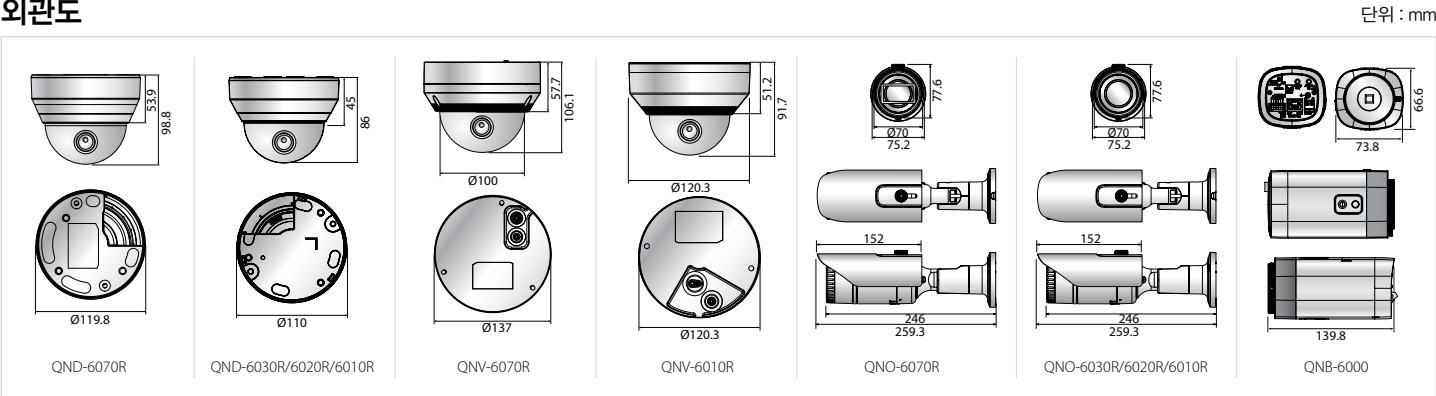


|                    | QND-6070R                                                                                                                                                                                                                          | QND-6030R/6020R/6010R                                                                                                                 | QNV-6070R                                                                                         | QNV-6010R                                         | QNO-6070R                                                                                         | QNO-6030R/6020R/6010R                                                                                                                 | QNB-6000                           |
|--------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------|
| 영상                 |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 촬영소자 / 총화소 / 유동화소  | 1/2.9형 2.19메가픽셀 CMOS / 2,000(H) x 1,121(V) / 1,984(H) x 1,105(V)                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 주사방식               | 프로그레시브                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 최저조도               | Color : 0.095Lux (30IRE)<br>B/W : 0Lux (IR LED on)                                                                                                                                                                                 | Color : 0.15Lux (30IRE)<br>B/W : 0Lux (IR LED on)                                                                                     | Color : 0.095Lux (30IRE)<br>B/W : 0Lux (IR LED on)                                                | Color : 0.15Lux (30IRE)<br>B/W : 0Lux (IR LED on) | Color : 0.095Lux (30IRE)<br>B/W : 0Lux (IR LED on)                                                | Color : 0.15Lux (30IRE)<br>B/W : 0Lux (IR LED on)                                                                                     | Color : 0.095Lux<br>B/W : 0.01Lux  |
| 렌즈                 |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 초점거리               | 2.8 ~ 12mm (4.3배 가변초점 렌즈)                                                                                                                                                                                                          | 6mm 고정초점 렌즈 (6030R)<br>3.6mm 고정초점 렌즈 (6020R)<br>2.8mm 고정초점 렌즈 (6010R)                                                                 | 2.8 ~ 12mm (4.3배 가변초점 렌즈)                                                                         | 2.8mm 고정초점 렌즈                                     | 2.8 ~ 12mm (4.3배 가변초점 렌즈)                                                                         | 6mm 고정초점 렌즈 (6030R)<br>3.6mm 고정초점 렌즈 (6020R)<br>2.8mm 고정초점 렌즈 (6010R)                                                                 | -                                  |
| 구경비                | F1.4                                                                                                                                                                                                                               | F1.8                                                                                                                                  | F1.4                                                                                              | F1.8                                              | F1.4                                                                                              | F1.8 (6030R/6020R), F2.0 (6010R)                                                                                                      | -                                  |
| 화각                 | H : 103.8°(Wide) ~ 32.4°(Tele)<br>V : 53.7°(Wide) ~ 18.4°(Tele)<br>D : 121.9°(Wide) ~ 37.1°(Tele)                                                                                                                                  | H : 52.54° / V : 28.86° / D : 61.4° (6030R)<br>H : 86.48° / V : 46.22° / D : 102.44° (6020R)<br>H : 110° / V : 61° / D : 125° (6010R) | H : 103.8°(Wide) ~ 32.4°(Tele)<br>V : 53.7°(Wide) ~ 18.4°(Tele)<br>D : 121.9°(Wide) ~ 37.1°(Tele) | H : 81° / V : 45° / D : 95°                       | H : 103.8°(Wide) ~ 32.4°(Tele)<br>V : 53.7°(Wide) ~ 18.4°(Tele)<br>D : 121.9°(Wide) ~ 37.1°(Tele) | H : 52.54° / V : 28.86° / D : 61.4° (6030R)<br>H : 86.48° / V : 46.22° / D : 102.44° (6020R)<br>H : 116° / V : 62° / D : 137° (6010R) | -                                  |
| 포커스 제어             | Manual                                                                                                                                                                                                                             | -                                                                                                                                     | Manual                                                                                            | -                                                 | Manual                                                                                            | -                                                                                                                                     | Fixed                              |
| 렌즈 / 마운트 타입        | DC Auto Iris / Board type                                                                                                                                                                                                          | Fixed / Board type                                                                                                                    | DC Auto Iris / Board type                                                                         | Fixed / Board type                                | DC Auto Iris / Board type                                                                         | Fixed / Board type                                                                                                                    | DC auto iris / C / CS              |
| 팬 / 필터 / 회전        |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 팬 / 필터 / 회전 범위     | 0° ~ 350° / 0° ~ 67° / 0° ~ 355°                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   | -                                                                                                 |                                                                                                                                       |                                    |
| 카메라 기능             |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 카메라 타이틀            | Off / On (Displayed up to 20 characters per line) - 영 / 숫자 / 기호, - 최대 5행, 색상 (화색 / 녹색 / 빨강 / 파랑 / 검정 / 흰색), 투명도, 해상도별 자동크기 조정                                                                                                      |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| Day & Night        | True Day & Night                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 역광보정               | Off / BLC / WDR                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| Wide Dynamic Range | 최대 120dB                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 노이즈 제거             | SSNR (Off / On)                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 동작탐지               | Off / On (최대 4개 영역)                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 프라이버시 기능           | Off / On (최대 6개 사각형 영역 설정가능)                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| Gain Control       | Off / Low / Middle / High                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 화이트밸런스             | ATW / AWC / Manual / Indoor / Outdoor                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| LDC (렌즈 왜곡 보정)     | Off / On (5 levels with min / max)                                                                                                                                                                                                 |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 전자셔터               | Minimum / Maximum / Anti flicker                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| Flip / Mirror      | Flip / Mirror / 복도뷰                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 지능형 영상 분석          | Motion detection with metadata, Tampering, Defocus detection                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 알람 인출력             | 인력 1개, 출력 1개                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 알람 트리거             | 움직임 검출, 템퍼링 검출, SD 카드 에러, NAS 에러, 알람 입력, 초점 흐림 검출                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 이벤트 대응 동작          | FTP와 E-mail을 통해서 파일 전송 및 업로드, E-mail을 통한 알림, 알람트리거 발생 시 SD/SDHC/SDXC 메모리 또는 NAS 녹화, 외부 알람 출력                                                                                                                                       |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 이전 가시거리            | 20m                                                                                                                                                                                                                                | 20m                                                                                                                                   | 30m                                                                                               | 20m                                               | 30m                                                                                               | 30m (6030R), 25m (6020R), 20m (6010R)                                                                                                 | -                                  |
| 픽셀 카운터             | 지원 (플러그인 설치 뷰어)                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 네트워크               |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 이더넷                | RJ-45 (10/100BASE-T)                                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 비디오 압축 방식          | H.265, H.264, MJPEG                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 해상도                | 1920 x 1080, 1280 x 1024, 1280 x 960, 1280 x 720, 1024 x 768, 800 x 600, 720 x 576, 720 x 480, 640 x 480, 320 x 240                                                                                                                |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 최대 프레임레이트          | H.265 / H.264 : 최대 30fps at 2M all resolutions, MJPEG : 최대 15fps                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 스마트 코덱             | WiseStream                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 화질 제어              | H.265 / H.264 : 압축레벨, 비트레이트 레벨 제어, MJPEG : 화질 레벨 제어                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 비트레이트 제어           | H.265 / H.264 : CBR 또는 VBR, MJPEG : VBR                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 동시 전송 능력           | 최대 3종의 스트림 동시 전송                                                                                                                                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 오디오 입/출력           | 내장 마이크                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                                                                       | 라인 입력                                                                                             |                                                   | 라인 입력                                                                                             |                                                                                                                                       | -                                  |
| 오디오 압축방식           | G.711 u-law / G.726 선택 가능, G.726 (ADPCM) 8KHz, G.711 8KHz, G.726 : 16Kbps, 24Kbps, 32Kbps, 40Kbps                                                                                                                                  |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 오디오 통신             | 단방향                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       | 양방향(2-way)                         |
| IP                 | IPv4, IPv6                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 프로토콜               | TCP/IP, UDP/IP, RTP(UDP), RTP(TCP), RTCP, RTSP, NTP, HTTP, HTTPS, SSL/TLS, DHCP, PPPoE, FTP, SMTP, ICMP, IGMP, SNMPv1/v2c/v3(MIB-2), ARP, DNS, DDNS, QoS, PIM-SM, UPnP, Bonjour                                                    |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 보안                 | HTTPS(SSL) 인증 방식, 다이제스트 인증 방식, IP 주소 필터링, 사용자 접속 로그 기록, 802.1x 인증 방식                                                                                                                                                               |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 전송 방식              | 유니캐스트 / 멀티캐스트                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 최대 동시접속자           | 6명 (유니캐스트 모드)                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 메모리 슬롯             | micro SD/SDHC/SDXC 최대 128G, NAS - 저장된 영상/이미지 다운로드 가능, Local PC에 수동 영상 저장 지원                                                                                                                                                        |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| S/W 응용 인터페이스       | ONVIF Profile S/G, SUNAPI (HTTP API)                                                                                                                                                                                               |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 웹언어                | 한국어                                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 웹뷰어                | 지원 OS : Windows 7, 8.1, 10, Mac OS X 10.9, 10.10, 10.11<br>Plug-in Free Webviewer - 지원 웹브라우저 : Google Chrome 47, MS Edge 20 / Plug-in Webviewer - 지원 웹브라우저 : MS Explore 11, Mozilla Firefox 43, Apple Safari 9 *Mac OS X에서만 지원합니다. |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 통합 관리 소프트웨어        | SmartViewer                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 동작환경               |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 동작 온/습도            | -10°C ~ +55°C / 90% RH 이하                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                       | -30°C ~ +55°C / 90% RH 이하                                                                         |                                                   | *기동온도 : -20°C 이상                                                                                  |                                                                                                                                       | -10°C ~ +55°C / 90% RH 이하          |
| 보관 온/습도            | -30°C ~ +60°C / 90% RH 이하                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 방진/방수              | -                                                                                                                                                                                                                                  | -                                                                                                                                     | IP66                                                                                              |                                                   | IP66                                                                                              |                                                                                                                                       | -                                  |
| 충격대응               | -                                                                                                                                                                                                                                  | IK08                                                                                                                                  | IK10                                                                                              |                                                   | IK10                                                                                              |                                                                                                                                       | -                                  |
| 전원                 |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 사용전원 / 소비전류        | PoE (IEEE802.3af class 3), 12V DC                                                                                                                                                                                                  |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 소비전력               | 최대 6.7W (PoE),<br>최대 5.5W (12V DC)                                                                                                                                                                                                 | 최대 6.5W (PoE),<br>최대 5.43W (12V DC)<br>(6030R/6020R)<br>최대 7W (PoE),<br>최대 5.8W (12V DC) (6010R)                                      | 최대 6.7W (PoE),<br>최대 5.5W (12V DC)                                                                | 최대 7W (PoE),<br>최대 5.8W (12V DC)                  | 최대 8W (PoE),<br>최대 7W (12V DC)                                                                    | 최대 7W (PoE),<br>최대 6W (12V DC)                                                                                                        | 최대 5.7W (PoE),<br>최대 4.5W (12V DC) |
| 외관                 |                                                                                                                                                                                                                                    |                                                                                                                                       |                                                                                                   |                                                   |                                                                                                   |                                                                                                                                       |                                    |
| 색상 / 재질            | Ivory / Plastic                                                                                                                                                                                                                    | Ivory / Plastic                                                                                                                       | Ivory / Metal                                                                                     | Ivory / Metal                                     | Dark gray / Metal                                                                                 | Dark gray / Metal                                                                                                                     | Ivory/Plastic                      |
| 외형치수 (WxHxD) / 무게  | Ø119.8 x 98.8mm / 325g                                                                                                                                                                                                             | Ø110 x 86mm / 290g                                                                                                                    | Ø137 x 106.1mm / 660g                                                                             | Ø120.3 x 91.7mm / 490g                            | Ø120.3 x 91.7mm (선실드 미 포함) / 730g                                                                 | Ø120.3 x 91.7mm (선실드 미 포함) / 730g                                                                                                     | 73.8 x 66.6 x 139.8mm / 298g       |

\* IP66 (Ingress Protection, 국제 방진/방수 규격)은 제품이 출하조건으로 정확히 설치 및 조립 되었을 때 적용됩니다.

외관도



경기도 성남시 분당구 판교로 319번길 6 한화테크윈(주) 시큐리티 부문

• 영업 TEL 070.7147.8771-8 FAX 031.8018.3715 • 부산영업소 TEL 051.320.9951 • 대구영업소 TEL 053.742.3098 • 광주영업소 TEL 062.941.9559  
• 대전영업소 TEL 042.489.9840 • A/S 및 기술문의 TEL 1588.5772 • 홈페이지 www.hanwha-security.com



© 2018 한화테크윈 주식회사  
저작권법의 보호를 받는 본 저작물의 무단 전재, 복사 또는 배포 등을 엄격히 금합니다.  
WISeNET, WiseStream, iPOLIS, WiseNet Lite는 한화테크윈 주식회사의 상표입니다.  
■ 본 제품은 품질 향상을 위해 사전 예고 없이 사양이 변경될 수 있습니다.



2M Full HD 해상도 WISeNET Q series  
2메가픽셀 H.265 네트워크 IR 카메라



QND-6070R/6030R/6020R/6010R  
QNV-6070R/6010R  
QNO-6070R/6030R/6020R/6010R  
QNB-6000

2메가픽셀 네트워크 IR 카메라

- 최대 2메가픽셀 카메라
- H.265/H.264 멀티 코덱 지원
- WiseStream 지원 (대역폭 절감)
- True WDR (120dB) 지원
- IR 가시거리 30m (QNV-6070R, QNO-6070R/6030R)
- 초점흐림 감지





## 컴팩트 디자인! 2M급 라인업

| DOME      |                       | VANDAL    |           | BULLET    |                       | Box      |
|-----------|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------------------|----------|
| 가변 IR     | 고정 IR                 | 가변 IR     | 고정 IR     | 가변 IR     | 고정 IR                 |          |
|           |                       |           |           |           |                       |          |
| QND-6070R | QND-6030R/6020R/6010R | QNV-6070R | QNV-6010R | QNO-6070R | QNO-6030R/6020R/6010R | QNB-6000 |

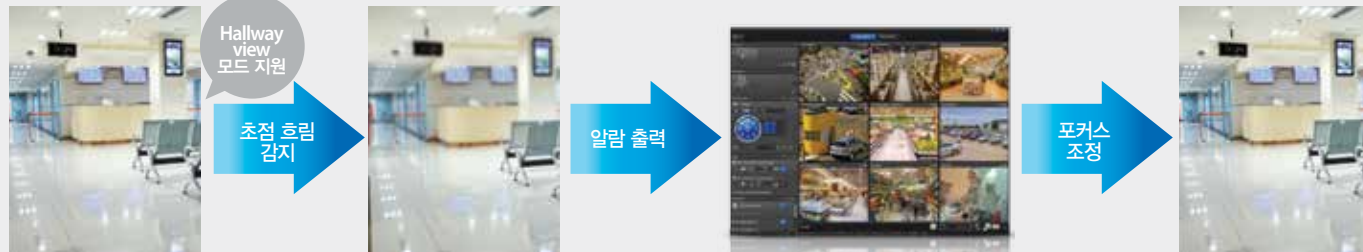
## 효율적인 대역폭 절감! H.265 + WiseStream

뛰어난 영상처리 기술인 WiseStream은 H.265/H.264 영상 코덱에서 더욱 더 효과적으로 대역폭 절감을 시켜드립니다. 이를 통해 고해상도 영상 전송 효율을 높이고 저장용량 또한 획기적으로 줄여 CCTV 시스템 구축 시 비용을 줄여드립니다.



## 똑똑한 감시! 초점 흐림 감지 및 복도뷰 (Hallway view)

복도뷰 (Hallway view) 기능을 통해 세로로 긴 장소 (복도)도 효과적으로 모니터링 가능하며, 초점 흐림 감지 기능을 통해 외부 진동 또는 천재지변에 의한 포커스가 틀어지는 경우 감지하며 이를 통보해드립니다.



## 2M Full HD 고해상도 라인업

# Wisenet Q series



## 믿고 쓰는 제품! 가변초점 렌즈

Wisenet Q 시리즈 중 가변초점 렌즈 탑재형 제품은 정밀 렌즈 설계를 통해 2.8mm ~ 12mm 가변초점 렌즈를 탑재하여 보다 넓게, 보다 더 정밀하게 빈틈 없는 감시를 제공합니다.

(QND/QNV/QNO-6070R)

|                     | WIDE                      | TELE                    |
|---------------------|---------------------------|-------------------------|
| 한화테크윈<br>(4MP 4.3배) | 109.66°<br><br>TRUE 2.8mm | 25.98°<br><br>TRUE 12mm |
| 타사<br>(4MP 4.3배)    | 102.4°<br><br>FAKE 2.8mm  | 33.3°<br><br>FAKE 12mm  |

## 효율적인 다양한 선택! 고객 맞춤형 고정초점 렌즈

Wisenet Q 시리즈 중 고정초점 렌즈 탑재형 제품은 2.8mm, 3.6mm, 6mm의 다양한 렌즈를 제공합니다. 설치환경에 따라 광역감시가 용이한 2.8mm부터 근거리 감시가 용이한 6mm까지 선택의 폭을 다양하게 넓혔습니다.

6mm 고정초점 렌즈 (QND/QNO-6030R)

3.6mm 고정초점 렌즈 (QND/QNO-6020R)

2.8mm 고정초점 렌즈 (QND/QNV/QNO-6010R)



## 선명한 감시! Ture WDR (120dB) 및 야간 IR 기능, 렌즈 왜곡 보정 (LDC)

한화테크윈의 뛰어난 영상 처리 기술인 WDR 역광보정 기능 (120dB)을 통해 이미지를 정확하게 식별이 가능합니다.

Wisenet Q 시리즈는 뛰어난 저조도 성능, 야간 IR 기능 (IR 가시거리 최대 30m)으로 24시간 빈틈없는 감시를 제공합니다.

(QNV-6070R, QNO-6070R/6030R)

LDC (Lens Distortion Correction) 기능 탑재로 일반 CCTV 카메라 촬영 시 경우에 따라 발생하는 영상 왜곡 현상을 보정하여 보여줍니다.

