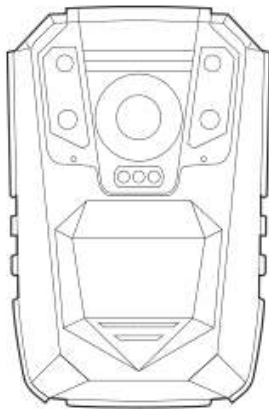


사용 설명서

- WiFi 바디캠 -





당사의 바디캠을 선택해 주셔서 감사합니다.
이 카메라가 법 집행의 업무에 도움이 되기를 바랍니다.


제품 개요

바디캠은 GPS, 사진, 비디오 그리고 음성녹음과 같은 많은 기술을 담아 개발되었습니다. 이 카메라를 통해 증거수집, 법집행행위표준화, 그리고 법집행의 투명성대함에도움을드리고자합니다.



제품 특징

Item	Parameter
Max Pixel	5 Mega Pixels
Video Resolution	2560*1440 / 1920*1080 / 1280*720
Display Screen	2 inch TFT-LCD HD Clear Color Display Screen
Wide Angle	140° Wide-Angle Lens, Image Without Deformity
Memory Capacity	Build-in 32G/64G/128G
Data Interface	HDMI1.3 Support 1080p TV Output&NTSC
Battery Capacity	Built-in 3500 mAh Lithium
Continuous Recording Time	연속녹화 7 시간까지 (배터리 완충시, 4G/WIFI/GPS/IR 비활성화, 해상도 비율 1280*720 60p)
Shoulder Microphone	거의 모든 Walkie-Talkie 호환
Positioning System(Optional)	GPS / Beidou Positioning
Car Mount(optional)	Support
External Power Supply(optional)	Support


간편 운영


스크린의 전원을 ON/OFF 하기 위해 를 길게 눌러주세요.


음성 녹음을 위해 를 짧게 눌러주세요. 그리고 정지를 위해 짧게 눌러 주세요.

사진 촬영을 위해 를 짧게 눌러주세요. 비디오 녹화와 정지를 위해 를 짧게 눌러주세요.

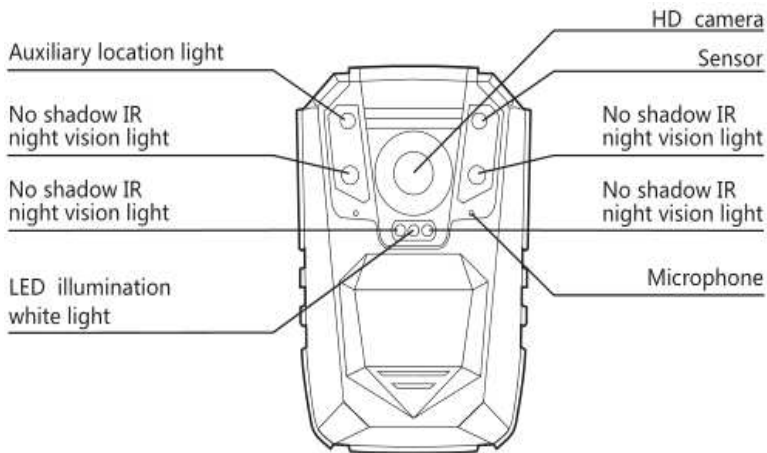
적외선을 켜기 위해 를 짧게 눌러주세요. 그리고 끄기 위해 다시 눌러 주세요.

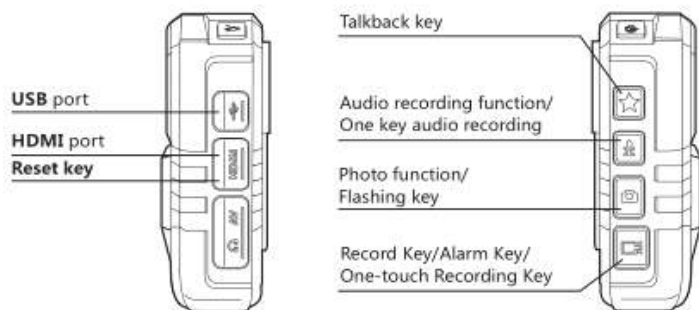
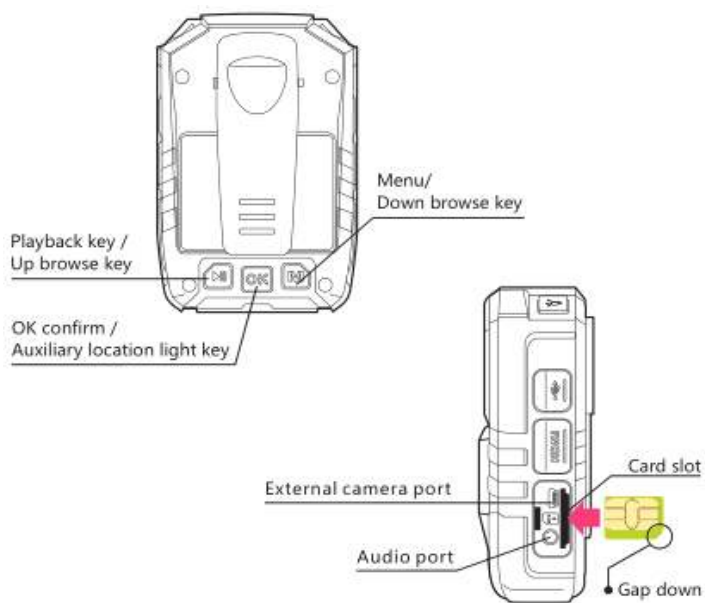
사진, 비디오나 오디오 파일 등을 되돌려 보려면 를 짧게 눌러주세요.

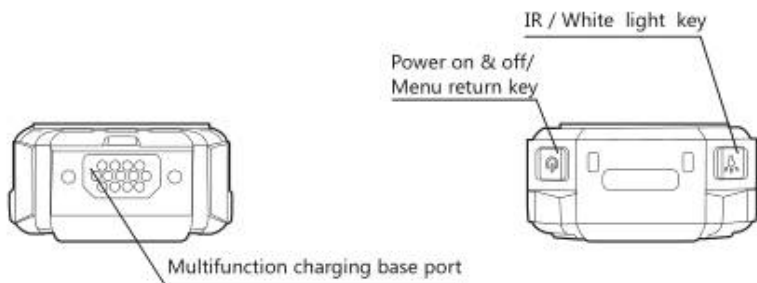
파라미터와 기능을 설정하려면 를 짧게 눌러주세요.

지난 화면으로 복귀하려면 를 눌러주세요.

외관과 주요 기능 설명








디스플레이 화면 설명





기본 운영 설명

부트

2 초간 를 누르면 카메라에서 비프음이 발생하고 녹색불이 켜집니다. 그리고 카메라는 스크린이 밝아지며 준비모드 상태가 됩니다.

음성 녹음

를 짧게 누르면 카메라가 떨리면서 LED 플래시가 노란색으로 변하며 카메라가 음성 녹음을 시작합니다. 음성 녹음을 종료하려면 를 눌러주세요. 그러면 카메라가 노란색 불이 꺼지며 다시 떨리고, 음성 녹음은 자동으로 저장됩니다.

One Key 음성 녹음




카메라가 꺼져있을 때 one key 녹음을 시작하려면 를 4 초간 길게 눌러 주세요.


사진 촬영

카메라가 준비모드일 때 사진촬영을 하려면 를 짧게 눌러주세요.


LED 플래시라이트를 켜려면 를 4 초간 길게 눌러주세요. 그러면 특정 주 파수에서 라이트가 켜질 것입니다.

영상 녹화



카메라가 준비모드일 때, 를 짧게 누르면 범 집행 음성 안내와 함께 카메라 본체가 떨리게 되며, 영상 녹화를 시작합니다. 그리고 영상 녹화 시작을 알리는 빨간색 Video 라이트 플래시가 켜집니다.

녹화를 중지하려면 를 눌러주세요. 그러면 빨간색 영상 녹화 라이트가 꺼지면서 카메라 본체가 떨리게 됩니다. 그리고 영상이 저장되고 녹화가 중지됩니다. (이 기능은 기본값(default)으로 비활성화 된 상태입니다.)


One Key 영상 녹화

카메라가 꺼져 있을 때, one key 영상 녹화를 시작하려면 를 4 초간 길게 눌러 주세요.



레이저 포인터


레이저 포인터를 활성화하려면 를 4 초간 길게 눌러주세요. 그리고 끄려면 다시 를 4 초간 길게 눌러주세요.

영상 녹화 중 스냅샷


영상 녹화 모드에서 사진을 촬영하려면 를 짧게 누르세요.


IR 레드 라이트와 LED 화이트 라이트 간 스위치

레드 IR 라이트를 켜려면 를 짧게 누르세요. 영상 녹화 또는 준비모드에서 끄려면 다시 를 짧게 누르세요. IR 레드 라이트는 야간 또는 어두운 환경에서 영상 녹화에 도움을 줍니다.



LED 화이트 라이트를 켜려면 를 길게 누르세요. 4 초간 길게 누르면 LED가 꺼집니다.

Ok Confirm


비디오, 포토, 오디오 폴더에 접근하려면 를 짧게 누르세요. 그리고 재생시킬 파일을 선택하세요.





레이저 포인트 라이트를 켜려면 를 길게 4 초간 눌러주세요. 끄려면 다시 4 초간 길게 눌러주세요.

Fast Forward and Fast Reverse

플레이백 모드에서 2X, 4X, 8X,16X, 32X, 64X 빠른 재생이나 역방향 재생을 하려면 나 를 짧게 눌러주세요.

메뉴 선택

아래의 준비모드에서 기능이나 파라미터를 설정하려면 를 짧게 눌러주세요.

- 1) **비디오 해상도** : 3 모드의 영상 해상도, 2560x1440 / 1920x1080 / 1280x720  나  를 짧게 눌러 선택합니다. (선택모드에서  는 PageUp 키,  는 PageDown 키입니다.)
- 2) **포토 사이즈** : 4M, 8M, 14M, 16M, 21M 사진 해상도
- 3) **영상 품질** : 영상 품질 조정을 위한 3 가지 모드는 선택사항입니다 : S.Fine/ fine / normal
- 4) **영상 사전 녹화** : 녹화키를 누르기 전에 사전 녹화하며 10 초간 영상정보를 사전 녹화합니다.
- 5) **네트워크 접속** : 필요에 따라 4G 나 wifi 를 선택합니다.
- 6) **실시간 비디오 해상도** : 1920x1080 30P / 1920x1080 15P / 1280x720 30P / 1280x720 15P / WVGA 15P
- 7) **Audio talkback** : 서버에 카메라를 접속한 후, 이어폰을 연결하여 감시 센터와 직접 대화합니다.
- 8) **GPS** : GPS 기능을 켜거나 끄려면 선택하십시오.
- 9) **Timezone** : -12 to +12, 고객의 위치를 기반으로 올바른 타임존을 선택하면 GPS 에 의해 자동적으로 시간이 조정됩니다.
- 10) **언어** : 간단하게 영어, 중국어, 기타 (OEM).
- 11) **IR 스위치** : 수동 또는 자동
- 12) **Record warning (녹화 경고)** : 이 기능을 켜면, 카메라가 녹화를 진행할 때 "officer 000000 is recording"이라고 상기시켜줍니다.

- 13) **Key tone** : 사용자가 key tone 을 on / off 로 변경합니다.
- 14) **Split time** : 사용자가 영상 1min, 5mins, 10mins, 15mins 으로 설정합니다.
- 15) **Screen protect** : 사용자가 screen protect 를 off 변경, 또는 1min, 3mins, 5mins 으로 설정합니다.
- 16) **Default settings** : 공장초기화를 하기 위한 옵션으로 공장초기화 진행 후, 카메라의 audio/image/video 파일을 잃지 않습니다.
- 17) **Firmware** : 사용자가 카메라의 펌웨어 버전을 확인합니다.

지시등

준비 지시등 (녹색)

카메라 전원이 들어오면 녹색 등이 켜집니다.

충전 지시등 (청색)

충전 중이면 청색 불이 켜지고 충전이 완료되면 꺼집니다.


영상 녹화 지시등 (적색)

영상 녹화 상태에서 적색등이 켜지고 깜박입니다.

음성 지시등 (황색)

음성 녹화 상태에서 황색불이 켜지고 깜빡입니다.


Key Function 설명

Reset Key  : 카메라가 멈추거나 오작동할 때 RESET 할 수 있습니다.

Play Key/Page Up Key  :

- 플레이백 인터페이스에 진입하려면 이 키를 짧게 누르세요.
- 파일을 재검토할 때, page up 을 위해 이 키를 누르세요.

Combination Key / 레이저 포인터 Key :

- 영상, 사진, 음성 파일 검색 모드나 확정하려면 이 키를 누르세요.
- 최적화된 위치 선정을 위해 레이저 포인트 불을 켜려면, 를 길게 누르세요. 그리고 끄기 위해 다시 길게 눌러주세요.

양방향 Communication Key (Talkback Key) :

- 실시간 영상 스트림이 꺼진 상태에서 카메라가 워키토키에 연결되었을 때, 이 키를 길게 누르면 인터콤 기능으로 활성화됩니다.
- 실시간 영상 스트림이 켜진 상태에서, 메뉴의 Earphone microphone & speaker 에 의해 talkback 을 선택합니다. 이어폰을 삽입하여 감시센터와 직접 통신할 수 있도록 활성화시킵니다.
- 실시간 영상 스트림이 켜진 상태에서, 메뉴의 Device microphone & speaker 에 의해 talkback 을 선택합니다. 이 키를 길게 눌러 감시센터와 통신할 수 있도록 활성화시킵니다.

음성 녹음 Key / One Key 음성 녹음 Key :

- 음성 녹음을 켜거나 끄려면 이 키를 눌러주세요.
- 카메라가 꺼진 상태에서 이 키를 4 초동안 길게 누르면 음성 녹음이 시작됩니다.

Photograph Key /LED Flash Light Key :

- 사진 촬영을 하려면 짧게 누르세요.
- LED flash light function 을 켜려면 길게 누르세요.
- 카메라가 녹화중일 때, 스냅샷을 찍으려면 이 키를 누르세요.

영상 녹화 Key / One Key 영상녹화 Key :

- 카메라가 준비모드에 있을 때, 이 키를 짧게 누르면 녹화가 시작됩니다. 끄려면 다시 짧게 눌러주세요.
- 카메라가 꺼져 있을 때, 이 키를 4 초동안 길게 누르면 녹화가 바로 시작됩니다.
- 카메라가 실시간 영상 스트림 상태인 경우, 이 키를 길게 누르면 알람이 발생합니다.

Menu Key :

- 시스템 설정 인터페이스에 진입하려면 이 키를 누르세요.
- Pagedown 이나 파일을 재검토할 때 이 키를 누르세요.

IR Night Vision Light Key /LED Illumination Light :

- 그림자 없는 IR 야간 비전을 활성화하고 영상의 조정을 위해 이 키를 누르세요. 짧게 다시 누르면 꺼집니다.
- 기능을 활성화하려면 이 키를 4 초간 길게 누르세요. 끄려면 다시 길게 눌러주세요.

USB Port :

- 카메라 충전과 파일을 얻기 위해 컴퓨터와 연결할 케이블 포트에 사용됩니다.

HDMI Port :

- High Definition Multimedia Interface (HDMI) 포트, HD TV 와 연결할 때 이 포트를 사용하세요.

AV IN Port :

- 외부의 카메라와 연결하세요. 외부 카메라에 있는 사진과 음성이 스크린에 보여집니다.


전원 ON & OFF/ Lock Screen Key :

- 전원을 켜려면 이 키를 길게 누르고, 카메라를 끄려면 다시 길게 누르십시오.
- 스크린을 잠그거나, 해제할 때 짧게 누르세요.

비정상 알람 :

두 종류의 비정상 알람 : 배터리가 약한 경우, 화면 위에 배터리 수명이 깜빡거리고, 동시에 카메라 본체가 떨리고 배터리가 완충될 때, 알람과 경보가 발생하며 화면에 저장용량이 가득 찼다는 경보가 표시되고, 카메라 본체가 경보음과 알람이 발생하며 떨립니다.

Power Saving Mode :

- 미작동 시간 1min, 3min, 5min (menu 선택옵션) 경과 후, 전원 절약을 위해 자동적으로 LCD 화면이 닫힙니다. LCD 화면을 다시 켜려면 아무 키나 누르세요.
- LCD 를 끄려면  를 짧게 누르세요. LCD 를 다시 켜려고 아무 키나 누르면 정상적으로 되돌아 갑니다.


충전 (Li-ion Rechargeable Battery) :

- 카메라가 꺼진 상태에서 4 시간 후에 배터리가 완충됩니다. (충전기기를 사용할 경우)
충전하는 동안에는 청색 지시등이 켜지고 완충되면 꺼집니다.
- 다기능 베이스 충전기를 사용할 때, 카메라를 베이스에 꽂아주고 전원을 연결하면 적색등이 충전기에 켜지며 카메라가 자동으로 부팅됩니다. 카메라를 수동으로 꺼주세요. 그리고 청색등이 카메라 본체에서 켜지고 배터리가 완충되면 꺼집니다.

충전 방법 :



- ① USB 를 컴퓨터와 연결
- ② 다기능 베이스 충전
- ③ 220V 전원에 충전기를 연결하여 충전

주의 :


- 2304x1296 해상도에서는 focuscan 이 조정되지 않습니다.
- 색 변형(적색 같은)을 가진 화면을 정상 색감으로 되돌리려면 IR 나이트 비전을 다시 켜주세요.
- 2 가지 충전 방법
곤 상태 충전, 1.2A 충전 전자기기, 4 시간 완충
부팅 상태 충전, 500mA 충전 전자기기 (이 방법이 회로 보드와 배터리 수명을 보호합니다.) 급속 충전은 카메라 전원이 꺼진 상태, 저속 충전은 카메라를 켜진 상태에서 하는 방법
- 장기간 미사용 후에, 다시 사용하기 전에는 완충해주세요. 권한 없는 기관을 통해 카메라를 수리하거나 열지 말아주세요.
- 카메라가 비정상 작동이거나 멈췄을 경우에 카메라 재가동이나 리셋을 위해 reset 키  를 핀을 사용하여 눌러주세요.
- 사용중 단락을 피하기 위해 카메라 바닥을 물에서 떨어뜨려 놓으십시오.

4G/WiFi 기능 및 작동

4G Function :

- ① AV IN/AV Out port 에 있는 커버를 열고, 활성화시킨 SIM 카드를 삽입합니다.
- ② 전원버튼  을 길게 눌러 카메라의 전원을 켜줍니다.
- ③ 메뉴버튼  을 눌러 4G on/WiFi off 를 선택한 후에, "reboot"를 선택합니다. 재부팅 후, 전원을 다시 켜주세요.
- ④ 카메라에 전원을 인가한 후에, 4G 통신 접속을 위해 15 초가 걸립니다. 4G 에 성공적으로 연결되면, LCD 의 왼쪽에 녹색 4G 아이콘이 생깁니다.

WiFi Function :

- ① Press the menu button 4G off/WiFi on 을 선택하기 위해, 메뉴버튼  을 눌러주세요. 다음으로 "reboot"를 선택합니다. 재부팅 후, 전원을 다시 켜주세요.
- ② 카메라에 전원을 인가한 후에, wifi 통신 접속을 위해 15 초가 걸립니다. wifi 에 성공적으로 연결되면, LCD 의 왼쪽에 녹색 wifi 아이콘이 생깁니다.

Tips :

- 카메라 포맷 후, 4G/WiFi 정보 설정을 다시 해주어야 합니다.
- 카메라 가동 중에 SIM 카드를 삽입하거나 꺼내는 것은 불허합니다.
- 만약 4G/WiFi 연결을 잃었다면, 빨간 십자가의 하얀 로고가 나타납니다.
- 실시간 영상 스트리밍 중인 카메라에서, 신호 간섭을 방지하는 차원에서 잠시 컴퓨터로부터 멀리 떨어져 주세요.

CMSV6 안내

1. CMSV6 소프트웨어 시작하고 운영하기, 아래를 보세요 :



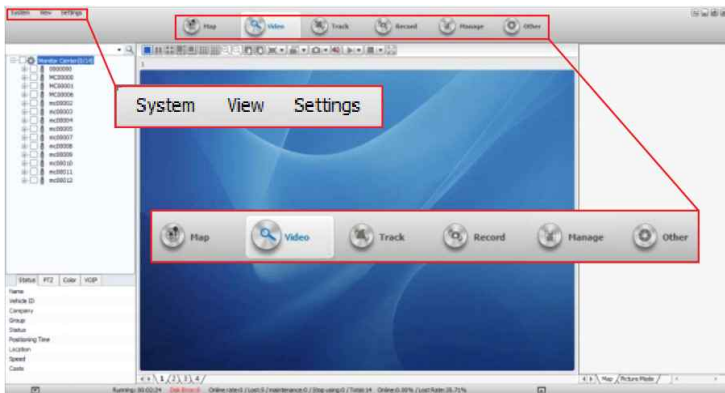
47.89.189.230 는 미국 서버

47.91.78.22 는 유럽 서버

119.23.161.197 는 중국 서버

CMSV6 의 로그인 ID 와 비밀번호는 영업부에 문의하세요.

2. 주요 인터페이스 :



3. 시스템 설정 메뉴



사용자는 사용자에 제공된 권한에 따라 설정이 가능합니다.

(Tips: CD 에서 CMSV6 System 과 "System User Manual"을 다운로드 받으실 수 있습니다.)

클라우드 모니터링 및 토크백

1. 장비를 모니터링하고 장비 사용자와 통신할 수 있도록 활성화합니다.
(추가정보를 위해 "CMSV6 System User Manual"4.5.9 Voice Communication 을 참고하세요.)
2. 또한 CMSV6 System 에 있는 cluster talkback 기능을 활성화시키세요.

카메라 관리 시스템

카메라 접속 :

1. 컴퓨터에 드라이버를 설치하세요. (만약 설치되어 있다면, 재설치할 필요는 없습니다. 그렇지 않다면, 영업부에 드라이버와 설치 방법을 요청하세요.)
2. 카메라를 끄고 USB 를 이용하여 컴퓨터와 연결하세요. (카메라에 비밀번호를 넣지 마세요.)

관리 시스템 로그인 :

로그인할 때, 선택할 부분에 두 가지 역할이 있습니다. (Administrator and User).
사용자는 카메라의 정보를 읽고 시간을 조정하며 사용자 본인의 비밀번호를 갱신하고 권한이 허용된 카메라 디스크를 사용할 수 있습니다.

관리자(Administrator)는 카메라를 관리하는 최고의 권한을 가지고 있습니다.

(login steps: enter password-connect device-login)

Default password: 000000

Settings :

The screenshot shows the 'Body Worn Camera Management System' settings window. The interface is organized into several sections:

- Time setting:** Shows the current date and time as '2017-08-02 10:34:02' and a 'Calibrate Time' button.
- Parameter setting:** Displays 'Current video resolution: 1920*1080' and 'Current Battery life: 0%' with a 'Read' button.
- ID setting:** Includes input fields for 'Camera ID' (MC00005), 'User ID' (000000), 'Department ID', and 'Department name'. There are 'Read' and 'Setting' buttons.
- 4G setting:** Features a 'WiFi mode' dropdown (set to STA), '4GAPN' and '4GPIN' input fields, 'WiFi SSID' (moocheng), 'WiFi password' (campro35255), and 'Server port' (0000). A 'Server IP address' field is set to '192.168.0.10'. There are 'Read' and 'Setting' buttons.
- Password Setting:** Contains input fields for 'Administrator password' and 'User password', each with a corresponding 'Reenter password' field and a 'setting' button.
- Bottom navigation:** Includes buttons for 'Enter the U-disc', 'Delete record', 'Page up', and 'Exit'.

시간 설정 : "calibration time"을 클릭하세요. 카메라 시간은 컴퓨터와 동기화합니다.

파라미터 설정 : "read"를 클릭하세요. 남아있는 배터리 용량과 현 카메라의 해상도를 확인할 수 있습니다.

ID 설정 : "read"를 클릭하세요. 카메라 ID, 경찰 ID, 부서, 사용자명 그리고 부서 이름을 확인할 수 있습니다. 만약 정보 갱신을 원하시면, 해당하는 열에 직접 입력하세요. 그리고 "setting"을 클릭하세요. (카메라 ID 서버 설정과 일치해야만 합니다. 그렇지 않으면 서버와 접속이 되지 않습니다.)

네트워크 설정 :

- 1) 만약 사용자가 wifi 기능을 사용하려면, 처음에 wifi 와 서버 정보가 설정되어야 합니다. (STA 모드 기본값, AP 모드는 현재 지원하지 않습니다.)
- 2) 사용자가 만약 4G 기능을 사용해야만 한다면, 서버 정보를 설정해야만 합니다.
- 3) IP address : /47.59.189.230 (미국 서버) /
47.91.78.22 (유럽 서버) /
119.23.161.197 (중국 서버)

(Note: WiFi SSID, WiFi 비밀번호, 서버 IP address 를 설정하고 다른 설정들은 기본값입니다.)

비밀번호 설정 : 사용자와 최고 관리자는 카메라 비밀번호를 여기서 변경할 수 있습니다. 변경 후 "setting"을 클릭하는 것을 기억하세요. (사용자 모드에서는 공통 사용자의 로그인 비밀번호만 변경이 가능하지만, 최고관리자 모드에서는 모든 비밀번호를 변경할 수 있습니다.

U-disk mode 진입하기 : "enter to U-disk"를 클릭합니다. 관리소프트웨어와 연결을 끊고 U-disk 에 들어갑니다. 이 모드에서는 데이터를 삭제하거나 이동시킬 수 있습니다.

Page up/Exit :

"page up"을 클릭합니다. 시스템이 로그인 화면으로 전환됩니다.

"exit"를 클릭합니다. 직접적으로 시스템에 연결을 끊고 나갑니다.

드라이버 설치 지침

1. 파일 압축 해제

Windows.rar 압축을 풀어 Windows7&Above and WindowsXP 파일을 해제합니다.

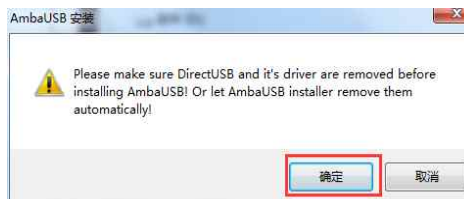
2. 윈도우

윈도우를 열어 Windows7&Above and WindowsXP 파일을 확인하고, PC 사양에 맞게 Windows7&Above (윈도우 7 이나 그 이상의 운영체제)나 WindowsXP (윈도우 XP 운영체제) 파일 설치를 적용해 주세요.

3. 드라이버 설치 방법

32 비트 윈도우 7 의 설치 방법은 아래와 같습니다.

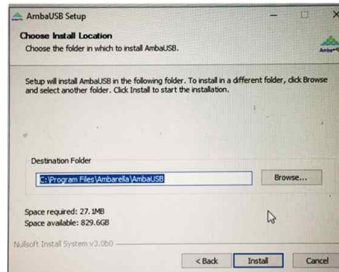
- ① win32b 와 win64 setups 두개의 파일이 있는데, 설치대상 PC 의 사양에 맞는 것을 선택해 주세요.
- ② "AmbaUSB-win32-Qt5-Win7-3.4.8-Setup"를 클릭합니다. "AmbaUSB 安装" 윈도우가 팝업됩니다. confirm 버튼을 클릭하세요.



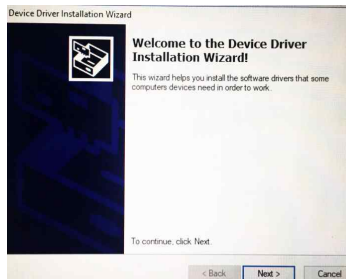
- ③ confirm 버튼을 클릭하면 아래와 같은 윈도우가 팝업됩니다. "next step"을 클릭하세요.



- ④ 설치경로를 선택하고, "install"을 클릭합니다.



- ⑤ 설치 후, "Device driver installation oriented"가 팝업되면 "next step"을 클릭합니다. 아래와 같이 설치 절차가 진행됩니다.



- ⑥ 드라이버 설치가 끝나면 PC 바탕화면에 아이콘이 생깁니다.



Notes: PC 에 방화벽이 가동되어 있다면 설치를 끝마치기 위해 팝업된 "always allow install this driver software"를 클릭하거나, "allow this operation"을 선택하세요.

제품 보증 및 RMA 안내

제품에 대해 1년 보증과 RMA 서비스를 제공합니다. 사용자의 권리를 보호하고 불필요한 문제를 방지하기 위하여 아래를 내용을 자세히 읽어보십시오.

1. RMA 서비스 기간 중 보증서에 주문번호, 모델명, 문제점에 대해 명확하게 작성하여 제품과 함께 발송해 주세요.
2. 사용자 과실에 의한 손상 : 물, 침습, 부적절한 사용, 비인가 사용 조직에 의한 손상, 1년 보증기간 경과 등은 유상수리가 가능하지만 제품의 복구는 보장되지 않습니다.
3. 사용자에 의한 심각한 사용자 손상 (떨어뜨리거나 물에 잠김과 같은)은 수리 계약에 사인이 필요합니다.
4. 비사용자 1년 보증 기간내 손상의 경우, 카메라가 바뀔 수 있습니다. 그러나 액세서리는 바뀌지 않습니다.

보증서

● 사용자 정보

년월일

회사명		담당자	
이메일 & 전화		배송주소	

● 4G 경찰 바디캠 정보

모델		제품 ID	
문제점			