



# GoldenEye Install Manual

GED5500

## Digital Video Recorder System



Winnertec Systems Co., Ltd

서울특별시 구로구 구로 3동 197-48 에이스테크노 타워 3차 405호

TEL : 02-839-6531

FAX : 02-839-6573

목 차

1	설치 개요.....	4
2	System 구성.....	5
2.1	Set Base.....	5
2.1.1	Board.....	5
2.1.2	Cable.....	7
2.2	Kit Base.....	9
2.2.1	Board.....	9
2.2.2	Cable.....	9
3	Cable 연결방법.....	10
3.1	Set Base Connection.....	10
3.1.1	Capture Board / BNC Board 연결 방법.....	10
3.1.2	Overlay / Capture Board 케이블 연결방법.....	10
3.1.3	Watch dog Cable 연결방법.....	11
3.2	Kit Base Connection .....	11
3.2.1	Capture Board / Cable 연결방법.....	11
3.2.2	Overlay / Capture Board 케이블 연결방법.....	13
4	드라이버 설치.....	13
4.1	윈도우 2000 에서 설치.....	13
4.1.1	Capture Board 설치.....	13
4.1.2	Overlay Board 설치.....	14
4.2	드라이버 설치 확인.....	15
4.3	디스플레이 및 기타설정.....	16
5	소프트웨어 설치.....	17
5.1	DVR Program Setup.....	18
5.1.1	Setting.....	18
6	File System Setup.....	19
7	DVR Main 실행.....	20

Appendix

- Receiver 별 Pan/Tilt Camera 의 Protocol 설정 값
- Capture Card 와 Receiver 연결 방법
- Sensors & Relays Connector Pin Spec(KIT)
- Back I/O B'd with Sensors & Relays(SET)

## 제 품 안 내

GED5500 은 Winnertec Systems Co., LTD 의 GOLDENEYE 시리즈의 하나입니다. 저희의 제품을 이용하여 주셔서 대단히 감사합니다. 본 사용자 설명서의 저작권은 위너텍 주식회사에 있습니다. 본 매뉴얼은 시스템의 프로그램 설정 방법 등에 대한 설명을 위주로 하고 있고, Pan/tilt Control 등 관련기기 연결 및 기타설정 방법, 케이블 연결 방법을 포함하고 있습니다. **제품 사용 전에 제품 설명서를 꼭 먼저 읽어주시기 바랍니다.**

## 설치 전 주의사항

1. 설치 전에 매뉴얼을 먼저 참조하시고, 제품의 연결 전에 전원을 ‘ OFF’ 하여 주십시오.
2. Capture Board, Overlay Board를 설치, 분리 할 경우는 전원선을 본체와 분리하여 본체의 전원을 완전히 차단한 후 작업을 하여 주십시오
3. 배선을 연결하기 위한 충분한 공간을 확보하여 주십시오.
4. 자석이 있는 곳, 직사광선, 난방기구 등 열이 많이 발생하는 장소는 설치하지 마십시오. (사용온도 5℃~35℃) 또한, 이동 경로상에 작업 도구나 부품 등을 방치하여 사고의 원인이 되는 일이 없도록 하십시오
5. 통풍이 잘되는 곳이나 흔들림이 없는 공간에 설치하여 과열에 따른 제품의 비 정상적 작동과 고장을 예방하고, 인적 손해와 고장, 데이터 손실 등을 발생시키는 먼지 등의 이물질 유입을 철저히 방지하여 주십시오.
6. 본체의 윗부분에 모니터 이외의 무거운 물체를 올려놓지 마십시오.
7. 제품 손상을 유발하는 정전기를 방지하기 위하여 제품 취급 시 사용자 및 관리자는 반드시 정전기 방지용 손목띠 또는 발목띠를 착용하십시오.
8. 전원 코드가 연결되어 있을 때 전원 장치를 만지지 마십시오. 스위치가 꺼져 있어도 전원코드가 연결되어 있으면 내부에 전류가 흐르고 있는 상태입니다.
9. 제품을 설치하거나 이동할때에는 반드시 전원 공급을 중단하여야하며, 제품에 연결된 모든 케이블들을 뽑아야 합니다.
10. 제품에 연결되는 모든 케이블은 전자기파, surge에 따른 문제를 방지 또는 최소화하기 위해 접지가 된 케이블 과 접지를 지원하는 콘센트를 사용하십시오.
11. 본 기기를 임의적으로 분해하지 마십시오. 시스템의 기능 확장성이나 고장수리를 위해 시스템을 분해할 경우에는 반드시 구입처 및 (주)위너텍 시스템 A/S 센터(02) 2107-4957 로 연락하시어 전문가의 도움을 받으시길 바랍니다. **임의적으로 분해하여 규격품 이외의 제품을 사용하여 발생한 손상과 사용 설명서 사용방법을 지키지 않고 제품을 손상시켰을 경우에는 당사에서 책임지지 않으므로 주의하여 주십시오**

## 내용물 확인

시스템을 구입하였을 경우에는 아래와 같은 내용물이 있는지 확인하여 주시고, 내용물이 없는 경우에는 시스템을 구입한 곳으로 문의하여 주십시오. (선택사양: 모니터, Audio Input Cable)

- KIT 인 경우 제품의 보드와 관련 케이블을 확인하여 주십시오.  
    보드, 관련케이블(비디오, 카메라, 센서, 기타)
- SET 인 경우
  1. 본체 DVR (GED5500)    2. MOUSE    3. KEY BOARD
  4. KEY    5. USER MANUAL    6. POWER CABLE
  7. CD(소프트웨어, 기타 시스템 관련 CD)

## 1 설치 개요

설치하기 전에 제품에 따른 Hardware 사양을 반드시 확인하여 주시기 바랍니다. 본 매뉴얼은 제품의 보드, 케이블에 관한 설명과, 드라이버 인스톨, 소프트웨어 인스톨, DVR 프로그램 실행까지의 과정을 설명하고 있으며, 보다 자세한 안내는 사용자 매뉴얼을 참조하시고, Hardware 사양은 제품의 Specification 부분을 참조 바랍니다.

H/W	Requirements
CPU	Pentium4 – 2.4G
Memory	512MB over
Main Board	Intel Chip Set compatible
Hard Disk Drive	120G
Video Card	Resolution: 1024X768 Color: True Color(32bit) over Memory 64MB

### ▣ 설치하기 전 내용물 확인 【 Set Base VS Kit Base 】

Set Base	Kit Base
<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ DVR 1 Set</li> <li>✓ 사용자 매뉴얼 1부</li> <li>✓ Program Software CD 1 장</li> <li>✓ Capture Board 1개</li> <li>✓ BNC Board 1개(내부에 장착되었음)</li> <li>✓ Overlay Board 1개</li> <li>✓ Cable 1 Set(내부에 장착되었음)                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- 센서입력 케이블 2개(16센서기준)</li> <li>- Relay 출력케이블 1개</li> <li>- Video capture 용 입력케이블 2개</li> <li>- Live Video 용 케이블 1개</li> <li>- Video out 케이블 1개</li> </ul> </li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Program Software CD 1 장</li> <li>✓ Capture Board 1개</li> <li>✓ Overlay Board 1개</li> <li>✓ Cable 1 Set                             <ul style="list-style-type: none"> <li>- Video capture 용 입력케이블 1개</li> <li>- Live Video 용 케이블 1개</li> <li>- 센서입력 케이블 1개</li> </ul> </li> </ul>

※ 하나의 시스템(Set 기준)을 설치하기 위해서는 아래의 순서대로 만들어지게 됩니다.

1. 제품의 내용물 확인 (보드, 채널 수, 케이블, 기타)
2. 제품조립(메인보드에 CPU, RAM, VGA Card, 기타 관련 케이블 연결)
3. O/S(Operating System) 설치
4. 필요한 경우 Patch(Bios, Main Board Patch upgrade), 서비스 팩 patch.
5. DVR Board 장착, 케이블 연결, 카메라 연결      6. Board Driver Install
7. Software Install
8. Setup(Setting, FileSystem)    9. Main 프로그램 실행

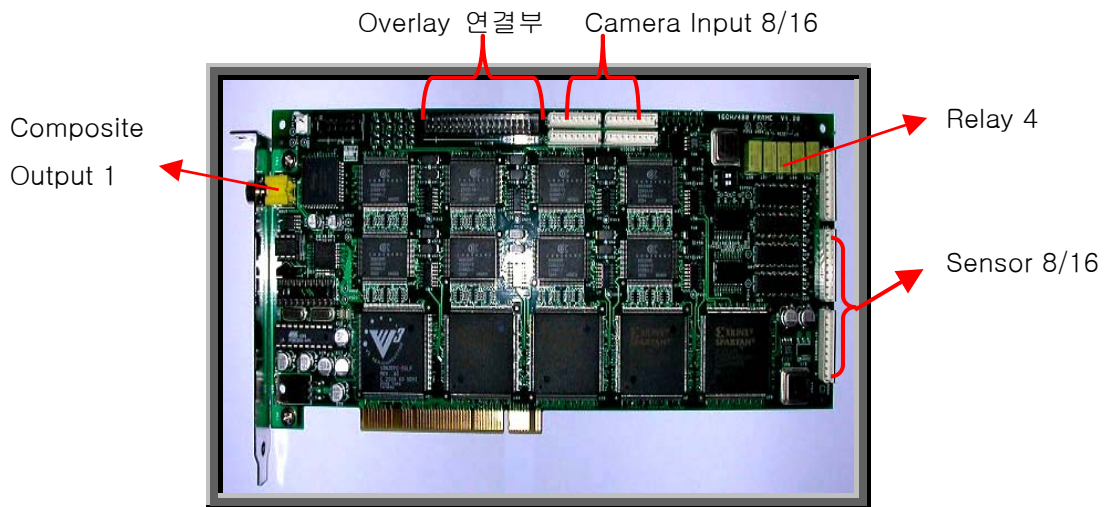
## 2 System 구성

### 2.1 Set Base

#### 2.1.1 Board

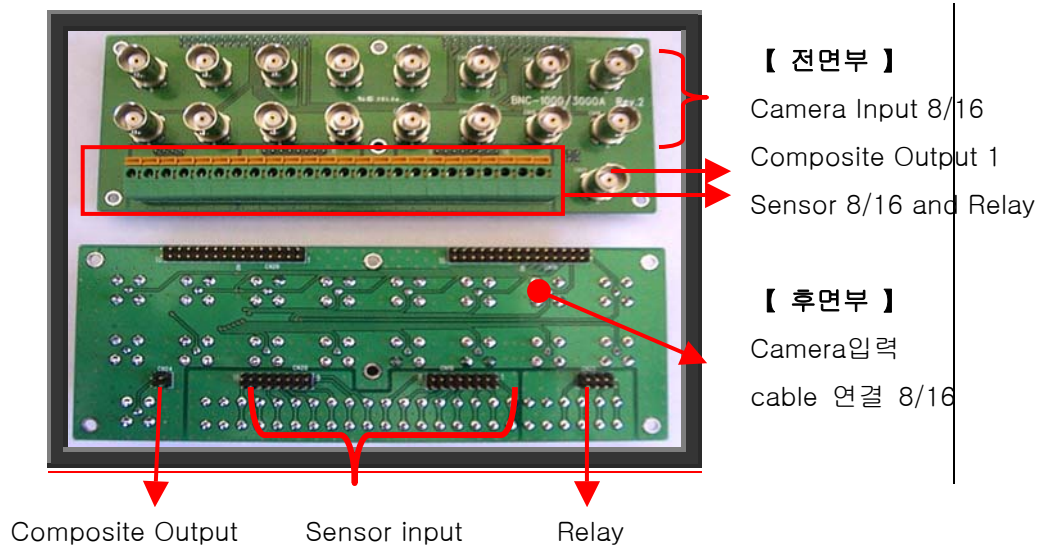
##### ■ Capture Board

카메라 영상을 Capture하고, Overlay, PTZ/TILT, Sensor, Relay, Sound, TV 와 연동합니다.



##### ■ BNC Board

전면부는 카메라케이블과 센서, TV output 연결하고, 후면부는 전면부에 연결되어 있는 것과 Capture Board와 연결되도록 되어 있습니다.

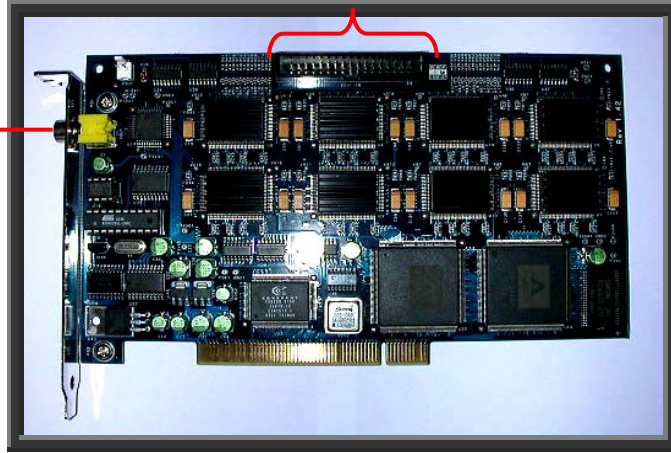


### ■ Overlay Board

Capture Board 와 연동하여 영상을 Display 해주고, 외부 모니터에 연결 할 수 있습니다.

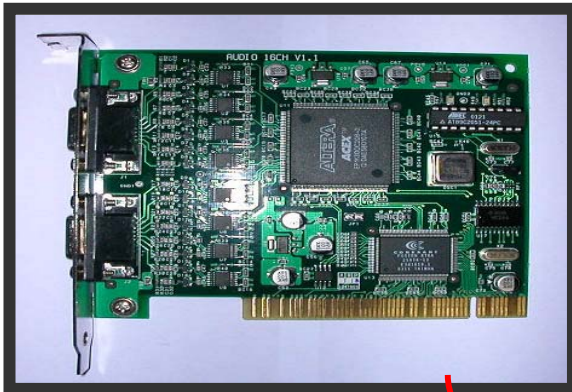
Camera Input 8/16

Composite  
Output 1



### ■ Audio Board

오디오를 16채널로 캡처합니다.

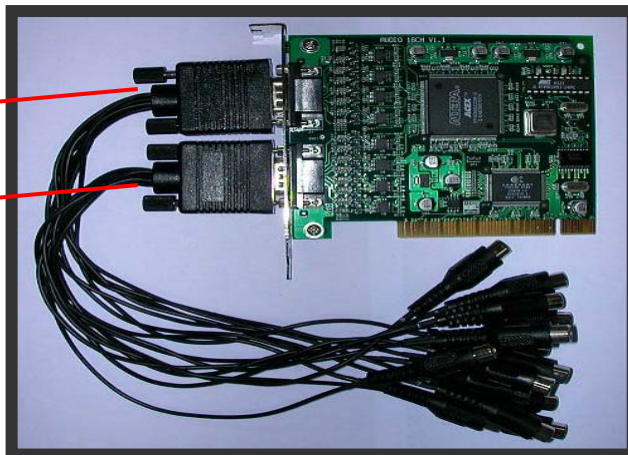


+



1~8 채널

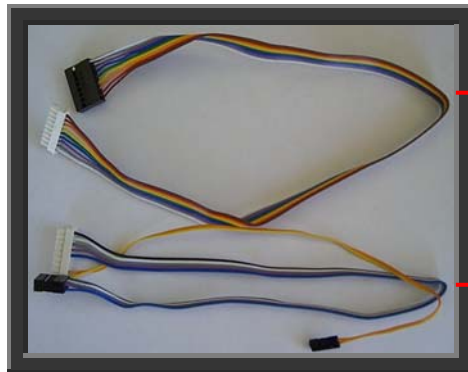
9~16 채널



## 2.1.2 Cable

### ■ 센서입력 케이블

센서 신호를 Capture Board 에 전달해주면 Relay 라인을 통해 외부제어기기를 연결합니다.



→ 센서입력 케이블 1개

→ Relay output 케이블 1개

### ■ Video out 케이블

Capture Board 의 영상을 TV output 쪽으로 보내주는 라인입니다.



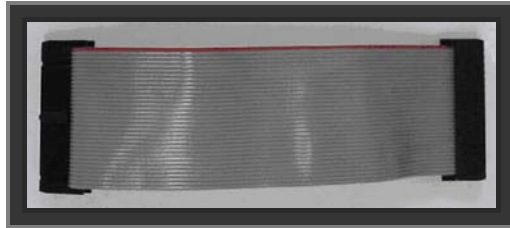
Video out 케이블 1개  
(Composite output)

### ■ Video capture 용 입력 케이블



-Video capture 용 입력 케이블2개  
(케이블 한쪽에 '1000' 표시)

- Overlay 입력 케이블



Overlay 입력케이블 1개

- 설치 매뉴얼 및 프로그램 설치 CD



## 2.2 Kit Base

### 2.2.1 Board

- Capture Board (Set Base 참조)
- Overlay Board (Set Base 참조)

### 2.2.2 Cable

- 확장 카메라 연결 케이블



확장 카메라 연결 케이블  
No. 1-16: Camera Input

- Video Capture 용 케이블



Video Capture 용 케이블(8/16)  
(Composite Output 포함)

- 센서 케이블



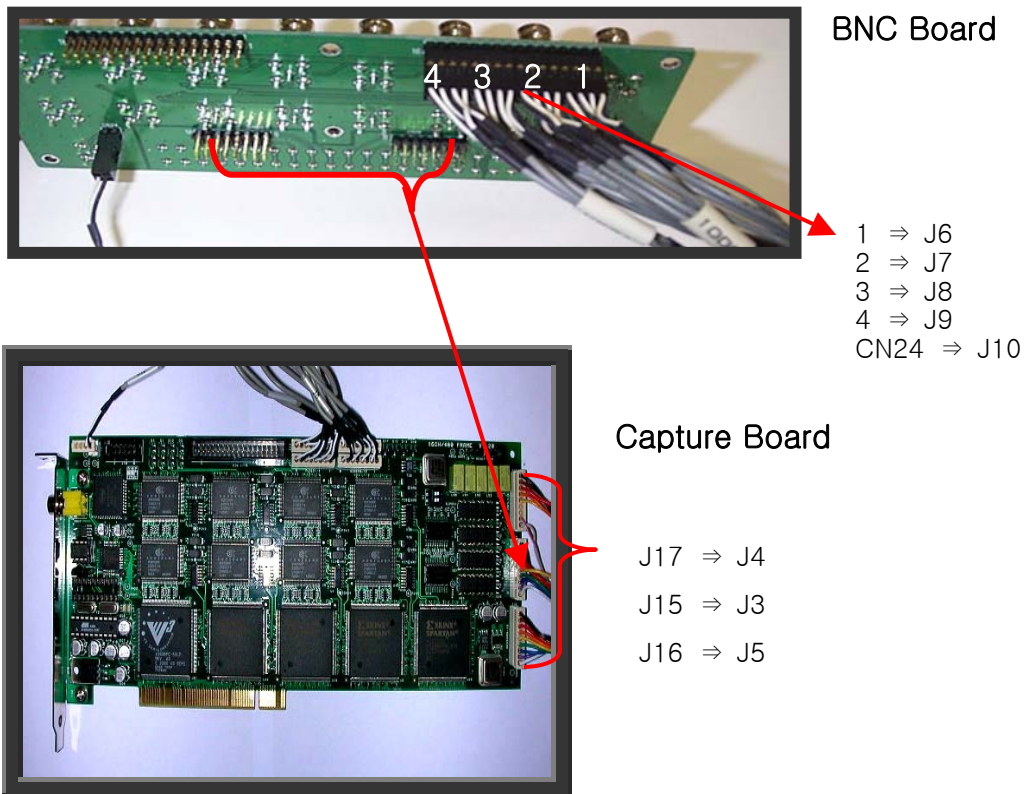
센서 케이블 연결단자(8/16)

### 3 Cable 연결방법

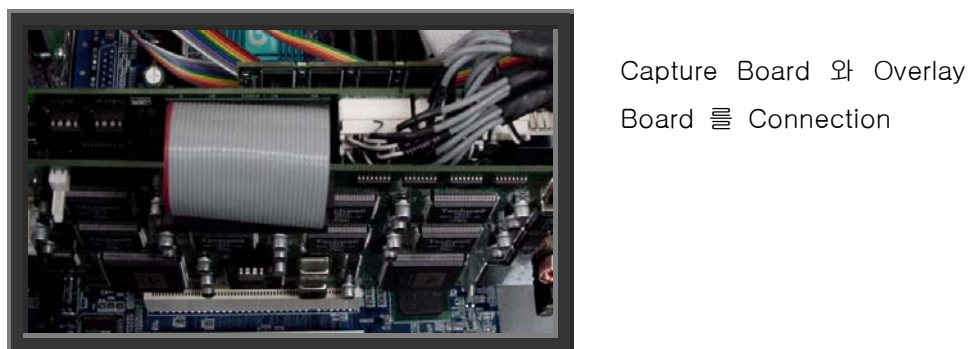
#### 3.1 Set Base Connection

##### 3.1.1 Capture board / BNC Board 연결 방법

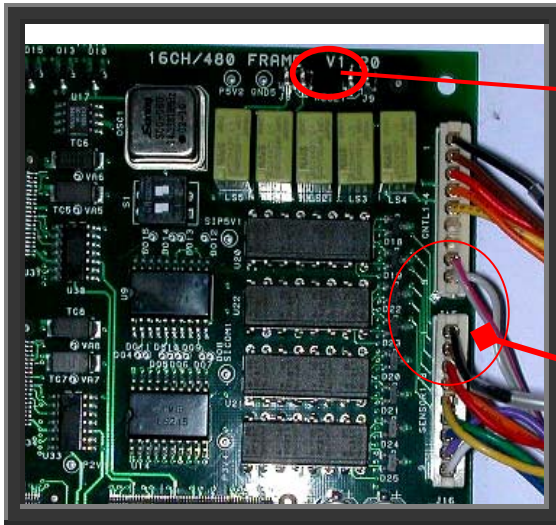
BNC Board(CN18라 표시된 부분)와 Video Capture Board사이의 카메라 입력케이블 연결 방법



##### 3.1.2 Overlay / Capture Board 케이블 연결방법

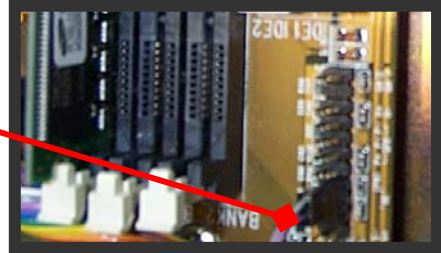


### 3.1.3 Watch dog Cable 연결방법



Capture Board

Case 의 Reset Cable을  
여기에 연결합니다.  
JP8 혹은 JP9 에 연결

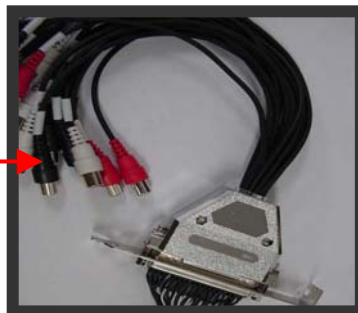
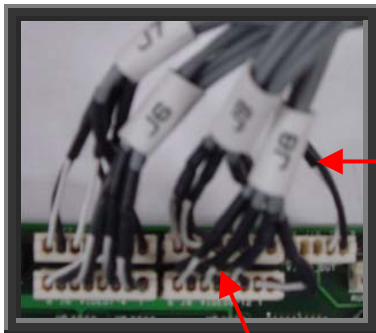


Main Board

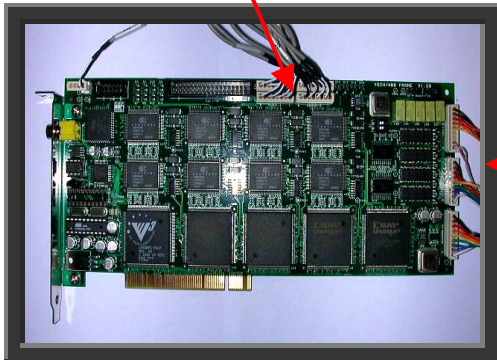
Main Board의 Reset pin에  
Relay output cable(J4번의 두가닥)의 연결 상태

## 3.2 Kit Base Connection

### 3.2.1 Capure Board / Cable 연결방법

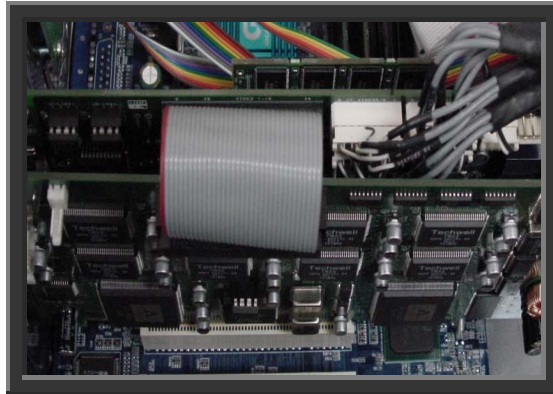


Capture board 와 케이블  
연결 방법  
J6 ⇒ J6  
J7 ⇒ J7  
J8 ⇒ J8  
J9 ⇒ J9  
J10 ⇒ J10



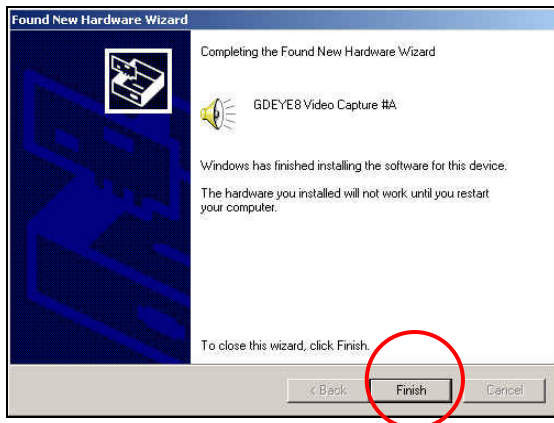
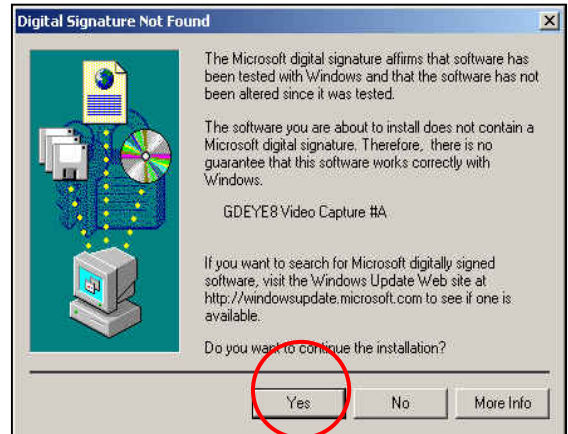
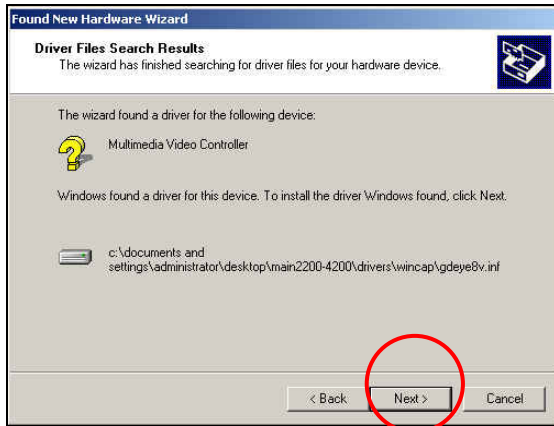
Capture board 와 센서  
케이블 연결 방법  
J17 ⇒ J4  
J15 ⇒ J3  
J16 ⇒ J5

### 3.2.2 Overlay / Capture Board 케이블 연결방법



Capture Board 와 Overlay Board 를 Connection



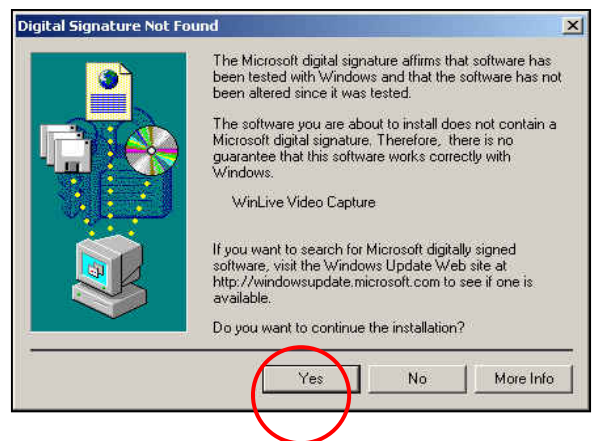


‘마침’을 선택

※ 나머지도 같은 경로를 지정 한 후에는  
시스템에서 자동으로 설치를 진행합니다.

### 4.1.2 Overlay Board 설치

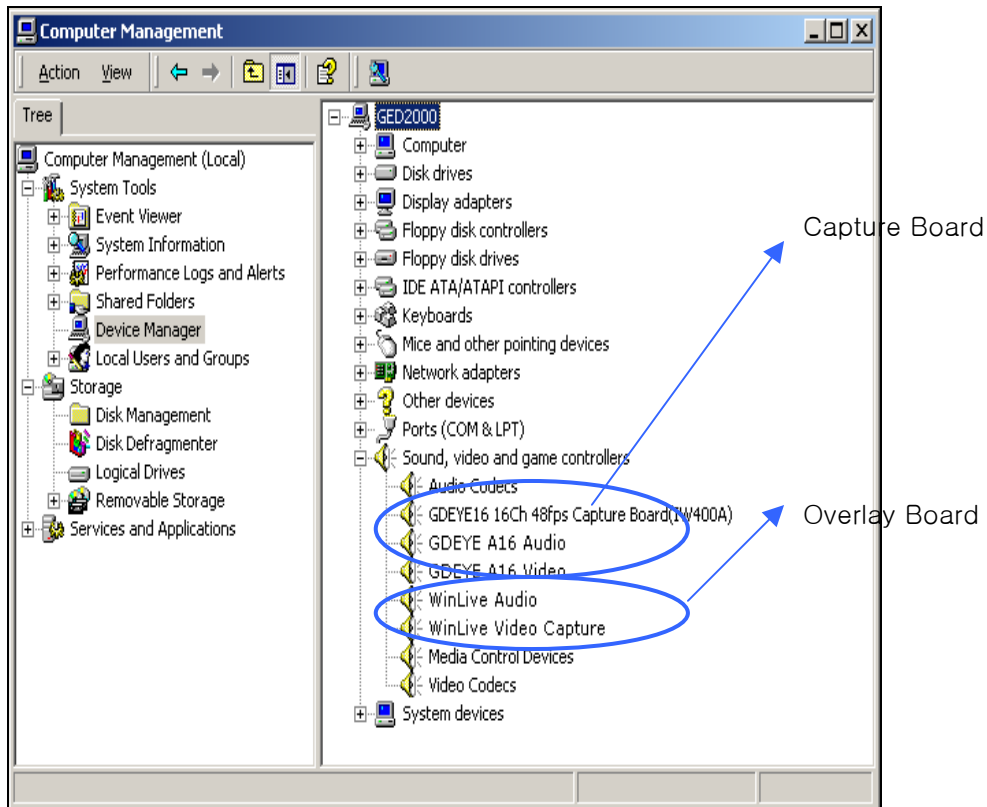
설치는 Capture Board 설치와 동일(①~③)하고 ④ 에서 정확한 위치를 지정하면 됩니다.



‘위치지정’ 선택 후 ‘찾아보기’를 눌러 드라이버 위치를 지정합니다.

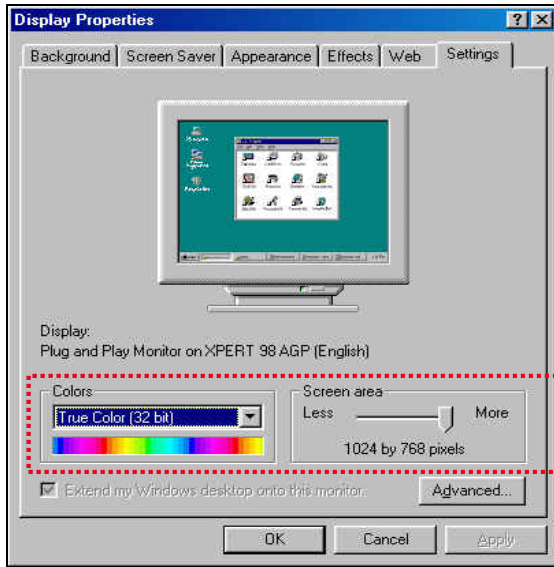
## 4.2 드라이버 설치 확인

### 1. Win 2000 에서 확인하기



### 4.3 디스플레이 및 기타 설정

Display 등록정보에서 해상도와 색상, 기타 설정을 권장사항에 맞게 설정해주셔야 합니다. 그렇지 않으면 제대로 Display 되지 않을 수도 있습니다.

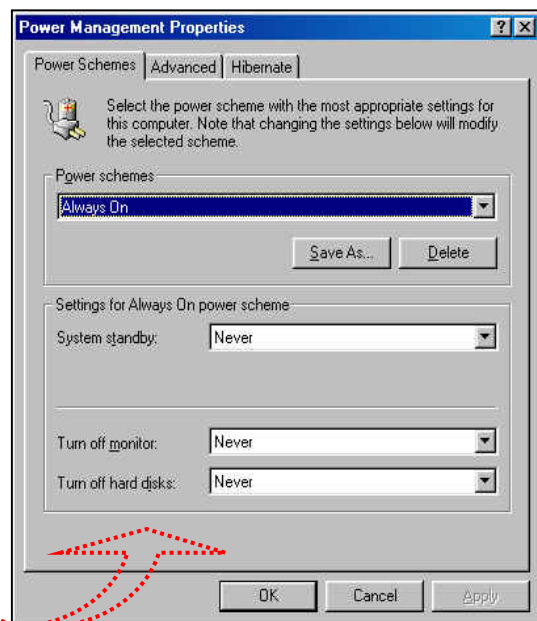
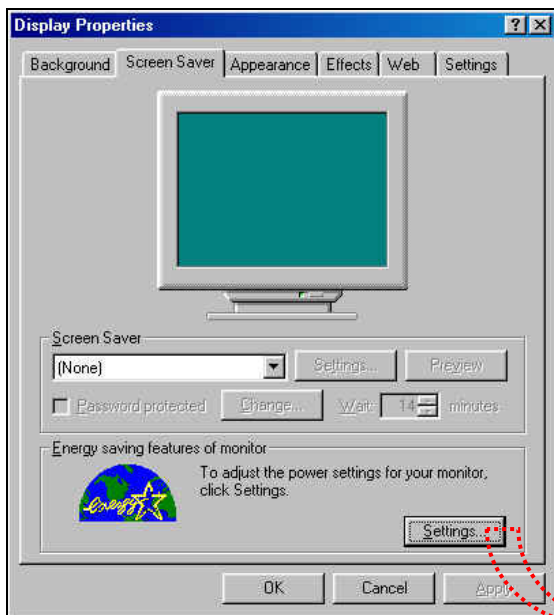


※ 권장사항

해상도: 1024\*768,

색상: True color(32bit)

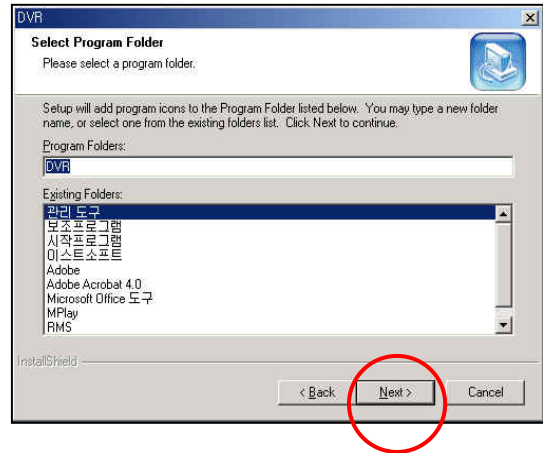
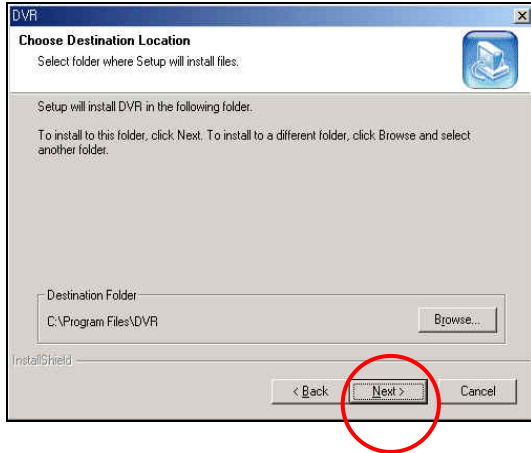
Screen Saver 는 사용하지 않음(None 상태)에 두시고, 전원관리 설정에서 시스템 대기상태, 모니터 전원/HDD 전원 끄기 기능을 ‘결코 사용하지 않음(Never)’에 두어야 합니다.



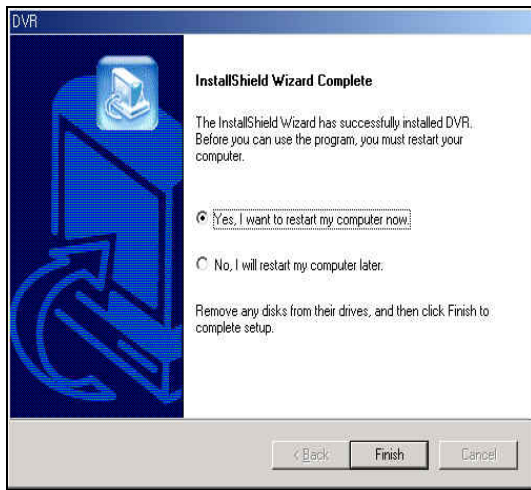
※ 전원관리를 위해 필요한 경우 모니터를 Power Off 할 수는 있으나, 디스플레이 설정에서는 위의 설정대로 해주시기 바랍니다.

## 5 소프트웨어 설치

※ 제품군에 따라 제공된 CD의 Setup 폴더에 setup을 실행(더블클릭)하면 프로그램이 설치됩니다.



소프트웨어 설치가 끝나면 Directx 8.0 설치(아래 그림)가 나옵니다. Directx 8.0 이상이 PC에 설치되어 있으면 ‘아니오’를 클릭하고 설치되어 있지 않으면 ‘Yes’을 클릭합니다.



Directx 8.0을 설치하지 않거나 Directx 8.0 설치 후에 좌측의 화면이 나옵니다. ‘Yes’을 클릭하고 재부팅합니다. 프로그램을 설치하면 자동으로 시작 프로그램에 DVR 프로그램이 등록되어 컴퓨터 구동 시에 ‘파일 시스템을 찾을 수 없습니다!’라는 경고창이 나타납니다. ‘확인’ 버튼을 클릭 후에 Setting 과정을 계속 진행하시면 됩니다.

## 5.1 DVR Program Setup

DVR 을 실행시키기 위해서는 소프트웨어 설치 후에 Setting / File system Setup 을 해주어 합니다. 시작프로그램에 DVR 실행 프로그램이 등록 되어 소프트웨어 설치 후에 재부팅한 경우, 우측의 작은 화면이 나오고 Camera Type에 따른 Video 모드를 선택하면 됩니다. 만약 실수로 잘못 선택했다라도 Windows 혹은 WinNT 폴더에 있는 Ged4000.ini 파일을 메모장에서 열어서

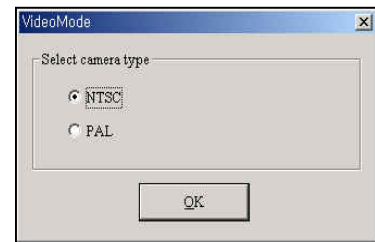
```
[SYSTEM]
NTSCORPAL=1 ' 1 - NTSC, 2 - PAL
```

NTSCORPAL 부분의 값(1 혹은 2)을 변경하여 주면 됩니다.

‘확인’을 누르면 ‘파일시스템을 찾을 수 없습니다!’라는

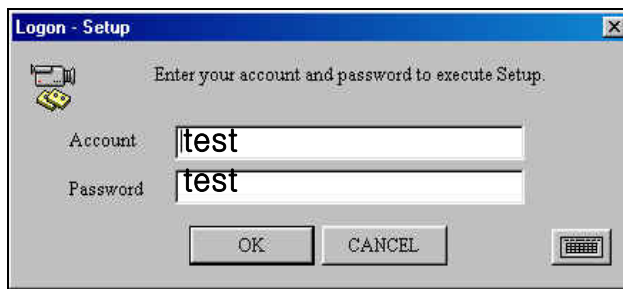
경고 창이 뜨더라도 ‘확인’을 클릭하여 창을 닫으시면

됩니다. 이는 File system Setup 을 실행하지 않아 발생하는 문제이지 에러 상황이 아니므로 계속 진행하면 됩니다.



### 5.1.1 Setting

Setting(시작->프로그램->DVR->Setup 혹은 바탕화면의 DVR Setup 더블클릭)을 실행한 후 위와 같은 Video 모드를 선택하고 나면 아래와 같은 로그인 창이 뜹니다.



계정과 패스워드에 ‘test’ 를 입력하고 나서 확인 버튼을 클릭하고 나면 아래의 창이 나타납니다.

(2)카메라설정을 클릭하여 카메라번호를 선택한 후에 카메라 ‘사용’에 체크하여 활성화(카메라번호가 붉은색으로 바뀐)시켜 줍니다. 1~2개 정도를 활성화시켜 주고 ‘확인’을 눌러 주고 나와서 (7)저장 및 종료 를 클릭하고 나옵니다.

설정에 대한 좀더 자세한 내용은 사용자 매뉴얼을 참조합니다.

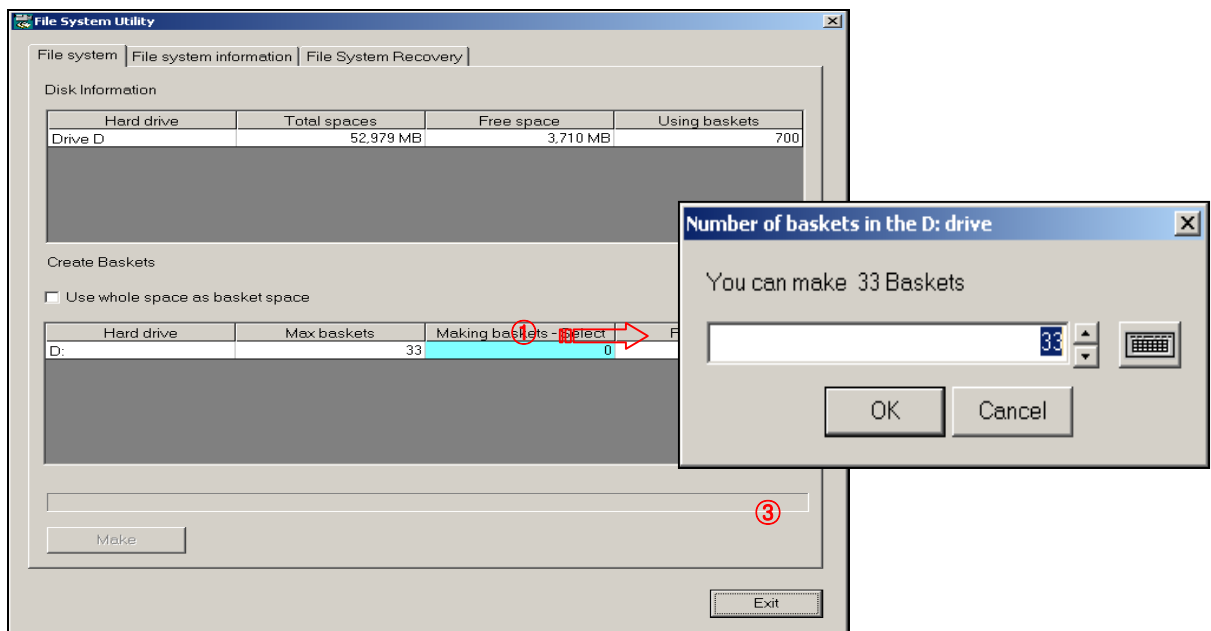


- ⇒ (1) 일반설정
- ⇒ (2) 카메라 설정
- ⇒ (3) 모션 및 디스플레이 설정
- ⇒ (4) 네트워크 설정
- ⇒ (5) 센서 설정
- ⇒ (6) 사용자 설정
- ⇒ (7) 저장 및 종료
- ⇒ (8) 저장 하지 않고 종료

## 6 File System Setup

DVR 을 실행하기 전에 “File System Setting”을 해주어야 합니다. 파일 시스템 구축은 일반 녹화 화상 및 음성 data를 저장하는 공간을 만들어 주는 과정입니다. 실행은 ‘시작->프로그램->DVR->DVR FileSystem’ 혹은 C:/Program files/DVR/FSutil.exe 을 실행합니다.

(1) 아래와 같은 창이 나오면 D, E(추가한 HDD 드라이브 포함) 등 드라이브의 “Making Basket” 를 누르고 다음과 같은 창이 나오면 여기에 사용 할 Basket 개수를 입력 하고 “확인”을 클릭하면 됩니다.



(2) 각각의 드라이브마다 Baskets 개수를 입력하여주면 됩니다.

(3) Basket 값 입력이 끝나면 Make(‘3’) 버튼을 클릭하여 Basket을 만들어줍니다.

(3) Basket이 만들어지면 Exit 버튼을 클릭하고 종료합니다.

### ■ Basket 생성시 주의할 사항

Basket 을 C 드라이브에는 만들지 않도록 합니다. 이는 운영체제와 DVR 의 Data 구분을 위해 반드시 지켜주어야 합니다. 또한 Basket 값 입력 시에는 최대입력 값보다 1 Basket 적게 값을 입력하도록 합니다. 예를 들어 최대basket 생성가능 개수가 ‘845’ 이면 1 Basket 적은 ‘844’ 값을 입력하여 주도록 합니다.

■ 사용할 Basket 추가

하드 디스크를 새로이 추가하거나 HDD에 추가할 Basket 할 용량이 남아있으면 사용할 Basket을 추가해주면 됩니다. File System 을 다시 실행하여 추가한 HDD 나 더 추가할 용량이 남아있는 드라이브를 선택하여 Basket 값을 더 입력해 주면 됩니다.



- (1) File System 프로그램을 실행합니다.
- (2) 추가할 HDD 혹은 용량이 남아있는 드라이브를 클릭합니다.
- (3) Basket 값을 입력합니다.
- (4) 입력이 끝나면 ' Make' 버튼을 눌러 Basket을 만듭니다.
- (5) Basket 생성이 끝나면 종료 버튼을 눌러 프로그램을 종료합니다.

■ Basket Rebuild

HDD 에 저장된 Data를 깨끗이 지우고 새로이 생성하려면 아래의 과정을 진행합니다.

- (1) HDD 의 Data가 저장되어 있는 D, E(Basket 이 만들어져 있는 드라이브) 등을 포맷하거나 GEDFS라는 이름의 폴더를 삭제합니다.
- (2) 'C' 드라이브의 root에 있는 Gedfs.ifs File을 삭제합니다.
- (3) DVR File System 을 실행하여 Basket을 다시 만들어 주면 됩니다.

## 7 DVR Main 실행

Setup / File System 은 DVR Main 을 실행하기 위한 준비 작업이고 시스템의 전원 스위치를 ON 하면 윈도우 초기화면이 보여지고, DVR 프로그램이 자동으로 실행되어 PC 모니터에 나타나고, 시스템 환경 설정에 따라 시스템이 자동으로 녹화를 시작하게 됩니다.

프로그램 실행은 바탕화면의 DVR Main 을 더블 클릭하거나, 시작->프로그램->DVR->DVR Main 을 실행하면 됩니다. 또한 프로그램 실행명령은 시작프로그램에 등록되어 있으므로 컴퓨터를 Off 하고 나서 다시 On하면 자동 실행됩니다.

## Appendix

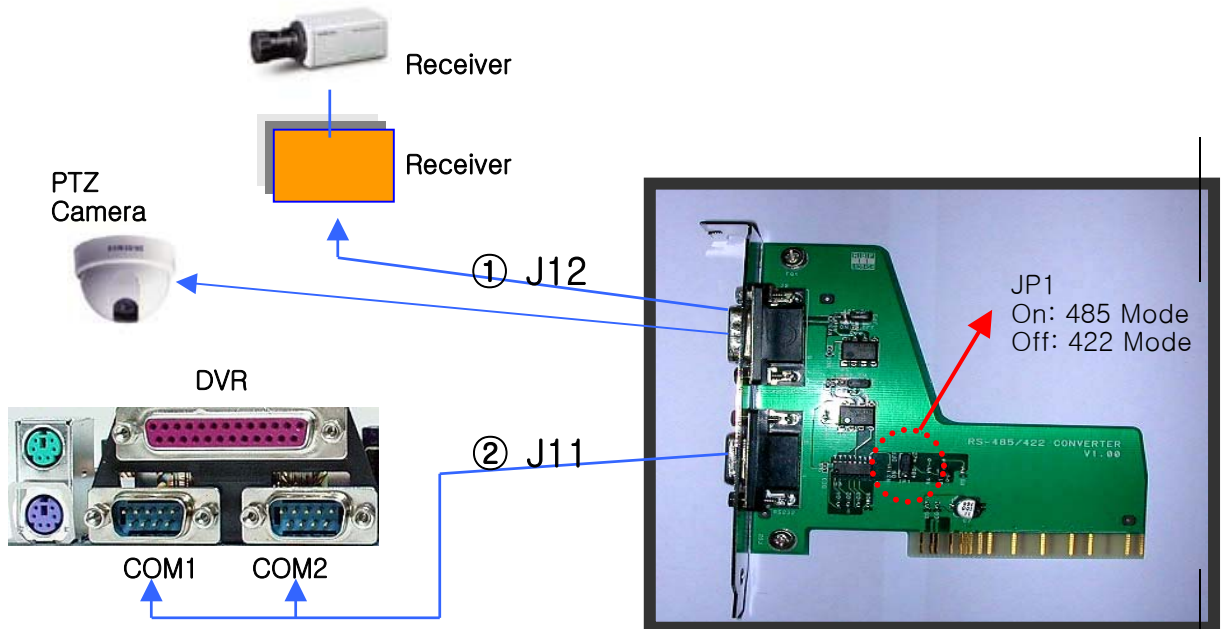
■ Receiver 별 Pan/Tilt Camera 의 Protocol 설정값

2003.10월 현재

index	Receiver	Baud rate	parity	Data Bit	Stop Bit	Auto pan	Preset
0	Dvna	9600	N	8	1	O	X
1	DY	9600	N	8	1	X	O
2	Fine	2400	N	8	1	O	X
3	Linlin	9600	N	8	1	O	X
4	Panasonic	19200	N	8	1	O	X
5	Pelco D	2400	N	8	1	O	O
6	Philips	9600	N	8	1	X	X
7	Serim	9600	N	8	1	X	X
8	Sungjin	4800	M	8	1	X	X
9	Vicon_1200R	4800	N	8	1	O	X
10	Dyuni	9600	E	8	1	O	X
11	DyuniTech_DRX50	9600	N	8	1	O	X
12	MP200	9600	N	8	1	O	X
13	KD6	9600	N	8	1	X	X
14	Samsung	9600	N	8	1	O	X
15	Oriental	4800	O	8	1	O	X
16	Techwin	9600	N	8	1	O	X
17	OmniView	9600	N	8	1	O	X
18	CNB	9600	N	8	1	X	X
19	CTNCOM	9600	N	8	1	X	X
20	Niko	2400	N	8	1	O	X
21	Winnertec	2400	N	8	1	O	X
22	PT-101	9600	N	8	1	O	X
23	PanasonicV12					O	O
24	Vicon_15UVS					O	X
25	Securtex_B	4800	N	8	1	O	X
26	SmileCAM	19200	N	8	1	O	O
27	SCANDOMWE-2	9600	N	8	1	O	X
28	BBV	9600	N	8	1	O	X
29	KRE301		N	8	1	X	X
30	AD_RAS715LS			8	1	X	X
31	KALATEL_KTD312			8	1	X	X
32	VIDEOLARM			8	1	X	X
33	PELCO P			8	1	X	O

## ■ Capture Card 커넥터와 Receiver 연결 방법(GED-5000)

Capture Card 의 Jumper J11은 RS232 이고, J12는 RS422/485 용 Jumper 입니다.



① 선의 연결 방법은 J12(J32) 포트에서 PTZ Camera 혹은 Receiver 쪽으로 연결하시고 연결 선을 만드는 방법은 아래의 Spec 을 참조 하시길 바랍니다.

### 422모드

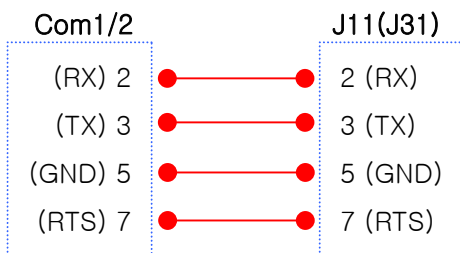
1pin: RX-  
2pin: RX+  
3pin: TX-  
4pin: TX+

### 485모드

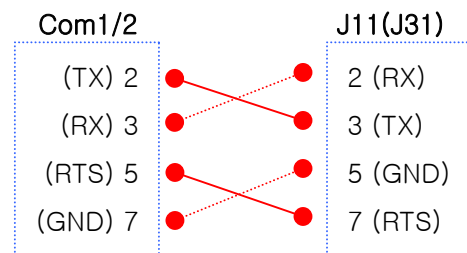
3pin: TX-/RX-  
4pin: TX+/RX+

② 선의 연결방법은 J11(혹은 J31) 포트와 PC의 시리얼포트 (COM1 혹은 COM2)에 연결하시면 됩니다. 그리고 카메라설정에서 PTZ 사용함에 체크하고, 포트를 COM1 혹은COM2(외부 연결에 맞추어서 설정)로 하시고 PTZ Receiver 별 프로토콜을 설정하시면 됩니다. ② 선의 Cable spec 은 아래와 같습니다.

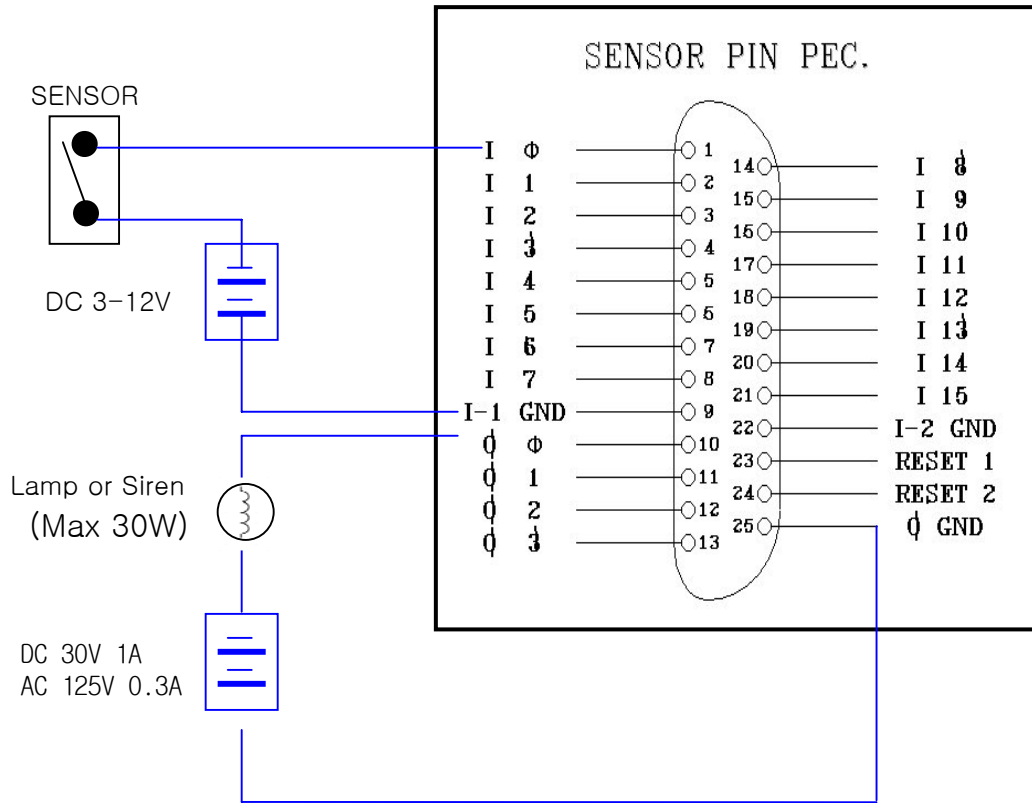
### [ 9 pins ]



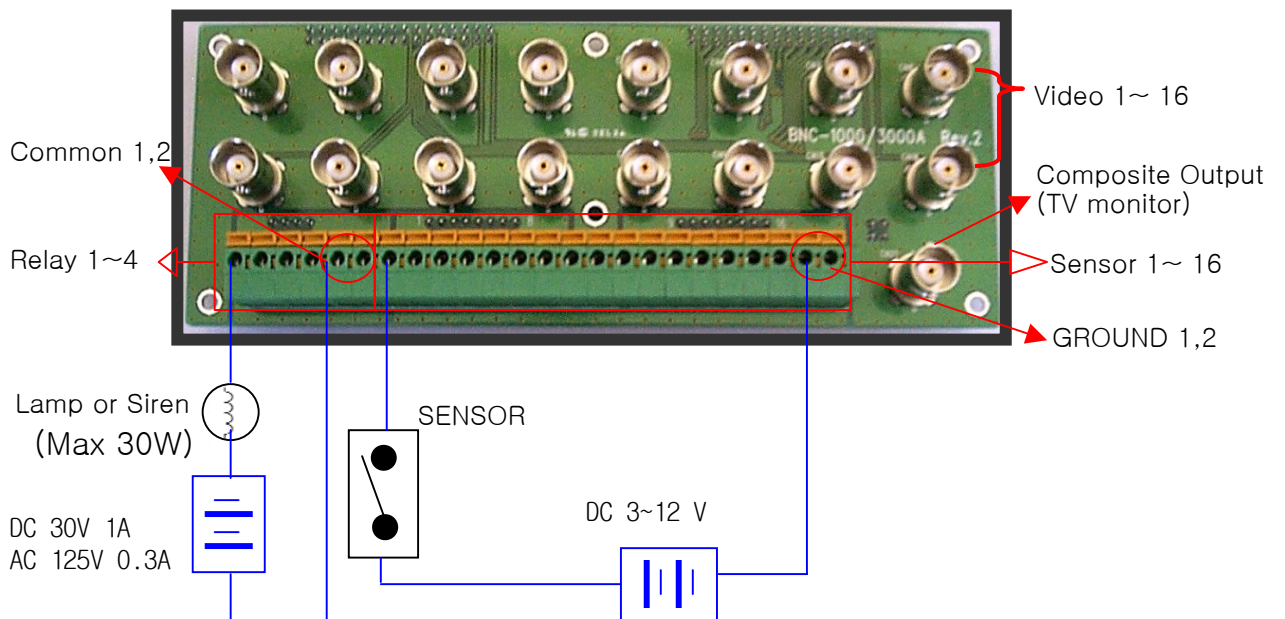
### [ 25 pins ]



■ Sensors & Relays Connector Pin Spec(KIT)



■ Back I/O B'd with Sensors & Relays(SET)



DI(Digital Input)'에 AC전원(110V, 220V)을 사용시에는 별도의 외부 릴레이를 이용하여 제어 하시기 바랍니다.

## 보증 안내서

본 제품은 품질관리와 검사에 합격한 제품으로 정상적인 사용 중 고장이 발생한 경우 본 보증서에 의거하여 보증하여 드립니다.

1. 제품의 고장여부를 재점검 하신 후에 판매처에 연락하시기 바랍니다.
2. 제품 수리, 교환, 환불에 대한 보상기준은 경제기획원 고시 '소비자 피해 보상 규정'에 따릅니다.

## 보증 내용

보증기간(구입일로부터 1년)내에 정상적인 작동환경에서 발생한 고장에 대해서는 보증서 내용에 따라 무료로 수리하여 드립니다. (단 천재지변, 기타 국가 재난인 경우 제외)

다음과 같은 경우는 무상보증기간 중에도 소정의 부품비와 서비스료를 받습니다.

1. 취급부주의로 인한 고장 및 파손.
2. 사용설명서에 기재된 사용방법과 주의사항을 지키지 않아 발생한 고장.
3. 지정된 전원(전압,주파수)을 사용하지 않아 생긴 고장.
4. 보증기간에 전반적인 분해청소를 원하거나, 소모부품을 요구하는 경우.
5. 당사 지정 수리요원 이외의 사람이 수리하여 제품의 내용을 변경 또는 손상 시킨 경우

무상 보증 기간 이후에 발생한 고장에 대해서는 지원이 되지 않으며, 사용자가 원할 경우 소정의 부품비 및 서비스 비용이 부과됩니다.

제품 및 모델명		
제품번호		
구입처		
구입날짜		
보증기간		
고객	성명	
	주소	
	연락처	

- ◎ 본 보증서는 재 발행되지 않습니다.
- ◎ 제품 구입시 반드시 내용을 기재 받으십시오.
- ◎ 무상 보증을 받으실 때는 반드시 본 보증서를 제시 하십시오.

### 주식회사 위너텍시스템

152-766 서울시 구로구 구로3동 197-48 에이스테크노타워 3차 405호  
대표전화 02-839-6531 팩스 02-839-6573 A/S 02-2107-4957~8