http://www.esmartlock.com

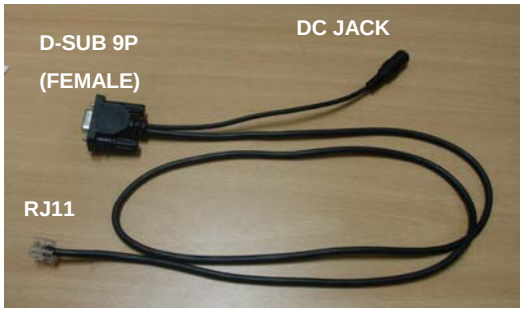
ESMART ULTRA SETUP MANUAL (AP200_Ethernet Setting)

2012/9/9

e-Smart Lock PASSTECH

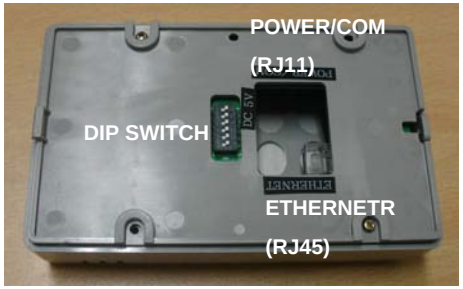
1-1. AP200 TEST 준비

1. AP200 TEST & SETUP 구성품



[POWER/COM CABLE]

[POWER CABLE]



[AP200 TERMINAL]

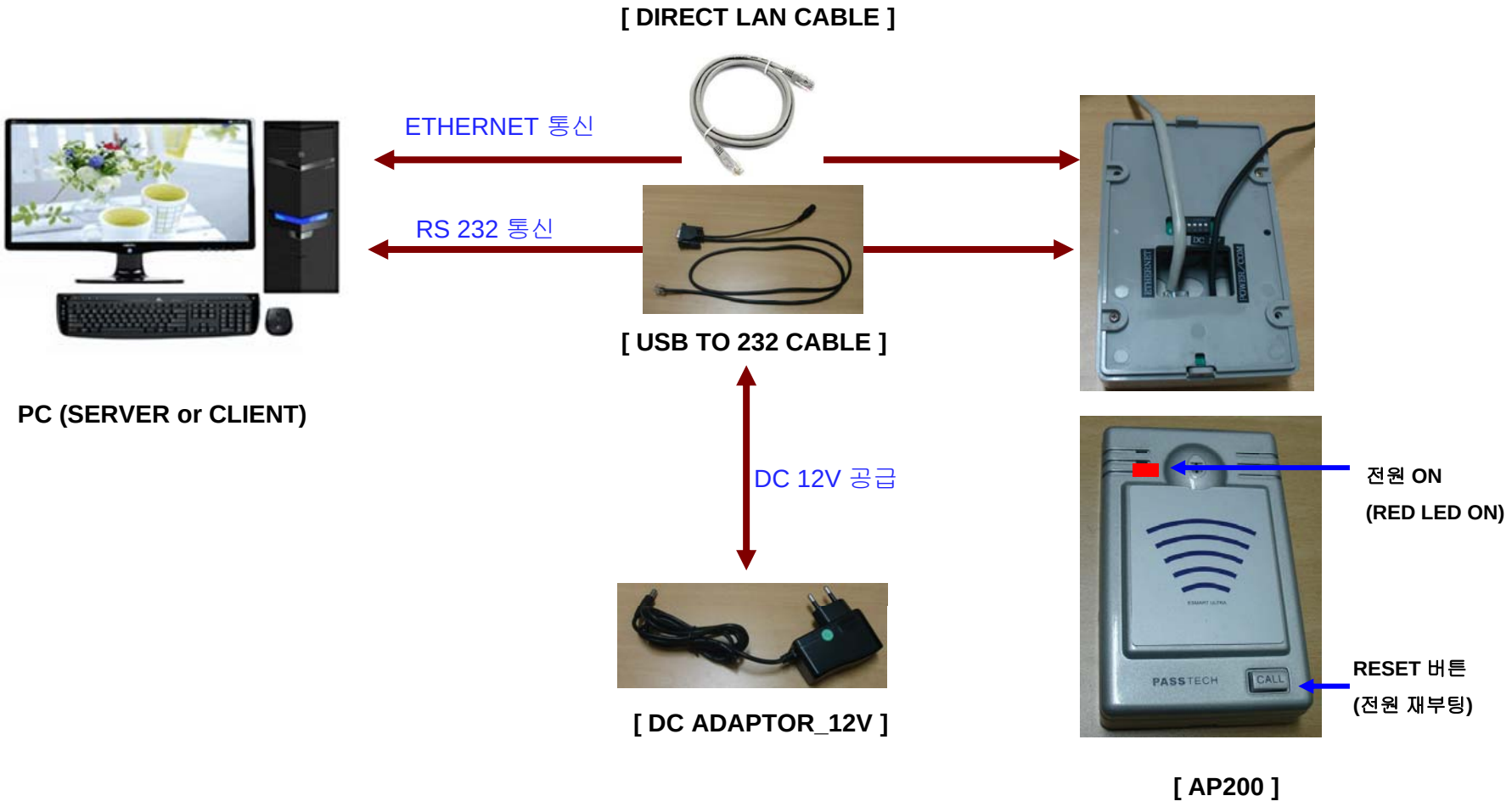
[DC POWER ADAPTOR -12V]

[USB TO 232 CABLE]

[LAN CABLE_CROSS]

1-2. AP200 TEST 준비

2. AP200 TEST 설치 구성도



1-3. AP200 TEST 준비

2. AP200 TEST 설치 순서

1) USB TO 232 CABLE 연결

: PC USB단자에 USB TO 232 CABLE을 연결하고, PC 장치관리자에서 생성된 COM PORT NO.를 확인한다.

2) POWER/COM CABLE 연결

: USB TO 232 CABLE의 D-SUB 9P(MALE)과 POWER/COM CABLE(FEMALE)을 연결한다.

3) DC ADAPTOR-5V 연결

: DC ADAPTOR -5V의 DC PLUG를 POWER/COM CABLE의 DC JACK에 연결한다.

4) DIRECT LAN CABLE 연결

: PC의 ETHERNET PORT와 AP200 TERMINAL ETHERNET PORT(RJ45)을 연결한다.

5) AP200 TERMINAL 연결

: POWER/COM CABLE의 RJ11을 AP TERMINAL의 RJ11 삽입 부분에 연결한다. ➔ 정상 (LED RED ON)

(주의 : RJ45부분에 삽입할경우 회로 손상 및 열로 인한 화재 발생가능성 있음)

6) DIP SWITCH 역할 (AP TERMINAL)

(1) WIFI & AP SETUP MODE

: 4번(ON) / 1,2,3,5,6번(OFF) ➔ WIFI 혹은 AP SETUP시 사용하는 모드

(2) WIFI OPERATION MODE

: 1번(ON) / 2,3,4,5,6번(OFF) ➔ AP와 SERVER간의 통신을 WIFI로 사용하는 모드

(3) ETHERNET OPERATION MODE

: 2번(ON) / 1,3,4,5,6번(OFF) ➔ AP와 SERVER간의 통신을 ETHERNET으로 사용하는 모드

(4) DEBUG MODE

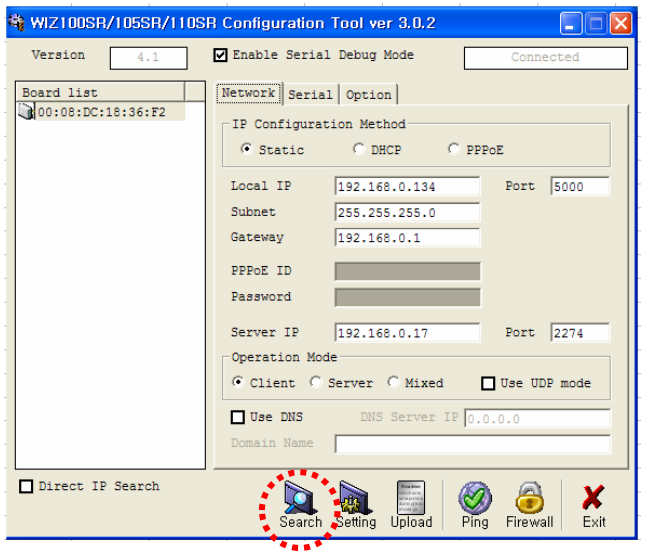
: 3번(ON) / 1,2,4,5,6,번 (OFF) ➔ AP200 TERMINAL의 통신상태를 확인하는 모드

< DIP SWITCH >

2-1. AP200 ETHERNET 통신 TEST

[접속 불량]

[접속 정상]



[WIZ100SR CONFIG TOOL 3.0.2]

1. 준비 작업

1) 1-2과 같이 정상적으로 연결한다

2) AP200의 DIP SWITCH는 1,2,3,4,5,6 전부 OFF 한다.

2. ETHERNET 접속 정상 여부 확인

1) 접속 불량인 경우 : PC의 네트웍 아이콘에 [X] 라고 표시 되어 있음

2) 접속 정상인 경우 : PC의 네트웍 아이콘에 [!] 라고 표시 되어 있음

3. AP200 ETHERNET MODULE 접속 여부 확인

1) PC의 네트웍 아이콘이 [!] 라고 표시 되어 있는 상태 확인

2) WIZ100SR CONFIG TOOL 3.0.2 프로그램 실행

3) CONFIG TOOL에서 [SEARCH] 아이콘 실행

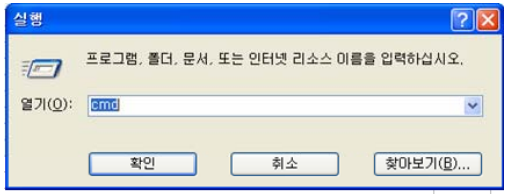
4) 좌측 그림과 같이 MAC ADDRESS & IP ADDRESS 상태값 표시됨

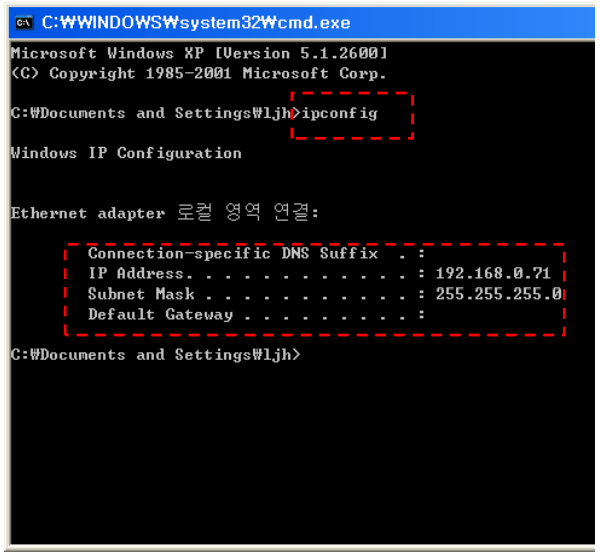
① 불량인경우 - 상태값이 DISPLAY 되지 않음

(네트웍 상태 및 연결상태 확인하여 상태값이 DISPLAY 될때까지 재시도)

② 정상인경우 -상태값이 좌측 그림과 같이 표시됨

2-2. AP200 ETHERNET 통신 TEST





[PC의 IP Adress & Subnet Mask 확인]

4. PC상의 IP Address & Subnet Mask 확인 (좌측 그림 참고)

1) PC의 COMMAND WINDOW에서 [CMD] 작성하여 [확인] 클릭.

2) 화면에서 [ipconfig] 라고 작성

3) Enter 하면 AP Adress & Subnet Mask 확인 가능함

5. AP200 의 IP Address & Subnet Mask 확인 (아래 그림 참고)

1) WIZ100SR CONFIG TOOL 3.0.2 실행.

2) ① [SEARCH] 클릭하여 상태값이 표시되는지 확인

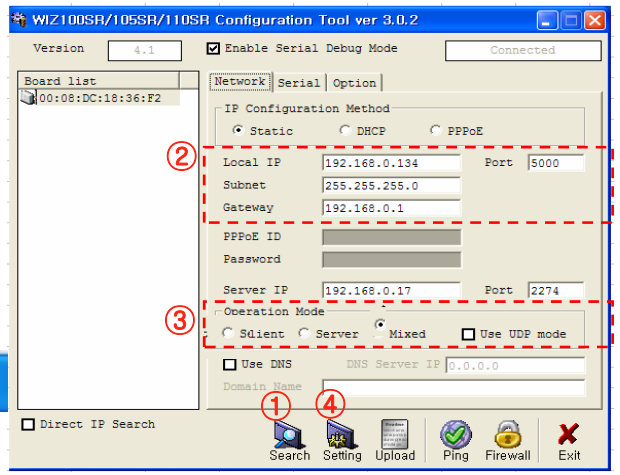
3) AP200의 ② Local IP & Subnet 설정

- Local IP : 해당 PC의 IP Address의 마지막 값만 변경하여 설정 (EX : 192.168.0.134)
- Subnet Mask : 해당 PC의 Subnet Mask와 동일하게 설정 (EX:255.255.0.0)
- PORT : [5000] 으로 그대로 설정

4) ③ Operation Mode : [Mixed] 설정

5) ④ [Setting] 클릭하여 저장함

➔ 반드시 PC 화면 우측하단의 네트웍 아이콘이 [!] 나타날때까지 기다림



[AP200의 IP Adress & Subnet 설정]

2-3. AP200 ETHERNET 통신 TEST

[접속 불량]

[접속 정상]

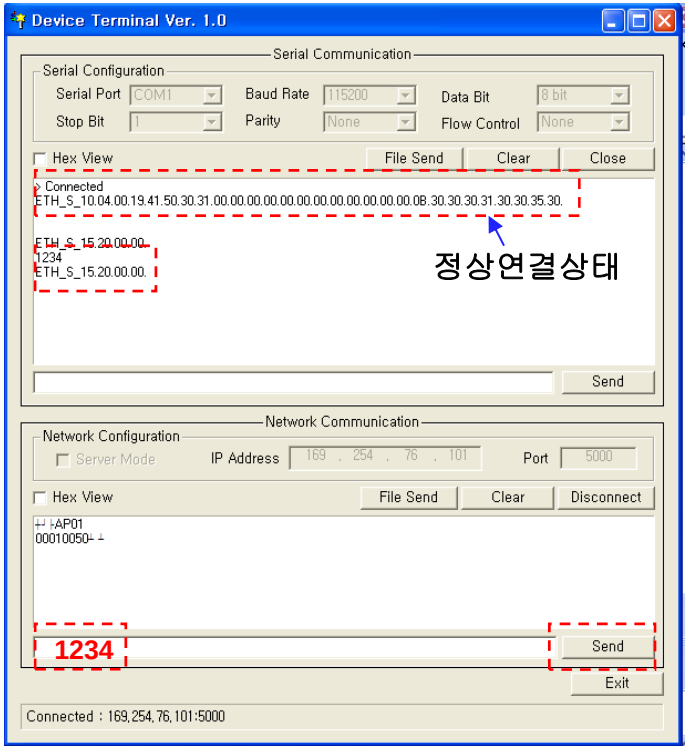
7. AP200 준비 작업

1) 1-3과 같이 정상적으로 연결

2) AP200의 DIP SWITCH는 2번,3번 ON하고 1,4,5,6번 OFF .

3) AP200 전원 재부팅 : 5V DC JACK 재삽입 or RESET 버튼 누름

4) 네트웍 상태 확인 : 접속 정상인 [!] 표시되어 있는지 확인



[Device Terminal V1.0 프로그램 화면]

8. Device Terminal V1.0 TEST (AP200 통신 정상 여부 확인)

1) Device Terminal V1.0 실행.

2) Serial Communication 설정

: Serial Config 설정하고 [Open] 클릭

① Serial Port : USB TO 232 CABLE 연결된 Serial Port

② Baud Rate : 115200

③ Data Bit : 8BIT / Stop Bit : 1 / Parity : None / Flow Control : None

3) Network Communition 설정

: Network Config 설정하고 [Connect] 클릭

① IP Address : AP200의 ETHERNET IP ADDRESS와 동일하게 설정

② PORT : AP200의 PORT와 동일하게 설정

4) AP200 통신 정상 여부 확인

① Network Communication의 [1234] 작성

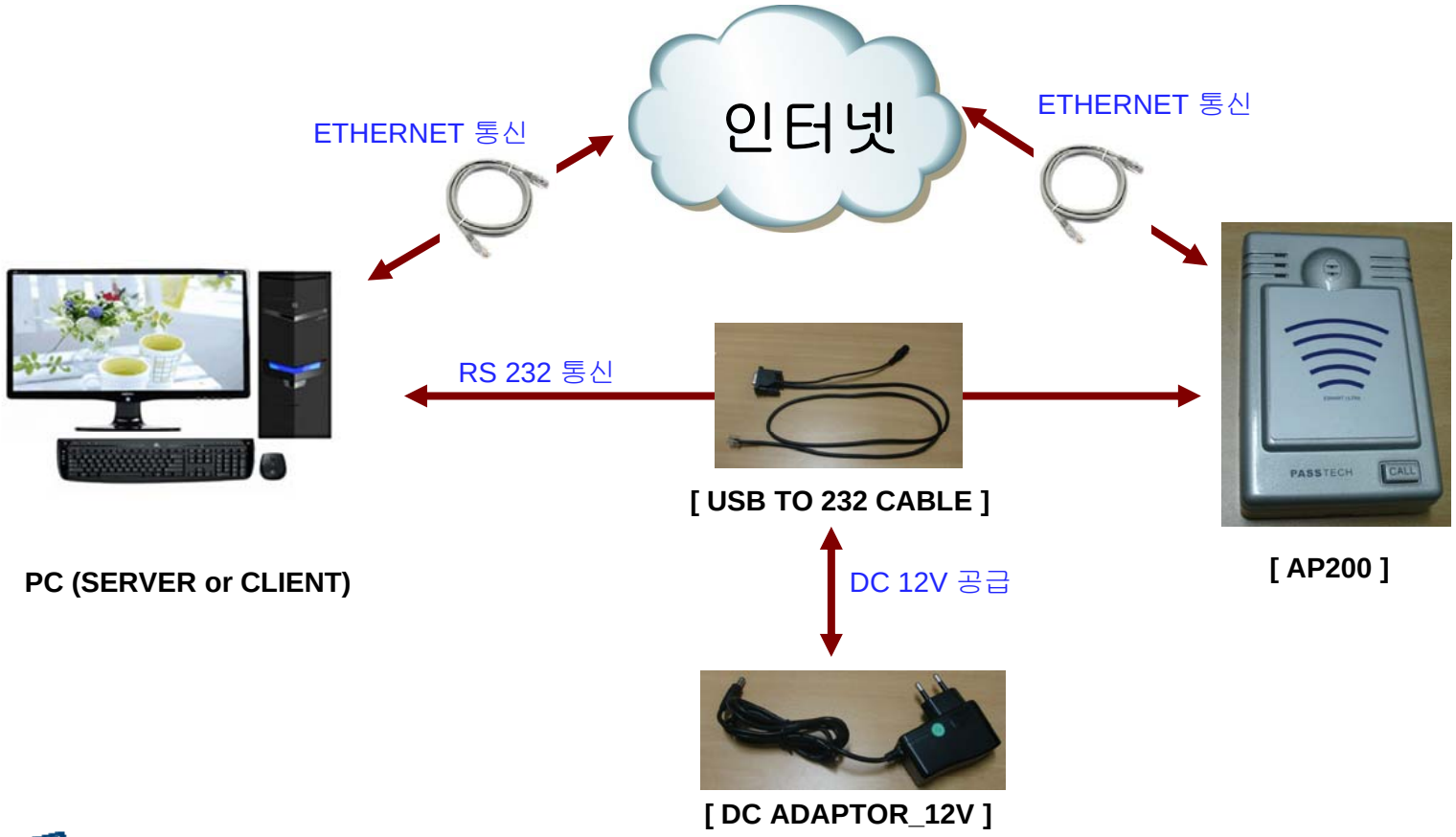
② [Send] 클릭하면 Serial Communition Window에 [1234]라고 표시됨

불량인경우 : 1234 표시되지않음

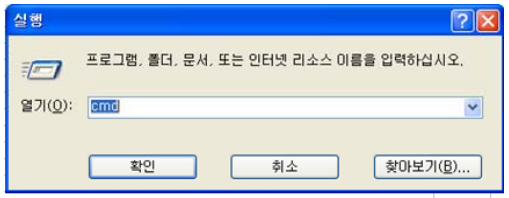
(네트웍 상태 및 기타 연결상태 확인하여 DISPLAY 될때까지 재시도)

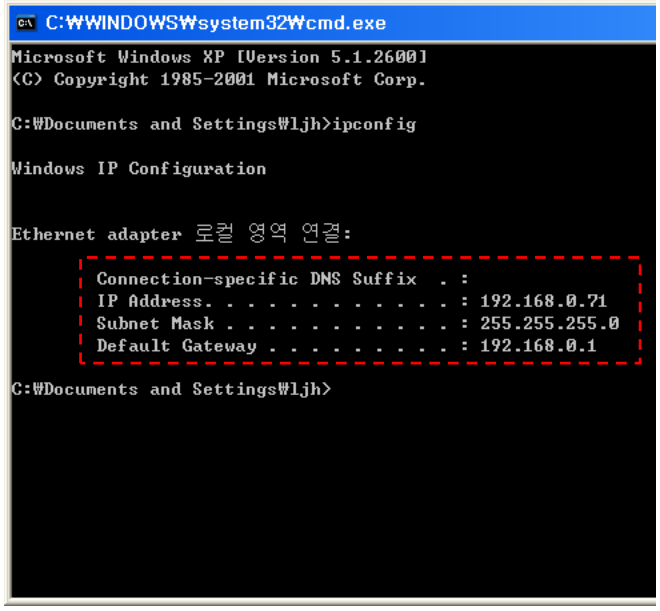
3-1. SERVER & AP200 통신 TEST

1. SERVER & AP200 통신 TEST 설치 구성도



3-2. SERVER & AP200 통신 TEST





1. SERVER PC TCP/IP 설정 상태 확인

1) 3-1과 같이 정상적으로 연결한다.

2) PC의 COMMAND WINDOW에서 [CMD] 작성하여 [확인] 클릭.

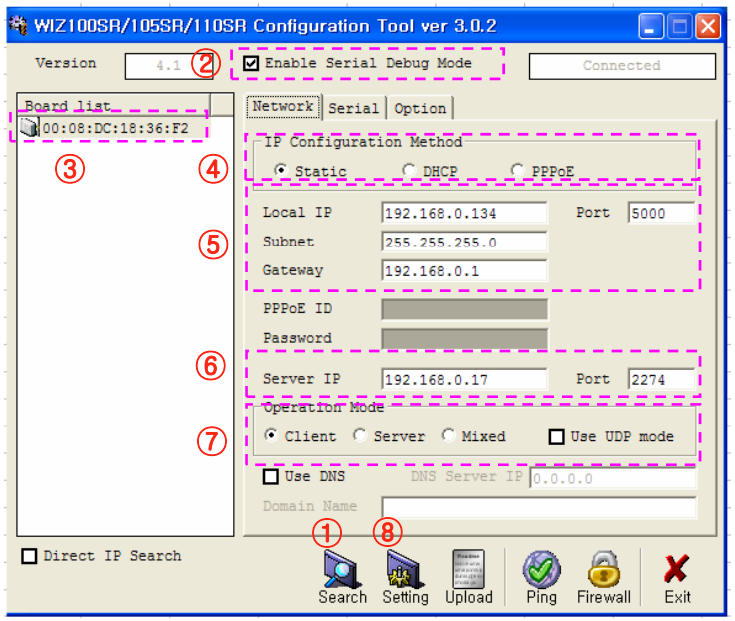
3) 화면에서 [ipconfig] 라고 작성

4) Enter 하면 AP Address & Subnet Mask 확인 가능함

EX>

- IP Address : 192.168.0.7
- Subnet Mask : 255.255.255.0
- Gateway : 192.168.0.1

3-3. SERVER & AP200 통신 TEST



< NETWORK 설정화면 >

2. AP200 ETHERNET_ Network 설정

1) AP200 설정 : DIP Switch 1,2,3,4,5,6번 (OFF)

2) WIZ100SR Config Tool 프로그램 실행

3) ① [Search]를 클릭 : 같은 LAN상에 존재하는 모든 AP200 ETHERNET MODULE을 검색하며, Board List에 Mac Address 표시됨

4) ② Enable Serial Debuge Mode : [V] 체크함 .

5) ③ Board List : AP200 Ethernet Module (WIZ00SR)의 MAC Address 표시함

6) ④ IP Config Method : [Static] 설정

7) ⑤ Ethernet Module (WIZ100SR)의 Network 설정

- Local IP/Port : 연결 가능한 할당된 WIZ100SR의 IP Address와 Port 번호
- Subnet : WIZ100SR의 Subnet Mask
- Gateway : WIZ100SR의 Gateway Address

※ 주의 사항

Local IP, Subnet Mask, Gateway 정보가 불명확한경우, 반드시 네트워크 관리자에게 문의하여 정확한 정보를 기입해야 합니다.
잘못된 정보를 기입하면 IP 충돌이 발생하거나 네트워크 동작이 불가 할수 있으니 주의해야 합니다.

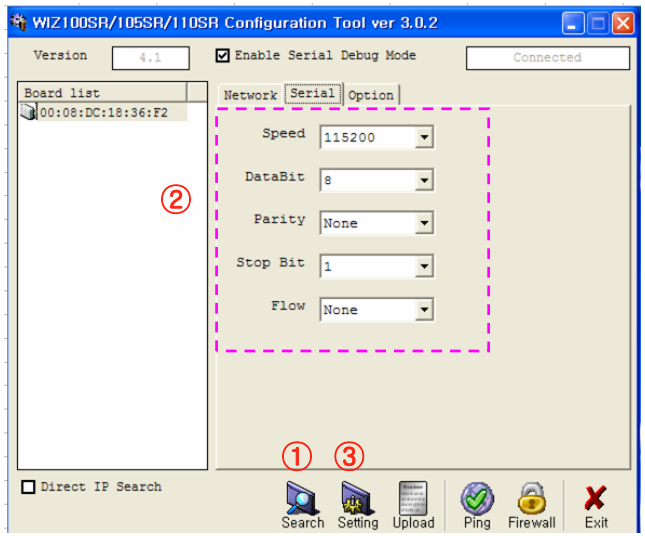
8) ⑥ Server IP/Port : Server PC IP Address 확인하여 IP Address & Port 설정

- Server IP : 192.168.0.17
- Port : 2274

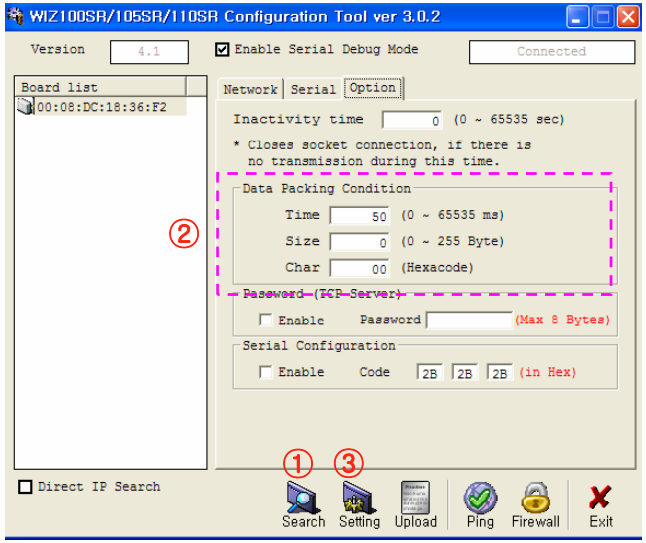
9) ⑦ Operation Mode : [Client] 설정, WIZ100SR이 미리 설정된 서버주소로 TCP 연결을 시도하는 모드이며, 연결된후 양방향 통신

10) ⑧ [Setting]을 클릭 : Network Config 설정값을 저장

3-4. SERVER & AP200 통신 TEST



< SERIAL 설정화면 >



< OPTION 설정화면 >

3. AP200 ETHERNET_ Serial 설정

1) ① [Search]를 클릭 : 같은 LAN상에 존재하는 모든 AP200 ETHERNET MODULE을 검색함. Board List에 Mac Address 표시됨

2) ② Serial Config 설정

- Speed : 115200
- Databit : 8
- Parity : None
- Stop Bit : 1
- Flow : None

3) ③ [Setting]을 클릭 : Serial Config 설정값을 저장

4. AP200 ETHERNET_ Option 설정

1) ① [Search]를 클릭 : 같은 LAN상에 존재하는 모든 AP200 ETHERNET MODULE을 검색함. Board List에 Mac Address 표시됨

2) ② Data Packing Condition 설정

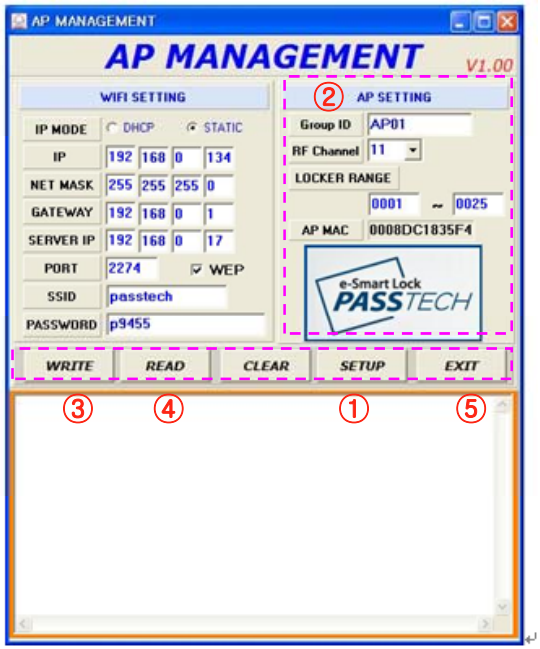
- Time : 50 [ms]
- Size : 0
- Char : 0

3) ③ [Setting]을 클릭 : Option 설정값을 저장

3-5. SERVER & AP200 통신 TEST

<그림1>

<그림2>



<전체 화면>

5. AP200 TERMINAL 설정 (AP SETTING)

1) AP TERMINAL의 DIP SWITCH 설정 : 4번(ON) / 1,2,3,5,6번 (OFF)

2) AP200 TERMINAL 전원 재부팅 : 5V DC PLUG 재삽입 or RESET 버튼 누름

3) FC200 아이콘 클릭 <그림1 참고_AP MANAGEMENT>

4) ① SETUP 클릭하여 COM PORT 설정 <그림2 참고>
- BAUD RATE : 115200
- PARITY BIT : NONE
- STOP BIT : 1

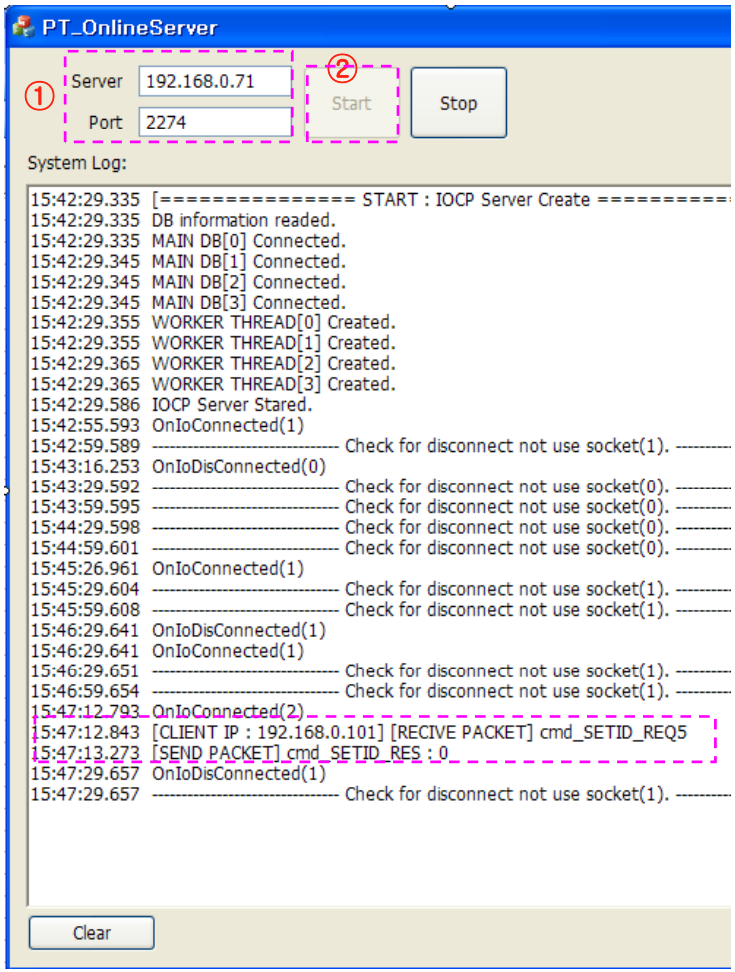
5) ② AP SETTING 영역에서 설정값 입력
- Group ID : AP200 TERMINAL ID 설정 (EX:AP01)
- RF Channel : RF 채널 설정 11CH ~ 25CH (15개 CHANNEL)
  → 설치시 인접구역인 경우 2CH 간격으로 설정
- Locker Range : RF 제어 가능한 범위의 Locker 설정
- AP MAC : AP200의 Mac address

6) ③ WRITE 클릭 : 입력된 설정값을 AP에 저장

7) ④ READ 클릭 : AP에 입력된 설정값이 정상적으로 저장되어 있는지 확인

8) ⑤ EXIT 클릭 : 프로그램 종료

3-6. SERVER & AP200 통신 TEST



6. PT ONLINE SERVER 프로그램

1) AP200 TERMINAL의 DIP SWITCH 설정 : 2번(ON) / 1,3,4,5,6번 (OFF)

2) AP200 TERMINAL 전원 재부팅 : 5V DC PLUG 재삽입 or RESET 버튼 누름

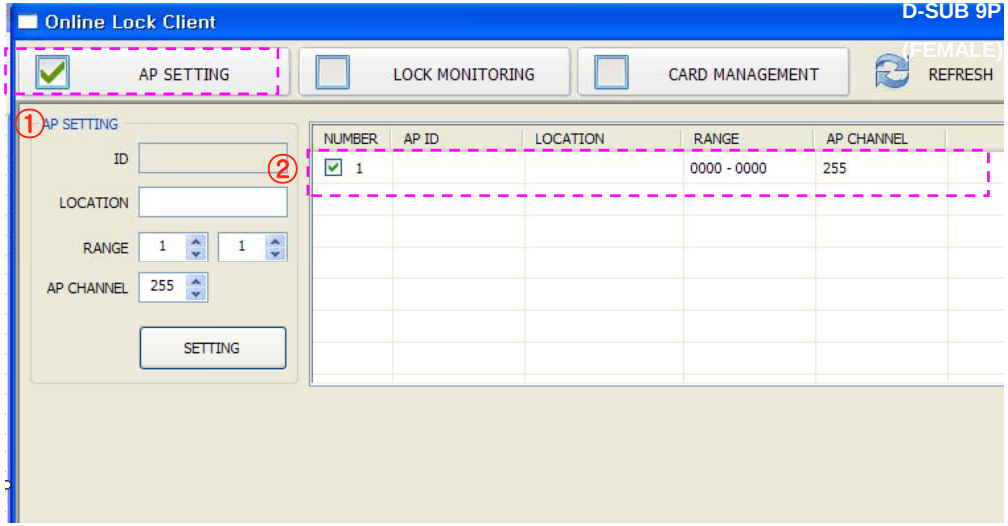
3) PT_Online Server 프로그램 실행

4) ① Server IP/Port 설정 (3-2 참고)
   - Server IP : 192.168.0.71
   - Port : 2274

5) ② [Start] 클릭 : Server 와 AP200 통신

6) ③ 정상화면 : Server 와 AP200과 정상적으로 접속된 경우

3-7. SERVER & AP200 통신 TEST



7. ONLINE Lock Client 프로그램

1) ONLINE Lock Client 프로그램 실행

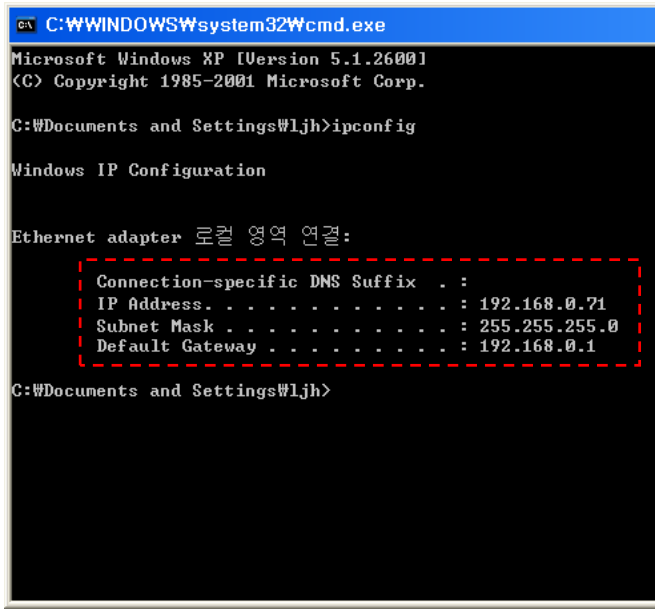
2) ① [AP SETTING] 클릭 : AP200 설정값 확인 및 변경

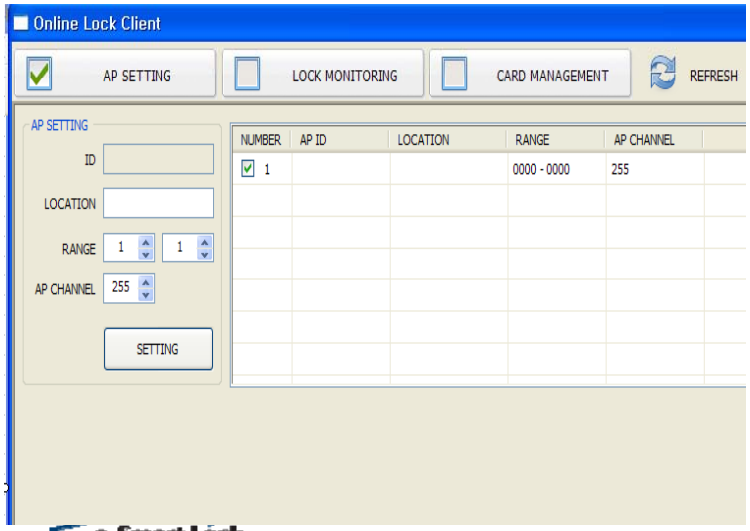
3) ② 정상화면 : Server 와 AP200과 정상적으로 접속된 경우

4-1. E-SMART ULTRA SETUP

1. E-SMART ULTRA 설치 구성도

4-2. E-SMART ULTRA SETUP





2. SERVER PC TCP/IP 설정 상태 확인

1) 4-1과 같이 정상적으로 연결한다.

2) PC의 COMMAND WINDOW에서 [CMD] 작성하여 [확인] 클릭.

3) 화면에서 [ipconfig] 라고 작성

4) Enter 하면 AP Address & Subnet Mask 확인 가능함

EX>

- IP Address : 192.168.0.7
- Subnet Mask : 255.255.255.0
- Gateway : 192.168.0.1

3. AP200 설정 및 Online Program 설치

1) AP200 NETWORK 설정

① 4-1과 같이 정상적으로 설치

② ETHERNET NETWORK 설정

: WIZ100SR CONFIG TOOL 프로그램 실행하여 (3-3 ~ 3-4)와 같이 설정

※ 주의 사항

Local IP, Subnet Mask, Gateway 정보가 불명확한경우, 반드시 네트워크 관리자에게 문의하여 정확한 정보를 기입해야 합니다.
잘못된 정보를 기입하면 IP 충돌이 발생하거나 네트워크 동작이 불가 할수 있으니 주의해야 합니다.

2) AP200 설정 : 3-5와 같이 설정

3) Online Program 설치

① PT_Online Server 프로그램 실행 : 3-6과 같이 설정

② Online Lock Client 프로그램 실행 : 3-7과 같이 설정

(Online Lock Client 프로그램 사용자 매뉴얼은 별도 참고)

FCC Information to User

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one of the following measures:

• Reorient or relocate the receiving antenna.

• Increase the separation between the equipment and receiver.

• Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is con-nected.

• Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

Caution

Modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

FCC Compliance Information : This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions: (1) This device may not cause harmful interference, and (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation

IMPORTANT NOTE:

FCC RF Radiation Exposure Statement:

This equipment complies with FCC RF radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment.

The antennas used for this transmitter must be installed to provide a separation distance of at least 25 cm from all persons and must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

CAUTION

To reduce the risk of electric shock, do not remove the top cover (or the rear section).
No user serviceable parts inside, refer servicing to qualified personnel.

This symbol, wherever it appears, alerts you to the presence of uninsulated dangerous voltage inside the enclosure-voltage that may be sufficient to constitute a risk of sock.

This symbol, wherever it appears, alerts you to the important operating and maintenance instructions in the accompanying literature. Please read the manual.

1) Read these instructions.

2) Keep these instructions.

3) Heed all warnings.

4) Follow all instructions.

5) Do not use this equipment near water.

6) Do not using near any heat sources such as radiators, heat resisters, stove, or other equipment that produce heat.

CAUTION
RISK OF EXPLOSION IF BATTERY IS REPLACED BY AN INCORRECT TYPE.
DISPOSE OF USED BATTERIES ACCORDING TO THE INSTRUCTIONS

European CE notice to users and product statements

This product is CE marked according to the provisions of the R&TTE Directive(99/5/EC). Hereby, PASSTECH CO., Ltd. declares that this product is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

For further information, please contact http:// www.esmartlock.com

CE1177

PASSTECH CO., Ltd.
No. 1305, Kranz Techno, 388, Dunchon-daero, Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Korea
Tel: +82-31-743-7277 / Fax: +82-31-743-7276
URL: www.esmartlock.com

CONTACT INFORMATION

Manufacturer Address : No. 1305, Kranz Techno, 388, Dunchon-daero, Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Korea

To locate in-country PASSTECH CO., Ltd., distributors of the ACCESS POINT

please refer to the PASSTECH CO., Ltd. Website http://www. www.esmartlock.com

These distributor(s) represent local contacts for this product.

CORPORATE HEADQUARTERS:

PASSTECH CO., Ltd.

No. 1305, Kranz Techno, 388, Dunchon-daero, Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Korea

Tel: +82-31-743-7277

Fax: +82-31-743-7276

Web: http:// www.esmartlock.com

This device complies with Industry Canada license-exempt RSS standard(s).

Operation is Subject to the following two condition: (1) this device may not cause interference ,and (2) this device must accept any interference, including interference that may cause undesired operation of the device.

EUROPEAN UNION "DECLARATION OF CONFORMITY"

DECLARATION OF CONFORMITY

PASSTECH CO., Ltd.

No. 1305, Kranz Techno, 388, Dunchon-daero, Jungwon-gu, Seongnam-si, Gyeonggi-do, Korea

declare under our sole responsibility that the product(s)

ACCESS POINT – AP200

to which this declaration relate(s) is in conformance with the following standards:

EN 301 489-1 V1.9.2:2011
EN 301 489-17 V2.2.1 :2012
EN60950-1:2006
EN 300 328 V1.7.1:2006

following the provisions of the 1999/5/EC Directives.