

SAMSUNG TECHWIN

네트워크 카메라

네트워크 설정가이드



A급 기기(업무용 방송통신기자재)

이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며,
가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

www.samsungcctv.co.kr

본 제품은 대한민국에서만 사용하도록 만들어져 있으며, 해외에서는 품질을 보증하지 않습니다.

FOR KOREA UNIT STANDARD ONLY



목차

네트워크 설정	3	네트워크 유형 선택하기
---------	---	--------------

3

네트워크 설정	11	IP 설정용 PC에서 네트워크 설정하기
	12	IP Installer 실행하기
	19	IP Installer 값 설정하기
	23	포트 포워딩 설정하기
	28	로그인하기
	32	네트워크 카메라 접속 후 웹뷰어 실행에 필요한 프로그램 설치하기

11

설정 화면	38	웹뷰어-네트워크 설정하기
	47	웹뷰어-비밀번호 설정하기

38

네트워크 설정

다음 내용을 확인 후 네트워크를 설정하세요.

1. DDNS 서버 사용여부를 확인하세요.
- 외부에서 원격 모니터링이 가능한 DDNS를 사용할 것인지 로컬 네트워크 내부에서만 모니터링이 가능한 로컬 네트워크 형태로 시스템을 구성할 것인지 확인하세요.
2. 고정(Static) IP, 유동 IP 사용 여부를 확인하세요.
3. 설치되어야 할 네트워크 카메라의 수량, 위치, 모니터링 PC 위치를 확인하세요.
4. 네트워크 카메라와 연결할 IP 공유기/허브 등의 네트워크 장비를 확인하세요.
5. 카메라 접속 경로 확보를 위해 필요한 포트 포워딩, 포트, 프로토콜을 확인하세요.

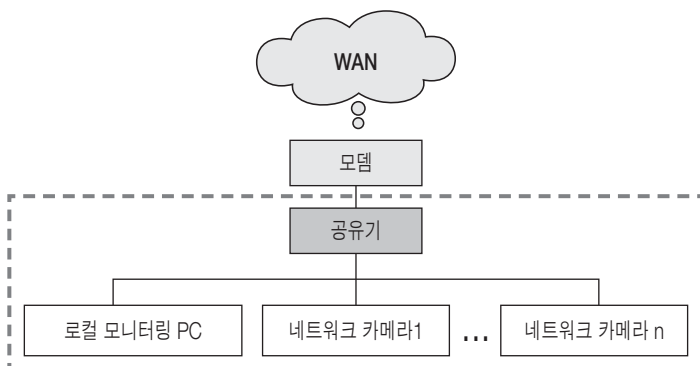
네트워크 유형 선택하기

다음 내용을 참고하여 현재 구성하고자 하는 네트워크 유형을 선택하세요.

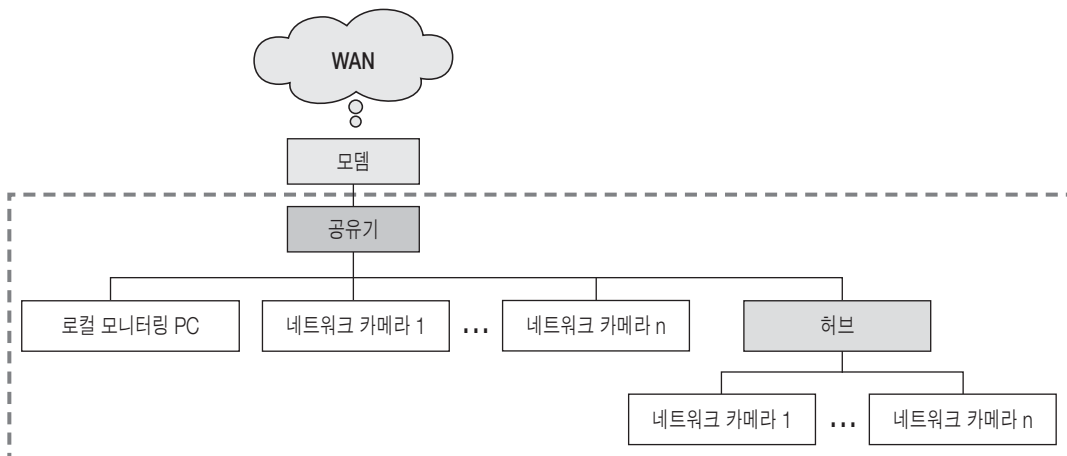
DDNS 서버를 사용하지 않을 경우

그림과 같이 모니터링 PC와 네트워크 카메라가 동일한 공유기 하부에 위치하면 IP 대역이 같습니다.
로컬 모니터링 PC에 IP Installer를 설치하여 IP 설정용 PC로 사용하세요.

예1)

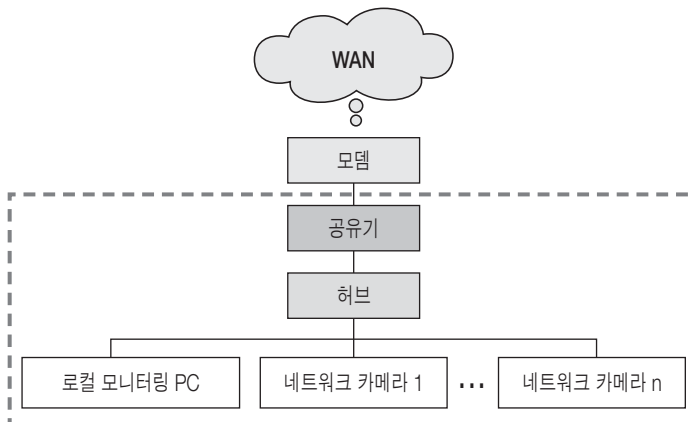


예2)

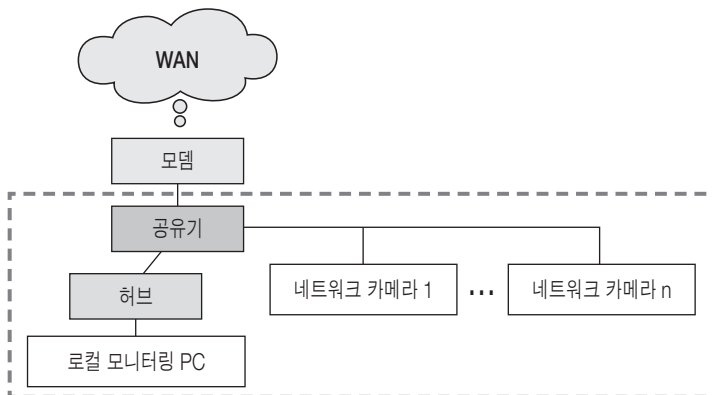


네트워크 구성 확인

예3)

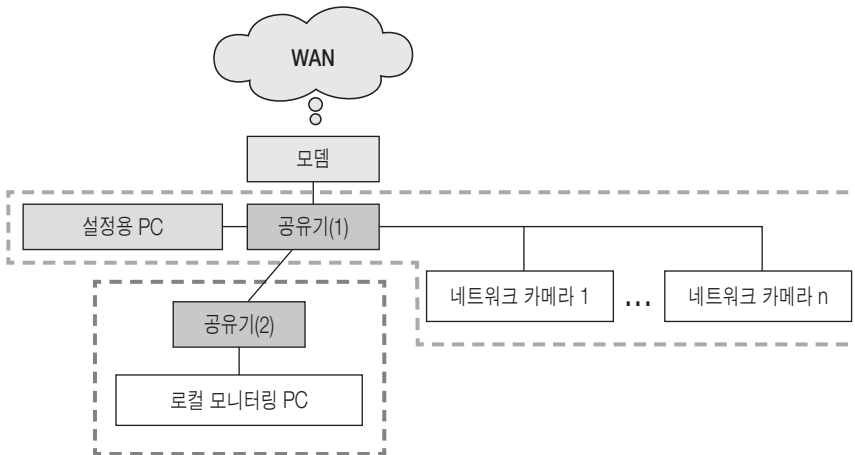


예4)



그림과 같이 모니터링 PC와 네트워크 카메라가 각자 다른 하부의 공유기 하단에 연결되어 있으면 로컬 모니터링 PC에 IP Installer를 설치하여 네트워크 카메라를 설정할 수 없습니다.
이럴 경우 공유기 (1)에 별도의 설정용 PC 또는 노트북을 연결하여 네트워크 카메라를 설정하세요.

예5)



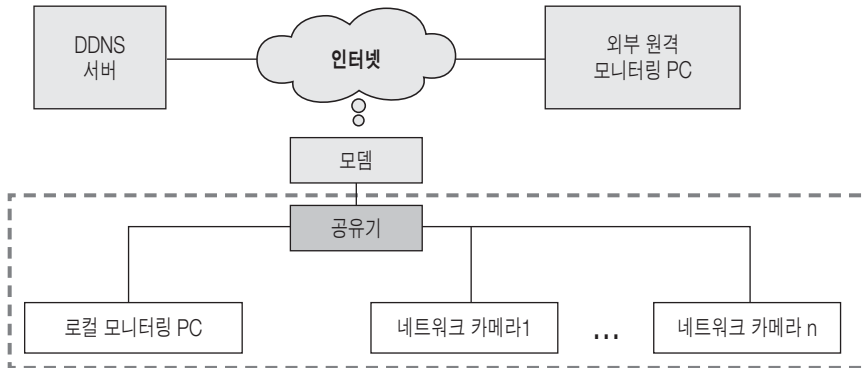
 ■ 설정용 PC 또는 노트북은 설정 후 제거하세요.

네트워크 구성 확인

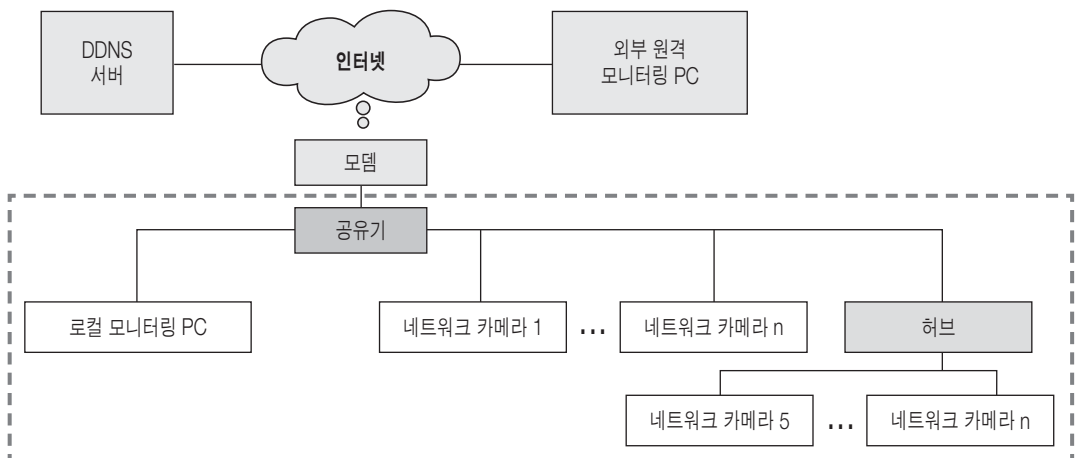
DDNS 서버를 사용할 경우

그림과 같이 모니터링 PC와 네트워크 카메라가 동일한 공유기 하부에 위치하면 IP 대역이 같습니다.
로컬 PC에 IP Installer를 설치하여 IP 설정용 PC로 사용하세요.

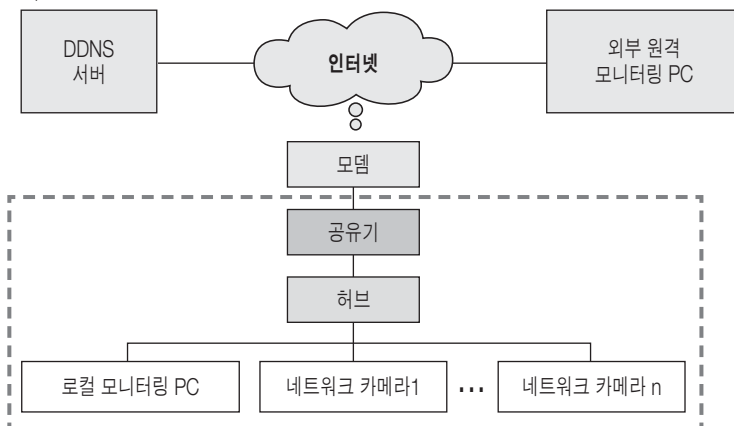
예1)



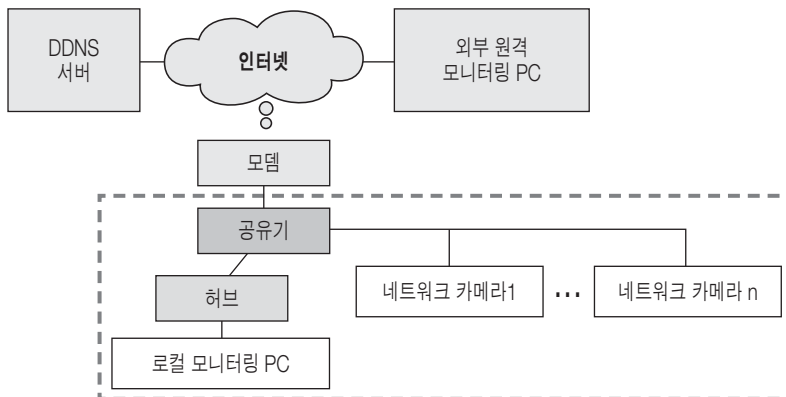
예2)



예3)



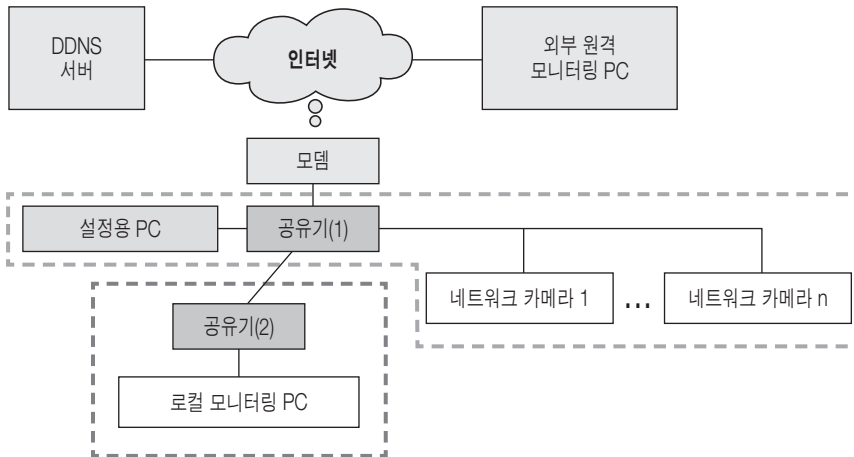
예4)



네트워크 구성 확인

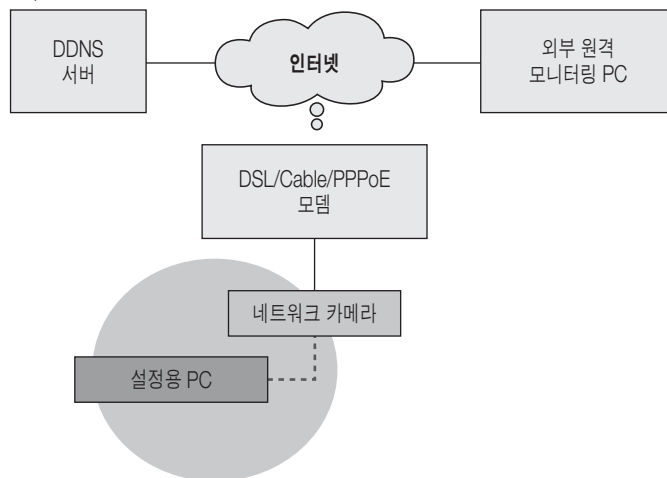
그림과 같이 모니터링 PC와 네트워크 카메라가 각자 다른 하부의 공유기 하단에 연결되어 있으면 로컬 모니터링 PC에 IP Installer를 설치하여 네트워크 카메라를 설정할 수 없습니다.
공유기 (1)에 별도의 설정용 PC 또는 노트북을 연결하여 네트워크 카메라를 설정하세요.

예5)



그림과 같이 내부의 로컬 네트워크 망이 없이 곧바로 DSL/Cable/PPPoE 모뎀에 연결되면 별도의 PC/노트북을 연결하여 네트워크 카메라 IP 설정용 PC로 사용하세요.

예6)



■ 설정용 PC 또는 노트북은 설정 후 제거하세요.

일반적인 방법으로 네트워크 카메라의 IP 설정이 어려운 네트워크 환경인 경우

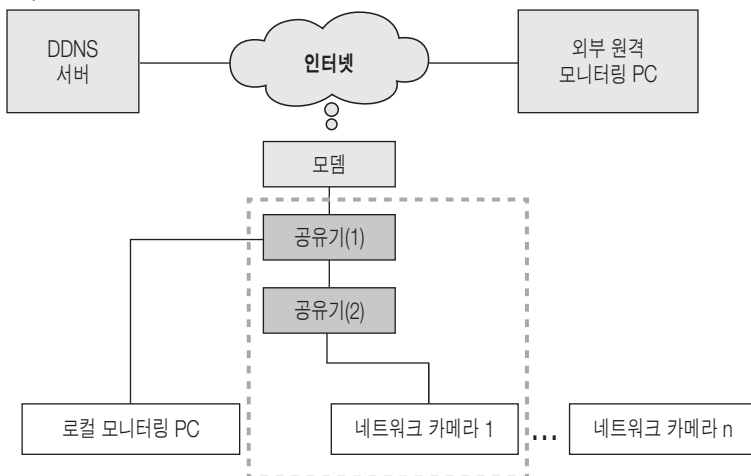
그림과 같이 네트워크 카메라 상위 단에 공유기가 2대 이상 위치할 경우 일반적으로 네트워크 카메라를 설정하여 사용할 수 없습니다.

이런 환경에서는 공유기 (2)의 일반 허브장비화 (일반 허브 장비처럼 동작하도록 설정 메뉴에서 공유기 (1)과 공유기 (2)의 IP가 충돌하지 않도록 서로 다르게 IP를 설정, 공유기 설정 메뉴에서 DHCP 기능을 Off) 또는 공유기 (1)과 (2)의 더블 포트 포워딩이 필요합니다.

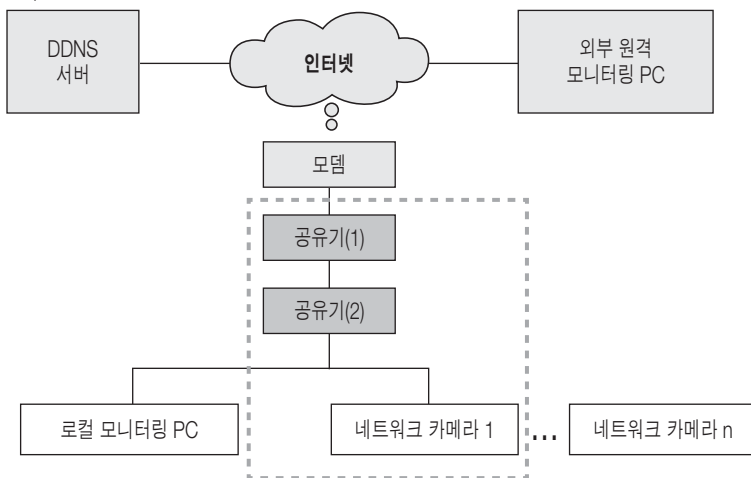


- 네트워크 변경 및 설정이 어려우므로 사이트의 네트워크 담당자에게 문의하여 공유기 (2)를 일반 허브로 교체한 후 네트워크 카메라를 연결하세요

예1)

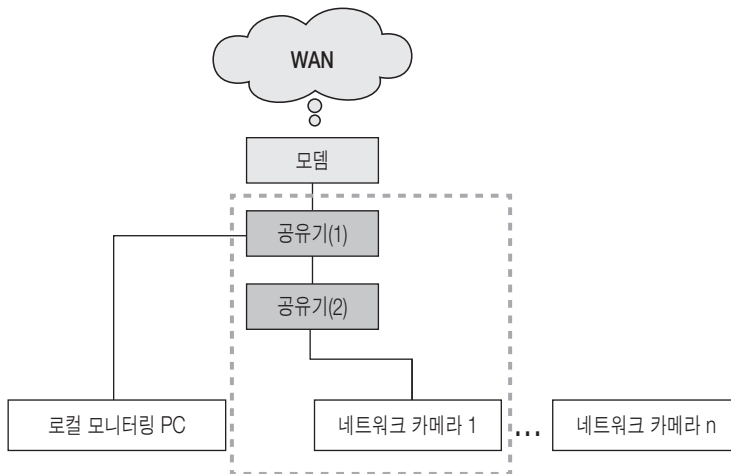


예2)

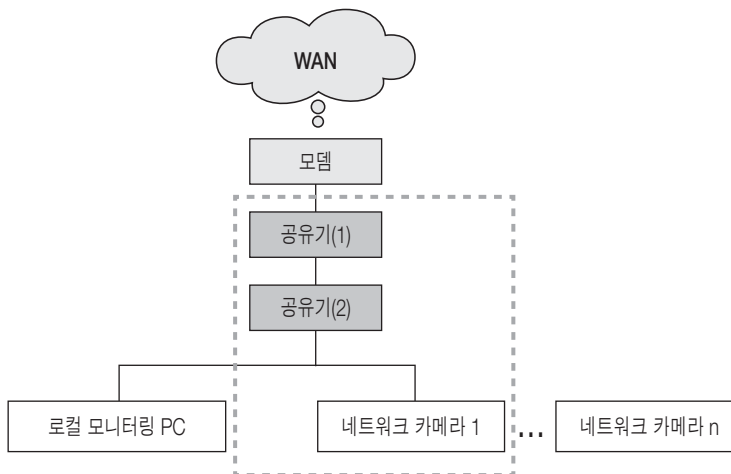


네트워크 구성 확인

예3)



예4)



네트워크 설정

네트워크 카메라가 연결된 공유기의 IP 대역 확인 방법

1. 윈도우 화면에서 시작 → 윈도우 실행 창에 “cmd” 를 입력하세요.
2. 별도의 명령창이 뜨면 “ipconfig”를 입력하세요.
현재 공유기 상에 연결된 IP 설정용 PC의 IP 대역 정보가 출력됩니다.



- 동일한 게이트웨이 및 서브넷 마스크를 사용할 경우, 네트워크 카메라가 동일한 공유기에 연결되어 있어 IP 대역은 서로 동일합니다.



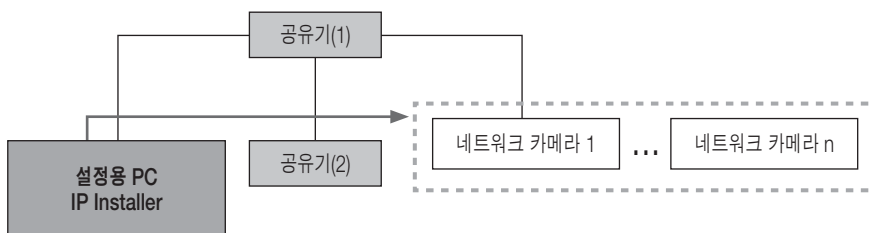
IP 설정용 PC에서 네트워크 설정하기

IP 설정을 위해 PC에 연결

IP 설정을 위한 IP Installer 프로그램을 실행시키기 위해서는 다음과 같이 설정하고자 하는 네트워크 카메라와 동일한 IP 대역에 위치하도록 같은 공유기 상에 연결하세요.



- 동일한 IP 대역에 위치한 로컬 PC가 있으면 로컬 PC 상에 IP Installer를 실행시켜 설정할 수도 있습니다. 동일한 IP 대역에 로컬 PC가 없을 경우 별도의 설정용 PC를 연결하여 IP 설정하세요.



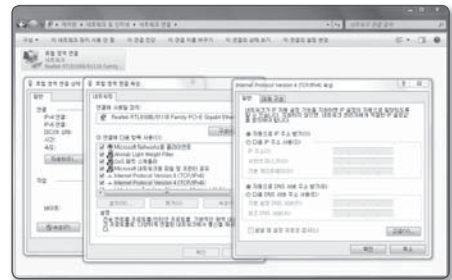
네트워크 설정

IP 설정용 PC의 네트워크 환경 설정 방법

1. 공유기에 연결된 설정용 PC의 네트워크 환경 설정 메뉴에 들어가세요.
 - 경로 : 제어판 → 네트워크 및 공유센터 → 어댑터 설정 변경 → 로컬 네트워크 연결 → 속성 → Internet Protocol Version (TCP/IPv4) → 속성
2. “자동으로 IP 주소 받기”, “자동으로 DNS 서버 주소 받기”를 선택하세요.



- 설정용 PC의 IP 대역이 네트워크 카메라의 IP 대역과 다르면 IP Installer에서 [Search]를 클릭해도 카메라는 검색되지 않습니다.



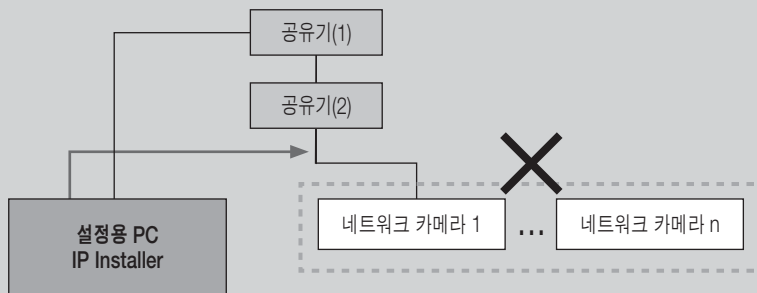
IP INSTALLER 실행하기

IP Installer 란?

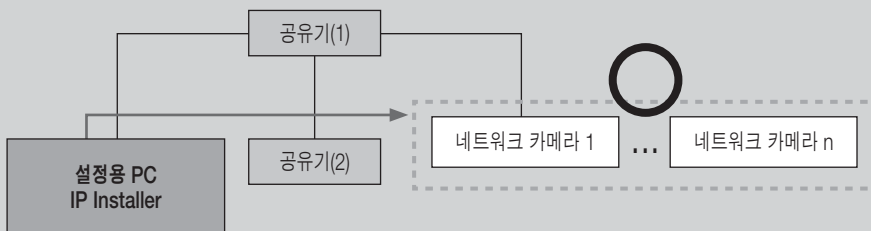
설정 PC 상에서 실행되는 IP Installer는 동일한 공유기(라우터)의 IP 대역에 위치한 네트워크 장비들에서 전송되는 MAC Address 정보를 수신하여 찾아내는 프로그램입니다.

IP Installer가 설치된 설정용 PC와 네트워크 카메라가 서로 다른 공유기에 연결되어 IP 대역이 다를 경우 IP Installer는 네트워크 카메라를 검색할 수 없습니다.

예1) 다음과 같은 네트워크 구조에서는 네트워크 카메라의 MAC Address가 공유기 (2) 외부에는 전송이 되지 못하여 로컬 PC의 IP Installer 상에서 네트워크 카메라는 검색되지 않습니다.



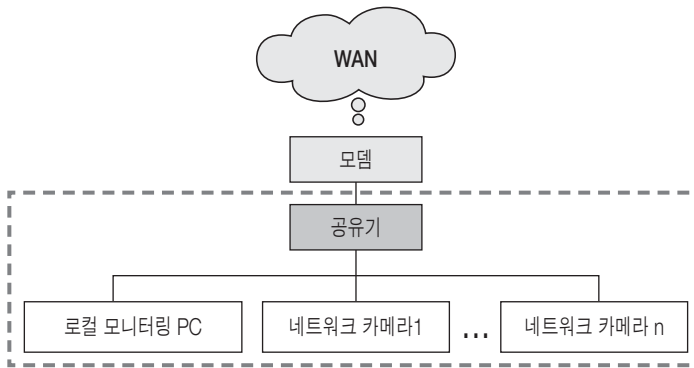
예2) IP Installer가 설치된 설정 PC는 다음과 같이 네트워크 카메라와 동일한 공유기의 IP 대역에 위치해야 네트워크 카메라를 검색할 수 있습니다.



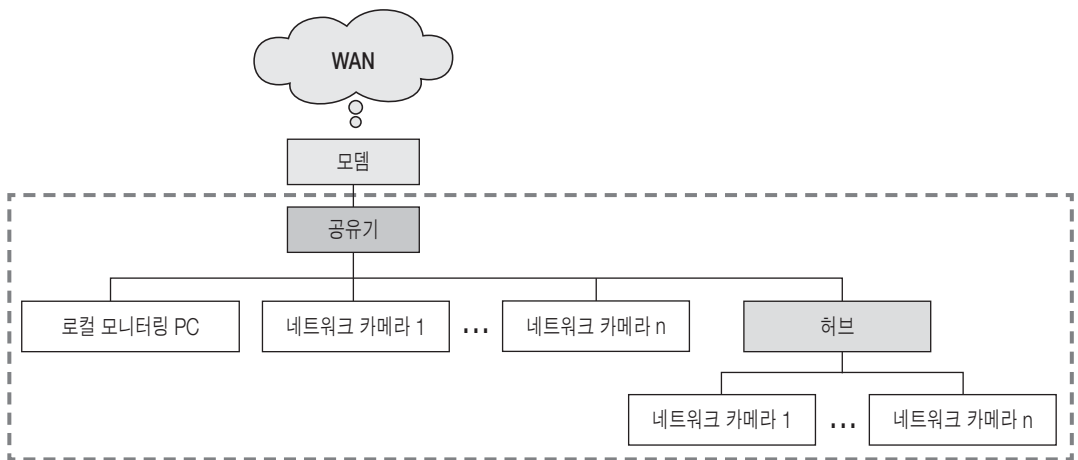
DDNS 서버를 사용하지 않을 경우

다음의 경우 로컬 모니터링 PC에서 IP Installer를 실행하세요.

예1)

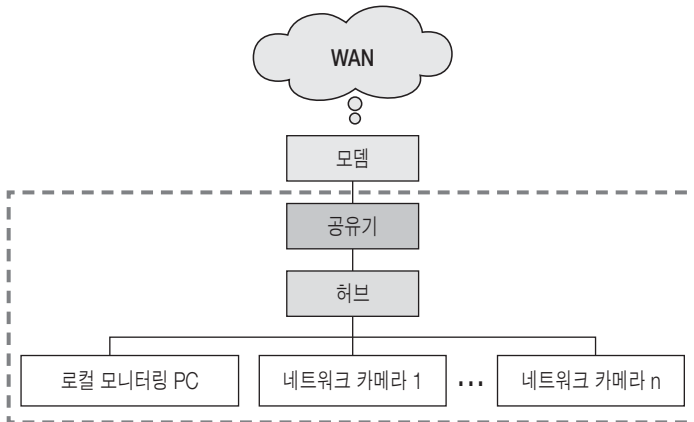


예2)

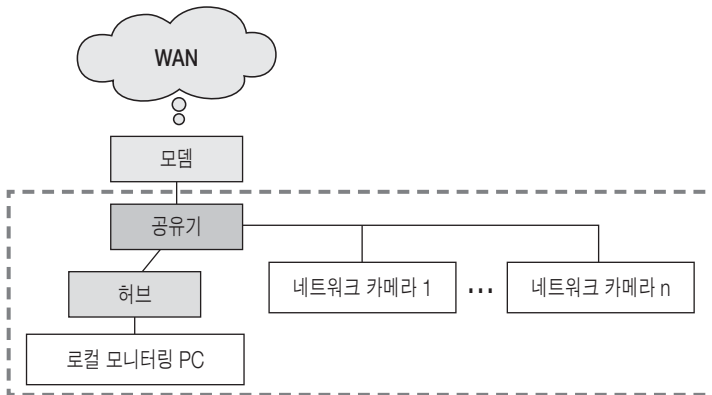


네트워크 설정

예3)

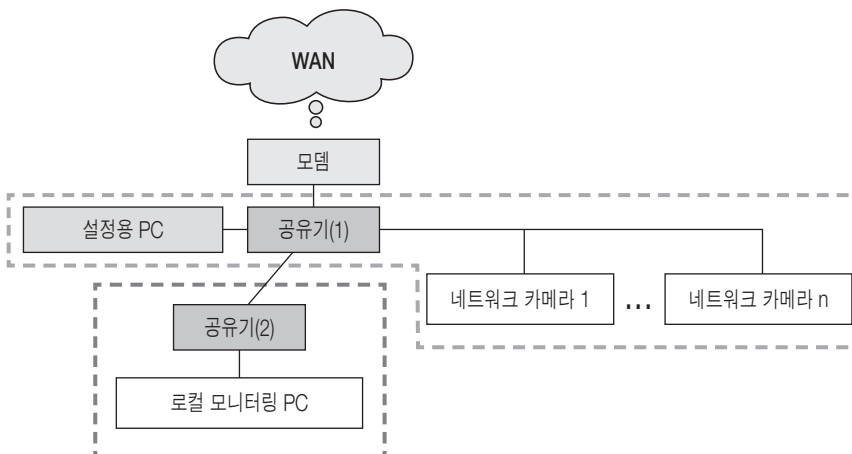


예4)



다음의 경우 별도의 설정용 PC를 공유기 (1)에 연결하여 IP Installer를 실행하세요.

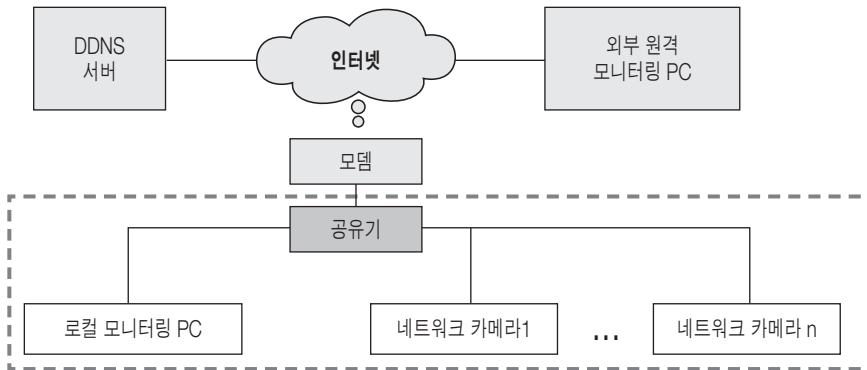
예5)



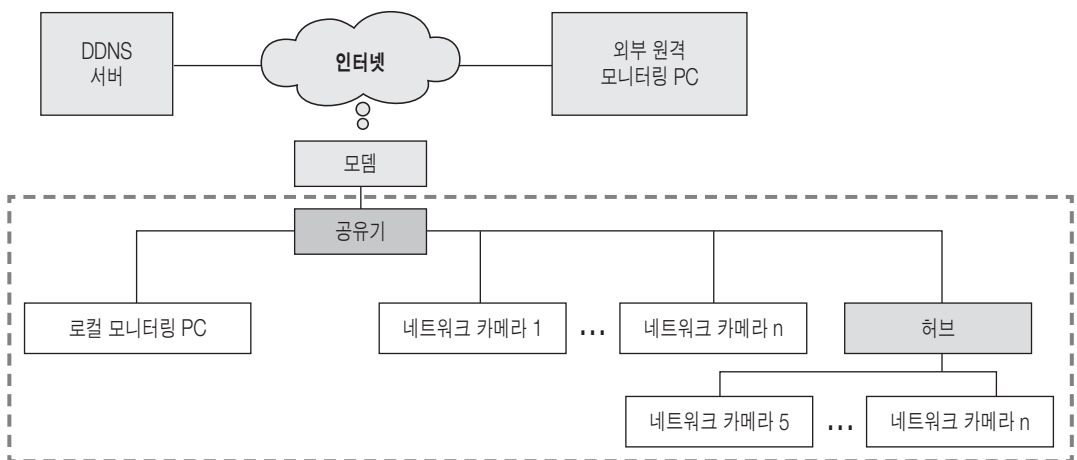
DDNS 서버를 사용할 경우

다음의 경우 로컬 모니터링 PC에서 IP Installer를 실행하세요.

예1)

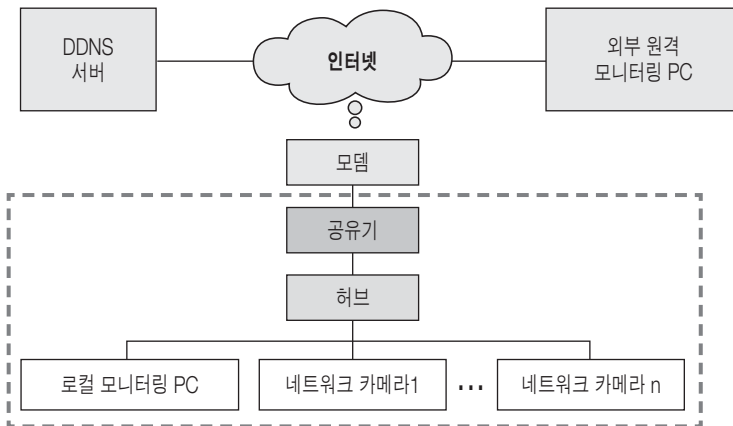


예2)

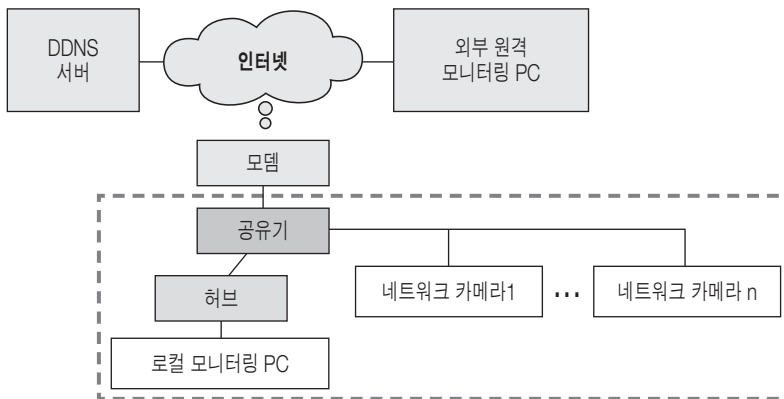


네트워크 설정

예3)

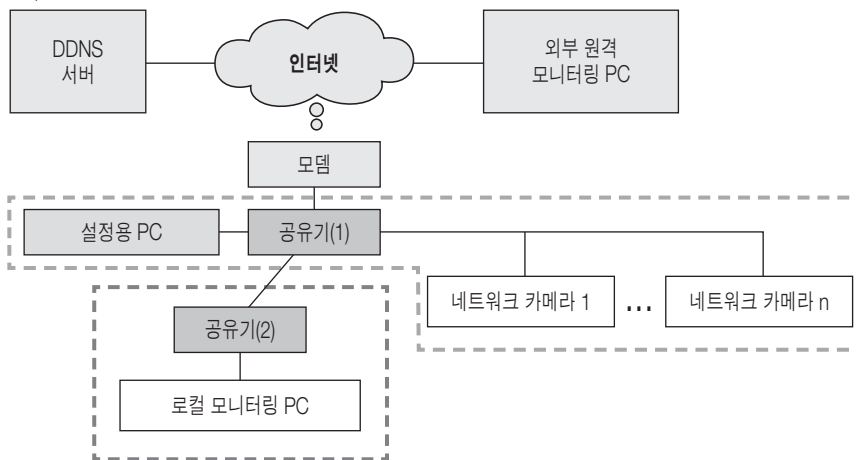


예4)



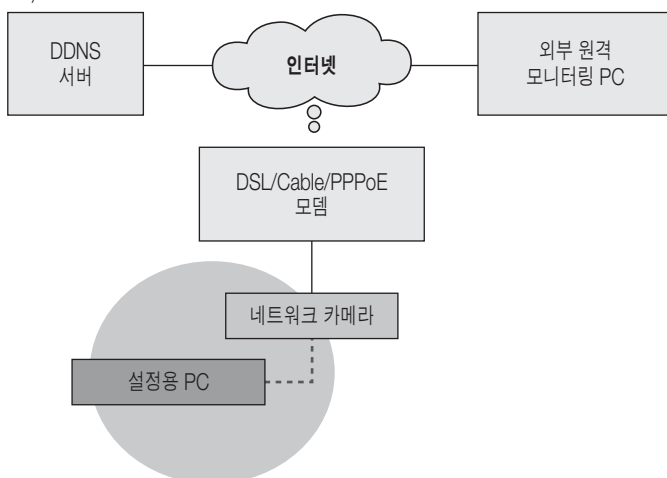
다음의 경우 별도의 설정용 PC를 공유기1에 연결하여 IP Installer를 실행하세요.

예5)



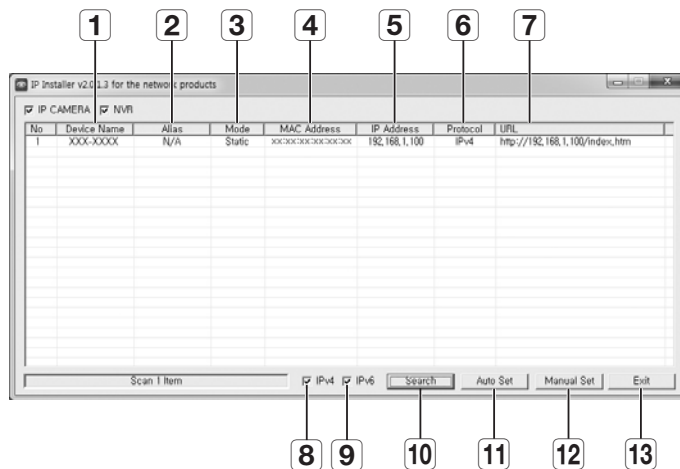
다음의 경우 설정용 PC를 직접 네트워크 카메라에 연결하여 IP Installer를 실행하세요.

예6)



네트워크 설정

IP 인스톨러의 명칭 및 기능



명칭	기능
1 Device Name	연결된 카메라의 모델명입니다. 컬럼을 누르면 모델명 기준으로 정렬합니다. 단, 검색 도중 누르면 검색이 중단됩니다.
2 Alias	이 기능은 지원하지 않습니다.
3 Mode	<Static>, <Dynamic>, <PPPoE> 중 현재 연결된 네트워크의 상태를 나타냅니다.
4 MAC(Ethernet) Address	연결된 카메라의 이더넷 주소입니다. 컬럼을 누르면 이더넷 주소 기준으로 정렬합니다. 단, 검색 도중 누르면 검색이 중단됩니다.
5 IP Address	IP 주소입니다. 컬럼을 누르면 IP 주소 기준으로 정렬합니다. 단, 검색 도중 누르면 검색이 중단됩니다.
6 Protocol	카메라의 네트워크 설정입니다. 제품 출하 시 초기값은 IPv4입니다. IPv6로 설정된 카메라는 IPv6로 표시됩니다.
7 URL	외부 인터넷에서 접속할 수 있는 DDNS URL 주소입니다. 단, DDNS 등록이 실패한 경우에는 카메라의 <IP Address>로 표시됩니다.
8 IPv4	IPv4로 설정된 카메라를 검색합니다.
9 IPv6	IPv6로 설정된 카메라를 검색합니다. IPv6가 지원되는 환경에서만 활성화됩니다.
10 Search	현재 네트워크 상에 연결된 네트워크 카메라를 검색합니다. 단, IPv4와 IPv6 모두 체크되어 있지 않으면 버튼이 비활성화됩니다.

명칭	기능
11 Auto Set	네트워크 설정을 IP 인스톨러가 자동으로 설정해줍니다.
12 Manual Set	네트워크 설정을 사용자가 직접 입력합니다.
13 Exit	IP 인스톨러 프로그램을 종료합니다.

IP INSTALLER 값 설정하기

고정(Static) IP로 설정 방법

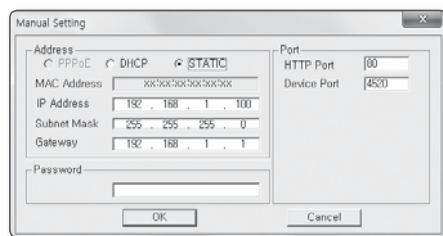
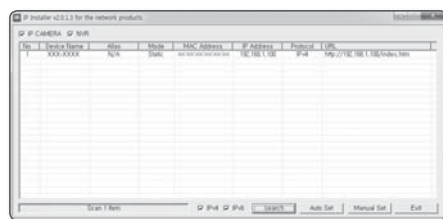
고정(Static) IP로 설정 시 유의 사항

고정(Static) IP로 네트워크 카메라 할당 시 PC, 프린터 등 IP를 할당 받아 사용하는 네트워크 기기들과 비슷한 대역의 IP를 사용하면 공유기의 전원이 꺼졌다가 켜지거나 리셋될 경우 IP 할당 오류나 타 네트워크 기기와 IP가 충돌할 수 있으므로, 공유기에 연결된 다른 네트워크 기기에서는 잘 사용하지 않는 값을 IP 값으로 할당하여 사용할 것을 권장합니다.

예) 공유기에 192. 168. 1. 1 ~ 192. 168. 1. 10 사이에 프린터, PC 등이 사용 중이라면
네트워크 카메라는 192. 168. 1. 101 ~ 192. 168. 1. 200 사이의 값으로 설정하세요.

[Manual Set]을 사용해 수동 IP를 설정할 경우

1. IP 설정용 PC에서 IP Installer를 실행하세요.
2. **[Search]** 버튼을 클릭하세요. 동일한 공유기에 위치하고 있는 IP를 사용하는 네트워크 기기의 리스트가 나타납니다.
3. MAC Address 정보를 확인하여 설정하고자 하는 기기를 선택하세요.
4. **[Manual Set]** 버튼을 클릭하세요. Address, Port를 설정하는 창이 뜹니다.
5. 네트워크 관리자로부터 할당 받은 IP 대역 정보나 직접 할당하고자 하는 IP 대역 정보 (IP Address, Subnet Mask, Gateway, HTTP Port, Device Port)를 입력하세요.
6. 카메라 접속 Password 인증번호 입력 후 **[OK]** 버튼을 클릭하세요. 설정이 완료됩니다.



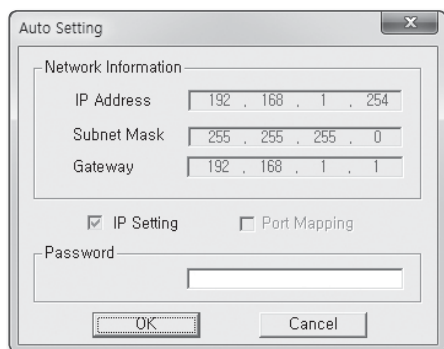
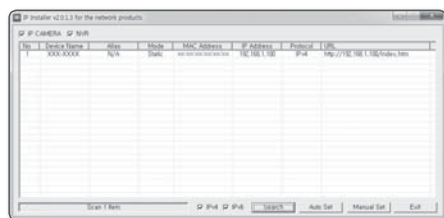
네트워크 설정



- 카메라 접속 Password는 “admin” 사용자의 로그인 비밀번호입니다. 초기값은 “4321” 입니다.
- IP 인스톨러에서 초기 비밀번호인 “4321”로 IP Address, Subnet Mask, Gateway, HTTP Port, Device Port, IP type이 설정 가능합니다. 네트워크 인터페이스 변경 후 보안강화를 위하여 웹뷰어에 접속하여 비밀번호를 반드시 변경하세요.
- 보안강화를 위하여 특수문자, 숫자, 영문 대문자, 소문자 중 다양한 조합으로 비밀번호를 설정하여 사용하시기를 권장합니다.
- HTTP 포트는 웹 브라우저를 이용하여 카메라에 접속할 때 사용되는 포트입니다. 초기값은 “80” 입니다.
- Device 포트는 영상 전송을 제어하는 포트입니다. 초기값은 “4520” 입니다.

[Auto Set]을 사용해 자동 IP를 설정할 경우

1. IP 설정용 PC에서 IP Installer를 실행하세요.
2. [Search] 버튼을 클릭하세요. 동일한 공유기에 위치하고 있는 IP를 사용하는 네트워크 기기의 리스트가 나타납니다.
3. MAC Address 정보를 확인하여 설정하고자 하는 기기를 선택하세요.
4. [Auto Set] 버튼을 클릭하세요.
IP Address, Subnet Mask, Gateway 값이 이미 입력된 [Auto Setting] 창이 뜹니다.
5. 카메라 접속 Password 인증번호 입력 후 [OK] 버튼을 클릭하세요.
설정이 완료됩니다.



- 카메라 접속 Password는 “admin” 사용자의 로그인 비밀번호입니다. 초기값은 “4321” 입니다.
- IP 인스톨러에서 초기 비밀번호인 “4321”로 IP Address, Subnet Mask, Gateway, HTTP Port, Device Port, IP type이 설정 가능합니다. 네트워크 인터페이스 변경 후 보안강화를 위하여 웹뷰어에 접속하여 비밀번호를 반드시 변경하세요.
- 보안강화를 위하여 특수문자, 숫자, 영문 대문자, 소문자 중 다양한 조합으로 비밀번호를 설정하여 사용하시기를 권장합니다.
- Device 포트는 영상 전송을 제어하는 포트입니다. 초기값은 “4520” 입니다.

Installer 설정 시 유의사항

1. 공유기에 네트워크 카메라가 2대 이상 연결된 경우 IP, Port 관련 항목을 각각 다르게 설정하세요.

구분		1번 카메라	2번 카메라
IP 관련 항목	IP Address	192.168.1.100	192.168.1.101
	Subnet Mask	255.255.255.0	255.255.255.0
	Gateway	192.168.1.1	192.168.1.1
Port 관련 항목	HTTP Port	8080	8081
	Device Port	4520	4521

2. HTTP 포트가 80 이외의 번호로 설정되어 있는 경우 인터넷 브라우저의 주소 입력창에 포트 번호도 함께 입력을 해야 카메라에 접속이 가능합니다.
예) http://IP주소:HTTP 포트 → http://192.168.1.100:8080)

유동(Dynamic) IP로 설정 방법

유동(Dynamic) IP로 설정 시 유의 사항

IP 주소 자원의 효율적인 이용을 위하여 LAN 환경에서 DHCP 서버를 사용하여 IP를 할당하거나 로컬 네트워크에서 라우터(IP공유기)의 DHCP를 이용하여 IP를 할당하여 사용하거나, DHCP 방식을 지원하는 모뎀에 네트워크 카메라를 직접 연결하여 사용할 경우 필요합니다.



- 네트워크 카메라를 유동 IP로 설정하여 사용할 경우 공유기 전원이 리셋되거나 장애 발생 후 복구되었을 때, IP와 포트가 변경되어 로컬 네트워크 환경에서의 모니터링 PC 혹은 DDNS 서버를 사용하는 외부 원격지의 모니터링 PC의 프로그램에서 해당 네트워크 카메라를 찾지 못하는 문제가 생길 수 있습니다.
이러한 문제 방지를 위하여 상위 공유기 단에서 포트 포워딩을 설정할 것을 권장합니다.
포트 포워딩 설정 방법은 “**포트 포워딩 설정하기**”를 참고하세요. (23쪽)

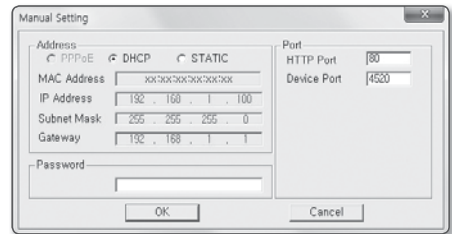
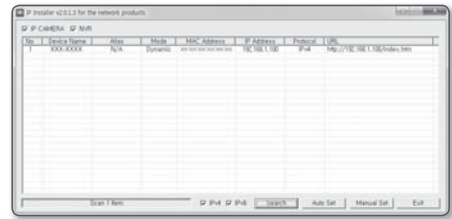
네트워크 설정

유동(Dynamic) IP 확인 및 설정할 경우

1. IP 설정용 PC에서 IP Installer를 실행하세요.
2. **[Search]** 버튼을 클릭하세요. 동일한 공유기에 위치하고 있는 라우터(IP공유기)의 DHCP로부터 IP를 할당 받은 네트워크 기기의 리스트가 나타납니다.
3. MAC Address 정보를 확인하여 설정하고자 하는 기기를 선택하세요.
4. **[Manual Set]** 버튼을 클릭하세요. 생성되는 창에서 DHCP로부터 할당 받은 IP를 확인할 수 있습니다.
5. **[OK]** 버튼을 클릭하세요. 설정이 완료됩니다.



- 카메라 접속 Password는 “admin” 사용자의 로그인 비밀번호입니다. 초기값은 “4321” 입니다.
- IP 인스톨러에서 초기 비밀번호인 “4321”로 IP Address, Subnet Mask, Gateway, HTTP Port, Device Port, IP type이 설정 가능합니다. 네트워크 인터페이스 변경 후 보안강화를 위하여 웹뷰어에 접속하여 비밀번호를 반드시 변경하세요.
- 보안강화를 위하여 특수문자, 숫자, 영문 대문자, 소문자 중 다양한 조합으로 비밀번호를 설정하여 사용하시기를 권장합니다.
- HTTP 포트는 웹 브라우저를 이용하여 카메라에 접속할 때 사용되는 포트입니다. 초기값은 “80” 입니다.
- Device 포트는 영상 전송을 제어하는 포트입니다. 초기값은 “4520” 입니다.



포트 포워딩 설정하기

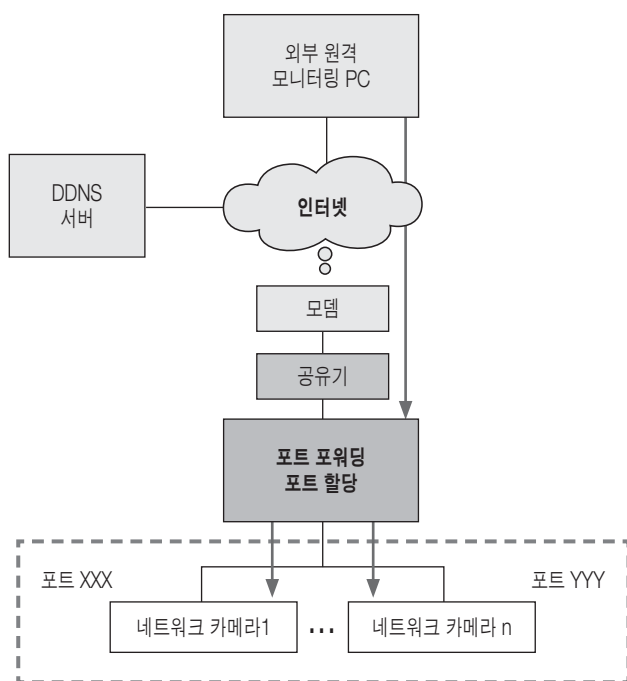
포트 포워딩이란?

포트 포워딩은 공유기의 DHCP 설정을 통하여 유동 IP를 사용할 경우 모니터링 PC의 프로그램에서 특정한 네트워크 카메라로 접속할 경우 공유기에서 특정한 네트워크 카메라에 대하여 고정적인 IP와 카메라를 할당해주는 기능입니다.

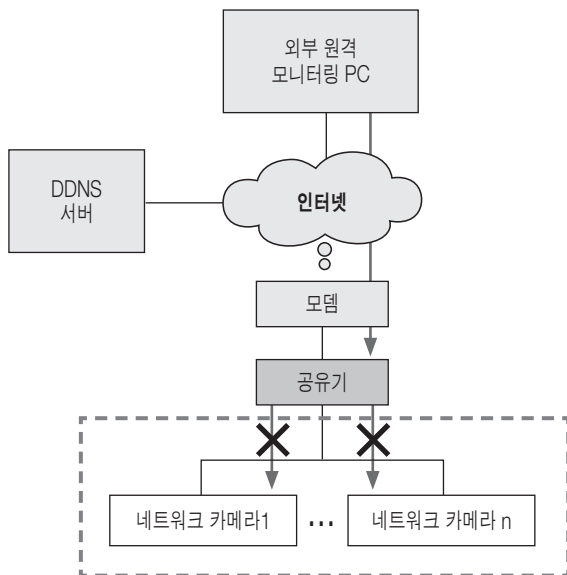
또한 공유기 전원이 리셋되거나 장애 발생 후 복구되었을 때, IP와 포트가 변경이 되어 모니터링 PC의 프로그램에서 해당 네트워크 카메라를 찾지 못하는 문제를 방지해 줍니다.



- DDNS 서버를 사용하여 외부 네트워크의 모니터링 PC의 프로그램에서 내부 네트워크 카메라에 접속할 경우 포트 포워딩을 통하여 네트워크 카메라의 IP, 포트를 설정하지 않으면 접속이 불가능하니 반드시 포트 포워딩을 설정하세요.

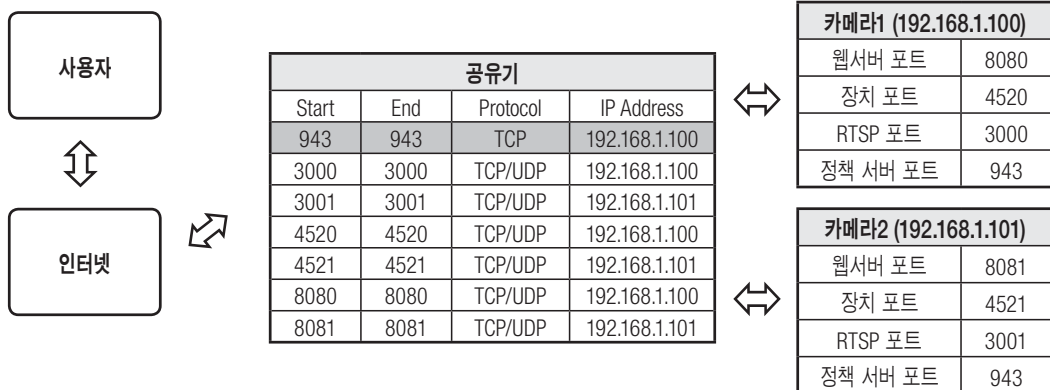


네트워크 설정



여러 대의 네트워크 카메라 포트 포워딩 설정하기

공유기에 여러 대의 네트워크 카메라가 연결되어 있는 경우, 반드시 공유기의 TCP 943번 포트를 연결되어 있는 카메라 중 하나의 TCP 943번 포트로 포트 포워딩하세요.



- TCP 943번 포트는 실버라이트에서 사용하는 정책 서버 포트이며, 사용자가 카메라의 설정 페이지에서 변경할 수 없습니다.
- 포트 포워딩을 설정하려면 공유기 설정 메뉴 진입을 통하여 수동으로 진행합니다.
UPnP(Universal Plug and Play) 기능을 지원하는 공유기를 사용하면 공유기 설정 없이 포트 포워딩을 할 수 있습니다.
네트워크 카메라 접속 후 "Setup-Network-DDNS" 메뉴에서 <삼성 DDNS>의 <Quick connect>를 <사용함>으로 설정하세요.

ipTIME 공유기 설정하기



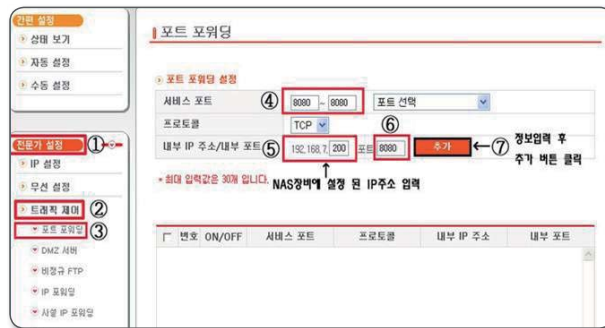
1. 설정 메뉴 위치는 다음과 같습니다 : 관리도구 → 고급설정 → NAT/라우터 관리 → 포트포워드 설정
2. 포트포워드 설정에 필요한 각각의 항목은 다음과 같습니다.

설정항목	기능설명
정의된 리스트	미리 정의된 규칙을 선택하거나 사용자가 임의로 정의 할 수 있습니다.
규칙이름	새로 입력하는 포트포워드 규칙의 이름을 입력합니다.
내부IP주소	어플리케이션이 설치된 내부서버 또는 PC의 IP 주소를 입력합니다.
프로토콜	프로토콜의 종류를 선택합니다. (TCP 또는 UDP)
외부포트	외부 인터넷에서 접속시 사용되는 내부서버 또는 PC에 설치된 어플리케이션 포트범위를 설정합니다.
내부포트	내부서버 또는 PC에 설치된 어플리케이션 포트범위를 설정합니다. '외부포트'와 동일한 경우에는 입력하지 않아도 됩니다.

- 위의 설정 예는 내부 IP 주소 192.168.0.11을 사용하는 PC의 HTTP 서버, FTP 서버 및 원격데스크톱 서비스를 외부 네트워크에서 접속할 수 있도록 설정한 규칙 입니다.
- 먼저 입력된 낮은 번호의 규칙이 우선순위가 높습니다.
- 규칙이름을 클릭하시면 해당 규칙을 수정 할 수 있습니다.
- 동작 체크박스를 해제하면 규칙이 남아 있으나 해당 규칙은 동작하지 않습니다.

네트워크 설정

AnyGate 공유기 설정하기



1. 설정 메뉴 위치는 다음과 같습니다 : 전문가 설정 → 트래픽 제어 → 포트포워딩
2. 포트포워딩 설정에 필요한 각각의 항목은 다음과 같습니다

설정항목	기능설명
서비스 포트	사용할 서비스의 포트 번호를 입력합니다. ■ 포트 선택버튼을 눌러 주요 서비스의 포트목록 선택하여 사용할 수 있습니다.
프로토콜	TCP, UDP중 사용할 서비스 프로토콜을 입력합니다.
내부IP주소/내부포트	패킷이 찾아갈 목적지 PC의 내부 IP 주소 입력 / 입력하지 않습니다.
적용	설정 값을 적용합니다.
ON/OFF	선택된 설정 값을 활성화 또는 비 활성화 시킵니다.
수정	선택된 설정 값을 수정합니다.
삭제	선택된 설정 값을 삭제합니다.

공유기 제조사별 설정 메뉴 진입주소 및 로그인 방법

■ 다음의 내용은 공유기 제조사 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

공유기 제조사	설정 페이지 접속주소	ID / 비밀번호
Samsung (삼성)	http://192.168.123.254	admin/admin
Zio (지오)	http://192.168.10.1	
Wavecast (웨이브캐스트)	http://192.168.200.254 http://192.168.25.1	admin/admin
Linksys (링크시스)	http://192.168.1.1	admin/1234 공백/admin
Belkin (벨킨)	http://192.168.2.1	
Netgear (넷기어)	http://192.168.0.1	admin/password admin/1234
Netop (넷탑)	http://192.168.0.1	admin/admin
Neple (네플)	http://192.168.10.1	admin
Levelone (레벨원)	http://192.168.123.254	
NETWEEN (네트윈)	http://192.168.1.1	admin/admin

공유기 제조사	설정 페이지 접속주소	ID / 비밀번호
NEXT (넥스트)	http://192.168.100.1 http://192.168.0.1	
Imation (이미이션)	http://192.168.10.1	
ASUS (아수스)	http://192.168.10.1	
SMC	http://192.168.2.1	smcadmin
iptime (아이피타임)	http://192.168.0.1	
QookHub (쿡허브) HomeHub (홈허브)	http://172.30.1.254 http://172.30.1.254:8899	ktuser/megaap ktroot/nespot
LGU+ (모델명 NAPL,CAPL)	http://192.168.123.254	admin
MyLGtv	http://192.168.219.1	user/power admin/power
Sktelesys (SK텔레시스)	http://192.168.15.1:62207	root/skb_ipdcp
SK브로드밴드(DVW-2000N)	http://192.168.25.1	admin/admin
SKtv (MW-2010R)	http://192.168.20.1	admin/skbiptv root/1234 or admin
Anygate (애니게이트)	http://192.168.10.1	
Buffalo (버팔로)	http://192.168.11.1	root/공백
Unicorn (유니콘)	http://192.168.123.254	admin or admin/admin
LG axler (LG 엑슬러)	http://192.168.10.1	
D-link (디링크)	http://192.168.0.1	admin/공백

공유기 제조사별 포트 포워딩 설정 메뉴 들어가는 방법



■ 다음의 내용은 공유기 제조사 사정에 따라 변경될 수 있습니다.

공유기 제조사	설정메뉴 들어가기
Samsung (삼성)	고급설정 → 포워딩 → 가상서버(포트포워딩)
Zio (지오)	NAT → 포트포워딩
Wavecast (웨이브캐스트)	고급설정 → 포트포워딩, Firewall → Port forwarding
Linksys (링크시스)	Applications & Gaming → Port Range Forward
Belkin (벨킨)	방화벽 → 가상서버
Netgear (넷기어)	고급 → 포트포워딩 → Add Custom Service
Netop (넷탑)	방화벽 설정 → 가상서버 설정
Neple (네플)	고급기능설정 → 가상 서버
Levelone (레벨원)	포워딩 규칙 → 가상서버
NETWEEN (네트윈)	고급설정 → NAT → 포트포워딩
NEXT (넥스트)	NAT → 가상서버(포트포워딩)
Imation (이미이션)	고급기능설정 → 가상 서버

네트워크 설정

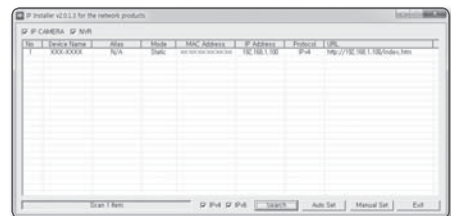
공유기 제조사	설정메뉴 들어가기
ASUS (아수스)	NAT설정 → 가상 서버
SMC	고급설정 → NAT → 가상서버 설정
iptime (아이피타임)	관리도구 → 고급설정 → 포트포워드 설정
QookHub (쿡허브) HomeHub (홈허브)	고급설정 → 트래픽 관리 → 포트포워딩 설정
LGU+ (모델명 NAPL,CAPL)	고급설정 → NAT설정 → 포트포워딩
MyLGtv	Network 설정 → NAT설정 → 하단의 포트포워딩
Sktelesys (SK텔레스시스)	Firewall → Policies → Port Forwarding
SK브로드밴드 (DVW-2000N)	방화벽 → 포트포워딩
SKtv (MW-2010R)	NAT → Port Forwarding
Anygate (애니게이트)	전문가 설정 → 트래픽 제어 → 포트포워딩
Buffalo (버팔로)	게임 포트 → 포트포워딩
Unicorn (유니콘)	가상서버 → 포트포워딩, 포트포워딩 → 가상서버
LG axler (LG 엑슬러)	고급메뉴 → 포트포워딩
D-link (디링크)	고급 → 포트포워딩(없으면 가상서버)

로그인하기

네트워크 카메라 접속하여 로그인하기

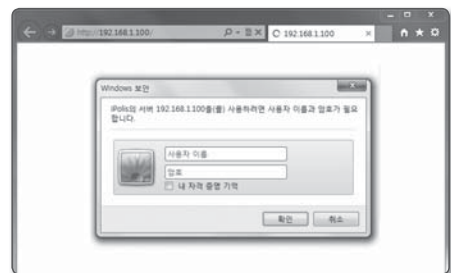
IP Installer를 통한 카메라 접속(로그인)

1. IP Installer를 실행하세요.
2. [Search] 버튼을 클릭하여 연결된 카메라를 검색하세요.
3. 연결을 원하는 네트워크 카메라를 선택하여 더블 클릭하세요.
인터넷 브라우저가 시작됩니다.
4. 로그인 창이 나타나면 <사용자 이름>과 <암호>를 입력하여 로그인하세요.



인터넷 브라우저를 통한 카메라 접속(로그인)

1. 인터넷 브라우저를 실행하세요.
2. 주소 입력란에 네트워크 카메라의 IP 주소를 입력하세요.
예) IP주소(IPv4) : http://192.168.1.100
IP주소(IPv6) : [2001:230:abcd:ffff:0000:0000:ffff:1111]
3. HTTP 포트가 80이 아닌 경우 주소 입력란에 카메라의 IP 주소와 HTTP 포트번호를 입력하세요.
예) http://192.168.1.100:8080 을 입력하세요.
4. 로그인 창이 나타나면 <사용자 이름>과 <암호>를 입력하여 로그인하세요.



DDNS 서버 동작 설명

1. 주요 DDNS 관련 정보

- DDNS URL 주소 : <http://www.samsungipolis.com/제품아이디>

2. DDNS 서버 동작 방식

① 삼성 DDNS 사용은 현장에 설치된 카메라 1/카메라 2의 제품 아이디를 웹 브라우저를 이용하여 iPOLiS 홈페이지(www.samsungipolis.com)에서 접속하세요.

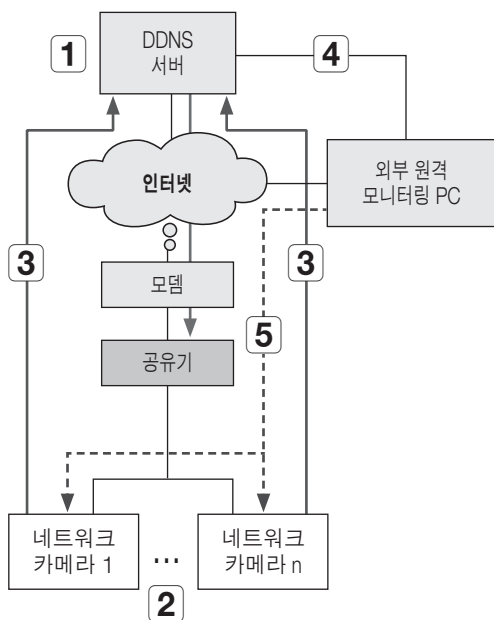
② 회원 가입 후 DDNS 서버 상에 제품을 등록하세요.

③ 웹뷰어를 통하여 카메라 1/카메라 2 카메라에 접속하세요.

DDNS 설정 메뉴에서 삼성 DDNS 사용여부를 Check하면 사용이 가능합니다.



- 카메라 제품아이디의 DDNS 서버 등록과 카메라 DDNS사용 설정이 되면 네트워크 상에서 카메라는 자신의 IP 주소를 주기적으로 DDNS 서버 측으로 전송합니다.
- 외부원격 모니터링 PC에서 모니터링을 위하여 카메라 1/카메라 2 카메라 접속을 하려면 DDNS 서버에 접속을 하여 카메라 1/카메라 2의 최신 주소를 수신합니다.
- 외부 원격 모니터링 PC에서는 DDNS 서버를 통하여 수신한 최신 IP 주소를 사용하여 카메라 1/카메라 2에 접속하여 영상을 수신합니다.



1	사용 제품에 대하여 DDNS 서버 상에 등록
2	웹뷰어를 통하여 카메라 1/ 카메라 2 카메라에 접속하여 삼성 DDNS 사용을 Check함
3	카메라 1/카메라 2 카메라는 주기적으로 자신의 IP 정보를 DDNS 서버 측으로 전송함
4	카메라 1/카메라 2 카메라의 최신 주소를 DDNS 서버에 접속하여 받음
5	외부원격모니터링 PC에서는 DDNS 서버를 통해 수신한 최신 IP 주소를 활용하여 카메라 1/카메라 2 카메라에 접속하여 영상을 수신

네트워크 설정

DDNS 서버를 사용하여 외부의 원격 PC로 카메라 접속하여 로그인하기

DDNS 등록

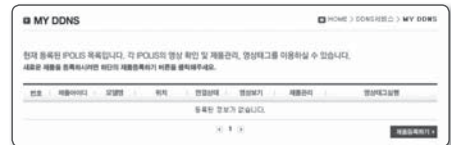
1. 삼성 DDNS Site <http://www.samsungipolis.com> 에 접속하여 회원가입을 하세요.



2. 로그인을 하고 상단 메뉴에서 <DDNS 서비스> - <MY DDNS> 를 클릭하세요.



3. [제품등록하기] 버튼을 클릭하세요.
4. 제품 아이디를 입력하세요.
 - 아이디 등록 시, 반드시 중복을 확인하세요.



5. <구분>, <모델명>을 선택하세요.
6. 필요할 경우 위치와 설명을 입력하세요.
7. [등록] 버튼을 클릭하세요.



로컬 네트워크에 연결된 네트워크 카메라 접속

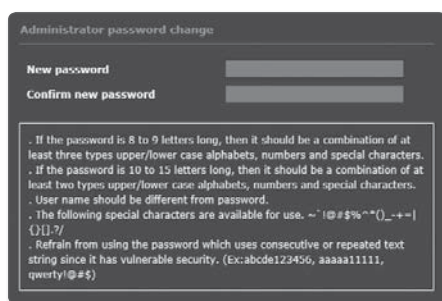
공유기 외부의 원격 PC에서는 IP Installer는 사용할 수 없으므로, 사용자는 카메라의 DDNS URL을 이용하여 IP 공유기 내부의 네트워크 카메라에 접속할 수 있습니다.

1. IP 공유기에 포트 포워딩을 먼저 설정하여 IP 공유기 내부에 설치되어 있는 카메라를 외부에서 접속할 수 있도록 하세요.
2. 외부 원격 모니터링 PC에서 인터넷 브라우저를 실행하세요.
3. 주소창에 카메라에 접속하기 위한 DDNS URL 주소 (<http://www.samsungipolis.com/제품아이디>)를 입력하세요.
4. 로그인 창이 나타나면 <사용자 이름>과 <암호>를 입력하고 로그인 하세요.

비밀번호 설정하기

최초 제품 접속 시 반드시 로그인 비밀번호를 등록해야 합니다.
“비밀번호 변경” 창이 나타나면 새로운 암호를 입력하세요.

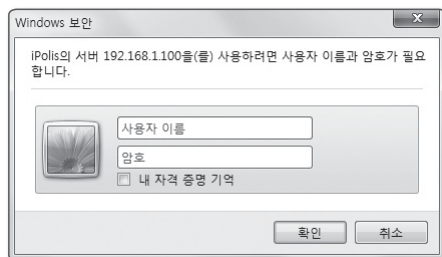
- ! ■ 새로운 비밀번호는 8자 이상 9자리 이하는 영어 대/소문자, 숫자 특수 문자 중 3종류 이상을 사용해야 하며, 10자 이상 15자리 이하는 2종류 이상을 사용해야 합니다.
 - 사용 가능한 특수문자 : ~!@#\$%^&*()_-=+{}[].,?/
- 보안강화를 위하여 동일한 문자 반복 사용이나 연속된 키보드 배열을 비밀번호로 사용하지 않는 것을 권장합니다.
- 비밀번호 분실 시 카메라에 있는 [RESET] 버튼을 눌러 제품 초기화를 해야 하므로 반드시 메모 또는 기억하시길 바랍니다.



로그인 하기

웹 브라우저를 통하여 카메라에 접속을 하면 좌측과 같은 로그인 창이 뜨며 설정된 사용자 이름과 암호를 입력해야 카메라에 접속할 수 있습니다.

1. <사용자 이름> 입력란에 “admin”을 입력하세요.
관리자의 아이디 “admin”은 고정이며 변경할 수 없습니다.
2. <암호> 입력란에 설정한 암호를 입력하세요.
3. [확인] 버튼을 클릭하세요.
로그인이 완료되어 카메라 라이브 뷰어 화면이 나타납니다.



네트워크 설정

네트워크 카메라 접속 후 웹뷰어 실행에 필요한 프로그램 설치하기

Silverlight Runtime 설치하기

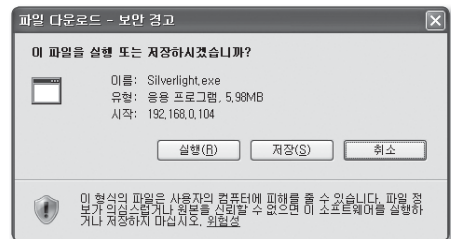
사용자의 PC에 웹뷰어 실행에 필요한 Silverlight Runtime이 없거나 구버전의 Runtime이 설치된 경우 웹뷰어에 접속하면 Silverlight Runtime을 설치할 수 있는 페이지가 자동으로 표시됩니다.

Win OS에 설치하려면

1. <Click Here>를 클릭하세요.



2. 파일 다운로드창이 나타나면 <실행(R)> 버튼을 클릭하세요.



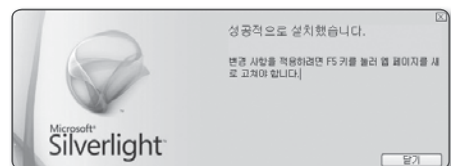
3. 다운로드가 완료되면 <실행(R)> 버튼을 클릭하세요.



4. Silverlight Runtime 설치 화면이 나옵니다. <지금 설치>를 클릭하여 설치를 진행하세요.



5. 설치가 완료되면 <닫기>를 클릭하세요.



MAC OS를 설치하려면

1. .dmg 파일을 실행하세요.



2. 자동생성된 .pkg 설치파일을 실행하세요.



3. <Continue> 버튼을 클릭하세요.



4. 언어 설정 화면에서 언어를 설정한 후 <계속> 버튼을 클릭하세요.



5. <동의> 버튼을 클릭하세요.



네트워크 설정

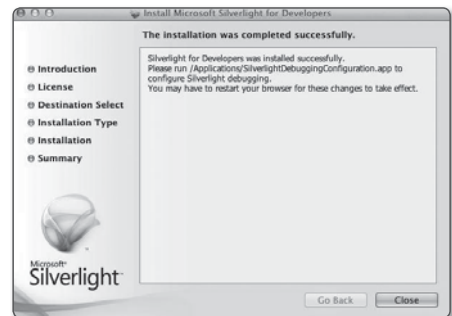
6. <Install> 버튼을 클릭하세요.



7. 현재 로그인된 계정의 비밀번호를 입력 후 <Install Software>를 클릭하여 설치를 진행하세요.



8. 설치가 완료되면 <Close> 버튼을 클릭하세요.



STW 웹뷰어 플러그인 설치하기

카메라에 처음으로 접속하면 설치 메시지가 나타납니다. 이때, 웹뷰어 플러그인을 설치해야 정상적으로 카메라에 영상을 실시간으로 확인 및 제어할 수 있습니다.

1. 초기 모니터링 페이지 접근시 설치 페이지로 이동하고 **[Click Here]**를 클릭하면 설치가 시작됩니다.

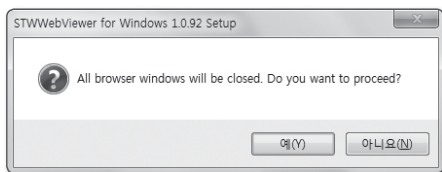


- Internet Explorer 브라우저에서 플러그인 설치 파일의 다운로드 상태가 99%에서 장시간 멈춰있는 경우 “도구 → SmartScreen 필터”에서 “SmartScreen 필터 해제”를 선택한 후 재시도하세요.

2. 메시지 창에서 **[실행(R)]**을 클릭하세요.



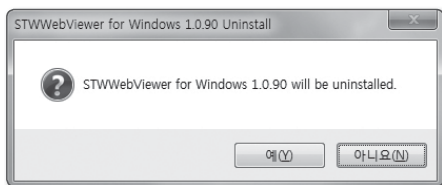
3. 모든 브라우저 창이 닫힌다는 알림창이 나타나면 **[예(Y)]** 버튼을 클릭하세요.



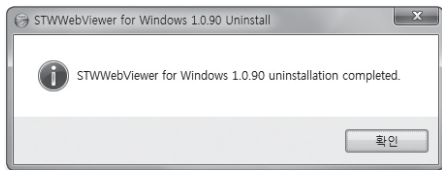
4. 웹뷰어 플러그인의 이전 버전이 설치되어있는 경우 이전버전을 삭제한다는 알림창이 발생합니다. 알림창이 나타나면 **[예(Y)]** 버튼을 클릭하세요.



- 설치된 웹뷰어 플러그인이 없으면 4, 5번의 설치과정은 생략됩니다.



5. **[확인]** 버튼을 클릭하세요.
이전 버전의 웹뷰어 플러그인이 삭제됩니다.



네트워크 설정

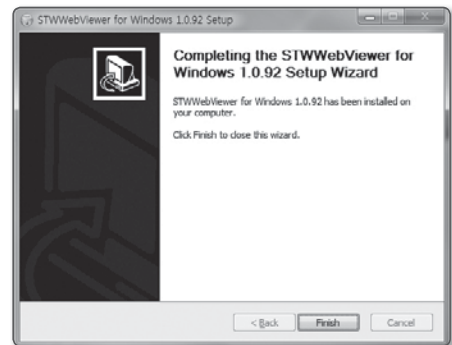
6. [Install] 버튼을 클릭하여 웹뷰어 플러그인을 설치하세요.



7. [Finish] 버튼을 클릭하세요.
STW 웹뷰어 플러그인 설치가 완료됩니다.



- Internet Explorer 브라우저에서 STW 웹뷰어 플러그인 설치 후에도 설치 페이지로 이동하는 경우 “도구 → 추가 기능 관리”에서 “webviewer_activexplugin_lib Control”의 상태가 “사용 함”으로 선택되어 있는지 확인하세요.
“사용 함”으로 선택되어 있는데 문제가 해결되지 않을 경우 “도구 → 인터넷 옵션 → 일반”에서 검색 기록을 모두 삭제하세요.



웹뷰어 구성



명칭	기능 및 사용방법
1 모니터링	모니터링 화면으로 이동합니다.
2 재생	SD 메모리 카드에 저장된 녹화 데이터를 검색하는 화면으로 이동합니다.
3 설정	설정 화면으로 이동합니다.
4 뷰어 화면	현재 영상의 라이브 화면이 나타납니다. ■ 뷰어 화면에서 마우스 휠을 이용해 디지털 줌 기능을 실행할 수 있습니다.
5 프로파일 타입	<Video & Audio> 설정 메뉴의 <비디오 프로파일>에서 설정한 프로파일 타입을 선택할 수 있습니다. ■ 웹뷰어 접속 시 현재 프로파일에 대한 정보가 나옵니다.
6 화면 최적화	카메라 영상이 웹 브라우저의 크기만큼 전환합니다.
7 해상도 고정	카메라 영상의 설정된 해상도와 무관하게 해상도를 640x480으로 고정합니다. 다시 누르면 설정된 해상도로 전환합니다.
8 전체 화면	현재 영상을 모니터의 최대 크기로 변환합니다.
9 캡처	현재 영상을 .bmp 또는 .jpg 이미지 파일로 저장합니다.
10 오디오/마이크 조정	오디오와 마이크를 활성화 시키고, 오디오의 음량을 조절합니다. ■ 오디오만 음량 조절이 가능합니다.
11 알람출력	알람 출력 포트를 활성화 시킵니다.
12 세부 메뉴 사라짐	좌측으로 메뉴 세부 화면이 사라지고, 메뉴 아이콘만 보입니다.

설정 화면

웹뷰어-네트워크 설정하기

인터페이스

1. 설정 메뉴에서 <Network ()> 탭을 선택하세요.

2. <인터페이스>를 클릭하세요.

3. <인터페이스>를 설정하세요.

- IP 형식 : IP 연결 방식을 선택합니다.
 - 수동 : IP 주소, 서브넷마스크, 게이트웨이, DNS1, DNS2를 설정합니다.
 - DHCP : DNS1, DNS2를 설정합니다.
 - PPPoE : DNS1, DNS2, ID, 암호를 설정합니다.
 - <수동>으로 설정하면 IP 주소, 서브넷마스크, 게이트웨이, DNS1, 2 항목을 직접 입력해야 합니다.
- MAC 주소 : 카메라의 MAC 주소를 보여줍니다.
- IP 주소 : 현재 설정된 IP 주소를 표시합니다.
- 서브넷마스크 : 설정된 IP 주소의 <서브넷마스크>를 표시합니다.
- 게이트웨이 : 설정된 IP 주소에 대한 <게이트웨이>를 표시합니다.
- DNS1/DNS2 : DNS(Domain Name Service) 서버의 주소를 표시합니다.

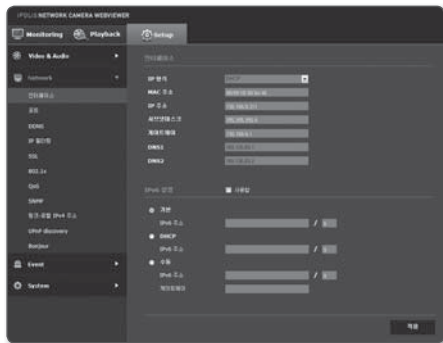
4. <IPv6 설정>을 설정하세요.

- <사용함>으로 선택 시 IPv6 주소를 사용할 수 있습니다.
- 기본 : 기본으로 설정되어 있는 IPv6 주소를 사용합니다.
- DHCP : DHCP를 통해 부여된 IPv6 주소를 표시하고 사용합니다.
- 수동 : 사용자가 임의로 설정한 IPv6 주소와 게이트웨이를 입력하고 사용합니다.

5. 설정이 완료되면 [적용 ()] 버튼을 클릭하세요.



- IP 연결 방식이 DHCP로 기본 셋팅됩니다. 이때 DHCP 서버를 발견하지 못하면, 자동으로 이전 설정값으로 변경됩니다.
- 설정을 변경하고 [적용 ()] 버튼을 클릭하면 웹브라우저 창이 닫힙니다. 잠시 후 변경한 IP로 재접속하세요.



포트

1. 설정 메뉴에서 <Network ()> 탭을 선택하세요.

2. <포트>를 클릭하세요.

3. 각 포트의 입력란을 클릭하여 포트를 입력 하세요.

- 포트 설정시 0~1023, 3702 또는 49152 포트는 사용할 수 없습니다.

- HTTP 포트 : 웹 브라우저를 이용하여 카메라에 접속할 때 사용되는 HTTP 포트입니다.
초기값은 80(TCP)입니다.

- 보안 정책상 Safari 및 Google Chrome 브라우저에서는 HTTP 포트를 65535으로 설정하여 접속할 수 없습니다.

- HTTPS 포트 : 웹 통신 프로토콜인 HTTP의 보안이 강화된 버전입니다. SSL에서 HTTPS 모드 설정 시 사용할 수 있으며, 초기값은 443(TCP)입니다.

- 설정 가능한 범위는 1024~65535 입니다. (보안 정책상 Safari 및 Google Chrome 브라우저에서는 HTTPS 포트를 65535으로 설정하여 접속할 수 없습니다.)

- 장치 포트 : 삼성 프로토콜로서 영상을 전송하기 위해 포트를 설정할 수 있습니다.

- RTSP 포트 : RTSP 방식으로 영상을 전송하기 위한 포트이며, 초기값은 554입니다.

- 웹 스트리밍 포트 : 웹뷰어에 영상을 전송하기 위한 포트이며, 초기값은 4520입니다.

- Silverlight 정책 포트 : Silverlight가 네트워크 연결 권한 획득을 위해 사용하는 포트이며, 초기값은 943입니다.



- HTTP 포트 변경시 웹브라우저 창이 닫힙니다.

재접속시에는 새로 설정한 HTTP 포트를 IP 주소 뒤에 붙여 접속해주세요.

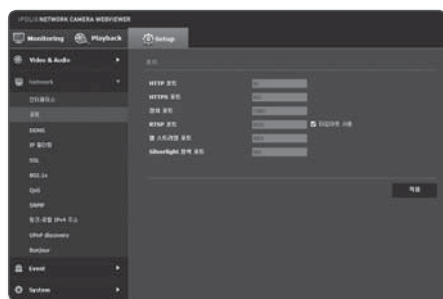
예) IP 주소 : 192.168.1.100, HTTP port : 8080인 경우 → http://192.168.1.100:8080 (HTTP 포트가 80일 때 포트 번호 생략)

- 웹 스트리밍 포트는 4502~4534 사이의 값을 가져야만 합니다. 만일 장치 포트가 이 범위의 값으로 설정되어 있는 경우, 웹 스트리밍 포트는 장치 포트와 동일하게 설정됩니다.

- 웹 스트리밍 포트/Silverlight 정책 포트는 사용자가 임의로 변경이 불가합니다.

- 영상정보 복원 금지를 위해 RTSP, HTTPS 사용을 권장합니다.

4. 설정이 완료되면 [적용 ()] 버튼을 클릭하세요.



설정 화면

DDNS

Dynamic Domain Name Service의 약자로 카메라에 접속하기 위해 사용되는 IP 주소를 일반적인 호스트명으로 변환하여 사용자가 기억하기 쉽도록 설정할 수 있습니다.

- 인터넷이 연결된 경우에만 DDNS 서비스를 사용할 수 있습니다.

1. 설정 메뉴에서 <Network ()> 탭을 선택하세요.

- 2. <DDNS>를 클릭하세요.**

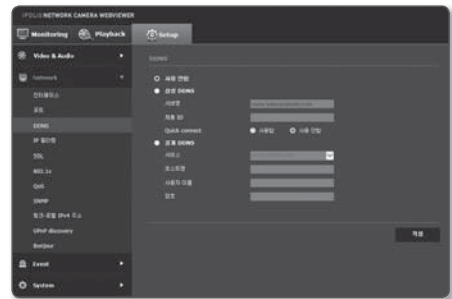
- ### 3. <DDNS> 연결 타입을 선택하세요.

- #### 4. 선택한 타입에 해당하는 DDNS 항목을 입력하세요.

- **삼성 DDNS** : 삼성테크윈에서 제공하는 DDNS 서버를 사용할 경우 선택합니다.

- 제품 ID : 삼성 DDNS 서비스에 등록된 제품 ID를
입력하세요.

- Quick connect : UPnP(Universal plug and play)
기능을 지원하는 공유기를 사용할 때 자동으로 포트 포워딩을 설정합니다.



- UPnP 기능을 지원하는 공유기를 사용하지 않거나 Quick connect를 사용하지 않고 DDNS 서비스를 사용하시려면 공유기에서 수동으로 포트포워딩을 설정하세요.
공유기의 포트 포워딩 설정방법은 “**포트 포워딩 설정하기**”를 참고하세요. (23쪽)

- 공개 DDNS : 제공된 공개 사이트 중에서 공개 DDNS 서버를 사용할 경우 선택합니다.

- 서비스 : 사용할 공개 DDNS 서버를 선택하세요.

- **호스트명** : DDNS 서비스에 등록된 호스트명을 입력하세요.

- 사용자 이름 : DDNS 서비스용 사용자명을 입력하세요.

- 암호 : DDNS 서비스용 암호를 입력하세요.

5. 설정이 완료되면 [적용 (적용)] 버튼을 클릭하세요.

- <Quick connect>를 사용할 때에는 반드시 삼성 DDNS 서비스를 사용하세요.

카메라 설정에서 삼성 DDNS를 연결하려면

1. DDNS 설정 페이지에서 <DDNS> 항목을 <삼성 DDNS>으로 선택하세요.

2. <제품 ID>에 DDNS 사이트에 등록된 제품아이디를 입력하세요.

3. [적용 ()] 버튼을 클릭하세요.
연결이 성공하면 <(성공)> 문구가 표시 됩니다.



카메라 설정에서 공개 DDNS를 연결하려면

1. DDNS 설정 페이지에서 <DDNS> 항목을 <공개 DDNS>으로 선택하세요.
2. 해당 사이트 호스트명과 사용자 이름, 암호를 입력하세요.
3. [적용 (적용)] 버튼을 클릭하세요.
연결이 성공하면 <성공> 문구가 표시됩니다.
4. 설정이 완료되면 [적용 (적용)] 버튼을 클릭하세요.

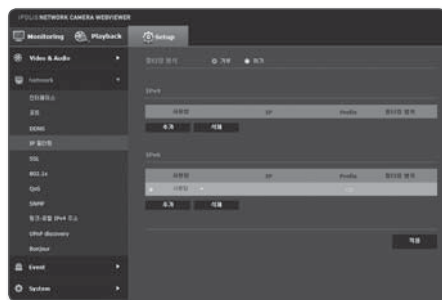


- DDNS와 공유기의 포트포워딩을 같이 설정해야 DDNS 서비스를 사용할 수 있습니다.
공유기의 포트 포워딩 설정방법은 "포트 포워딩 설정하기"를 참고하세요. (23쪽)

IP 필터링

특정 IP에 대해서 접속을 허가 또는 거부 하도록 IP 목록을 작성할 수 있습니다.

1. 설정 메뉴에서 <Network (Network)> 탭을 선택하세요.
2. <IP 필터링>을 클릭하세요.
3. <필터링 형식>을 선택하세요.
 - 거부 : 거부를 선택할 경우 필터링에 등록된 IP의 접근을 제한합니다.
 - 허가 : 허가를 선택할 경우 등록된 IP의 접근만 허용합니다.
4. [추가 (추가)] 버튼을 클릭하세요. IP 목록창이 생성됩니다.
5. 허가 또는 거부할 IP를 입력하세요.
IP 주소 및 Prefix를 입력하면 오른쪽의 필터링 범위 항목에 차단 또는 허용되는 IP 주소의 범위가 나타납니다.



- IP 필터링에서 <허가>를 선택하고, <인터페이스>에서 <IPv6 설정>을 <사용함>으로 설정한 경우 현재 설정중인 PC의 IPv4 와 IPv6 주소를 모두 등록해야 합니다.
- 현재 설정중인 PC의 IP는 <거부>로 등록할 수 없으며, <허가>로 등록해야 합니다.
- <사용함>으로 설정한 IP들만 필터링됩니다.

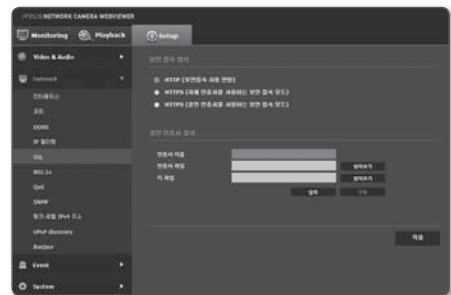
6. IP 목록에서 삭제할 IP를 선택하세요.
[삭제 (삭제)] 버튼을 클릭하세요. IP가 삭제됩니다.
7. 설정이 완료되면 [적용 (적용)] 버튼을 클릭하세요.

설정 화면

SSL

보안 접속 방식을 선택하거나 공인 인증서를 설치할 수 있습니다.

1. 설정 메뉴에서 <Network ()> 탭을 선택하세요.
2. <SSL>을 클릭하세요.
3. 보안 접속 방식을 선택하세요.
 - HTTPS 모드를 사용해 카메라에 접속하려면 카메라의 IP 주소를 `https://<Camera_IP>`로 입력해야 합니다. Internet Explorer에서 HTTPS모드에서 웹뷰어 설정이 안되는 경우 다음과 같이 인터넷 옵션을 변경해 주세요.
<메뉴 → 도구 → 인터넷 옵션 → 고급 → 보안 → TLS 1.0 선택 해제 및 TLS 1.1, TLS 1.2 선택>
4. 카메라에 설치할 공인 인증서를 검색하여 등록하세요.
카메라에 인증서를 설치하려면 (사용자가 임의 지정 가능한) 인증서 이름, 인증기관에서 발행한 인증서 파일, 키 파일을 입력해야 합니다.
 - <HTTPS (공인 인증서를 사용하는 보안 접속 모드)> 항목은 등록된 공인 인증서가 있을 경우만 선택할 수 있습니다.
5. 설정이 완료되면 [적용 ()] 버튼을 클릭하세요.



공인 인증서 설치 방법

1. 공인 인증서 이름을 입력하세요.
2. [파일찾기 ()] 버튼을 클릭하여 설치할 공인 인증서 파일 및 키 파일을 선택한 후 [설치 ()] 버튼을 클릭하세요.

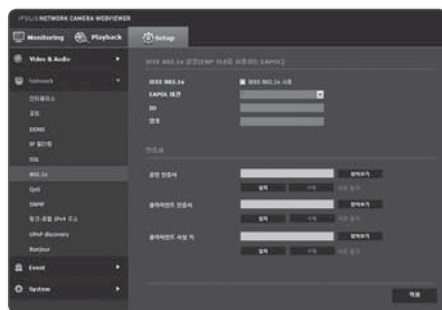
공인 인증서 삭제 방법

1. [삭제 ()] 버튼을 누르세요.
2. 공인 인증서의 삭제는 <HTTP (보안접속 사용 안함)>이나, <HTTPS (자체 인증서를 사용하는 보안 접속 모드)>로 접속한 경우에만 삭제가 가능합니다.

802.1x

네트워크 연결시 802.1x 프로토콜 사용 여부를 선택하고 인증서를 설치할 수 있습니다.

1. 설정 메뉴에서 <Network ()> 탭을 선택하세요.
2. <802.1x>를 클릭하세요.
3. <IEEE 802.1x 설정 (EAP-TLS를 사용하는 EAPOL)>를 설정하세요.
 - IEEE 802.1x : 802.1x 프로토콜 사용 여부를 선택합니다.
 - EAPOL 버전 : 1 또는 2 중 선택합니다.
 - ID : 클라이언트 인증서 ID를 입력합니다.
 - 암호 : 클라이언트 사설 키 암호를 입력하세요. 암호화되지 않은 키 파일을 사용하는 경우 입력하지 않아도 됩니다.



! ▪ 연결된 네트워크 장비가 802.1x를 지원하지 않을 경우 설정을 하더라도 정상적으로 동작하지 않을 수 있습니다.

4. 인증서를 설치 / 삭제하세요.
 - 공인 인증서 : 공개키가 포함된 공인 인증서인 경우 선택합니다.
 - 클라이언트 인증서 : 클라이언트 인증서가 포함된 공인 인증서일 경우 선택합니다.
 - 클라이언트 사설 키 : 클라이언트 사설키가 포함된 공인 인증서일 경우 선택합니다.
5. 설정이 완료되면 [적용 ()] 버튼을 클릭하세요.

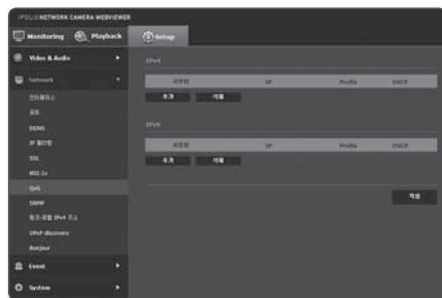
802.1x 관련 인증서를 설치 / 삭제 하려면

1. 각 항목 [불러오기 ()] 버튼 클릭 후 설치할 인증서 파일 선택하세요.
2. 설치된 인증서가 없을 경우 해당 항목에 '사용 불가' 문구가 표시됩니다.
3. [설치 ()] 버튼을 누르면 설치되고 우측에 '설치됨'이라는 문구가 표시됩니다.
4. [삭제 ()] 버튼을 누르면 삭제됩니다.

QoS

특정 IP에 대하여 전송 품질을 보장하도록 우선순위를 설정할 수 있습니다.

1. 설정 메뉴에서 <Network ()> 탭을 선택하세요.
2. <QoS>를 클릭하세요.
3. [추가()] 버튼을 클릭하세요.
IP 목록창이 생성됩니다.
4. QoS를 적용할 IP를 입력하세요.
 -  ▪ IPv4 경우 초기값으로 Prefix는 32, DSCP는 63으로 설정되어 있습니다.
 - <사용함>으로 설정한 IP들만 우선순위를 설정할 수 있습니다.
5. IP 목록에서 삭제할 IP를 선택하세요.
[삭제 ()] 버튼을 클릭하세요. IP가 삭제됩니다.
6. 설정이 완료되면 [적용 ()] 버튼을 클릭하세요.



설정 화면

SNMP

SNMP 프로토콜을 통해 시스템이나 네트워크 관리자가 원격에서 네트워크 장비를 모니터링하고 환경 설정 등의 운영을 할 수 있습니다.

1. 설정 메뉴에서 <Network ()> 탭을 선택하세요.

2. <SNMP>를 클릭하세요.

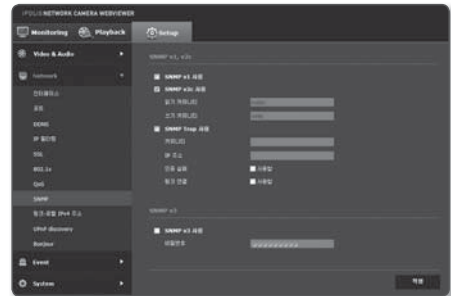
3. <SNMP>를 설정하세요.

- SNMP v1 사용 : SNMP 버전 1을 사용합니다.
- SNMP v2c 사용 : SNMP 버전 2를 사용합니다.
 - 읽기 커뮤니티 : SNMP 정보에 접근하기 위한 읽기 전용 커뮤니티 이름을 입력합니다. 초기값은 <public> 입니다.
 - 쓰기 커뮤니티 : SNMP 정보에 접근하기 위한 쓰기 전용 커뮤니티 이름을 입력합니다. 초기값은 <write> 입니다.
- SNMP Trap 사용 : 중요한 이벤트와 상태를 관리 시스템에 보내기 위해 SNMP Trap을 사용합니다.
 - 커뮤니티 : 메시지를 받는 Trap 커뮤니티 이름을 입력합니다.
 - IP 주소 : 메시지를 보낼 IP 주소를 입력합니다.
 - 인증 실패 : 커뮤니티 정보가 잘못되었을 경우 이벤트를 발생시킬지 여부를 설정합니다.
 - 링크 연결 : 단절된 네트워크가 다시 연결되었을 경우 이벤트를 발생시킬지 여부를 설정합니다.
- SNMP v3 사용 : SNMP 버전 3을 사용합니다.
 - 비밀번호 : SNMP 버전 3의 초기 사용자 비밀번호를 설정합니다. 초기값은 <admin4321> 입니다.
 - 제품상에 초기 설정된 비밀번호는 노출의 위험이 있으므로, 제품 설치 후 즉시 새로운 비밀번호로 변경하세요.
변경되지 않은 초기 비밀번호로 인한 보안 및 기타 문제의 책임은 사용자에게 있으므로 각별히 주의하세요.
 - 비밀번호는 8자 이상 16자 이하로 설정 가능합니다.

4. 설정이 완료되면 [적용 ()] 버튼을 클릭하세요.



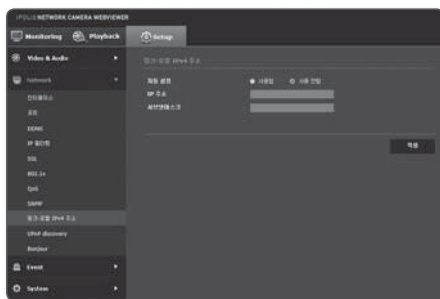
- SNMP v3은 보안 접속 방식이 HTTPS 모드일 경우에만 설정가능 합니다.
“SSL”을 참고하세요. (42쪽)
- SNMP v3을 사용하지 않을 경우 보안 문제 발생 가능성이 있습니다.



링크-로컬 IPv4 주소

링크-로컬 망에서 카메라에 접속할 수 있는 추가 IP를 할당할 수 있습니다.

1. 설정 메뉴에서 <Network ()> 탭을 선택하세요.
2. <링크-로컬 IPv4 주소>를 클릭하세요.
3. <링크-로컬 IPv4 주소>를 설정하세요.
 - 자동 설정 : 링크-로컬 IPv4 주소 사용여부를 설정합니다.
 - IP 주소 : 할당받은 IP 주소를 표시합니다.
 - 서브넷마스크 : 할당받은 IP의 서브넷마스크를 표시합니다.
4. 설정이 완료되면 [적용 ()] 버튼을 클릭하세요.



UPnP discovery

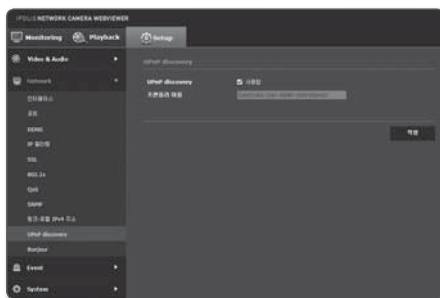
UPnP 프로토콜을 지원하는 클라이언트와 운영체제에서 자동으로 카메라를 검색할 수 있습니다.

1. 설정 메뉴에서 <Network ()> 탭을 선택하세요.
2. <UPnP discovery>를 클릭하세요.
3. <UPnP discovery>를 설정하세요.
 - UPnP discovery : UPnP discovery 사용여부를 설정합니다.
 - 프랜들리 이름 : 카메라의 이름을 표시합니다.
프랜들리 이름은 SAMSUNG-<모델명>-<MAC address> 순으로 표시합니다.



UPnP를 기본적으로 지원하는 Windows 운영체제에서는 네트워크에 연결된 카메라가 표시됩니다.

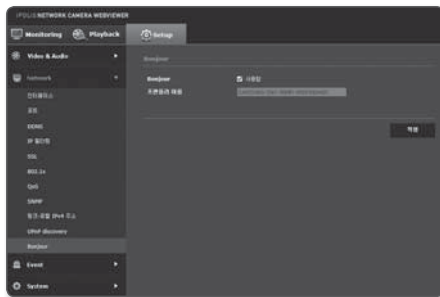
4. 설정이 완료되면 [적용 ()] 버튼을 클릭하세요.



Bonjour

Bonjour 프로토콜을 지원하는 클라이언트와 운영체제에서 자동으로 카메라를 검색할 수 있습니다.

1. 설정 메뉴에서 <Network ()> 탭을 선택하세요.
2. <Bonjour>를 클릭하세요.
3. <Bonjour>를 설정하세요.
 - Bonjour : Bonjour 사용여부를 설정합니다.
 - 프랜들리 이름 : 카메라의 이름을 표시합니다.
프랜들리 이름은 SAMSUNG-<모델명>-<MAC address> 순으로 표시합니다.
4. 설정이 완료되면 [적용 ()] 버튼을 클릭하세요.



Bonjour를 기본적으로 지원하는 Mac 운영체제에서는 Safari 웹 브라우저의 Bonjour 북마크에서 연결된 카메라가 표시됩니다.
Bonjour 북마크가 표시되지 않는 경우 "Preference" 메뉴의 Bookmarks 설정을 확인하세요.

설정 화면

FTP / 이메일

알람이나 이벤트가 발생할 경우 카메라에 의해 촬영된 이미지를 전송하기 위해 FTP/이메일 서버를 설정할 수 있습니다.

1. 설정 메뉴에서 <Event (🔔)> 탭을 선택하세요.

2. <FTP / 이메일>을 클릭하세요.

3. <FTP 설정> 또는 <이메일 설정>

각 항목의 입력란을 클릭하여 원하는 값을 입력하거나 선택하세요.

• FTP 설정

- 서버 주소 : 알람 및 이벤트 이미지를 전송할 FTP 서버의 IP 주소를 입력합니다.
- ID : FTP 서버에 로그인하기 위해 접속할 사용자 계정 ID를 입력합니다.
- 암호 : FTP 서버에 로그인할 사용자 계정 암호를 입력합니다.
- 업로드 디렉토리 : 알람 및 이벤트 이미지 전송할 FTP 계정 경로를 설정합니다.
- 포트 : FTP 서버 포트의 초기값은 21이지만 FTP 서버 설정에 따라 포트 번호를 바꿀 수 있습니다.
- 패시브 방식 : 방화벽이나 FTP 서버 설정으로 인해 패시브 모드 접속이 필요한 경우 <사용함>을 선택합니다.

• 이메일 설정

- 서버 주소 : 알람 및 이벤트 이미지를 이메일 서버의 IP 주소를 입력합니다.
- 인증 사용 : 인증 사용 여부를 선택합니다.
- SSL 사용 : SSL 사용 여부를 설정합니다.
- ID : 이메일 서버에 로그인하기 위해 접속할 사용자 계정ID를 입력합니다.
- 암호 : 이메일 서버에 로그인할 사용자 계정 암호를 입력합니다.
- 포트 : 이메일 서버 포트의 초기값은 25이지만 이메일 서버 설정에 따라 포트 번호를 바꿀 수 있습니다.
- 수신자 : 이메일 수신인 주소를 입력합니다.
- 발신자 : 이메일 발신인 주소를 입력합니다. 발신인 주소가 정확하지 않을 경우 이메일 서버가 해당 발신인의 이메일을 스팸 메일로 분류해 전송되지 않을 수도 있습니다.
- 제목 : 이메일 제목을 입력합니다.
- 내용 : 이메일 내용을 입력합니다. 알람 및 이벤트 이미지를 이메일 첨부 파일로 첨부합니다.

4. 설정이 완료되면 [적용 (적용)] 버튼을 클릭하세요.



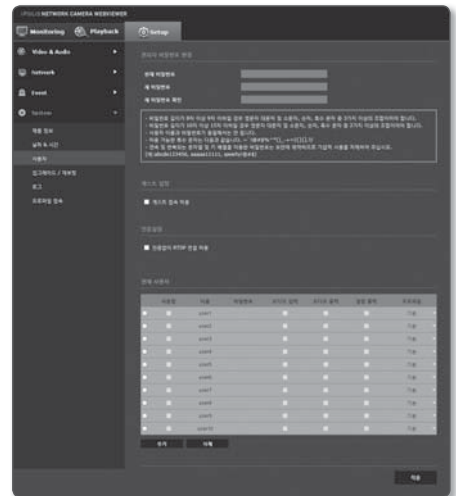
웹뷰어-비밀번호 설정하기

사용자

1. 설정 메뉴에서 <System ()> 탭을 선택하세요.
2. <사용자>를 클릭하세요.
3. 사용자 정보를 설정하세요.
 - 관리자 비밀번호 변경 : 관리자의 암호를 변경합니다.



- 보안강화를 위하여 특수문자, 숫자, 영문 대문자, 소문자 중 다양한 조합으로 비밀번호를 설정하여 사용하시기를 권장합니다.
- 비밀번호는 3개월 주기로 변경을 권장합니다.
- 비밀번호 길이 및 제한은 다음과 같습니다.
 - 영대/영소/숫자/특수문자 중 3종류 이상 조합 : 8자리 이상 9자 이하
 - 영대/영소/숫자/특수문자 중 2종류 이상 조합 : 10자리 이상 15자리 이하
 - ID와 동일하지 않아야 합니다.
 - 보안강화를 위하여 동일한 문자 반복 사용이나 연속된 키보드 배열을 비밀번호로 사용하지 않는 것을 권장합니다.
 - 사용 가능한 특수문자 : ~!@#\$%^&*()_-=+[]{}|;?/
 - 카메라 웹페이지에 최초 접속 또는 초기화 설정 후 접속 시 관리자 비밀번호 설정 메뉴로 이동합니다.
 - 비밀번호 변경 메뉴에서 새 비밀번호를 설정하고, 변경된 비밀번호로 재 로그인을 해야만 카메라 웹페이지 메뉴를 사용할 수 있습니다.
 - 관리자 비밀번호 변경 시 기존 비밀번호가 일치하지 않으면 비밀번호를 변경할 수 없습니다.
 - 비밀번호 변경 후, CMS나 NVR 같은 클라이언트에 연결된 카메라가 있다면 변경된 비밀번호로 재등록하여 사용해야 합니다. 기존 연결을 유지하게 되면 클라이언트에서 이전 비밀번호를 이용해 인증하게 되므로 해당 계정의 잠금이 발생할 수 있습니다.
- 등록된 계정으로 로그인 시도 시 비밀번호 인증 실패를 5회 초과하면 30초 동안 잠금이 설정됩니다.
- 동일 PC로 다중 접속 상태에서 비밀번호를 변경하면 브라우저가 오작동할 수 있으니 재접속하세요.



설정 화면

- 게스트 설정 : <게스트 접속 허용>을 사용할 경우 웹뷰어 화면에 게스트 접근이 가능하며 게스트 계정으로 접속한 사용자는 라이브 뷰어 화면만 볼 수 있습니다.
 - 게스트 아이디와 암호는 <guest/guest>이며 변경 불가능합니다.
 - 인증설정 : <인증없이 RTSP 연결 허용>을 사용하면 로그인 없이 RTSP 접속을 하여 영상을 볼 수 있습니다.
 - 현재 사용자 : <사용함>으로 선택하면 사용자 정보 변경과 계정의 권한을 설정할 수 있습니다.
 - 관리자는 오디오 입력, 오디오 출력, 알람 출력 권한을 설정 할 수 있습니다.
 - 프로파일 : <기본>으로 설정하면 기본 프로파일의 영상만 볼 수 있고, <전체>로 설정하면 모든 프로파일의 영상을 볼 수 있습니다.
-  ▪ 설정된 사용자 중 ONVIF를 사용하기 위한 계정으로 설정을 원하는 경우 설정된 권한에 따라 기능 사용이 제한됩니다.
- 영상 전송 및 영상 정보 변경 : 프로파일은 <전체>로 설정, 오디오 입력과 오디오 출력을 선택하세요.
 - 영상 전송 및 영상 정보 변경, 알람 출력 : 프로파일은 <전체>로 설정, 나머지 권한은 모두 선택하세요.
4. 설정이 완료되면 [적용 ()] 버튼을 클릭하세요.

