

Outdoor AI Security System



(주) 이스온

경북 포항시 북구 흥해읍 영일만산단로 118번길 151
T : 054)252-2589 F : 1899-5413 Email : ison@ison.world
www.ison.world

Manufacture.

오토데이터 인터내셔널(주)

T : 054-252-0313 F : 054-252-0413
www.autodata.co.kr



We Can Make The World Safe And Comfortable

우리 회사는

창조적인 생각을 바탕으로 조금이라도 더 나은 제품을 만들고 있습니다.

다양한 산업 현장에서의 경험을 토대로 열악한 환경에서 최적의 솔루션을
개발 제공하고 있습니다.

혁신적인 기술과 끈질긴 노력이 더 나은 제품을 만든다는 것을 실천적으로 증명해 왔으며,
앞으로도 계속하여 안전하고 편리한 제품을 공급할 것입니다.



CEO 김응욱





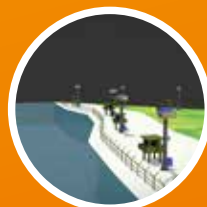
공항시설



항만시설



해안시설



국방시설



공공시설



도로시설



산불, 환경감시



산업시설

Artpole ?

artpole

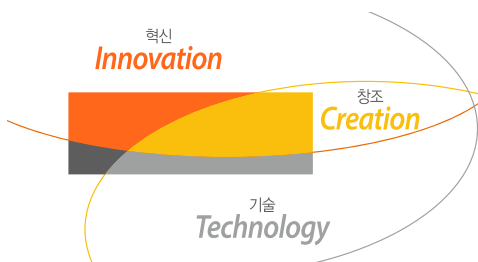
Artpole

Artpole 은 ISON Co.,Ltd. 의 등록상표입니다.

승하강식 Artpole?

Outdoor CCTV는 도로나 해안가, 국경선 등 주요시설에 치안과 방법, 교통관제 등의 목적으로 넓은 시야를 확보하기 위해 높은 기둥위에 설치되고 있습니다. 이러한 CCTV는 외부에 노출되어 설치하기 때문에 외부 환경변화에 따른 잦은 고장이 발생되며, 이로 인해 점검 및 유지보수는 필수적입니다.

승하강식 아트폴은 상부에 위치한 카메라의 수리 점검 시, 기둥상부에 올라가지 않고 카메라를 지상으로 내려오게 하여 작업하는 방식으로, 무분별한 방식으로 설치하고 있는 CCTV Pole 분야에 표준이 되어 안전하고 아름다운 도시를 만드는 **안.아.도** 제품입니다.



안 Safety
전하고

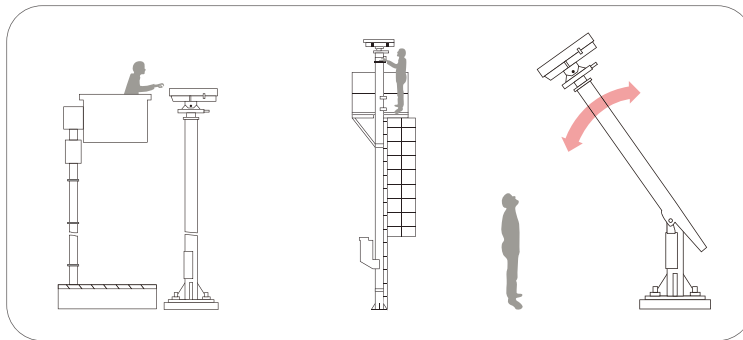
아 Beauty
름다운

도 City
시를 만들어 갑니다



안전하고, 아름다운 도시를 만드는 창조적인 제품을 의미하는 것으로 당사가 추구하는 제품 컨셉입니다.

CCTV Pole의 변화



기본 타입

- 상부에서 작업이 가능하도록 다른 장비가 필요
- 장비를 놓을 수 있는 공간 확보 필요

사다리 타입

- 사다리를 타고 직접 올라가며 작업하는 동안 버텨야 하는 유형
- 미관상 좋지 않음

힌지 타입

- 수리 시, 넓은 공간 확보가 필요
- 긴 폴대가 기울어지는 형태로 공간 활용이 떨어짐



Elevating Type

승강식 타입

- 최소한의 공간으로 작업이 가능
- 시각적으로 안정적

Pole의 Platform화

Artpole은 설계자의 의도에 따라 무분별하게 설치하고 있는 Pole 분야에 표준을 만들고 제품을 표준화하여 전문가가 아니어도 손쉽게 설치할 수 있도록 Outdoor Pole 의 Platform을 지향한다.

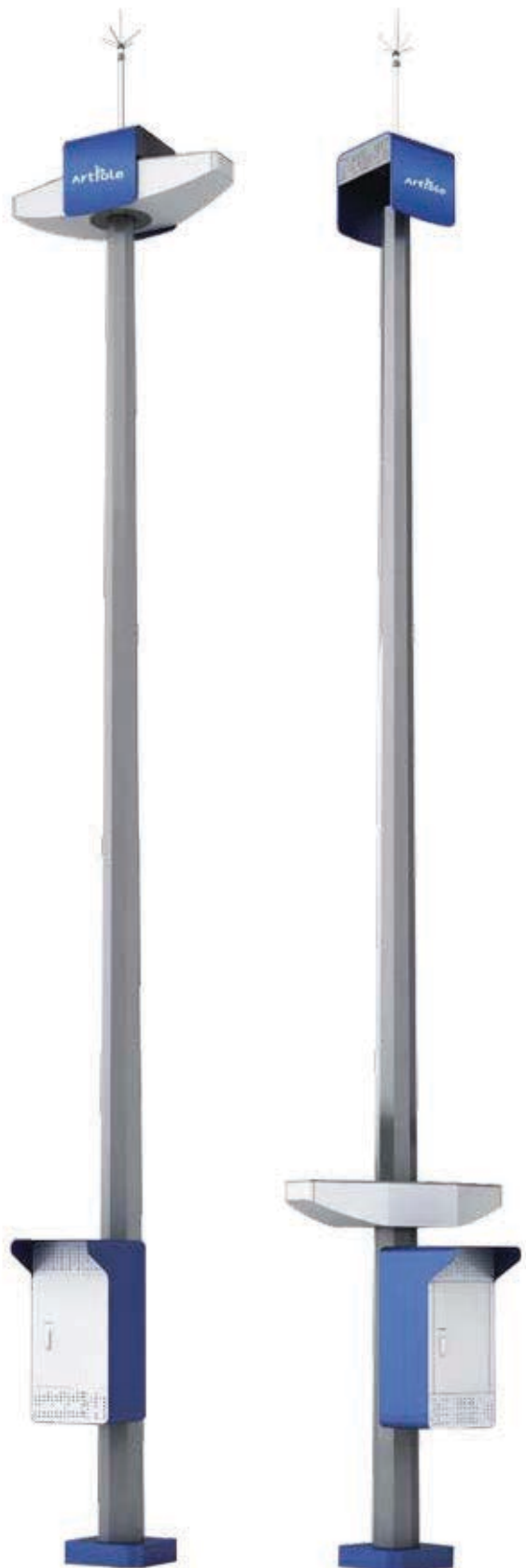


기존 CCTV Pole

Artpole High Mast (12/20/30m)

고속도로 / 교차로 / 공항 / 항만 / 중요시설 보안용...

artpole



***카메라, 하우징, Pan/tilt, 피뢰설비는 Option입니다.

Artpole High Mast (12/20/30m)

artPole

Artpole High Mast 사양

Model	AHM-12	AHM-20	AHM-30
높이	12M	20M	30M
Pole 형태	8각폴		
승하강 장치	전동 윈치 & Wire Rope		
공급전원	AC220V, 1Ph, 370W		
케이블 연결	콘넥터 16Pin(기본) * 주문자 사양에 따른 공급		
보안장치	Door Lock Key, W/Remocon		
설계 풍속	최대 60m/sec		
설계 하중	0.7m ² / 100kg		
변형율	< 150mm @22m/s Wind Speed		
재질	ASTM A572 Gr 65		
마감	용융 아연도금, 고강도 분체도장		
기초볼트	6-M24 x 850mm	8-M30 x 1200mm	12-M30 x 1200mm
치수(mm)	360mm (W) x 190mm (D)-6t (1pcs)	460mm (W) x 220mm (D)-6/4t (2pcs)	460mm (W) x 220mm (D)-10/8/6t (3pcs)

**상기 표준품 외 (Pole 높이, 적용하중, 케이블 연결 etc.) 주문제작 가능

APPLICATION



**Base Bracket type은 다양하게 적용될 수 있고 제품 주문시 별도 요청 바랍니다.

Artpole General (4/6/10m)

artpole

중요산업설비 / 공공시설보안 등...



Artpole-General 사양

Model	AGN-4	AGN-7	AGN-10
높이	4M	7M	10M
Pole 형태	8각폴		
승하강 장치	수동 원치 (전동드릴 사용가능)		
케이블 연결	산업용 콘텍터 -16Pin(기본)		
보안장치	Door Lock Key		
설계 풍속	최대 45m/sec		
설계 하중	0,5m ² / 50kg		
변형율	< 150mm @22m/s Wind Speed		
재질	ASTM A572 Gr 50		
마감	용융 아연도금, 고강도 분체도장		
치수(mm)	200mm(W) x200mm(D)-4t	200mm(W) x200mm(D)-4t	200mm(W) x200mm(D)-5t

**상기 표준품 외 (Pole 높이, 적용하중, 케이블 연결, 카메라브라켓 등) 주문제작 가능

Artpole-General 브라켓 타입



기본형



돔 카메라형



Lighting형

**Base Bracket Type은 다양하게 적용될 수 있고 제품 주문시 별도 요청바랍니다.

Artpole Heavy Duty (12/20m)

artPole

해안감시 / 국경감시 등...



적용장비

-TOD(Thermal Observation Device)



Artpole Heavy Duty 사양

Model	AHD-12	AHD-20
높이	12M	20M
Pole 형태	8각폴	
승하강 장치	전동 윈치 & Wire Rope	
공급전원	AC220V, 1Ph, 300W	
케이블 연결	콘넥터 16Pin(기본) * 주문자 사양에 따른 공급	
보안장치	Door Lock Key, W/Remocon	
설계 풍속	최대 60m/sec	
설계 하중	0.7m ² / 200kg	
변형율	< 150mm @22m/s Wind Speed	
재질	ASTM A572 Gr 65	
마감	용융 아연도금, 고강도 분체도장	
기초볼트	6-M24 x 850mm	8-M30 x 1200mm
치수(mm)	460mm (W) x 220mm (D) -8t(1pcs)	460mm (W) x 220mm (D) -8/6t(2pcs)

Artpole Garden (4/5/6m)

공원 / 회사 / 아파트...



GOOD DESIGN
산업통상자원부 선정

Artpole-Garden 사양

Model	AGD-4	AGD-6	AGD-8
높이	4m	6m	8m
재질	Steel 1.6t /2.0 Stain less Steel 1.2t (Option)		
승하강 장치	수동 원치 (전동드릴 사용가능)		
케이블 연결	16Pin 기본 케이블 연결 (Option)		
도장	고강도 분체 도장 (주문자 지정색)		
보안 장치	Door Lock Key With 특수 Socket		
치수	380mm (W) x 300mm (D)		

**상기 표준품 외 (형태, 색상 등) 주문제작 가능



Artpole Tree(3.5m)

국립공원 / 동물원...

artPole



Artpole Tree 사양

Model	ATR-3.5
높이	3.5m
재질	Stain less Steel Ø165.2 x 2.0t(Main)
	Stain less Steel Ø42.7 x 1.5t(Branch1)
	Stain less Steel Ø22.2 x 1.5t(Branch2)

Animal IR Camera



카메라 사양

Model	Animal IR Camera
카메라	2mpixel Cmos Intelligent IP camera
렌즈	가변 초점렌즈, 2.8~10mm f1.6
속도 (SoC)	810MHz
임베디드	임베디드 시스템 대응 가능
프로토콜	IPv4, IPv6, HTTP, HTTPS, FTP, SMTP, NTP, DNS, local DynDNS, RTSP, UDP, TCP, DHCP, ONVIF
PoE	10/100 Ethernet
저장방식	Micro SD slot(SD 미포함)
영상압축 방식	H.264
코덱	Mjpeg stream codec
재질	알루미늄
브라켓	벽면부착형
전면유리	Anti- vandal
방진/방수	IP66
온도	-20~50℃

Solar & Wind Generator Serise



도로 / 학교...



APPLICATION



태양광&풍력발전기 폴 사양

구 성	규 격	비 고
Pole	SUS304/높이(5-7m)	
Arm	SUS304	
Solar module	100W x 1 pcs or 2pcs 국내제조	
Wind Generator	90-300W/12V	OPTION
Battery	연축전지 (12V/18Ah-100Ah)	



승하강 POLE (Artpole)	구 분	기존 POLE
카메라 설치, 유지보수 시 높은 곳에 오르지 않고 지상에서 작업할 수 있어 매우 편리하다.	편리성	카메라 설치, 유지보수 시 높은 곳에 올라가서 작업해야 함으로 뜨거운 여름이나 추운 겨울에는 더욱 힘들고 불편하다.
카메라 설치, 유지보수 시 높은 곳에 오르지 않고 지상에서 작업할 수 있어 기상조건에 관계없이 안전하다	안전성	카메라 설치, 유지보수 시 높은 곳에 올라가서 작업해야 함으로 바람이 불 때는 매우 위험하다.
심플한 구성으로 미려하다	미관성	규격화되지 않은 복잡한 구성으로 미관이 좋지 않으며, 조류가 집을 짓는 경우 더욱 보기 싫다.
카메라를 하강시켜 작업함으로 편리하고 빨리 설치 및 점검을 할 수 있다.	작업성	카메라 폴 구성이 복잡하여 설치 비용이 많이 들고 사람이 오르내려야 하는 불편함과 시간이 많이 소요 된다.
설치공간이 적게 소요된다.	설치공간	비교적 넓게 차지 한다.
Pole의 높이가 높을 수록 가격이 저렴하다.	가격	사람의 하중까지 고려한 구조설계로 다소 크고, 구조가 복잡하며 비싸다.



기존 Pole 적용사례



복잡! 위험! 비용증대!

융 · 복합 안전감시 시스템



AI 기능 탑재
안아도 제품!

안/아/도 : 안전하고 아름다운 도시를 만드는 제품.



24시간 정밀감시



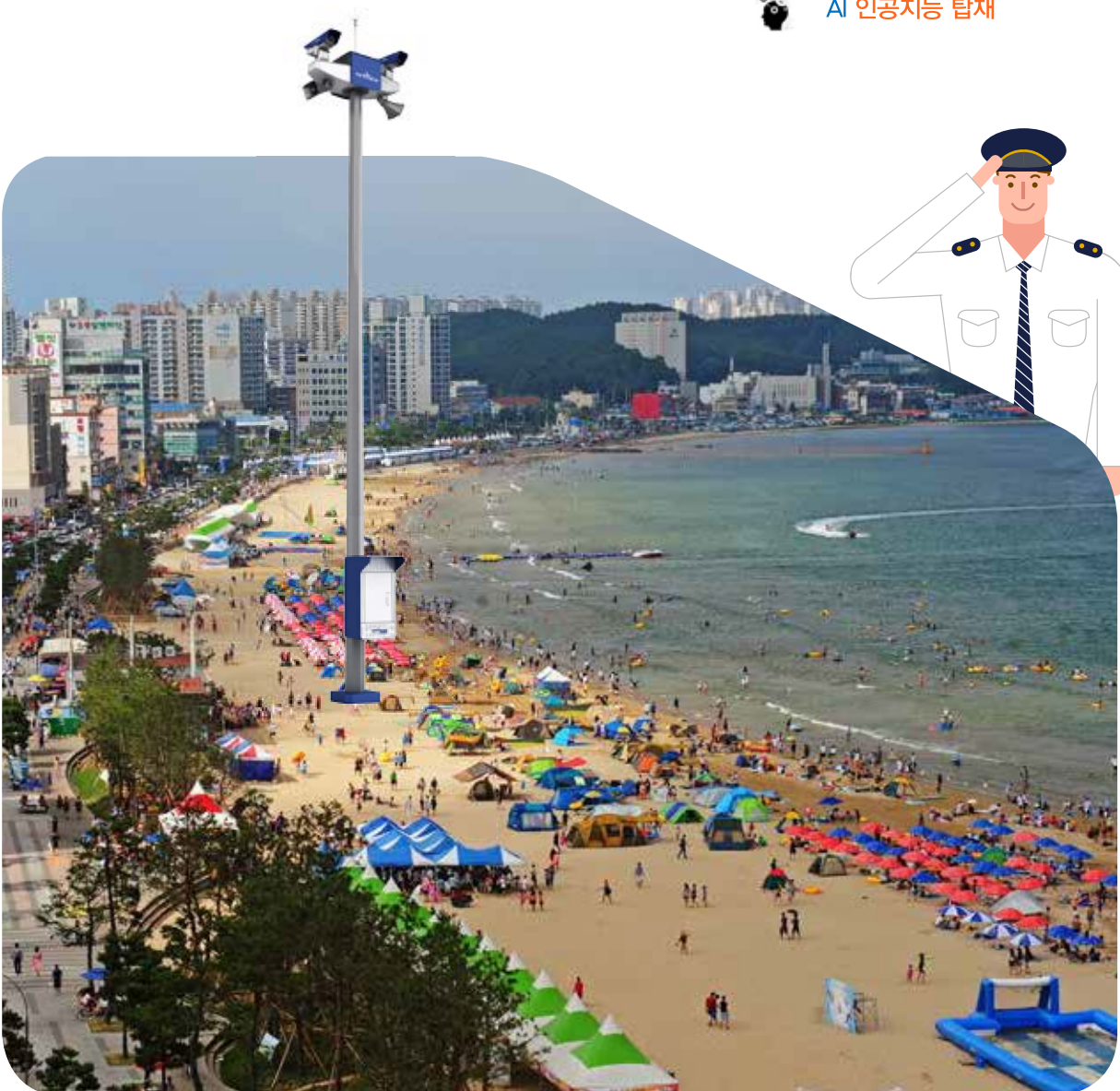
자동방송 송출기능



통합 관제 센터 실시간 감시



AI 인공지능 탑재



시스템 개요

융 · 복합 안전 감시시스템은 해수욕장 및 연안에서 발생 할 수 있는 각종사고와 재난을 예방하기 위한 시스템으로 열화상 카메라와 고화질의 실화상 카메라를 이용하여 주,야 24시간 실시간 감시할 수 있는 시스템으로 인명안전관리 및 해안 재난 방지 시스템이다.

시스템 구성도



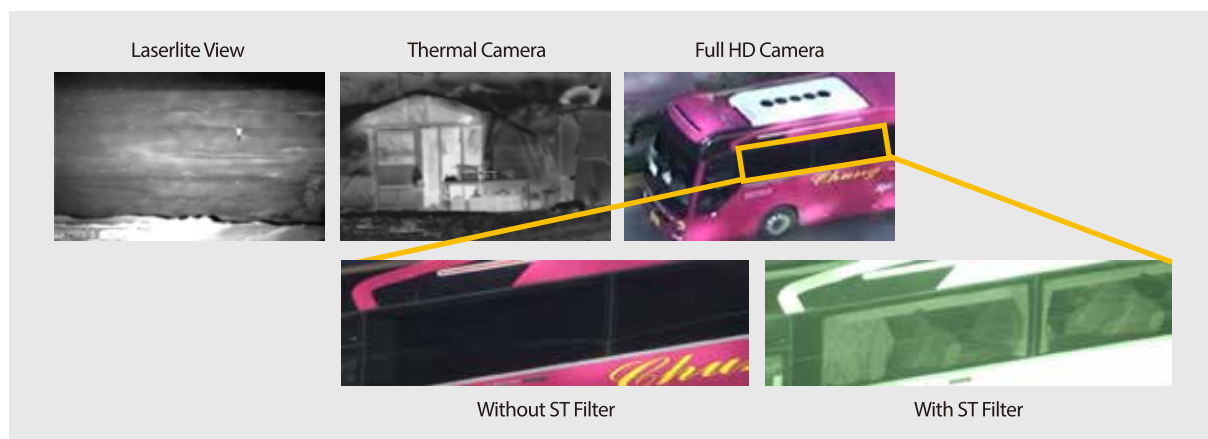
공급사양

구 분	항 목	내 용	비 고
전반감시	실영상 카메라	FULL HD, LENS : 4-142mm, 영상 + 음성 출력	
	열영상 카메라	감시거리 최대 500 M, 야간감시 가능	
추적감시	실영상 카메라	FULL HD, LENS : 4-142mm, 영상 + 음성 출력	
	레이저 투광기	레이저 860nm 파장 최대 800M	
Camera Housing		Camera 보호기능	
안내시스템	방송장치	앰프, 스피커 (2set)	
	통신장치	무선AP, 전송거리 1Km 이내	
PTZ		[위치제어]카메라 상하,좌우로 원격지에서 이동	
POLE / 제어함		승하강 Pole 12m Artpole, 제어함, 탑재중량 : 200kg	
감시 시스템	컴퓨터	Intel i7, 1TB HDD, 24"LCD	
	프로그램	해수욕장 안전관리 S/W	
설치공사비	공급품 설치	약 6천만원 / 개소	원격 Network 별도

Day & Night Camera



Dnview-305



Specifications

Model	Dnview-305
Laser diode	808nm, 8W, CW Type, Peltier Cooling
Day/Night Camera	Full HD Auto focus, 2 MP, 1/1.9" CMOS
	On-demand ST (See Through) Filter
	5.8~210mm, x36 Lens
	Human ID : 1.2 km (Day/Night)
Thermal Camera	Uncooled FPA, 640x480, 17μm Pixel
	Spectral range 8~14μm
	Thermal sensitivity (NETD): 65mk @ f/1.0
	Electronic zoom: x2, x4
	75mm Athermal lens
Power	Human D /R/I : 2.1km / 470m / 230m
	DC 12V, 60W (24VDC Option)
Interface	TCP/IP
Temp.	-30°C ~ +50°C
Certifications	CE, FC, IP66
Physical	360W x 210H x 400L mm, 5.6kg

Key Features

Thermal + Auto Focus camera with IR Laser

- **Uncooled thermal Camera**
640x480 FPA, 75mm Athermal lens
- **Full HD Auto focus Camera, 210mm Lense**
"ST Filter" X-ray vision penetrates fog, tinted glass, etc.
- **Laser illuminator**
3-axes servo motor controlled micro Pan/tilt mechanism
synchronize the laser beam with/direction to camera F.O.V.
- Auto laser beam collimation : 0.5°~25°
- Auto laser aiming : ±5° (pan/tilt)
Auto Laser speckle pattern removing filter
Eye safety : Class 1M (IEC/EN 60825-1)



Dnview-205 with ST Filter



Internal View
Laser unit & ST Filter



Laserlite view in total darkness



With ST Filter



Without ST Filter

Key Features

- Full HD Auto Focus camera
- Camera ST (See Through) filter :
Penetrates fog, tinted glass,etc
- 3-axes servo motor controlled micro Pan/tilt mechanism synchronized the laser beam with/direction to camera F.O.V.
 - Auto laser beam collimation : 0.5°~25°
 - Auto laser aiming : ±5° (pan/tilt)
- Auto laser speckle pattern removing filter
- Laser eye safety : Class 1M (IEC/EN 60825-1)
- Peltier cooled laser diode

Specifications

Model	Dnview 205	Dnview 205L
Types	Digital / IP	Digital / IP
Resolution	Full HD, 2.0 MP	Full HD, 2.0 MP
Seonsors	1/1.9" CMOS	1/2.8" CMOS
Lense	5.8~210mm, x36	8-250mm, x32
Laser	808nm, CW, 8W	808nm, CW, 8W
Human ID	1.2km ,Day/Night	1.5/1.2km, Day/Night
Power	DC 12V, 48W (24VDC Option)	DC 12V, 48W (24VDC Option)
Interface	TCP/IP	TCP/IP
Temp.	-30℃ ~ +50℃	-30℃ ~ +50℃
Certifications	CE, FC, IP66	CE, FC, IP66
Physical	200W x 140H x 360L mm / 3.0kg	200W x 140H x 360L mm / 3.0kg



PAN / TILT DRIVER

Specifications

Model	APT-2028
Materials	Aluminum diecasting / Aluminum Plate
Color	Light Gray (Munsell No. 5Y8/1)
Rotating Angle	Pan 0° ~ 350°±5°/ Max Tilt -85° ~ 85°±5° (-70° ~ +30°), Pan 360°Endless Rotation(option)
Rotating Speed	Max Pan 0.1°~ 50°/sec , Tilt 0.1°~ 10°/sec
Preset Position	128 preset
Temp.	-25℃ ~ +50℃ (-35℃ ~ 50℃ : option)
Loading Weight	20Kg
Input Power	AC 220V 50/60Hz (AC110V: Option) Max Power : 160W Stanby Mode : 10W
Weight	18Kg
Protocol	Pelco D-Type
Protection	IP66



R.C.W.S. (Stabilized Remote Controlled Weapon Station)

Key Features

- Pedestal with Slip Ring
- 2-axes Gyro Stabilization
- 7.62mm M.G. with
- Soft gun mount
- Night vision optics
- Firing / Cocking / Safety
- Remote mechanisms
- Electronics Box
- Ammunition Box / Feeder

Artpole Garden



국립공원



연구소

Artpole General



산업설비



공공시설

Artpole High Mast



고속도로



교차로



국방시설



공항시설



항만시설



해안시설



도로시설



산불,환경감시

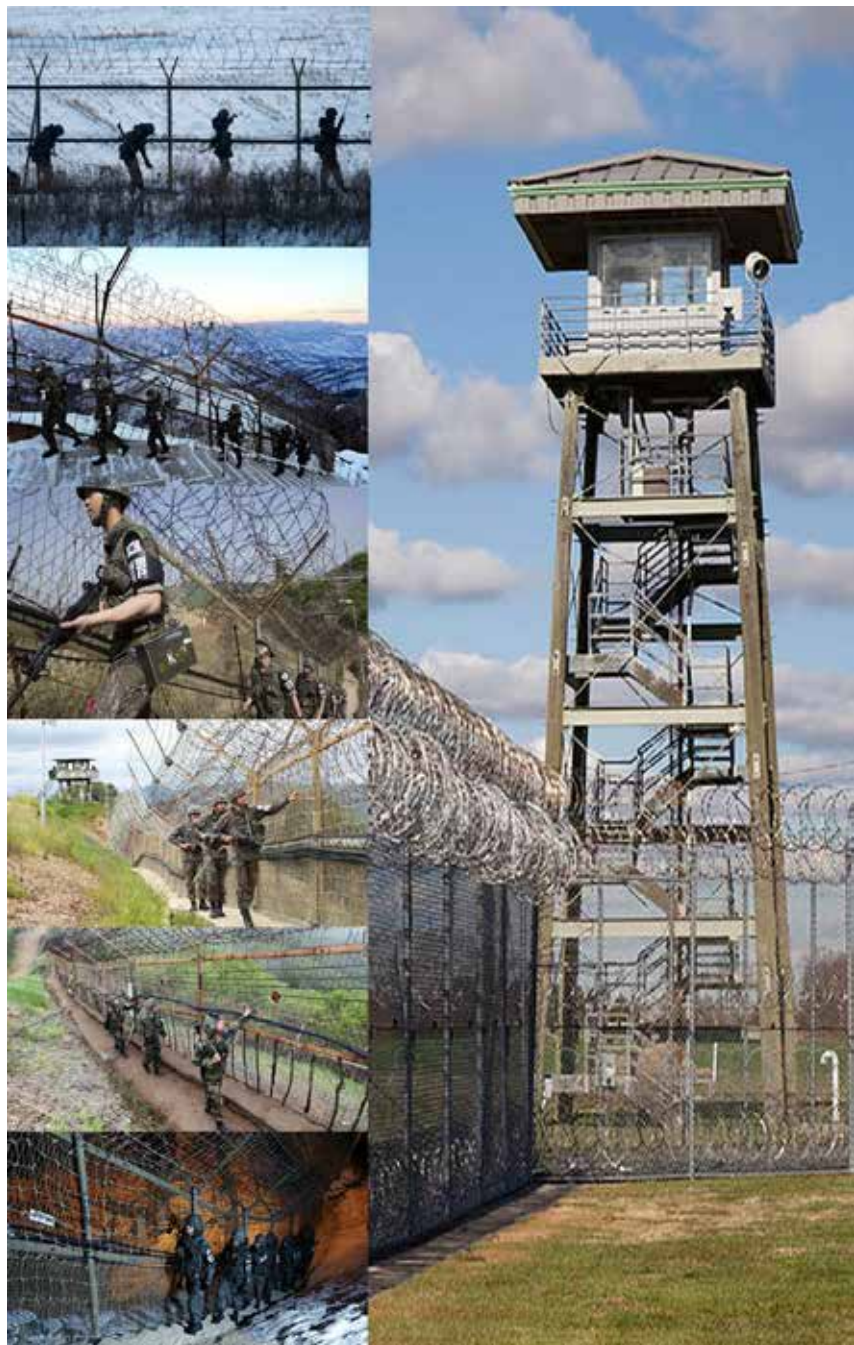


산업시설



공공시설



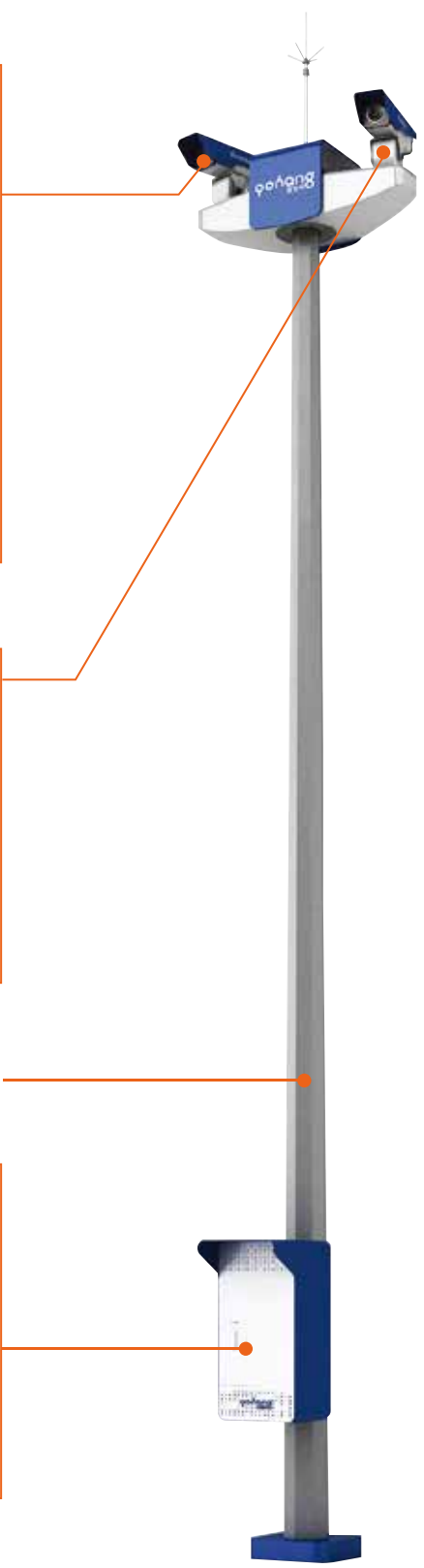




Clean Cooler Application



Typical Layout



Camera Pole(Artpole)

Clean cooler Housing



Thermo Electric Cooling Housing – CLEAN COOLER



Clean Cooler is a trademark of ISON Co., Ltd.

Simple housing can save your camera from high heat and particles

Thermoelectric semiconductor component applying small and light housing type camera cooling system

No pipe line for refrigerant, water or N2 Gases



What is Clean Cooler?

Clean cooler is brand name of cooling system, semiconductor-based thermoelectric module, developed by our company to satisfy industrial needs with offering cost-effective, light and environmentally friendly solutions.

Clean cooler is extremely light cooling system using thermoelectric semiconductor module to solve various problems (complex pipeline, high cost, pollution, ...etc.) of conventional water-cooling or CFC/N2 based refrigerant cooling system that normally applying to high temperature environmental industries.

Operation



Before of cooling component



After of cooling component
(with stuff is frost)

CCTV Cooling Housing



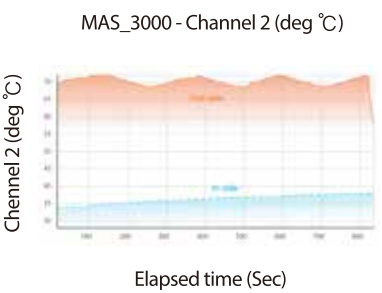
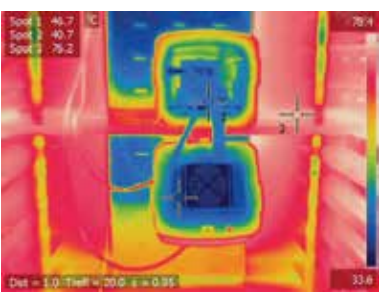
Protection from Heat, Dust, Moisture, Harmful Gases



Why cooling housing is necessary?

Since the camera system is susceptible to environmental heat and particles, any damage of camera system from heat influence would lead to not only malfunction of its own system but affect whole control system to be deteriorated. If you can secure the camera from environmental harshness such as super-heat of summer time, it simply means you can prevent numberless system damages and enormous economic loss not to say huge time consuming for trouble shooting.

Specifications



Model	CCH-5524F	CCH-6024F	CCH-6624F
Structure	Double Insulation Structure · Carrying Case, Enclosure : Aluminum · Insulation : Polyurethane · Front Window : 2mm Pair Glass · Insulator : Polyurethane · Mounting : 6 – M8(120 x 100 mm)		
Powoeer	DC 24V, Max. 150 Watt		
Cooling Capacity	Q max. = 110 kcal/h		
Max Temp Difference (Δ t)	27 °C	25 °C	20 °C
Temperature Controler	Temperature Control Board (CCR-24SC) Interface : RS-422, RS-485		
Connector	10 Pin MS Connector (Basic)		
Environment	-30°C ~ 75°C, IP 54		
Dimensions(mm)	219(w) x 200(h) – 550(L)	219(w) x 200(h) – 600(L)	219(w) x 200(h) – 660(L)
Weight(Kg)	About 8.8kg	About 10kg	About 11kg
Accessories	Sunshield		

Outdoor CCTV Cooling Panel

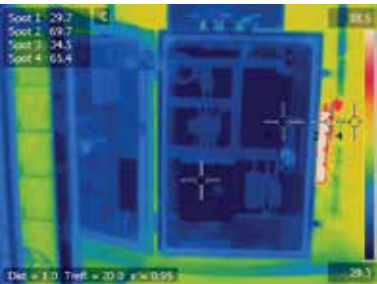


Protection from Heat, Dust, Moisture, Harmful Gases

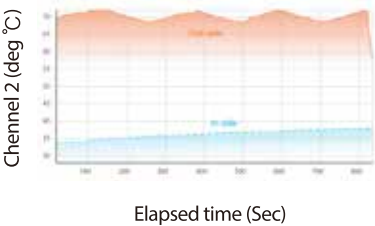


Enclosure size can be modified by an order

Our communication equipment features a specially-developed sealed interior and a state-of-the-art electronic cooling system to withstand the harsh environmental conditions of extreme heat and cold and to protect it from heat, dust, harmful gases, and moisture.



MAS_3000 - Channel 2 (deg °C)



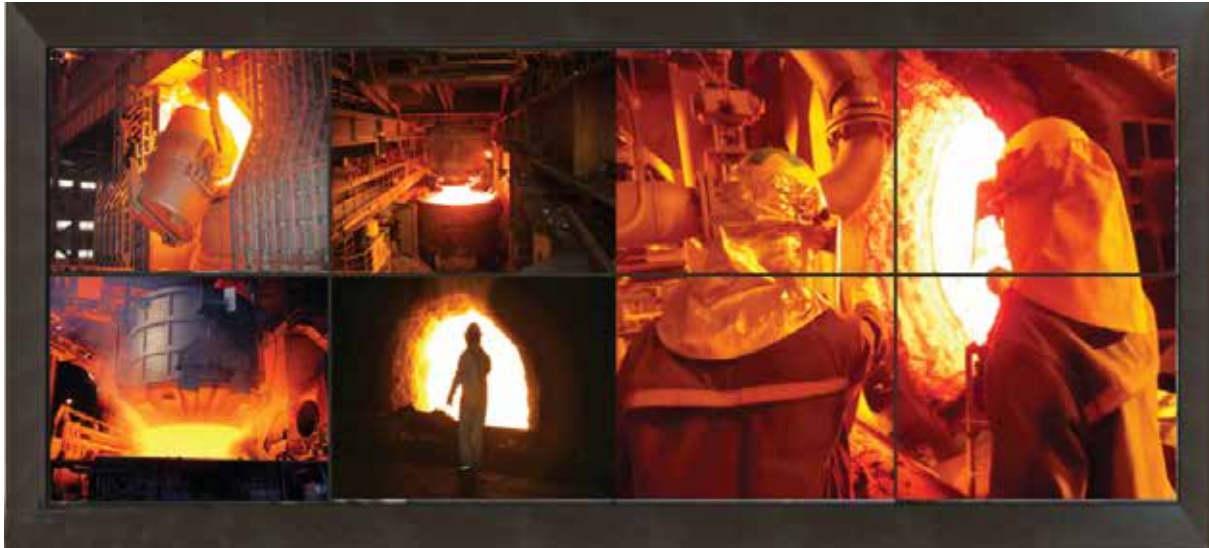
Specifications

Model	CCP-6444S
Type	Wall-Mounted or Stand-Alone
Structure	Double Insulation Structure · Enclosure: SUS 1.5t · Impedance: SUS 1.2t · Insulation: 2.0t
Cooling System	Electronic Cooling System
Cooling Capacity	100kcal/h($\Delta t=1021^{\circ}\text{C}$)
Temperature Control	Digital Controller, RS-422
Environment	-30°C ~ 70°C, IP54
Power	DC 24V, 6A / AC 220V(Options)
Dimensions(mm)	440(w) x 640(h) – 230(L)

Performance Testing

Internal temperature is maintained at 37.7°C as external environmental temperature is 68.1°C

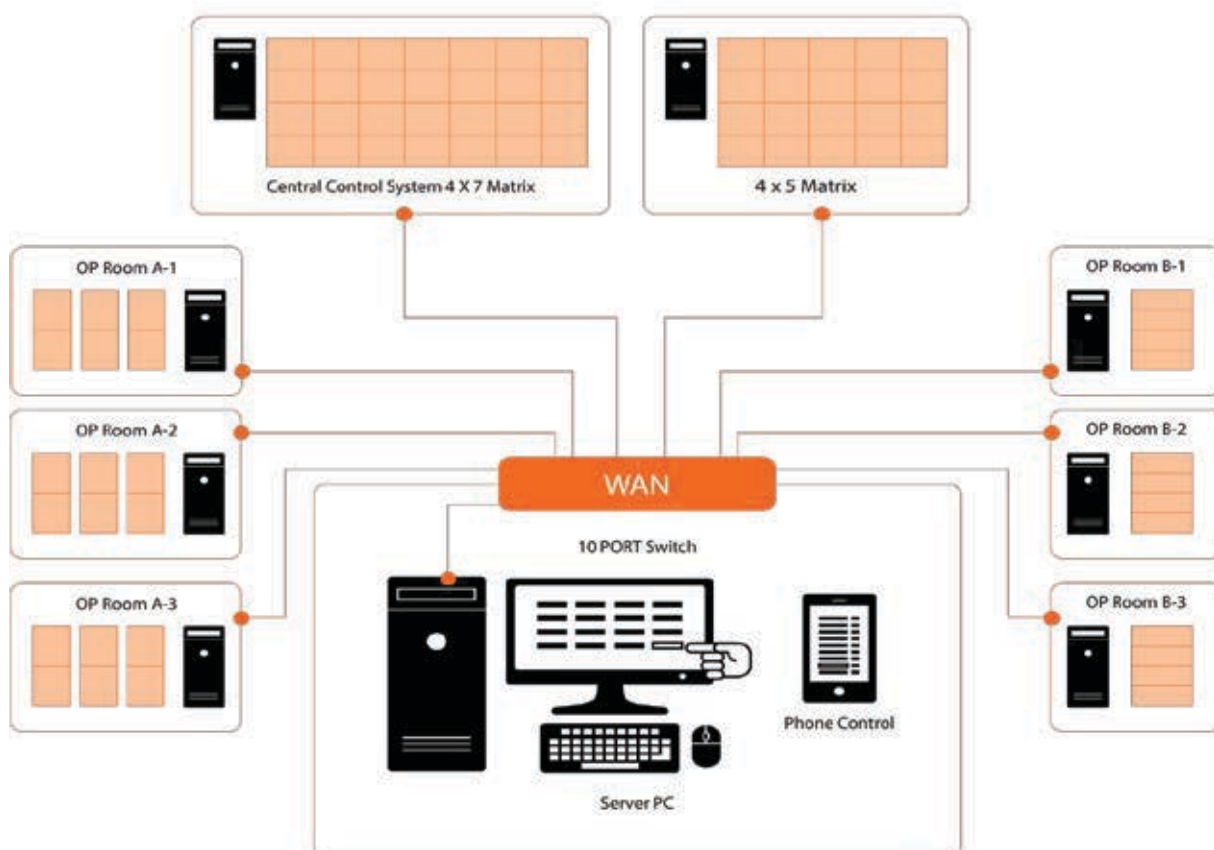
Multi Vision System



Input : DVI, HDMI - 2 / 6 / 10 / 14 / 19ch

Panel Bezel : 3.5 / 3.9 / 5.9 / 6.3mm

Monitor Size : 24 / 26 / 32 / 42 / 46 / 47 / 55 / 60 Inch





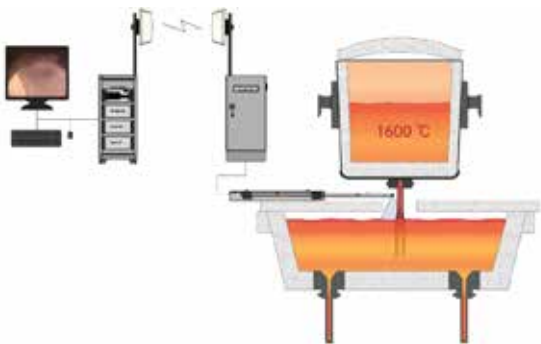
A patent registered brand in ISON Co.,ltd



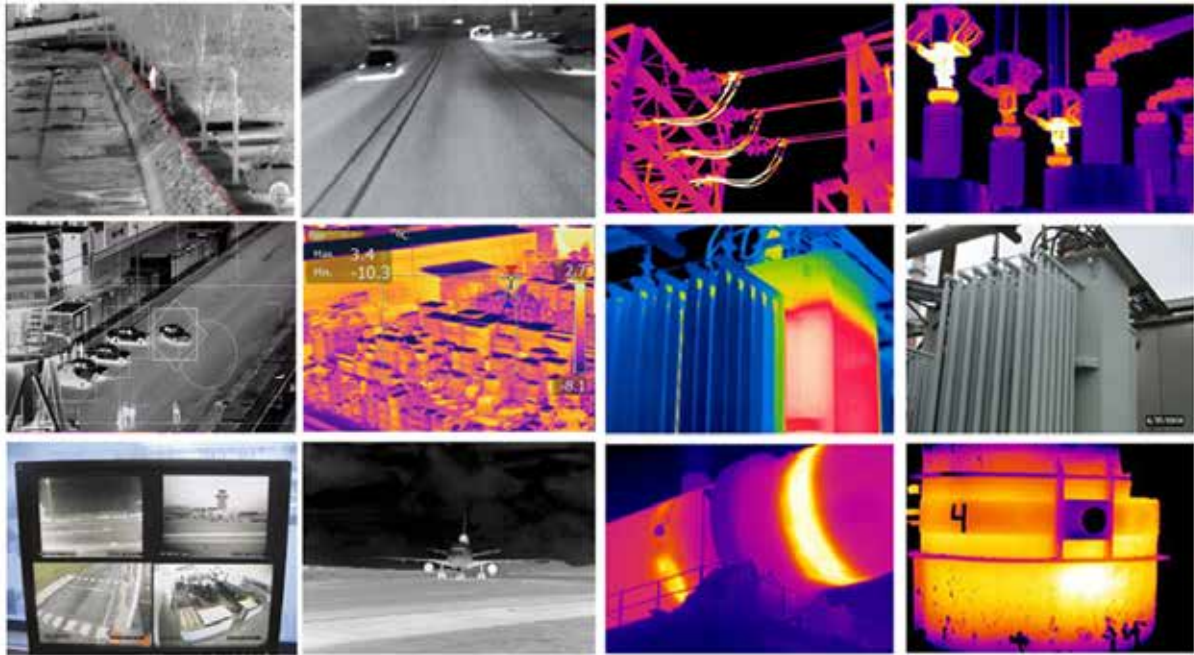
Remote Monitoring System



Tundish Monitoring System



IR Thermo Camera

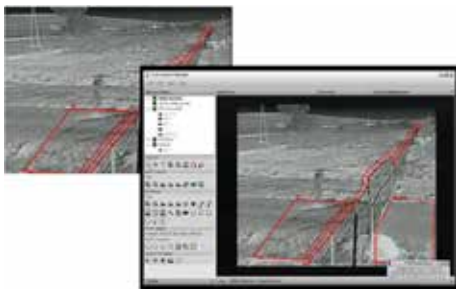


열화상 IR-Camera?

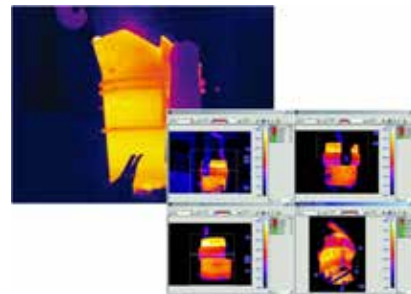
FLIR 열화상 카메라는 눈으로는 볼 수 없는 문제점을 해결함으로써 어둠 속에서도 선명하게 볼 수 있도록 합니다.



Application Software



보안



산업



승하강 CCTV
ArtPole

**창조적 혁신을
완성하다**

안전성 / 편리성 / 경제성향상 / 외관개선

"생각이 바뀌면 도시의 품격이 달라집니다"

안 Safety
전하고

아 Beauty
름다운

도 City
시를 만들어 갑니다

안/아/도 : 안전하고, 아름다운 도시를 만드는 창조적인 제품을
의미하는 것으로 당사가 추구하는 제품 컨셉입니다.



GOOD DESIGN
산업통상자원부선정





ISON Co., Ltd.

경북 포항시 북구 흥해읍 영일만산단로 118번길 151
T : 054)252-2589 F : 1899-5413 Email : ison@ison.world
www.ison.world

Autodata®

Autodata International Co., Ltd.

T : 054)252-0313 F : 054)252-0413
www.autodata.co.kr

본 제품의 내용은 품질향상을 위하여 사전 예고없이 변경될 수 있습니다.