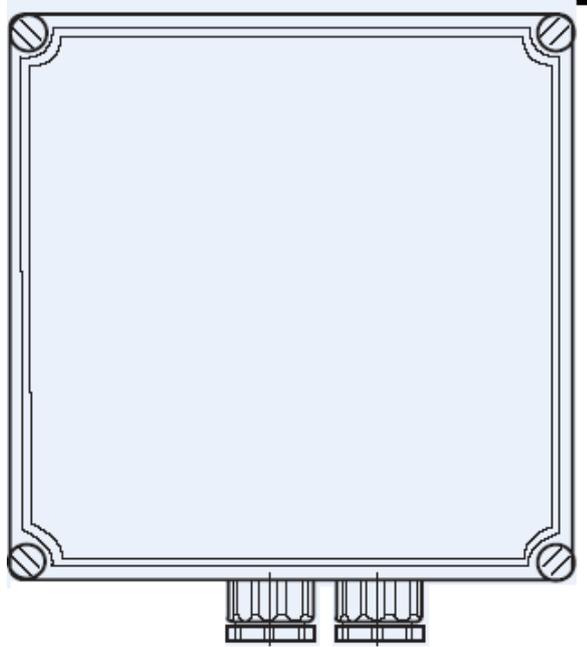


CCTV RECEIVER UNIT

사용설명서



본 제품을 구입해주셔서 감사합니다. 본 설명서의 설치 및 사용 설명을 잘 읽어보신 후에 제품을 설치 및 사용하여 주십시오. 설치 또는 사용 중에 문제가 발생했을 경우 당사로 문의하여 주십시오.

설치 전 주의 사항

설치 전에 다음 사항을 잘 읽으신 후에 설치하여 주십시오.
다음과 같은 장소들에는 설치를 피해 주십시오.

- 매우 고온이거나 저온인 장소
60. C 이상이거나 -15. C 이하의 장소에 제품을 설치하는 것은 제품 성능의 저하나 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 비, 눈 또는 습기가 많은 곳
제품의 내부에 습기 또는 물, 기타 액체가 스며들면 고장의 원인이 될 수 있으니 이러한 장소에는 설치를 피하여 주십시오.
- 유류나 가스가 가까이 있는 곳
제품에 기름 또는 가스가 들어가면 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 진동이나 충격이 있는 곳
계속적인 진동이나 외부 충격이 있는 곳에 제품을 설치하는 것은 제품 성능의 저하나 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 직사광선에 노출되는 곳
강한 직사광선에 장비가 노출되면 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 강한 전자파에 노출되는 곳
전자파 통신 장비, 송전선 주변 등 강한 전자파 발생 부근에 제품을 설치하는 것은 고장의 원인이 될 수 있습니다.

사용시 주의 사항

- 제품을 분해한 상태로 방치해 놓거나 이물질이 내부에 넣지 말아주십시오.
금속물 등의 이물질이 들어가면 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 설치 전에는 반드시 전원이 꺼져있는 것을 확인하여 주십시오.
설치가 끝난 후에는 사용 전압을 확인하고 전원 스위치를 켜 주십시오.
- 강한 충격을 주거나 무리한 조작을 하지 말아주십시오.
제품에 강한 충격을 주거나 버튼, 단자 등에 무리한 힘을 가하는 행위는 고장의 원인이 될 수 있습니다.

1. 제품 소개		
1-1. 제품의 특징	-----	3
2. 주변기기 연결 방법		
2-1. 각 부의 명칭 및 기능	-----	4
2-2. 주변기기 연결 방법	-----	6
3. 상세 기능 사용법		
3-1. RS485 결선 방법	-----	7
3-2. RS422 결선 방법	-----	8
3-3. TTL 결선 방법	-----	9
3-4. ADDRESS 설정 방법	-----	10
4. 주의 사항 및 점검 사항		
4-1. 사용상 주의 사항	-----	11
4-2. 사용중 간단한 점검	-----	12
5. 제품 외관도	-----	13
6. 제품 규격	-----	14
7. 보증서	-----	15

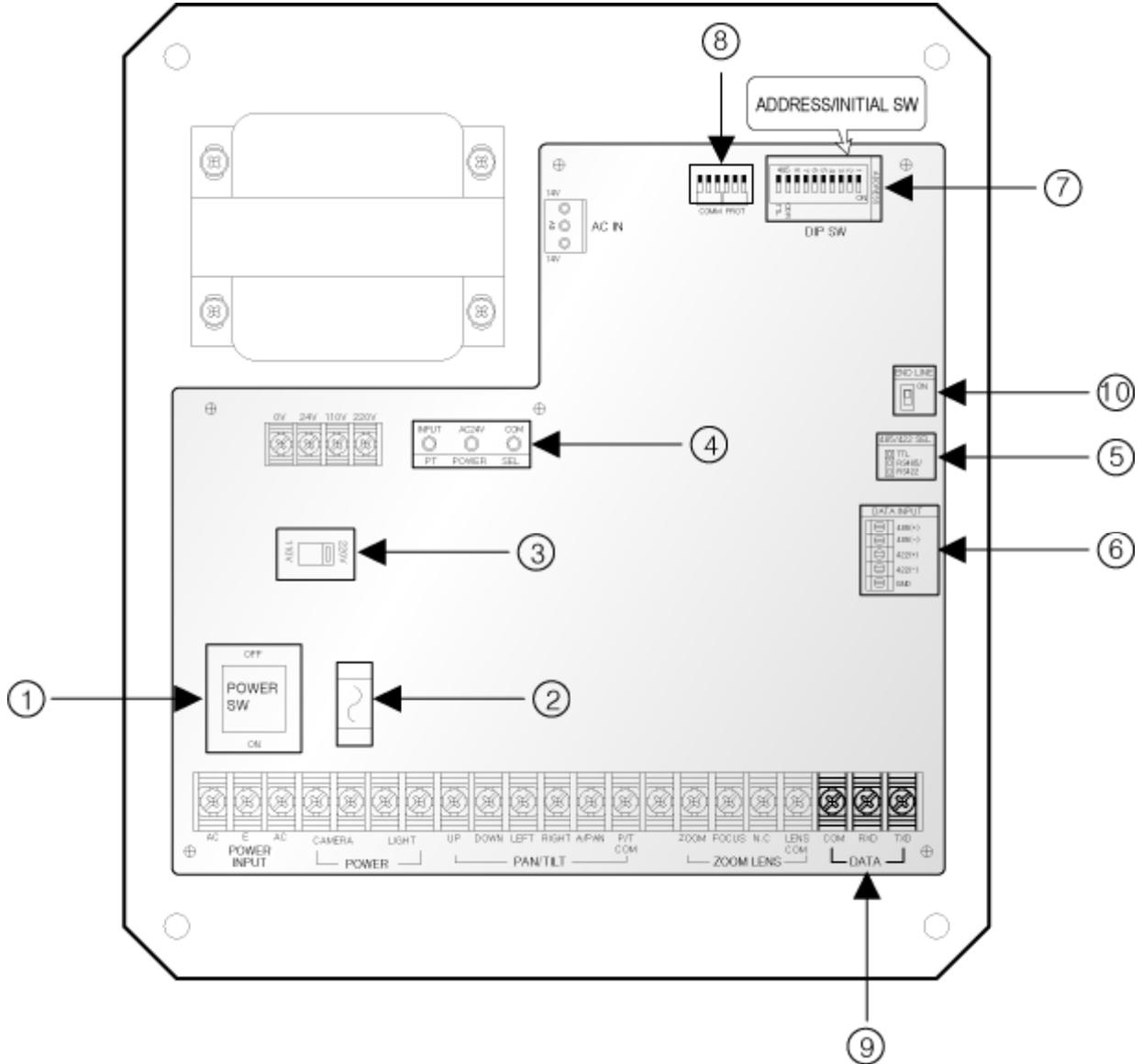
제1장 제품 소개

1 - 1. 제품의 특징

1. 데이터 통신에 의한 제어 - 컨트롤러와의 데이터 통신으로 PAN/TILT, ZOOM, FOCUS 또는 CAMERA나 LIGHT의 전원을 제어하는 기기입니다.
2. 다양한 통신 방식 지원 - RS485와 RS422 통신을 지원하는 PORT를 내장하고 있습니다.
3. 규모 확장성 - 최대 255대까지의 리시버를 한 대의 컨트롤러 혹은 DVR로 제어할 수 있습니다.
4. 방수, 방진 설계 - 방수, 방진 박스에 내장되어 있기 때문에 옥외에서도 설치, 사용할 수 있습니다.
5. PAN/TILT 제어 기능 - PAN/TILT DRIVER를 제어할 수 있습니다.
6. ZOOM LENS 제어 기능 - ZOOM, FOCUS 기능을 제어할 수 있습니다.
7. AUTO PAN - AUTO PAN 기능을 제어할 수 있습니다.
8. PAN/TILT 전압 임의 설정 - PAN/TILT 제어 전압을 AC24V 혹은 입력 전압(110/220V) 등으로 임의 설정하여 사용할 수 있습니다.

제2장 주변기기 연결 방법

2 - 1. 각부의 명칭 및 기능



1. MAIN POWER 스위치

본체의 전원을 ON/OFF 하는 스위치입니다.

2. FUSE

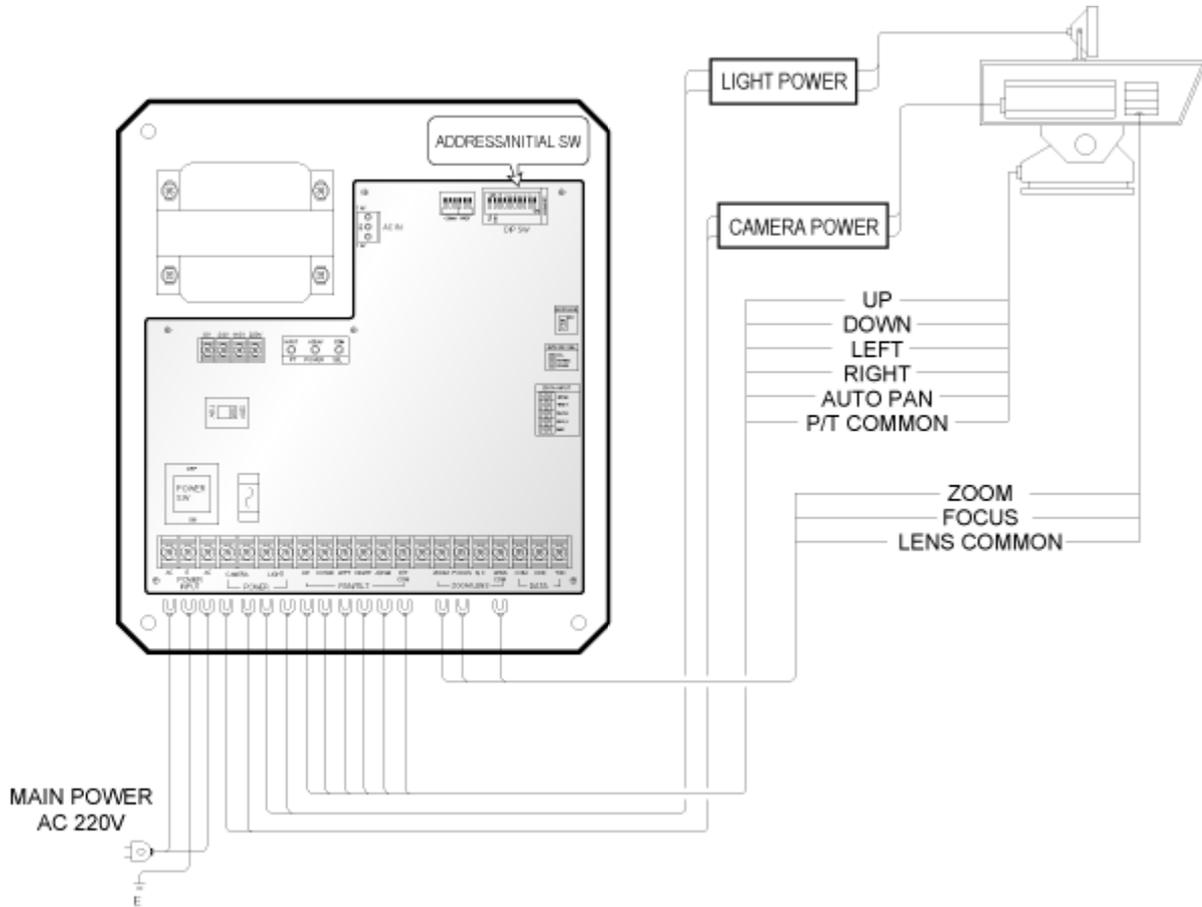
3A FUSE를 사용하며 MAIN FUSE로서 기기 전체를 보호합니다.

3. 전원 전환 스위치
사용 전원(AC110/220V)에 맞추어 선택하십시오.
4. PAN/TILT 전원 선택 소켓
PAN/TILT의 구동 전압을 선택합니다.
5. TTL/485 SELECT
DATA 통신 방식에 맞추어 PIN을 이동하여 삽입하십시오.
소켓이 위쪽 핀에 삽입되면 RS-485/422 MODE로 설정됩니다.
6. DATA INPUT
RS-422 또는 RS-485 통신 사용 시 컨트롤러에서 오는 DATA LINE을 접속하는 단자입니다.
7. DIP1 스위치
ADDRESS 설정 시 사용합니다.
8. DIP2 스위치
타사 프로토콜 사용시 설정합니다.
9. TTL DATA INPUT
구 모델과의 호환성을 위한 DATA 통신 단자로서 COMM SEL의 소켓 위치를 TTL위치로 하고 DIP 스위치 2에서 1, 3번을 ON 시키면 사용이 가능합니다.
10. 종단 저항 SWITCH (TERMINATION)
복수의 리시버가 함께 사용될 경우 마지막으로 연결되는 기기에서만 이 SWITCH를 ON 위치에 놓고 나머지 기기는 모두 OFF 상태로 놓으십시오.

제2장 주변기기 연결 방법

2 - 2. 주변기기 연결 방법

2 - 2 - 1. 기본 결선도

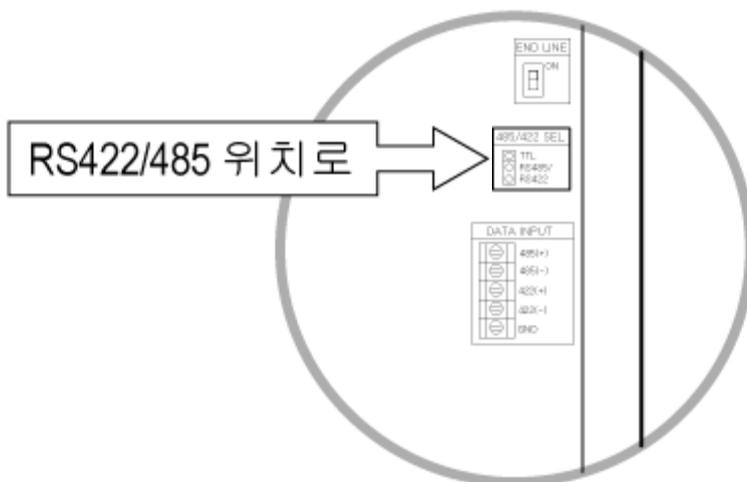
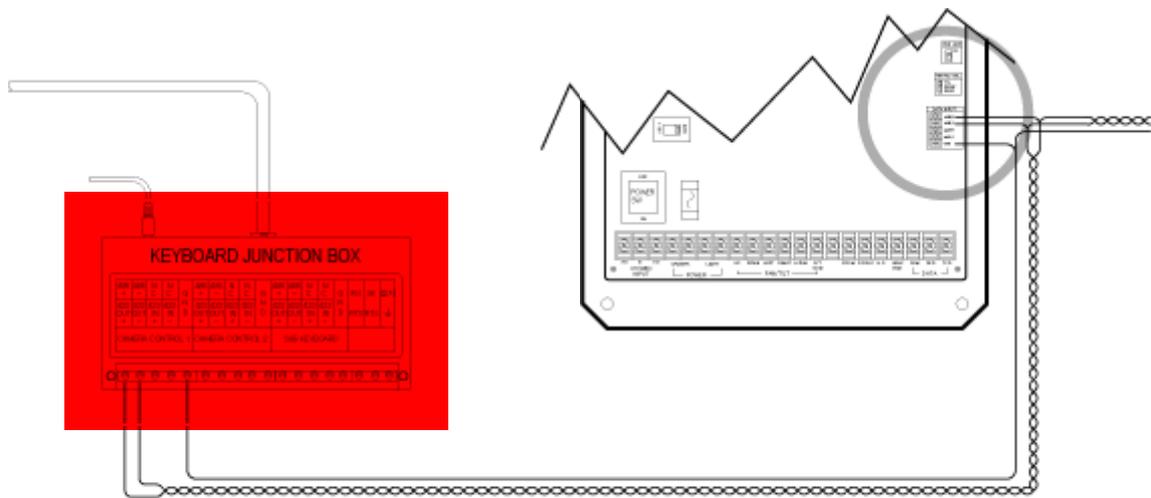


*** 출하 시 메인 전압은 AC220V, PAN/TILT 전압은 AC24V로 되어 있습니다.
반드시 사용 전압 스위치를 확인한 후 전원을 투입하십시오. ***

제3장 상세 기능 사용법

3 - 1. RS485 결선 방법

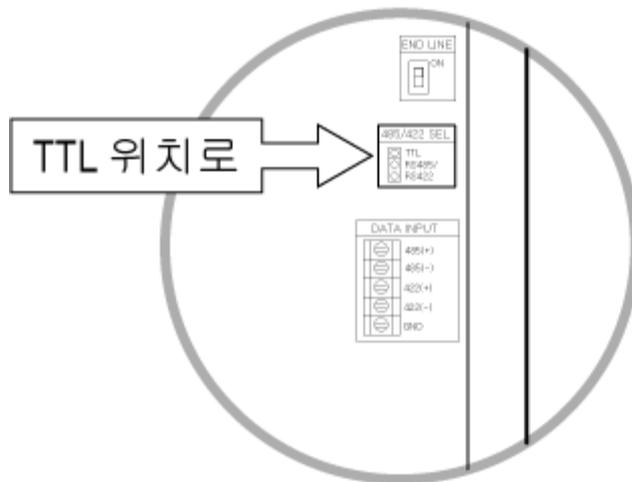
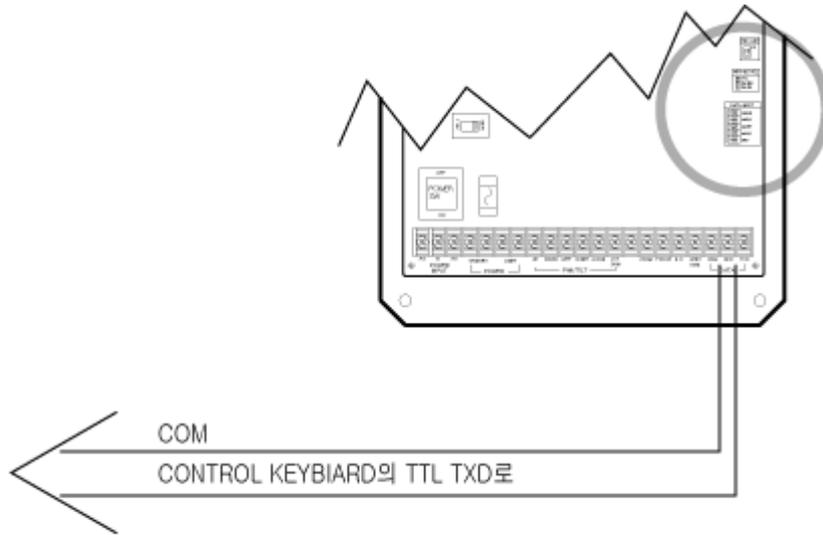
- 컨트롤러에서 통신 방식을 RS485 MODE로 설정한 경우 사용하며 CABLE은 Shielded Twisted Pair Cable(차폐 케이블)을 사용하여 주십시오.
AWG28 CABLE을 사용할 경우 최대 1.2Km까지 데이터를 전송할 수 있습니다.
(현장 사정에 따라 다소 차이가 있을 수 있습니다.)
- TTL, RS485/RS422 SELECT PIN은 RS422/485 위치로 PIN을 맞추고 접속하여야 합니다.



*** 컨트롤러(DCK-255)에는 2개의 CAMERA CONTROL PORT가 있으며 하나의 PORT 당 최대 128대씩의 RECEIVER를 접속하여 사용할 수 있습니다.

3 - 3. TTL 결선 방법

- NEGATIVE TTL 통신 방식을 사용하여 본 기기를 제어하고자 할 경우 사용합니다.
- 동양유니텍의 구형 컨트롤러 모델과 통신하게 될 경우에만 사용합니다.
- TTL, RS485/RS422 SELECT PIN을 TTL 위치로 선택하여야 합니다.
- DIP2 스위치의 1,3번을 ON 시키고 전원을 재부팅 하십시오.



*** 통신 CABLE은 평형 CABLE을 사용하여도 되며 100M 이상 전송 시에는 차폐된 CABLE을 사용하십시오.

3 - 4. ADDRESS 설정 방법

- ADDRESS는 DIP1 스위치 1~8번을 사용하며 1번에서 255번까지 지정하여 사용할 수 있습니다.
- 당사의 컨트롤러, DCK-255 혹은 여타 DVR로 제어할 경우 DIP 스위치 9번, 10번은 항상 OFF 위치에 놓으십시오.

• ADDRESS 설정표

RX NO (DEC)	DIP SWITCH(HEX)							RX NO (DEC)	DIP SWITCH(HEX)						
	1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7
1	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	33	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
2	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	34	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
3	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	35	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
4	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	36	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF
5	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	37	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF
6	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	38	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF
7	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	39	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF
8	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	40	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF
9	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	41	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF
10	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	42	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
11	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	43	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
12	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	44	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF
13	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	45	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF
14	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	46	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF
15	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	47	ON	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF
16	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	48	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
17	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	49	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
18	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	50	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF
19	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	51	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF
20	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	52	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF
21	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	53	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF
22	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	54	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
23	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	55	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
24	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	56	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF
25	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	57	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF
26	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF	58	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF
27	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF	59	ON	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF
28	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	60	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF
29	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	61	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF
30	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	62	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	OFF
31	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	63	ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF
32	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	64	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON

*** 7번 DIP1 S/W를 ON하면 위 표의 1번이 65번이 되며 마지막 64번은 128번으로 설정되고, 7번 DIP S/W를 OFF하고 8번 DIP S/W를 ON하면 위 표의 1번이 129번이 되며, 7,8번 DIP SW를 모두 ON하면 위 표의 1번이 193번이 되어 최대 255개의 ADDRESS를 설정할 수 있습니다.

3 - 5. 프로토콜 변경 (DIP2 S/W)

- 출고시에는 자사 프로토콜이 기본 값으로 설정되어 있습니다.
- 만약 타사 프로토콜을 사용시에는 아래표와 같이 설정하십시오.

스위치 번호	1	2	3	4	5	6
P-P 9600	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF
P-P 4800	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
P-P 2400	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF
P-D 9600	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF
P-D 4800	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF
P-D 2400	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF
TTL 모드	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF
렌즈전압(+/-) 전환 모드	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON

제 4장 주의 사항 및 점검 사항

4 - 1. 사용시 주의 사항

- 반드시 기기의 전원을 연결하지 않은 상태로 설치하십시오.
- 극도의 고온, 다습, 저온 장소는 피해서 설치하여 주십시오.
- 기기를 자석류 주변에 설치하시면 고장의 원인이 될 수 있습니다.
- 감전의 위험이 있으니 사용 중에 임의로 뚜껑을 열지 마십시오.
- 정격 용량 이상의 기기를 연결하면 기기 이상 및 화재 발생의 위험이 있으므로 절대 사용하지 말아 주십시오.
- 본 기기의 사용 환경은 $-15^{\circ}\text{C} \sim 60^{\circ}\text{C}$ 이며 옥내/외에 공히 설치, 사용할 수 있습니다.
- 강한 진동이나 충격은 기기 고장의 원인이 될 수 있으므로 설치 또는 사용 시 주의하여 주십시오.
- 설치 시 정확한 결선을 하여 주십시오.
- 외부로 연결되는 제어 CABLE의 절연 상태를 확인하고 전원을 공급하십시오.

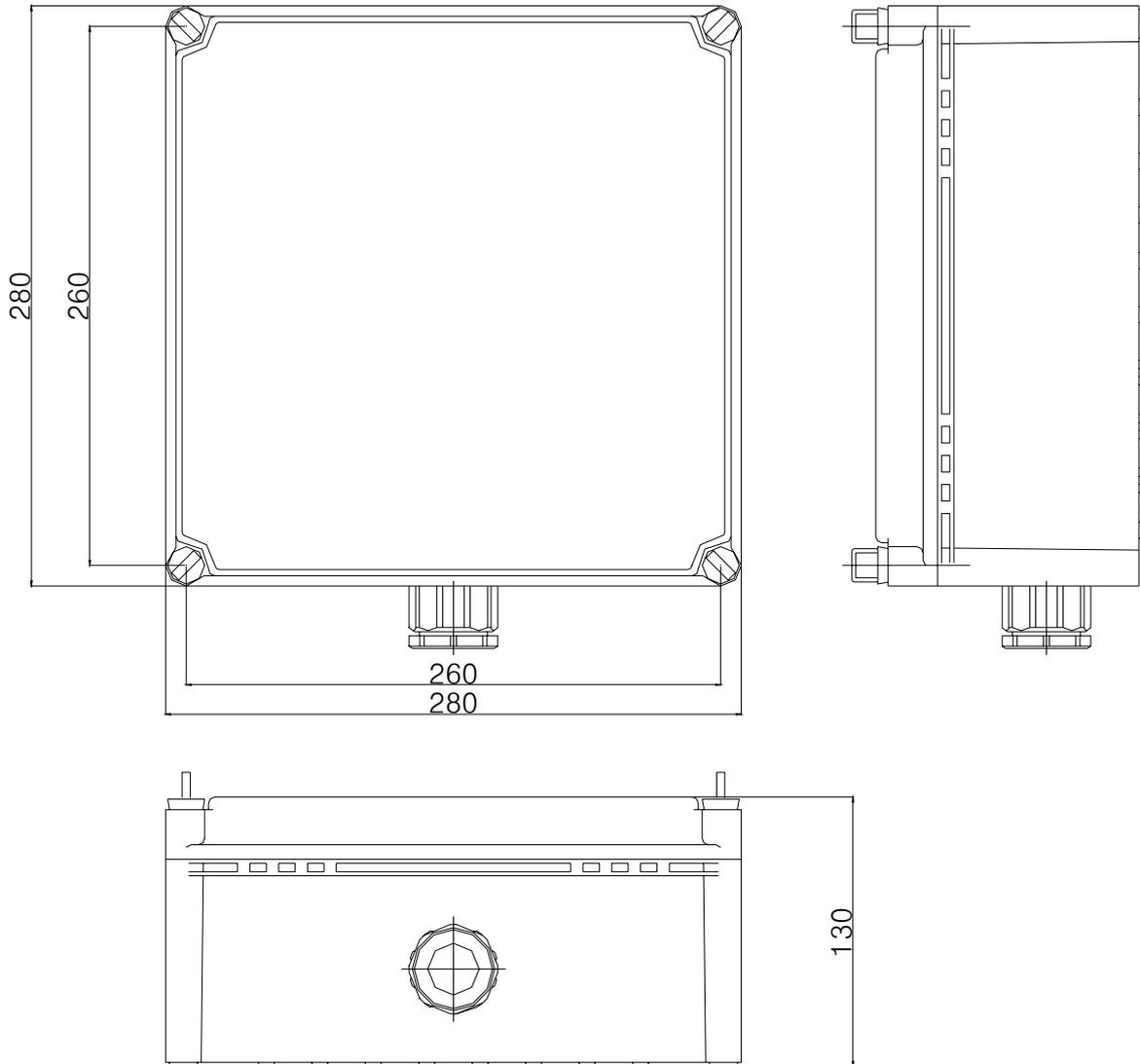
4 - 2. 사용중 간단한 점검

본 제품의 설치 또는 사용 중에 다음과 같이 이상이 발생되면 아래와 같이 점검하여 주십시오.

증 상	점 검 사 항	조 치 방 법
전원이 들어오지 않습니다.	전원이 정상적으로 투입되고 있습니까.	전원을 확인 후 다시 접속하십시오.
전원은 들어오는데 동작을 하지 않습니다.	휴즈 혹은 전압 선택 스위치가 정상적으로 되어 있습니까.	휴즈를 확인하시고, 입력 전압 S/W의 위치를 확인하여 주십시오.
DATA RX LED가 조작 시 점멸 하지 않습니다.	DATA LINE이 정상적으로 접속되어 있습니까.	DATA LINE의 접속 상태 및 극성을 확인하십시오.
상하는 동작하는데 좌우가 동작하지 않습니다.	AUTO PAN으로 되어있지 않습니까.	AUTO PAN을 OFF 하십시오.
DATA RX LED는 점멸하는데 기기가 동작하지 않습니다.	DIP S/W의 ADDRESS가 맞습니까.	전원을 OFF하고 DIP S/W를 정확하게 맞추십시오.
	RS422/485 SELECT PIN 위치와 통신 방식이 일치합니까.	RS422/485 SELECT PIN 위치를 다시 한 번 확인하여 주십시오.
PAN/TILT의 회전 속도에 이상이 있습니다.	PAN/TILT의 전압 선택이 정상적으로 되어 있습니까.	PAN/TILT 동작 전압을 확인하고 P/T POWER SEL의 PIN을 맞추어 접속하십시오.
ZOOM LENS의 ZOOM IN, OUT 이 반대로 움직입니다..	DIP 2 스위치 설정을 확인 하 션습니까	DIP 2 스위치의 6번을 ON 하십시오
좌우가 동작하지 않습니다.	AUTO PAN (AUX1)을 ON 하였습니다.	KEYBOARD에서 AUTO PAN 을 OFF하십시오.
* 기타 이상이 있을 경우 (주)동양유니텍으로 연락하여 주십시오. Tel: 02) 837-7233 E-Mail: dongyang@d-max.co.kr		

제5장 제품 외관도

외 관 도



제6장 제품 규격

제 품 사 양

구 분	사 양
사 용 전 원	● AC 110/220V, 50/60HZ
사 용 전 력	● 1KW
통 신 방 식	● RS485/RS422 DATA Async, 1 start bit, 1 stop bit, 8 data bits, No parity, 9600 bps ● NEGATIVE TTL (9V PULL UP) Async, 1 start bit, 1 stop bit, 8 data bits, Even parity, 1200 bps
DATA CABLE	● SHIELDED TWISTED PAIR CABLE
ADDRESS 지정	● DIP SWITCH 이용
CONTROL 출력	● ZOOM — ±9V ● FOCUS — ±9V ● 컨트롤러에서 LENS 구동 전원의 전압을 바꿀 수 있음 ● PAN/TILT — AC 24V 혹은 입력 전압과 동일(AC 110/220V) 선택 가능 ● CAMERA POWER — 입력 전원과 동일한 전압 출력 (MAX 200W) ● AUTO PAN, PAN/TILT CONTROL 전압과 동일 ● LIGHT POWER — 입력 전원과 동일한 전압 출력 (MAX 500W) * 출고 시 PAN/TILT 전압은 AC 24V 출력으로 조절되어 있습니다.
부 속 품	● CCTV RECEIVER 본체 1EA ● 사용 설명서 1EA ● FUSE(500mA, 3A) 1EA ● 취부용 BRACKET 4EA
크 기	● W:280 × H:280 × D:130 mm
중 량	● 4.5Kg
재 질	● PC . ABS (회색)

※ 본 제품의 성능 및 품질 개선을 위해서 예고 없이 일부 규격이 변경될 수 있습니다.

제8장 보증서

제 품 보 증 서

MODEL		
제 조 년 월 일		
제 조 번 호		
고 객	성 명	
	주 소	

- 제품 인도후 2년간 정상적인 취급 상태에서 발생하는 고장은 무상으로 수리하여 드립니다.
- 수리에 대한 문의는 본사 A/S 팀 (02)2029-5517으로 연락하여 주십시오.
- 제품 형태 및 회로 설계 등의 내용은 제품의 품질 개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.

서 비 스 내 역

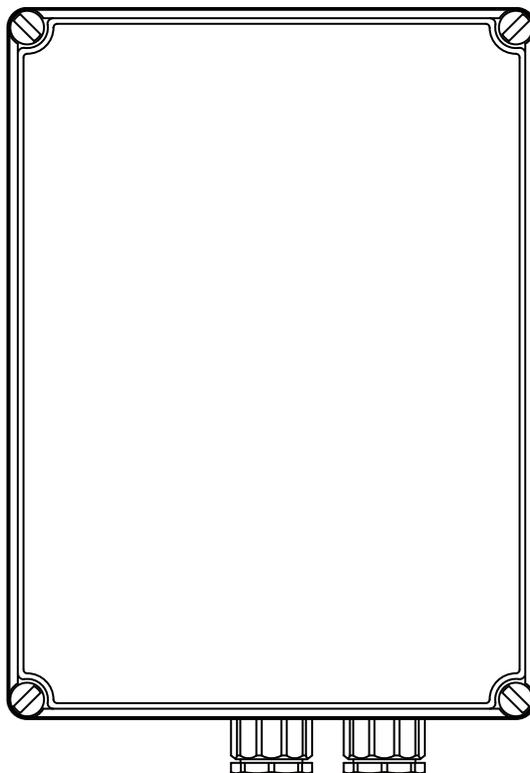
수리 년월일	수 리 내 역	수 리 점 명	기 사 성 명



CCTV RECEIVER UNIT

제품 사용 설명서

DRX-502A



본 제품을 구입해 주셔서 감사합니다. 제품을 설치하기 전에 설치 및 사용 설명 부분을 잘 읽어 보시고 사용하여 주십시오.

이해가 되지 않는 부분이 있거나 설치 또는 사용시 문제가 발생 할 경우에는 서비스센터나 영업부로 문의하여 주십시오.

설치 전에 주의사항

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

다음과 같은 장소에는 설치를 피하여 주십시오.

■ **너무 고온이거나 저온인 장소**

60°C 이상 이거나 -15°C 이하의 장소에는 제품의 성능이 저하되고 고장의 원인이 됩니다.

■ **비,눈 또는 습기가 많은 곳**

제품의 내부에 습기 또는 물,기타 액체류가 들어가면 고장의 원인이 되므로 피하여 주십시오.

■ **유류나 가스가 닿는 곳**

제품에 기름이나 액체 또는 가스가 들어가면 고장의 원인이 됩니다.

■ **진동이나 충격이 있는 곳**

설치장소가 진동 등의 떨림이나 외부의 충격이 가해지는 곳은 제품의 고장 원인이 됩니다.

■ **직사광선이나 외부에 노출이 되는 곳**

강한 직사광선이나 환경변화가 심한 야외에 설치하면 고장의 원인이 됩니다.

■ **고주파(RF),전력선과 인접 되어 있는 곳**

전자파 통신장비,송전선 주변의 강한 전자파 발생 부근에 설치하면 고장의 원인이 됩니다.

사용 시에 주의사항

■ **분해하거나 이물질을 넣지 마십시오.**

제품을 분해 하거나 금속물 등의 이물질이 들어가면 고장의 원인이 됩니다.

■ **설치 전에 전원을 OFF하여 주십시오.**

설치 전에 사용전원전압을 확인하고 전원 스위치를 ON 하여 주십시오.

■ **강한 충격이나 조작을 하지 마십시오.**

제품에 강한 충격이 가해 지거나 버튼, 단자 등에 무리한 힘을 가하면 고장의 원인이 됩니다.

목 차

제1장 제품소개	5
1-1. 제품의 특징	5
제2장 주변기기 연결방법	6
2-1. 각부의 명칭 및 기능	6
2-2. 주변기기 연결방법	8
제3장 상세기능 사용법	9
3-1. RS485 결선방법	9
3-2. 통신 프로토콜 설정 방법	10
3-3. ADDRESS 설정 방법	11
제4장 주의사항 및 점검사항.....	12
4-1. 사용시 주의사항	12
4-2. 사용 중 간단한 점검	13
제5장 제품 외관도.....	14
제6장 제품 규격	15
제7장 보증서.....	16

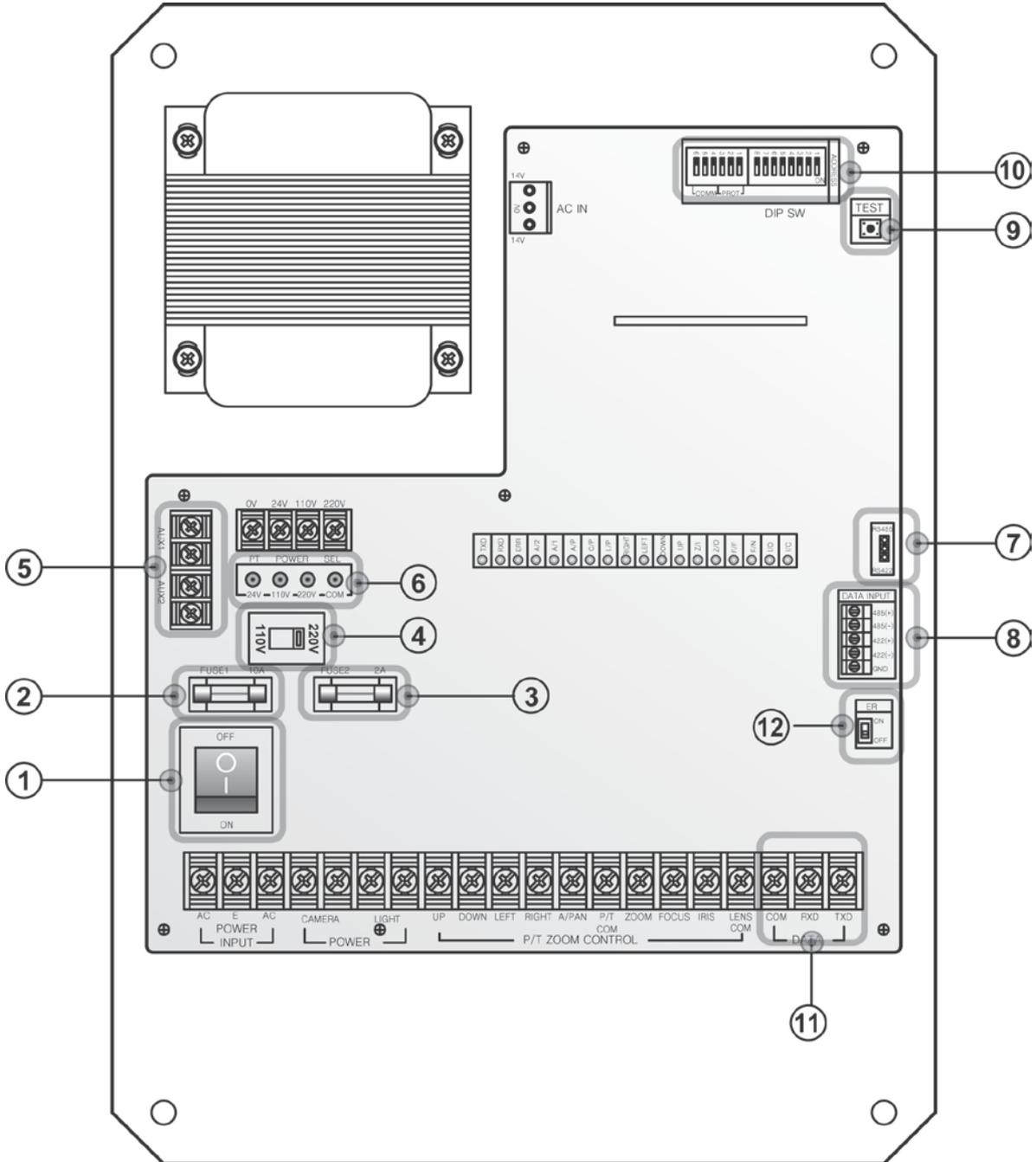
제1장 제품소개

1-1. 제품의 특징

1. **DATA 통신에 의한 제어:** Controller와의 데이터 통신으로 PAN / TILT / ZOOM LENS 또는 Camera 및 Light power를 제어하는 기기입니다.
2. **다양한 통신방식:** RS485, RS422, TTL 통신 등의 Port를 내장 하고 있습니다.
3. **255대 CONTROL:** 최대 255대까지 설치하여 각각 제어할 수 있습니다.
4. **방수 방진설계:** 방수 방진 Box로 설계 하여 옥외에 설치하여 사용 할 수 있습니다.
5. **RS422 DATA 보상기능:** 원거리 전송을 위하여 본 기기는 RS-422 Data driver 회로를 내장하고 있습니다.
6. **PAN/TILT 전압 임의설정:** PAN/TILT의 Control 전압을 AC24V, AC110V, AC220V등 임의로 선택하여 사용 할 수 있습니다.
7. **DATA BACKUP 기능:** 정전시 Camera power ON/OFF 상태를 기억하여 정전 복구시 원래의 상태로 회복 됩니다.
8. **ZOOM LENS CONTROL 전압 변경:** 필요에 따라 Zoom lens의 Control 전압을 6V, 9V, 12V중 선택하여 사용 할 수 있습니다.
9. **TEST 기능:** TEST 스위치를 채택하여 설치시 현장에서 기기의 동작 상태를 체크할 수 있습니다.
10. **원격 TEST:** Control keyboard에서 하나의 명령으로 본 기기의 동작 상태를 확인 할 수 있으며 제품의 Model number도 모니터링 할 수 있습니다.

제2장 주변기기 연결방법

2-1. 각부의 명칭 및 기능



1. MAIN POWER 스위치

본체의 전원을 ON/OFF 하는 스위치입니다.

2. MAIN FUSE

10A FUSE를 사용하며 MAIN FUSE로서 기기 전체를 보호합니다.

3. 2A FUSE

회로와 PAN/TILT의 이상 시 차단됩니다.

4. AC110V/220V 전환 스위치

사용 전원에 맞도록 선택하십시오.

5. AUX1, AUX2, OUT

예비 무전압 접점 출력 단자로서 Control keyboard에서 AUX1, AUX2, ON/OFF 명령으로 제어합니다.

6. P/T POWER SELECT

PAN/TILT의 구동 전압에 맞추어 연결 하십시오.

7. 422/485 SELECT

데이터 통신 방식에 맞추어 Pin을 이동하여 삽입 하십시오.

Pin 소켓이 위로 삽입되면 RS-485 Mode로 설정됩니다.

출고 시 RS485에 맞추어져 있습니다.

8. DATA INPUT

RS-422또는 RS-485 통신 사용시 Control keyboard에서 오는 DATA LINE을 접속하는 단자입니다. (여러개 연결시 병렬 연결 사용)

9. TEST 스위치

본 기기의 각 기능을 TEST하는 단자로서 한 번 누를 때 마다 PAN/TILT, ZOOM LENS, POWER 등을 순차적으로 각각 ON 하여 동작 상태를 확인 할 수 있습니다.

Control keyboard에서 데이터가 전송되면 자동으로 TEST 기능은 중지됩니다.

10. DIP 스위치

통신 프로토콜 및 각각의 Address를 설정하며 통신 형식을 TTL, RS485(RS422)중 선택 하는 설정을 합니다.

11. TTL DATA INPUT

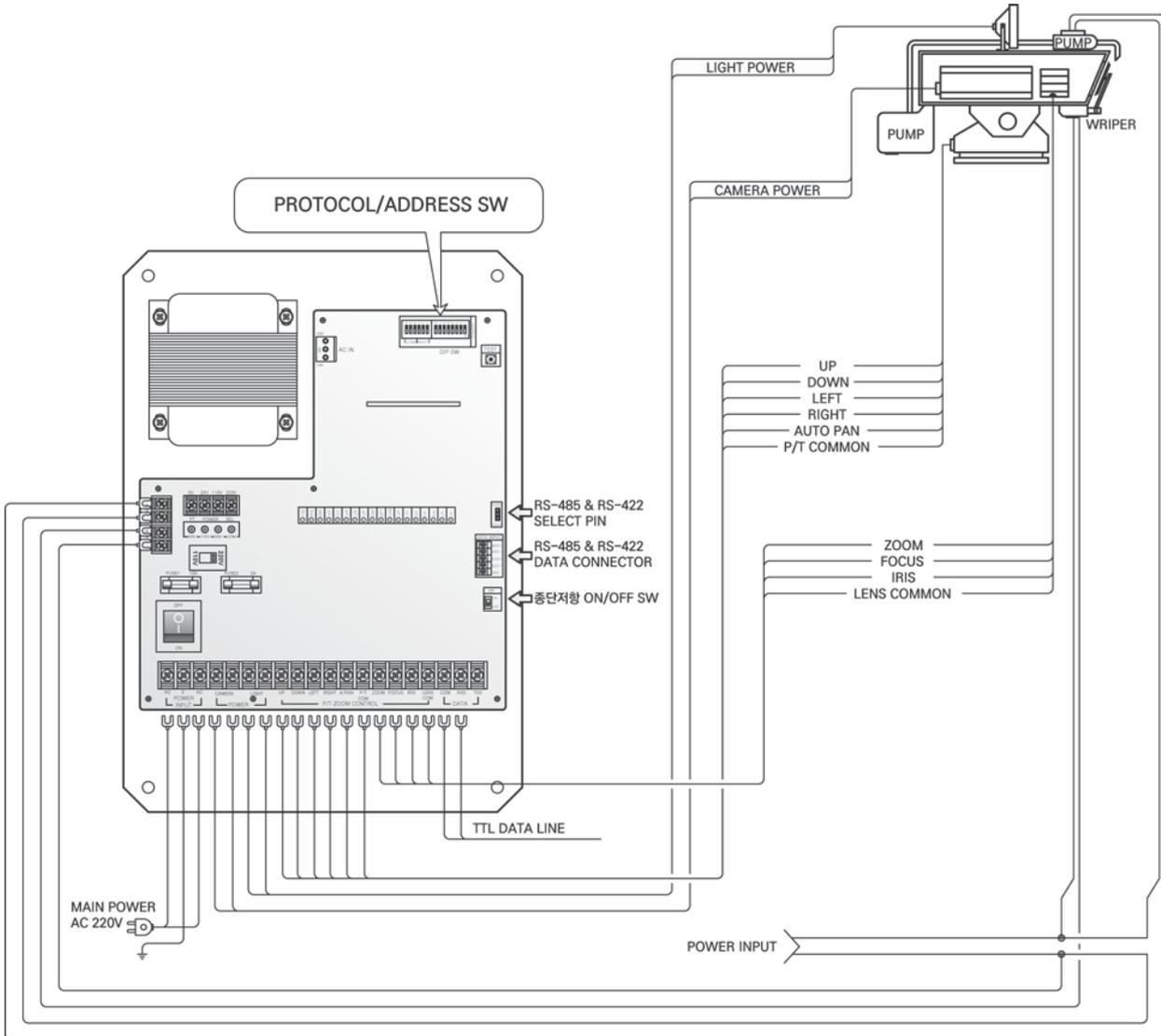
구 모델과의 호환성을 위한 DATA 통신 단자로서 DIP Switch의 10번을 ON 하면 사용이 가능합니다.

12. 종단저항 SWITCH

본 기기의 맨 마지막 기기에서만 이 Switch를 ON 하고 나머지는 모두 OFF 상태로 하여야 합니다.

2-2. 주변기기 연결방법

2-2-1. 기본 결선도

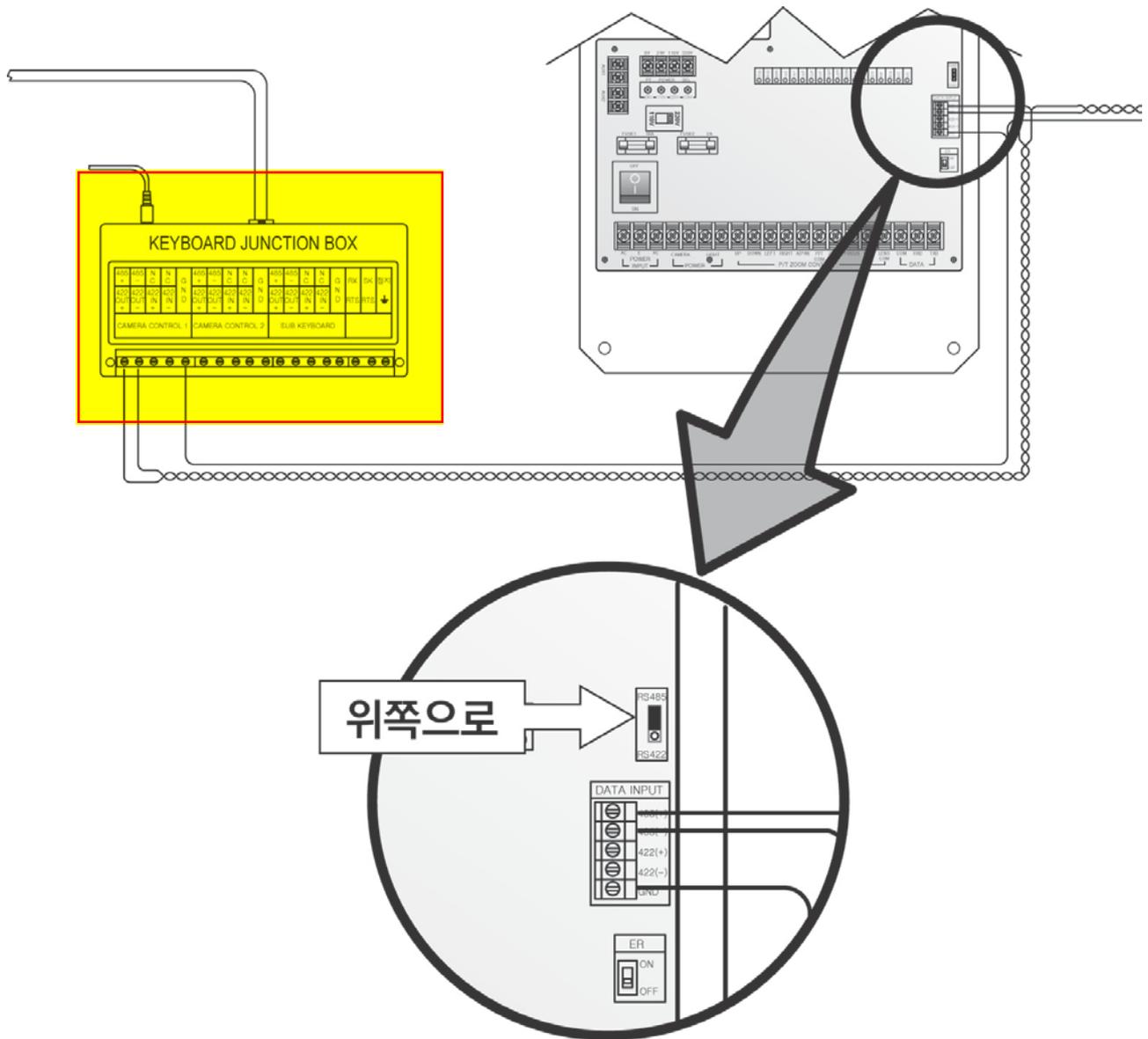


출하시 인입 전압 선택은 AC220V, PAN/TILT 전압은 AC24V로 되어 있습니다.
반드시 전원 선택 상태를 확인 하고 전원을 투입 하십시오.

제3장 상세기능 사용법

3-1. RS485 결선방법

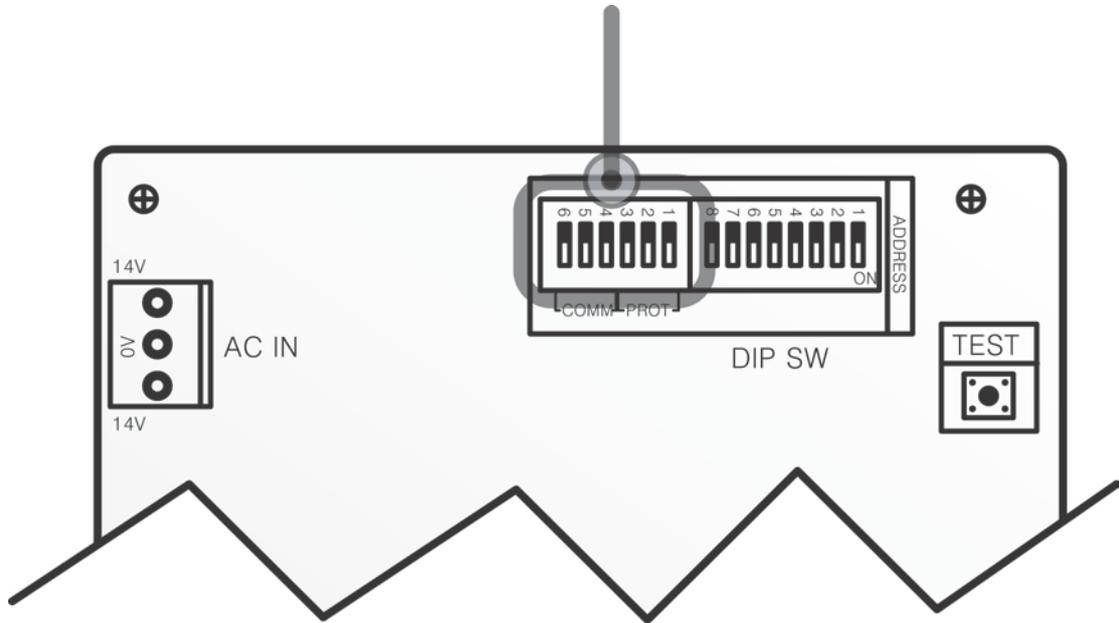
- Control keyboard에서 통신 TYPE을 RS485 Mode로 설정 된 경우 접속하며 사용 Cable은 Twisted pair shield cable을 사용하여야 합니다
AWG18 Cable 사용시 최대 1.2Km까지 전송 할 수 있습니다.(현장 사정에 따라 다소 차이가 있음)
- DIP 스위치의 10번은 OFF, RS485/RS422 SELECT PIN은 RS485위치로 PIN을 맞추고 접속하여야 합니다.



Control keyboard에는 2개의 Camera control port가 있으며 하나의 Port에 최대 128대씩 각각 Receiver를 접속하여 사용 할 수 있습니다.

3-2. 통신 프로토콜 설정 방법

이 부분을 조작 합니다.
 (**스위치 번호를 주의 하십시오**)



PROTOCOL	SW1	SW2	SW3	SW4	SW5	SW6
STW 9600bps	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON 할 경우 Zoom In/Out 방향이 바뀜
D-max 9600bps	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	
Pelco-P 9600bps	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	
Pelco-P 4800bps	ON	OFF	OFF	OFF	ON	
Pelco-P 2400bps	ON	OFF	OFF	ON	OFF	
Pelco-D 9600bps	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	
Pelco-D 4800bps	OFF	ON	OFF	OFF	ON	
Pelco-D 2400bps	OFF	ON	OFF	ON	OFF	

3-3. ADDRESS 설정 방법

- Address는 DIP 스위치 1~8번을 사용하며 1번에서 255번까지 지정하여 사용 할 수 있습니다.

RX NO	DIP SWITCH (HEX)							RX NO	DIP SWITCH (HEX)						
	1	2	3	4	5	6	7		1	2	3	4	5	6	7
1	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	33	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
2	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	34	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
3	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	35	ON	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF
4	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	36	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF
5	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	37	ON	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF
6	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	38	OFF	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF
7	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	OFF	39	ON	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF
8	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	40	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF
9	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	41	ON	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF
10	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	42	OFF	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
11	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	OFF	43	ON	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF
12	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	44	OFF	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF
13	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF	OFF	45	ON	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF
14	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	46	OFF	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF
15	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	OFF	47	ON	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF
16	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	48	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
17	ON	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	49	ON	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF
18	OFF	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	50	OFF	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF
19	ON	ON	OFF	OFF	ON	OFF	OFF	51	ON	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF
20	OFF	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	52	OFF	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF
21	ON	OFF	ON	OFF	ON	OFF	OFF	53	ON	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF
22	OFF	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	54	OFF	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
23	ON	ON	ON	OFF	ON	OFF	OFF	55	ON	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF
24	OFF	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	56	OFF	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF
25	ON	OFF	OFF	ON	ON	OFF	OFF	57	ON	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF
26	OFF	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF	58	OFF	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF
27	ON	ON	OFF	ON	ON	OFF	OFF	59	ON	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF
28	OFF	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	60	OFF	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF
29	ON	OFF	ON	ON	ON	OFF	OFF	61	ON	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF
30	OFF	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	62	OFF	ON	ON	ON	ON	ON	OFF
31	ON	ON	ON	ON	ON	OFF	OFF	63	ON	ON	ON	ON	ON	ON	OFF
32	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON	OFF	64	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	OFF	ON

*** 7번 DIP SW를 ON 하면 위 표의 1번~64번이 65번~128번으로 설정되고
 7번 DIP SW OFF / 8번 DIP SW ON 하면 위 표의 1번이 129번, 64번이 192번이 되며
 7,8번 DIP SW를 모두 ON 하면 위 표의 1번~64번이 193번~255번이 되어
 최대 255개의 Address를 설정 할 수 있습니다.

제4장 주의사항 및 점검사항

4-1. 사용시 주의사항

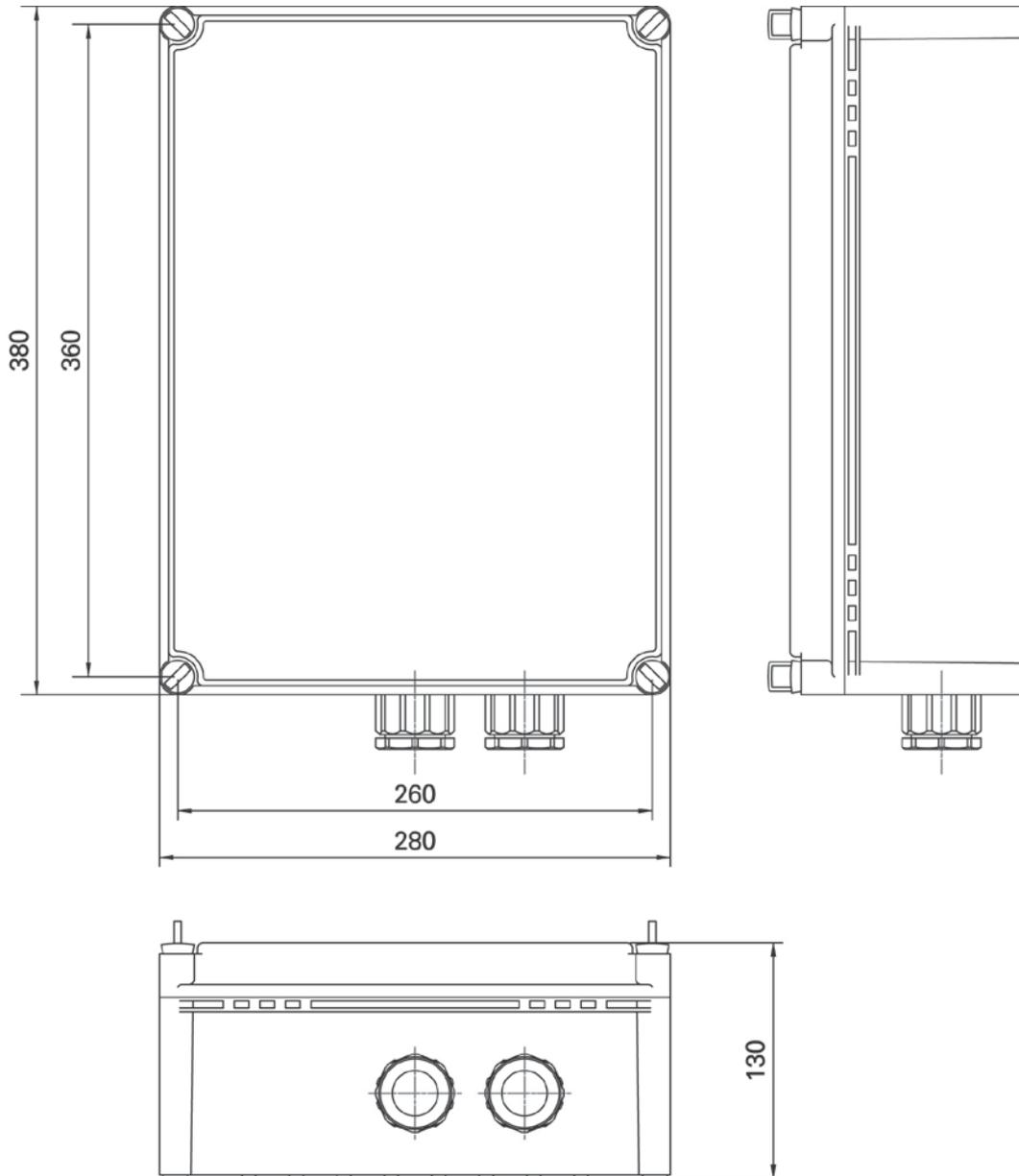
- 설치 전 반드시 기기의 전원 스위치를 Off 하십시오.
- 극도의 고온, 다습, 저온의 장소는 피해서 통풍이 잘되는 장소에 설치하시기 바랍니다.
- 자석류는 가까이 두지 마십시오.
- 본 기기 내부에 감전 위험 부위가 있으므로 임의로 뚜껑을 열지 마십시오.
- 정격용량 이상의 기기를 연결시에는 기기에 이상 및 화재의 위험이 있으므로 절대 사용하지 마시기 바랍니다.
- 본 기기의 사용 조건은 -15°C~60°C이며 옥내외에 공용으로 설치 사용할 수 있습니다.
- 강한 진동이나 충격은 기기 고장의 원인이 되므로 설치 또는 사용할 때 주의하여 주십시오.
- 설치시 결선이 바뀌지 않도록 주의하여 주십시오.
- 외부로 연결되어지는 제어 케이블의 절연 상태를 확인하고 전원을 공급 하십시오.

4-2. 사용 중 간단한 점검

본 제품의 설치 또는 사용 중에 다음과 같이 이상이 발생되면 아래와 같이 점검하여 주십시오.

증 상	확 인 사 항	조 치 방 법
전원이 들어오지 않습니다.	전원이 정상적으로 투입 됩니까?	전원을 확인 후 다시 접속하십시오.
전원은 들어오는데 동작을 하지 않습니다.	퓨즈와 전압 선택 스위치가 맞게 되어 있습니까?	퓨즈를 확인 하시고 입력 전압 S/W를 정상적으로 조종 하십시오.
Data LED 조작 시 점멸 하지 않습니다.	Data line이 정상적으로 접속 되어 있습니까?	Data line의 접속상태 및 극성을 확인하십시오.
상하는 동작하는데 좌우가 동작하지 않습니다.	AUTO PAN으로 되어 있습니까?	Keyboard에서 AUTO PAN을 OFF 하십시오.
Data LED는 점멸하는데 동작하지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> • DIP S/W의 Address가 맞습니까? • Dip S/W 9번이 Off 되어 있습니까? • RS-422/485 select pin 위치와 통신 type이 맞습니까? 	<ul style="list-style-type: none"> • 전원을 OFF하고 DIP S/W를 정확하게 맞추십시오. • 전원을 OFF한 후 DIP S/W 9번을 off 위치에 놓고 전원을 ON 하십시오. • RS-422/485 Select pin 위치를 다시 한번 확인 하십시오.
PAN / TILT의 회전 속도에 이상이 있습니다.	PAN / TILT의 전압 선택이 정상적으로 되어 있습니까?	PAN / TILT의 동작 전압을 확인하고 PT POW SEL의 PIN을 맞추어 접속하십시오.
Zoom lens의 ZOOM IN / OUT 이 반대로 움직입니다.	Control keyboard에서 설정을 바꾸어 보았습니까?	Control keyboard에서 ZOOM CONTROL 설정을 바꾸십시오. (Control keyboard 사용 설명 참조)
좌우가 동작하지 않습니다.	AUTO PAN(AUX1)을 ON 하였습니다.	Keyboard에서 AUTO PAN을 OFF 하십시오.
PRESET Board 장착 후 상하, 좌우, ZOOM, FOCUS 중 일부가 위치를 찾지 못합니다.	PRESET CARD에 결선 상태가 이상이 없습니까?	PRESET CARD의 결선을 확인 하십시오.
* 기타 이상이 있을 경우 당사 서비스 센터로 연락해 주시기 바랍니다.		

제5장 제품 외관도



제6장 제품 규격

구 분	사 양
사 용 전 원	<ul style="list-style-type: none"> AC 110V / 220V 50/60HZ
사 용 전 력	<ul style="list-style-type: none"> 2KW MAX
통 신 방 식	<ul style="list-style-type: none"> RS485/RS422 Data Async, 1 start bit, 1 stop bit, 8 data bits, No parity, 9600 bps Negative TTL (9V Pull up) Async, 1 start bit, 1 stop bit, 8 data bits, Even parity, 1200 bps
신호 CABLE	<ul style="list-style-type: none"> Twist pair cable
PRESET CONTROL	<ul style="list-style-type: none"> 64개 Point memory (Option)
ADDRESS 지정	DIP Switch (DATA 별첨)
CONTROL 출력	<ul style="list-style-type: none"> ZOOM --- ±6. 9. 12V FOCUS --- ±6. 9. 12V Control keyboard에서 Lens 구동 전원의 전압을 바꿀 수 있음. PAN/TILT --- AC 24V, AC110V, AC220V 선택가능 * 100W Driver 출력 Camera power --- 입력 전원과 동일한 전압 출력 (Max 1A) AUTO PAN, PAN/TILT Control 전압과 동일 Light power --- 입력 전원과 동일한 전압 출력 (Max 5A) * 출고시 PAN/TILT 전압은 AC 24V 출력으로 조정되어 있습니다. AUX1 --- 무전압 접점 출력
부 속 품	<ul style="list-style-type: none"> CCTV Receiver 본체 - 1 - 사용 설명서 - 1 - FUSE(2A, 10A) - 1 - 취부용 Bracket -4조-
크 기	<ul style="list-style-type: none"> W : 280×H : 380×D : 130 / Unit : mm
중 량	<ul style="list-style-type: none"> 5.38Kg
재 질	<ul style="list-style-type: none"> PC . ABS (회색)

※ 본제품의 성능 및 품질 개선을 위해서 예고 없이 일부 규격이 변경 될 수 있습니다.

제7장 보증서

제 품 보 증 서

모델 및 TYPE명		DRX-502A
제조 년 월 일		
제 조 번 호		
고객	성명	
	주소	

- 제품 인도 후 1년간 정상적인 취급 상태에서 발생하는 고장은 무상으로 수리하여 드립니다.
- 보수 및 수리에 대한 연락은 대표번호 (02) 837-7233으로 연락하시고 연락시에는 고장 상태를 간단히 알려 주시고 담당자 이름을 확인하시면 편리합니다.
- 제품 형태 및 회로 등은 성능 개선을 위해 예고 없이 변경될 수 있습니다.

수리 년 월 일	수리 내역	수리점명	기사 성명



(주)동양유니텍

서울시 금천구 가산디지털1로 25 (대림테크노타운 17차) 802호

TEL: 02-837-7233

FAX: 02-851-5146

<http://www.d-max.com>