



삼성 싱크마스터^{매직}

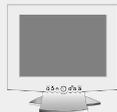
L15S TFT
L15N15S TFT
L15MS TFT



이사용설명서는 이사하거나 다시 설치할 때
꼭 필요하오니 소중히 보관해 주십시오.

구성품

※구성품이 모두 들어 있는지 확인한 후 누락된 제품이 있으면 구입한 대리점으로 연락해 주세요.
부속품 이외의 별매품을 구입하려면 삼성전자 서비스센터로 연락하세요.



LCD 모니터



사용설명서/제품보증서

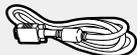


NaturalColor & 모니터 드라이버
Pivot software (별매품)

연결코드/케이블



전원코드



컴퓨터 연결케이블



음성 연결 케이블 (별매품)



어댑터
(멀티미디어 모델 제외)

받침대(선택사양)



Wire-framebase



Multimedabase



Simple base



Angle-Pivot base



Pivot Multimedia base



차례

기본 설치편

| | |
|-------------|----|
| 컴퓨터와 연결 | 2 |
| 모니터 드라이버 설치 | 6 |
| 모니터 앞면 소개 | 10 |
| 도난 방지용 잠금장치 | 11 |

화면 조정편

| | |
|------------------|----|
| 자동조정 | 12 |
| 수동조정 | 13 |
| ● 밝기 조정 | 13 |
| ● 선명도 조정 | 13 |
| ● 노이즈 현상 조정 | 13 |
| ● 콘트라스트 | 14 |
| ● 화면의 좌우 이동 | 14 |
| ● 화면의 상하 이동 | 14 |
| ● 초점 | 15 |
| ● 화면비 등색상 조정 | 15 |
| ● 화면비 등색상 직접 조정 | 15 |
| ● 다른의 국어문 조정 | 16 |
| ● 메뉴 화면 위치 조정 | 16 |
| ● 메뉴 화면 지속 시간 조정 | 16 |
| ● 모니터 해상도 정보 | 17 |
| 메뉴 잠그기 | 17 |
| 스피커 앞면 소개 | 18 |

기타편

| | |
|-------------|----|
| 안전을 위한 주의사항 | 19 |
| 문제 발생시 해결 | 20 |
| 용어 설명 | 23 |
| 제품 규격 | 24 |
| 표준 신호 모드표 | 25 |
| 받침대 변경 | 26 |
| 받침대 설치 | 27 |
| 고객 등록 | 28 |
| 보증서 | |

기본
설치
편

화면
조정
편

기타
편

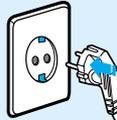
컴퓨터와 연결

기본연결이 끝나면 전원버튼을 눌러 사용할 수 있습니다.

기본연결

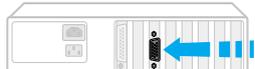


1 220V 또는 110V 전용 콘센트에 꽂아 사용하세요. (전압은 자동으로 조절됩니다.)

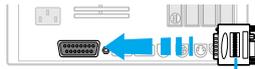


2 컴퓨터 연결 케이블로 모니터와 컴퓨터를 연결하세요

컴퓨터 뒷면 (P의 경우)

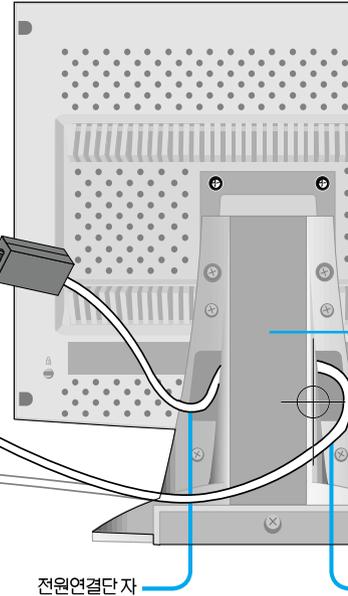


컴퓨터 뒷면 (마인토사의 경우)



회선과 방화선으로
확인하십시오
주세요

마인토사용 어댑터(별매품)
별매품인 마인토사용 어댑터 뒷면의 표를
참고하여 해당도에 맞게 DIP 스위치를
맞춘 후 연결하세요.



전원연결단자

이 모니터는 절전기능이 있어 일정 시간 동안 사용하지 않으면 잠시 후 화면이 꺼지면서 전력소비를 줄여 줍니다. 전원버튼 내의 전원 표시등 색상으로 '절전상태'를 알 수 있으며 전원이 꺼진 상태가 아니므로 마우스나 키보드의 아무 버튼을 누르면 화면이 다시 켜집니다. 단, 절전기능이 있는 컴퓨터와 연결된 상태에서 동작합니다.

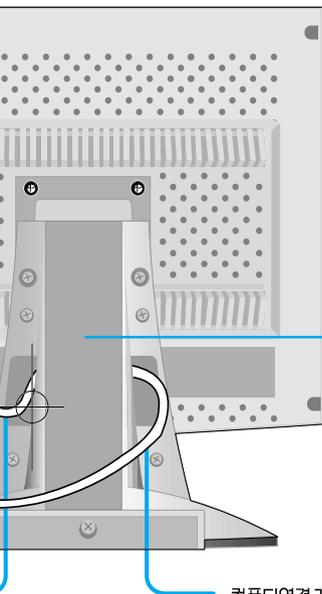
절전기능은 아래의 3단계로 동작합니다.

| 절전단계 | 정상동작 | 1단계 | 2단계 | 3단계 |
|-----------|-------|--------|-------------------|-----------------|
| 전원 표시등 색상 | 녹색 켜짐 | 주황색 켜짐 | 주황색 깜빡임 (0.5초 간격) | 주황색 깜빡임 (1초 간격) |
| 소비전력 | 25W | 3W 이하 | 3W 이하 | 3W 이하 |

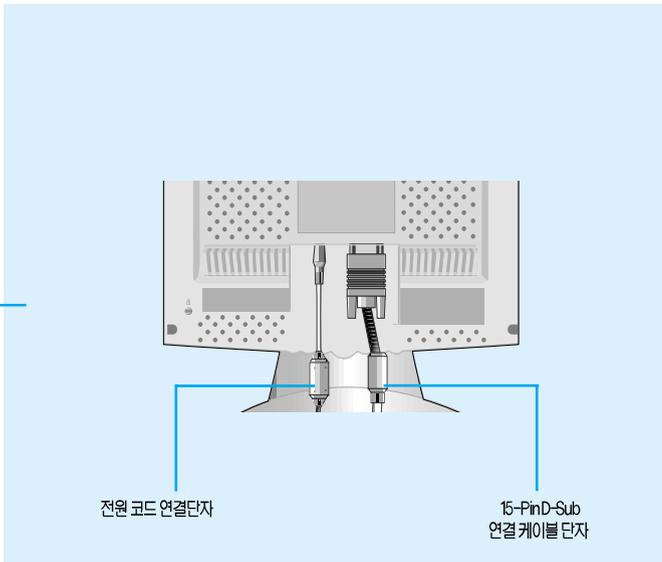
* 모니터를 장시간 사용하지 않을 때에는 전력소비를 줄이기 위해 완전히 꺼 두는 것이 좋습니다.

절전기능에 대하여

뒷면



컴퓨터 연결 케이블
(15-Pin D-Sub)



전원 코드 연결단자

15-Pin D-Sub
연결 케이블 단자

설치시 주의할 점

불안정한 곳에 설치하지 마세요.

- 제품이 떨어뜨려 파손되거나 다칠 수 있습니다.

커버로 덮거나 통풍이 안 되는 곳에

설치하지 마세요.

- 화재의 위험이 있으며, 안정된 동작을 위해 반드시 필요합니다.

제품 위에 물이 담긴 그릇, 악플,

작은 금속류, 무거운 물건 등을

올려 놓지 마세요.

- 화재 감전 제품 손상의 위험이 있습니다.

직사광선이 비치는 곳에 설치하지

마세요.

- 화면의 색상이 선명하지 않으며, 변색 및 현상으로 눈이 부십니다.

습기, 먼지가 많은 곳, 물(보통)이

투는 곳에 설치하지 마세요.

- 감전, 화재의 위험이 있습니다.

젓발, 담뱃발 등을 제품 위에 올려

놓거나 열기구와 가까이 설치하지

마세요.

- 화재의 위험이 있습니다.

제품 구입시 포함된 연결코드와

어댑터 이외에는 설치하지 마세요.

- 화재 및 제품 손상의 위험이 있습니다.

컴퓨터와 연결

기본연결이 끝나면 전원버튼을 눌러 사용할 수 있습니다.

응용연결

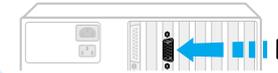


1 220V 또는 110V 전용 콘센트에 꽂아
사용하세요. (전압은 자동으로 조절됩니다.)

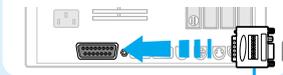


2 컴퓨터 연결 케이블로 모니터와 컴퓨터를
연결하세요

컴퓨터 뒷면 (PC의 경우)

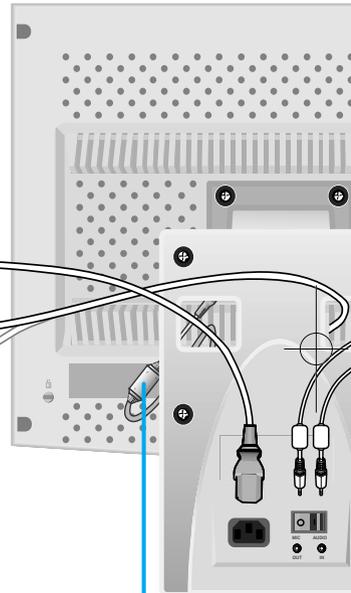


컴퓨터 뒷면 (마인토사의 경우)

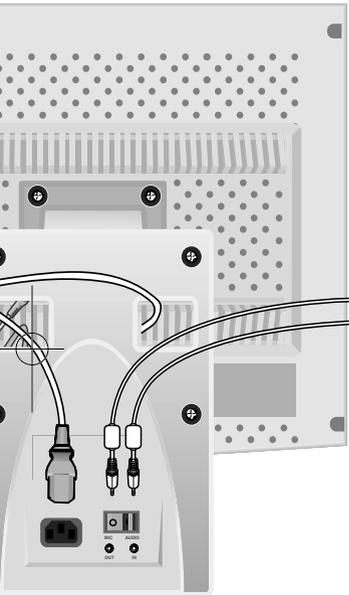
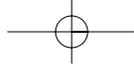


회수된 방향으로
틀려봐주세요

마인토사용 어댑터 (별매 품)
별매품인 마인토사용 어댑터 뒷면의 표를
참고하여 항상도에 맞게 DIP 스위치를
맞춘 후 연결하세요.



전원연결단자



뒷면

마이크 연결 코드
컴퓨터에 외부 소리를 녹음할 때 연결합니다.
(녹음시에는 모니터의 내장마이크 또는
외부마이크를 이용합니다.)

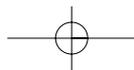
음성 연결 코드
컴퓨터의 소리를 들을 때 연결합니다.
(청취시에는 모니터의 스피커 또는 헤드폰을
이용합니다.)

컴퓨터 뒷면 (PC/마더보드)

MIC AUDIO
● ●
OUT IN

 필요시 **외부마이크**를 꽂아
사용하세요.
외부마이크 연결시 모니터의 내부마이크는
자동으로 꺼집니다.

 필요시 **헤드폰**을 꽂아
사용하세요.
헤드폰 연결시 모니터의 스피커는 자동으
로 꺼집니다.





모니터 드라이버 설치

모니터 드라이버를 설치하면 해상도 및 주파수가 모니터에 맞게 설정되므로 선명한 화면에서 작업할 수 있습니다.

드라이버 프로그램 파일을 구하려면 삼성전자 서비스센터나 아래에 설명된 통신 삼성전자 포럼을 이용하여 빈 디스켓에 다운 받으세요.

● 인터넷 : <http://www.sec.co.kr/monitor>

● PC통신(유니텔, 천리안, 하이텔, 나우누리, 넷츠고) : go sec → 자료실 → 원도우즈 또는 삼성 관련 항목에서 찾음

Installexe 프로그램이 있는 경우는 자동으로 설치하고, 없는 경우는 수동으로 설치하여 모니터의 모델명을 설정하세요.

자동설치

▶ CD ROM 으로 설치 할 경우

- 1 CD ROM 을 드라이브에 넣으세요.
- 2 Windows driver 를 클릭하세요. (자동실행이 안될 경우 탐색기등을 이용 CD ROM Drive의 Driver 폴더 밑에 있는 Monsetup을 두번 클릭하세요)
- 3 해당 모델 선택 후 "OK" 를 클릭하세요.
- 4 "Install"을 클릭하세요.
- 5 "icm 파일을 열 수가 없습니다." 라는 메시지가 나올 경우 찾아보기를 선택하세요.
- 6 CD-ROM Drive 밑의 Driver 폴더를 두번 클릭하세요. (예: E:\WDriver)
- 7 "확인"을 누르세요.

▶ 플로피 디스켓으로 설치 할 경우

- 1 디스켓을 A:드라이브에 넣으세요.
- 2 A:드라이브에서 Install.exe 파일을 두번 클릭하세요.
- 3 해당 모델 선택 후 "OK" 를 클릭하세요.
- 4 "Install"을 클릭하세요.
- 5 디스크 삽입창이 나오면 "확인" 을 누르세요.
- 6 "icm 파일을 열 수가 없습니다." 라는 메시지가 나올 경우 찾아보기를 선택하세요.
- 7 A:드라이브를 두번 클릭하세요.
- 8 "확인"을 누르세요.

※ 참조 자동설치가 안될 경우 수동설치를 이용하세요

수동설치

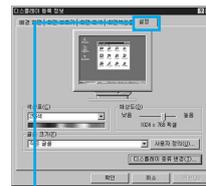
- 1 디스켓 또는 CD를 드라이브에 넣으세요
- 2 윈도우 화면에서 내 컴퓨터를 클릭한 후 다음 순서로 동작하세요



① '내 컴퓨터' 클릭



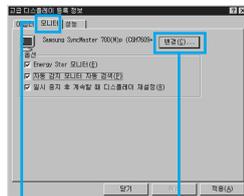
② '디스플레이' 클릭



③ '설정' 클릭



④ '고급(D)...' 클릭



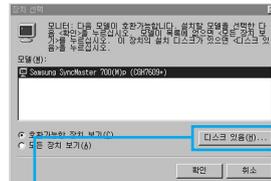
⑤ '모니터' 클릭 ⑤ '변경' 클릭



⑥ '다음>' 클릭

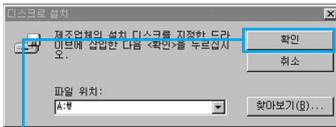


⑦ '모니터의 목록을 만든 후 원하는 모니터에 선택' ⑧ '다음>' 클릭

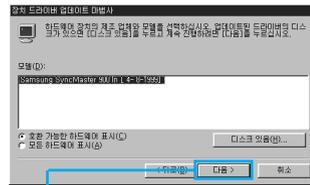


⑨ '디스크있음' 클릭

수동설치



⑩ 드라이버 선택 후 '확인' 클릭



⑪ '다음 >' 클릭

- 장치선택 화면에서 해당 모델이 나오지 않을 경우에는 장치선택의 “모든장치보기”를 선택하여 해당 모델을 선택 후 “확인” 을 누르세요.



⑫ '다음 >' 클릭



⑬ '마침' 클릭

3 모니터의 모델명이 바뀌었으면 닫기를 선택한 후 다시 윈도우를 시작하세요.

수동설치

● 다음은 한글윈도우 NT 4.0버전에서 화면모드 선택 방법입니다.

- 1 “시작” 버튼을 누르세요.
- 2 “설정” 탭 에서 제어판을 선택한 후 클릭하세요.
- 3 “디스플레이” 아이콘을 두번 클릭하세요.
- 4 “설정” 바를 클릭하세요.
- 5 “모든 디스플레이 모드”를 클릭하세요.
- 6 사용하고자 하는 모드(해상도, 칼라수, 수직주파수)를 선택하세요.
- 7 “확인”을 누르세요.
- 8 “테스트”를 누르세요.
- 9 정상적으로 화면이 나오면 “적용” 버튼을 누르세요. 만일 정상적으로 나오지 않으면 다른 모드(해상도, 칼라 혹은 수직주파수가 낮은 모드)를 선택하여 사용하세요.

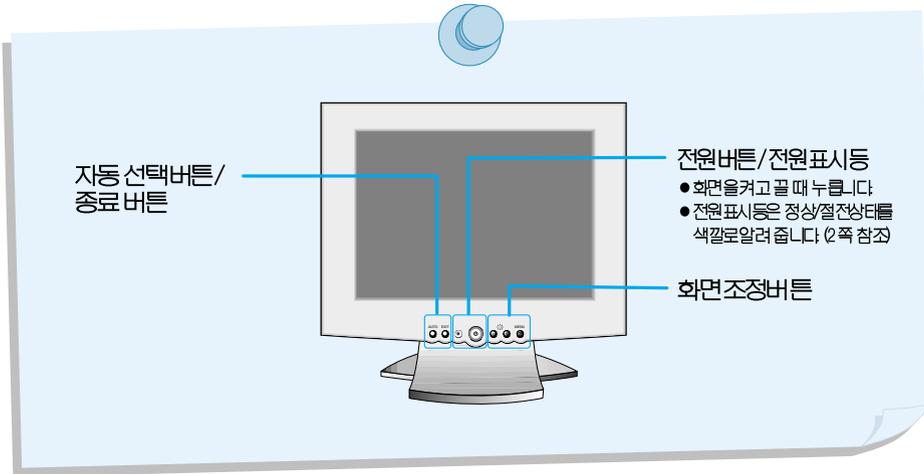
※ 참조: “모든 디스플레이 모드” 란이 없을 경우 화면상의 해상도 및 수직주파수를 본 매뉴얼의 표준 신호 모드표를 참조하여 선택하세요.

● LINUX에서의 모니터 설정방법

X-WINDOW가 실행되기 위해서는 시스템 설정 파일이라 할 수 있는 XF86Config파일을 만들어 주어야 합니다. 여러분의 모니터도 이 파일을 통해서 설정할 수 있습니다. 이 파일은 XF86Config를 실행하여 만들어 줍니다.

- 1 xf86config를 실행한 후 첫번째 화면과 두번째 화면에서 Enter를 하세요.
- 2 세번째 화면에서 마우스를 설정하는 화면이 나옵니다.
- 3 여러분의 마우스에 맞게 설정하세요
- 4 다음은 KeyBoard를 선택하는 화면이 나옵니다.
- 5 여러분의 KeyBoard에 맞게 설정하세요
- 6 다음은 모니터를 설정하는 화면이 나옵니다.
- 7 먼저 수평주파수를 설정 해야 합니다. 모니터 매뉴얼의 수평주파 수를참조해서 선택하세요. (사용자가 직접 주파수를 입력할 수도 있습니다.)
- 8 다음은 수직주파수를 설정해야 합니다. 모니터 매뉴얼의 수직주파수를 참조해서 선택하세요. (사용자가 직접 주파수를 입력할 수도 있습니다.)
- 9 다음은 모니터 모델명을 입력하세요
여기에 입력하는 모니터의 정보는 X-WINDOW의 실행에 직접 관련이 없습니다.
- 10 이제 모니터 설정이 완료되었습니다.
- 11 다른 하드웨어 설정을 완료하시고 X-WINDOW를 실행하세요.

모니터앞면소개



화면조정버튼



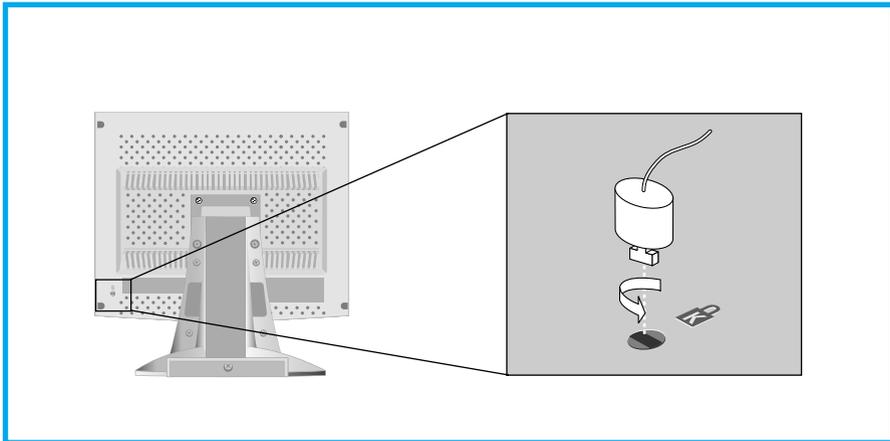
| | | | |
|--|----------------------------------|--|---|
| <p>AUTO</p>  | <p>버튼을 누르면 자동조정이 됩니다.</p> |  | <p>메뉴화면에서 메뉴를 조정할 때 누릅니다.</p> |
| <p>EXIT</p>  | <p>메뉴화면에서 빠져나오거나 종료시에 사용합니다.</p> | <p>MENU</p>  | <p>메뉴화면을 나타내게 하거나 원하는 기능을 선택할 때 누릅니다.</p> |

도난방지용잠금장치



- 모니터를 위아래로 조절하여 눈높이와 각도를 맞출 수 있습니다.

- 당 TFT LCD 모니터는 도난방지를 위하여 잠금장치를 적용할 수 있도록 설계되어 있습니다.
- 이 잠금장치의 위치와 동작은 아래그림을 참조하십시오.



자동조정

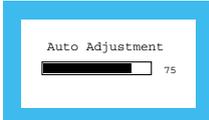
모니터를 설치할 때 수동조정에 앞서 자동조정을 해주면 화면이 더 안정적으로 보입니다.
자동조정을 하기 전에 모니터와 컴퓨터 비디오카드의 클럭주파수가 일치하는지 확인하세요.

자동조정

● 마우스와 모니터 앞면의 설정버튼을 이용해 조정합니다.

AUTO 자동조정을 할 경우

AUTO



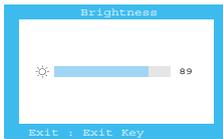
● AUTO 버튼을 누르면 자동조정됩니다.

- 주의: 정확한 자동조정을 위하여, 배경화면의 상, 하, 좌, 우 최외곽에 한 점 이상의 비디오 이미지가 있어야 합니다.
(예: 윈도우 화면)

보충조정

● 자동조정 후에도 아래와 같은 현상이 생기면 다시 조정해 주세요.

☀ 밝기를 다시 조정하고 싶을 때



- - 버튼이나 +버튼을 눌러 메뉴를 나타내게 합니다.
- - 버튼을 누르면 어두워지고 +버튼을 누르면 밝아집니다.

수동조정

메뉴화면을 사라지게 하려면  버튼을 누르세요.
 메뉴화면이 사라지면 메뉴조정 내용이 자동으로 저장됩니다.
 메뉴조정시 선택된 기능의 글씨와 모양은 분홍색으로 나타납니다.

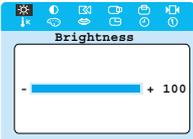
화면조정편

밝기조정 (Brightness)

MENU →  → MENU → 

 로 이동

- - 버튼은 어두워지고, + 버튼은 밝아집니다.



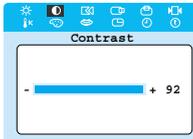
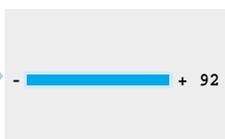
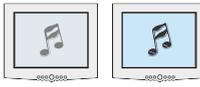


선명도 조정 (Contrast)

MENU →  → MENU → 

 로 이동

- - 버튼은 흐려지고, + 버튼은 선명해집니다.

노이즈현상조정 (ImageLock)

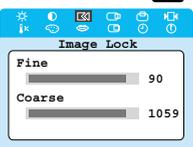
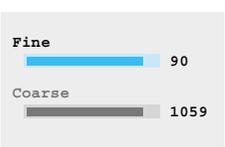
화면이 떨리고 이미지의 경계가 불안정해지는 노이즈현상을 제거, 감소시킬 때 사용합니다.
 미세조정 (Fine) 만으로 노이즈현상이 제거되지 않으면 큰폭조정 (Coarse) 을 최대한으로 조정한 후 다시 미세조정 (Fine) 을 하세요.
 노이즈현상을 조정할 때에는 화면이 가운데로 오도록 화면위치 (Position) 를 재조정하세요

미세조정 (Fine)

MENU →  → MENU →  → MENU → 

 로 이동 Fine으로 이동

- -, + 버튼을 조정하여 화면상에 수평으로 나타나는 노이즈를 사라지게 합니다.

큰폭조정 (Coarse)

로 이동 Coarse로 이동

Image Lock
Fine 90
Coarse 1059

Fine 90
Coarse 1059

- -, + 버튼을 조정하여 화면상에 수직으로 나타나는 노이즈 (줄무늬) 를 사라지게 합니다.

화면의 좌우 이동 (H-Position)

로 이동

H-Position
53

53

- - 버튼은 왼쪽, + 버튼은 오른쪽으로 움직입니다.

화면의 상하 이동 (V-Position)

로 이동

V-Position
50

50

- - 버튼은 아래로 + 버튼은 위로 움직입니다.

초기화 (Reset)

자동조정 기능의 자세한 설명은 12쪽을 참조하세요.

로 이동

Reset

Geometry Reset
No Yes

Color Reset
No Yes

➔

Geometry Reset

No Yes

— +

Color Reset

No Yes

- 화면리셋 : 화면위치와 줌 기능 초기화
- 색상 리셋 : 밝기, 명도, 색상 조정 초기화

화면배탕색상 조정 (Color Temperature)

원하는 배경화면색으로 직접 조정하거나 모니터에 저장된 세가지 배경화면색 중에서 하나를 선택할 수 있습니다.

로 이동

Color Temperature

Mode 1

Mode 2

Mode 3

- 모드 1 : 모니터 본래의 기본 색상
- 모드 2 : 붉은 톤의 따뜻한 색상
- 모드 3 : 푸른 톤의 시원한 색상

화면배탕색상 직접조정 (Color Control)

색상도와 색상을 직접 조정하여 원하는 배경화면색을 만들 수 있습니다.

로 이동

Red, Green Blue 중 선택이동

Color Control

R 92

G 100

B 100

➔

R ————— 92

— +

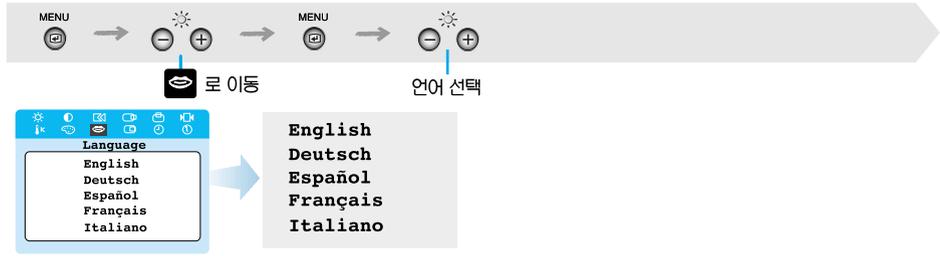
G ————— 100

B ————— 100

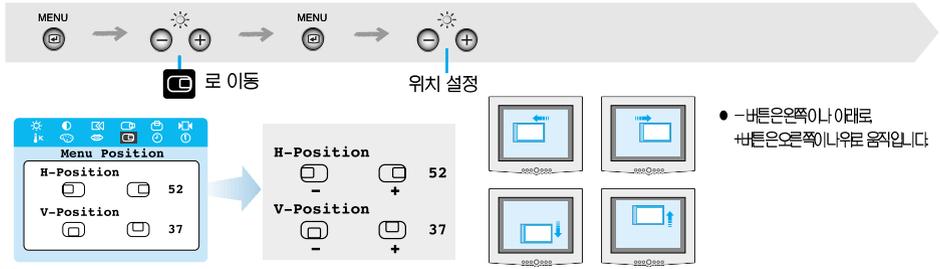
- - 버튼은 열어지고
- + 버튼은 전해 집니다.

다른 외국어로 조정 (Language)

영어, 독일어, 스페인어, 프랑스어, 이탈리아어 중에서 선택하세요.
 선택된 언어는 모니터 화면에서만 표시되며, 컴퓨터 시스템의 프로그램에는 영향을 없습니다.



메뉴화면 위치 조정 (Menu Position)



메뉴화면 지속시간 조정 (Menu Display Time)

시간은 초(seconds) 단위로 표시됩니다.



모니터 해상도 정보 (Display Mode)

컴퓨터시스템에 설정한 화면 해상도와 주파수 수치를 보여주는 모니터 사용정보이므로 제품에 따라 다르게 나타날 수 있습니다.



Display Mode

37.8kHz 60Hz PP
800 X 600

예) 37.8kHz 60Hz PP
800×600 모드일때
나타나는 화면입니다.

메뉴잠기

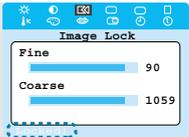
- 설정해 놓은 조정값을 바꾸지 못하도록 메뉴를 잠그는 기능입니다.
- 잠기 후에는 화면 밝기와 선명도 이외의 다른 기능은 설정할 수 없습니다.
- 메뉴버튼을 5초 동안 누를 때마다 잠금-해제가 반복 설정됩니다.

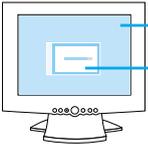
실행 MENU  버튼을 5초 동안 누르세요

- 메뉴화면이 나타났다가 사라집니다.

확인 MENU  버튼을 누르세요

- 메뉴화면의 하단에 "Locked"를 확인할 수 있습니다. (밝기 선명도 메뉴화면 제외)

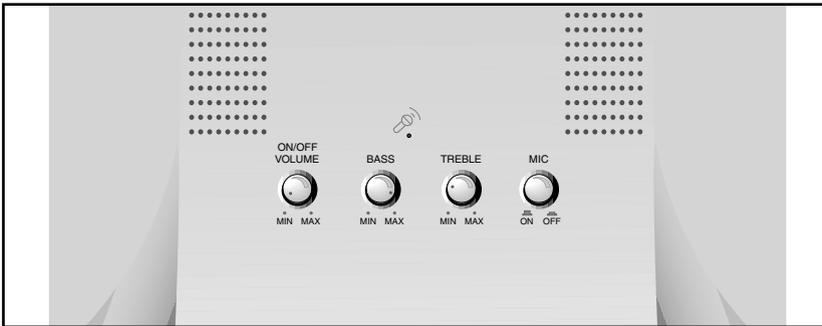


참조  배경화면
메뉴화면

- 주의**
- 모니터설정을 마친 후에는 **EXIT** 버튼을 눌러 메뉴화면 밖으로 빠져 나가세요.
 - 메뉴화면이 사라진 후에도 계속 **EXIT** 버튼을 누르면 모니터 설정이 초기화됩니다.
 - 삼성전자에서 제공하는 소프트웨어를 사용하여 비정상적으로 동작하거나 손상될 위험이 없습니다.



스피커앞면소개



소리조정버튼



| | | | |
|--|--|---|---------------------------------|
|  <p>ON/OFF VOLUME MIN MAX</p> | <p>컴퓨터의 소리를켜고 끌때 소리의크기를 조절할때 사용합니다</p> |  <p>TREBLE MIN MAX</p> | <p>고음부 소리의 크기를 조절할 때 사용합니다.</p> |
|  <p>BASS MIN MAX</p> | <p>저음부 소리의 크기를 조절할 때 사용합니다</p> |  <p>MIC ON OFF</p> | <p>컴퓨터의 내부마이크를켜고 끌때 사용합니다.</p> |

※ 참조 : 하울링 효과를 없애는 방법 (Wn95 이상)

“시작” → “프로그램” → “보조프로그램” → “멀티미디어” → “볼륨조절”
 (Start) (Programs) (Accessory) (Multimedia) (Volumecontrol)
 “마이크로폰” 메뉴 하단의 음소거란에 Check (V) 하십시오.

안전을 위한 주의사항

전원 관련

전
원

손상된 전원 코드나 플러그
덜거운 콘센트는 사용하지
마세요.

- 감전, 화재의 위험이 있습니다.



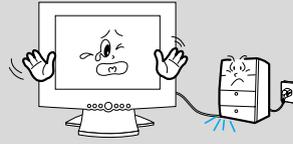
코드 부분을 잡아 당겨
빼거나 젖은 손으로
전원 플러그를 만지지 마세요.

- 감전, 화재의 위험이 있습니다.



전원 코드를 무리하게
구부리거나 무거운 물건에
눌러 망가지지 않도록 하세요.

- 감전, 화재의 위험이 있습니다.



사용중에

전
원
및
사
용

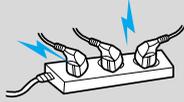
반드시 접지 단자가 있는
콘센트에 연결하세요.

- 감전의 위험이 있습니다.



한 개의 콘센트에 여러
전기 제품을 동시에 꽂아
사용하지 마세요.

- 화재의 위험이 있습니다.



천둥, 번개가 치거나
오랜 시간 사용하지
않을 때는 전원 플러그를
빼 주세요.

- 감전, 화재의 위험이 있습니다.



모니터 표면을 날카로운 물건
으로 긁거나, 외부 구멍에
넣지 마세요.

- 모니터 손상 및 감전, 화재의 위험이 있습니다.



청소할 때

청
소
및
기
타

전원 플러그를 뺀 후 부드러운
천으로 청소하고 물을 직접
뿌리거나 벤젠, 신나, 알콜(솔벤트) 및
크리너 등으로 닦지 마세요.

- LCD 편광 편이 벗겨지거나 기구물이
변색, 응해, 갈라짐 등이 발생할 수
있습니다.

- 정전기 방지제, 크리너는 서비스 센터 및
대리점에 문의하여 문제가 없는 제품으
로 구입하시거나 사용하지 않습니다.



전원 플러그의 핀과
접촉 부분에 먼지가 붙어
있으면 잘 닦아주세요.

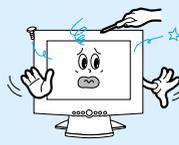
- 감전, 화재의 위험이
있습니다.



기타

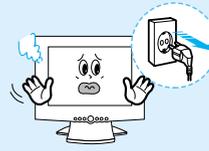
함부로 분해, 수리,
개조하지 마세요.

- 수리할 필요가 있을 때는
서비스 센터로 연락하세요.



모니터에서 이상한 소리
연기가 나면 즉시
전원 플러그를 빼고
서비스 센터로 연락하세요.

- 감전, 화재의 위험이
있습니다.

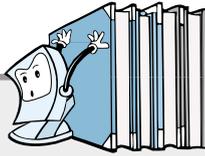


기
타
편

문제발생시 해결

문제가 발생한 경우에 아래의 사항을 참고하여 스스로 점검해 보고, 문제가 해결되지 않으면 서비스센터로 연락하세요.

| 문제 | 확인 및 조치방법 |
|---|---|
| 전원표시등이 꺼져 있어요. 화면이 안 나와요. | <ul style="list-style-type: none"> ● 전원코드가 바르게 연결되어 있는지 확인한 후 다시 잘 연결해 주세요. (2,4 쪽 참조) |
| 화면에 "Check Signal Cable" 메시지가 나타나요. | <ul style="list-style-type: none"> ● 컴퓨터 연결케이블이 컴퓨터나 비디오카드에 바르게 연결되어 있는지 확인한 후 다시 잘 연결해 주세요. (2,4 쪽 참조) ● 컴퓨터 전원이 켜져 있는지 확인하세요. |
| 화면에 "Video mode not supported" 라는 메시지가 나와요. | <ul style="list-style-type: none"> ● 비디오 카드에서 나오는 신호가 모니터의 최대해상도 및 최대주파수를 넘을 경우에 발생합니다. ● 최대해상도 및 주파수를 모니터 성능에 맞도록 설정해 주세요. (25 쪽 참조) |
| 화면이 너무 밝아요. 화면이 너무 어두워요. | <ul style="list-style-type: none"> ● 화면의 밝기와 선명도를 조정해 보세요. (13 쪽 참조) |
| 화면에 수평이나 수직으로 노이즈(화면 떨림 현상)가 생겨요. | <ul style="list-style-type: none"> ● 수평이나 수직으로 깜빡임, 줄무늬가 생기면 큰폭 조정 후 미세조정을 해 보세요. (13~14 쪽 참조) |



문제

확인 및 조치방법

화면이 불안정하고 떨려요.

- 컴퓨터나 비디오카드의 해상도와 주파수가 모니터에서 사용 가능한 범위내에 설정되어 있는지 확인한 후 모니터 메뉴의 모니터 해상도 정보(17쪽 참조)와 표준신호 모드표(25쪽 참조)를 참조하여 다시 화면설정을 하세요.

화면이 한쪽으로 치우쳐요.

- 배경화면 위치조정을 이용해 화면을 중앙으로 이동시키세요. (14쪽 참조)

소리가 안나와요.

- 음성연결코드를 이용해 모니터의 음성입력단자(AUDIO-IN)와 컴퓨터의 음성출력단자(LINE-OUT)를 잘 연결하거나 VOLUME을 조정해 보세요. (5쪽, 18쪽 참조)

소리가 너무 작아요.

- VOLUME을 MAX쪽으로 조정해 보세요. (18쪽 참조)
- VOLUME을 최대로 조정해도 소리가 작다면 컴퓨터 사운드카드나 소프트웨어 프로그램의 VOLUME을 다시 조정하세요.

문제 발생시 해결



| 문제 | 확인 및 조치방법 |
|-----------------|---|
| 소리가 너무 날카로워요. | <ul style="list-style-type: none"> ● VOLUME을 살짝 낮추세요 (18쪽 참조) 단, 확장마이크를 사용할 때에는 스피커로부터 거리를 둔 상태에서 VOLUME을 조정하세요. |
| 소리가 너무 둔탁해요. | <ul style="list-style-type: none"> ● 저음 (BASS) 과 고음 (TREBLE)을 다시 조정해 보세요. (18쪽 참조) |
| 마이크가 동작하지 않아요. | <ul style="list-style-type: none"> ● 마이크 연결 코드가 바르게 연결되어 있는지 확인한 후 다시 연결해 보세요. (5쪽 참조) ※ 컴퓨터의 사운드카드가 마이크 입력 기능을 지원해야 합니다. 그렇지 않을 경우에는 사운드카드 또는 컴퓨터에서 제공하는 마이크를 사용하세요. |
| 주파수를 바꾸고 싶어요. | <ul style="list-style-type: none"> ● 주파수는 비디오카드에서 바뀌어야 합니다. 일부 비디오카드는 드라이버 버전에 따라 지원이 안될 수 있으니 새로운 버전으로 다시 설정한 후 주파수를 바꿔주세요. (자세한 조정방법은 컴퓨터나 비디오카드 사용설명서 참조) |
| 해상도를 바꾸고 싶어요. | <ul style="list-style-type: none"> ● 윈도우 98 (95) : 제어판 → 디스플레이 → 설정에서 해상도를 바꾸세요. ● 윈도우 3.1 : 비디오카드에서 제공되는 VGA Utility를 이용해 해상도와 색상을 바꾸세요. “기타 자세한 설정 방법은 비디오카드 회사로 문의하세요.” |
| 절전기능을 설정하고 싶어요. | <ul style="list-style-type: none"> ● 윈도우 98 (95) : 화면보호기 설정이나 컴퓨터의 BIOS-SE TUP에서 설정하세요. (윈도우, 컴퓨터 사용설명서 참조) ● 윈도우 3.1 : 비디오카드에서 제공되는 VGA Utility를 이용해 설정하세요. |



용어설명

동기신호(Sync Signal)

모니터 화면에 일정한 색상신호를 나타내 주기 위해 필요한 기준 신호를 동기신호라고 합니다.

기본적으로 수평 및 수직 동기신호로 구분되며, 이 동기신호에 맞춰 해상도별, 주파수별로 정상적인 색상신호를 모니터에 나타낼 수 있습니다.

동기신호의 종류

- Separate (분리) : 수평, 수직 동기신호를 각각 모니터로 전달하는 방식입니다.
- Composite (합성) : 수평, 수직 동기신호를 하나의 신호로 합성하여 모니터로 전달하는 방식으로 모니터 내부에서는 이 신호를 분리하여 색상신호를 화면에 나타냅니다.
- Sync On Green (초록영상+합성) : 별도의 동기신호선을 사용하지 않고 색상신호중 초록(Green)신호에 수평 수직 동기신호를 합성하여 모니터로 전달하는 방식으로 주로 워크스테이션 등에서 많이 사용됩니다.

색농도(Saturation)

흰색을 기준으로 색상이 뚜렷해지는 정도를 표시하는 것으로 색농도가 커질수록 흰색에서 원래의 색상에 가까워집니다.

색상(Hue)

빨강, 초록, 파랑 등의 색 자체를 말합니다.

수직주파수

모니터 화면을 소비자자가 보게 하려면 평균동치처럼 1초에 같은 화면을 수십번 반복해 나타내야 합니다.

1초에 화면을 반복하여 나타내는 정도를 수직주파수 또는 리플레시메이토라고 하며 단위는 Hz입니다.

예) 같은 빛을 1초에 60번 반복해 나타내면 60Hz로 화면이 약간 깜빡거림(Flickering)을 느낄 수 있으며 이를 방지하기 위해 70Hz 이상의 수직주파수를 사용하면 깜빡임 없는 상태(Flicker-Free Mode)로 됩니다.

수평주파수

가로선 1개를 나타내는데 걸리는 시간을 수평주파수라고 합니다. 이를 1로 나누어 1초에 몇개의 가로선을 나타낼 수 있는지 나타내는 것을 수평주파수라고 하며, 단위는 kHz입니다.

플러그 앤 플레이(Plug & Play)

모니터와 컴퓨터가 서로 자동으로 정보를 교환하여 소비자에게 가장 좋은 모니터 화면으로 설정해 주는 기능입니다. 모니터는 플러그 앤 플레이 기능을 위해 국제 표준 VESA DDC방식을 따르고 있습니다.

해상도

화면을 구성하는 가로점과 세로점의 갯수를 해상도라고 하여 화면의 세밀한 정도를 나타냅니다.

해상도가 클수록 화면에 많은 정보를 나타낼 수 있어 한번에 여러개의 작업을 할 때 사용하면 편리합니다.

예) 해상도가 1024 × 768일 경우 가로 1,024개의 점(수평 해상도)과 세로 768개의 선(수직해상도)으로 이루어집니다.



제품규격

| 모 델 명 | | 삼성 싱크마스터 ^맥 L15S TFT/LRN15S TFT/L15MS TFT |
|-------------------------|---------|---|
| L C D | 화 면 크 기 | 15형 (대각선 길이) |
| | 가시화면크기 | 304.1(가로) × 228.1(세로) |
| | 픽셀영역 | 0.297(가로) × 0.297(세로) |
| | 타 입 | 실리콘 TFT LCD(액정 디스플레이) |
| | 시야각도 | 위 55°/아래 55°/왼쪽 60°/오른쪽 60° |
| * 동 기 | 수평주파수 | 30~61kHz |
| | 수직주파수 | 50~75Hz, 1024×768의 해상도일 경우 최대 75Hz까지 가능 |
| 표시 가능한 색상 | | 16,003,008 색상 |
| 해 상 도 | 최적해상도 | 1024 × 768@60Hz |
| | 최대해상도 | 1024 × 768@75Hz |
| | 확장모드 | 640×480 → 1024×768, 800×600 → 1024×768 832×624 → 1024×768(매킨토시), 1024×768 → 1024×768 |
| 최대 픽셀 클럭 | | 80MHz(1024 × 768@75Hz) |
| 동 기 신 호 | 분리 | TTL, 양극성 또는 음극성 |
| | 합성 | TTL, 양극성 또는 음극성 |
| | 초록영상+합성 | 합성동기: 0.3Vp-p, 음극성(영상 0.7Vp-p, 양극성) |
| 영상신호 | | 0.7Vp-p, 양극성 (75Ω) |
| ❖ 오 디 오 특 성 | 내장 마이크 | 모노 타입의 고감도 마이크 |
| | 오디오 입력 | 좌/우 스테레오 폰 단자, 0.5Vrms |
| | 사운드 출력 | 1.0W(좌) + 1.0W(우) / 8Ω에서 THD 1% |
| | 주파수 범위 | 80Hz~20kHz(-3dB) |
| 헤드폰 | | 최대 50mW 출력 |
| 전원전압 | | 교류 110~220V±10%, 60Hz±3Hz |
| 소비전력 | | 25W |
| 크기 | | 385.4(폭) × 173(깊이) × 364.7(높이) (Simplebase 기준) |
| 무게 | | 5.2Kg (Simplebase 기준) |

* 위의 규격내용은 성능개선을 위해 예고없이 변경될 수 있습니다.

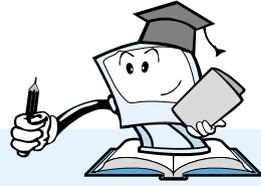
❖ L15MS TFT 모델일 경우에 해당됩니다.

* 본 제품의 LCD Panel은 제조 공정상의 기술적인 한계로 인하여 1PPM(백만분 1) 정도의 Pixel이 밝게 보이거나 어둡게 보일 수 있으며, 이것은 제품의 성능에 영향을 주지 않습니다.

★ LCD Panel 형별 Pixel 숫자는 아래와 같습니다.

15형: 2,359,296개
17형, 18형: 3,932,160개
21형: 5,760,000개
24형: 6,912,000개

* 25쪽 표준신호 모드표 참조



표준신호 모드표

컴퓨터에서 전달되는 신호가 다음의 표준신호모드와 같으면 화면을 자동으로 조정해 줍니다. 단, 컴퓨터에서 전달되는 신호가 표준신호모드와 다르면 화면이 안 나오거나 전원 표시등만 켜질 수 있으므로 비디오카드 사용 설명서를 참조하여 아래의 표와 같이 조정해 주세요.

| 해상도 | 수평주파수 (kHz) | 수직주파수 (Hz) | 클럭주파수 (MHz) | 극성 (H/V) |
|-------------------|-------------|------------|-------------|-----------|
| VGA, 640X 350 | 31.47 | 70.00 | 25.175 | (+/-) |
| VGA, 720X 400 | 31.47 | 70.00 | 28.322 | (-/+) |
| VGA, 640X 480 | 31.47 | 60.00 | 25.175 | (-/-) |
| VGA, 640X 480 | 37.50 | 75.00 | 31.500 | (-/-) |
| MAC, 640X 480 | 35.00 | 66.67 | 30.240 | (-/-) |
| SVGA, (800X 600) | 35.16 | 56.20 | 36.000 | (+,-/+,-) |
| SVGA, (800X 600) | 37.88 | 60.30 | 40.000 | (+/+) |
| SVGA, (800X 600) | 46.875 | 75.00 | 49.500 | (+/+) |
| MAC, 632X 624 | 49.73 | 75.00 | 57.284 | (-/-) |
| XGA, (1024 X 768) | 48.36 | 60.00 | 65.000 | (-/-) |
| XGA, (1024 X 768) | 56.48 | 70.00 | 75.000 | (-/-) |
| XGA, (1024 X 768) | 60.02 | 75.00 | 78.750 | (+/-) |

B급기기

이 기기는 가정용으로 전자파 적합 등록을 한 기기이므로 주거지역에서는 물론 모든 지역에서 사용할 수 있습니다. (참조: A급 기기는 업무용이며, B급 기기는 A급 기기보다 전자파 방출이 적은 등급의 기기입니다)

※ 최적해상도

TFT-LCD 모니터는 CRT 모니터와는 다르게, 패널 특성 문제로 형별로 최적의 화질을 구현할 수 있는 해상도가 한 가지 해상도로 지정되어 있습니다. 따라서 형별로 지정된 최적해상도 이외의 해상도에서는 최적해상도에 비해서 다소간 화질이 떨어질 수 있으므로 가급적 최적해상도로 설정하여 사용하기 바랍니다.

★형별 최적해상도는 아래와 같습니다.

15형 : 1024 × 768 @ 60Hz

17형, 18.1형 : 1280 × 1024 @ 60Hz

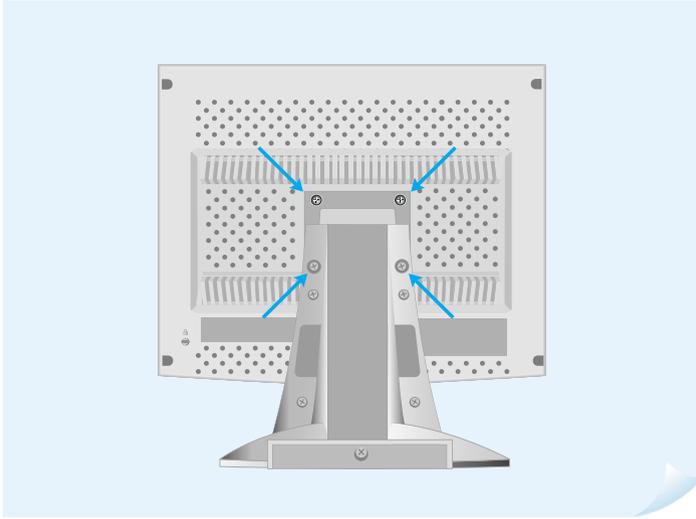
21.3형 : 1600 × 1200 @ 60Hz

24.06형 : 1920 × 1200 @ 60Hz



받침대 변경

기존받침대 분리

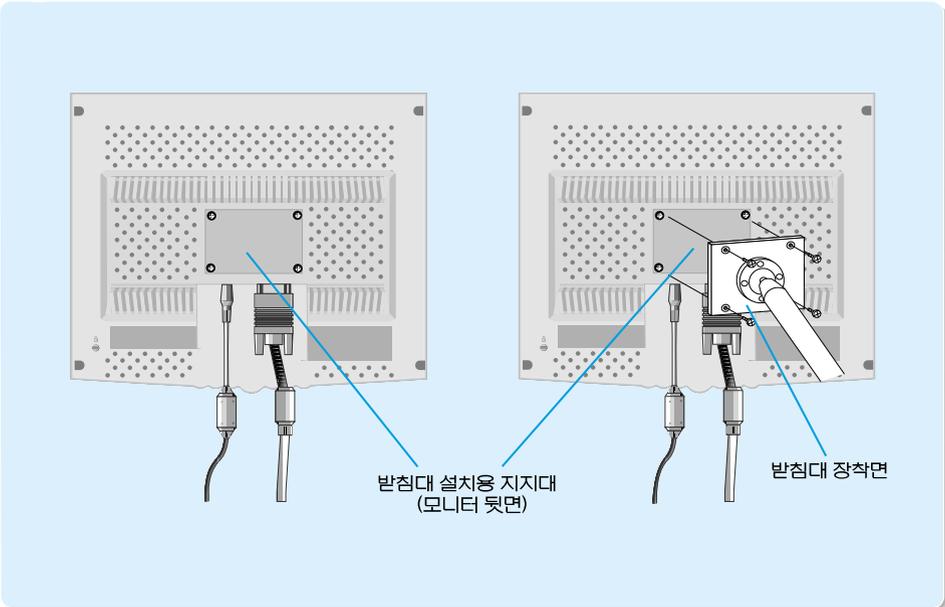


- 1 모니터 전원을 끄고 전원 케이블을 콘센트로부터 뽑으십시오.
- 2 평평한 바닥에 모니터 앞면 보호용 천이나 쿠션을 깔고 모니터 앞면이 바닥으로 향하도록 놓으십시오.
- 3 받침대에 있는 4개의 나사를 풀고 받침대를 분리하십시오.
(화살표 부위)



받침대 설치

이 모니터의 받침대장착면은 75mm × 75mm로서 VESA표준에 맞게 되어 있습니다.



모니터의 받침대 연결 부위에 있는 홈과 장착하려는 받침대(팔걸이용, 벽걸이용 또는 기타 연결 받침대)에 있는 홈을 일치시키고 4개의 나사로 단단하게 고정시키십시오.



삼성모니터 고객등록

삼성전자 모니터 제품을 사랑하시고 구입해 주셔서 감사합니다.
귀하를 삼성모니터의 영원한 고객으로 모십니다.

- 고객등록을 하시면 삼성모니터의 영원한 고객으로 모시겠습니다.
 - 고객의 소리를 겸허히 받아들여 더욱좋은 모니터를 만들어 고객만족을 드리겠습니다.
 - 향후 개발되는 신제품 또는 신기술에대한 정보를 드리겠습니다.
 - 회원등록을 하신 모든 고객에게는 감사의 뜻으로 당사소정의 사은품을 보내드립니다.
 - 향후 당사인터넷 이벤트에 우선적으로 참여하실수 있게 하겠습니다.
- 등록기간: 구매시점~3개월내
- 상품발송 인터넷을 이용한 홈페이지에서 등록후 각개인별 주소로 발송
- 본 고객 등록을 위해서는 먼저 인터넷에 연결이 되어 있어야 합니다.
- 삼성모니터 홈페이지(<http://www.sec.co.kr/monitor>)의 고객등록코너를 이용해 주세요.
- 인터넷연결에 대한문의사항은 컴퓨터 제조사에 문의하시기 바랍니다.

제품보증서

서비스에 대하여

- 저희 삼성전자에서는 품목별 소비자피해보상규정(재정경제부 고시 제2000-21호)에 따라 아래와 같이 제품에 대한 보증을 실시합니다.
- 서비스 요청시 삼성전자서비스(주) 또는 지정된 협력사에서 서비스를 합니다.
- 보상여부 및 내용 통보는 요구일로부터 7일 이내에, 피해보상은 통보일로부터 14일 이내에 해결하여 드립니다.
- 누름 보증기간은 5년입니다.

모니터의 제품 보증기간은 1년입니다.

| | | | |
|-------|-------|------------|--|
| 제품명 | | 모델명 | 삼성 싱크마스터 [™] L15STFT/LRN15STFT/L15MSTFT |
| 구입일 | 년 월 일 | SERIAL NO. | |
| 구입대리점 | | 판매금액 | |

무료 서비스

* 일반 제품을 영업용으로 전환하여 사용할 경우의 보증기간은 반으로 단축 적용됩니다.

| 소비자 피해 유형 | | 보상 내역 | | |
|--|-----------------------------------|---------------------------|---------------|-------------------|
| | | 제품 보증기간 이내 | 제품 보증기간 이후 | |
| 정상적인 사용 상태에서 발생 가능한 고장 발생시 | 구입후 10일 이내 중요한 수리를 요할때 | 제품 교환 또는 구입가 환불 | 해당없음 | |
| | 구입후 17일 이내에 중요한 수리를 요할때 | 제품교환 | | |
| | 제품 구입시 운송과정 및 제품 설치중 발생된 피해 | | | |
| | 교환된 제품이 1개월 이내에 중요한 수리를 요하는 고장 발생 | 구입가 환불 | | |
| | 교환 불가능시 | 무상수리 | 유료수리 | |
| | 수리가능 | | | 동일하자로 3회까지 고장 발생시 |
| | 수리가능 | | | 동일하자로 4회까지 고장 발생시 |
| 수리가능 | 서로다른 하자로 5회까지 고장 발생시 | 유료수리 | | |
| 소비자가 수리의뢰한 제품을 사업자가 분실한 경우 | 제품 교환 또는 구입가 환불 | 정액 감가상각한 금액에 10%를 가산하여 환불 | | |
| 부품보증기간내 수리용 부품을 보유하고 있지 않아 수리가 불가능한 경우 | | | | |
| 수리용 부품은 있으나 수리 불가능시 | | | 정액 감가상각후 환불 | |
| 소비자의 고의, 과실로 인한 고장인 경우 | 수리가 불가능한 경우 | 유료 수리에 해당하는 금액징수 후 제품 교환 | 별도의 당사 기준에 한함 | |
| | 수리가 가능한 경우 | 유료수리 | 유료수리 | |

유료 서비스

고장이 아닌 경우 서비스를 요청하면 요금을 받게 되므로 반드시 사용설명서를 읽어 주세요.

① 기구세척, 조정, 사용설명등은 제품 고장이 아닙니다.

(수리가 불가능한 경우 별도 기준에 준함)

| | |
|--|------------------|
| <ul style="list-style-type: none"> ● 사용설명서 및 분해하지 않고 간단한 조정시 ● 판매점에서 부실하게 설치해 주어 재설치시 ● 제품 내부에 들어간 먼지 세척 및 0돌 제거시 | 2회부터 유료 1회 무료 |
| <ul style="list-style-type: none"> ● 제품의 이동, 이사 등으로 인한 설치 부실한 ● 구입시 고객 요구로 설치한 후 재설치시 ● 소비자 설치 미숙으로 재설치할 경우 ● 이물 투입 서비스 요청시 ● 노트북 및 타사 프로그램 사용 설명 | 1회부터 유료 |

② 소비자 과실로 고장인 경우

- 소비자의 취급 부주의 및 잘못된 수리로 고장 발생시
- 전기 용량을 틀리게 사용하여 고장이 발생한 경우
- 설치 후 0 돌시 밀어 뜨림 용에 의한 고장, 손상 발생시
- 당사에서 미처 정한 소모품, 옵션품 사용으로 고장 발생
- 삼성전자(주) 서비스 유통업체인 삼성전자 서비스(주) 기사 및 협력사 기사(아닌 사람)이 수리하여 고장 발생시

③ 그 밖의 경우

- 천재지변(화재, 염해, 수해 등)에 의한 고장 발생시



삼성전자주식회사

■ 본 사: 경기도 수원시 팔달구 매탄 3동 416번지

TEL: (031)200-1114

서비스센터대표번호

전국어디서나 1588-3366

제품모델명, 고장상태, 연락처를 정확히 알려 주시면 고객여러분의 궁금증을 언제나 친절하게 상담 빠른 서비스를 제공합니다.

휴대폰으로 전화할 경우는 가까운 지역의 이대 번호를 이용하세요.

수도권 02-3451-3366

경남 051-550-3666

강원 033-652-3366

전북 063-240-3366

경북 053-430-3366

전남 062-250-3366

충청 042-480-3366

제주 064-742-3366



고객상담실

서울 02-541-3000 080-022-3000
부산 051-861-3000 080-051-3000



PC통신

PC통신 (삼성전자 기업 포럼)
GOSEC(유니텔 천리안 하이텔나우누리넷넷고)



인터넷 홈페이지

<http://www.sec.co.kr/monitor>
<http://www.samsungelectronics.com>



인터넷 쇼핑몰

<http://www.gosamsung.co.kr>



AS마크란? 사후봉사가 우수한 기업에 대해 국가기관인 국립기술품질
원어 품질을 보증하는 인증마크입니다.

P/N: BN 68-00077L-11

