

**JOOYONTECH**  
**C O M P U T E R**

# TFT LCD Monitor User's Manual Book

J220/B

**JOOYONTECH**  
**C O M P U T E R**

User's Guide Book

(주)주연테크

## 차 레

1. 권장해상도 .....	3-4
2. 설치 .....	5-7
2-1 구성품 .....	5
2-2 스탠드 결합순서 .....	6
2-3 설치 방법 .....	7
3. 제품 설명 .....	8
3-1 Display Mode .....	8
3-2 제품사양 .....	8
3-3 개요 .....	8
4. OSD(On Screen Display) .....	9-11
5. 모니터 BUTTON 조작설명 .....	12
6. 안전을 위한 주의사항 .....	13-16
7. 고장신고전에 확인하세요 .....	17
8. 서비스안내 .....	18
9. 제품보증서 .....	19

## 1. 권장 해상도

### ■ 모니터 해상도에 대하여

LCD 모니터를 최적의 화면으로 사용하기 위해서는 패널 사이즈(형)별 해상도 및 재생빈도를 권장 값으로 설정하여야 합니다. 권장 해상도로 설정하지 않는 경우에는 글자(가독성)나 그림 등이 선명하지 않게 보이는 문제가 발생 할 수 있습니다. 아래의 표는 각 패널사이즈별 권장 해상도 및 재생빈도입니다.

### ■ LCD 모니터별 권장 해상도

패널사이즈(형)	권장해상도(재생빈도)
17/18/19형	1280*1024(60Hz)
18.5형(WIDE)	1360*768(60Hz)
19형(WIDE)	1440*900(60Hz)
20형(WIDE)	1600*900(60Hz)
20.1/21/22형	1600*1200(60Hz)
20.1/21/22형(WIDE)	1680*1050(60Hz)
21.5형(WIDE)	1920*1080(60Hz)
23형(WIDE) 16:9 비율	1920*1080(60Hz)
24형(WIDE) 16:9 비율	1920*1080(60Hz)
24형(WIDE)	1920*1200(60Hz)
26형(WIDE)	1920*1200(60Hz)
27형(WIDE) 16:9 비율	1920*1080(60Hz)

※LCD의 경우, 권장 해상도를 설정한 후 자동 조정 기능을 통해 좀 더 선명한 화면을 볼 수 있습니다.

### ■ 해상도 설정방법

#### 1. Windows Vista 인 경우

시작 → 제어판 → 모양 및 개인설정 → 화면 해상도 조정  
→ 모니터 형에 맞게 해상도 조정

- ① 화면 왼쪽 하단 “ 동그란 윈도우 아이콘 ” 버튼을 클릭한 후,
- ② “제어판”을 선택하여 클릭합니다.
- ③ 종류선택 중에 있는 “모양 및 개인 설정”아이콘을 클릭하여 나온 화면에서, ( ‘클래식보기화면’ 일 경우에는 ‘개인설정’ 아이콘을 클릭 후, “모양 및 소리가 인설정’에서 마지막에 있는 디스플레이 설정(Y)을 클릭 후 → ⑥번 시행)
- ④ “개인 설정” 3번째에 있는 “화면 해상도 조정”을 선택하여 클릭 합니다.

- ⑤ '디스플레이 설정' 메뉴 창 아래부분에 위치한 "해상도(R)"에서 낮음--높음 사이의 수직화살표를 이동하여 모니터형에 맞는 권장해상도로 맞춘 후,
- ⑥ 메뉴 창 화면 아래 '적용(A)'를 클릭 후 '확인'을 한 번 더 클릭하면 종료 됩니다.

**2. Windows XP 인 경우**

시작 → 제어판 → 모양 및 테마(디스플레이) → 화면 해상도 변경  
→ 모니터 형에 맞게 해상도 조정

- ① 화면 왼쪽 하단 "시작" 버튼을 클릭한 후,
- ② "제어판(C)"를 선택하여 클릭합니다.
- ③ 종류선택 중에 있는 "모양 및 테마"아이콘을 클릭하여 나온 화면에서,  
( '클래식보기화면' 일 경우에는 '디스플레이' 아이콘을 클릭 후 → ⑤번 시행)
- ④ 작업선택... 4번째에 있는 "화면 해상도 변경"을 선택하여 클릭 합니다.
- ⑤ '디스플레이 등록 정보' 메뉴 창 상단의 '설정' 탭을 지정한 후 화면 아래부분에 위치한 "화면해상도(S)" 낮음--높음 사이의 수직화살표를 이동하여 모니터형에 맞는 권장 해상도로 맞춘 후,
- ⑥ 메뉴 창 화면 아래 '적용(A)'를 클릭 후 '확인'을 한 번 더 클릭하면 종료 됩니다.

**■ 22형 이상 와이드 모니터의 장점**

해상도가 의미하는 것은 LCD에서 색을 표시하는 점의 숫자입니다.  
1280\*1024이면 가로 1280개의 점(화소)과 세로 1024개의 점이 있다는 걸 의미합니다.  
최적해상도 보다 낮게 설정했을 때는 화면이 흐려 보이게 되며, 해상도를 높게 하면 화면에 대해서 표현하는 점들이 늘어나게 되어 아이콘/글자 등이 작아지게 됩니다.

높게 설정한 경우에는 인터넷을 실행하면 인터넷 창 화면의 좌우에 많은 여백이 남게 됩니다.  
이것은 모니터의 문제가 아닌, 인터넷 사이트 개발 당시의 해상도(800\*600, 1024\*768)보다 권장 해상도가 높아지면서 발생하는 현상입니다.

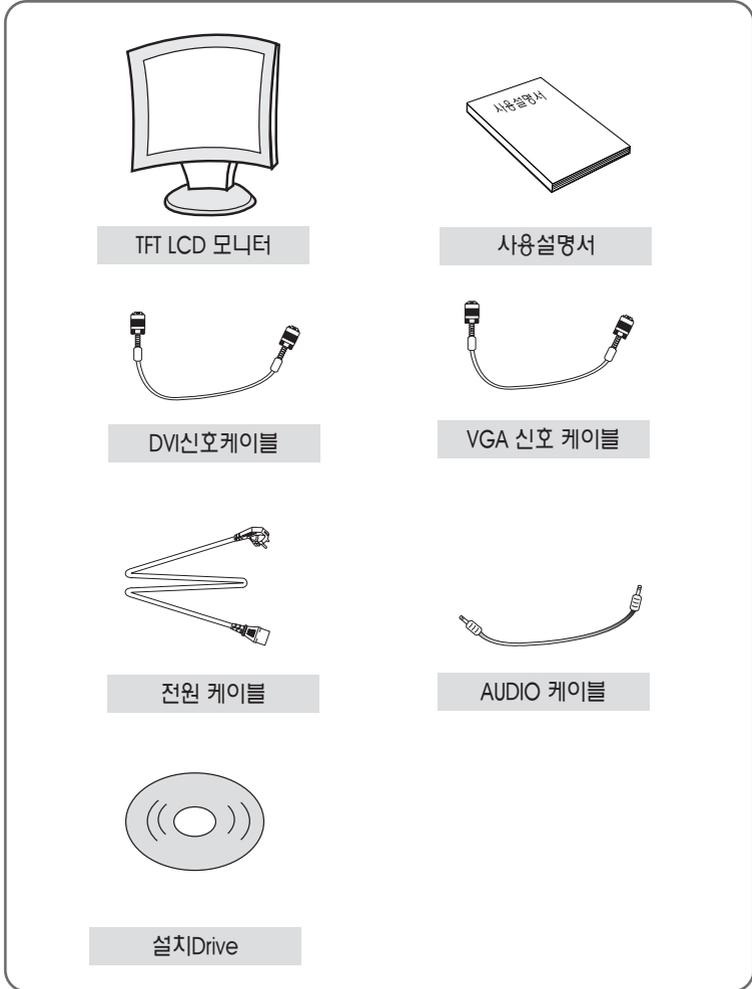
이때, 모니터의 해상도를 인터넷 창과 동일하게 변경하시면 가독성과 선명도 등이 낮아져 눈에 피로감을 주게 되기에 권장 해상도로 설정하여 사용하시기 바랍니다.

22형 이상의 와이드 모니터로 인터넷 이용 시에는 여백에 맞게 창의 크기를 줄여 두 개 이상의 창으로 사용하는 것도 좋은 방법이며, 이는 작은 화면의 노트북에서는 구현할 수 없는 대형 와이드 모니터만의 장점입니다.

상세 내용은 주연테크 서비스홈페이지(www.jysvc.co.kr)에서 확인하실 수 있습니다.

## 2. 설 치

### 2-1 구성품



\* 모델 사양에 따라서 구성품 사양이 다를 수 있습니다.

## 2-2 스탠드 결합순서

**1** [제품을 그림과 같이 놓습니다]      [장착할 스탠드 뒷면]

[장착할 스탠드앞면]      [장착할 스탠드뒷면]

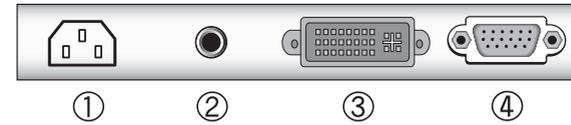
**2** [스탠드와 본체를 연결합니다]

**3** [스탠드와 바닥면을 고정합니다]

결합된 상태

\* 스탠드를 분리할 경우 그림의 반대순서대로 하시면 됩니다.

## 2-3 설치방법



- ① POWER : 전원케이블을 연결합니다.
- ② AUDIO : AUDIO케이블을 연결합니다.
- ③ DVI : DVI케이블을 연결합니다.
- ④ RGB : VGA신호케이블을 연결합니다.

\* 모델사양에 따라 포트사양이 다를 수 있습니다.

**!** **주의** : 반드시 공급된 케이블만 사용하세요.

- \* 이 기기는 가정용으로 전자파적합등록을 한 기기로서 주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.
- \* 전원선을 분리해야만 소비전력이 "0" watt가 됩니다.

**Note** LCD 모니터의 액정 화면은 3~4개의 불량 화소가 발견될 수 있습니다. 이것은 LCD패널의 공정상 한계로서 나타날 수 있는 증상으로 모니터의 성능과 무관하며 모니터 기능의 고장이 아님을 참고하시기 바랍니다.

## 3. 제품 설명

### 3-1 Display Mode

해 상 도	화면재생빈도
720x400	70Hz
640x480	60Hz / 70Hz / 72Hz / 75Hz
720x480	60Hz
800x600	56Hz / 60Hz / 70Hz / 72Hz / 75Hz
1024x768	60Hz / 70Hz / 72Hz / 75Hz
1152x864	60Hz / 70Hz / 72Hz / 75Hz
1280x720	60Hz / 70Hz / 72Hz / 75Hz
1280x768	60Hz / 70Hz / 72Hz / 75Hz
1280x1024	60Hz / 70Hz / 72Hz / 75Hz
1360x768	60Hz / 70Hz / 72Hz / 75Hz
1680x1050	60Hz

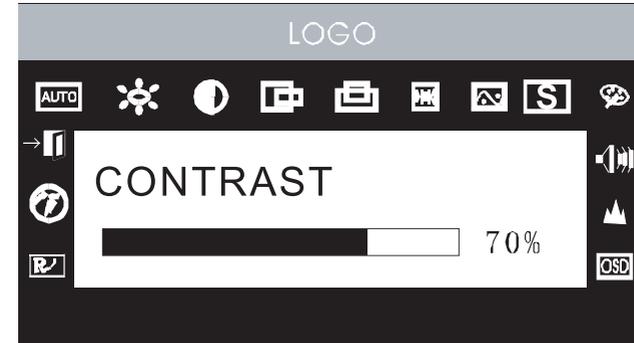
### 3-2 제품사양

최대해상도	1680X1050 @ 60Hz
Pixel Pitch	0.282(H) X 0.282(V)mm
가시화면	473.76(H) X 296.1(V)
수평주파수	30 - 95KHz
수직주파수	55 - 75Hz
Plug & Play	VESA, DDC1, 2B
입력신호	DVI / D-SUB
Power(전원)	100-240V ~ 50/60Hz
소비전력	45W 미만
절전모드	X ≤ 2W
오프모드	X ≤ 1W
안전규격	KCC (방송통신기기인증)

3-3 개요 : 이 제품은 컴퓨터에 연결하여 사용하는 LCD 모니터입니다.

## 4. OSD(On Screen Display) Setting

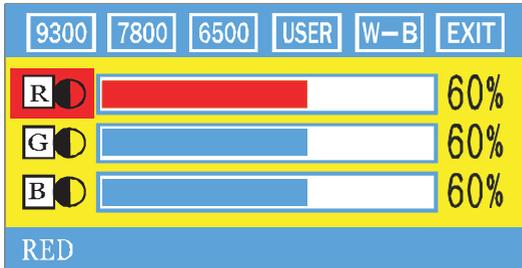
### 4-1 D-SUB모드



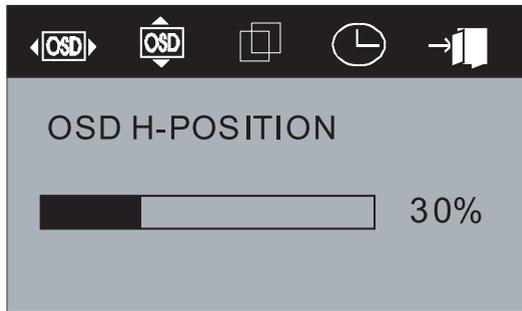
### 4-2 DVI모드



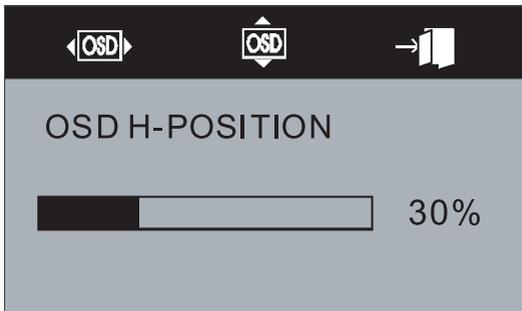
### 4-3 기타메뉴



색감조정창



OSD조정 창(VGA)



OSD조정 창(DVI)

### 4-4 메뉴 기능

	OSD SETTING	기 능
	자동조정	화면을 자동조정합니다.
	밝기	화면의 밝기를 조정합니다.(0~100%까지 조정)
	명암	화면의 명암을 조정합니다.(0~100%까지 조정)
	수평위치	화면의 수평을 조정합니다.(0~100%까지 조정)
	수직위치	화면의 수직을 조정합니다.(0~100%까지 조정)
	주파수	화면의 주파수를 조정합니다.(0~100%까지 조정)
	위상	화면의 위상을 조정합니다.(0~100%까지 조정)
	선명도	화면의 선명도를 조정합니다.(1~4까지 조정)
	색상	색조정 메뉴창을 동작시킵니다.(3-3 기타메뉴창 생성)
9300	9300K	색온도를 9300으로 조정합니다.
7800	7800K	색온도를 7800으로 조정합니다.
6500	6500K	색온도를 6500으로 조정합니다.
USER	사용자조정	사용자가 RGB색상을 조정합니다.
W-B	색자동조정	색상을 자동조정합니다.
	음량	모니터의 음량을 조정합니다.(0~100%까지 조정)
	메뉴표시 시간꺼짐	메뉴창의 시간을 조정합니다.(5초~60초까지 조정)
	메뉴	메뉴창을 동작시킵니다.(3-3 기타메뉴창 생성)
	메뉴수평위치	메뉴창의 수평을 조정합니다.(0~100%까지 조정)
	메뉴수직위치	메뉴창의 수직을 조정합니다.(0~100%까지 조정)
	메뉴투명도	메뉴창의 투명도를 조정합니다.(0~100%까지 조정)
	입력신호선택	모니터의 입력을 설정합니다.(VGA < - > DVI 조정)
	초기화	모니터를 초기화합니다.
	언어	메뉴창의 언어를 설정합니다.(영어, 프랑스어, 포르투갈어, 독일어, 스페인어, 이탈리아어)
	종료	메뉴창을 종료합니다.

## 5. 모니터 BUTTON 조작설명

AUTO	-	+	」	⏻
(자동조정)	(감소)	(증가)	(실행)	(전원)

- AUTO : 화면을 자동조정합니다.
- [ - ] : 명암(CONTRAST)을 동작시킵니다.  
메뉴상에서 좌측(감소)으로 이동합니다.
- [ + ] : 밝기(BRIGHT)를 동작시킵니다.  
메뉴상에서 우측(증가)으로 이동합니다.
- [ 」 ] : 메뉴창을 동작시킵니다.  
메뉴창에서 SELECT로 동작합니다.
- ⏻ : 모니터의 전원을 동작시킵니다.

\* 화면비율 HOTKEY 조정기능(WIDE MONITOR만 동작)  
모니터의 UP(+ )버튼과 DOWN(-)버튼을 동시에 동작시키면  
모니터의 DISPLAY 화면비율(WIDE -> 4:3 -> WIDE)을 조정해  
야 설정할 수 있습니다.

## 6. 안전을 위한 주의사항

※ “안전을 위한 주의사항”은 제품의 안전하고 올바른 사용과 사고나 위험을 사전에 막기위한 것이므로 반드시 지켜주시기 바랍니다.

※ 안전을 위한 “주의사항”은 “경고”와 “주의”의 두 가지로 구분되며 각각의 의미는 다음과 같습니다.

- 경고** - 지시 사항을 위반 하였을시, 심각한 신체적 상해나 사망이 발생할 수 있는 경우
- 주의** - 지시 사항을 위반 하였을시, 경미한 신체 상해나 제품 손상이 발생할 수 있는 경우

※ 사용설명서를 읽고 난 뒤에는 제품을 사용하는 사람이 항상 볼 수 있는 곳에 보관하여 주십시오.

### 경고

모니터 본체를 절대 직접 분해하거나 개조하지 마십시오. 점검, 조정, 수리가 필요할 경우는 판매점 또는 고객상담 창구에서 상담하십시오.

직사광선에 노출된 곳, 난로, 전열기구와 같은 뜨거운 물건 가까이 놓지 마십시오.  
→ 제품의 변형이나 화재의 위험이 있습니다.

모니터 내부로 도체성 물건(동전, 머리핀, 쇠붙이 등)이나 종이, 성냥 등의 인화성 물건을 집어 넣거나 떨어뜨리지 마십시오.  
→ 감전, 화재의 위험이 있습니다.

전원 연결시 플러그가 흔들리지 않도록 확실히 꽂아주시고, 손상된 전원코드나 플러그, 콘센트 부분이 헐거울때는 사용하지 마십시오.  
→ 접촉이 불안정한 경우에 화재, 감전의 위험이 있습니다.

**경고**

노출된 외부 환경이나 물이 튀는 곳 등 습기가 많은 곳에 설치하지 마십시오.  
 → 고장, 변형, 감전, 화재의 원인이 됩니다.

청소시 모니터에 직접 물을 뿌리지 마시고, 전원 플러그는 젖은 손으로 절대 만지지 마십시오.  
 → 화재, 감전의 원인이 됩니다.

천둥, 번개 칠때는 전원 플러그를 뽑고 절대 만지지 마십시오.  
 → 감전, 화재의 원인이 됩니다.

오랜시간 사용하지 않을때는 전원 플러그를 콘센트에서 빼 주십시오.  
 → 먼지가 쌓일 경우, 발열, 발화, 감전, 누전, 화재의 원인이 될 수 있습니다.

연기나 이상한 소리가 날때는 바로 사용을 중단하시고 전원 플러그를 콘센트에서 뺀 후 판매점 및 고객 상담 창구로 연락 주십시오.  
 → 계속 사용하면 감전, 화재의 위험이 있습니다.

**주의**

벽으로부터 일정거리 이상의 거리를 두어 설치하시고 통풍이 나쁜 협소한 장소에는 설치하지 마십시오.  
 → 내부 온도 상승은 화재의 원인이 될 수 있습니다.

모니터 설치 시에는 안정된 장소에 설치하도록 하십시오.  
 → 불안정한 장소에 설치시 떨어지거나 넘어져 사람이 다칠 위험이 있거나 파손, 고장이 발생할 수 있습니다.

커피나 테이블보 등으로 통풍구를 막지 않도록 하십시오.  
 → 내부 온도 상승으로 인한 화재의 원인이 될 수 있습니다.

운반시에는 패널에 상처가 나거나 떨어뜨리지 않도록 안전하게 운반 하십시오.  
 → 패널에 상처를 내거나 떨어뜨렸을 경우 고장의 원인이 될 수 있습니다.

모니터를 옮기는 경우는 필히 전원 스위치를 끄고 모니터 신호 케이블 등의 접속 케이블을 빼 주십시오. 또한 전원 플러그를 콘센트로부터 빼고 나서 옮겨 주십시오.  
 → 제품이 손상되거나 코드 손상으로 인한 감전, 화재의 원인이 됩니다.

콘센트에서 전원 플러그를 뺄때는 플러그를 잡고 빼 주십시오.  
 → 코드를 잡아당겨 빼게 되면 심선의 일부가 단선되어 전원 공급이 되지 않거나, 발열 발화의 원인이 될 수 있습니다.

**!** 주의

모니터와 눈과의 거리는 화면에서 약 50cm 정도 떨어지도록 하고, 눈높이는 모니터의 윗면과 0~15도 정도 아래로 향하도록 하십시오.  
 → 가까이에서의 지속적인 작업과 바르지 못한 자세는 시력저하를 가져올 수 있습니다.

LCD 표면을 손으로 강하게 누르거나 뽀족한 물건으로 긁지 마십시오.  
 → LCD 표면이 손상되어 고장이 발생할 수 있습니다.

모니터 및 LCD표면을 청소할 때는 전원 코드를 껐 주십시오. 물걸레로 닦지 말고 부드러운 헝겊으로 닦아 주십시오.

공업용 광택제, 연마제, 왁스, 알콜, 신나, 방청제, 윤활제, 세정제 등의 화학 약품은 사용하지 마십시오.  
 → 제품의 변색, 옹해, 갈라짐이 발생할 수 있습니다.

## 7. 고장 신고 전에 확인하세요.

※ 제품에 이상이 발생했을 경우 서비스 센터에 의뢰하기 전에 아래의 사항을 확인해 주십시오.

증상	확인	조치
전원 표시등에 불이 꺼져 있고 화면이 나오지 않습니까?	- 전원코드의 연결이 바르게 되어 있습니까? - 모니터의 전원 버튼을 확인 하셨습니까?	바르게 연결하여 주십시오. 모니터의 전원을 켜주십시오.
전원 표시등에 불이 켜져 있지만 화면이 나오지 않습니까?	- 모니터 신호 케이블 (VGA, DVI)이 바르게 연결되어 있습니까?	모니터 신호 케이블 (VGA, DVI)을 바르게 연결하여 주십시오.
화면의 위치나 크기가 이상합니까?	- 화면의 위치와 크기 조절이 잘 되어 있습니까?	화면조절 버튼 중 AUTO 버튼을 누르십시오.
화면이 너무 밝거나 너무 어둡습니까?	- 모니터의 밝기 조절이 제대로 되어 있습니까?	PC에서 밝기와 명암을 적절하게 조정하십시오.
화면의 문자가 흐리거나 초점이 맞지 않고 노이즈가 생깁니까?	- 주파수가 잘 설정되어 있습니까?	PC에서 주파수를 조정하여 화면 노이즈를 최소화 합니다.

## 8. 서비스 안내

### ▶ 제품 보증에 관해서

1. 보증서내의 소정양식을 제품 구입시 반드시 기재 받으신 후 기재 내용을 확인해 보시고 잘 보관하여 주십시오.
2. 보증기간 이내라 하더라도 아래 유상 서비스에 해당되는 경우에는 서비스 요금(수리비+부품비+출장비 등……)을 받고 수리해드립니다.

### ▶ 유상 서비스

1. 사용자의 취급 부주의.
2. 전기용량을 다르게 사용하여 고장이 났을때.
3. 천재 지변(화재, 염해, 수해, 기타)
4. 설치 후 이동시 낙하(소비자 과실)등에 의한 고장이나 손상.
5. 이용자 임의의 내부개조로 발생하는 고장.
6. 부품 자체의 수명이 다한 경우. (램프 등 소모성 부품)

### ▶ 서비스를 요청 하실 때에는

1. 우선 연락하시기 전에 사용설명서 상의 사용법 및 “고장 신고 전에 확인하세요”를 다시 한번 확인해 주시기 바랍니다.
2. 그래도 이상이 있을 때에는 사용을 중지하고 플러그를 뽑은 후 구입처나 고객지원센터로 연락해 주십시오.

※ 직접 수리를 하시게 되면 위험합니다.

※ 연락하실 때에는 아래 내용을 알려 주십시오.

- 모델명, 구입일자, 구입처, 제품 일련번호
- 주소, 성명, 전화번호, 자택위치
- 고장 증상(자세히)

## 9. LCD모니터 제품보증서

제품명	제품보증기간		
제조번호	(1년)		
구입일자			
구입자	고객명	전화	
	주소		
판매자	판매처	전화	
	주소		

▶ 제품판매시 공란의 내용을 필히 기재하여 주십시오.

본 제품은 엄격한 품질 관리와 철저한 검사를 마친 우수한 제품임을 보증합니다.

정상적인 사용상태에서 고장이 발생하였을 경우에는 본 보증서에 기재된 내용에 따라 보증하여 드립니다. 본 보증서는 재발행되지 않습니다.

저희 제품을 구입하신 고객님께 진심으로 감사드립니다.

고장 발생시에는 가까운 서비스센터나 1588-1118로 서비스 접수를 의뢰하여 주십시오.

서비스 상담 및 접수는 당사의 서비스 홈페이지에서도 가능합니다.

- [www.jysvc.co.kr](http://www.jysvc.co.kr) - 1:1메일상담, 서비스 신청

### [품질 보증 안내]

- 품질보증기간은 구입일로부터 12개월로 합니다.
- 품질보증기간은 제품구입일로부터 기산하며, 구입일자는 제품 판매시 교부한 '제품보증서'의 기재사항에 의합니다.
- 제품 보증서에 구입일자가 기재되지 않았거나, 제품 보증서의 미 교부 및 분실 등으로 정확한 구입일자의 확인이 불가능한 경우에는 고객이 제시하는 제품 구입 증빙서류에 의해 품질보증기간을 기산합니다. 증빙할 서류가 없을 시는 제품에 표기된 제조일자를 기준으로 기산합니다.

### [서비스 기준]

#### ▶ 무상 서비스

- 품질보증기간 이내에 정상적인 사용상태에서 발생한 기계적인(하드웨어) 고장으로 인한 경우

#### ▶ 유상 서비스

- 품질보증기간이 경과한 제품에서 발생한 고장의 경우
- 당사에서 지정하는 서비스센터 수리요원이 수리하지 않았거나 제품의 구조, 성능, 기능의 변조에 의해 고장이 발생한 경우
- 사용 전원의 이상에 의한 경우(또는 전원을 잘못 연결한 경우)
- 사용자의 고의 또는 과실로 인한 고장
- 접속기기의 불량으로 인한 고장
- 당사에서 지정하지 않은 소모품이나 옵션품의 사용으로 인한 고장
- 사용상 정상 마모되는 소모성 부품(램프류, 필터류, 퓨즈 등)의 교환시

■ 주문하신 내역과 상이한 부분이 발생했을 경우 구입일로부터 2일 이내 구입처로 연락하여 주시기 바랍니다. 시일이 지나면 내용 확인이 불가능하게 되오니 유의하여 주십시오.

■ 본 제품을 영업용으로 사용할 경우에 보증기간은 반으로 단축 적용됩니다.

■ 별도로 제품 보증기간을 계약한 경우에는 그에 따른 기준이 적용됩니다.

(주연테크 본사와 계약한 경우에만 해당)

■ 본 보증서는 국내에서만 유효합니다.