

# 1. HD타워크레인 카메라 ( K-800 NWT ) ( 인증번호 R-R-DHK- 460M R-R-DHK-K-700NW-ANT )

## ▶ 제품 구성



Full HD IP 줌카메라



14" 태블릿 PC



HUB



RouterX2



배터리팩

## ▶ 제품 특징



- ◆ 230만 화소 네트워크 카메라 모듈
- ◆ Full HD 기준 60 fps(H.264) 실시간 영상 전송
- ◆ 30배 광학 줌 32배 디지털 줌
- ◆ H.264 MJPEG 듀얼코덱
- ◆ IPv4 /6 지원



- ◆ Full HD 14" IPS Panel
- ◆ Android 9.0
- ◆ 300 cd/m2 밝기
- ◆ 1920\*1080 해상도
- ◆ Touch Panel
- ◆ PIP 기능 탑재



- ◆ 5 Port Hub
- ◆ DC 12~24V
- ◆ Tablet PC에 DC 12V 공급
- ◆ 줌 리모콘 연결
- ◆ Video Recorder / 후방카메라 연결



- ◆ 5 Ghz 대역의 무선
- ◆ 802.11 b/g/n/ac
- ◆ 12 dbi 안테나
- ◆ IPv4 /6 지원
- ◆ DHCP / VLAN 지원



- ◆ 리튬이온 배터리 12V 10.4A
- ◆ 충전 시 카메라 전원 Auto Cut 기능 탑재
- ◆ 충전 Start 표시 LED

### ▶ 제품 적용

- ➔ K-800 NWT 설치 및 사용방법은 K-600 T/L 과 동일함
- ➔ K-800 NWT는 사무실로 영상을 중계하는 통합관제 System의 기본이 됨

**K-600 T/L**

## 2. 타워크레인 카메라 ( K-600 T/L ) ( 인증번호 MSIP-CRM-DHK-K600REMOCON MSIP-CRM-DHK-K600RECEIVER )

### ▶ 제품 구성



무선카메라



무선리모콘



모 니 터



영상안테나

### ▶ 제품 특징



- ◆ 52만 화소 고배율 (27x 37x ) 전동 줌 카메라 모듈 탑재
- ◆ 5 Ghz 대역의 무선영상 송신기 사용
- ◆ 400 Mhz 대역의 무선통신용 수신기 사용
- ◆ Jib 형 타워에서는 유선으로 영상 수신
- ◆ 12V 7.8A 대용량 리튬-이온 배터리 내장



- ◆ 5 Ghz 대역의 무선 영상 수신기 사용
- ◆ 400 Mhz 대역의 무선통신용 송신기 사용
- ◆ AC-DC 아답터에 연결하여 사용 ( 9-36V Free )
- ➔ 운전실에서 무선으로 카메라 영상을 수신하며, 원격으로 카메라 On/Off 및 줌 조절기능 수행

K-600 T/L



- ◆ 14" Full HD LCD
- ◆ 전용 12V 아답타 사용
- ◆ 300 cd/m2 밝기



- ◆ 고입출력 지향성 안테나
- ◆ 송, 수신기 2개로 구성

▶ 제 품 적 용

◎ T 형 타워크레인

❖ 트 롤 리



(카 메 라)

❖ 트롤리 발판

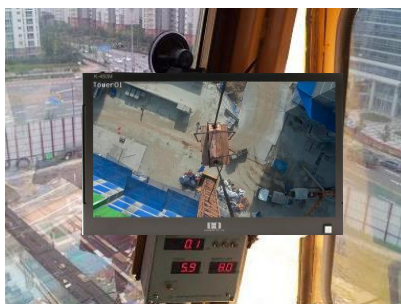


( 영상안테나 )



( 접촉식 충전기 )

❖ 운전실 및 Counter Jib



( 모 니 터 )



( 무선 리모콘 )



( 영상안테나 )

K-600 T/L

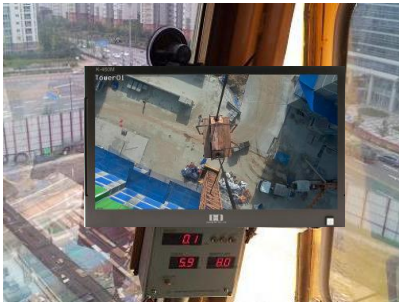
◎ Jib 형 타워크레인

❖ Jib End



(카메라)

❖ 운전실



(모니터)



(무선 리모콘)

### 3. 하이드로 크레인 카메라 ( K-800 NWL )

( 인증번호 R-R-DHK-460M  
R-R-DHK-450M  
R-R-DHK-K-700NW-ANT )

#### ▶ 제품 구성



Full HD IP 줌카메라



14"/"10" 테블릿 PC ( 선택 )



HUB



Router x2

#### ▶ 제품 특징



- ◆ 230만 화소 네트워크 카메라 모듈
- ◆ Full HD 기준 60 fps(H.264) 실시간 영상 전송
- ◆ 10배 광학 줌 16배 디지털 줌
- ◆ H.264 MJPEG 듀얼코덱
- ◆ IPv4 /6 지원



- ◆ Full HD 14"/"10" IPS Panel
- ◆ Android 9.0 / 7.1
- ◆ 300 cd/m2 밝기
- ◆ 1920\*1080 해상도
- ◆ Touch Panel
- ◆ PIP 기능 탑재

K-800 NWL



- ◆ 5 Port Hub
- ◆ DC 12~24V
- ◆ Tablet PC에 DC 12V공급
- ◆ 줌 리모콘 연결
- ◆ Video Recorder/후방카메라 연결



- ◆ 5 Ghz 대역의 무선
- ◆ 802.11 b/g/n/ac
- ◆ 12 dbi 안테나
- ◆ IPv4/6 지원
- ◆ DHCP / VLAN 지원



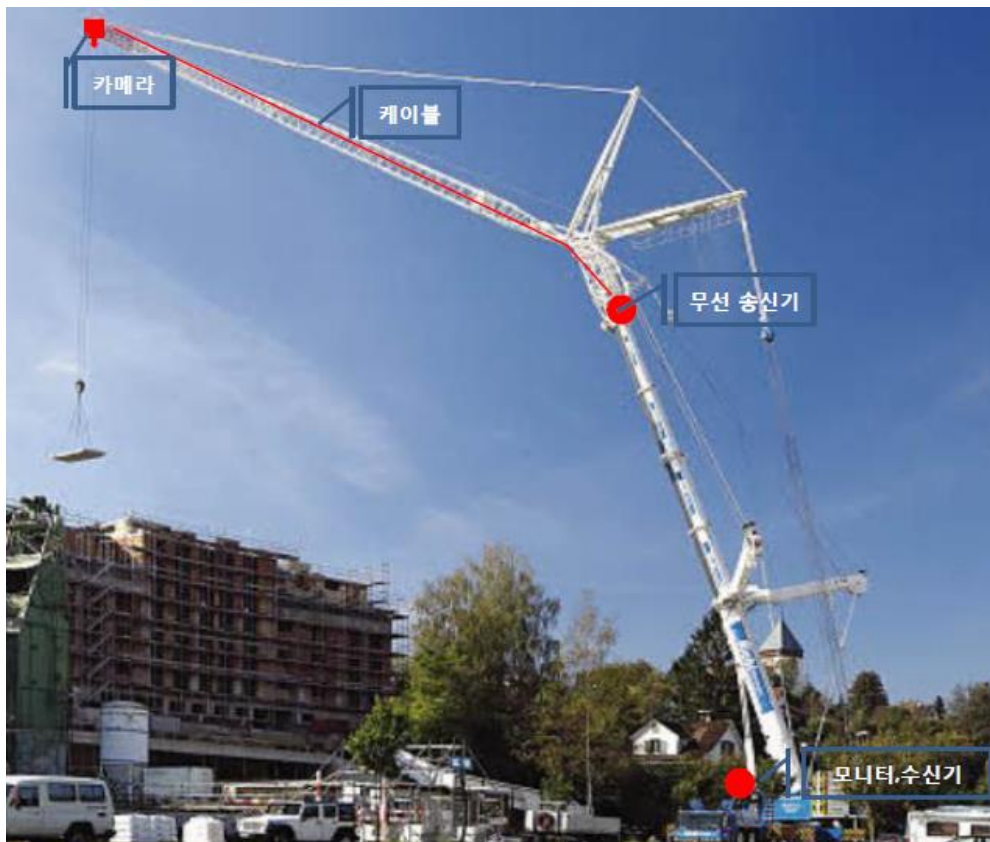
▶ 제품 적용

◎ AT 크레인 ( 중/대형 하이드로 크레인 )



◎ 설치 예

1) 보조 러핑뿔 사용시



K-800 NWL

## 2) 보조품 미사용시



K-800 NW

---

## 4. 크롤라 크레인 카메라 ( K-800 NW )

( 인증번호 R-R-DHK-460M )

### ▶ 제품 구성



Full HD IP카메라



14" Tablet PC



HUB



Lan 케이블&릴

### ▶ 제품 특징



- ◆ 230만 화소 네트워크 줌 카메라 모듈
- ◆ Full HD 기준 60 fps(H.264) 실시간 영상 전송
- ◆ 10배 광학 줌 16배 디지털 줌
- ◆ H.264 MJPEG 듀얼코덱



- ◆ Full HD 14" IPS Panel
- ◆ Android 9.0
- ◆ 300 cd/m2 밝기
- ◆ 1920\*1080 해상도
- ◆ Touch Panel
- ◆ PIP 기능 탑재

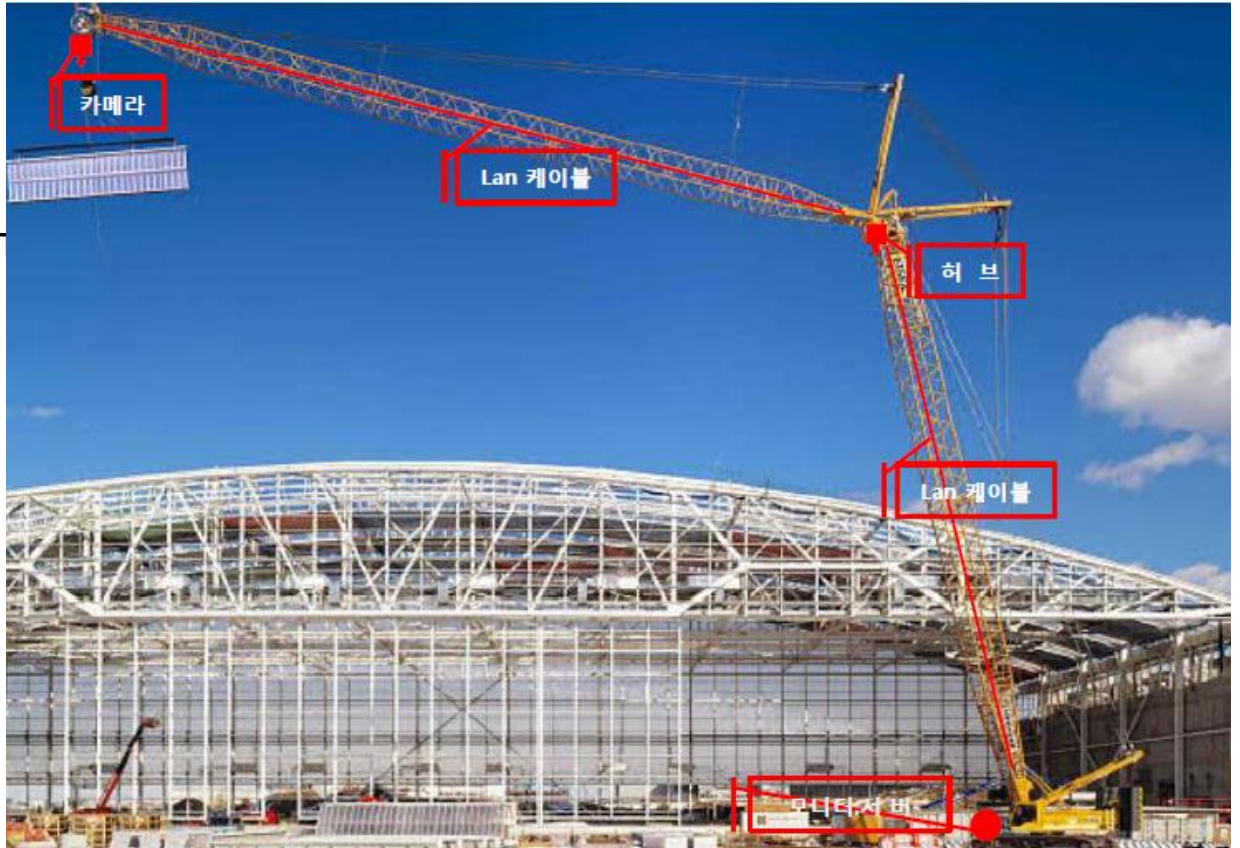


- ◆ 5 Port Hub
- ◆ DC 24V
- ◆ Tablet PC에 DC12V공급
- ◆ 줌 리모콘 연결
- ◆ Video Recorder / 후방카메라 연결

K-800 NW

▶ 제품 적용

◎ Heavy Duty Crane



K-700 NW

---

## 5. 소형 하이드로 크레인 카메라 ( K-700 NW )

( 인증번호 R-R-DHK-K-700NW-ANT )

### ▶ 제품 구성



Full HD IP 카메라



10" Tablet PC



Router X1



배터리팩 ( 선택 )

### ▶ 제품 특징



- ◆ 230만 화소 네트워크 줌 카메라 모듈
- ◆ Full HD 기준 60 fps(H.264) 실시간 영상 전송
- ◆ 10배 광학 줌 16배 디지털 줌
- ◆ H.264 MJPEG 듀얼코덱



- ◆ Full HD 10" IPS Panel
- ◆ Android 9.0
- ◆ 1920\*1080 해상도
- ◆ Touch Panel

K-700 NW

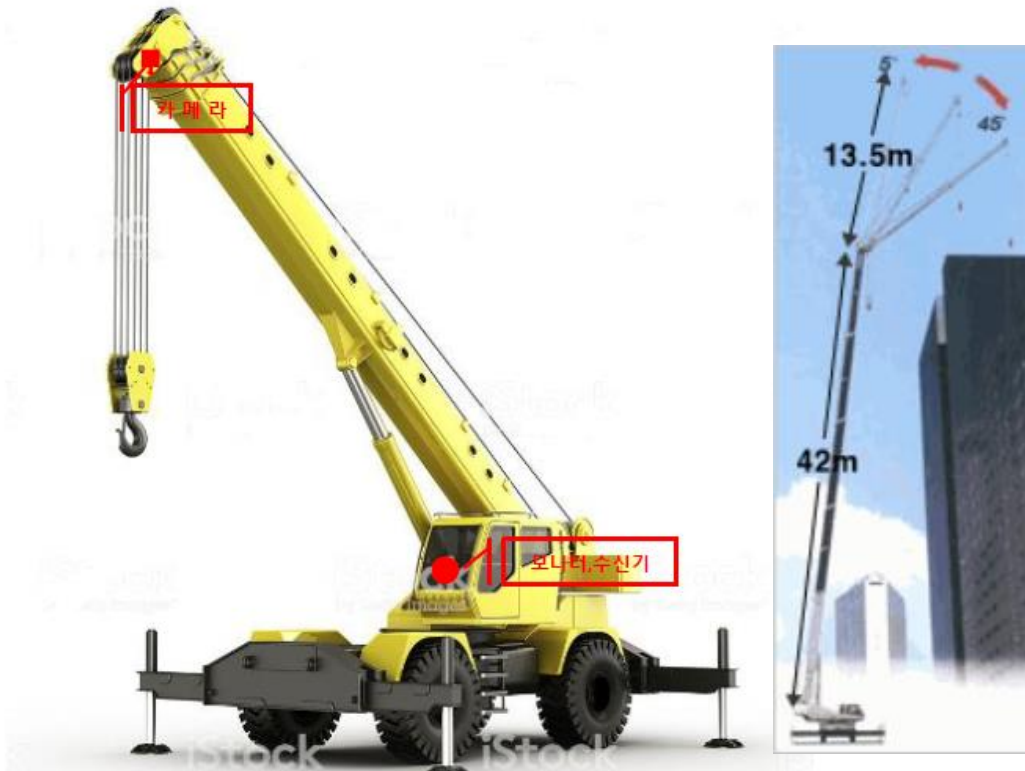
---

▶ 제품 적용

◎ RT 크레인 ( 소형 하이드로 크레인 )



◎ 설치 예 : 무선



K-600 CM

## 6. 소형 크롤라크레인(인양용크레인) 카메라 ( K-600 CM )

( 인증번호 MSIP-CRM-DHK-K600REMOCON  
MSIP-CRM-DHK-K600RECEIVER )

### ▶ 제품 구성



모터부착 줌 카메라



무선리모콘



모니터 ( 10" 4CH )



페달 스위치 ( 선택 )

### ▶ 제품 특징



- ◆ 100만 화소 10x 줌 카메라 모듈 탑재
- ◆ 400 Mhz 대역의 무선통신용 수신기 사용
- ◆ DC 24V 동작
- ◆ Metal Body 모터로 실외사용 (방수)



- ◆ 400 Mhz 대역의 무선통신용 송신기 사용
- ◆ 무선으로 Zoom In/Out 및 Motor 상/하 회전제어



- ◆ 10" 4 CH 고화질 TFT LCD
- ◆ 12~24V Free
- ◆ 350 cd/m2 밝기



- ◆ 양손이 자유로운 페달 스위치

**K-600 CM**

▶ 제품 적용

- ◎ 크롤러 크레인 ( Lifting Crane/인양용 Crane )



- ◎ 설치예 : 유선 ( 전원+영상= 1 Cable )



K-1000†



## 7. 크레인 설/해체작업 영상기록용 카메라 ( K-1000 HD-ST )

### ▶ 제품 구성



NVR & 모니터



지상용 카메라(선택1)



상부용 카메라(선택2)



하부용 무선장비

### ▶ 제품특징 및 사양



- ◆ Compact 한 일체형 가방형태로 보관/운반/설치 용이
- ◆ 14" Full HD IPS 모니터 내장
- ◆ 4 CH NVR ( HDD: 2TB )
- ◆ Dual AC-DC Power Supply 내장
- ◆ 손쉬운 카메라 조정 및 Back-Up



- ◆ 230만 화소 네트워크 줌 카메라 모듈
- ◆ Full HD 기준 60 fps(H.264) 실시간 영상 전송
- ◆ 30배 광학 줌 16배 디지털 줌
- ◆ H.264 MJPEG 듀얼코덱
- ◆ IPv4 /6 지원

**K-1000HD-ST**



- ◆ 216만 화소 네트워크 PTZ 카메라
- ◆ Full HD 기준 60 fps(H.264) 실시간 영상 전송
- ◆ 12배 광학 줌
- ◆ IP등급 66의 방수, 방진 Camera
- ◆ 360도 Endless PTZ Camera

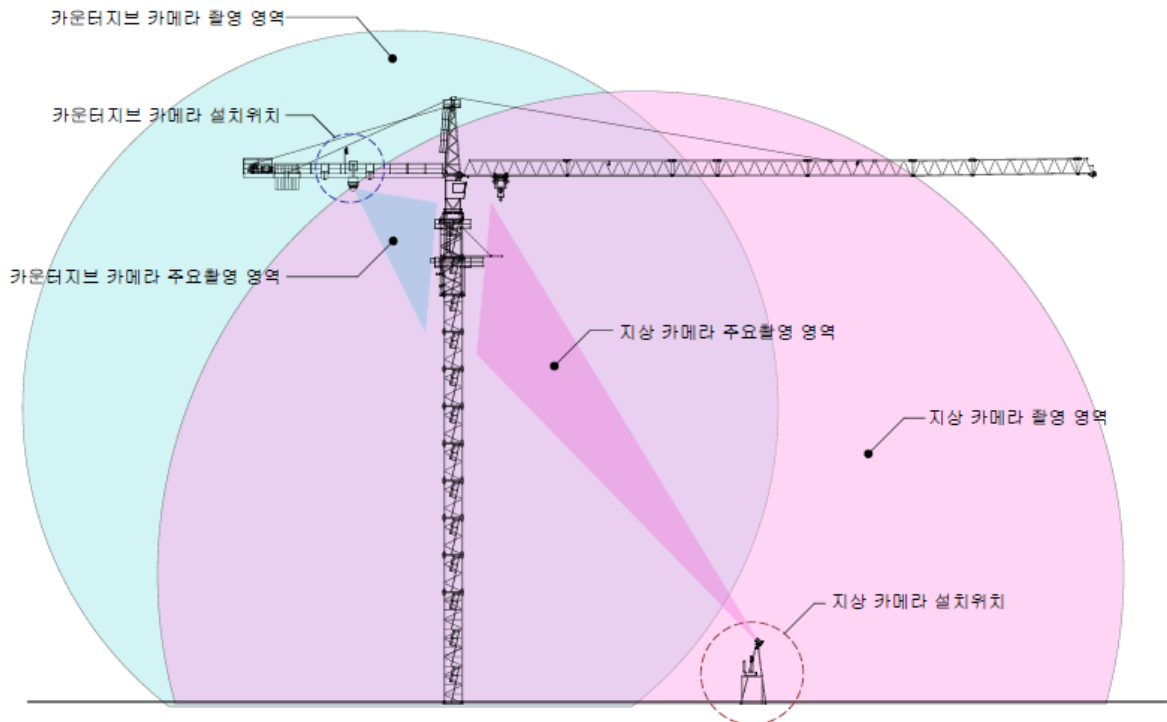


- ◆ 5.250~5.850 Ghz 대역의 주파수
- ◆ 802.11 a/n
- ◆ 고입출력 MIMO 이중편파 안테나
- ◆ IPv4 /6 지원
- ◆ VLAN, DHCP Server, DHCP Client

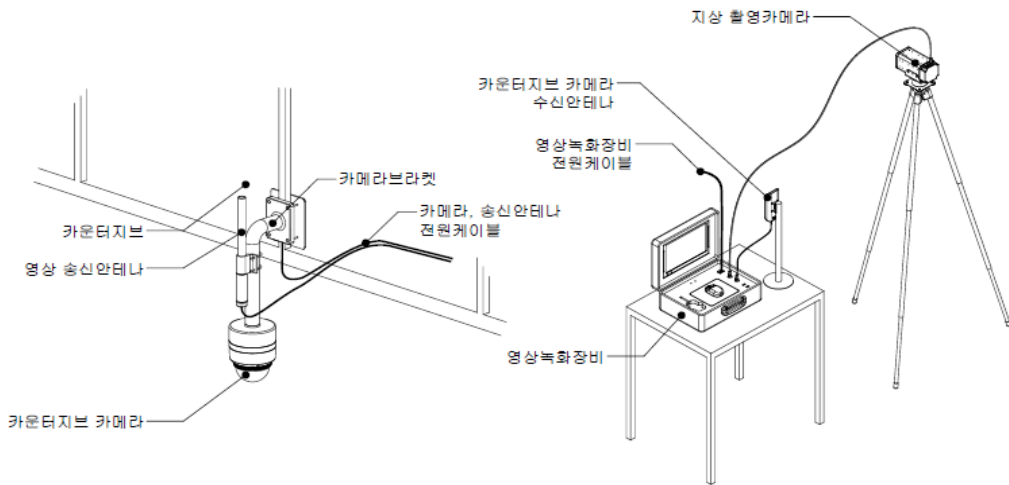
**K-1000HD-ST**

---

## ▶ 제품 적용



- \* 지상설치 설치카메라는 타워인상시 텔레스코핑케이지 전면부를 중심으로 촬영 녹화한다.
- \* 카운터지브 설치카메라는 지상설치카메라의 사각지대를 촬영한다.



카운터지브 카메라 설치예

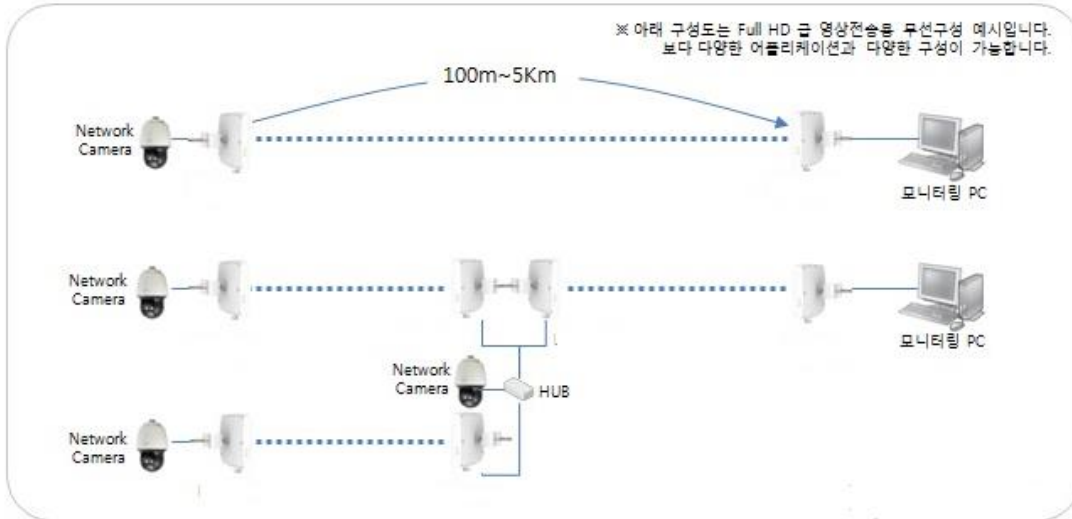
지상 촬영카메라 설치예

- \* 카운터지브 설치카메라의 영상은 영상 송신안테나를 통하여 지상의 카운터지브 카메라 수신안테나로 연결되며, 연결된 후 영상녹화장비에서 카운터지브 카메라의 상하회전과 줌을 콘트롤하고 영상을 녹화한다.

## 현장 CCTV System

## 8. 현장 CCTV System

### ▶ 기본 개요도



### ▶ 운영 방법

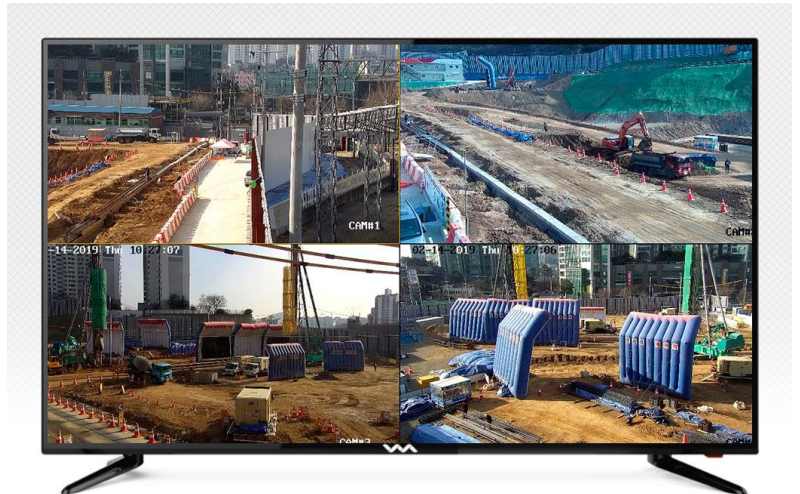


### 현장 CCTV System

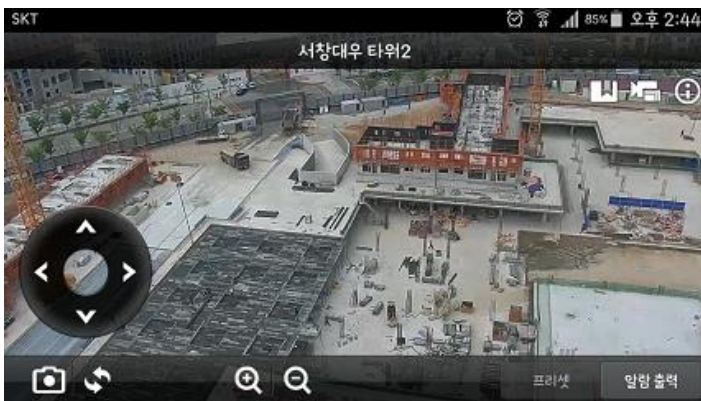
◎ 현장사무실



( 무선 수신기 )



( 사무실 모니터 )



( Mobile 지원 / 스마트폰 )

현장 CCTV System

## ▶ 제품 특징

### ◎ 카메라



- ◆ 2메가 픽셀 Full HD 30배줌 IP카메라
- ◆ IP등급 66의 방수, 방진 Camera
- ◆ 360도 Endless PTZ Camera

### ◎ 무선 송, 수신기



- ◆ 5.250~5.850 Ghz 대역의 주파수
- ◆ 802.11 a/n
- ◆ 고입출력 MIMO 이중편파 안테나
- ◆ IPv4 /6
- ◆ VLAN, DHCP Server, DHCP Client

### ◎ 녹 화 기 ( NVR / PC HDD )



- ◆ 4/8/16 CH (선택사양)
- ◆ H.264 MJPEG
- ◆ 저장능력 ( 2TB 이상 선택사양 )

### ◎ 모 니 터



- ◆ 27" ~ ( 선택사양 )
- ◆ 해상도 1920 X1080

### ◎ S/W

- ◆ 사무실 모니터 : Smart Viewer
- ◆ Smart Phone ( Mobile ) : Smart Viewer

## 9. 유인 타워용 통합 관제 System

### ▶ 제 품 적 용

- 타워크레인 상부 운전실에서는  
HD 타워크레인 카메라 ( K-800 NWT )를 설치하고,
- 타워크레인 상부(회전부)에서 텔레스코핑케이지 (고정부)까지 영상전송은  
무지향성 무선 송, 수신기를 이용 카메라 영상을 전송하며,
- 텔레스코핑케이지 (고정부)에서 사무실까지의 영상전송은  
기존 CCTV 시스템에서 사용하고 있는 지향성 송신기를 이용하여 전송.
- 카메라 제어(줌 인/아웃, 카메라 On/Off 동작)는 타워 운전실에서만 가능하며,  
사무실에서는 모니터링 및 영상기록을 관장합니다.
- 설치예 ( 타 워 )

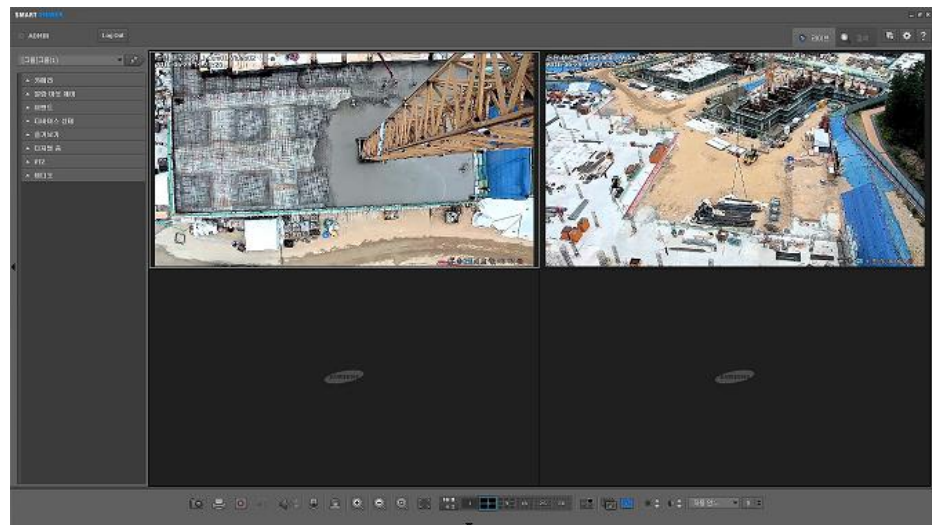


통합관제 System

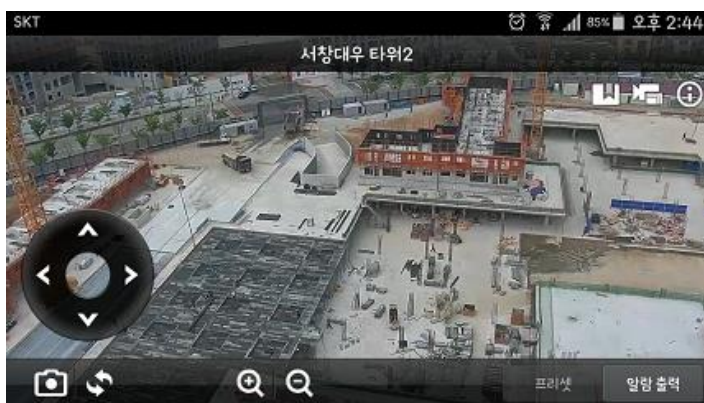
◎ 현장사무실



( 무선 수신기 )



( 사무실 모니터 )



( Mobile 지원 / 스마트폰 )

통합관제 System

---



## 10. 무인 타워용 영상기록 System

### ▶ 제품 구성

#### 1. 기본품목



고정형 카메라 2EA



무선 송, 수신기



녹 화 기



모 니 터

#### 2. 선택품목



Full HD IP카메라



Tablet PC (이동용)

### ▶ 제품특징 및 사양



- ◆ 230만 화소 IP 카메라
- ◆ 4mm 렌즈 / IR LED
- ◆ H.264 / MPEG4 / MJPEG



- ◆ 5.250~5.850 Ghz대역의 주파수
- ◆ 802.11 a/n
- ◆ 고입출력 MIMO 이중편파 안테나
- ◆ IPv4 /6 지원

### 통합관제 System



- ◆ 4 CH
- ◆ H.264 MJPEG
- ◆ 저장능력 : 기본 2TB ( 선택사양 )
- ◆ 카메라 3개/2TB 기준 약 25일분 저장



- ◆ 27" ~ ( 선택사양 )
- ◆ 해상도 1920 X1080

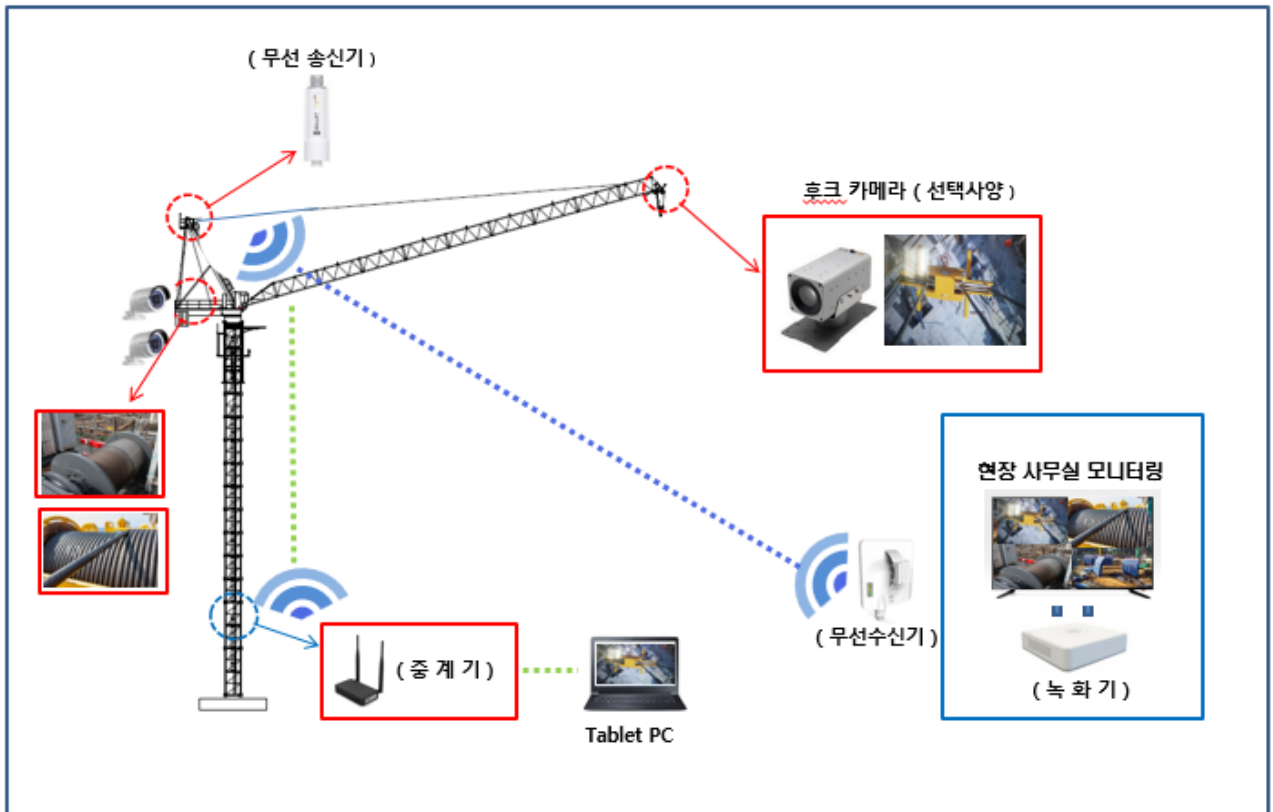


- ◆ 230만 화소 IP 줌 카메라 모듈
- ◆ Full HD 기준 60 fps(H.264) 실시간 영상 전송
- ◆ H.264 MJPEG 듀얼코덱
- ◆ IPv4 /6 지원



- ◆ OS : Linux 자체프로그램
- ◆ 해상도 : 1920 x 1080

▶ 제품 적용



러핑형 타워크레인

T형 타워크레인

- 위험 작업 구역 및 시야가 확보되지 않은 구간 작업 시 실시간 영상을 통한 작업으로 안전 확보
- 타워 크레인 호이스트 와이어 탈선 및 킱크(Kink) 방지를 위한 감시
- 타워 작업 시 안전을 위한 관제 기능

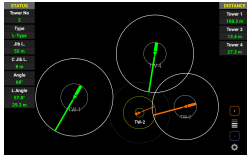
K-100 CS

특허출원 : 특허 10-2013-0133054

## 11. 자동 감지형 충돌방지기 : 유인타워용 ( K-100 CS )

3D Digital Compass / Digital Inclinator 를 이용한 자동경보 System

### ▶ 제품 구성



테블릿 PC



Digital 각도센서

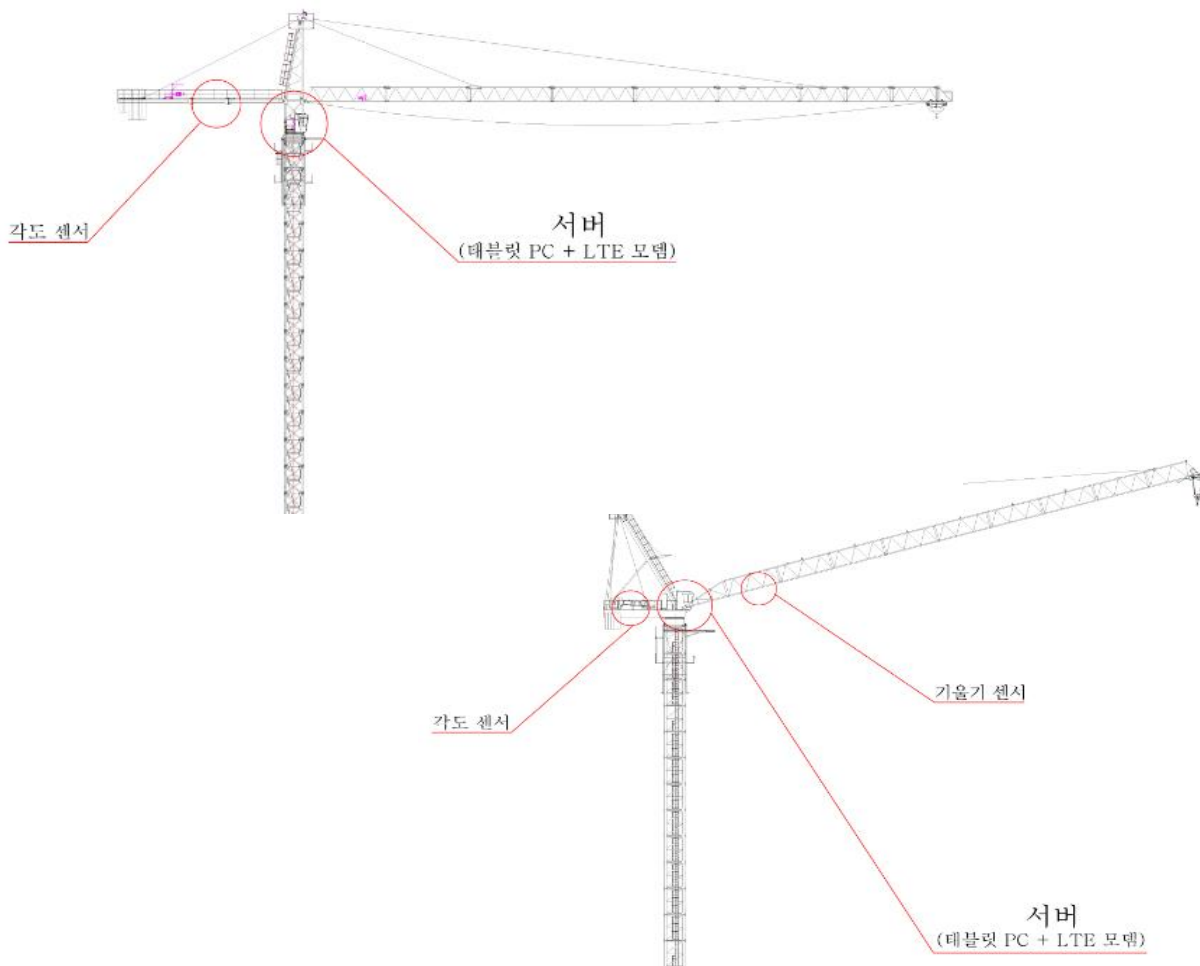


Digital 기울기센서(리핑용)



LTE Modem

### ▶ 설치 위치



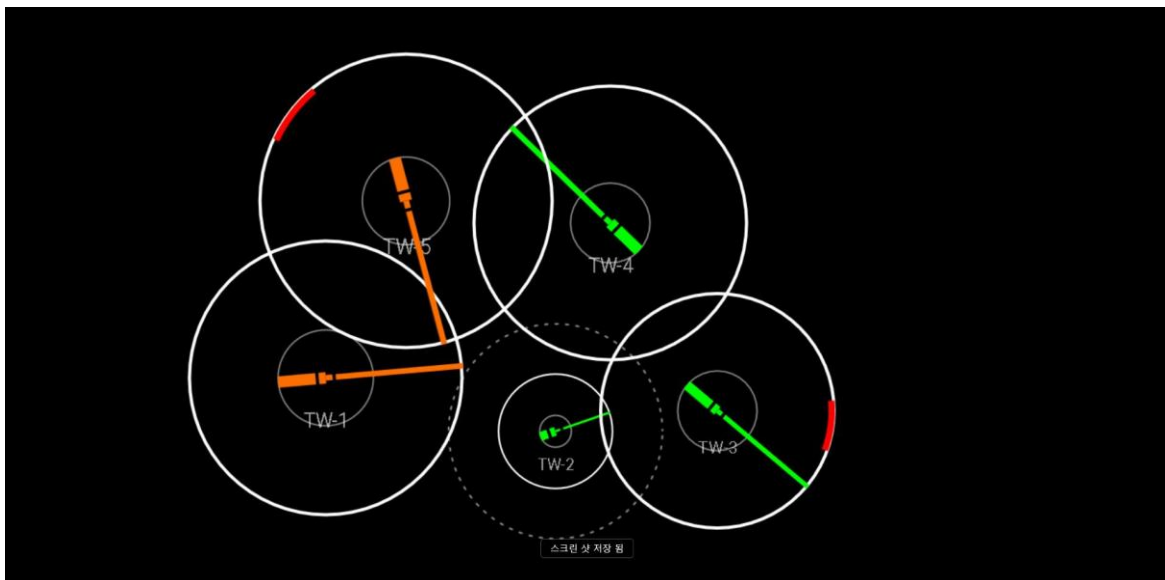
K-100 CS

▶ 제품 특징점

1. LTE Modem을 이용하여 타워크레인 내부 / 현장사무실 / 본사 관제센터까지 타워크레인 운영상황을 모니터링 할 수 있음



( 본사 관제센터에서 현장별로 확인할 수 있는 현장 선택화면 )

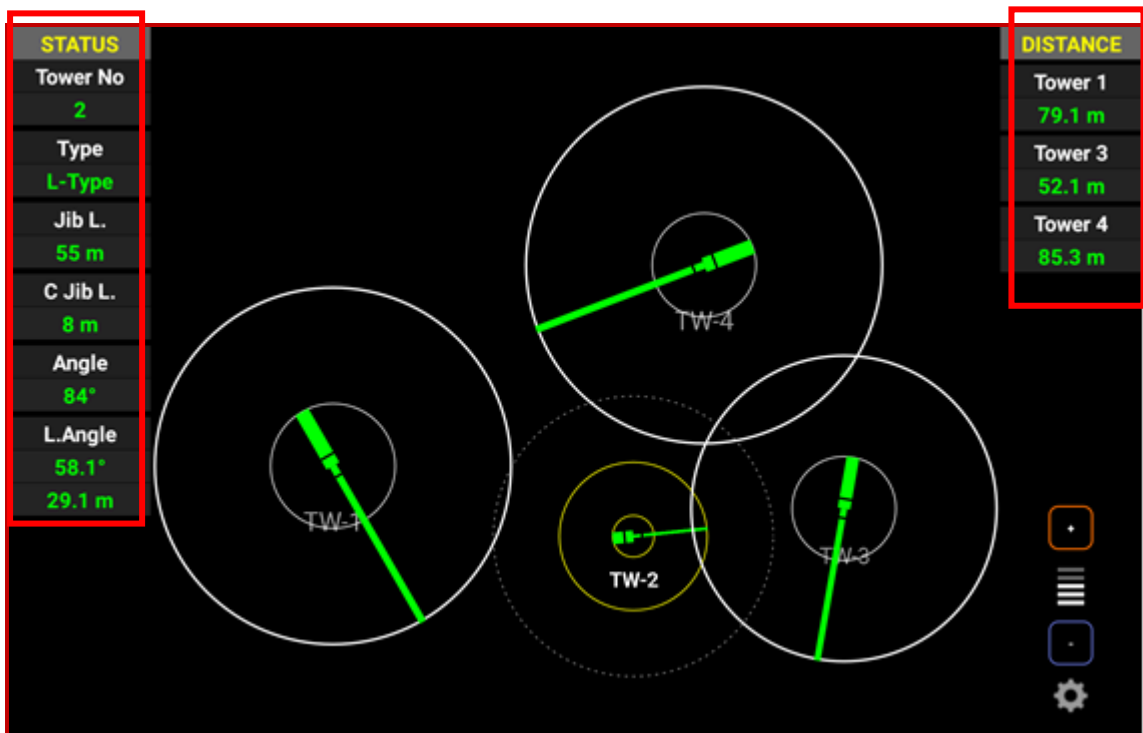


( 특정 현장 선택 시 전체 타워크레인 운용상황 Display 화면 )

**K-100 CS**

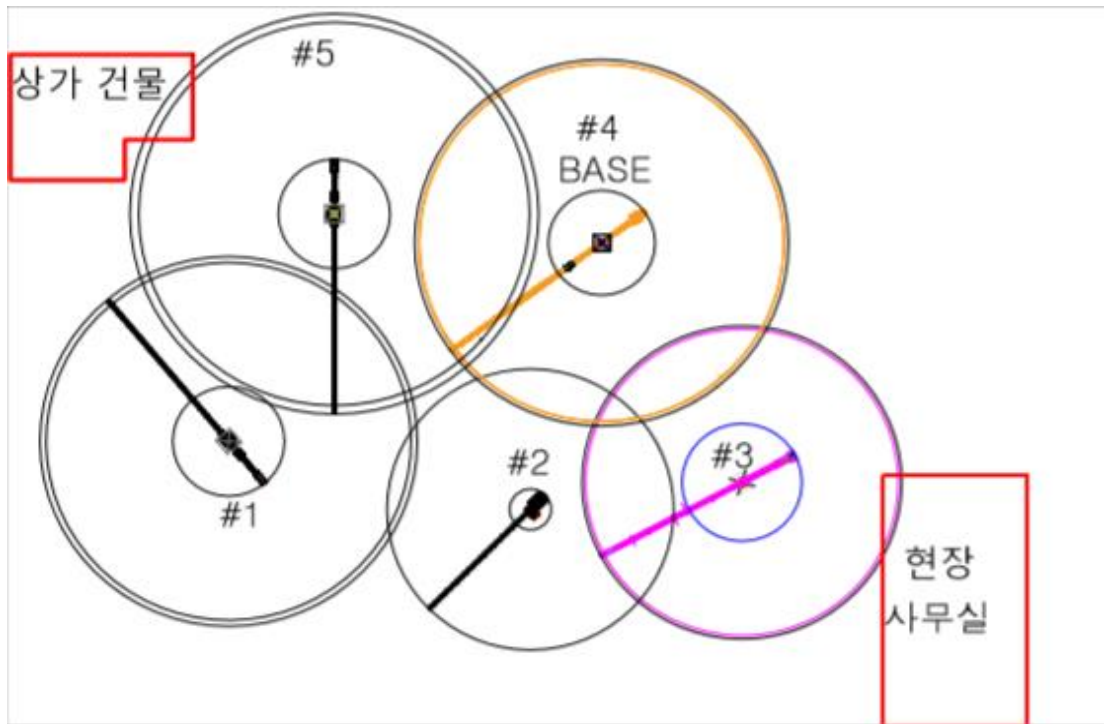
---

2. 고 분해능 디지털 각도센서 및 디지털 기울기센서를 채택하여 정확한 계산
3. LTE Modem을 이용한 빠른 데이터 전송으로 현장사무실 및 본사에서 통합 관제가 가능
4. 테블릿 PC를 이용한 직관적 자체 UI 설계로 타워운전원이 쉽게 위험을 인식하고 각종 타워정보를 수집할 수 있도록 설계됨

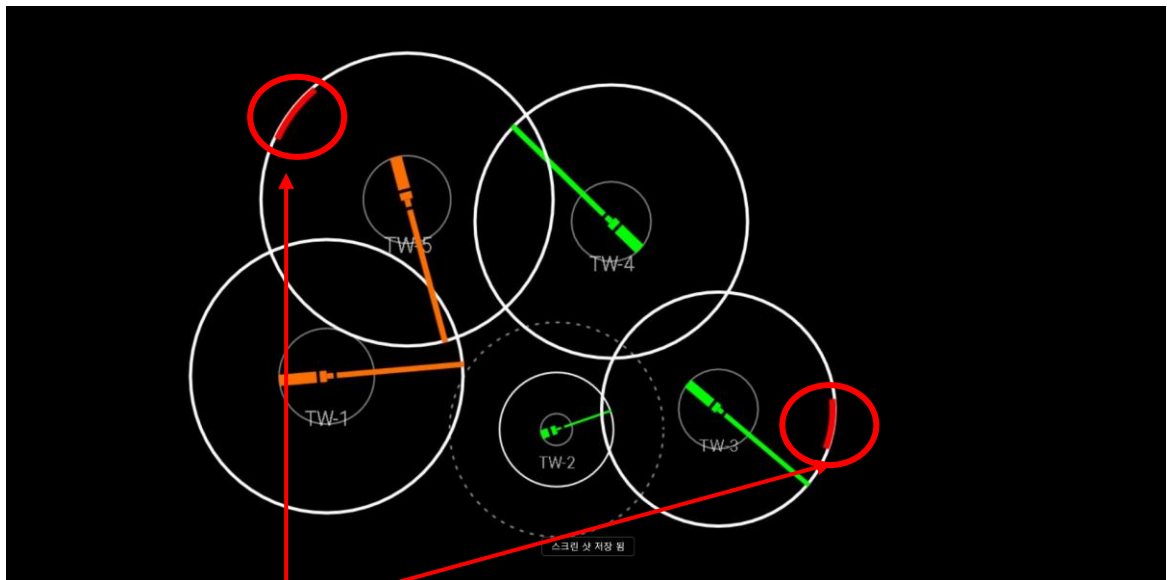


▶ 제품 운용방법

1. 타워크레인 배치계획 도면



2. 현장사무실(본사) 관제 모니터에서 충돌방지 장치 운용중인 화면



( 회피구역 )

K-100 CS

### 3. 각 타워크레인별 자체정보 입력

2호기 ( 타워설정 )

T-타워  라핑타워

Active (작동상태)

센서보상  
 각도  기울기

X (거리)  Y (거리)  Jib 길이  C-Jib 길이

회피구역  
 구역 1 Left  Right   
 구역 2 Left  Right

( 2호기 라핑타워 / 회피구역 없는 경우 )

3호기 ( 타워설정 )

T-타워  라핑타워

Active (작동상태)

센서보상  
 각도

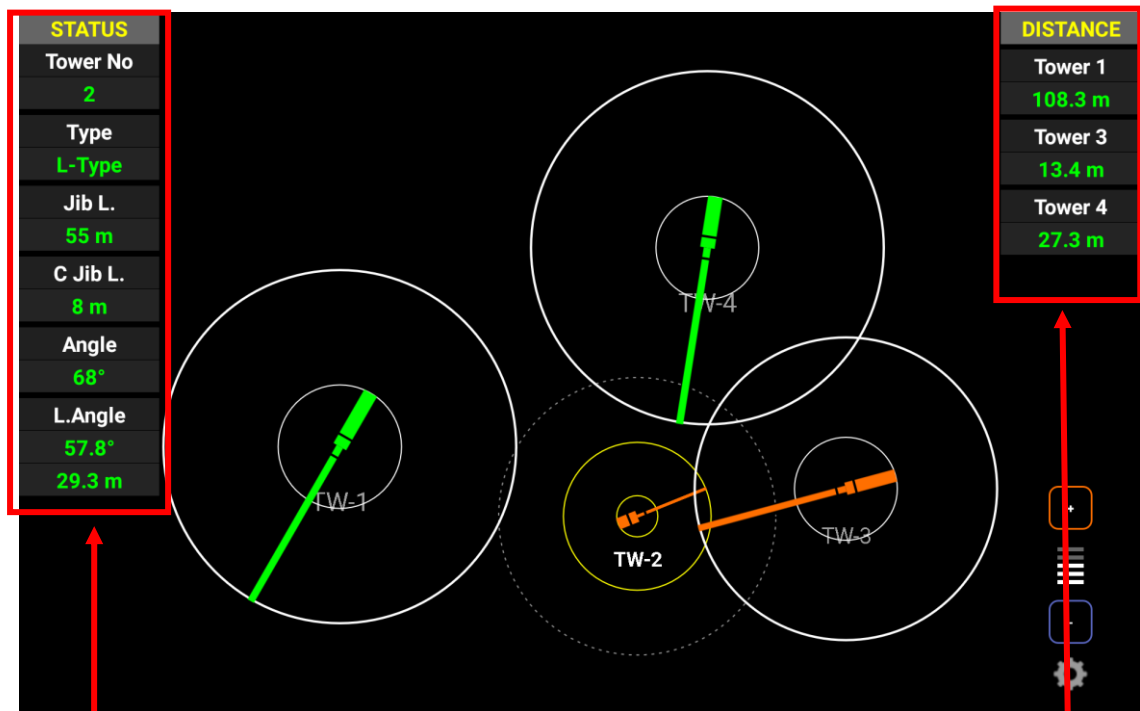
X (거리)  Y (거리)  Jib 길이  C-Jib 길이

회피구역  
 구역 1 Left  Right   
 구역 2 Left  Right

( 3호기 T타워 / 회피구역 있는 경우 )



#### 4. 2호기 타워크레인 내부 실제 운용 Display



( 내 타워크레인 정보 )

( 인접 타워크레인까지 Jib간 거리 )

- ⇒ 인접 타워크레인이 알람 거리에 도달하면 경고음발생 / 크레인 Jib 색상변화 ( 위 그림 참조 ) 등 청각,시각 모든 방법으로 주의 환기
- ⇒ 러핑형 타워크레인에서는 기울기센서를 이용하여 기울기에 따른 Jib 회전반경의 변화를 반영한 Jib간의 실 거리를 계산합니다.

K-100 CS

특허출원 : 특허 10-2013-0133054

## 12. 자동 감지형 충돌방지기 : 무인타워용 ( K-100 CS )

3D Digital Compass / Digital Inclinator 를 이용한 자동경보 System

+ LTE Modem을 이용하여 타워 주변에 있는 운전원에게 자동 알람

### ▶ 제품 구성



테블릿 PC/LTE Modem



디지털 각도센서



디지털 기울기 센서



이동용 경보기

### ▶ 제품 특징

◆ Tablet PC/ LTE Modem/Digital Compass/Digital Inclinator 설치 및 운영방법은 유인타워와 동일함



- ◆ 이동용으로 무인타워 운전원 주변에 설치
- ◆ LTE Modem이 장착되어 있어 어디서나 수신가능
- ◆ 경광등 및 대용량 스피커 적용으로 시각/청각 경고

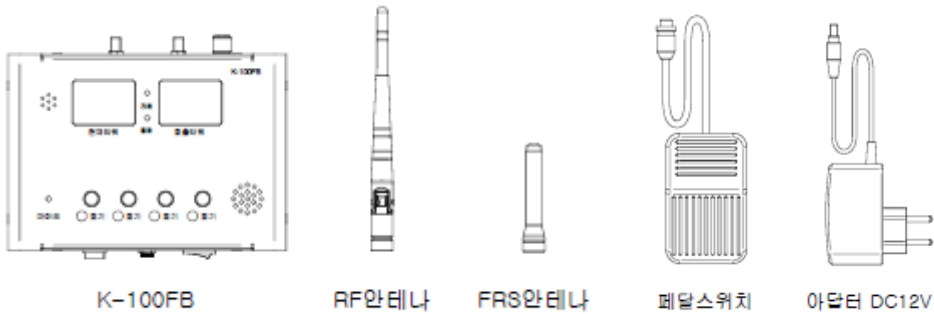
K-100 FB

### 13. 수동 호출형 충돌방지기 : 유인타워용 ( K-100 FB )

( 인증번호 MSIP-CRM-DHK-K100FB  
MSIP-CRM-DHK-D400 )

**K-100 FB : 소형 무전기와 Buzzer를 이용한 수동경보 System**

#### ▶ 제품 구성



#### ▶ 제품 특징



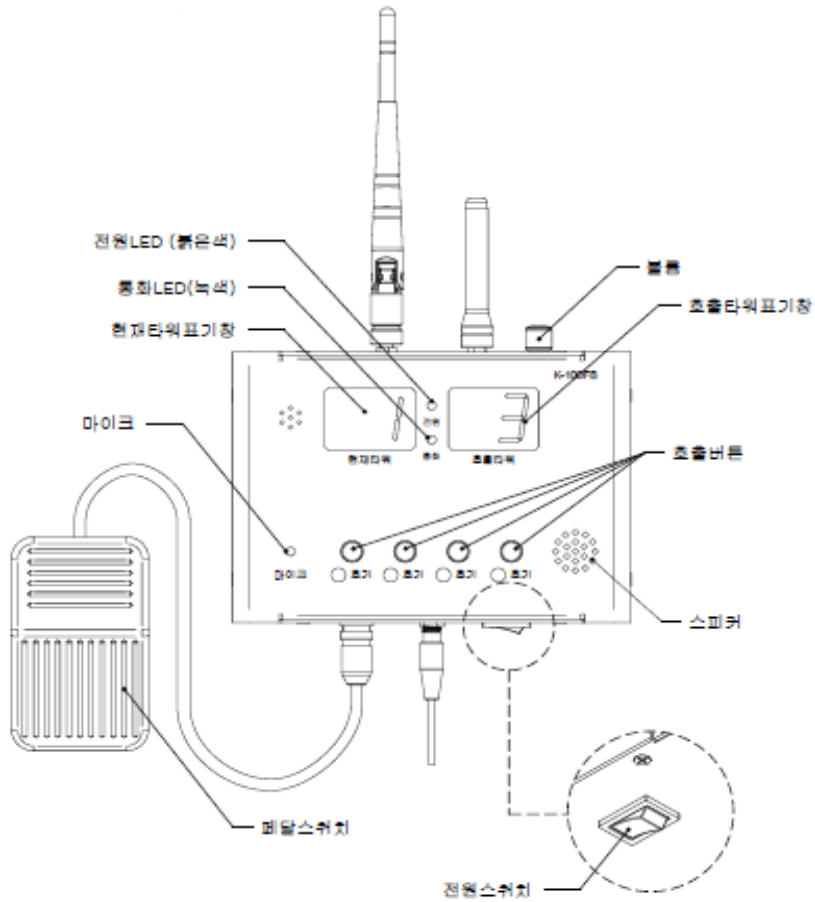
- ◆ 16 bit MICOM 사용
- ◆ 자체 개발한 PC Program 입력
- ◆ 타워간 통신할 수 있는 무전기 및 무선타워기 내장
- ◆ 현장 배치도에 따라 수시로 호출타워 조정가능
- ◆ 본인타워 번호 및 호출타워가 표시된 LCD창 내장



- ◆ 발에 의한 킥 터치로 긴급통화 가능

**K-100 FB**

▶ 제품 적용



타워 조종원이 위험요인을 선 인지한 후, 상대방을 호출하여 주의시키는 방식

타워 배치도에 의해 공통 위험 구역이 존재하는 타워별로 호출번호를 할당하여  
최단시간 내에 원하는 타워를 선택할 수 있도록 함

위험요소 발생시 조종원은 해당 타워 버튼을 눌러 상대방에게 알람 및 LCD  
창에 경고한 타워의 번호가 나타나게 함으로써 위험을 인지하게 함

긴급 음성통화 필요 시 페달을 밟아 상호 교신함

**K-100 FB**

## 14. 수동 호출형 충돌방지기 : 무인타워용 ( K-100 FB )

( 인증번호 MSIP-CRM-DHK-K100FB  
MSIP-CRM-DHK-D400 )

**K-100 FB : 소형 무전기와 Buzzer를 이용한 수동경보 System**

### ▶ 제품 구성



K-100FB ( 무인타워용 )



RF안테나

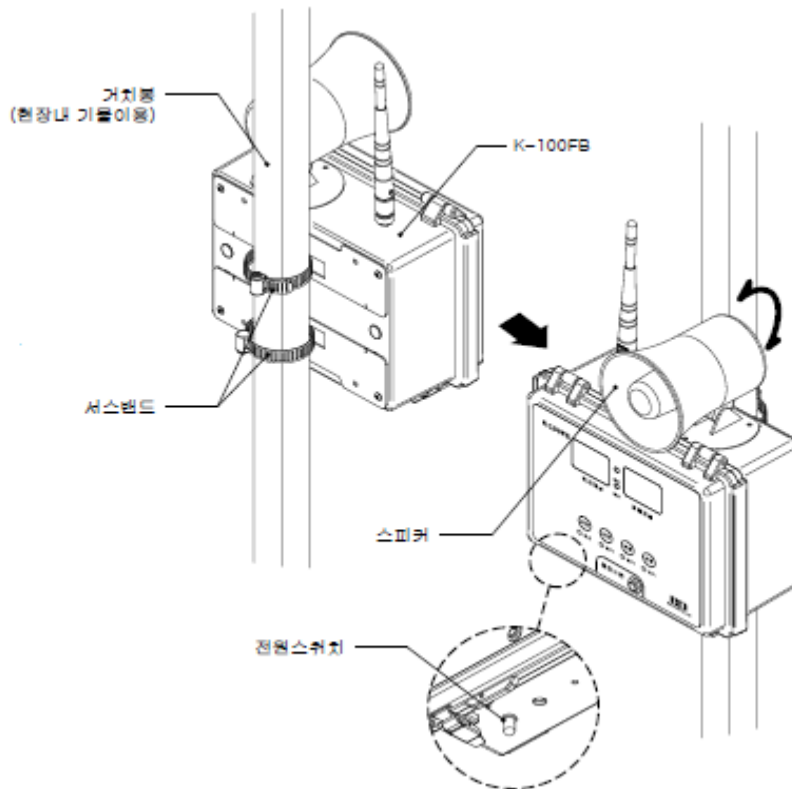
### ▶ 제품 특징



- ◆ 16 bit MICOM 사용
- ◆ 자체 개발한 PC Program 입력
- ◆ 타워간 통신할 수 있는 무전기 및 무선호출기 내장
- ◆ 현장 배치도에 따라 수시로 호출타워 조정가능
- ◆ 본인타워 번호 및 호출타워가 표시된 LCD창 내장
- ◆ 고출력 외장 스피커 부착으로 원거리에서도 인지
- ◆ 충전식 배터리 내장으로 어떤곳에도 설치 가능

**K-100 FB**

▶ 제품 적용



타워 조종원이 위험요인을 선 인지한 후, 상대방을 호출하여 주의시키는 방식

타워 배치도에 의해 공통 위험 구역이 존재하는 타워별로 호출번호를 할당하여  
최단시간 내에 원하는 타워를 선택할 수 있도록 함

위험요소 발생시 조종원은 해당 타워 버튼을 눌러 상대방에게 알람 및 창에  
경고한 타워의 번호가 나타나게 함으로써 위험을 인지하게 함

긴급 음성통화 필요 시 통화버튼을 누르고 상호 교신함

**K-200 AW**

## 15. 무선풍속계 ( K-200 AW )

( 인증번호 MSIP-REM-DHK-K-N200AW  
MSIP-CRM-DHK-D400 )

### ▶ 제품 구성



사무실용 모니터



타워용 모니터



풍속센서



무선 송,수신기

### ▶ 제품 특징



- ◆ Big Size Dual LCD 표시창  
⇒ 현재풍속 및 10분 평균풍속 표시
- ◆ 무선 수신용 Modem 과 연결하여 원거리 풍속데이터 수신
- ◆ 주의 및 중지 알람 및 램프동작



- ◆ 무선 송신용 Modem 과 연결하여 원거리 풍속데이터 송신
- ◆ 주의/중지 알람 및 램프동작
- ◆ 강력 자석 부착으로 타워크레인 조종실 내부에 쉽게 설치



- ◆ 3 Cup Photo Sensor
- ◆ RS 485 통신
- ◆ 0 ~ 70 m/sec 감지

K-200 AW

▶ 제품 적용

- ◎ 타워크레인 ( 풍속센서 / 모니터 / 무선송신기 )



- ◎ 사무실 ( 모니터 / 무선수신기 )



K-200 AWN



16. 네트워크 무선풍속계 ( K-200 AWN ) ( 인증번호 MSIP-REM-DHK-K-N200AW  
MSIP-CRM-DHK-D400  
MSIP-REI-CCO-PF1710IPS )

▶ 제품구성



사무실용 모니터



미니PC



무선 수, 송신기



풍속센서/타워용 모니터

▶ 제품특징



- ◆ 17" Full HD 모니터 ( 사이즈 변경가능 )
  - ⇒ 현재풍속 및 10분 평균풍속 표시
- ◆ 무선 수신용 Modem 과 연결하여 원거리 풍속데이터 수신
- ◆ 사용가능/주의 및 중지 화면표시



- ◆ Linux 기반 풍속 PGM 탑재
- ◆ 인터넷 전용선 연결위한 이더넷 포트
- ◆ 인터넷 전용선 연결 시 스마트폰 앱 사용가능
- ◆ 인터넷 전용선 연결 시 모니터링 PC 무한 확장
- ◆ 인터넷 전용선 연결 시 원격제어 가능

- ◆ 타워크레인에 설치되는 풍속센서, 모니터, 송신기는 기존 System 과 동일함

▶ 제 품 적 용

- 타워크레인 ( 풍속센서 / 모니터 / 무선송신기 )



- 사무실 ( 모니터 / 무선수신기 / 미니 PC )



- 원격지 ( 인터넷 망을 이용한 스마트폰 / 컴퓨터 )



K-200 AWM

## 17. 이동식 크레인용 풍속계 ( K-200 AWM )

( 인증번호 MSIP-REM-DHK-K-N200AW  
MSIP-CRM-DHK-D400 )

### ▶ 제품 구성



모니터



풍속센서



무선용 송,수신기



유선용 케이블

### ▶ 제품 특징



- ◆ 무선 수신용 Modem 또는 유선용 케이블과 연결하여 풍속데이터 수신
- ◆ 주의/중지 알람 및 램프동작
- ◆ 강력 자석 부착으로 크레인 조종실 내부에 쉽게 설치



- ◆ 붐 각도변환에도 항상 센서가 수평각을 유지하는 구조로 설계됨
- ◆ 0 ~ 70 m/sec 감지

### ▶ 제품 적용



K-100 SA

## 18. 무선 수동형 하방 경보기 ( K-100 SA )

### ▶ 제품 구성



무선수신기



스 피 커



무선송신기



Solar Cell 2개

### ▶ 제품 특징



- ◆ 타워크레인 후크에 장착되며, 무선신호를 받아 녹음된 소리 재생
- ◆ 무선 수신용 Modem
- ◆ 타워 번호 및 녹음화일 선택 S/W 내장
- ◆ Battery Pack 내장



- ◆ 타워크레인 운전실에 장착되며, 무선신호를 발생시킴
- ◆ 무선 송신용 Modem
- ◆ 타워 번호 선택 S/W 내장

## K-100 SAS

## 19. 센서 자동형 하방 경보기 ( K-100 SAS )

### ▶ 제품 구성



센서본체



스 피 커



Solar Cell 2개

### ▶ 제품 특징



- ◆ 타워크레인 후크에 장착되며, 센서신호를 받아 녹음된 소리 재생
- ◆ 트롤리의 전진, 후진 / 후크의 상승, 하강시 센서가 감지되어 소리 재생
- ◆ 녹음화일 선택 S/W 내장
- ◆ Battery Pack 내장

▶ 제품 적용



타워크레인 조종원이 양중물 인양시 무선 송신하여 하방 작업자의 주의를 환기시키는 무선 수동형과 후크의 상승, 하강과 트롤리 전진, 후진을 감지하여 자동으로 알려주는 센서 자동형 하방경보기임

K-50 WPS

## 20. IOT 작업등 개폐기 ( K-50 WPS )

( 인증번호 MSIP-CRM-DHK-D400 )

### ▶ 제품 구성



전자 스위치



LTE Modem



스마트폰 앱

### ▶ 제품 특징



- ◆ 48A 대용량 전자 접촉기 채택
- ◆ LTE Modem 을 이용하여 원격지에서도 작업등 On/Off



- ◆ 스마트폰 앱을 이용하여 작업등 On/Off
- ◆ 작업등 On/Off 상태확인

K-400 / 450 M / 460 M

## 21. 모 니 터 ( K-450M/460M )

( 인증번호 MSIP-REM-DHK-K400

MSIP-REM-DHK-K450M )

### ▶ 제 품 구 성



( 10" 1CH모니터)



( 10" 4CH 모니터)



( 14" Full HD 모니터)

### ▶ 제 품 특 징



- ◆ 10인치 고품질 TFT LCD
- ◆ 9 ~ 24V Free
- ◆ RCA / Stereo Jack / HDMI 단자 선택가능
- ◆ 모니터에서 카메라에 전원공급



- ◆ 10인치 4분할 고품질 TFT LCD
- ◆ 모니터에서 카메라 전원공급
- ◆ 12~24V Free
- ◆ 화면분할 방법 선택가능



- ◆ 14" Full HD LCD
- ◆ 1 AV + 1 HDMI
- ◆ 300 cd 밝기

K-410



## 22. 증장비용 유선카메라 ( K-410 )

( 인증번호 MSIP-REM-DHK-K-400  
KCC-REM-GMM-GOLD-901RF )

### ▶ 제품 구성



유선 모니터 ( 10" )



LED 카메라

### ▶ 제품 특징



- ◆ 10" 디지털 모니터
- ◆ 9 ~ 36V Free Volt
- ◆ 1 CH / 4 CH 선택
- ◆ 모니터에서 카메라에 전원공급



- ◆ 110만화소 CMOS
- ◆ 12~24V
- ◆ 1 개의 선으로 전원공급 및 영상전송
- ◆ 자석 부착식으로 간편하게 탈 부착