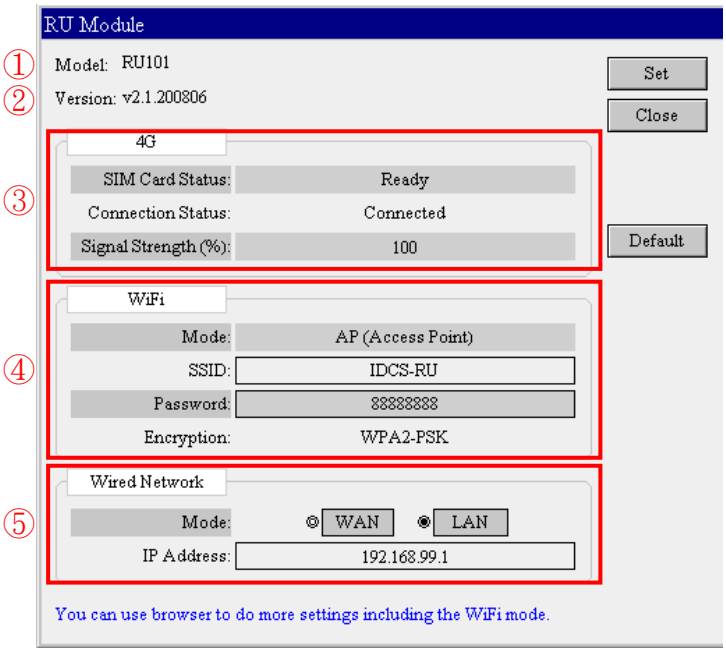
Step 4. Boots up the RU module will take 1-3 minutes.
Click “Refresh” to reload the parameter of RU module.



About RU Series Module Setting

*Screen Description

⚠ CAUTION
Choose either 4G mode or Wi-Fi mode.



① Model

(RU100/RU101/RU102/RU103)

② Version

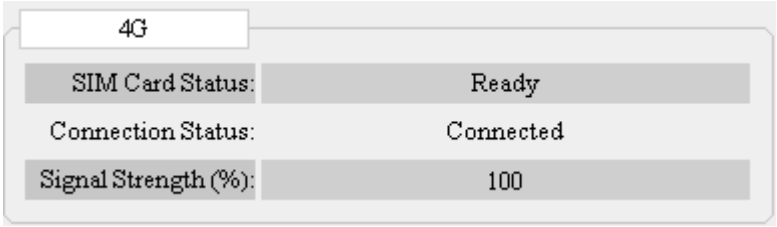
③ 4G Information

④ Wi-Fi Setting

⑤ Wired Network Setting

③ 4G Information

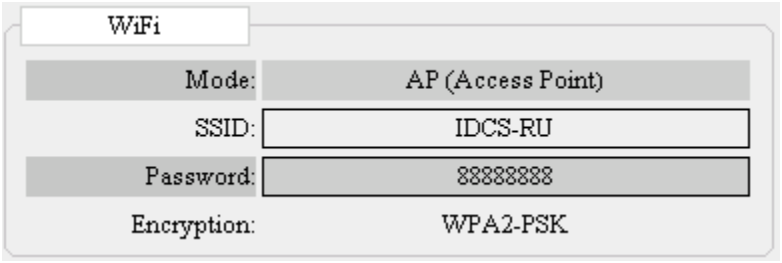
Show 4G network card connection status



Item	Status Description					
A. SIM Card Status	Ready	Uninstalled	Pin Code	Puk Code	Error	Unknown
B. Connection Status	Initializing...	Connected	Disconnected	Connecting...	Reconnecting...	Unknown
C. Signal Strength	0~100%					

④ Wi-Fi Setting

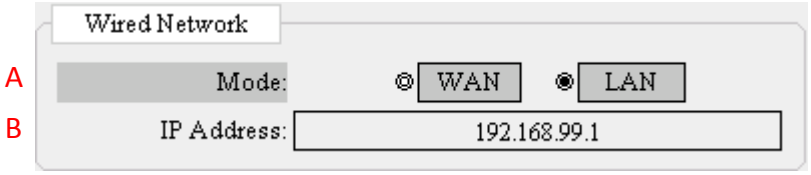
Set up SSID and passwords for Wi-Fi hotspot



Item	Description	
A. Mode	AP (Access Point)	STA (Station)
B. SSID	IDCS-RU (Default)	
C. Password	88888888 (Default)	
D. Encryption	WPA2-PSK	

⑤ Wired Network Setting

Set up Wired Network mode for RU series module



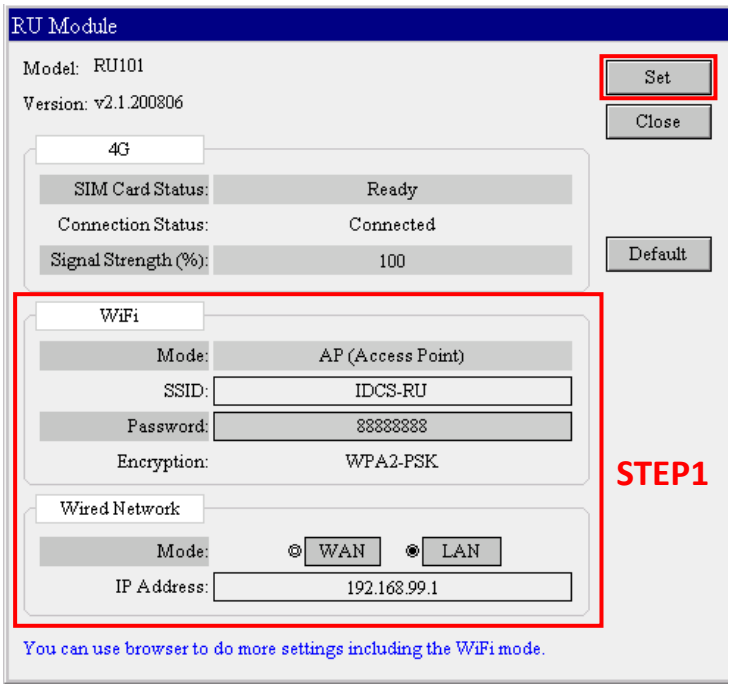
Item	Description	
A. Mode	WAN	LAN
B. LAN IP Address	192.168.99.1 (Default)	

NOTICE
You can use browser to do more settings including the Wi-Fi mode.

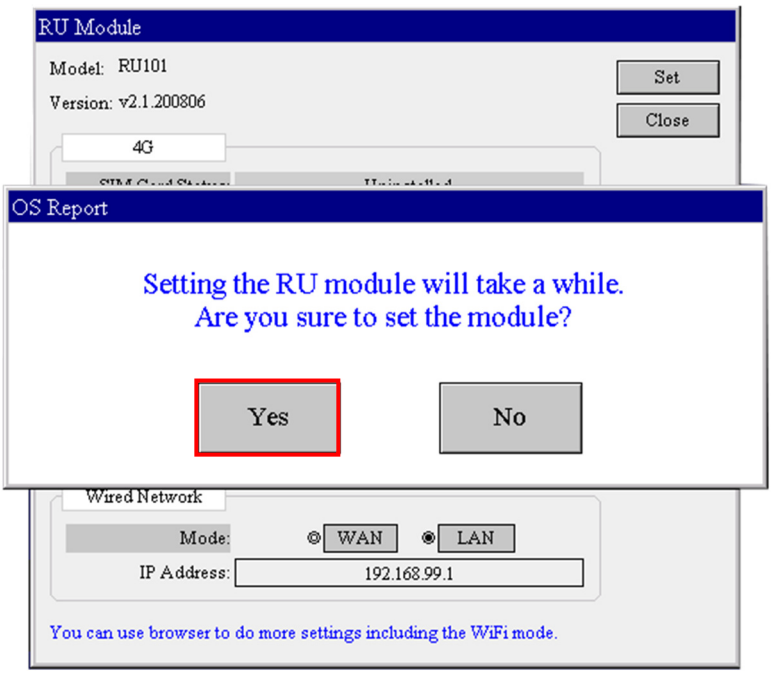
Change Wi-Fi or Wired Network parameter setting

Step 1. Modify Wi-Fi or wired Network parameters.

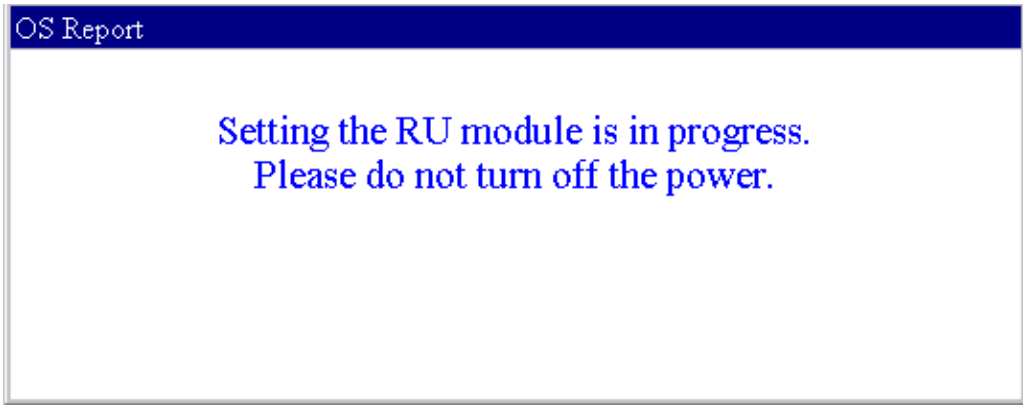
Step 2. Click “Set” to start setting.



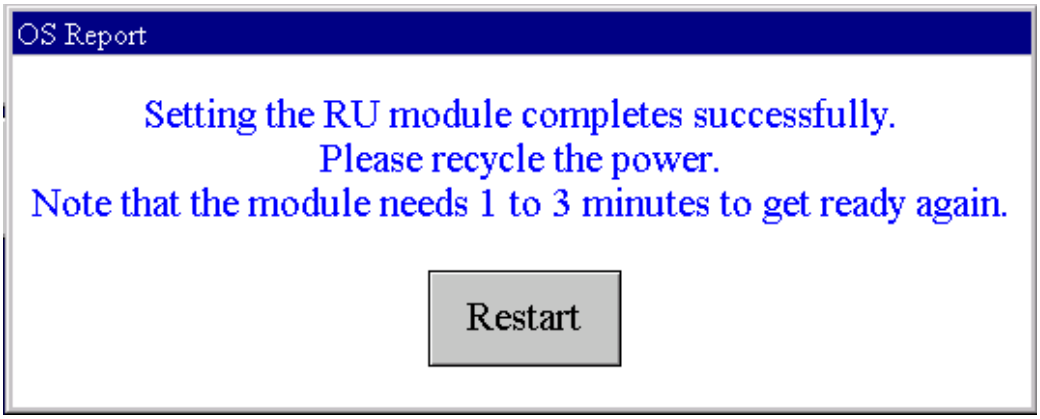
Step 3. Click “Yes” to continue setting.



Step 4 . In order to avoid the damage for RU Series module, please do not turn off the power.



Step 5 . Please restart the power after the RU module setting completed.



-----**The End** ----

*If you have any questions or requests with this document, please contact us.

Technical Support Information

www.cermate.com

Taiwan
Cermate Technologies Inc.

TEL: +886-2-22437000
FAX: +886-2-22499933
E-mail: service@cermate.com

China (Shanghai)
Cermate (Shanghai) Technologies Inc.

TEL: +86- 21-23570800/01/02
FAX: +86-21- 23570235
E-mail: service01.sh@cermate.com

China (Shenzhen)
Shenzhen Cermate Technologies Inc.

TEL: +86-755-83562179
FAX: +86-755-83562194
E-mail: sa-cermate@cermate.com

目錄

1. IT400 系列出廠設定 18

2. RU100 系列命名原則 19

*** 硬體**

3. 尺寸及功能配置 20

4. 天線相關說明 21

5. 模組 LED 燈號說明 22

6. 模組及 Nano-SIM 卡安裝說明 23

7. 天線安裝說明 25

*** 軟體**

8. 設定說明 26

9. RU 系列設定說明 28

10. 更改 Wi-Fi 或有線網路參數 30

11. 聯絡資訊 32

IT400 系列出廠設定

- RU100 模組預設設定

IP 地址	**192.168.99.1**
預設登入帳號	**admin**
預設登入密碼	**admin**
Wi-Fi 名稱	**IDCS-RU**
Wi-Fi 密碼	**88888888**

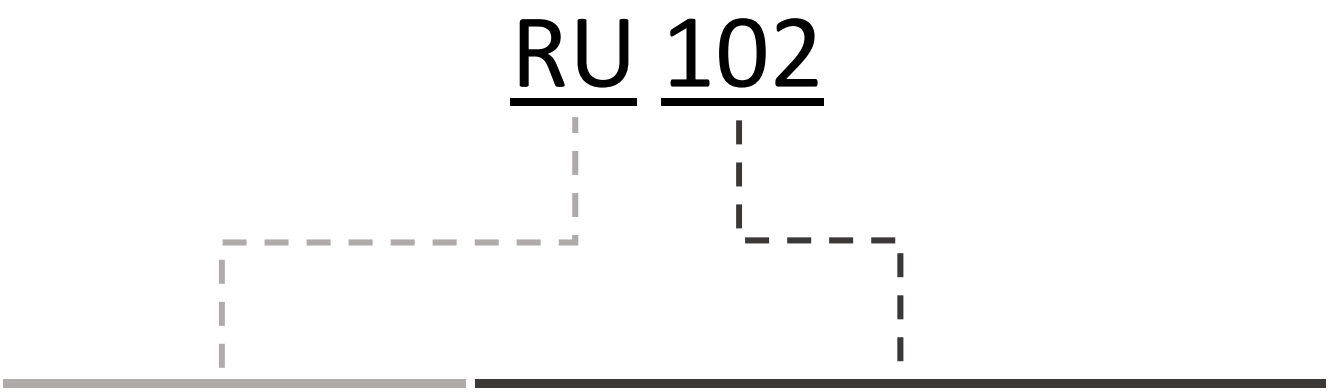
-人機乙太網埠 1

自動取得 IP 地址	**否**
IP 地址	**192.168.10.10**
子網路遮罩	**255.255.255.0**

-人機乙太網埠 2

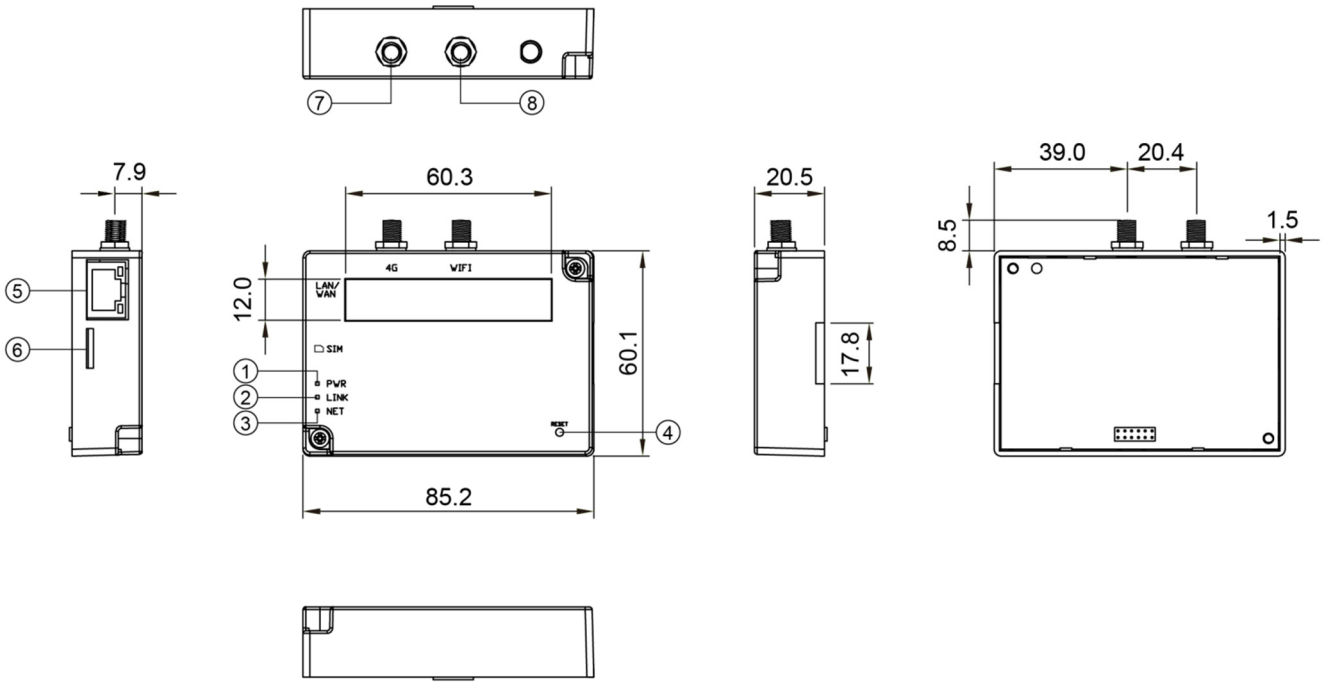
自動取得 IP 地址	**是**
IP 地址	**192.168.99.10**
子網路遮罩	**255.255.255.0**
網關	**192.168.99.1**

RU100 系列模組命名原則



路由器模組	100	中國
	101	澳洲 / 紐西蘭 / 拉丁美洲 / 台灣
	102	歐洲 / 中東 / 非洲 / 韓國 / 泰國 / 東南亞
	103	北美

尺寸及功能配置



① 模組電源燈

② 乙太網路轉接口指示燈

③ 3G/4G 網路訊號燈

④ 重啟按鈕

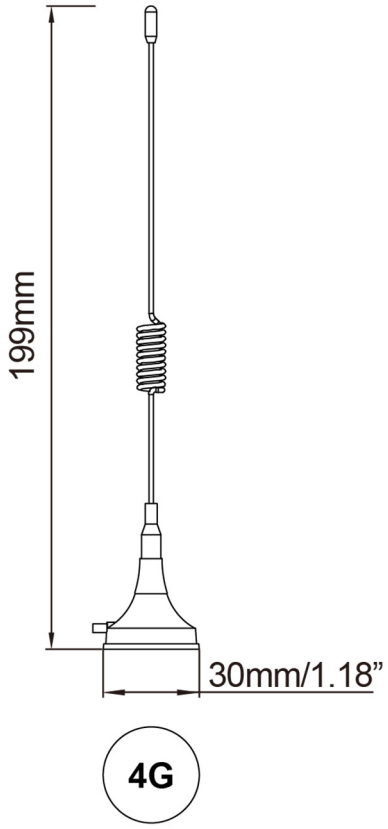
⑤ 乙太網路轉接口

⑥ Nano SIM 卡插槽

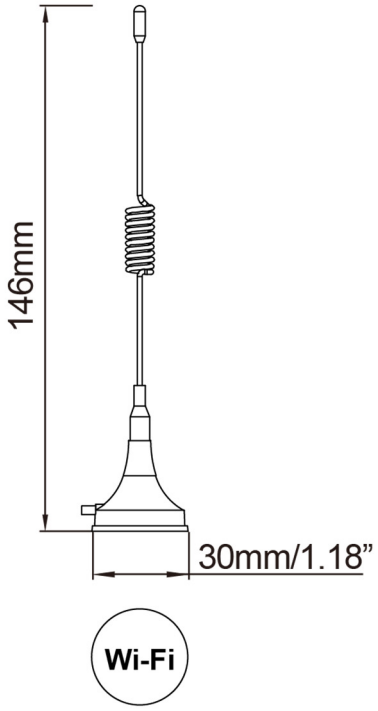
⑦ 4G 天線接頭

⑧ Wi-Fi 天線接頭

天線相關說明



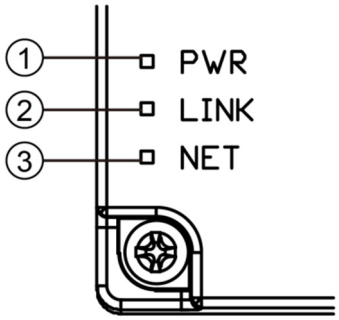
4G 天線



Wi-Fi 天線

⚠ 提醒
4G 和 Wi-Fi 天線只能擇一使用

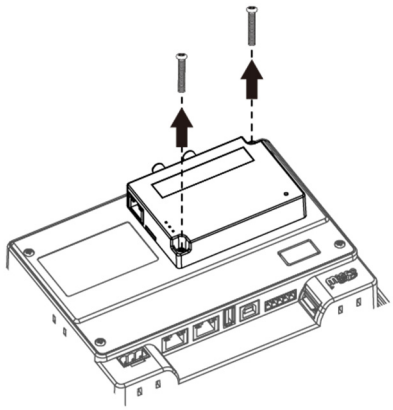
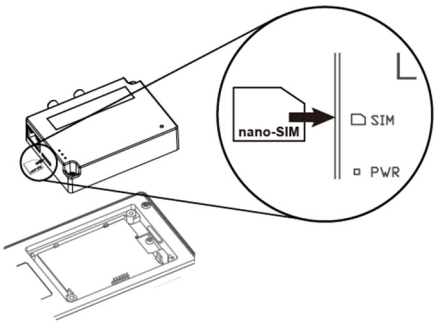
模組 LED 燈號說明



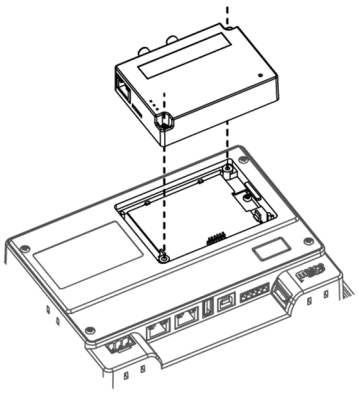
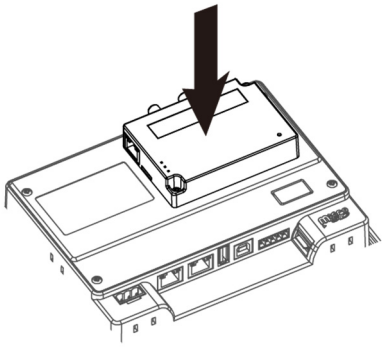
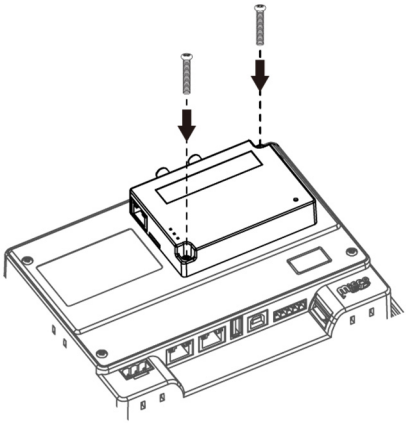
燈號	顏色	狀態	說明
① PWR	綠色	亮	模組電源已連接並運作
		不亮	模組電源被切斷或是相關錯誤
② LINK	綠色	閃爍	WAN/LAN 網路轉接口與設備連接
		不亮	沒有設備連接或網線異常
③ NET	綠色	亮	3G/4G 網路訊號連接並運作
		不亮	設備為有線狀態時或是 3G/4G SIM 卡異常

模組及 Nano-SIM 卡安裝說明

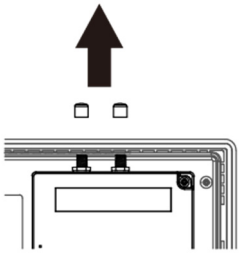
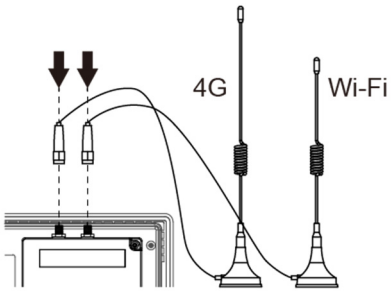
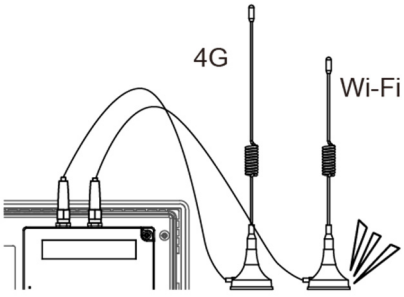
⚠ 提醒
1. 將模組從人機分離才能安裝和移除 Nano-SIM 卡 2. 倒轉步驟即可進行模組和 Nano-SIM 卡拆除

步驟	說明
1.	 鬆開模組螺絲並將其與人機分離 (* IT400-22 系列產品請跳過此步驟)
2.	 按壓 Nano-SIM 卡並將其插入 SIM 卡槽

(下一頁繼續)

步驟	說明
3.	 模組螺絲孔對準人機放置螺絲孔
4.	 放置模組後確認緊壓
5.	 鎖上螺絲進行固定即可

天線安裝說明

步驟	說明
1.	 將模組上的紅色天線保護蓋移除
2.	 插入天線連接端
3.	 旋緊六角螺母並放置磁吸式天線 (4G 及 Wi-Fi 天線僅能擇一使用)

⚠ 提醒
4G 和 Wi-Fi 天線只能擇一使用

設定說明

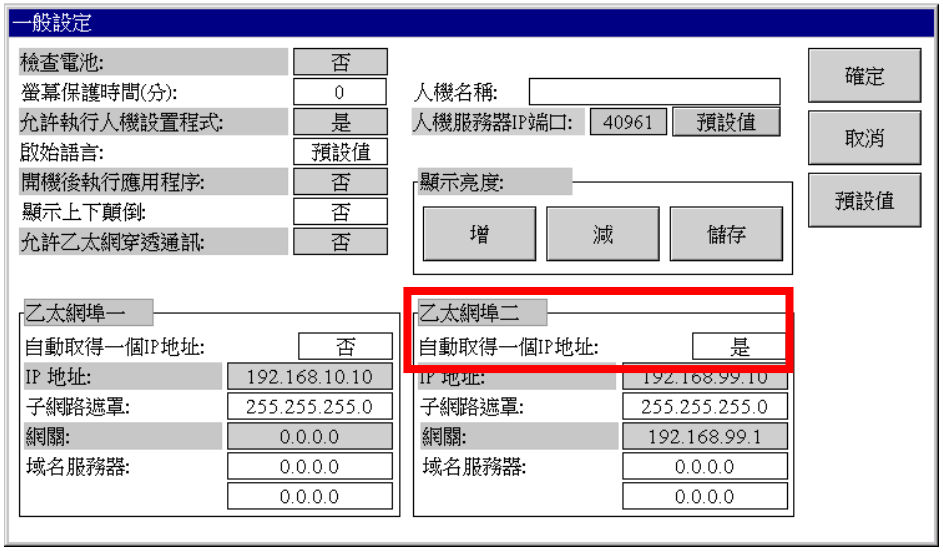
⚠ 提醒
適用觸控大師版本(PM Designer): v4.0 或是更高版本

Step 1. 人機設置畫面→點選” 一般設定” 來設定人機的 IP



Step 2. 人機乙太網埠 2 需與 RU 模組為同一網段，

乙太網埠二 →須設定自動取得一個 IP 地址 →是



Step 3. 乙太網埠 2 設定完成後回到人機設置畫面 → “RU 模組”



Step 4. RU 模組啟動需花費 1~3 分鐘才會開機完成

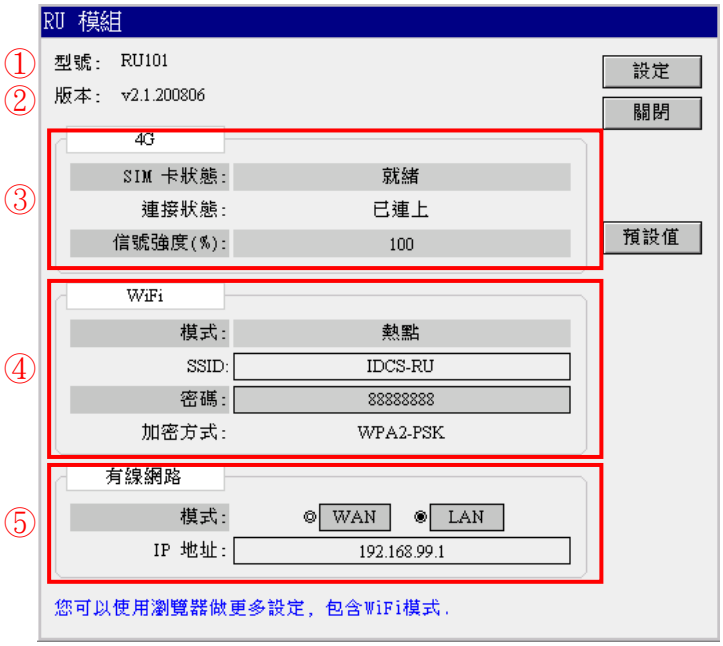
點選” 更新” ，重新讀取 RU 模組參數



RU 系列設定說明

*畫面說明

⚠ 提醒
4G 和 Wi-Fi 功能只能擇一使用



① 型號(RU100/RU101/RU102/RU103)

② 軟體版本

③ 4G 狀態說明

④ Wi-Fi 設定說明

⑤ 有線網路設定說明

③ 4G 狀態說明

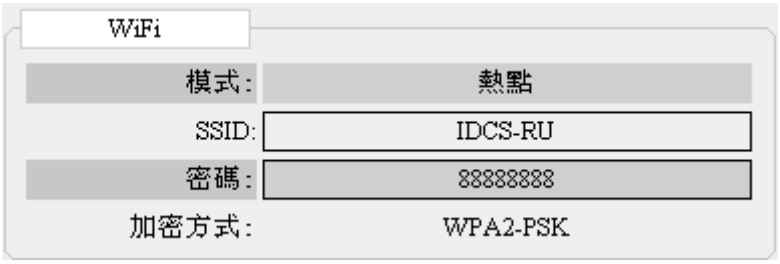
顯示 4G 網卡連結狀況



項目	描述					
A. SIM 卡狀態	就緒	未置	Pin 碼	Puk 碼	錯誤	未知
B. 連結狀態	初始化...	已連上	已斷開	試連中...	重新試連中...	未知.
C. 信號強度	0~100%					

④ Wi-Fi 設定說明

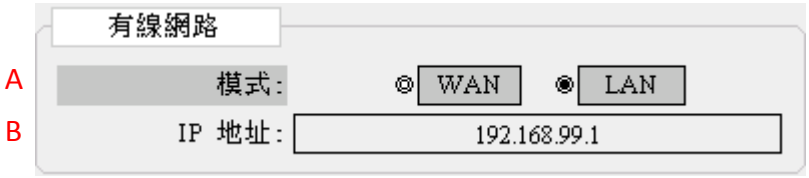
設定 Wi-Fi 熱點 SSID 與密碼



項目	描述	
A. 模式	熱點	非熱點
B. SSID	IDCS-RU (出廠值)	
C. 密碼	88888888 (出廠值)	
D. 加密方式	WPA2-PSK	

⑤ Wired Network 設定說明

設定 RU 模組有線網路埠



項目	描述	
A. 模式	WAN	LAN
B. LAN IP Address	192.168.99.1 (出廠值)	

提醒
您可以使用瀏覽器做更多設定, 包含 Wi-Fi 模式

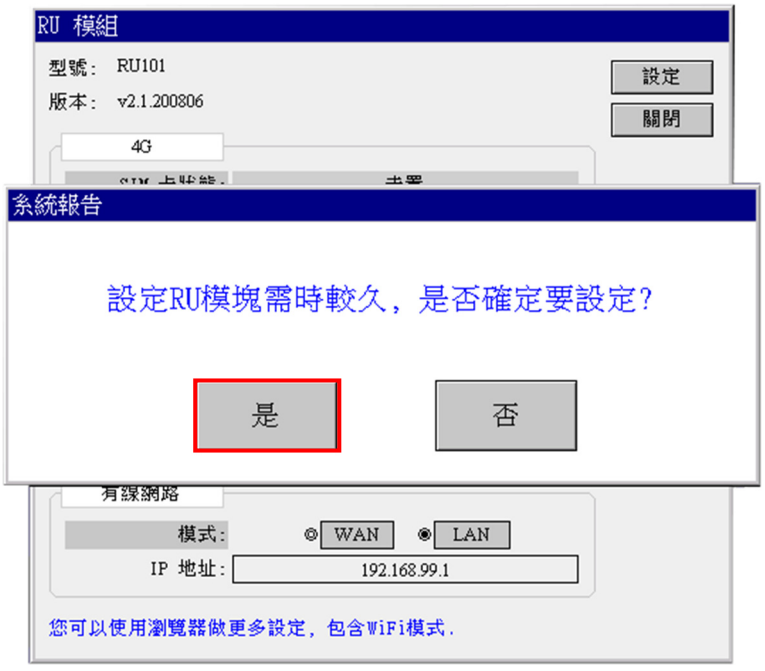
更改 Wi-Fi 或有線網路參數

Step 1. 將需要修改的參數填入

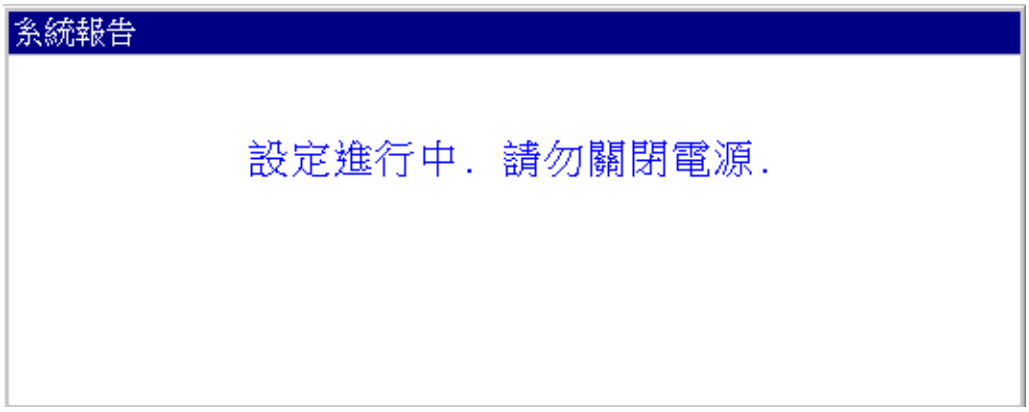
Step 2. 點選＂設定”



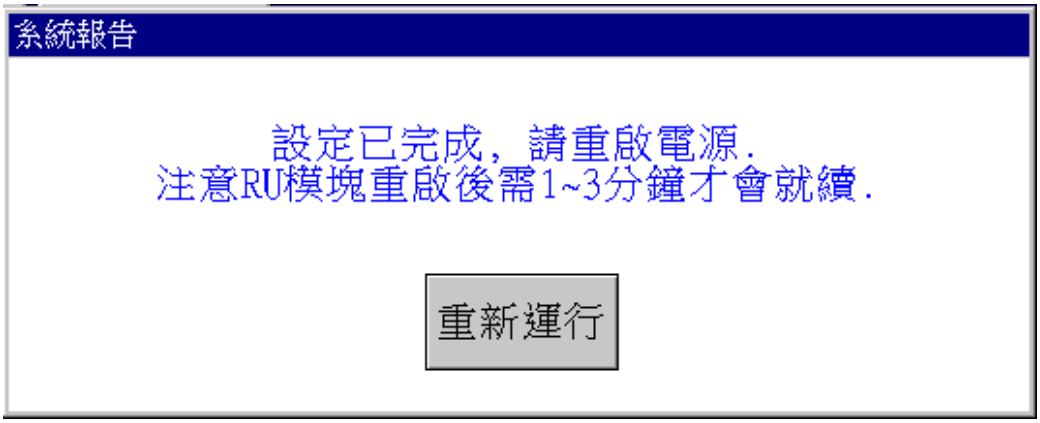
Step 3. 點選＂是” 繼續



Step 4 . 請勿關閉電源，避免 RU 模組損壞



Step 5 . RU 模組設定完成後請重新啟動人機電源



-----本文件已結束----

* 若您對此文件有任何疑問或需要協助之處，歡迎隨時與我們聯繫

聯絡資訊

www.cermate.com

台灣

屏通科技股份有限公司

TEL: +886-2-22437000

FAX: +886-2-22499933

E-mail: service@cermate.com

中國（上海）

屏通科技(上海)有限公司

TEL: +86- 21-23570800/01/02

FAX: +86-21- 23570235

E-mail: service01.sh@cermate.com

中國（深圳）

屏通科技(深圳)有限公司

TEL: +86-755-83562179

FAX: +86-755-83562194

E-mail: sa-cermate@cermate.com

目录

1. IT400 系列出厂设定 34

2. RU100 系列命名原则 35

*** 硬件**

3. 尺寸及功能配置 36

4. 天线相关说明 37

5. 模块 LED 灯号说明 38

6. 模块及 Nano-SIM 卡安装说明 39

7. 天线安装说明 41

*** 软件**

8. 设定说明 42

9. RU 系列设定说明 44

10. 更改 Wi-Fi 或有线网络参数 46

11. 联络信息 48

IT400 系列出厂设定

- RU100 模块默认设定

IP 地址	**192.168.99.1**
预设登入账号	**admin**
预设登入密码	**admin**
Wi-Fi 名称	**IDCS-RU**
Wi-Fi 密码	**88888888**

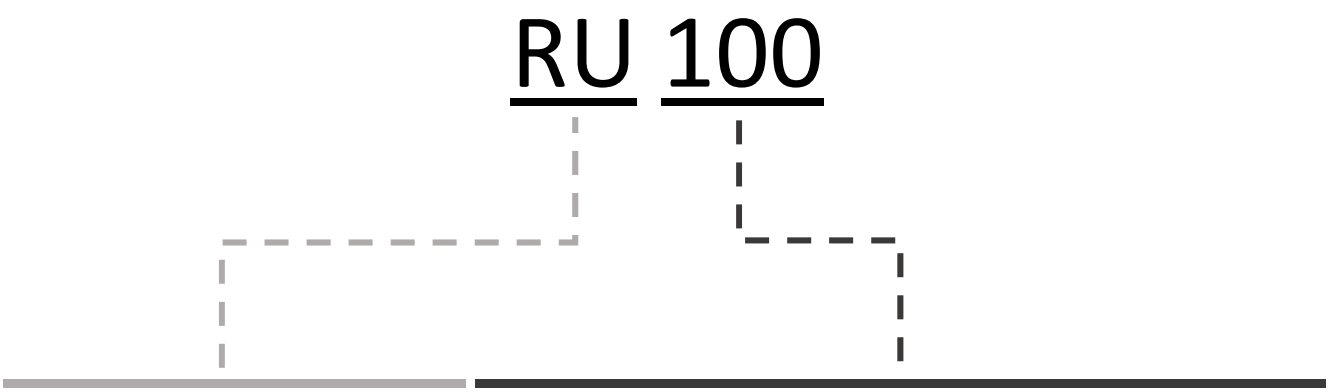
- 人机以太网口 1

自动取得 IP 地址	否
IP 地址	**192.168.10.10**
子网络遮罩	**255.255.255.0**

- 人机以太网口 2

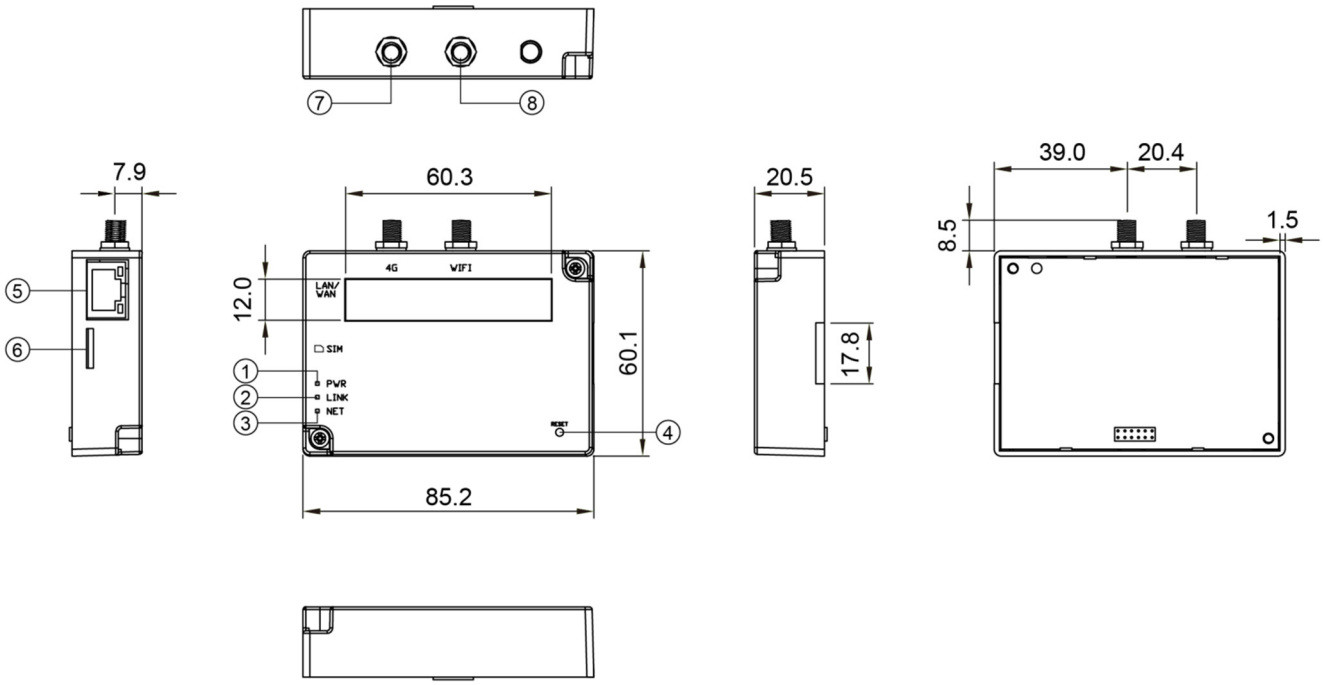
自动取得 IP 地址	**是**
IP 地址	**192.168.99.10**
子网络遮罩	**255.255.255.0**
网关	**192.168.99.1**

RU100 系列模块命名原则



路由器模块	100	中国
	101	澳洲 / 新西兰 / 拉丁美洲 / 台湾
	102	欧洲 / 中东 / 非洲 / 韩国 / 泰国 / 东南亚
	103	北美

尺寸及功能配置



① 模块电源灯

② 以太网络交换接口指示灯

③ 3G/4G 网络讯号灯

④ 重启按钮

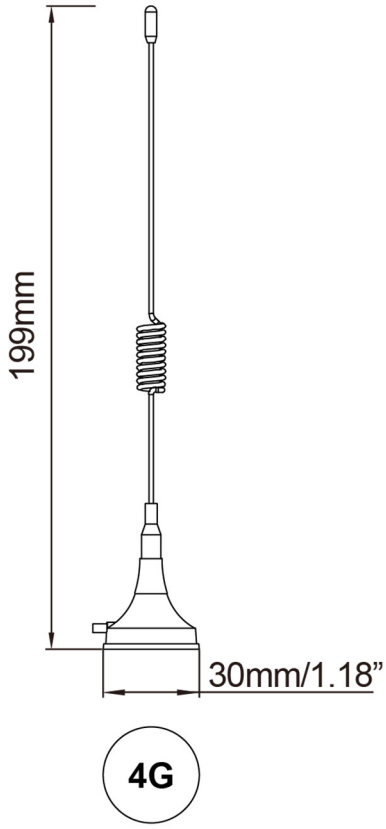
⑤ 以太网络交换接口

⑥ Nano SIM 卡插槽

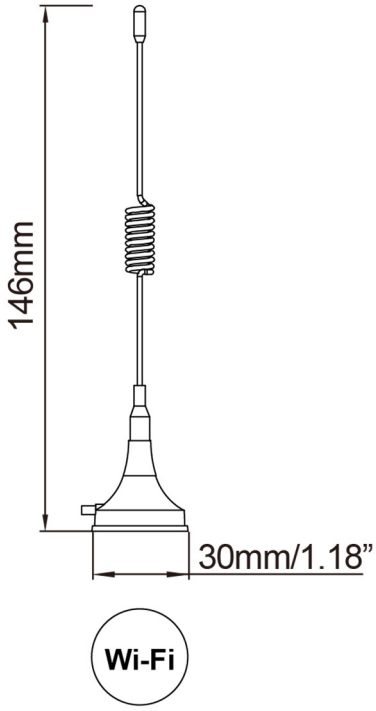
⑦ 4G 天线接头

⑧ Wi-Fi 天线接头

天线相关说明



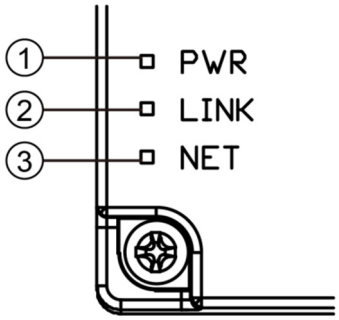
4G 天线



Wi-Fi 天线

⚠ 提醒
4G 和 Wi-Fi 天线只能择一使用

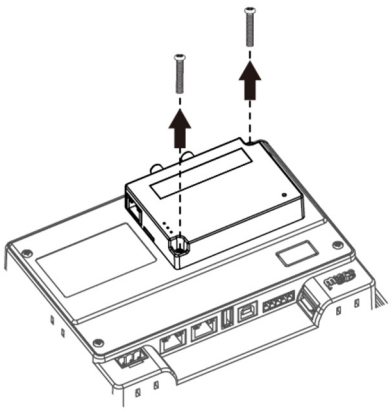
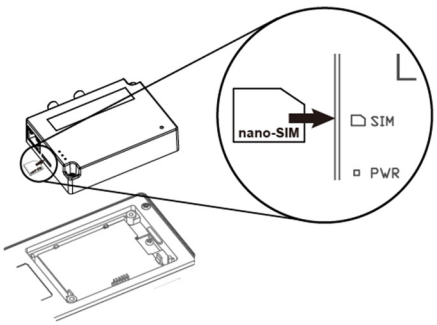
模块 LED 灯号说明



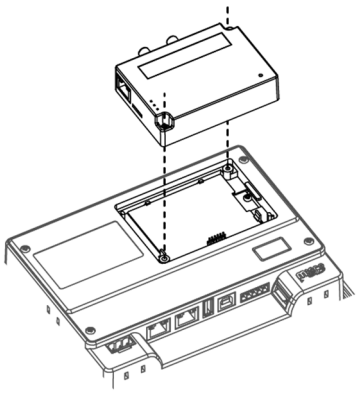
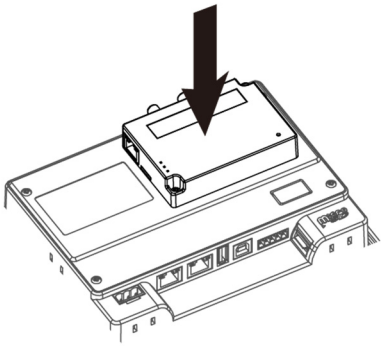
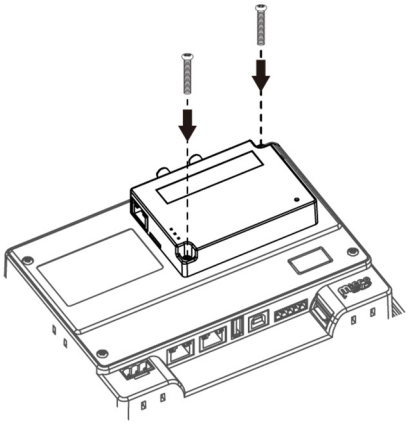
灯号	颜色	状态	说明
① PWR	绿色	亮	模块电源已连接并运作
		灭	模块电源被切断或是相关错误
② LINK	绿色	闪烁	WAN/LAN 网络转接口与设备连接
		灭	没有设备连接或网线异常
③ NET	绿色	亮	3G/4G 网络讯号连接并运作
		灭	设备为有线状态时或是 3G/4G SIM 卡异常

模块及 Nano-SIM 卡安装说明

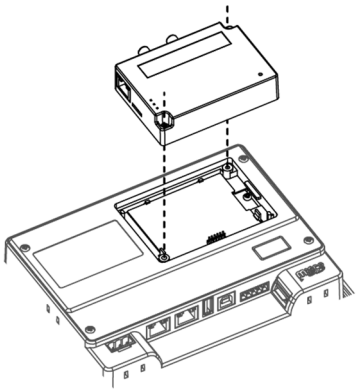
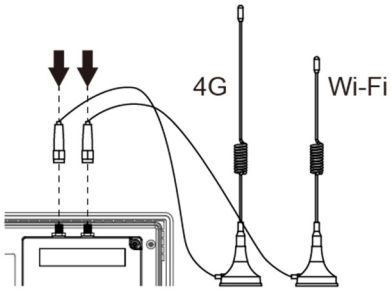
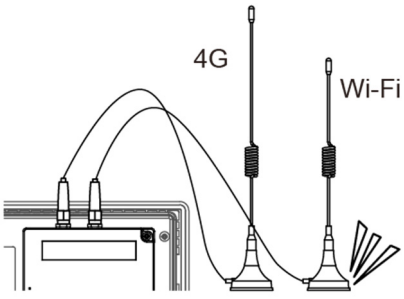
⚠ CAUTION / 提醒 / 提醒
1. 将模块从人机分离才能安装和移除 Nano-SIM 卡 2. 倒转步骤即可进行模块和 Nano-SIM 卡拆除

步骤	说明
1.	 松开模块螺丝并将其与人机分离 (*IT400-22 系列产品请跳过此步骤)
2.	 按压 Nano-SIM 卡并将其插入 SIM 卡槽

(下一页继续)

步骤	说明
3.	 模块螺丝孔对准人机放置螺丝孔
4.	 放置模块后确认紧压
5.	 锁上螺丝进行固定即可

天线安装说明

步骤	说明
1.	 将模块上的红色天线保护盖移除
2.	 插入天线连接端
3.	 旋紧六角螺母并放置磁吸式天线 (4G 及 Wi-Fi 天线仅能择一使用)

⚠ 提醒
4G 和 Wi-Fi 天线只能择一使用

设定说明

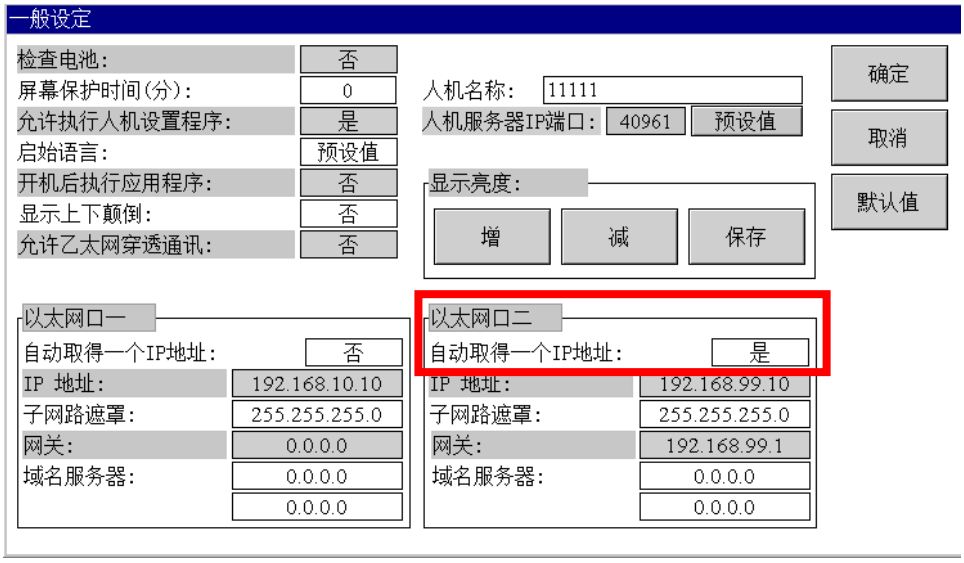
⚠ 提醒
适用触控大师版本(PM Designer): v4.0 或是更高版本

Step 1. 人机设置画面→点选”一般设定” 来设定人机的 IP



Step 2. 人机以太网口 2 需与 RU 模块为同一网段，

以太网口二 →须设定自动取得一个 IP 地址 →是



Step 3. 以太网口 2 设定完成后回到人机设置画面 → “RU 模块”



Step 4. RU 模块启动需花费 1~3 分钟才会开机完成

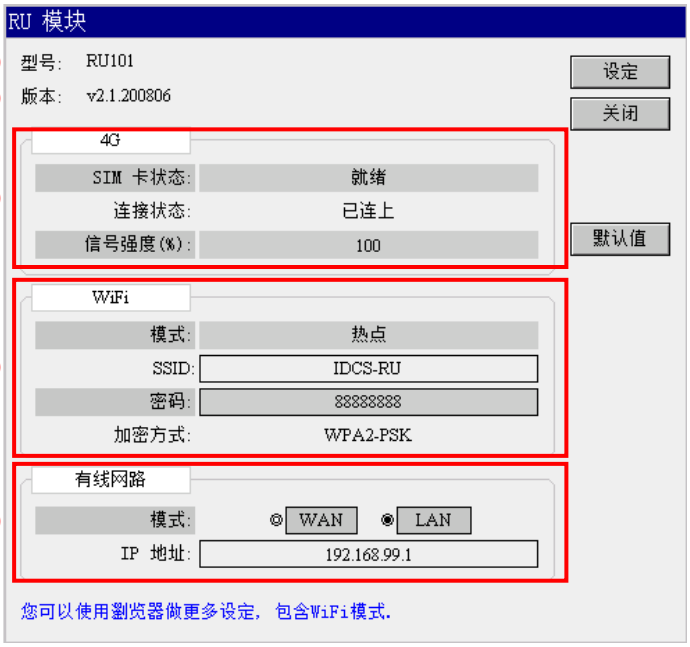
点选” 更新” ，重新读取 RU 模块参数



RU 系列设定说明

*画面说明

⚠ 提醒
4G 和 Wi-Fi 功能只能择一使用



① 型号(RU100/RU101/RU102/RU103)

② 软件版本

③ 4G 状态说明

④ Wi-Fi 设定说明

⑤ 有线网络设定说明

③ 4G 状态说明

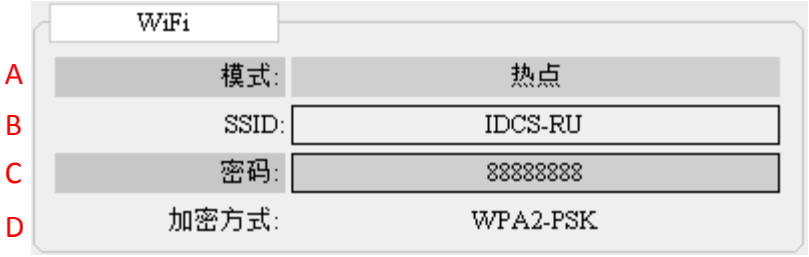
显示 4G 网卡链接状况



项目	描述					
A. SIM 卡状态	就绪	未置	Pin 码	Puk 码	错误	未知
B. 连结状态	初始化...	已連上	已斷開	試連中...	重新試連中...	未知.
C. 信号强度	0~100%					

④ Wi-Fi 设定说明

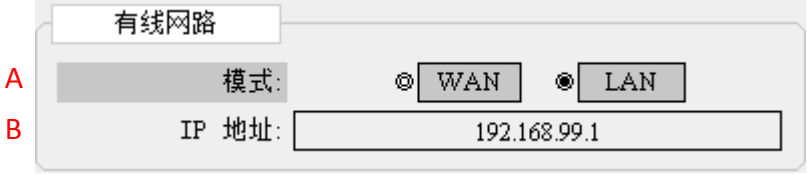
设定 WiFi 热点 SSID 与密码



项目	描述	
A. 模式	热点	非热点
B. SSID	IDCS-RU (出厂值)	
C. 密码	88888888 (出厂值)	
D. 加密方式	WPA2-PSK	

⑤ Wired Network 设定说明

设定 RU 模块有线网络端口



项目	描述	
A. 模式	WAN	LAN
B. LAN IP Address	192.168.99.1 (出厂值)	

提醒
您可以使用浏览器做更多设定，包含 WiFi 模式

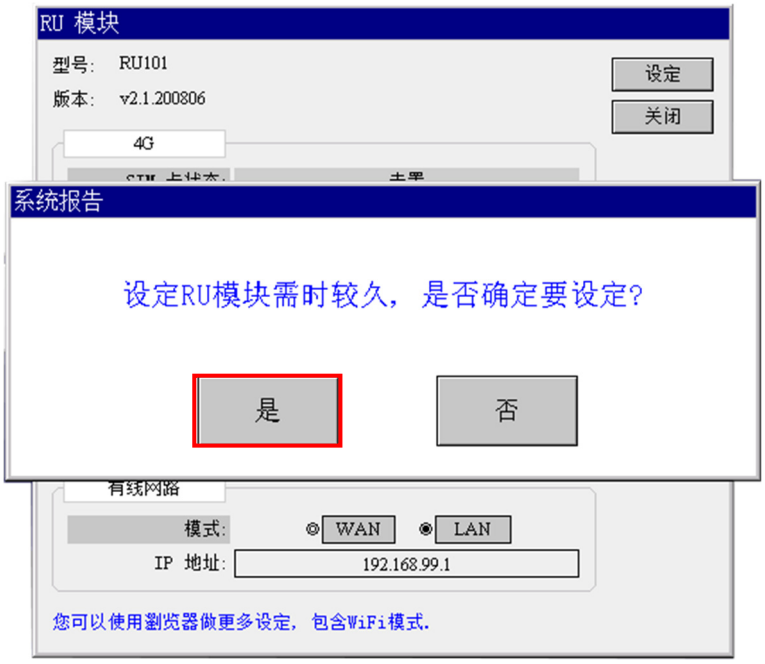
更改 Wi-Fi 或有线网络参数

Step 1. 将需要修改的参数填入

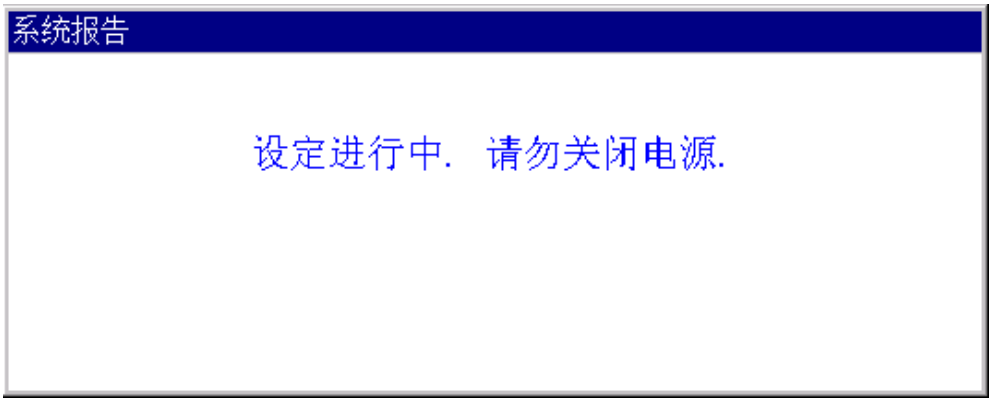
Step 2. 点选＂设定”



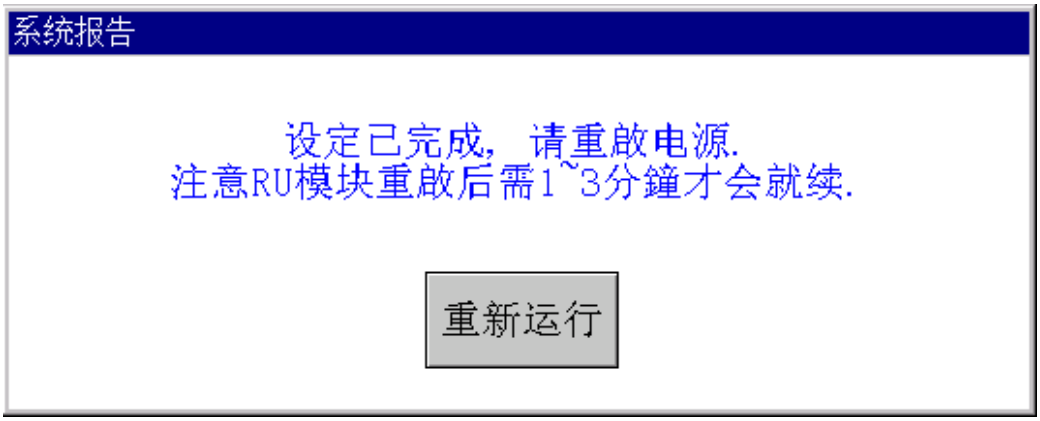
Step 3. 点选＂是”继续



Step 4 . 请勿关闭电源，避免 RU 模块损坏



Step 5 . RU 模块设定完成后请重新启动人机电源



-----本文件已结束----

* 若您对此文件有任何疑问或需要协助之处，欢迎随时与我们联系

联络信息

http://www.panelmaster.com.cn

台湾

屏通科技股份有限公司

TEL: +886-2-22437000

FAX: +886-2-22499933

E-mail: service@cermate.com

中国（上海）

屏通科技(上海)有限公司

TEL: +86- 21-23570800/01/02

FAX: +86-21- 23570235

E-mail: service01.sh@cermate.com

中国（深圳）

屏通科技(深圳)有限公司

TEL: +86-755-83562179

FAX: +86-755-83562194

E-mail: sa-cermate@cermate.com