

제품 설치 매뉴얼



(주) 프로아테크



주의사항

설치 시에는 전원스위치를 OFF상태로 하고 사용 중에는 전원스위치를 ON 상태로 하십시오.

전원 및 신호선 연결 시 외부 연결단자를 확인하시고 연결하세요.

전원을 잘못 연결하면 화재, 감전, 고장의 원인이 됩니다.

전원 연결단자에 전원선을 확실히 고정 후 사용하세요.

- 접속이 불완전한 경우는 화재의 원인이 됩니다. 연기가 나거나 이상한 냄새가 날 때에는 사용을 중단하세요. 이때는 곧바로 전원을 분리 후 서비스 센터에 연락주세요.

- 그대로 계속 사용하면 화재, 감전의 원인이 됩니다.

신체가 물에 젖은 상태에서 작업 또는 조작하지 마십시오.

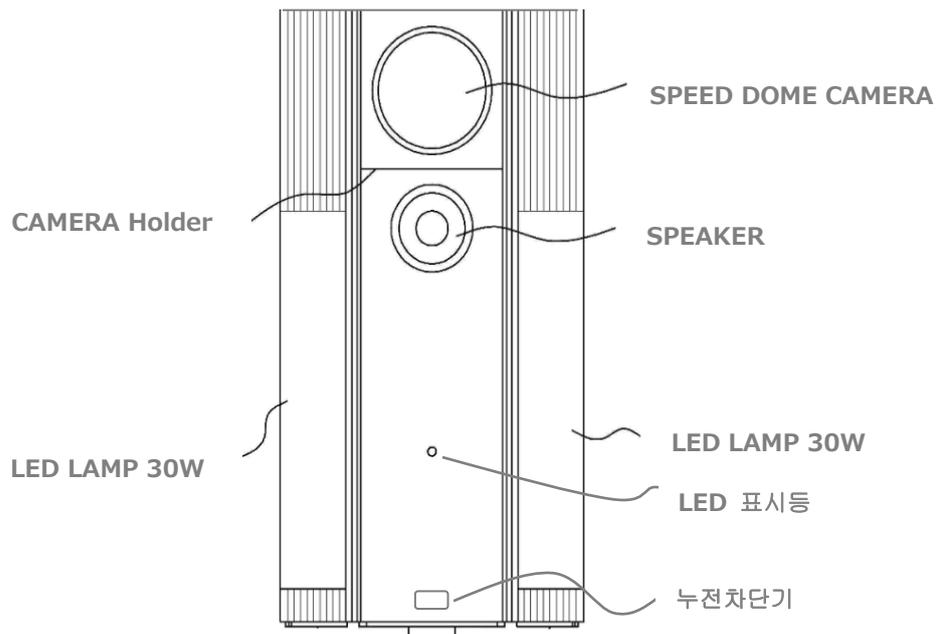
설치 잘못으로 인한 감전 및 누전사고에 대해서는 제조 및 판매사는 법적인 책임이 없습니다.

설치된 제품을 이동하고자 하는 경우 전원을 끄고 이동 및 재 설치하세요.

설치 및 사용상의 주의사항

- 사용자 임의로 SYSTEM을 분해하지 마세요.
- SPEED DOME CAMERA를 직사광선이 비치지 않게 설치 하세요.
- SPEED DOME CAMERA 및 LED LAMP에 이물질이 묻지 않도록 주의하세요
- 이물질이 묻는 경우에는 부드러운 헝겊으로 닦아주세요.
- 제품에 강한 충격을 가할 경우, SYSTEM 파손이 발생할 수 있습니다.
- 전원 및 이더넷/DATA 케이블은 ARM 브라켓 밑으로 하여 조립하세요.
습기로 인하여 누전차단기가 동작하여 SYSTEM 장애가 발생할 수 있습니다.

1. 제품 구성



[그림 1. 제품 구성]

2. 시스템 사양

2-1) 카메라 사양

카 메 라	유효화소수	1920x1080P 200만 화소
	방송방식	NTSC Standard: 525 Line,30Frames/Sec
	촬상소자	1/2.8" 2.0 메가픽셀 프로그래시브 CMOS이미지센서
	최소거리	10mm ~ 1000mm
	S/N비	50dB
	최저조도	0.002 Lux(ICR ON)
	렌즈 줌 배율	20배 광학 줌 (12배 디지털 줌)
	신호 출력	HD-SDI, CVBS(BNC)
	초점 거리	F4.7~94mm (55.04도(W) ~ 2.9도(T))
비디 오	압축방식	Main Stream:H.264/MJPEG
		Secondary Stream:H.264/MPEG-4/MJPEG
	전송 프레임	Triple Streaming H.264/MPEG-4/MJPEG
오디 오	입력	1Line-In
	출력	1Line-Out
Pan/ Tilt	프리셋 설정 수	512개
	프리셋 속도 가변 지정	저속, 중속, 고속 (360°/Sec)
	프리셋 이름 개별 설정 기능	On/Off
	프리셋 Pan/Tilt속도	Pan 0~360°,Tilt 0~90°/Sec가변설정가능
	회전 동작 범위	0°~360° 연속회전(Pan) / 0°~90°(Tilt)
	최대 회전 속도	Pan 360° / Sec
	Digital Flip기능, 리셋기능	On / Off
	원격 제어	RS-422 / 485
	카메라ID 설정 수	256개
	PAN TILT REFRESH 기능	Yes
	전원On/Off 데이터 제어	Yes(OSD Menu)
	Scan	8 Programmable
	패턴 기능	5 Pattern(360sec)

	스윙, Preset 위치 설정	Yes
	센서 입/출력	4 Input 2Relay Output
	정전복구 기능	마지막 위치 기억
	Group 기능	8 Group
	Tour, Vector, 줌속도 기능	Yes
	데이터 메모리 백업 기능	Yes
	문자 표출 기능	24 Character
	특정 영역 차단 기능(사생 활보호)	8개 영역 (On/Off)
	절대좌표 (방위각)표출	1°~360° 방위 자동 표출 기능(On/Off)
네트 워크	Compression	H.264 Dual Stream
	Resolution	QXGA, UXGA,1080P,720P, 4CIF, VGA, CIF, QVGA, QCIF, QQVGA
	Bit Rate	32Kbps ~ 20Mbps
	Frame Rate	30fps up to 1080p,10fps@2048x1536, 30/25(NTSC/PAL)fps @all Resolution
	Ethernet	Ethernet 10/100 Base-T(RJ-45)
	Audio	Two way full duplex (Stereo) G.711 / G.712
	Protocol	TCP, IP, HTTP, DHCP, PPPoE, FTP, DNS DDNS, NTP, ICMP, SNMP, SMTPE, UPnP, RTP, RTSP, ONVIF
카메라	카메라 프로토콜	Pelco-P/D 외 다수 지원
	Home Position 기능	Yes
	안개보정기능	Yes-option
	OSD	Yes
일반	동작온도/습도	-40°C ~ 60°C / 0 ~ 90RH % 이하



스피드 카메라 사양은 제조사에 의하여 변경될 수 있습니다.

2-2) LED LAMP 및 스피커 AMP 사양

구 분		사 양
L E D L A M P 60W	수 명	50,000 Hrs
	연색성	75 이상
	점등성	즉시 점등 (0.5 sec)
	효 율	82%
	LED 각도	120°
	색상 연출	앰버, 화이트 (5600K)
	저온 점등 특성	매우 우수
	화재/폭발 위험성	없 음
	색상 균일도	균 일
	투과율	높음 (안개 시 용이)
	램프 발열성	낮음 (30°C ~ 60°C)
	수은 함유량	없 음
	조명 방식	반도체 조명 방식, Low Power 4540 / 0.2W
	조 도	> 30 Lux and > 40% uniformity
	점.소등 방식	GPS TIMER 자동 점/소등방식 원격 수동 점/소등방식
Load Regulation	32V ~ 42V DC	
LED LAMP 소비 전력	70W	
누전 차단기 및 Surge Protector	누전 차단기	정격 전압 AC 220V, 정격 전류 15A, 정격 감도 전류 30mA 동작 시간 0.03초 이내, 정격 차단 전류 2.5KA
	Surge Protector	Power : 정격 전압(Rated voltage) AC 220V 억제 전압(Clamping voltage) 800Vpk 써지 용량(Surge current) (내량) 40KA(8/20us) LAN : 정격 전압(Rated voltage) DC 48 억제 전압(Clamping voltage) 92Vpk 써지 용량(Surge current) 10KA/Line, 20KA/Fair
	AUDIO AMP	정격 출력 : 20W

AMP 및 스피커		입력 감도 및 임피던스 : -112.5dB±2dB 전고조파 의율 (T.H.D) : 2% 이하 주파수 특성 : 20Hz ~ 20KHz 음양조절 기능 : Main Volume 별도 조절(파워앰프 용/프리앰프 용)
	스피커	HORN SPEAKER , 방수용 임피던스 : 8Ω , 정격 출력 : 20W 공명 주파수 : 250Hz ±50Hz 최대 입력 음압 레벨 : 112.5dB±2Db 응답 주파수 : 20Hz ~ 20KHz 잡음 강도 : 최대 5% (1KHz , 20W 시)
일 반	SMPS	정격 입력 전압 : 180 ~ 260VAC / 50~60Hz 정격 출력 전압 : 12V/6A , 5V/6A 정격 출력 전력 : 89W , 효율 : 80% 사용 온,습도 : -20°C ~60°C , 30~90%
	입력 전원	AC 220V,60Hz
	소비 전력	최대 약 89W (PRO-2020B)

2-3) GPS TIMER

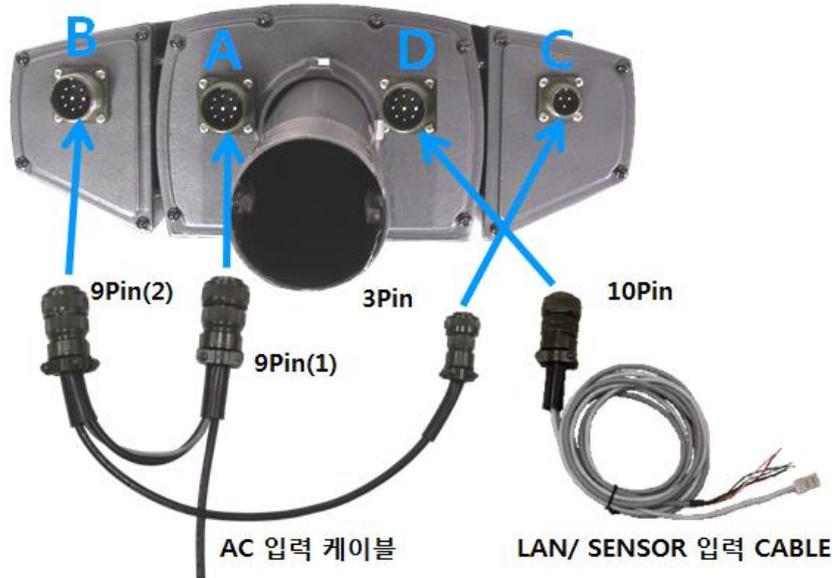
GPS TIMER는 GPS모듈이 탑재되어 GPS 신호를 수신하여 자동으로 연월 일시를 보정해주는 점멸기로서 GPS 신호의 수신 불가시에도 자체 내장된 자동타이머(Programmable Timer)에 따라 자체 제어되는 이중 안전제어 방식을 기본으로 설계되었으며, GPS 신호의 수신율이 낮은 지역에서도 기본적으로 내장된 전자식 자동 타이머로 사용할 수 있습니다.

1. 동작방식 : G P S TIMER 보정 방식
2. GPS 사양 : SiRF Start II
3. GPS 수신감도 : -172 dBW
4. GPS 수신 주파수 : 1575.42 MHz
5. 사용 공중선 : 스마트 안테나
6. 정격 사용전압 : 단상 AC 250V ±10% 60Hz
7. GPS Tracking CH : 12 CH
8. 부하 휴즈 용량 : AC 220V / 10 A
9. 사용 온도 : -25°C ~ 60°C



고층 건물의 사무실에서는 GPS 수신 감도가 현저히 저하될 수 있습니다.

3. 시스템 케이블 연결 방법



[그림 2 . CABLE 연결]

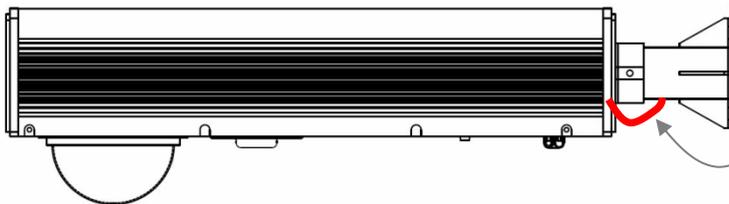
- 1) 9Pin(1) 콘넥터를 본체의 A 콘넥터에 연결합니다. (**케이블 라벨 참조**)
9Pin(1) 콘넥터에는 AC 입력(외부 전원) 케이블 있습니다.
9Pin(2) 콘넥터와 바뀌지 않도록 주의합니다.
- 2) 9Pin(2) 콘넥터를 본체의 B콘넥터에 연결합니다.
- 3) 3Pin 콘넥터를 본체의 C콘넥터에 연결합니다.
- 4) 10Pin 콘넥터를 본체의 D콘넥터에 연결합니다.



연결 시 유의사항

모든 cable은 ARM 브라켓 밑으로 설치하여 주시기 바랍니다.(CABLE이 바닥을 향하게)
습기로 인하여 누전이 발생할 수 있습니다.

3-2) 전원 연결



Cable 은 ARM Bracket 밑으로 설치



[그림 3 . 전원 cable]

전원선을 아래와 같이 연결하세요



3-3) LAN SENSOR 입력선 및 DC12V/ MIC 선 연결



[그림 4 . LAN 및 비상벨 (SENSOR IN)/ 경광등(DC12V) CABLE]

실드선 : 공통 GND

적색선 : DC12V (경광등 사용시 사용)

흑색선 : MIC 입력 +

녹색선 : 비상벨 S/W +5V

백색선 : 비상벨 입력 (SENSOR INPUT)

4. 전원 연결 후 확인사항

- 4-1) AC 220V 입력 후 제품 하단 (ARM BRACKET옆) LED가 ON이 되는지 확인
하여 주십시오. (그림1. LED 표시등) 만약 LED가 OFF 상태가 유지되면 제품

내부의 누전차단기가 ON되어 있는지 확인하시기 바랍니다.

4-2) 스피드 돔 카메라가 워밍업 (SELF TEST) 하는지 확인하여 주십시오.

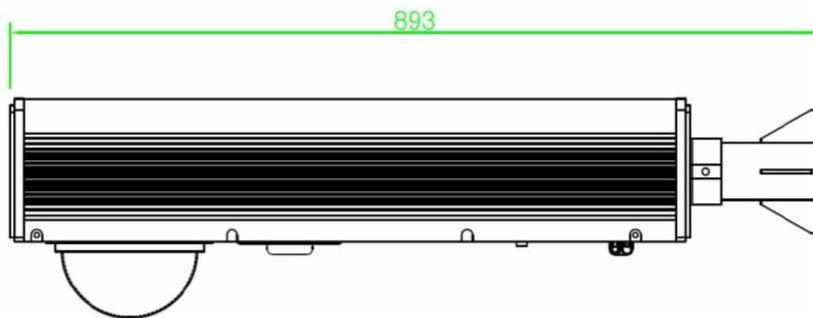
4-3) 컴퓨터와 연결된 Ethernet 컨넥터의 상태 표시 LED가 정상적으로 동작하는지 확인하여 주시기 바랍니다. 비 정상적으로 동작할 경우 접속 상태를 확인하시기 바랍니다.

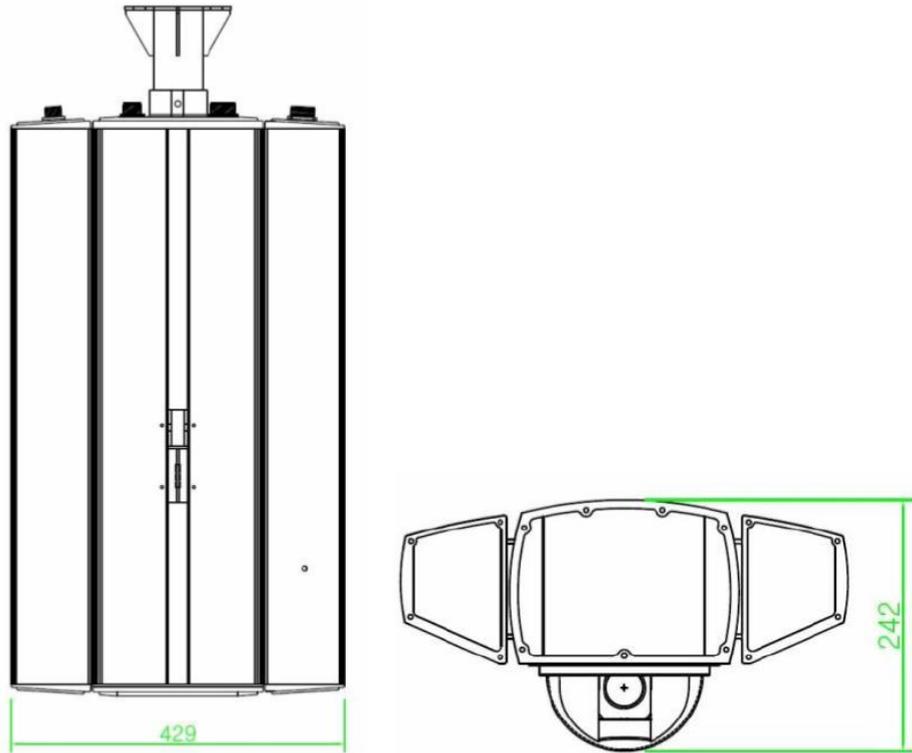
5. 수동 LAMP ON/OFF

LED LAMP CONTROL

Alarm Out1 (software)	Alarm Out1 (software)	GPS Time	LED LAMP
0	X	X	OFF
0	0	X	ON
0	0	0	ON
X	X	X	OFF
X	X	0	ON
X	0	0	OFF

6. 제품 도면





설치 예



이상입니다.