Hanwha Vision

오디오 비콘

제품 사용 설명서

SPS-A100M

A급 기기(업무용 방송통신기자재)

이 기기는 업무용(A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며, 가정외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.
https://www.HanwhaVision.com

본 제품은 대한민국에서만 사용하도록 만들어져 있으며, 해외에서는 품질을 보증하지 않습니다.
FOR KOREA UNIT STANDARD ONLY

오디오 비콘
제품 사용 설명서

Copyright
©2024 Hanwha Vision Co., Ltd. All rights reserved.

Trademark
여기에 기재된 상표는 모두 등록된 것으로 이 매뉴얼에 기재된 이 상품의 이름과 다른 상표는 각 회사로부터 등록된 상표입니다.

Restriction
이 문서는 저작권에 의해 보호됩니다. 어떠한 경우에도, 공식적인 동의 없이 이 문서의 전체 혹은 부분을 복제, 배포, 수정할 수 없습니다.

Disclaimer
한화비전㈜은 이 문서에 수록된 정보의 완결성과 정확성을 검증하기 위해 최대한 노력하였으나 이에 대해 보증하지는 않습니다. 문서의 사용 결과에 따른 책임은 전적으로 사용자에게 있습니다. **한화비전㈜**은 사전 예고 없이 이 문서의 내용을 변경할 수 있습니다.

※ 제품의 외관, 사양등은 성능 개선을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.

**※ 최초 관리자 ID는 “admin”이며, 비밀번호는 최초 로그인 시 설정해야 합니다.
안전하게 개인정보를 보호하고, 개인정보도용 피해를 예방하기 위해 3개월 마다 주기적으로 비밀번호를 변경하세요.
부주의한 비밀번호 관리로 인한 보안 및 기타 문제의 책임은 사용자에게 있으므로 각별히 주의하세요.**

안전을 위한 주의사항

제품을 올바르게 사용하여 위험이나 재산상의 피해를 미리 막기 위한 내용이므로 반드시 지켜 주시기 바랍니다.

경 고	지키지 않았을 경우 사용자가 사망하거나 중상을 입을 수 있습니다.	주 의	지키지 않았을 경우 사용자가 부상을 당하거나 재산상의 손해를 입을 수 있습니다.

전원 관련		
경 고		
PoE+ 연결 단자를 확인하고 연결하세요. 전원을 잘못 연결하면 화재, 감전, 고장의 원인이 됩니다.	**연기가 나거나 이상한 냄새가 날 때는 사용을 중단하세요.** **이때는 곧바로 전원을 분리 후 서비스 센터에 연락 해주세요.** 그대로 계속 사용하면 화재, 감전의 원인이 됩니다.	
주 의		
PoE+ 연결단자에 PoE+ 선을 확실히 고정 후 사용하세요. 접속이 불완전한 경우는 화재의 원인이 됩니다.	**PoE 연결 외부 전원은 절연전원을 사용하세요.**	

설치 관련		
경 고		
천둥, 번개가 치면 오디오 비콘에 문제가 생길 수 있습니다. 설치 시 접지 등 낙뢰에 의한 파손이 최소화될 수 있도록 주의하세요.	**이 장비는 STP 케이블을 사용하여 검증되었습니다. 과도 전압, 낙뢰, 통신 방해 등으로부터 효과적으로 제품과 자산을 보호하기 위해서 적절한 GND 접지와 STP 케이블 사용을 권장합니다.**	
주 의		
오디오 비콘을 천장에 설치 시 안전하고 확실하게 고정하세요. 낙하로 인한 부상의 원인이 됩니다.	**오디오 비콘 위에 전도성 물질(드라이버, 동전, 쇠붙이 등) 및 물이 차있는 용기 등을 놓지 마세요.** 화재, 감전, 낙하로 인한 상해의 원인이 됩니다.	**오디오 비콘 설치/분리시 보호용 장갑을 착용하세요.** 제품 표면의 고온이 화상의 원인이 됩니다.
무리한 힘을 가하여 억지로 제품을 설치할 경우 오동작으로 인해 오디오 비콘에 손상을 줄 수 있습니다. 규격에 맞지 않는 도구를 사용하여 강제로 조립할 경우 제품이 파손될 수 있습니다.	**제품이 설치되는 장소에 화학 물질 또는 유증기가 있거나 발생될 수 있을 경우 제품을 설치하지 마세요.** **콩기름과 같은 식용 기름 성분도 제품의 파손 및 변형을 유발할 수 있으므로, 주방 또는 조리대 근처에는 설치하지 마세요.** 제품 손상의 원인이 될 수 있습니다.	**제품 설치시 화학 물질이 제품 표면에 묻지 않도록 주의하세요.** 일부 세척제나 접착 성분과 같은 화학 용제는 제품 표면에 치명적인 손상을 줄 수 있습니다.

당사에서 권장하지 않는 방법으로 제품을 설치/분해하는경우 제품의 기능/성능을 보장할수 없습니다. **제품 사용 설명서의' 설치 및 연결"을 참조하여 설치하세요.**	**제품을 물 속에서 설치 또는 사용할 경우 제품의 심각한 고장을 일으킬 수 있습니다.**	
참 고		
습기 먼지나 그을음 등이 많은 장소에 설치하지 마세요. 화재, 감전의 원인이 됩니다.	**제품에 물건을 떨어뜨리거나 충격을 주지 마세요. 진동이 심한 곳이나 자석종류가 있는 곳으로부터 멀리해 주세요.**	**온도가 너무 높은 곳이나 낮은 곳, 습도가 높은 곳에 설치하지 마세요.** 화재, 감전의 원인이 됩니다.
직사광선이 들어오는 곳이나 난방기구 등 열이 나는 곳을 피해주세요. 화재, 감전의 원인이 됩니다.	**설치된 제품을 이동하고자 할 때에는 반드시 전원을 끄고 옮기거나 재설치 하세요.** 화재, 감전의 원인이 됩니다.	**바람이 잘 통하는 곳에 설치하세요.** 화재 및 고장의 원인이 될 수 있습니다.

청소 관련		
참 고		
청소 시 제품의 각 부분에 직접 물을 뿌리지 마세요. 화재, 감전의 원인이 됩니다.	**제품 표면은 깨끗하고 부드러운 마른 헝겊으로 오염 부위를 닦거나 부드러운 마른 헝겊에 물을 적셔 물이 흐르지 않도록 꼭 짠 후에 오염 부분을 닦으세요.** 알코올, 솔벤트가 함유되거나, 계면활성제가 함유된 세제, 화장품류, 기름 성분등은 제품의 파손 및 변형을 유발할수 있으니 사용하지 마세요.	

목차

개요 3

3 안전을 위한 주의사항
5 설치 및 사용상의 주의
5 PC 시스템 권장 사양
6 구성품 확인하기
6 설치 관련 별매 제품
7 각 부분의 명칭 및 기능

설치 및 연결 9

9 설치하기
13 다른 기기와 연결하기

네트워크 연결 및 설정 16

16 LAN 환경에서 직접 제품 설치하기
16 DHCP 방식의 DSL/Cable 모뎀에 직접 오디오 비콘 설치하기
17 디바이스 매니저 사용하기
17 자동으로 오디오 비콘 검색하기
17 IP주소 설정하기
18 수동으로 오디오 비콘 등록하기
18 자동으로 IP 설정하기
19 포트 포워딩 (포트 맵핑) 설정하기
20 공유된 로컬 PC에서 오디오 비콘 접속하기
20 외부의 원격 PC에서 인터넷으로 오디오 비콘에 접속하기

WEB VIEWER 21

21 오디오 비콘에 접속하기
22 비밀번호 설정하기
22 로그인하기
22 오디오 비콘 웹뷰어 설정하기

부록 23

23 문제 해결하기

설치 및 사용상의 주의

- 배터리(배터리 팩 또는 장착된 배터리)가 햇빛, 불 등과 같은 과도한 열에 노출 되어서는 안됩니다.
- 배터리는 교체가 불가능합니다.
- 잘못된 유형의 배터리를 설치하여 사용하지 마세요.
- 폭발 위험이 있으니, 기계로 배터리를 압착하거나 절단하지 마세요.
- 고온 환경에 배터리를 두지 마세요.
- 저압 환경에 배터리를 두지 마세요.
- 사용자 임의로 오디오 비콘을 분해하지 마세요.
- 오디오 비콘 취급 시 항상 주의하세요.
- 오디오 비콘을 주먹으로 치거나 흔들지 않도록 하고 부주의한 보관이나 오동작으로 오디오 비콘에 손상을 입히지 않도록 주의하세요.
- 오디오 비콘을 비가 오는 장소나 습기가 많은 장소에 설치하지 않도록 주의하고 젖은 장소에 두고 동작하지 마세요.
- 제품 표면은 깨끗하고 부드러운 마른 헝겊으로 오염 부위를 닦거나 부드러운 마른 헝겊에 물을 적셔 물이 흐르지 않도록 꼭 짠 후에 오염 부분을 닦으세요.
  (알코올, 솔벤트가 함유되거나, 계면활성제가 함유된 세제, 화장품류, 기름 성분 등은 제품의 파손 및 변형을 유발할 수 있으니 사용하지 마세요.)
- 오디오 비콘을 직사광선이 비치지 않는 서늘한 곳에 설치하세요.
  직사광선이 비치는 곳에 두면 제품에 좋지 않은 영향을 줄 수 있습니다.
- 무리한 힘을 가하여 억지로 제품을 설치 할 경우 오동작으로 인해 오디오 비콘에 손상을 줄 수 있습니다.
  규격에 맞지 않는 도구를 사용하여 강제로 조립할 경우 제품이 파손될 수 있습니다.
- 제품이 설치되는 장소에 화학 물질 또는 유증기가 있거나 발생될 수 있을 경우 제품을 설치하지 마세요.
  콩기름과 같은 식용 기름 성분도 제품의 파손 및 변형을 유발할 수 있으므로, 주방 또는 조리대 근처에는 설치하지 마세요. 제품 손상의 원인이 될 수 있습니다.
- 제품 설치시 화학 물질이 제품 표면에 묻지 않도록 주의하세요.
  일부 세척제나 접착 성분과 같은 화학 용제는 제품 표면에 치명적인 손상을 줄 수 있습니다.
- 제품을 물 속에서 설치 또는 사용할 경우 제품의 심각한 고장을 일으킬 수 있습니다.
- 본 제품을 설치하기 전 또는 사용 중에 한화비전 웹 사이트 https://www.HanwhaVision.com 을 방문하셔서 최신 S/W 버전을 확인하시고 다운로드하여 업데이트하세요.
- 보안강화를 위하여 특수문자, 숫자, 영문 대문자, 소문자 중 다양한 조합으로 비밀번호를 설정하여 사용하시기를 권장합니다.
- 당사는 별도 구매하신 타사 제품(액세서리)에 대한 품질을 보증하지 않습니다.
- 특정한 설치 환경에서 무선 통신에 간섭이 발생할 수 있습니다. 제품과 주변 무선통신 장비 간 전자파 간섭이 발생하는 경우, 무선통신 장비와 거리를 넓히거나 통신용 안테나 방향을 조정하는 것을 권장합니다.
- 사용 중인 통합 관리 소프트웨어(Genetec, Milestone, Wave, SSM) 버전에 따라 호환되지 않을 수 있습니다. 호환 가능 버전에 대해서는 영업팀에 문의 바랍니다.
- 제품의 동작 온도는 -20°C ~ +55°C 입니다.
- 스피커가 출력 중 일 때는 일시적으로 음원 분류, 방향 탐지 성능이 제한되므로 사용 시 참고 바랍니다.

eco
RoHS compliant

한화비전은 지구환경보전을 위하여 제품과 관련된 전 과정에서 환경을 고려하고 있으며, 고객에게 보다 친환경적인 제품을 제공하기 위하여 다양한 활동을 추진하고 있습니다.
에코(Eco)마크는 친 환경제품을 만들기 위한 한화비전의 의지이며, 유럽의 환경규제(RoHS)에 만족하는 제품임을 의미합니다.

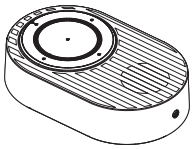
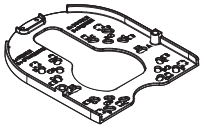
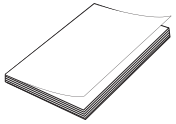
PC 시스템 권장 사양

- CPU : Intel(R) Core(TM) i7 3.4 GHz 이상
- RAM : 8G 이상
- 권장 브라우저 : Chrome
- 지원 브라우저 : Chrome, Safari, Firefox, MS Edge(chromium based)
- 지원 OS : Windows, Mac, Linux, Android, iOS, Chrome
- 검증 환경 : - Windows 10: google chrome 버전 80 이상, Firefox 버전 72 이상, MS edge 버전 83 이상
  - Mac 10.13/14: safari 버전 11.0.1 이상

개요

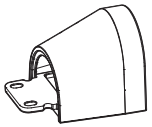
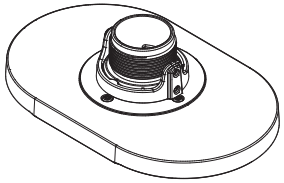
구성품 확인하기

다음의 구성품이 모두 포함되어 있는지 확인하세요.
(부속 액세서리는 판매국에 따라 다를 수 있습니다.)

외관	품명	수량	용도
	오디오 비콘	1	
	마운트 플레이트	1	오디오 비콘을 설치 시 사용
	퀵가이드	1	
	알람 케이블	1	알람 연결시 사용

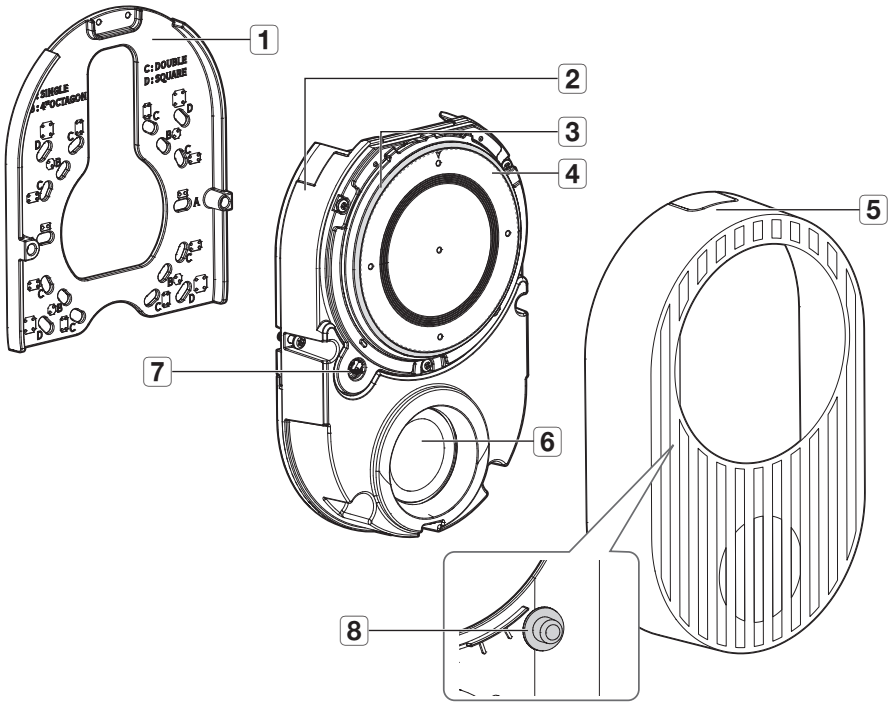
설치 관련 별매 제품

설치장소에 따라 다음의 별매 제품을 구입하여 설치하면 편리합니다.

컨듀잇 어댑터	걸이용 마운트
 SBP-060BA	 SBP-215HMWB

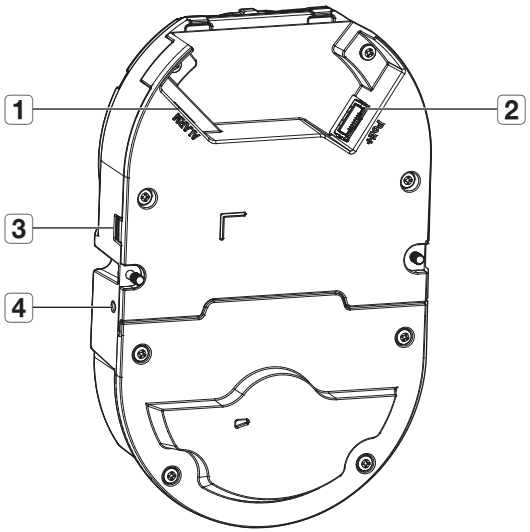
각 부분의 명칭 및 기능

외부



명칭	기능설명
1 마운트 플레이트	오디오 비콘을 설치할 때 설치면에 고정시켜주는 부위입니다.
2 본체	내부 연결 단자를 포함한 오디오 비콘의 본체 부위입니다.
3 LED 표시등	이벤트 발생 시 LED 프리셋 설정 값으로 LED가 동작합니다.
4 내장 마이크	내장 마이크를 통해 감지되는 소리를 음원별로 분류할 수 있습니다.
5 본체 케이스	본체를 보호하기 위해 씌우는 케이스입니다.
6 스피커	이벤트 발생 시 스피커가 동작하거나 연결된 장치로부터 전송된 오디오를 출력합니다.
7 탬퍼링 스위치	본체 케이스가 열리는 경우에 알람을 발생하기 위한 센서 모듈입니다. 이 기능을 사용하려면 웹뷰어 설정 메뉴에서 **<케이스 탬퍼링>**을 <**사용**>으로 설정해야 합니다.
8 탬퍼링 스위치 누름핀	탬퍼링 스위치를 이용해 제품의 케이스 분리 상태를 감지할 수 있습니다.

내부



명칭	기능설명
1 알람 케이블 연결 단자	알람 입/출력 장치를 연결할 때 사용하는 단자입니다.
2 PoE+ 단자	PoE+ 인젝터를 통해 전원과 네트워크를 연결하는 단자입니다.
3 USB C 타입 단자	WIFI 동글을 연결하는 단자입니다. 스마트폰에 설치한 Wisenet Installation 어플리케이션을 통해 제품의 북쪽 방향 입력이 가능합니다. 14쪽의" WIFI 연결하기"를 참고하세요. * WIFI 동글과 OTG 어댑터는 별매입니다.
4 초기화 버튼	오디오 비콘의 설정을 공장 값으로 초기화하는 버튼입니다. 약 5초간 누르면 재부팅됩니다. ! 오디오 비콘을 초기화하면 네트워크 설정은 DHCP를 사용하도록 변경됩니다. 네트워크 내에 DHCP 서버가 없는 경우는, 디바이스 매니저 프로그램을 이용해 기본적인 네트워크 설정(IP Address, Subnet Mask, Gateway 등)을 다시 해야 접속이 가능합니다.

설치하기

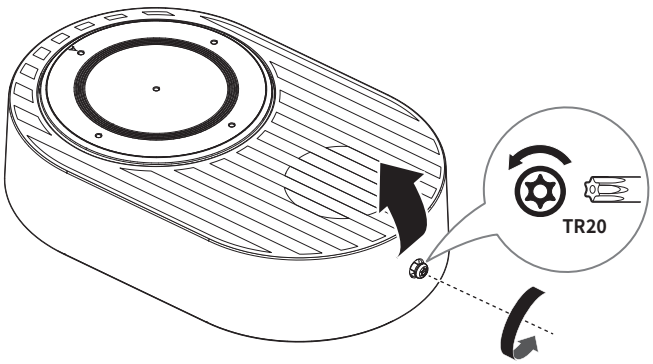
설치 전 유의사항

오디오 비콘을 설치하기 전, 아래의 주의 사항들을 반드시 숙지하세요.

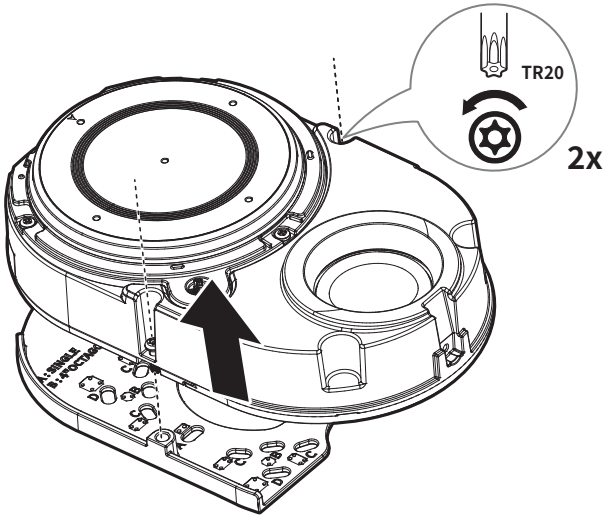
- 케이블이 부적절한 곳에 끼이거나 전선의 피복이 손상될 경우 제품의 손상이나 화재로 이어질 수 있으므로 주의하세요.
- 오디오 비콘을 설치할 때, 다른 사람이 설치 장소에 접근하는 일이 없도록 해야 합니다.
- 무리한 힘을 가하여 억지로 제품을 설치할 경우 오동작으로 인해 오디오 비콘에 손상을 줄 수 있습니다.
  규격에 맞지 않는 도구를 사용하여 강제로 조립할 경우 제품이 파손될 수 있습니다 .

분리하기

1. 오디오 비콘 하단부의 체결용 나사를 반시계 방향으로 풀어 본체 케이스를 분리하세요.



2. 본체의 체결용 나사를 반시계 방향으로 풀어 마운트 플레이트를 분리하세요.

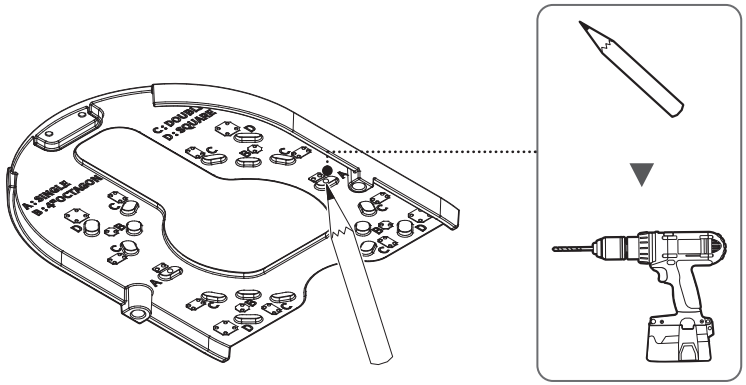


설치 및 연결

설치하기 (마운트 플레이트)

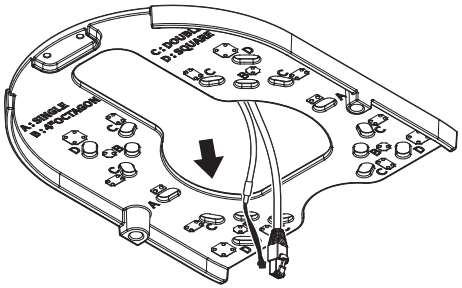
[천장에 직접 설치]

1. 오디오 비콘 설치를 원하는 장소에 마운트 플레이트를 대고 나사용 홀과 배선홀 위치를 표시한 후 홀을 뚫으세요.

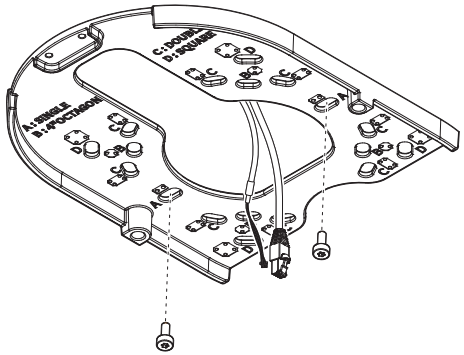


■ 설치가 완료되면 웹뷰어 설정 메뉴에서 <**제품 정보**>를 설정해 주세요.

2. 알람 케이블과 네트워크 케이블 중 필요한 케이블을 마운트 플레이트의 배선홀로 빼내세요.

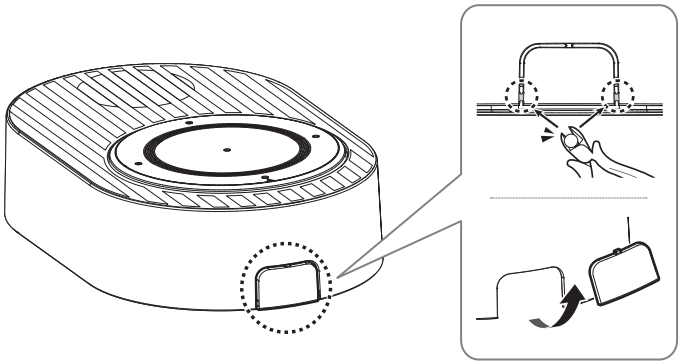


3. 적절한 나사를 사용하여 설치면에 마운트 플레이트를 고정하세요. (M4)

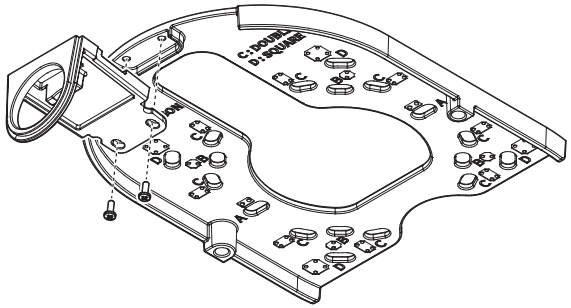


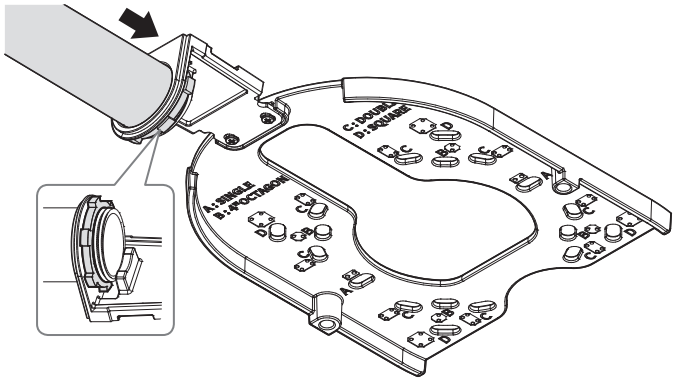
[파이프를 연결하여 설치]

1. 파이프를 연결하여 설치할 경우 본체 케이스의 배선홀 커버를 제거하여 사용할 수 있습니다.
   그림과 같이 본체 케이스의 배선홀 커버를 분리한 후 아래 설명에 따라 설치하세요.

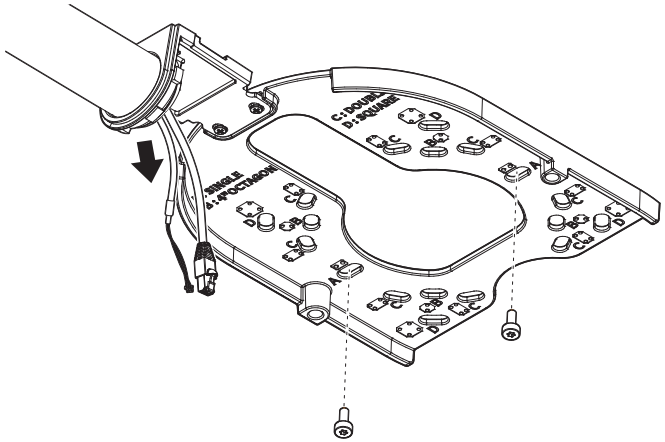


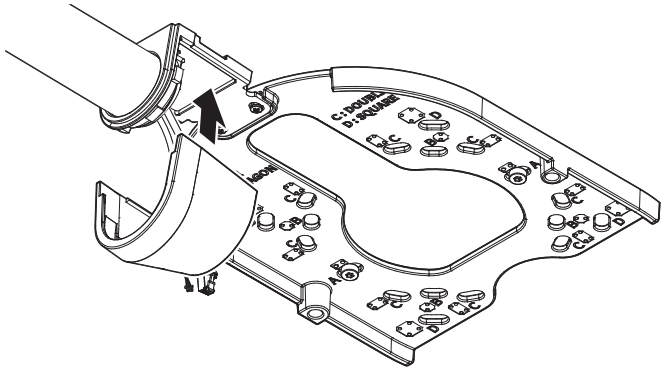
2. 마운트 플레이트에 컨듀잇 어댑터(별매품)를 조립하세요.
3. 파이프를 컨듀잇 어댑터에 거치하세요.





4. 적절한 나사를 사용하여 마운트 플레이트를 고정하세요.
5. 알람 케이블 및 네트워크 케이블 중 필요한 케이블을 파이프를 통해 빼내세요.
6. 컨듀잇 어댑터 커버를 결합하세요.

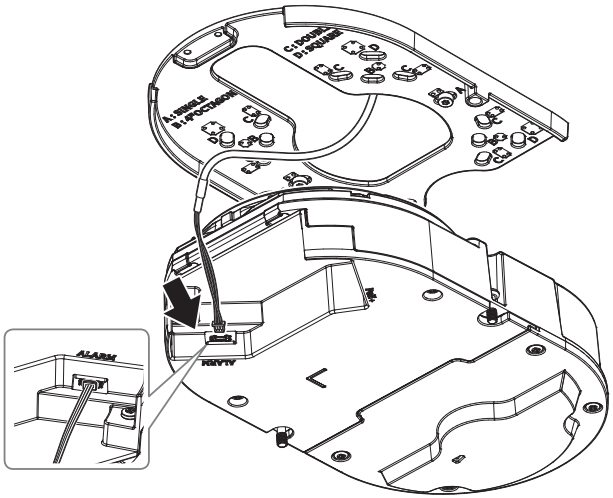




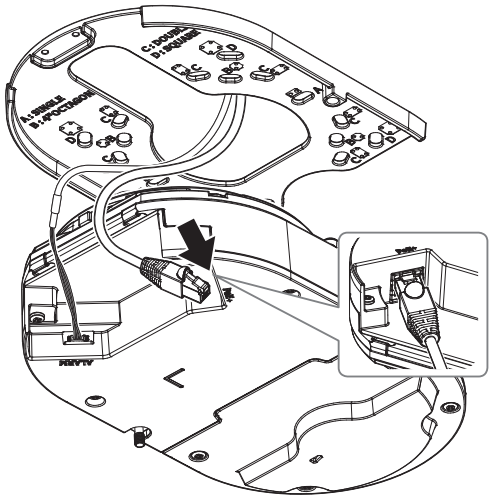
설치 및 연결

[알람/네트워크 케이블 설치]

1. 알람 케이블의 터미널 블럭을 알람 케이블 연결 단자에 연결하세요.

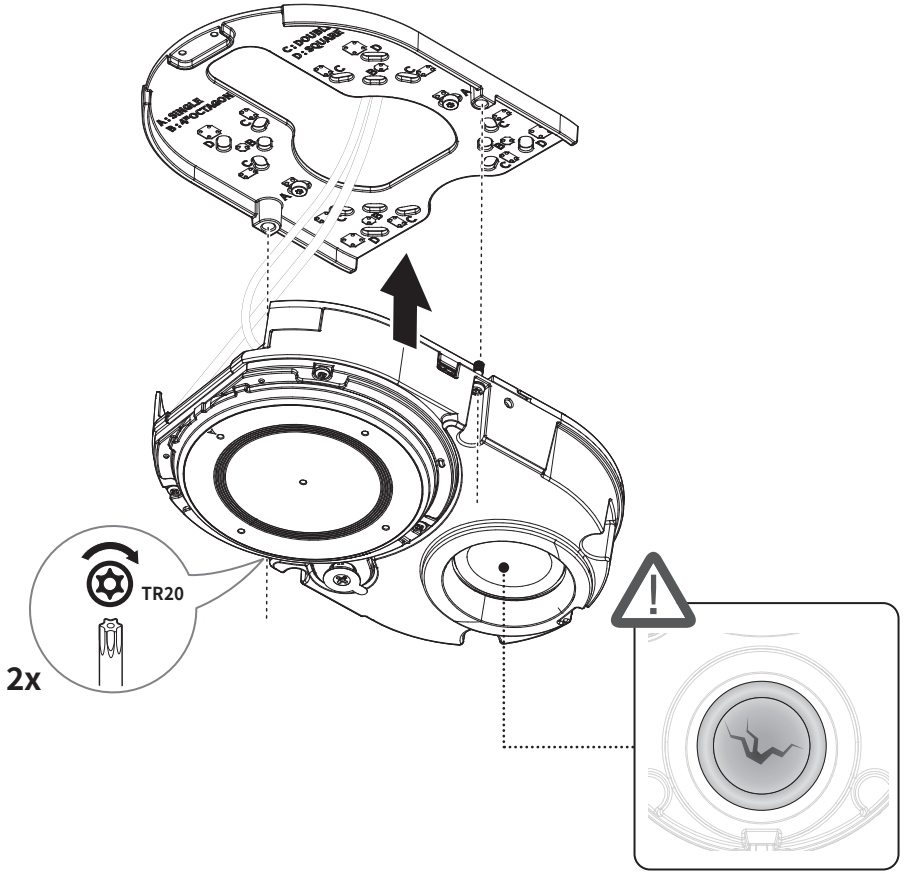


2. 네트워크 케이블을 PoE+ 단자에 연결하세요.

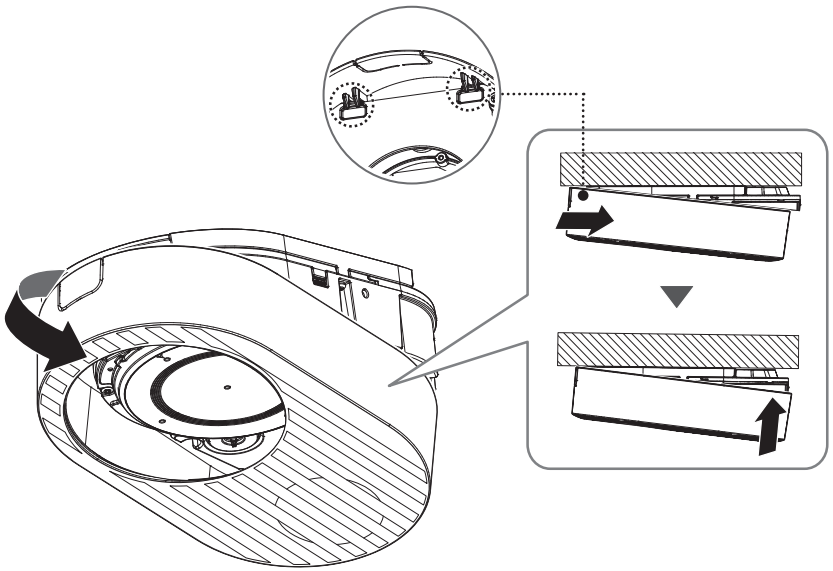


설치하기 (오디오 비콘 본체)

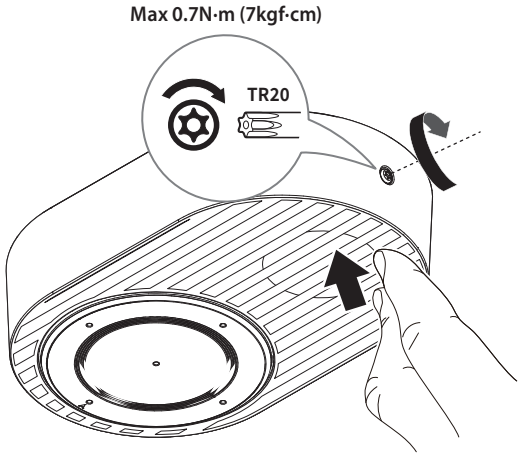
1. 오디오 비콘 본체를 마운트 플레이트에 결합하세요.



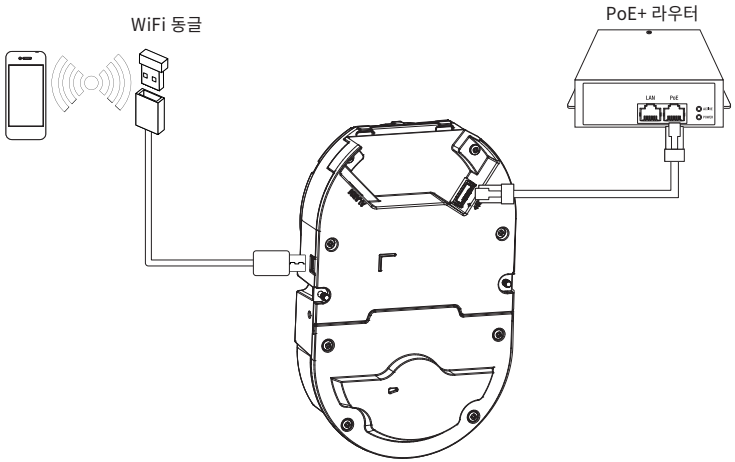
2. 그림과 같이 본체 케이스를 결합하세요.



3. 오디오 비콘의 하단부를 밀면서 체결 나사를 조여주세요.



다른 기기와 연결하기



- 제품의 USB C 타입 단자는 제품 설치 편의성을 위한 단자입니다.

WiFi 연결하기

오디오 비콘 설정

1. USB C 타입 단자에 OTG 젠더(C 타입)와 WiFi 동글을 연결하세요.

스마트폰 설정

1. Wisenet Installation 어플리케이션을 설치하세요.
2. WiFi를 켠 후 오디오 비콘의 SSID를 선택하세요.
3. Wisenet Installation 어플리케이션을 실행하세요.
4. 오디오 비콘에 로그인 하면 오디오 비콘이 자동으로 켜지며, 방향을 맞추는 나침반 UI가 보여집니다.
   제품을 방향에 맞춰 설정을 진행해 주세요.

WiFi 동글 추천업체

제조업체	모델
NETIS	WF2123 n300
EDIMAX	EW-7811Un V2(New ver.)
IP Time	N100mini
IP Time	N150L
TP-LINK	TL-WN823N V1
TP-LINK	TL-WN725N
ASUS	USB-N13
ASUS	USB-N10 NANO
NETGEAR	WNA3100M
IODATA	WN-G150UMW
IODATA	WN-S150UM
TOTOLINK	N300UM

전원과 네트워크 연결하기

PoE+ 장치를 오디오 비콘의 PoE+ 단자에 연결하세요.

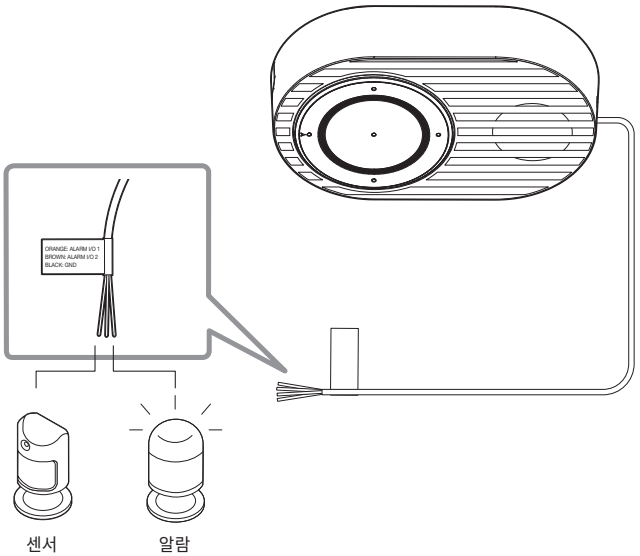
- PoE+ 기능이 가능한 라우터를 연결하여 사용하세요.
- PoE(Power over Ethernet)는 IEEE802.3at 규격이 지원되는 장비를 사용하세요.

네트워크 케이블 규격

항목	내용	비고
커넥터	RJ45 (10/100BASE-T)	
이더넷	10/100BASE-T	
케이블	Category 5	
최대 거리	100 m	DC 저항 ≤ 0.125 Ω/m
PoE 지원	IEEE 802.3at	

알람 입출력 단자 연결하기

입출력 단자를 통해 알람 입출력을 연결하세요.



알람 관련 커넥터

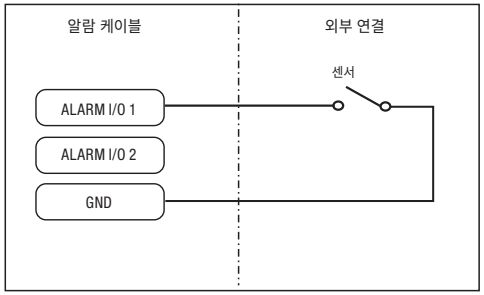
■ 반드시 제공된 알람 케이블을 연결하여 사용하세요.

케이블 색상	기능	설명
주황색 : ALARM I/O 1 갈색 : ALARM I/O 2	ALARM I/O 1, ALARM I/O 2	2개의 단자는 알람 입력 또는 알람 출력 단자로 사용할 수 있으며 웹뷰어에서 설정할 수 있습니다. ※ 알람 입/출력 변경은 Webviewer 설정에서 가능합니다.
검정색	GND	접지단자입니다.

외부 센서 연결하기

알람 입력으로 사용하려면 : [**ALARM I/O**] 단자 중 하나의 단자에 연결하고 다른 하나는 [**GND**] 단자에 연결하세요.

알람 입력 연결도(예시)



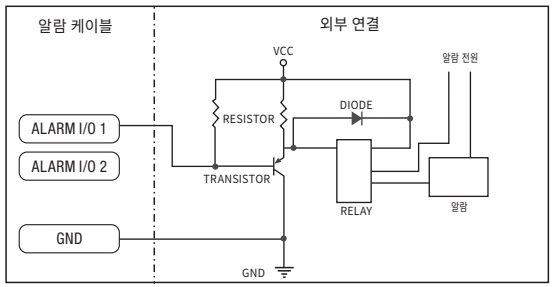
<ALARM I/O 1을 입력단자로 설정시>

알람 출력 연결하기

Open Collector 방식으로 전압 및 전류 사양을 초과하는 장치(경광등, 사이렌 등)를 연결할 경우 제품이 고장날 수 있습니다.

아래 알람 출력 연결도를 참고하세요.

알람 출력 연결도(예시)



<ALARM I/O 1을 출력단자로 설정시>

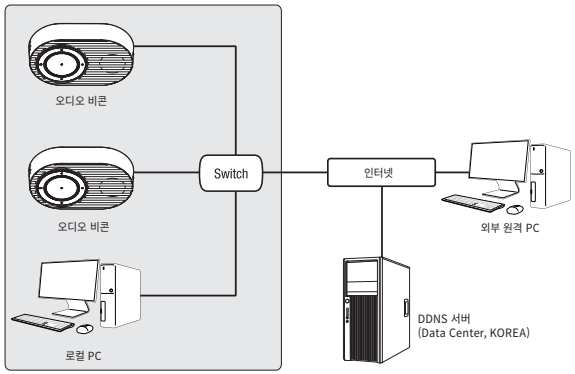
네트워크 연결 및 설정

사용자의 네트워크 연결 구성에 따라 오디오 비콘의 네트워크 환경을 설정할 수 있습니다.

LAN 환경에서 직접 제품 설치하기

LAN 환경에 있는 로컬 PC에서 오디오 비콘에 접속하기

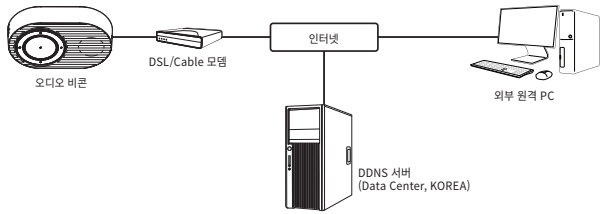
1. 로컬 PC의 인터넷 브라우저를 실행하세요.
2. 브라우저의 주소창에 접속하려는 오디오 비콘의 IP 주소를 입력하세요.



<로컬 네트워크>

- LAN 환경의 외부 인터넷에 있는 원격 PC에서 LAN 환경 안에 설치되어 있는 오디오 비콘에 접속할 경우 포트 포워딩이 되어 있지 않거나 방화벽이 설치되어 있으면 접속이 되지 않을 수 있습니다.
  이때는 네트워크 관리자에게 문의하세요.
- 제품 출하 시 IP 주소는 DHCP 서버로부터 자동으로 할당받도록 설정되어 있습니다.
  DHCP 서버가 없는 경우, IP 주소는 192.168.1.100으로 설정됩니다.
  IP 주소를 변경하려면, 디바이스 매니저를 이용하세요.
  디바이스 매니저 사용방법은 "**디바이스 매니저 사용하기**"를 참고하세요. (17쪽)
- 외부 인터넷과 연결되지 않은 로컬 네트워크의 경우 시간 설정을 수동으로 하거나 PC와 동기화하는 방식으로 시간을 설정할 수 있습니다. 웹뷰어 설정화면 - <Basic> - <날짜 및 시간> - <시스템 시간 설정>

DHCP 방식의 DSL/Cable 모뎀에 직접 오디오 비콘 설치하기



1. 사용자 컴퓨터와 오디오 비콘을 직접 연결하세요.
2. 디바이스 매니저를 사용하여 해당 오디오 비콘의 IP 주소를 사용자 컴퓨터에서 인터넷 브라우저를 통하여 접속할 수 있는 IP 주소로 변경하세요.
3. 인터넷 브라우저를 이용하여 웹뷰어에 접속하세요.
4. [**설정**] 페이지로 이동하세요.
5. [**네트워크**] - [**DDNS**] 설정 페이지로 이동하여 DDNS를 설정하세요.
6. [**Basic**] - [**IP 및 포트**] 설정 페이지로 이동하여 IP 형식을 [**DHCP**]로 설정하세요.
7. 오디오 비콘을 사용자 컴퓨터에서 분리하여 모뎀에 직접 연결하세요.
8. 오디오 비콘을 재부팅하세요.

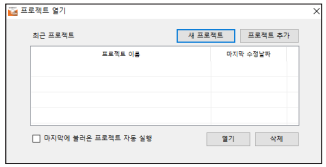
- DDNS 설정 방법은 웹뷰어의 온라인 도움말을 참고하세요.
- IP 형식의 설정 방법은 웹뷰어의 온라인 도움말을 참고하세요.

디바이스 매니저 사용하기

- 디바이스 매니저 프로그램은 한화비전 웹 사이트(https://www.HanwhaVision.com)로 접속하여 <**지원**> - < **Tool**>에서 다운로드 받을 수 있습니다.
- 디바이스 매니저의 자세한 사용 방법은 메인화면의 <**도움말**> 메뉴에서 확인할 수 있습니다.

프로젝트 설정하기

오디오 비콘을 프로젝트 별로 저장하고 불러올 수 있습니다.
새 프로젝트를 생성하려면 프로젝트 이름 및 비밀번호를 설정해 주세요.
생성된 프로젝트를 실행하려면 비밀번호 입력이 필요합니다.



자동으로 오디오 비콘 검색하기

디바이스 매니저가 설치된 PC와 동일한 네트워크에 오디오 비콘이 연결된 경우 검색 기능을 이용해 네트워크 오디오 비콘을 찾을 수 있습니다.

1. 디바이스 매니저의 메인화면에서 <**검색**>을 클릭하세요.
2. 검색목록에서 원하는 오디오 비콘이 검색되었는지 확인하세요.
   - 오디오 비콘에 부착된 스티커에서 MAC 주소를 확인하세요.

IP주소 설정하기

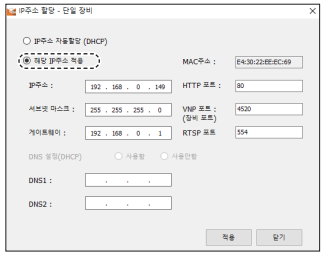
오디오 비콘의 네트워크 설정을 변경하려면 <**상태**> 항목에 <**Login OK**>로 표시되어 있어야 합니다. 디바이스 매니저의 메인화면에서 <**인증**>을 클릭하면 로그인 할 수 있습니다.

Static IP 설정하기

IP 주소 및 포트정보를 수동으로 입력하여 설정합니다.

한 대의 오디오 비콘을 설정할 경우

1. 검색목록에서 IP 설정을 변경하려는 오디오 비콘을 클릭하세요.
2. 디바이스 매니저의 메인화면에서 <**IP 할당**>을 클릭하세요.
3. <**해당 IP 주소 적용**>을 선택하세요.
   - 오디오 비콘의 IP 정보가 기존에 설정되어 있는 값으로 표시됩니다.
4. IP 관련 항목 및 Port 관련 항목을 입력하세요.



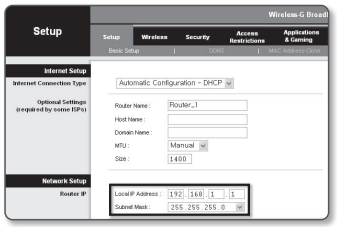
IP 공유기를 사용하지 않는 경우

네트워크 관리자에게 <**IP주소**>, <**서브넷 마스크**>, <**게이트웨이**> 설정값을 문의하세요.

- HTTP Port : 인터넷 브라우저를 사용하여 오디오 비콘에 접속할 때 사용되는 HTTP 포트이며, 초기값은 80입니다.
- RTSP Port : 실시간 스트리밍을 제어하는 포트이며, 초기값은 554입니다.

IP 공유기를 사용하는 경우

- IP Address : IP 공유기가 제공하는 사설 IP 범위에 맞게 설정하세요.
  예) 192.168.1.2~254, 192.168.0.2~254,
  192.168.XXX.2~254
- Subnet Mask : IP 공유기의 <**Subnet Mask**>가 오디오 비콘의 <**서브넷 마스크**> 값이 됩니다.
- Gateway : IP 공유기의 <**Local IP Address**>가 오디오 비콘의 <**게이트웨이**> 값이 됩니다.



- 연결된 IP 공유기 모델에 따라 설정 방법이 다를 수 있습니다. 해당 공유기의 사용설명서를 참고하세요.
- IP 공유기의 포트 포워딩 설정 방법은 "**포트 포워딩 (포트 맵핑) 설정하기**"를 참고하세요. (19쪽)

IP 공유기에 제품이 2대 이상 연결되어 있는 경우

제품의 IP 관련 항목, Port 관련 항목을 각각 다르게 설정해 주세요.

예)

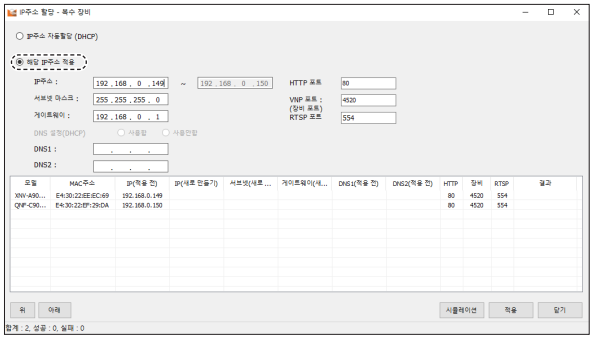
구분		1번 오디오 비콘	2번 오디오 비콘
IP 관련 항목	IP 주소 서브넷 마스크 게이트웨이	192.168.1.100 255.255.255.0 192.168.1.1	192.168.1.101 255.255.255.0 192.168.1.1
Port 관련 항목	HTTP 포트 RTSP 포트	8080 554	8081 555

- <**HTTP 포트**>가 80 이외의 번호로 설정되어 있는 경우 인터넷 브라우저의 주소 입력란에 <**Port**> 번호도 함께 입력을 해야 오디오 비콘에 접속이 가능합니다.
  예) http://IP주소 : HTTP Port
  http://192.168.1.100:8080

5. [**적용**] 버튼을 클릭하세요.
6. 성공 확인 메세지가 표시되면 [**확인**] 버튼을 클릭하세요.

네트워크 연결 및 설정

여러 대의 오디오 비콘을 설정할 경우



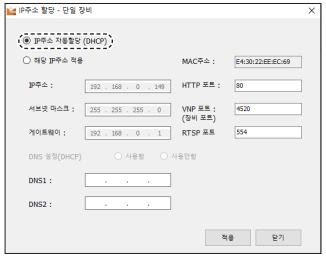
1. 검색목록에서 IP 설정을 변경하려는 오디오 비콘을 선택하세요.
2. 디바이스 매니저의 메인화면에서 <**IP 할당**>을 클릭하세요.
3. <**해당 IP 주소 적용**>을 선택하세요.
4. 할당할 IP 주소 범위의 시작 주소를 입력하세요.
5. [**시뮬레이션**] 버튼을 클릭하여, 각 장비별 할당될 IP주소를 확인합니다.
   - IP 주소 항목을 더블 클릭하면 각각의 주소를 수정할 수 있습니다.
6. [**적용**] 버튼을 클릭하면 IP 할당을 시작합니다.
7. IP 할당 성공 여부는 <**결과**> 항목을 확인하세요.

Dynamic IP 설정하기

IP 주소를 DHCP를 통해 자동으로 할당받습니다

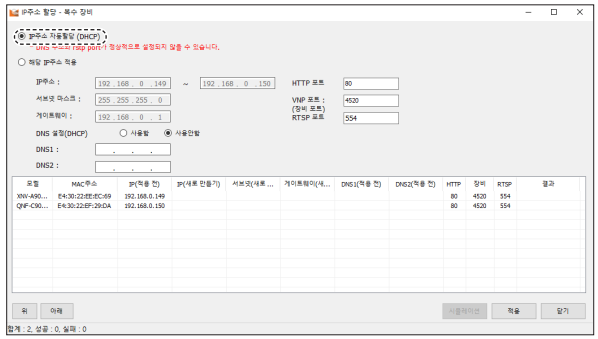
- Dynamic IP 사용 환경 예
  - IP 공유기에 오디오 비콘을 설치한 경우, DHCP를 이용하여 IP를 할당 받는 경우
  - DHCP 방식을 사용하는 모뎀에 오디오 비콘을 직접 설치한 경우
  - LAN 환경에서 내부 DHCP 서버로부터 IP를 할당 받는 경우

한 대의 오디오 비콘을 설정할 경우



1. 검색목록에서 IP 설정을 변경하려는 오디오 비콘을 클릭하세요.
2. 디바이스 매니저의 메인화면에서 <**IP 할당**>을 클릭하세요.
3. <**IP주소 자동할당 (DHCP)**>를 선택하세요.
4. [**적용**] 버튼을 클릭하세요.
5. 성공 확인 메세지가 표시되면 [**확인**] 버튼을 클릭하세요.

여러 대의 오디오 비콘을 설정할 경우

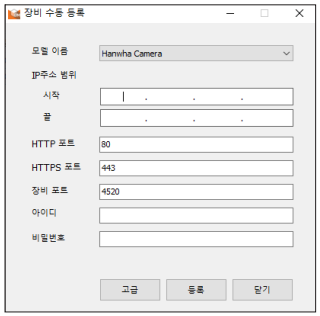


1. 검색목록에서 IP 설정을 변경하려는 오디오 비콘을 선택하세요.
2. 디바이스 매니저의 메인화면에서 <**IP 할당**>을 클릭하세요.
3. <**IP주소 자동할당 (DHCP)**>를 선택하세요.
4. [**적용**] 버튼을 클릭하면 IP 할당을 시작합니다.
5. IP 할당 성공 여부는 <**결과**> 항목을 확인하세요.

수동으로 오디오 비콘 등록하기

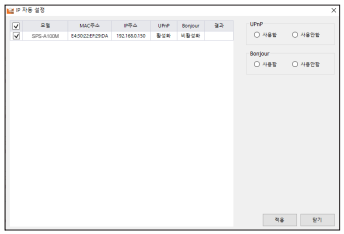
검색 기능으로 오디오 비콘을 찾지 못하거나, 외부 네트워크에 오디오 비콘이 연결된 경우 IP 정보를 수동으로 입력하여 원격으로 오디오 비콘을 찾아 등록할 수 있습니다.

1. 디바이스 매니저의 메인화면에서 <**장비 추가**> - <**장비 수동 등록**>을 클릭하세요.
2. 검색할 IP 주소의 범위를 입력하세요.
3. 등록할 오디오 비콘의 <**모델 이름**>을 선택하고 HTTP 포트, HTTPS 포트, 아이디, 비밀번호를 입력하세요.
4. [**등록**] 버튼을 클릭하세요.
5. 목록에서 원하는 오디오 비콘이 등록되었는지 확인하세요.
   - 오디오 비콘에 부착된 스티커에서 MAC 주소를 확인하세요.



IP 자동 설정하기

1. 검색목록에서 IP를 자동으로 설정하려는 오디오 비콘을 클릭하세요.
2. 디바이스 매니저의 메인화면에서 < + >를 클릭하세요.
   - 장비 설정 메뉴가 나타납니다.
3. 장비 설정 메뉴에서 <**IP 자동 설정**>을 클릭하세요.
4. <**UPnP**> 또는 <**Bonjour**> 프로토콜을 사용하려면 <**사용함**>을 선택한 후 [**적용**] 버튼을 클릭하세요.

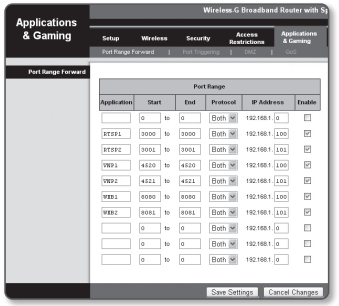


포트 포워딩 (포트 맵핑) 설정하기

IP 공유기에 오디오 비콘이 설치된 경우, IP 공유기 외부 원격 PC에서 IP 공유기 내부의 오디오 비콘에 접속하기 위해서는 IP 공유기에 포트 포워딩을 설정해 주어야 합니다.

수동으로 포트 포워딩 설정하기

1. IP 공유기의 설정 메뉴에서 <**Applications & Gaming**> - <**Port Range Forward**>를 클릭하세요.
   타사 IP 공유기의 포트 포워딩 메뉴 위치 및 설정 방법은 각 IP 공유기의 사용설명서를 참고하세요.
2. IP 공유기에 연결되어 있는 각 오디오 비콘에 대해 <**TCP**>와 <**UDP Port**>를 선택하세요.
   IP 공유기에 설정할 각 포트 번호는 오디오 비콘 웹뷰어의 <**설정**> - <**Basic**> - <**IP 및 포트**>에서 지정한 포트 번호에 맞게 설정해야 합니다.
3. 설정이 완료되면 [**Save Settings**] 버튼을 클릭하세요.
   설정이 저장됩니다.

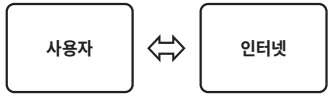


- 포트 포워딩 설정하기 설명은 CISCO IP 공유기로 설정한 예시입니다.
- 연결된 IP 공유기 모델에 따라 설정 방법이 다를 수 있습니다.
  해당 공유기의 사용설명서를 참고하세요.

여러 대의 오디오 비콘 포트 포워딩 설정하기

- 공유기의 포트 포워딩 설정은 공유기의 설정 페이지를 통해서 변경할 수 있습니다.
- 각 포트는 사용자가 오디오 비콘의 설정 페이지에서 변경할 수 있습니다.

예) 공유기에 오디오 비콘1과 오디오 비콘2가 연결되어 있는 경우 :



공유기			
Start	End	Protocol	IP Address
3000	3000	TCP/UDP	192.168.1.100
3001	3001	TCP/UDP	192.168.1.101
8080	8080	TCP/UDP	192.168.1.100
8081	8081	TCP/UDP	192.168.1.101

오디오 비콘1 (192.168.1.100)	
HTTP 포트	8080
RTSP 포트	3000

오디오 비콘2 (192.168.1.101)	
HTTP 포트	8081
RTSP 포트	3001

- UPnP(Universal Plug and Play) 기능을 지원하는 공유기를 사용하면 공유기 설정 없이 포트 포워딩을 할 수 있습니다. 오디오 비콘 접속 후 "**설정 ➞ 네트워크 ➞ DDNS**" 메뉴에서 <**DDNS**>의 <**퀵 커넥트**>의 체크박스를 선택하세요.

공유된 로컬 PC에서 오디오 비콘 접속하기

1. 디바이스 매니저를 실행하세요.
2. 원하는 프로젝트를 선택한 후 [**열기**] 버튼을 클릭하세요.
3. 비밀번호를 입력하면 프로젝트의 오디오 비콘 목록을 표시합니다.
4. 연결할 오디오 비콘을 더블 클릭하세요.
   인터넷 브라우저가 시작되면서 오디오 비콘에 접속합니다.

- 사용자가 직접 인터넷 브라우저를 실행시켜, 주소 창에 검색된 오디오 비콘의 IP 주소를 입력하여 접속할 수도 있습니다.

외부의 원격 PC에서 인터넷으로 오디오 비콘에 접속하기

IP 공유기 외부의 원격 PC에서 사용자는 오디오 비콘의 DDNS URL을 이용하여 IP 공유기 내부의 오디오 비콘에 접속할 수 있습니다.

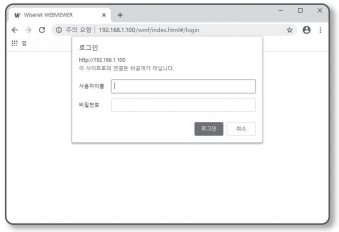
1. IP 공유기 내부에 설치되어 있는 오디오 비콘을 외부에서 접속하기 위해서는 반드시 IP 공유기에 포트 포워딩 설정을 하세요.
2. 외부 원격 PC에서 인터넷 브라우저를 실행하여 주소창에 오디오 비콘에 접속하기 위한 DDNS URL 주소, 또는 IP 공유기의 인터넷 IP 주소를 입력하세요.
   예) http://ddns.hanwha-security.com/ID

- DDNS를 사용하려면 DDNS 홈페이지(http://ddns.hanwha-security.com)에서 회원가입을 한 후, [**My DDNS**]>[**제품등록**]에서 제품을 먼저 등록해야 합니다.

web viewer

오디오 비콘에 접속하기

일반적인 방법인 경우



1. 인터넷 브라우저를 실행하세요.
2. 주소 입력란에 오디오 비콘의 IP주소를 입력 하세요.
   예) • IP주소 (IPv4) : 192.168.1.100인 경우 ➞ http://192.168.1.100
   - 로그인 창이 나타납니다.
   • IP주소 (IPv6) : 2001:230:abcd:ffff:0000:0000:ffff:1111인 경우
   ➞ http://[2001:230:abcd:ffff:0000:0000:ffff:1111]
   - 로그인 창이 나타납니다.

HTTP Port가 80이 아닌 경우

1. 인터넷 브라우저를 실행하세요.
2. 주소 입력란에 오디오 비콘의 IP주소와 HTTP 포트번호를 입력하세요.
   예) IP 주소 : 192.168.1.100:HTTP 포트번호(8080)인 경우
   ➞ http://192.168.1.100:8080 - 로그인 창이 나타납니다.

URL로 접속하기

1. 인터넷 브라우저를 실행하세요.
2. 주소 입력란에 오디오 비콘의 DDNS URL을 입력하세요.
   예) URL 주소 : http://ddns.hanwha-security.com/ID
   - 로그인 창이 나타납니다.

■ Local 망으로만 구성된 환경에서는 접속할 수 없습니다.

UPnP를 이용하여 접속하기

1. UPnP 프로토콜을 지원하는 클라이언트나 운영체제를 실행하세요.
2. 검색되는 오디오 비콘의 이름을 클릭하세요.
   Windows 운영체제 컴퓨터에서는 네트워크 메뉴에 검색되는 오디오 비콘 이름을 클릭하세요.
   - 로그인 창이 나타납니다.

Bonjour를 이용하여 접속하기

1. Bonjour 프로토콜을 지원하는 클라이언트나 운영체제를 실행하세요.
2. 검색되는 오디오 비콘의 이름을 클릭하세요.
   Mac 운영체제 컴퓨터에서는 Safari의 Bonjour 탭에 검색되는 오디오 비콘의 이름을 클릭하세요.
   - 로그인 창이 나타납니다.

■ UPnP 또는 Bonjour 프로토콜을 사용하려면 “**IP 자동 설정하기**”를 참고하세요.

DDNS 주소를 확인하려면

오디오 비콘이 DHCP 방식의 케이블 모뎀이나 DSL 모뎀에 직접 연결되어 있는 경우, ISP(사용자가 가입한 통신회사 서버)에 연결을 시도할 때마다 IP 주소가 변경됩니다.
이 경우 사용자는 변경된 IP 주소를 알수 없습니다.

유동 IP를 사용하는 제품을 DDNS 서버에 등록해 놓으면 제품에 접속하고자 할 때 변경된 IP 주소를 쉽게 알 수 있습니다.
IP 주소를 <**DDNS**> 서버에 등록하기 위해서는 먼저 http://ddns.hanwha-security.com/ID 페이지에서 제품을 등록한 후 오디오 비콘 웹뷰어의 <**네트워크**> - <**DDNS**> 항목을 <**DDNS**>로 설정하고, <**제품 ID**>에 DDNS 서버에서 등록한 제품 아이디를 입력하세요.

웹뷰어

비밀번호 설정하기

최초 제품 접속 시 반드시 로그인 비밀번호를 등록해야합니다.

- 새로운 비밀번호는 8자 이상 9자리 이하는 영어 대/소문자, 숫자, 특수 문자 중 3종류 이상을 사용해야 하며 10자 이상은 2종류 이상을 사용해야 합니다. (최대 64자 지원)
  - 사용 가능한 특수문자 : ~` !@#$%^&*( )_-+={ }[ ]|\;:'"<>.,?/
- 비밀번호 설정시 공백은 사용할 수 없습니다.
- 보안강화를 위하여 동일한 문자 반복 사용이나 연속된 키보드 배열을 비밀번호로 사용하지 않는 것을 권장합니다.
- 비밀번호 분실 시 오디오 비콘에 있는 [**RESET**] 버튼을 눌러 제품 초기화를 해야 하므로 반드시 메모 또는 기억하시길 바랍니다.

로그인하기

오디오 비콘에 접속할때마다 로그인 창이 뜹니다.
설정된 사용자 이름과 암호를 입력해야 오디오 비콘에 접속할 수 있습니다.

1. <**사용자 이름**> 입력란에 "**admin**"을 입력하세요.
   관리자의 아이디 "**admin**"은 Web Viewer에서 변경할 수 있습니다.
2. <**비밀번호**> 입력란에 설정한 암호를 입력하세요.
3. [**로그인**] 버튼을 클릭하세요.
   로그인이 완료되면 오디오 비콘 설정 메뉴 화면이 나타납니다.

오디오 비콘 웹뷰어 설정하기

1. [**설정 (⚙)**] 아이콘을 클릭하세요.
2. 설정 화면이 나타납니다.
3. 네트워크 상에서 오디오 비콘의 기본 정보, 오디오, 네트워크, 이벤트, 시스템 설정을 실행할 수 있습니다.
4. <**도움말 (ⓘ)**>을 클릭하면 각 기능에 대한 상세한 설명을 확인할 수 있습니다.

문제 해결하기

문제	해결
Windows 10 사용자가 Chrome, Firefox에서 웹뷰어 접속 시 마이크의 볼륨 크기가 주기적으로 변동됩니다.	• 마이크 드라이버가 Realtek 드라이버로 설정된 경우에 나타나는 현상입니다. 마이크 드라이버를 High Definition Audio 장치(Windows Default 드라이버) 또는 타사의 드라이버로 변경 설치하세요.
이벤트 시 오디오 재생에 필요한 WAVE 파일 사양이 어떻게 되나요?	• 샘플링 레이트(sampling rate)는 48000 KHz 이하로 사용할 것을 권장합니다. • 샘플 당 비트(bits per sample, bps)는 8/16 bit까지 권장합니다. • PCM으로 인코딩된 형식만 지원합니다.
브라우저로 오디오 비콘에 접속되지 않아요.	• 오디오 비콘의 네트워크 설정값들이 올바르게 되어 있는지 확인하세요. • 네트워크 케이블은 연결이 올바르게 되어 있는지 확인하세요. • DHCP로 연결하는 경우 오디오 비콘이 정상적으로 유동 IP를 획득했는지 확인하세요. • 오디오 비콘이 공유기에 설치되어 있는 경우, 포트 포워딩 설정이 올바르게 되어 있는지 확인하세요.
디바이스 매니저 프로그램에서 네트워크에 연결된 오디오 비콘이 검색되지 않아요.	• PC의 방화벽 설정을 해제하신 후 다시 검색하시기 바랍니다.

한화비전