

# **Bullet Network Camera**

## **Quick Start Guide**






# 머리말

## 일반적인

이 설명서는 네트워크 카메라의 설치 및 작동을 소개합니다. 장치를 사용하기 전에 주의 깊게 읽고, 설명서를 안전하게 보관하여 나중에 참고하십시오.

## 안전 지침

다음과 같은 신호어가 매뉴얼에 나타날 수 있습니다.

신호어	의미
 <b>WARNING</b>	중간 또는 낮은 수준의 잠재적 위험을 나타내며, 방지하지 않으면 가볍거나 중간 정도의 부상을 입을 수 있습니다.
 <b>CAUTION</b>	방지하지 않으면 재산 피해, 데이터 손실, 성능 저하 또는 예측할 수 없는 결과가 발생할 수 있는 잠재적 위험을 나타냅니다.
 <b>NOTE</b>	본문을 보충하는 추가 정보를 제공합니다.

## 개정 내역

버전	개정 내용	출시 시간
V1.0.3	장치 치수 정보를 업데이트했습니다. 2022년 6월	
V1.0.2	장치 크기에 대한 정보를 업데이트했습니다.	2022년 2월
V1.0.1	업데이트된 "중요한 보호 조치 및 경고." 2021년 4월	
V1.0.0	첫 번째 릴리스.	2018년 3월

## 개인정보 보호 고지

기기 사용자 또는 데이터 관리자로서 얼굴, 지문, 차량 번호판 번호와 같은 다른 사람의 개인 데이터를 수집할 수 있습니다. 다음을 포함하되 이에 국한되지 않는 조치를 구현하여 다른 사람의 합법적 권리와 이익을 보호하기 위해 현지 개인 정보 보호법 및 규정을 준수해야 합니다. 감시 구역의 존재를 사람들에게 알리기 위해 명확하고 눈에 띄는 식별 정보를 제공하고 필요한 연락처 정보를 제공합니다.

## 매뉴얼에 대하여

- 본 매뉴얼은 참고용입니다. 매뉴얼과 실제의 약간의 차이가 있을 수 있습니다.  
그리고 제품.
- 본 제품을 규정에 맞지 않는 방법으로 작동하여 발생한 손해에 대하여는 책임을 지지 않습니다.  
매뉴얼 준수.
- 본 매뉴얼은 관련 법령의 최신 동향에 따라 업데이트 됩니다.  
관할권. 자세한 정보는 종이 사용자 설명서를 참조하고 CD-ROM을 사용하거나 스캔하십시오.

QR 코드를 클릭하거나 공식 웹사이트를 방문하세요. 매뉴얼은 참고용일 뿐입니다. 전자 버전과 종이 버전 사이에 약간의 차이가 있을 수 있습니다.

- 모든 디자인과 소프트웨어는 사전 서면 통지 없이 변경될 수 있습니다. 제품 업데이트로 인해 실제 제품과 매뉴얼 간에 약간의 차이가 나타날 수 있습니다. 최신 프로그램 및 보충 자료는 고객 서비스에 문의하십시오.

선적 서류 비치.

- 기술자료, 기능 등의 설명에 차이가 있을 수 있습니다.  
운영 또는 인쇄상의 오류. 의심이나 분쟁이 있는 경우, 최종 설명의 권리를 보유합니다.
  - 매뉴얼(PDF 형식)을 열 수 없는 경우 리더 소프트웨어를 업그레이드하거나 다른 주요 리더 소프트웨어를 사용해 보세요.
  - 본 매뉴얼에 나와 있는 모든 상표, 등록상표 및 회사명은 해당 소유주의 재산입니다.
  - 문제가 발생한 경우 당사 웹사이트를 방문하여 공급업체 또는 고객 서비스에 문의하세요.  
장치를 사용하는 동안.
  - 불확실성이나 논란의 여지가 있는 경우, 최종 설명권은 당사에 있습니다.
-

# 중요한 안전 조치 및 경고

이 섹션에서는 장치의 적절한 취급, 위험 예방 및 재산 피해 예방에 대한 내용을 소개합니다. 장치를 사용하기 전에 주의 깊게 읽고 사용 시 지침을 준수하세요.

## 운송 요구 사항



- 허용된 습도 및 온도 조건에서 장치를 운반하세요.
- 제조업체에서 제공한 포장재 또는 동일한 포장재로 장치를 포장하십시오.  
운송하기 전에 품질을 확인하세요.
- 사용 중 기기에 강한 압력을 가하거나 격렬하게 진동시키거나 액체에 담그지 마십시오.  
운송.

## 보관 요구 사항



- 허용된 습도 및 온도 조건에서 기기를 보관하세요.
- 습기, 먼지가 많은 곳, 너무 덥거나 추운 곳 등 강한 전기적 충격이 있는 곳에는 본 기기를 두지 마십시오.  
전자기파 또는 불안정한 조명.
- 사용 중 기기에 강한 압력을 가하거나 격렬하게 진동시키거나 액체에 담그지 마십시오.  
저장.

## 설치 요구 사항



- 현지 전기 안전 규정 및 표준을 엄격히 준수하고 다음을 확인하십시오.  
장치를 작동하기 전에 전원 공급 장치가 올바른지 확인하세요.
- 장치에 전원을 공급하기 위한 전기적 요구 사항을 따르세요.
  - ◇ 전원 어댑터를 선택할 때 전원 공급 장치는 IEC 62368-1 표준의 ES1 요구 사항을 준수해야 하며 PS2보다 높지 않아야 합니다. 전원 공급 요구 사항은 장치 라벨에 따라 달라집니다.
  - ◇ 제품과 함께 제공된 전원 어댑터 사용을 권장합니다.
- 특별한 규정이 없는 한, 기기를 두 종류 이상의 전원에 연결하지 마십시오. 기기가 손상될 수 있습니다.
- 장치는 전문가만 접근할 수 있는 위치에 설치해야 하며, 장치가 작동하는 동안 비전문가가 해당 영역에 접근하여 부상을 입을 위험을 방지해야 합니다. 전문가는 사용 시의 안전 조치 및 경고에 대한 완전한 지식을 갖고 있어야 합니다.  
장치.



- 사용 중 기기에 강한 압력을 가하거나 격렬하게 진동시키거나 액체에 담그지 마십시오.
-

설치.

- 설치 및 배선 시에는 반드시 비상 차단 장치를 설치하여야 합니다.

비상 전원 차단 시 쉽게 접근할 수 있는 위치입니다.

- 보다 강력한 보호를 위해 낙뢰 보호 장치와 함께 기기를 사용하는 것이 좋습니다.

번개로부터 보호. 야외 시나리오의 경우 번개 보호 규정을 엄격히 준수합니다.

- 접지 가능 부분을 접지합니다.



장치의 신뢰성을 향상시키기 위해 (특정

(모델에는 접지구멍이 장착되어 있지 않습니다.) 본 기기는 1종 전기 제품입니다.

장치의 전원 공급장치가 보호 접지가 된 전원 소켓에 연결되어 있는지 확인하세요.

- 돔커버는 광학부품이므로 직접 만지거나 표면을 닦지 마십시오.

설치 중에 덮어주세요.

## 운영 요구 사항



**WARNING**

- 기기의 전원이 켜져 있는 동안에는 덮개를 열지 마십시오.
- 기기의 방열 부품을 만지지 마십시오. 열에 의한 화상의 위험이 있습니다.  
탄.



- 허용된 습도 및 온도 조건에서 기기를 사용하세요.
- 사용 시 강한 광원(예: 램프 불빛, 햇빛)을 향해 기기를 향하지 마십시오.  
CMOS 센서의 수명이 단축되고 지나치게 밝아지거나 깜박임이 발생하는 것을 방지하기 위해 초점을 맞추는  
것입니다.
- 레이저 빔 장치를 사용할 경우, 장치 표면이 레이저 빔 방사선에 노출되지 않도록 주의하세요.
- 내부 구성품이 손상되는 것을 방지하기 위해 액체가 장치 내부로 유입되지 않도록 하세요.
- 감전 및 화재 예방을 위해 실내 기기를 비와 습기로부터 보호하세요.  
밖으로.
- 열이 축적되는 것을 방지하기 위해 기기 근처의 통풍구를 막지 마십시오.
- 특히 플러그 부분은 전선 및 전선이 밟히거나 압착되지 않도록 보호하십시오.  
전원 소켓과 장치에서 나오는 지점.
- 감광성 CMOS를 직접 만지지 마십시오. 에어 블로어를 사용하여 먼지나 흙을 청소하십시오.  
렌즈에.
- 돔커버는 광학부품이므로 직접 만지거나 표면을 닦지 마십시오.  
사용할 때에는 덮어 두세요.
- 돔커버에 정전기 방전의 위험이 있을 수 있습니다. 카메라 조정이 끝난 후 커버를 설치할 때는 반드시 기기의 전원을 끄십시오.  
커버를 직접 만지지 말고 커버가 다른 장비나 인체에 노출되지 않도록 주의하십시오.
- 네트워크, 기기 데이터, 개인정보의 보호를 강화합니다. 모두  
장치의 네트워크 보안을 보장하기 위해 강력한 암호 사용, 암호를 정기적으로 변경, 펌웨어를 최신 버전으로 업데이트, 컴퓨터 네  
트워크 격리 등 필요한 안전 조치를 취해야 합니다. 이전 일부의 IPC 펌웨어의 경우

버전에서는 시스템의 주 암호가 변경된 후 ONVIF 암호가 자동으로 동기화되지 않습니다. 펌웨어를 업데이트하거나 암호를 수동으로 변경해야 합니다.

## 유지 관리 요구 사항



- 기기를 분해할 때는 반드시 설명서를 따르세요. 비전문가가 기기를 분해하면 물이 새거나 화질이 좋지 않은 이미지가 나올 수 있습니다. 사용 전 분해해야 하는 기기의 경우, 덮개를 다시 끼울 때 싼 링이 평평하고 싼 홈에 있는지 확인하세요. 기기를 분해한 후 렌즈에 응축수가 형성되거나 건조제가 녹색으로 변하면 애프터 서비스에 문의하여 건조제를 교체하세요. 실제 상황에 따라 건조제가 제공되지 않을 수 있습니다.

모델.

- 제조사에서 제안한 부속품을 사용하십시오. 설치 및 유지관리는 반드시 자격을 갖춘 전문가가 수행합니다.
- 감광성 CMOS를 직접 만지지 마십시오. 에어 블로어를 사용하여 렌즈의 먼지나 흙을 청소하십시오. 장치를 청소해야 할 때는 부드러운 천에 알코올을 살짝 적셔 가볍게 닦아 먼지를 제거하십시오.
- 부드러운 마른 천으로 기기 본체를 닦으십시오. 굳은 얼룩이 있는 경우 닦아내십시오.  
중성 세제에 적신 부드러운 천으로 닦은 다음 표면을 닦아 말립니다. 에틸 알코올, 벤젠, 희석제 또는 연마 세제와 같은 휘발성 용매를 장치에 사용하지 마십시오. 코팅이 손상되고 장치 성능이 저하되는 것을 방지합니다.
- 돔커버는 광학부품이므로 먼지, 기름 또는 이물질로 오염되면  
지문이 묻은 경우, 약간의 에테르로 적신 탈지 면이나 물에 적신 깨끗하고 부드러운 천을 사용하여 부드럽게 닦아내십시오. 에어건은 먼지를 날려내는 데 유용합니다.
- 스테인리스 스틸로 만든 카메라는 강한 부식성 환경(해변, 화학 공장 등)에서 사용한 후 표면에 녹이 생기는 것은 정상적인 현상입니다. 약간의 산 용액(식초 권장)으로 적신 연마성 부드러운 천으로 부드럽게 닦아내십시오. 그런 다음 물기를 닦아내십시오.

# 목차

서문.....	I
중요한 안전 조치 및 경고.....	III
1 서론.....	1
1.1 케이블 .....	1
1.2 알람 입력/출력 연결 .....	2
2 네트워크 구성 .....	4
2.1 카메라 초기화 .....	4
2.2 장치 IP 주소 변경 .....	5
2.3 웹 페이지 에 로그인하기 .....	6
3 설치 .....	7
3.1 포장 목록.....	7
3.2 차수 .....	7
3.3 카메라 설치 .....	8
3.3.1 설치 방법.....	8
3.3.2 SD 카드 설치 .....	8
3.3.3 카메라 부착 .....	8
3.3.4 (선택 사항) 방수 커넥터 설치.....	10
3.3.5 렌즈 각도 조정.....	10

---

# 1 서론

## 1.1 케이블



단락 및 물 손상을 방지하기 위해 모든 케이블 조인트를 절연 테이프와 방수 테이프로 방수 처리합니다. 자세한 작동은 FAQ 매뉴얼을 참조하세요.

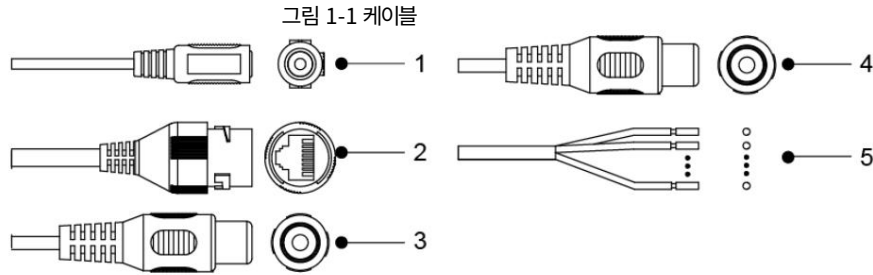


표 1-1 케이블 정보





아니요.	포트 이름	설명
1	전원 포트	12VDC 전원공급을 입력하며, 동시에 전원공급도 지원합니다.  전원이 제대로 공급되지 않을 경우 카메라에 이상이 생기거나 손상이 발생할 수 있습니다.
2	이더넷 포트	<ul style="list-style-type: none"> <li>네트워크 케이블을 통해 네트워크에 연결합니다.</li> <li>PoE를 통해 카메라에 전원을 공급합니다.</li> </ul>  일부 모델에서는 PoE를 사용할 수 있습니다.
3	오디오 입력	오디오 신호를 수신하기 위해 음향 픽업 장치에 연결합니다.
4	오디오 출력	스피커에 연결하여 오디오 신호를 출력합니다.
5	알람 I/O	알람 신호 입력 및 출력 포트가 포함되어 있으며, I/O 포트 수는 장치마다 다를 수 있습니다.

표 1-2 알람 정보

포트 이름	설명
알람_인	외부 경보 소스의 스위치 신호를 수신합니다.
알람_인_접지	 다양한 알람 입력 장치를 동일한 ALARM_IN_GND 포트에 연결합니다.
알람 아웃	경보장치에 경보신호를 출력합니다.



포트 이름	설명
알람_아웃_GND	 <p>알람장치에 연결할 경우, 같은 번호의 ALARM_OUT 포트와 ALARM_OUT_GND 포트만 함께 사용할 수 있습니다.</p>

## 1.2 알람 입력/출력 연결

카메라는 디지털 입/출력을 통해 외부 알람 입/출력 장치에 연결할 수 있습니다.



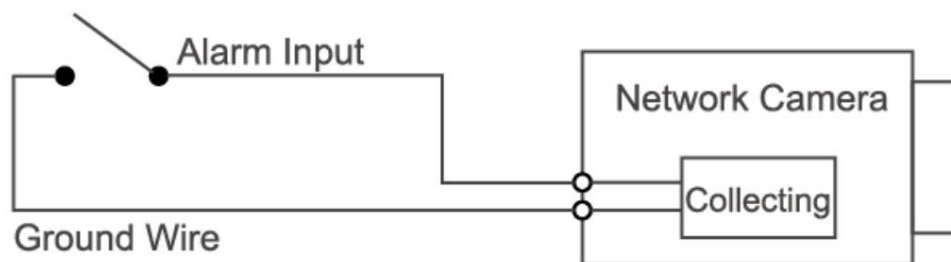
일부 모델에서는 알람 입력/출력이 가능합니다.

1단계 알람 입력 장치를 I/O 포트의 알람 입력 단자에 연결합니다.

장치는 입력 신호가 유히 상태이고 접지될 때 알람 입력 포트의 다양한 상태를 수집합니다.

- 장치는 입력 신호가 +3V ~ +5V에 연결되거나 유히 상태일 때 논리 "1"을 수집합니다.
- 입력 신호가 접지되면 장치는 논리 "0"을 수집합니다.

그림 1-2 알람 입력

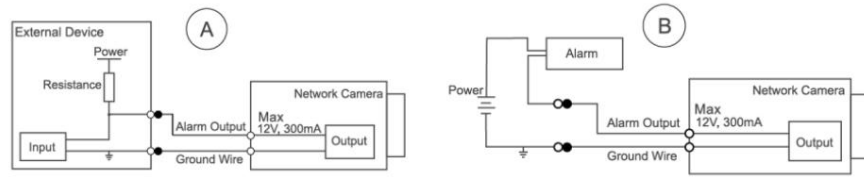


2단계 알람 출력 장치를 I/O 포트의 알람 출력단에 연결합니다. 알람

출력은 다음 모드에서 작동하는 오픈 드레인 출력입니다.

- 모드 A: 레벨 적용. 알람 출력은 하이 및 로우 레벨이며 알람 출력은 OD로 작동하려면 외부 풀업 저항(일반적으로 10K Ohm)이 필요합니다. 최대 외부 풀업 레벨은 12V이고 최대 포트 전류는 300mA이며 기본 출력 신호는 하이 레벨(외부 풀업 전압)입니다. 알람 출력이 있을 때 기본 출력 신호는 로우 레벨로 전환됩니다(작동 전류가 300mA 미만인 한 출력 로우 레벨 전압은 0.8V 미만입니다).
- 모드 B: 스위치 응용 프로그램. 알람 출력은 외부 회로를 구동하는 데 사용됩니다. 최대 전압은 12V이고 최대 전류는 300mA입니다. 전압이 12V보다 높으면 추가 전기 릴레이를 사용하세요.

그림 1-3 알람 출력



3단계 웹 페이지에 로그인한 후 알람 입력 및 알람 출력을 알람에서 구성합니다.

설정.

- 웹페이지의 알람입력은 알람입력단과 대응합니다.

I/O 포트. 알람이 발생하면 알람 입력 장치에서 하이 레벨 및 로우 레벨 알람 신호가 생성됩니다. 알람 입력 신호가 논리 "0"이면 입력 모드를 "NO"(기본값)로 설정하고 알람 입력 신호가 논리 "1"이면 "NC"로 설정합니다.

- 웹페이지의 알람 출력은 알람 출력단과 대응합니다.

이 장치는 I/O 포트의 알람 출력 단자이기도 합니다.

## 2 네트워크 구성

장치 초기화 및 IP 설정은 Con igTool 또는 웹 페이지에서 완료할 수 있습니다. 자세한 내용은 웹 운영 설명서를 참조하세요.



- 일부 모델에서는 장치 초기화가 가능하며 처음 사용할 때 필요합니다.  
장치가 재설정된 후.
- 장비 초기화는 장비의 IP 주소(192.168.1.108)가  
기본값)이고 PC는 동일한 네트워크 세그먼트에 유지됩니다.
- 장치에 사용 가능한 네트워크 세그먼트를 적절히 계획합니다.
- 다음 수치는 참고용입니다.

### 2.1 카메라 초기화

1단계 Con igTool을 통해 초기화해야 하는 장치를 검색합니다.

1. Con igTool.exe를 두 번 클릭하여 도구를 엽니다.
2. IP 수정을 클릭합니다.
3. 검색방법을 선택한 후 확인을 클릭합니다.
4. 초기화되지 않은 카메라를 하나 이상 선택한 다음 초기화를 클릭합니다.

2단계 초기화할 장치를 선택한 다음 초기화를 클릭합니다.



비밀번호 재설정을 위한 이메일 주소를 제공하지 않으면 XML 파일을 통해서만 비밀번호를 재설정할 수 있습니다.

그림 2-1 비밀번호 설정

The image shows a 'Device initialization' window. At the top, it says '1 device(s) have not been initialized'. Below this, there are fields for 'Username' (admin), 'New Password' (masked with dots), and 'Confirm Password' (masked with dots). The 'New Password' field has a strength indicator with 'Weak', 'Medium' (highlighted in green), and 'Strong' options. Below the password fields, there is a note: 'Use a password that has 8 to 32 characters, it can be a combination of letter(s), number(s) and symbol(s) with at least two kinds of them. (excluding Single quote('), double quote("), colon(:), semicolon(;), connection symbol(&))'. Further down, there is a checkbox for 'Email Address' (checked) with the value '1\*\*\*\*6@gmail.com' and a note '(for password reset)'. Below that is a 'Select P/N' dropdown menu set to 'PAL'. At the bottom, there is a blue 'Next' button. A red note at the bottom says: '\*After you have set new password, please set password again in "Search Setting".'

3단계 기기의 비밀번호를 설정하고 확인하고 유효한 이메일 주소를 입력한 후

다음을 클릭하세요 .

4단계 필요에 따라 업데이트 자동 확인을 선택한 다음 확인 을 클릭하여 장치를 초기화합니다.

초기화에 실패하면 5단계를 클릭함 ⚠ 더 많은 정보를 보려면.

니다. 마침을 클릭합니다.

## 2.2 장치 IP 주소 변경



- 한 번에 하나 이상의 장치의 IP 주소를 변경할 수 있습니다. 이 섹션은 다음을 기반으로 합니다.

IP 주소를 일괄적으로 변경합니다.

- 일괄적으로 IP 주소를 변경하는 것은 해당 장비가 IP 주소를 가지고 있는 경우에만 가능합니다.

동일한 로그인 비밀번호.

1단계 Con igTool을 통해 IP 주소를 변경해야 하는 장치를 검색합니다.

1. Con igTool.exe를 두 번 클릭하여 도구를 엽니다.
2. IP 수정을 클릭합니다.
3. 검색방법을 선택하고, 사용자 이름과 비밀번호를 입력한 후 확인을 클릭합니다.



사용자 이름은 admin 이고 비밀번호는 초기화 시 설정한 비밀번호입니다.

장치.

2단계 IP 주소를 변경해야 하는 장치를 선택한 다음 IP 수정을 클릭합니다.

3단계 IP 주소를 구성합니다.

- Static 모드 : Static을 선택하신 경우 시작 IP, 서브넷 마스크를 입력하셔야 합니다 .

그리고 게이트웨이. 장치의 IP 주소는 처음 입력된 IP부터 순차적으로 수정됩니다.

- DHCP 모드 : 네트워크에 DHCP 서버가 사용 가능한 경우 선택 시 DHCP, 장비의 IP 주소는 DHCP를 통해 자동으로 얻어집니다.

섬기는 사람.



동일한 IP를 선택하면 여러 기기에 동일한 IP 주소가 설정됩니다.  
체크박스.

4단계 확인을 클릭합니다.

## 2.3 웹페이지에 로그인하기

1단계 IE 브라우저를 열고 주소창에 기기의 IP 주소를 입력한 후,  
Enter 키.

설정 마법사가 표시되면 지시에 따라 설정을 완료하세요.

2단계 로그인 상자에 사용자 이름과 비밀번호를 입력한 다음 로그인을 클릭합니다.

3단계 처음 로그인 시, 여기를 클릭하여 플러그인 다운로드를 클릭 한 후 설치하세요.

플러그인을 지시대로 설치하세요.

설치가 완료되면 홈페이지가 표시됩니다.

## 3 설치







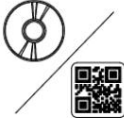
### 3.1 포장 목록



- 설치에 필요한 전동드릴 등의 공구는 패키지에 포함되어 있지 않습니다. • 사용설명서 및 관련 공구 정보는 디스크 또는 QR 코드에 포함되어 있습니다.

암호.

그림 3-1 포장 목록

Network Camera × 1	Manual × 2	Screw Package × 1	Waterproof Connector × 1
			
Wrench × 1	Position Mapping × 1	CD-ROM or QR Code × 1	
			

### 3.2 치수

그림 3-2 치수: 모델 A(mm[인치])

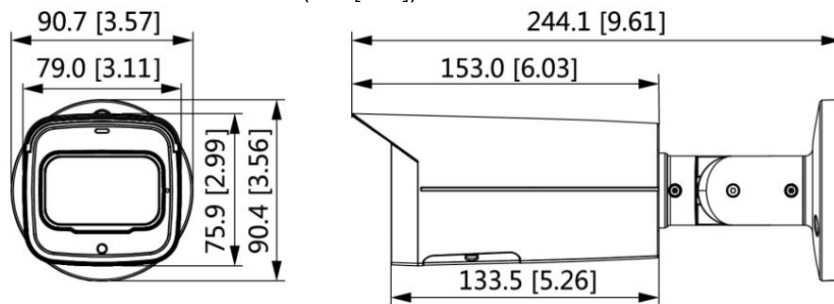
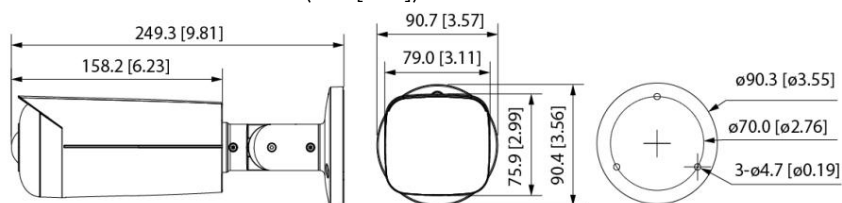
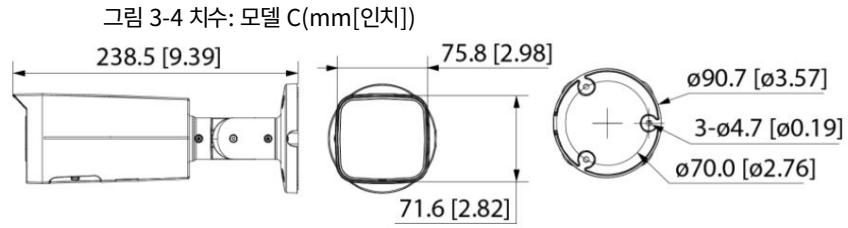


그림 3-3 치수: 모델 B(mm[인치])

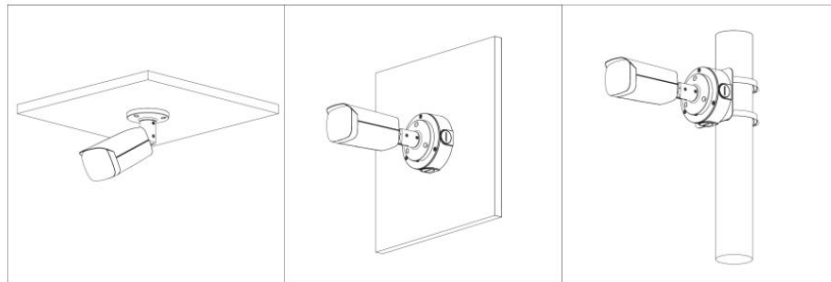




## 3.3 카메라 설치

### 3.3.1 설치 방법

그림 3-5 설치 방법



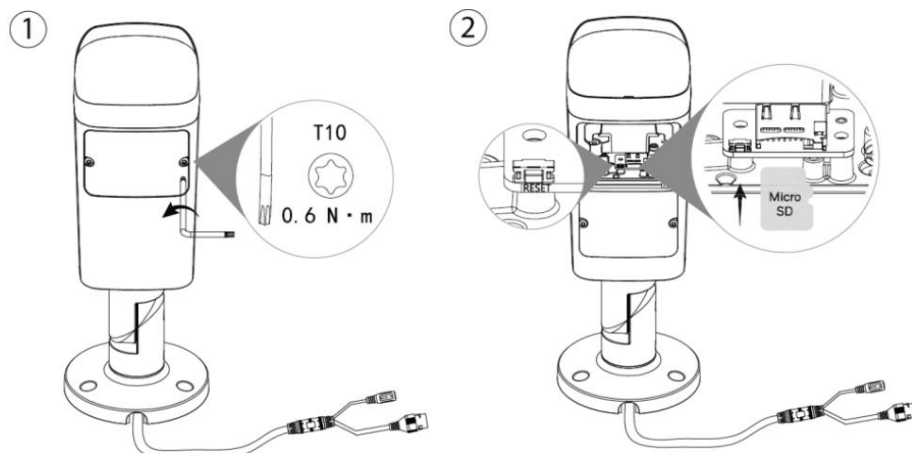
### 3.3.2 SD 카드 설치

- 일부 모델에는 SD 카드 슬롯이 있습니다.
- SD 카드를 설치 또는 제거하기 전에 전원을 분리하세요.



10초 동안 재설정 버튼을 눌러 장치를 재설정하세요.

그림 3-6 SD 카드 설치



### 3.3.3 카메라 부착



장착 표면이 무게의 최소 3배를 견딜 수 있을 만큼 튼튼한지 확인하십시오.

카메라와 브라켓의 모습.

그림 3-7 측면 케이블 트레이를 통과하는 케이블

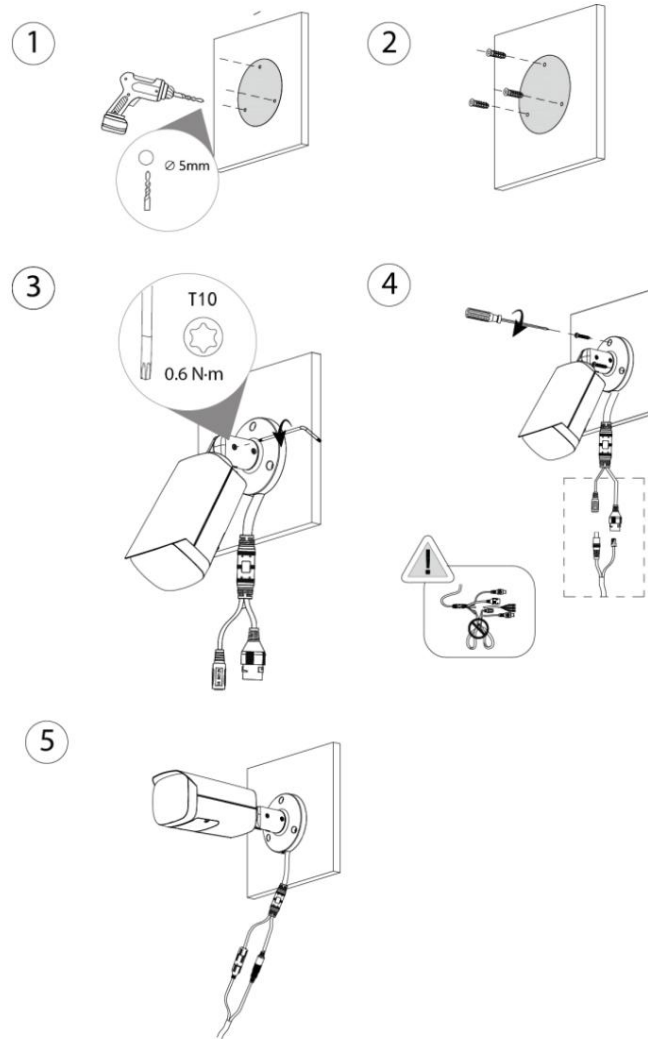
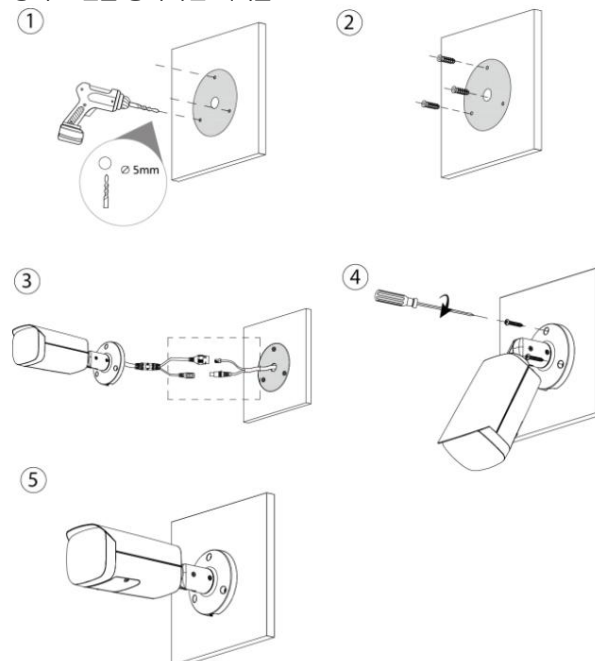


그림 3-8 장착 표면을 통과하는 케이블



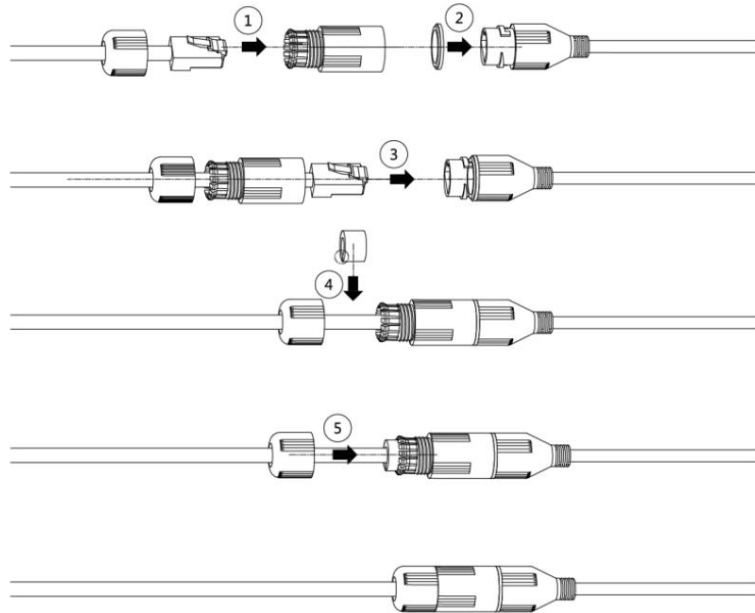


### 3.3.4 (선택 사항) 방수 커넥터 설치



이 부분은 방수 커넥터가 카메라와 함께 제공되는 경우에만 필요합니다.  
야외에서 사용됩니다.

그림 3-9 방수 커넥터 설치



### 3.3.5 렌즈 각도 조정

그림 3-10 렌즈 각도 조정

