

사 용 설 명 서

영상감시장치
(PTZ 카메라 & PTZ 컨트롤러)

MODEL : PTZS-30C-P2(23972576)

PTZS-20C-P2(23972575)

PTZS-20-P2(25125761)

PTZS-20-P2(25125760)



BON ELECTRONICS

보은전자방송통신(주) <http://www.bon.co.kr>

안 내

저희 제품을 구입해주셔서 진심으로 감사 드리며 아울러 귀사에 무궁한 번영이 있기를 기원합니다.

사용설명서를 읽기 전에

사용설명서는 비상업적인 용도 이외에는 BON 본사의 동의 없이 전체 또는 일부분에 대하여 인쇄,복사,복제,전송,공지,공표 등의 작업을 할 수 없습니다.

프로그램은 저작권 보호법에 의거 등록된 프로그램으로서 허가 없이 무단으로 복제 또는 배포, 사용 할 수 없으며 법적인 처벌을 받을 수 있습니다.

Copyright 1986 ~ 2019, BON Electro-Telecom Inc,
All rights reserved.



다른 프로그램의 설치에 대하여

제품은 단독사용을 하여야 하고 타 프로그램과의 혼용, 인터넷 사용시 오 동작 등의 문제가 발생할 수 있습니다. 프로그램의 보호 등을 위하여 보안 프로그램은 고객이 설치하여야 합니다. 예를 들어 오피스 관련프로그램(PPT,HWP,WORD), 편집 프로그램 등의 별도로 설치된 사용자의 프로그램은 제조업체에서 책임지지 않습니다.

그림 표시에 대하여



경고

제품 사용시 이 표시사항을 무시한 경우 사망 또는 중상을 입을 가능성이 있거나 물적 손해발생이 예상되는 내용을 표시하고 있습니다.



주의

제품 사용시 이 표시사항을 무시한 경우 제품의 기능이나 품질에 저하가 발생하거나 오류의 발생이 예상되는 내용을 표시하고 있습니다.



제품 사용시 주의 또는 참고사항 등의 내용을 표시하고 있습니다.

설치 전 주의사항



경고

설치 전에 다음 사항을 잘 읽으신 후에 설치를 하여 주십시오.
다음과 같은 장소에는 설치를 피하여 주십시오.

- 화기 및 난로와 같이 열을 발산하는 곳에 제품을 가까이 놓지 마십시오.
- 먼지가 많은 장소나 물기가 있는 곳에 설치하지 마십시오.
- 제품의 설치 시 주위에 과열부분이 없어야 하며 침대, 소파, 양탄자 또는 유사한 표면에 본 제품을 설치 사용하지 마십시오.
- 고주파(RF), 전력선과 인접되어 있는 곳, 통신장비, 송전선 주변의 강한 전자파 발생 부근에 설치하면 고장 또는 성능 저하의 원인이 됩니다.
- 하나의 콘센트에 연결하여 사용하는 경우 총 암페어가 콘센트의 용량을 초과 되지 않도록 하여 주십시오.
- 전원전압, 온도, 습도 등의 환경 변화가 심한 곳에서 사용하면 고장의 원인이 됩니다.
- 설치 장소가 진동이나 떨림 또는 외부충격이 가해지는 곳은 제품의 고장 원인이 됩니다.
(중계차량 및 방송을 위한 차량 제외)
- 제품 후면 부, 전면 부 및 상하부분의 벽면과 일정거리(50cm)이상 또는 떨어져 있어야 하며 통풍이 되지 않을 시 고장 원인이 됩니다.
- 청소 시에 부드러운 헝겊을 사용하시고 액체 또는 세제를 사용하지 마십시오.
- 제품 설치 사용시 사용전압, 절연등급, 주위온도, 환기상태가 지정된 수준 을 반드시 확인하여 화재 또는 감전의 위험이 없도록 하여 주십시오.
- 연기가 나거나 이상한 소리,냄새가 날 경우에는 전원코드를 빼고 A/S부서로 연락 하십시오.
- 제품을 임의로 분해하거나 개조하지 마십시오. 감전사고의 원인이 되며 무상 보증을 받을 수 없습니다.
- 다음의 경우에 반드시 서비스조치를 요청하여 주십시오.
 - 1) 전원 코드가 손상되었거나 닳은 경우.
 - 2) 액체가 장치 안에 들어 갔을 경우.
 - 3) 제품은 비 또는 물에 노출되었을 때.
 - 4) 제품이 정상 작동 조건 하에서 정상적으로 작동하지 않는 경우는 설명서를 확인하여 주시고 A/S요청을 하여 주십시오.

사용시 주의사항

- 사용하시기 전에 안전에 대한 사항 및 본 제품의 조작 방법을 잘 읽어 주십시오.
- 제품의 올바른 사용을 위해서 사용설명서는 잘 보관하십시오.
- 기기의 제조사로부터 추천되지 않은 부착물은 위험을 초래할 수 있으므로 사용하지 마십시오.
- 물이나 습기가 많은 환경에서는 본 제품을 사용하지 마십시오.
- 불안정한 상태로 설치하거나 불안정한 곳에 제품을 올려두지 마십시오. 제품을 떨어뜨리면 사람에게 중대한 상해를 입히거나 제품에 큰 손상을 초래합니다. 제품과 함께 판매되거나 제조사로부터 추천된 고정장치를 사용하십시오. 제품 부착은 제조사의 설치 방법에 따라 하여 주시고 반드시 제조사로부터 추천된 부품을 사용하여 주십시오.
- 본 제품은 정격 전원의 형식에 대해서만 동작됩니다.
- 사용하시기 전에 결선과 전원연결이 올바른지 확인하십시오
- 사용하는 동안 어떠한 비정상적인 상태 또는 이상 동작이 관측될 경우 사용을 중지하고 즉시 공급자에게 문의하십시오.
- 제품을 분해하지 마시고 제품 내부의 부품을 만지지 않도록 주의하십시오.
- 제품의 손상을 피하기 위하여 카메라를 떨어뜨리거나 진동 및 충격을 가하지 마십시오.
- 커버를 청소할 때에는 커버에 이물질이 묻거나 흠집이 나지 않도록 주의하십시오.
- 허용되는 온도 범위를 초과하는 곳에 카메라를 설치하지 마십시오.
- 습기 또는 먼지가 많은 곳에서의 설치는 피해주십시오.
- 방사능이 있는 곳에서의 설치는 피해 주십시오. 부품에 고장을 일으킬 수 있습니다.
- 강한 자기장이나 전기 신호가 있는 곳에서의 설치는 피해 주십시오.
- 강한 진동이 가해지는 곳에서의 설치는 피해 주십시오.
- 카메라를 비 또는 물에 절대로 노출 시키지 마십시오.
- 레이저 광선은 CMOS를 손상시킬 수 있습니다. 레이저 광선이 포함된 장면을 촬영할 때에는 고 레이저 광선이 카메라 CMOS를 직접 비추지 않도록 주의 하십시오.

* HDMI 장거리 전송 - 입력 최대 20m, 출력 최대 20m, (Cable 규격:24AWG)

HDMI 젠더 사용시 신호손실이 발생할 수 있으므로 권장하지 않습니다.

* SDI 신호 전송은 BELDEN 1694A 케이블 사용시 60i에서 최대 약 110m까지 가능.

(단, 3G(1080p)모드는 전송거리가 1.5G(1080i)보다 ½수준임)

차 례

안내

사용 설명서를 읽기 전에

설치 전 주의사항

사용시 주의사항

차례

1. 시스템 개요
2. 시스템의 구성
3. PTZ카메라 의 개요
4. PTZ카메라 의 주요 특징
5. 카메라 기본 구성 품
 - 5-1. 기본 구성 품
 - 5-2. 설치 사용시 옵션 품
6. 카메라 구성에 대하여
7. 카메라 제어 신호의 연결
8. IR 리모트 컨트롤러에 대하여
9. 카메라 메뉴기능에 대하여
 - 9-1. 설치 확인
 - 9-2. OSD메뉴 확인하려면
 - 9-3. 시스템 (SET UP)설정을 하려면
 - 9-4. 카메라(CAMERA)설정
 - 9-5. 노출(EXPLSURE) 메뉴에 대하여
 - 9-6. 칼라(COLOR) 메뉴설정
 - 9-7. 이미지(IMAGE) 설정
 - 9-8. 포커스(FOCUS) 설정
 - 9-9. 노이즈 제거(NIOISE REDUCTION)설정
 - 9-10. PTZ 설정
 - 9-11. 비디오 포맷(VIDEO FORMAT)설정
 - 9-12. 버전 표시
 - 9-13. 기본값 복원설정

A1. PTZ카메라 제품 사양

A2. 품질 보증에 대하여

10. PTZ JOYSTICK (JK-100)제품의 개요

11. PTZ 컨트롤러(JK-100)의 주요 특징

12. 기본 구성 품

13. 전면 부 패널에 대하여

14. 후면 부 패널에 대하여

15. 기본 기능에 대하여

16. LCD 표시기능에 대하여

A2. PTZ컨트롤러의 제품 사양

A3. 품질 보증에 대하여

1. 시스템 개요

영상감시장치 PTZS - 시리즈의 시스템은 화상회의, 강의실 녹화, 원격 방송용으로 30배, 20배 광학 줌의 PTZ카메라와 전원 공급기, PTZ Joystick 컨트롤러, IR 리모트 컨트롤러 등으로 구성되는 시스템이다.

2. 시스템 구성

모델명	조달물품 식별번호	구성품목	주요규격	수량	비고
PTZS-30C-P2	23972576	PTZ 카메라 (PTZ-30)	238만화소	1	
		카메라 컨트롤러 (JK-100)	PTZ제어	1	
PTZS-20C-P2	23972575	PTZ 카메라 (PTZ-20)	238만화소	1	
		카메라 컨트롤러 (JK-100)	PTZ제어	1	
PTZS-30-P2	25125760	PTZ 카메라 (PTZ-30)	238만화소	1	
		신호컨버터 (LS-RS485)	USB-485변환	1	
PTZS-20-P2	25125761	PTZ 카메라 (PTZ-20)	238만화소	1	
		신호컨버터 (LS-RS485)	USB-485변환	1	

* 모델에 따라 구성 품목이 달라집니다. 본 설명서는 상기 모델에 대하여 공통으로 적용 됩니다.

3. PTZ카메라 제품의 개요

PTZ-30/PTZ-20 카메라는 화상회의, 강의실 녹화, 원격 방송용으로 30배/20배 광학 줌 과 12배 디지털 줌, 2메가 Full HD 영상지원, 1/2.8형 Exmor CMOS 채용, 3G-SDI, HDMI출력, 저소음 모터 등이 적용된 PTZ카메라이다.

4. PTZ카메라 제품의 주요 특징

- 고화질 2.38Mega 픽셀 1/2.8" Exmor CMOS센서 채용
- SDI, HDMI동시 출력기능
- 1920*1080/60p의 Full HD영상 출력
- 광학 30배(f=4.3mm~ 129mm), 디지털 12배(PTZ-30)
- 광학 20배(f=4.7mm~ 94mm), 디지털 12배(PTZ-20)
- 최대 255개의 프리셋 지정
- VISCA, PELCO-D, PELCO-P 프로토콜 지원
- RS-485, RS-232C, IP제어 (VISCA)의 인터페이스 지원
- RS-232C 입출력단자 적용으로 다단계 연결 가능
- IR Remote Controller제공

★HDMI 장거리 전송시 입력 최대 20m, 출력 최대 20m.

(Cable 규격:24AWG사용시_HDMI 젠더 는 신호 손실 발생으로 권장 안 함)

★SDI 신호 전송은 BELDEN 1694A 케이블 사용시 60i에서 최대 약 110m까지 가능.

(단, 3G(1080p)모드는 전송거리가 1.5G(1080i)보다 ½수준임)

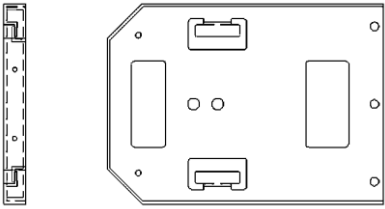
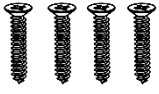
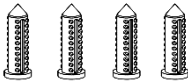
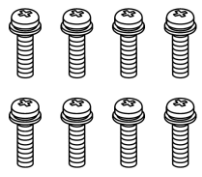
* 본 사양은 시스템 개선, 품질 향상을 위해 별도의 예고 없이 수정될 수 있다.

5. 카메라 기본 구성 품

Main Kit	1
AC Adaptor	1
IR Remote Controller	1
Simple Manual	1
브라켓(천정형)	1

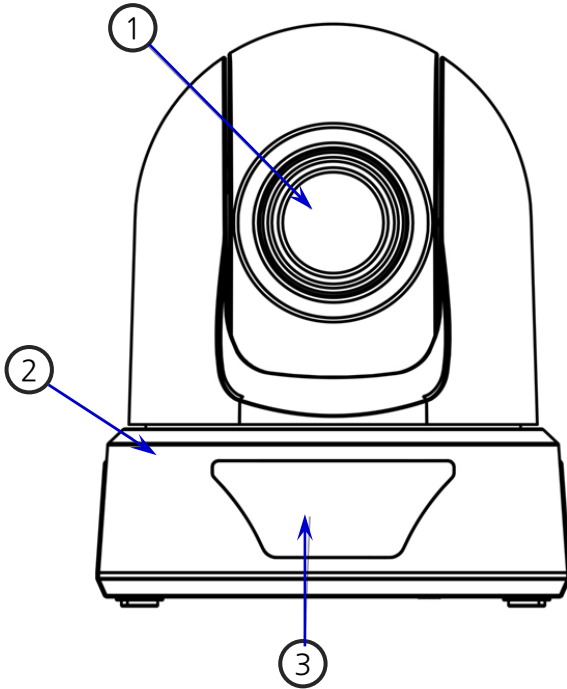
5-1. 설치 사용시 옵션품

아래의 Option 제품은 별도 문의하여 주십시오.

외관	품명	용도
	제품 설치 브래킷	제품을 천장 및 벽부면에 설치시 제품에 부착하는 브래킷
	천장 설치 브래킷	제품을 천장에 부착 시 천장 부착용 브래킷
	스크류	브래킷 고정용 나사 (벽부/천장)
	플라스틱 앵커	
	스크류	브래킷 고정용 나사 (제품 설치 브래킷)

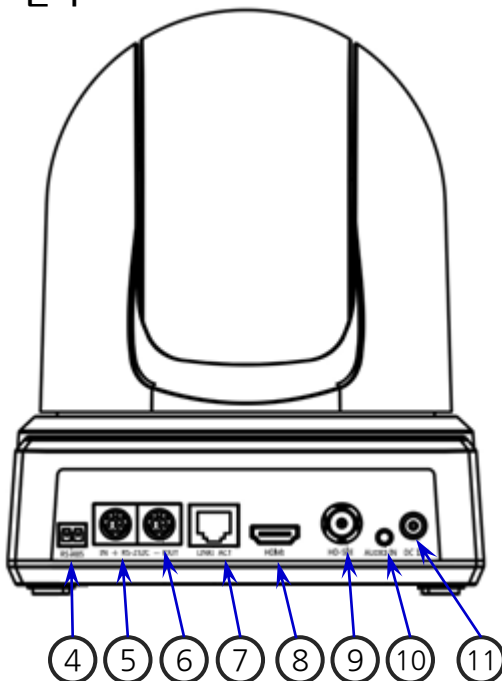
6. 카메라 구성에 대하여

1) 전 면 부



- ① 카메라 렌즈
- ② 카메라 하부
- ③ IR 리모트 센서 수신부

2) 후 면 부

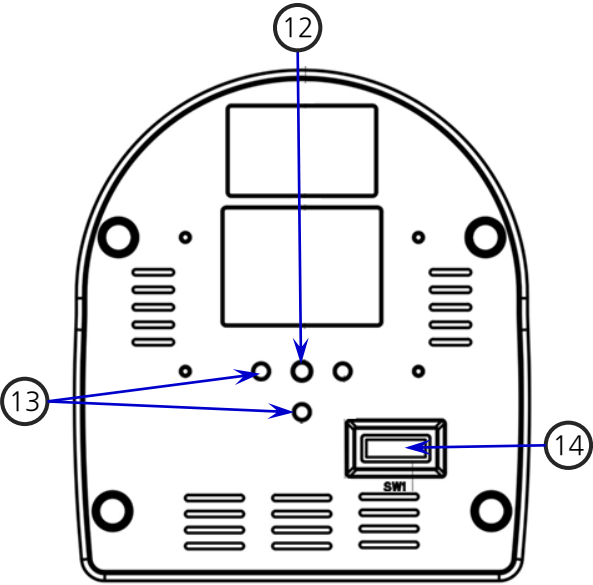


- ④ RS-485단자
- ⑤ VISCA IN단자(RS-232C)
- ⑥ VISCA OUT단자(RS-232C)
- ⑦ LAN Port
- ⑧ HDMI 영상출력
- ⑨ SDI 영상출력
- ⑩ Audio 입력 단자
- ⑪ DC 전원입력(12V)

* 오디오 입력단자에 대하여

HDMI, SDI출력에는 오디오신호가 합성출력이 되지 않습니다.

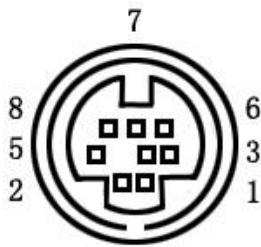
3) 하 부 면



- ⑫ 삼각대(Tripod) 고정용 홀
- ⑬ 설치 고정대 홀
- ⑭ DIP 스위치(해상도, 모드 설정)

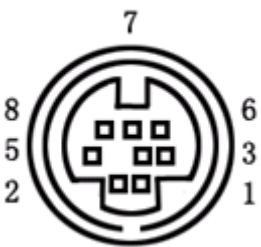
4) RS-232C단자의 핀 배치

VISCA RS-232C IN



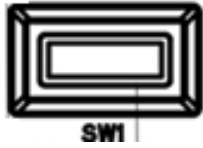
PIN NO	기능
1	DTR입력
2	DSR입력
3	TXD입력
4	GND
5	RXD입력
6	RS-485-A
7	IR
8	RS-485-B

VISCA RS-232C OUT



PIN NO	기능
1	DTR 출력
2	DSR 출력
3	TXD 출력
4	GND
5	RXD 출력
6	GND
7	IR
8	IR

5) DIP스위치 설정



하부 DIP SW

	SW.1	SW.2	SW.3	SW.4	SW.7	SW.8
1080P60	OFF	OFF	OFF	OFF	-	-
1080P50	ON	OFF	OFF	OFF	-	-
1080I60	OFF	ON	OFF	OFF	-	-
1080I50	ON	ON	OFF	OFF	-	-
720P60	OFF	OFF	ON	OFF	-	-
720P50	ON	OFF	ON	OFF	-	-
1080P30	OFF	ON	ON	OFF	-	-
1080P25	ON	ON	ON	OFF	-	-
Custom	ON	ON	ON	ON		
Working mode	-	-	-	-	OFF	ON
Update C					OFF	OFF
Update A	-	-	-	-	ON	OFF

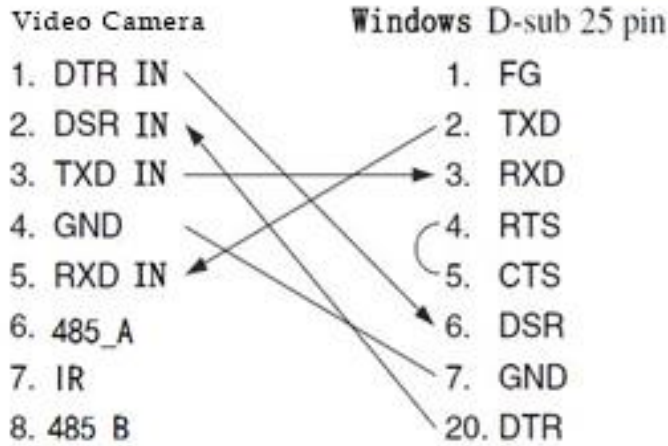
- 1) 해상도 변경 후에는 카메라의 전원을 다시 켜십시오.
- 2) 카메라는 SW.7 OFF 및 SW.8 ON 상태일 때만 작동합니다.
- 3) SW.5 는 OFF로 유지하십시오.

카메라의 전원을 켜 후, 헤드를 왼쪽 하단에서 오른쪽 하단으로 이동한 다음 HOME 위치로 이동하십시오. (수평과 수직의 중간 위치)

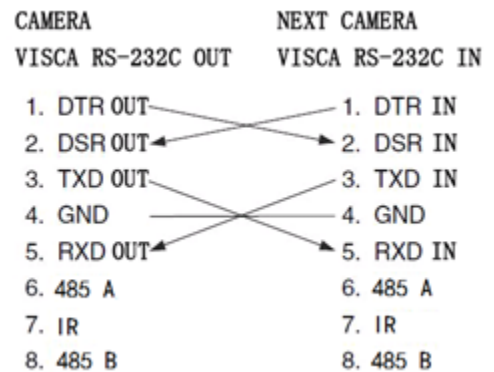
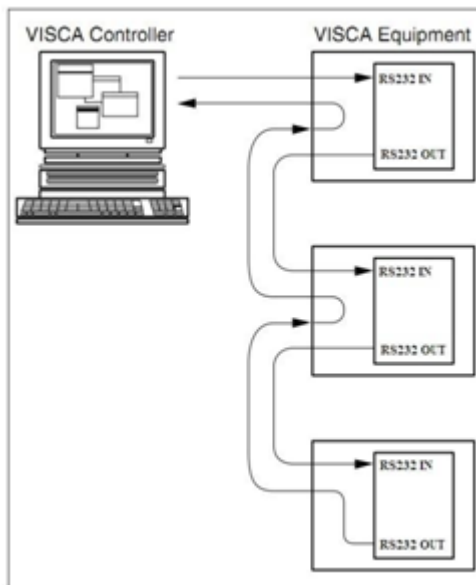
참고 : 프리셋을 0으로 설정한 후 전원 셀프 테스트가 완료되면, 카메라는 자동으로 프리셋 0 위치로 이동합니다.

7. 카메라 제어 신호의 연결

1) RS-232C 신호 연결



2) VISCA 신호의 연결



- 반드시 전원이 꺼진 상태에서 프로토콜을 변경하십시오.
- 프로토콜에 따라서 지원하는 통신 방식이 달라집니다. 사용하려는 제어기에 연결하기 전에 반드시 확인하시기 바랍니다.

※ VISCA 프로토콜 : RS-232C의 통신방식이 지원됩니다.

※ PELCO 프로토콜 : RS-485 통신방식을 지원합니다.



RS-485 Port를 사용하여 제어 하는 경우 Preset지정이 안 되는 경우가 있으므로 이 경우 VISCA케이블(RS-232C모드)로 제어 연결을 하여 주십시오.

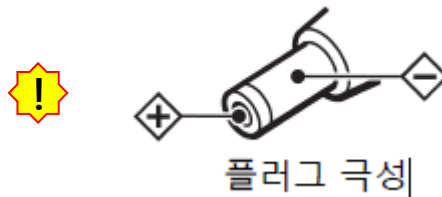
4) 전원 연결

- 본 제품의 정격 전원은 DC 12V/2A 입니다.
- 사용하는 전원이 DC12V 출력인지, 용량이 2A이상인지를 확인하신 후 사용 하십시오.

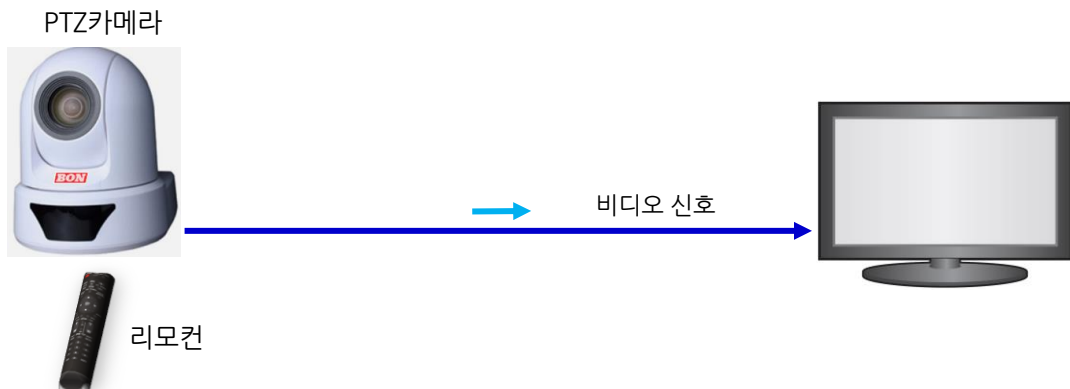
정격 전원	입력 전압 허용 범위	소모 전류
DC 12V	DC 11V ~ 18V	2A

* DC 입력 플러그에 대하여

- 본 제품의 전원 입력 플러그는 JEITA type4를 사용합니다.
- 다른 플러그 TYPE을 무리하게 제품에 연결하지 마십시오. 제품 파손의 원인이 됩니다.
- 전원의 결선이 지나치게 길 경우에는 전압 강하로 인하여 제품이 오동작할 수 있으므로 전원 결선을 최대한 짧게 연결하여 주십시오.
- 전원 코드가 손상된 상태로 제품을 지속적으로 사용하면 전기 쇼크나 화재 위험을 유발 하오니 주의하십시오.

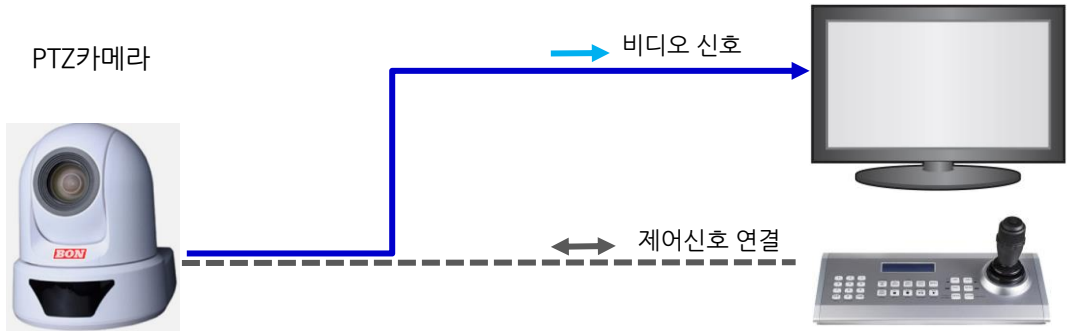


5) 단일연결(카메라와 모니터 연결)



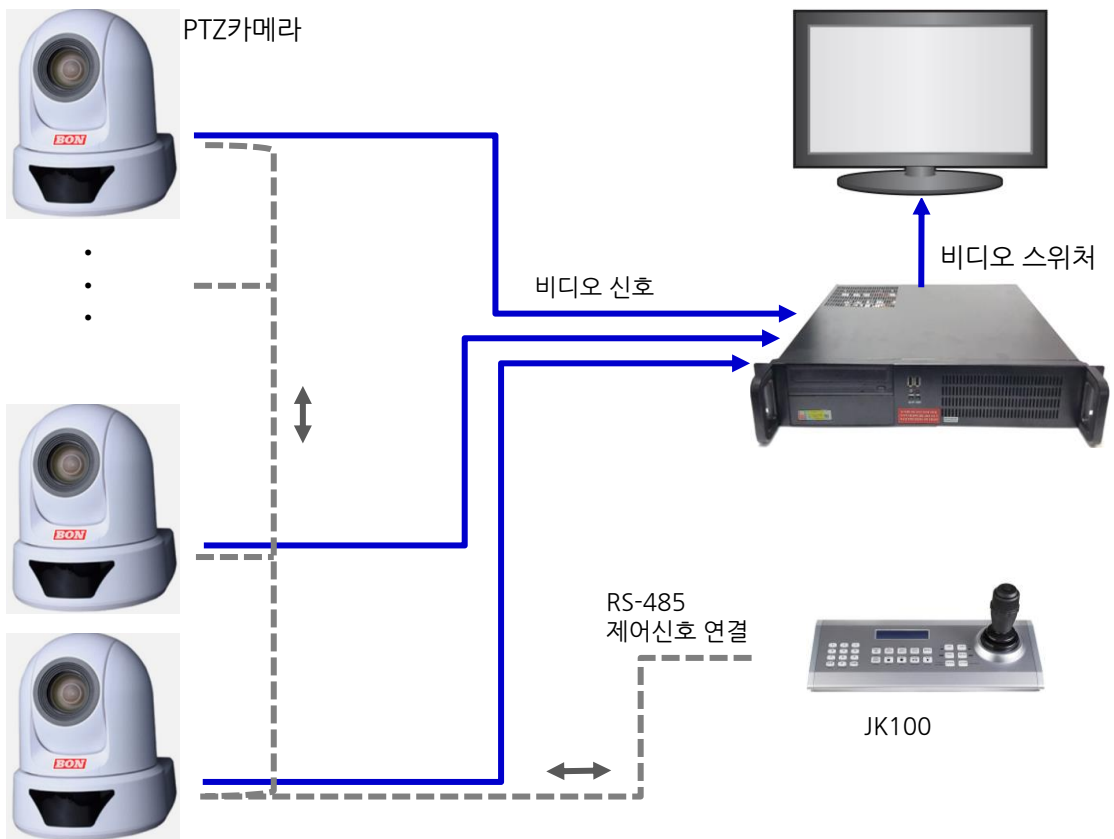
한대의 카메라를 HD-SDI, HDMI 입력을 지원하는 모니터에 연결하여 사용하는 시스템 구성도입니다. 제공된 리모컨을 이용하여 카메라를 제어합니다.

6) PTZ컨트롤러의 연결



한대의 카메라를 HD-SDI, HDMI 입력을 지원하는 모니터에 연결한 사용하는 시스템 구성도입니다. 제공된 리모컨 및 프로토콜 설정에 따른 제어를 통한 카메라를 제어합니다..

4) 다수의 카메라 연결(PELCO)



제공된 리모컨 및 제어를 사용하여 카메라를 제어합니다. 본 시스템 구성도는 RS-485 통신 방식을 지원합니다. 다수카메라 연결대수 => VISCA ; 1~7, PELCO-P : 1~16, PELCO-D : 0~15

8. IR 리모트 컨트롤러에 대하여

제공되는 리모트 컨트롤러의 사용설명입니다.



리모컨 주소를 1로 설정하시기 바랍니다. (리모컨이 출고 시 기본값으로 설정된 경우 리모컨 주소도 1이 되어야 함)

1. POWER 버튼

버튼을 누르면 카메라 대기 모드로 준비, 다시 누르면 카메라 자체 테스트 진행 후 다시 HOME 위치로 이동
(참고 : 만일 전원 시작 모드가 켜져 있고 프리셋이 0으로 설정되어 있으면 자동으로 지정된 프리셋 위치를 가리킴)

2. CAMERA SELECT : 제어가 필요한 카메라 선택

3. POSITION 버튼 : 사전 설정 또는 실행

4. # 버튼 : 버튼 조합 사용

5. * 버튼 : 버튼 조합 사용

6. FOCUS 버튼 : 자동 초점 : 자동 초점 모드 상태

수동 초점 : 카메라 초점 모드 수동 상태

초점을 조절하려면 [초점 +] 또는 [초점 -]을 눌러 카메라 초점 모드를 수동 초점으로 전환하여 주십시오.

7. Zoom Control 버튼

SLOW : 줌 느리게 / T : 가까이 / W : 멀리

FAST : 줌 빠르게 / + : 가까이 / - : 멀리

8. SET PRESET 버튼 : 프리셋 설정 : PRESET + 0-9 숫자 버튼

9. CLEAR PRESET 버튼 : 프리셋 해제 : + 0-9 숫자 버튼

10. PAN-TILT 버튼 : ▲(위), ▼(아래), ◀(왼쪽), ▶(오른쪽)

HOME(중간 위치)로 이동

11. BACK LIGHT 버튼 : 백라이트 보정 켜기 / 끄기

12. MENU 버튼

OSD 메뉴 열기 또는 닫기

OSD 메뉴 시작 / 종료 또는 이전 메뉴로 이동

13. 카메라 IR 리모컨 주소 설정

【*】+【#】+【F1】: 카메라 주소 No.1

【*】+【#】+【F2】: 카메라 주소 No. 2

【*】+【#】+【F3】: 카메라 주소 No. 3

【*】+【#】+【F4】: 카메라 주소 No. 4

단축키 기타

【*】+【#】+【#】: 모든프리셋 삭제

【*】+【#】+【6】: 공장초기화

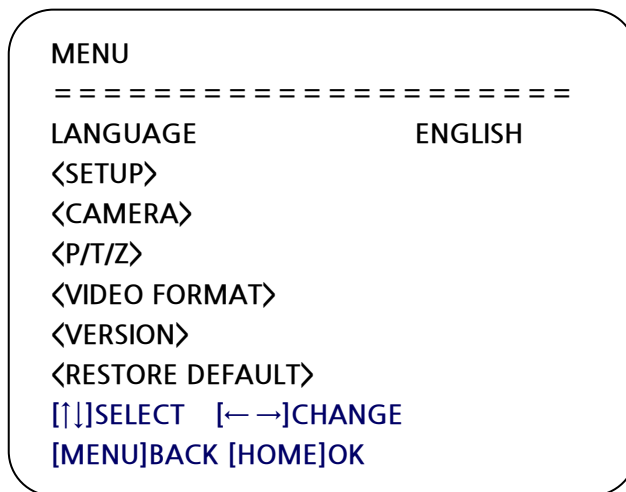
9. 카메라의 메뉴 기능에 대하여

9-1. 설치 확인

- 1) 전원을 인가하기 전엔 결선에 이상이 없는지 확인하여 주십시오.
- 2) 제어 하고자 하는 카메라의 ID를 확인하신 후 제어기에서 올바른 카메라 ID 를 일치 시키십시오.
- 3) 제어기가 다양한 프로토콜을 지원하는 경우 카메라에 설정된 프로토콜과 일치 시키십시오.
- 4) 카메라 프로토콜을 변경하는 경우 반드시 전원을 끈 상태에서 수행하십시오.

9-2. OSD메뉴 확인하려면

연결된 모니터에 표시된 메뉴를 보면서 카메라의 촬영 조건이나 시스템 설정과 같은 다양한 설정 값을 변경할 수 있습니다.



메인 메뉴

- LANGUAGE : 언어 설정, 중국어 / 영어
- SETUP : 시스템 설정
- CAMERA Option : 카메라 설정
- PTZ Option : 팬/틸트 설정
- VIDEO FORMAT : 비디오 포맷 설정
- VERSION : 카메라 버전 설정
- RESTORE DEFAULT : 리셋 설정
- [↑↓] SELECT : 메뉴 선택
- [←→] CHANGE : 조건 선택
- [MENU] BACK : [MENU] 버튼 입력하여 되돌아가기
- [HOME] OK : 확정하려면 [Home] 버튼 입력

9-3. 시스템 설정(SET UP)을 하려면

SETUP

=====

PROTOCOL	AUTO
VISCA ADDR	1
V-ADDR FIX	OFF
PELCO-P ADDR	1
PELCO-D ADDR	1
BAUD RATE	9600

[↑↓]SELECT [←→]CHANGE
[MENU]BACK [HOME]OK

- PROTOCOL : VISCA/ Pelco-P/ Pelco-D/ Auto
- VISCA ADDR :VISCA=1~7 Pelco-P=1~16, Pelco-D =0~15
- Baud rate : 2400/4800/9600/115200
- VISCA ADDR FIX : On/Off

9-4. 카메라 설정(CAMERA)을 하려면

CAMERA

=====

<EXPOSURE>
<IMAGE>
<FOCUS>
<NOISE REDUCTION>

[↑↓]SELECT [←→]CHANGE
[MENU]BACK [HOME]OK

- EXPOSURE : 노출 설정으로 들어가기
- IMAGE : 이미지 설정으로 들어가기
- FOCUS : 포커스 설정으로 들어가기
- NOISE REDUCTION : 노이즈 제거로 들어가기

9-5. 노출(EXPOSURE) 설정을 하려면

EXPOSURE

MODE	MANUAL
IRIS	F4.8
SHUTTER	1/30
GAIN	0 DB
BLC	OFF
WDR	OFF

[↑↓]SELECT [← →]CHANGE
[MENU]BACK [HOME]OK

- **MODE** : AUTO/MANUAL/SAE/AAE
- **BLC** : ON/OFF 선택 (자동모드에서만 가능)
- **WDR** : ON/OFF (WIDE DYNAMIC RANGE)

9-6. 색상(COLOR) 설정을 하려면

COLOR

WB MODE	ATW
SATURATION	5
HUE	7

[↑↓]SELECT [← →]CHANGE
[MENU]BACK [HOME]OK

- **WB** : 화이트밸런스-> 자동, 실내, 실외, 수동
- **SATURATION** : 칼라 포화도 -> 1~16

9-7. 이미지(IMAGE) 설정을 하려면

IMAGE

=====

SHARPNESS	16
FLIP-H	OFF
FLIP-V	ON
B/W MODE	DAY
GAMMA	DEFAULT
DZOOM	OFF

[↑↓]SELECT [←→]CHANGE
[MENU]BACK [HOME]OK

- BRIGHTNESS : 0~15
- CONTRAST : 1~16
- SHARPNESS : 1~16
- FLIP-H : On/Off
- FLIP-V : On/Off
- B/W MODE : DAY/NIGHT
- GAMMA : 1~4, DEFAULT
- DZOOM : digital zoom options: On/Off

9-8. 포커스(FOCUS) 설정을 하려면

FOCUS

=====

FOCUS MODE AUTO

[↑↓]SELECT [←→]CHANGE
[MENU]BACK [HOME]OK

- FOCUS : AUTO/MANUAL

9-9. 노이즈 제거(NOISE REDUCTION) 설정을 하려면

NOISE REDUCTION

=====

NR-2D AUTO

NR-3D 3

[↑↓]SELECT [← →]CHANGE

[MENU]BACK [HOME]OK

- NR-2D : AUTO, 1~5
- NR-3D : Close, 1~8

9-10. PTZ 설정을 하려면

P/T/Z

=====

SPD BY ZOOM AUTO

IR SPEED 10

PSPD BY ZOOM OFF

PRO SPEED 10

ZOOM SPEED 6

PRO LRSET OFF

[↑↓]SELECT [← →]CHANGE

[MENU]BACK [HOME]OK

SPD BY ZOOM : IR 리모컨으로만 가능, On/ Off; 확대할 때, PT 제어 속도는 느려짐

IR SPEED : 리모컨으로 PTZ 속도 설정, 4~16

PSPD BY ZOOM: 프로토콜 제어를 위한 필드범위 확장 스위치

PRO SPEED: 프로토콜 제어를 위한 PTZ속도 설정, 4~16

ZOOM SPEED 줌스피드 속도 설정, 1~8

PRO LRSET: 팬틸트 설정

9-11. 비디오 포맷(VIDEO FORMAT) 설정을 하려면

NOISE REDUCTION

=====

1080P60

1080P50

1080I60

1080I50

1080P30

1080P25

1080P59

720P59

1080I59

[↑↓]SELECT [←→]CHANGE

[MENU]BACK [HOME]OK

- 출력신호의 해상도를 지정 합니다..

9-12. 버전(Version) 정보 표시

VERSION

=====

ARM VERSION 1.1.00

[MENU]BACK

9-13. 기본값 복원(RESTORE DEFAULT)

RESTORE DEFAULT

=====

RESTORE ALL NO

SET OPRSET NO

[↑↓]SELECT [←→]CHANGE

[MENU]BACK [HOME]OK

RESTORE DEFAULT : 선택 : yes / no

SET OPRESET : YES/NO, 프리셋 위치설정0

A1. PTZ카메라 제품 사양

1. Specifications

구분		PTZ-20	PTZ-30
센서	크기	1/2.8" Exmor CMOS	
	유효픽셀	약 2.38 메가픽셀	
비디오 출력		1080p/60, 1080p/59.94, 1080p/50, 1080i/60, 1080i/59.94, 1080i/50, 1080p/30, 1080p/25, 720p/60, 720p/50	
렌즈	초점거리	f=4.7 mm ~ 94 mm (F1.6~F3.5)	f=4.3 mm ~ 129 mm (F1.6~)
	광학 줌	X20	X30
	디지털 줌	X12	X12
수평 화각		55.4°(wide) ~ 2.9°(tele)	63.7°(wide) ~ 2.3°(tele)
최저 조도		1.0Lux@F1.6(칼라), 0.01Lux@F1.6(흑백)	
셔터 속도		1 to 1/10,000 sec	
화이트 밸런스		Auto / Manual	
포커스 모드		Auto / Manual	
노출 제어		Auto / Manual / AE우선, 보정	
신호대 잡음비		≥50 dB	
팬 각도		±170°	
틸트 각도		-30° ~ +90°	
팬/틸트 속도		100°/sec(Pan), 60°/sec(Tilt)	
프리셋 개수		최대 255개	
노이즈 제거기능		2D & 3D DNR	
이미지 Flip		상/하,좌/우	
비디오 출력 (동시출력)		3G-SDI / HDMI	
카메라 제어 방식		RS-232C/RS-485/IP(VISCA)	
제어 프로토콜		VISCA / PELCO-D / PELCO-P	
전원		DC 12V/2A	
소비전력		18W	
동작 온도		0℃~40℃ (32°F~104°F)	
무게		약1.5Kg	
크기(W*D*H)		186 x 155 x 172 mm (Tilt범위제외)	



본 사양은 품질향상을 위하여 별도의 예고 없이 수정될 수 있습니다.

11. PTZ Joystick (JK-100)제품의 개요

JK-100의 PTZ 조이스틱 컨트롤러는 PTZ카메라를 제어하는 장치로 RS485, RS422, RS232 의 제어인터페이스를 지원합니다

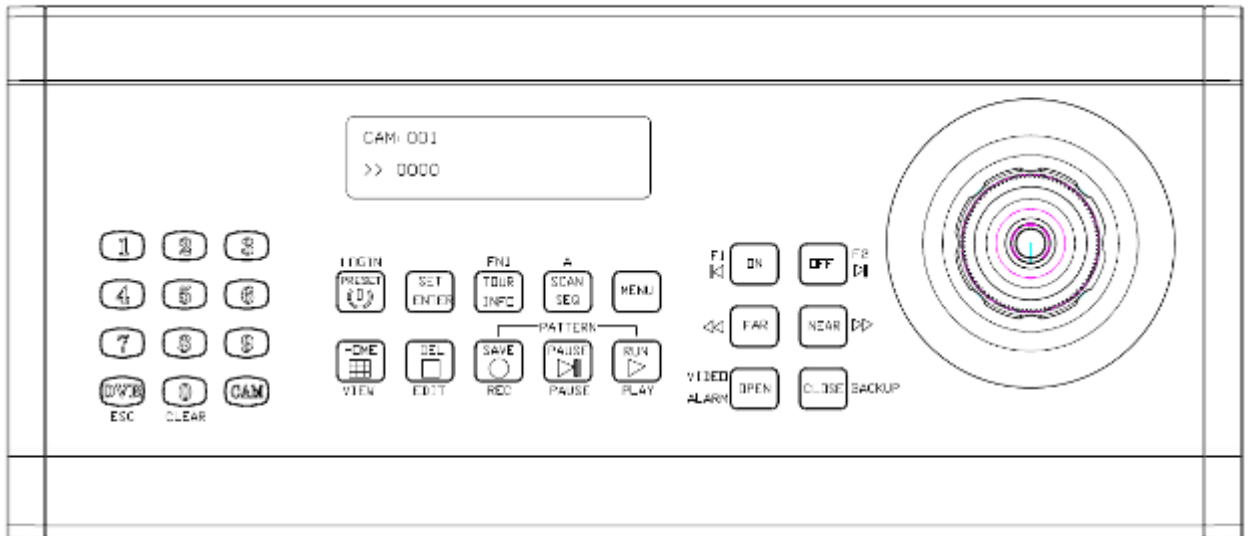
12. PTZ Joystick 컨트롤러의 주요 특징

- SONY VISCA, PELCO-D, PELCO-P, CISCO, POLYCOM, CANON, PANASONIC 모든 화상회의카메라에 호환
- 한번에 최대 64대의 카메라를 각 프로토콜로 제어,
- VISCA, CISCO, POLYCOM 프로토콜지원, 프리셋위치 저장지원
- 조이스틱을 통해서 VISCA, CISCO 프로토콜의 주소를 자동으로 지정기능.
- DRS100 조이스틱은 하이엔드급 제품으로, 높은 정확도와 유연한 조작.
- LED백라이트는 밝기 조절기능(10개)
- 1*RS232, 1*RS485/422 제어 단자

13. 기본 구성 품

Main Kit	1
AC Adaptor	1

14. 전면 패널에 대하여



버튼의 설명

CAM : CAMERA

DVR : Digital Video Recorder

PRESET : Call Preset

SET : Set Preset

DEL : Delete Preset

HOME : home

TOUR : Cruise switch to WB

SCAN : Scan

MENU : menu

SAVE : Store(video),Backlight Compensation

PAUSE : Suspend, Frame, Freeze

RUN : Run, picture mirror

ON : AUX open,

OFF : AUX close,

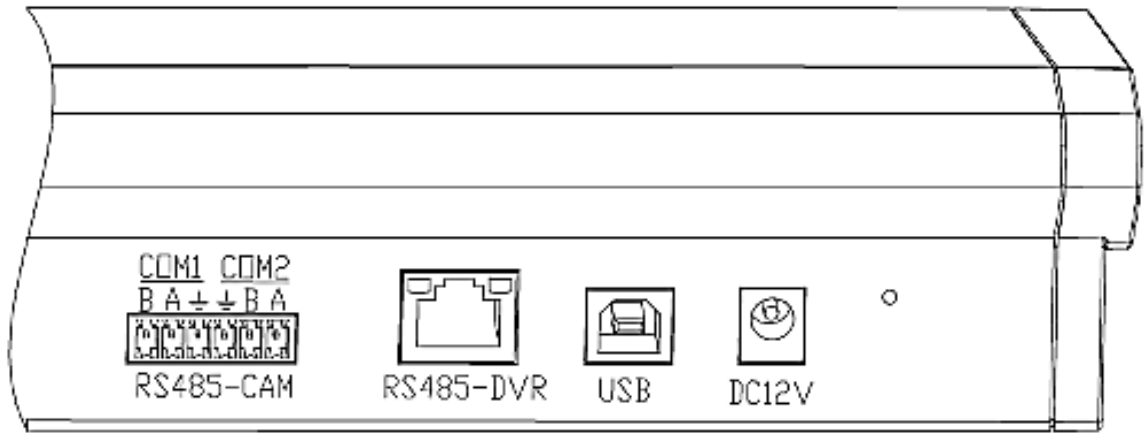
FAR : Focus Far

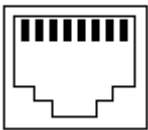
NEAR : Focus Near

OPEN : Aperture on

CLOSE : Aperture off

15. 후면 패널부에 대하여



단자 명	기능	세부 규격
DC12V	Power Adapter	DC12V /1A
USB	USB interface	To PC (Update, Test)
RS485-DVR	1 * RS485 (LAN단자_ DVR, CAM연 결)	 3. RS485+ / A / TX+ 4. RS485- / A / TX- 7. GND 8. DC12V+
RS485-CAM	2 * RS485 port (Camera연결)	COM1 : RS485 , 1:1연결시 Max.2000M
		COM2 : RS485 two way port Max.1200M

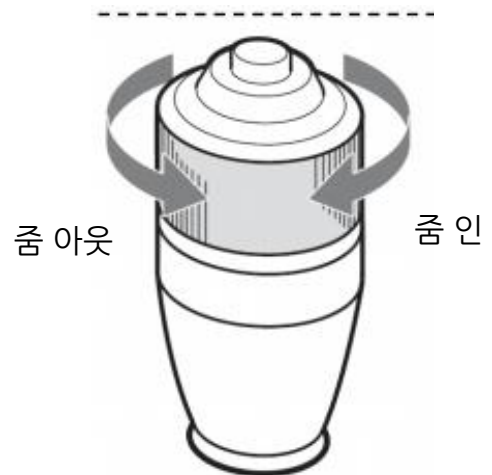
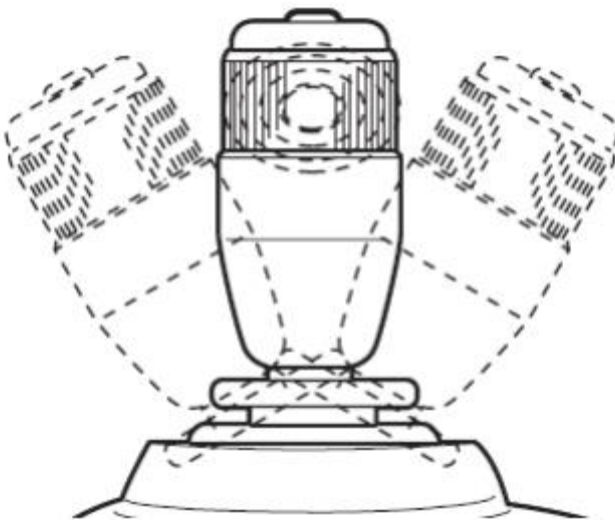
16. 기본 기능에 대하여

1. 기본적인 기능의 제어

- Delete Display : Press“0”for 2S
- Switch to Cam : No.+ CAM
- Switch to DVR : No.+DVR
- 카메라 채널 변환 : 숫자+CAM
- Call preset position : 숫자+PRESET
- Set preset position : 숫자+SET
- Delete preset position : 숫자+DEL
- 메뉴 불러오기 : MENU
- 메뉴 나가기 : MENU
- Backlight Compensation On/Off press ●]
- Mirror Press ►]
- Picture Freeze press ►||]
- WB Mode Press [TOUR] ,6 Mode

2. Joystick 의 제어

Stick의 기울이는 각도에 따라 이동하는 속도가 빨라집니다.



17. LCD표시 기능에 대하여

1. 카메라 동작모드

CAM: 001

>> 0000

2. Preset 이동 모드

CAM: 001

[MOVE]

>> 0000

PRESET

CAM : 001
[MENU→]

카메라 제어“카메라주소001”
Menu

Direction Control: 24레벨속도로 제어컨트롤

ZOOM Control: 8단계의 레벨로 설정할 수 있습니다.

Real-time Control: 조이스틱은 방향과 줌을 동시에 제어할 수 있습니다

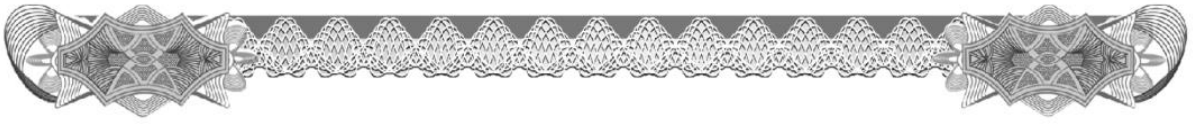
A2. PTZ Joystick컨트롤러 제품 사양

항목	규격
Protocol	VISCA, PELCOP/D, Polycom, Cisco, Canon, Panasonic
Baud Rate	1200、2400、4800、9600、19200
Joystick	Three-Dimension+button, light coding, accuracy ± 80 level
LCD display screen	English character version, blue backlight, 20 characters, 2lines
Button	28 keys, Double color backlight, 10 level of brightness
Quantity of controllable cameras	64
Video switching matrix controller	Can control 1 video matrix with 8 inputs and 4 outputs
The communication dispatcher	16X4=64, can control 16 communication dispatchers, each one divides into 4.
Interface	1*RS485 interface, 2000 meters distance for camera controlling 1*RS232 interface, Support communication dispatcher serial port expansion(max. 64) for camera controlling 1*RJ45(RS485/RS232) for Video communication matrix 1*USB connect to PC host for system controlling.
Power Supply	DC12V/500mA
색상	Silver
주요 재질(표면)	Aluminium Alloy
크기	358(L) * 154(W) * 150(H)
중량	1.47KG



본 사양은 품질향상을 위하여 별도의 예고 없이 수정될 수 있습니다.

A2. 품질 보증에 대하여

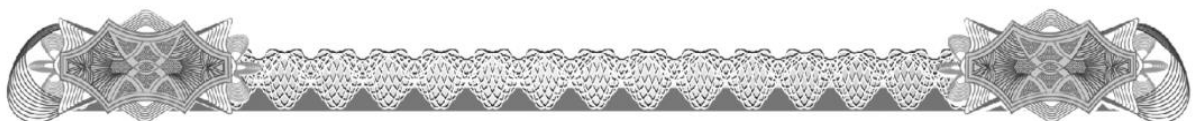


▪ 무상보증

- 당사 출하일자 기준 1년 3개월 이내에 정상적인 사용상태에서 발생 되는 성능, 기능상의 고장.
- 유상수리 된 제품이 동일한 부품 불량으로 6개월 이내 다시 수리하는 경우.

▪ 유상보증

- 무상 보증 기간이 초과되었고 납품일 기준 4년 이내 .
- 외부 충격이나 떨어뜨림 등 파손에 의한 고장.
- 과전압 또는 역 전압이 인가되어 발생한 고장.
- 낙뢰 및 침수 등의 자연재해로 인한 고장.
- 다른 모델 프로그램을 설치하여 발생한 문제 등의 사용자 과실.
- 제품을 변형하거나 개조하여 사용하는 경우.
- 사용 설명 및 제품 설정 등 분해하지 않고 간단한 조치만으로 문제점이 해결될 경우.
- 납품일 기준 4년 이내



PTZS-30C-P2

PTZS-20C-P2

PTZS-30-P2

PTZS-20-P2



BON ELECTRONICS

보은전자방송통신(주) <http://www.bon.co.kr>

[연구소/공장] 서울시 강서구 양천로 57길 26 비전타워 7층

[본사 사무실] 서울시 강서구 양천로 57길 9-20 동양트레벨스카이 2층

Tel : 02-2659-0333

Fax : 02-2659-8133

Web : www.bon.co.kr

E-mail : salesbon@bon.co.kr