



D1901N

18.5" wide LCD Monitor User Manual

▪ English	▪ Русский
▪ Deutsch	▪ Svenska
▪ Français	▪ Suomi
▪ Italiano	▪ Dansk
▪ Español	▪ Polski
▪ 简体中文	▪ Nederlands
▪ 日本語	▪ Português
▪ Norsk	▪ 한국어

A circular button with a right-pointing arrow, located at the bottom right of the table.

목차

안전정보 -----	1
안전 주의사항 -----	2
LCD 모니터에 대한 특별설명 -----	3
모니터작동 전 -----	3
기능특징 -----	3
포장명세서 -----	3
설치설명 -----	4
제어 및 인터페이스 -----	5
모니터 각도 조절 -----	6
조작설명 -----	7
일반설명 -----	7
설치방법 -----	9
조정화면 -----	10-11
연결과 동작 -----	12
기술지원 (자주 묻는 질문) -----	13-14
잘 못된 정보 와 해결방법 -----	14
부록 -----	15
규격 -----	15-16
출하 시 설정표 -----	17
연결 단자 배열 -----	17

제품 사용 전에 본 설명서를 자세히 읽고 숙지하시기 바랍니다.
추후 사용을 위해 본 설명서를 잘 보관하시기 바랍니다.

FCC B형 주파수 트레픽 성명

경고: (FCC인증모델)

비고: 테스트결과, 본 장치는 FCC규정 제15부문 'B형' 디지털 장치에 대한 제한 규정을 준수합니다. 이러한 규정은 주택가 설치시 유해트레픽을 방지하기 위한 합리적인 보호규정입니다. 단, 특정설치조건하에서 트레픽이 발생할 수도 있습니다. 만약 본 장치가 무선전신 및 TV 수신에 유해트레픽을 일으킨다면, 가입자는 다음에 제시하는 한가지 이상의 조치를 통해 트레픽을 제거할 수 있습니다.

1. 수신안테나의 방향과 위치를 조절한다.
2. 본 장치와 수신기의 간격을 넓힌다.
3. 본 장치의 전원코드를 수신기 전원이 켜져있지 않은 콘센트에 연결한다.
4. 대리점이나 무선전신/TV 기술자에게 문의한다.

주의:

1. 권리를 위임 받은 사업체에서 허가한 개조나 수리가 아닐 경우, 가입자는 본 장치에 대한 권리를 상실할 수 있다.
2. 차폐연결선과 AC전원코드(있을 경우)를 사용할 시에는 반드시 방출규정에 부합하여야 한다.
3. 권리를 위임 받지 않고 본 장치를 개조하거나 수리하여 발생한 무선전신 및 TV 수신장애에 대해서 제조사는 어떠한 책임도 지지 않는다. 그 외에 장애는 가입자가 책임진다.

경고:

화재나 전기충격 방지를 위해 본 모니터가 비에 젖게 하거나 습기 있는 곳에 방치되지 않도록 한다.

모니터내부에 고압이 존재하므로 바깥케이스를 벗기지 말고, 수리가 필요한 경우에는 전문수리공에게 문의한다.

주의사항

- 옥조, 개수대, 대야, 수영장, 습기가 많은 지하실 등 물기가 있는 곳에서 사용하지 마십시오.
- 본 모니터를 흔들리는 카트, 받침대, 책상 등에 두지 마십시오. 모니터가 높은 곳에서 떨어졌을 경우 사람이 다치거나 장치에 심한 손상이 발생할 수 있습니다. 제조사에서 추천하거나 모니터와 함께 판매하는 카트와 받침대를 사용하십시오. 벽 위나 기계장치 위에 설치할 경우 제조사가 허가하는 설치 부속을 이용해 설명서에 따라 설치하십시오.
- 케이스 뒤쪽, 아래쪽 구멍은 산열, 통풍을 위한 것이므로 본 장치가 정상적으로 작동할 수 있도록 과열을 방지하는 통풍구멍을 절대 막지 마십시오. 모니터를 침대, 소파, 카펫 혹은 기타 유사한 표면 위에 두지 마십시오. 방열기 등 열장치 주위나 그 위에서 사용하지 마십시오. 통풍이 원활하지 않은 책상이나 진열장 안에 두지 마십시오.
- 라벨에 표시된 전원규격에 따라 콘센트를 사용하고, 현재 사용중인 전원규격을 모를 경우 대리점이나 현지 전력공사에 문의 하십시오.
- 본 장치는 3심 접지플러그로 되어있습니다. 안전을 위해 플러그는 접지전원콘센트에만 꽂도록 되어있습니다. 만약 3심 플러그를 사용할 수 없으면 전기공에게 정확한 콘센트를 설치하도록 하거나 어댑터를 이용해 안전하게 사용하십시오. 반드시 장착된 접지형 플러그를 사용하십시오.
- 번개가 치거나 장시간 사용하지 않을 경우 전원플러그를 뽑아 두어 모니터에 손상이 가지 않도록 하십시오.
- 화재나 전기충격의 위험이 있으므로 멀티 콘센트 사용시 여러 기기를 동시에 사용하지 마십시오.
- 뽀족한 물건을 절대 모니터케이스 구멍에 넣지 마십시오. 단락으로 화재나 전기충격의 위험이 있습니다. 액체가 모니터에 튀지 않도록 절대 주의하십시오.
- 사용자가 함부로 모니터를 수리하거나 외부케이스를 열 경우 전압이나 기타 위험에 노출될 수 있으므로 전문서비스직원에게 수리를 맡기십시오.
- 벽 위에 설치된 콘센트를 이용할 경우 장치와 가깝고 편리하게 닿을 수 있는 것을 사용하십시오.

LCD모니터에 관한 특별설명

LCD 모니터에 다음과 같은 현상이 발생할 경우 고장이 아닙니다.

비고

- 형광램프의 특성상, 최초 사용시 모니터가 깜박거릴 수 있습니다. 전원을 켜다가 다시 켜면 깜박거림이 없어집니다.
- 바탕화면의 영상에 따라 밝기가 고르지 않을 수 있습니다.
- LCD모니터의 유효 화소는 99.99%이상입니다. 따라서 모니터상에 연속적으로 밝은 지점과 밝지 않은 지점 등 0.01% 혹은 그 이하의 결점이 있을 수 있습니다.
- LCD모니터의 특성상 화면에 장시간 같은 영상이 지속되면 화면이 바뀌고 나서도 이전 화면의 잔상이 보여질 수 있습니다. 영상을 바꾸거나 전원을 몇 시간 꺼두면 정상으로 회복됩니다.
- 화면이 검게 변하거나 깜빡이거나 다시 밝아지지 않을 경우 대리점이나 A/S점에 연락하여 부품을 교환하시기 바랍니다. 사용자가 함부로 수리할 수 없습니다.

모니터 작동 전

기능상의 특징

- 18.5인치 (470mm) 와이드스크린 TFT 칼라 LCD모니터
- Windows용 고화질 모니터
- 해상도: 1366×768@60Hz
- 인체공학설계
- 공간을 절약하는 정교한 디자인

포장 내용물 :

포장 물 안에는 아래의 품목들이 있습니다.

1. LCD 모니터
2. 사용설명서
3. 전원코드
4. 신호 케이블

설치설명

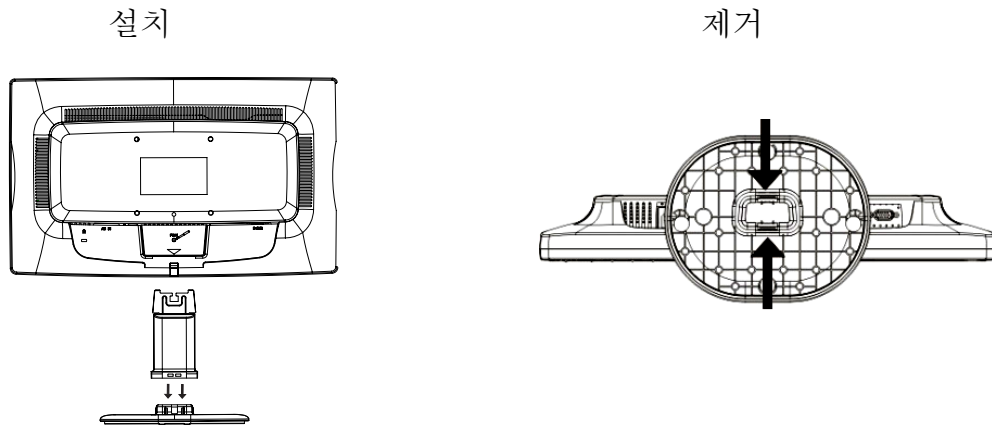


그림 1 설치 및 스탠드

전원 코드

전원:

1. 전원코드는 반드시 해당 지역에서 사용하는 걸로 사용하세요.
2. LCD 모니터에 한 개에 외부 통용 전원이 구비 되어있어서 100/120V AC 나 220/240V AC 전압지역에서 사용이 가능합니다.
3. (사용자가 조절 할 필요 없음)
4. 전원연결케이블을 LCD 모니터 전원 입력단자로 연결, LCD 모니터 전원 케이블의 유형에 따라, 케이블을 벽의 플러그나 컴퓨터에 연결하여 사용합니다.

제어 및 연결

신호케이블

신호케이블연결: 신호선의 한 쪽을 LCD 모니터의 “DSUB”에 꽂고, 다른 한쪽은 컴퓨터의 VGA 단자에 꽂고 케이블 연결부를 나사로 단단히 조인다.

전원코드 연결 : AC 전원 코드의 한쪽 끝을 LCD 모니터의 AC 입력 소켓에 꽂고, 반대쪽 끝을 벽면 콘센트에 꽂습니다.

주의 : 만약 AC 콘센트가 접지가 되어있지 않다면(다른 3개 구멍)적절한 접지 아답타를 설치 하세요.(지원되지 않음)

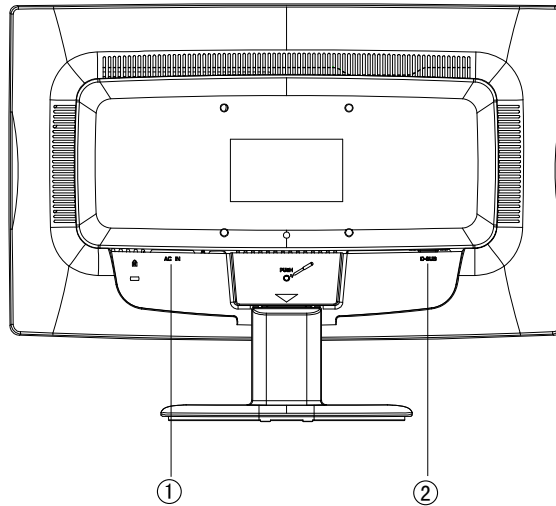


그림 2

1.	전원케이블
2.	신호케이블

시야각 조절

- 최적의 시야 각을 위해 모니터는 정면을 향하고, 사용자의 선호에 따라 조정하여 사용하세요.
- 모니터를 각을 조절할 때 스탠드를 잡고, 비틀지 마세요.
- 모니터 각도 조절가능 범위는 -5° - 20° 입니다.

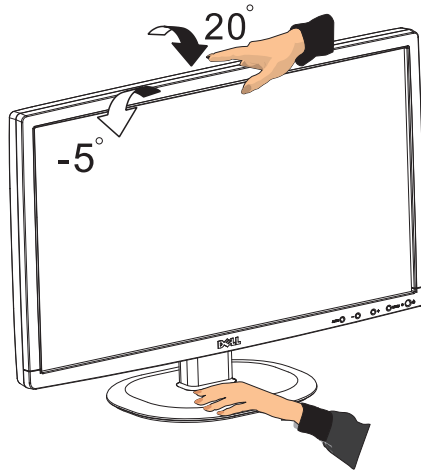


그림3

참고

- 각도 조절 시 모니터 파손방지를 위해LCD모니터 스크린을 직접 접촉 하지 마세요,
- 각도 조절 시 손이나 손톱으로 긁히지 않게 주의하세요.

작동방법

일반설명

전원 버튼으로 on/off 할 수 있습니다. 기타 제어버튼은 모니터 전면 부 (그림4)에 있다. 조절을 통해 사용자가 선호하는 화면으로 사용하세요.

- 전원 코드를 연결한다.
- 모니터의 비디오 케이블을 연결한다
- 전원버튼을 눌러 전원을 켜다 .전원 표시등이 켜진다.

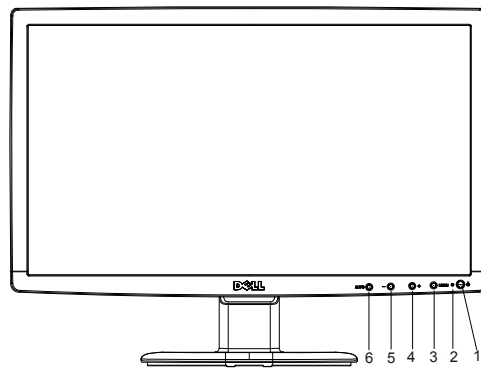


그림 4 외부제어버튼

1.	전원버튼
2.	전원표시등
3.	메뉴
4.	이미지 비율(+)
5.	ECO 핫키 (-)
6.	자동/입력소스

전면 화면부 제어

- 전원버튼:

이 버튼을 누르면 모니터 전원이 켜지거나 꺼집니다.

- 전원지시등:

파란등- ON 모드

오렌지등- 절전 모드

- 메뉴/확인:

OSD메뉴를 띄우거나 기능조절을 확인할 수 있습니다. 명암대비/밝기 OSD 상태에서 OSD메뉴를 나옵니다.

- ECO 단축키(-):

OSD메뉴가 꺼있을 때는 ECO로 조절합니다. OSD가 켜있을 때는 조절아이콘을 이동하고, 기능메뉴가 켜 있을 때는 기능을 조절합니다.

- 이미지 비율(+)

모니터 디스플레이 모드를 선택합니다 이미지 비율(+) 버튼을 눌러 와이드 모드 또는 4:3 모드를 선택 할 수 있습니다

- 자동/입력소스:

1. OSD메뉴가 꺼있을 때 Auto/Source를 누르면 입력소스 단축키기능이 됩니다. 계속 누르면 정보란에 나타나는 입력소스를 선택할 수 있습니다. Menu/Source를 누르면 선택한 입력소스를 바꿀 수 있습니다.

2. 자동배치단축키: OSD메뉴가 꺼있을 때, Auto/Source를 2초 이상 누르면 자동배치가 실행됩니다.

3. OSD메뉴가 실행 중일 때, 이 버튼을 누르면 메뉴에서 나옵니다.

OSD잠금기능: OSD를 잠그려면 모니터가 꺼있을 때 MENU버튼을 누른 상태에서 모니터 전원을 켭니다. 잠금을 해지하려면 모니터가 꺼있을 때 MENU버튼을 누른 상태에서 모니터 전원을 켭니다.

비고

- 모니터를 방열판이나 통풍관 등에 가깝게 설치하지 마십시오. 직사광선 혹은 먼지가 많고 진동이 있는 곳에도 설치하지 마십시오.

- 포장상자나 재료를 잘 보관하여 두었다가 운반시 사용하십시오.

- 완벽한 보호를 위해 공장출시 때 사용했던 원 포장상자나 재료로 포장하십시오.

시오.

- 모니터를 청결하게 유지하기 위해, 정기적으로 부드러운 천으로 닦아주십시오. 부드러운 천에 중성세제를 조금 묻혀 오래된 오염을 닦아주십시오. 희석제, 벤젠, 연마제등 강한 세제를 사용하면 케이스가 손상될 수 있습니다. 안전을 위해 청소 전에는 모니터의 전원플러그를 뽑아주시기 바랍니다.
- 딱딱한 물건으로 화면을 긁으면 영구적인 손상이 발생할 수 있습니다.
- 모니터내에 액체가 스며들면 내부기기가 손상될 수 있습니다.

설정조절방법

1. MENU버튼을 눌러 OSD를 켭니다.
2. + 혹은 - 를 눌러 항목을 선택합니다. 원하는 항목이 선택되면 MENU버튼을 눌러 해당항목을 활성화합니다. 선택한 항목에 하위메뉴가 있을 경우 다시 + 혹은 - 를 눌러 해당항목을 선택합니다. 원하는 항목이 선택되면 MENU버튼을 눌러 해당항목을 활성화합니다.
3. + 혹은 - 를 눌러 선택한 항목을 조절합니다.
4. 이전 화면으로 돌아가거나 설정할 경우 OUT을 선택합니다. 다른 항목을 조정하려면 2번 3번을 반복합니다.

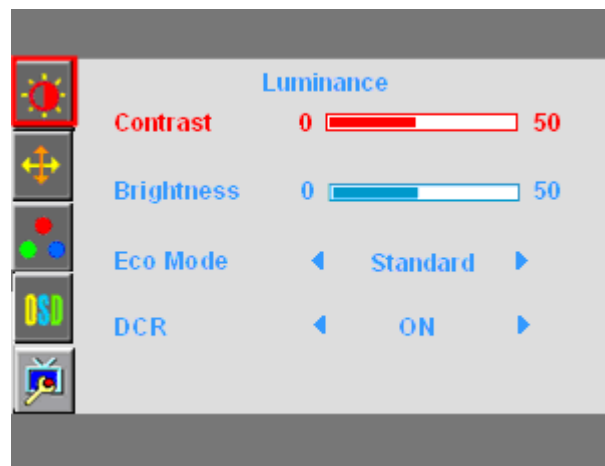







그림5 OSD 정보

화면조정

LEDS제어 기능 설명

주 메뉴 항목	주메뉴 아이콘	부가 메뉴항목	부가 메뉴	설명	
밝기		밝기		Backlight 조정	
		명암비		디지털등록 명암비	
		절전	표준	표준양식	
			텍스트	텍스트 양식	
			인터넷	인터넷양식	
			Game	엔터테인먼트 모드	
			Movie	영화모드	
			Sports	스포츠모드	
		DCR	Off	명암비 억제	
			On	명암비 작동	
이미지 설정		시간		수직라인 노이즈 감소를 위한 시계조정	
		초점		수평라인 노이즈 감소를 위한 시계조정	
		수평위치		화면 수평 위치 조정	
		수직위치		화면 수직 위치 조정	
		이미지 비율		모니터 와이드 모드 또는 4:3 모드 사용	
색감		따뜻한		EEPROM 에서의 따뜻한 색 재생	
		정상		EEPROM 에서의 원래 색 재생	
		시원한		EEPROM 에서의 시원한색 재생	
		sRGB		EEPROM 에서의 sRGB 재생	
		사용자	User-B		디지털 등록에서의 푸른색 회복
			User-G		디지털 등록에서의 초록색 회복

주 메뉴 항목	주메뉴 아이콘	부가 메뉴 항목	부가 메뉴	설명
			User-R	디지털 등록에서의 붉은색 회복
OSD 설치		수평 위치		OSD 수평 위치 조정
		수직 위치		OSD 수직 위치 조정
		종료		OSD 종료 조정
		언어		OSD 언어선택
기타		DCC/CI		ON/OFF DDC/CI 지원
		재 설정	“예” 또는 “아니오”	메뉴 재설정
		정보		주요 이미지 정보와 부가 이미지 표현

연결과 동작

연결&동작 DDC2B 특징

본 모니터는 VESA DDC 표준의 VESA DDC2B기능을 가지고 있습니다. 이 기능은 모니터가 본체에 정보를 전달하는 것으로서, 사용하는 DDC등급에 따라 모니터의 관련기능과 기타 정보를 전달합니다.

DDC2B는 I²C에 의한 쌍방향 디지털 채널입니다. 본체는 DDC2B 채널을 통해 ECID 정보를 구합니다.

비디오입력신호가 없을 경우, 모니터는 작동하지 않는 것처럼 보입니다. 모니터를 정상적으로 작동하게 하기 위해서 반드시 비디오입력신호가 있어야 합니다.

본 모니터는 “비디오전자공학표준위원회(VESA)”와 “스웨덴국가과학기술청(NUTEK)”이 제정한 녹색모니터표준을 준수합니다. 이 기능은 비디오입력신호가 없을 경우 전력을 낮추어 에너지를 절약하는데 의의가 있습니다. 비디오입력신호가 없으면 일정 시간이 경과한 후에 모니터가 자동으로 “꺼짐”모드로 전환됩니다. 이로서 모니터 내부의 전력소모를 줄일 수 있습니다. 비디오입력신호가 회복된 후에는 전력도 완전히 회복되고 화면도 자동으로 나타납니다. 모니터가 완전히 꺼지는 것 외에 외관이 “화면보호” 기능과 유사하게 됩니다. 키보드의 키를 누르거나 마우스를 누르면 모니터가 원상태로 돌아옵니다.

정확한 전원연결코드사용

북미지역에서 사용되는 전원코드는 NEMA 5-15형 플러그가 장착되어 있고, UL, CSA인증라벨을 첨부하고 있습니다. 전원코드의 규정전압은 교류 125V입니다.

모니터 부속 전원코드는 컴퓨터 전원 콘센트에 연결합니다. 최소 18호 이상의 AWG, SJT형 혹은 SVT 코드로 구성된 연결선을 이용합니다. 한쪽은 접지형 연결플러그로 10A, 250V, CEE-22규격이고, 다른 한 쪽은 몰드형 연결장치로 10A, 250V, CEE-22규격입니다.

유럽지역에서는 VDE 0602, 0625, 0821인증 전원코드를 사용합니다.

기술지원(자주 묻는 질문)

문제	가능한 해결방안
전원 지시등이 켜지지 않을 경우	*전원스위치가 “ON”의 위치에 있는지 확인한다. *전원코드가 연결되어 있는지 확인한다.
PNP사용불가	*컴퓨터가 PNP겸용인지 확인한다. *비디오카드가 PNP겸용인지 확인한다. *비디오라인의 D-15 케이블핀이 구부러지지 않았는지 확인한다.
화면이 흐릴 경우	*대비도와 밝기를 조정한다.
화면이 불안정하거나 물결무늬가 보일 때	전자설비의 이동에 의한 전파방해
전원지시등(오렌지등)이 들어왔는데 영상이나 화면이 없는 경우	*컴퓨터의 전원이 켜 있는지 확인한다. *컴퓨터의 비디오카드가 제대로 꽂혀 있는지 확인한다. *모니터의 연결장치가 제대로 컴퓨터에 연결되어 있는지 확인한다. *모니터의 비디오라인 케이블핀이 구부러지지 않았는지 확인한다. *키보드의 CAPS LOCK키를 눌러 해당 지시등이 켜지는지 확인하여 컴퓨터작동이 정상인지 체크한다. CAPS LOCK키를 누르면 지시등이 켜지거나 꺼져야 한다.
적색, 녹색, 남색 중 하나에 결함이 있을 때	*모니터의 비디오라인을 검사하고 케이블핀이 구부러지지 않았는지 확인한다.
화면이 중앙에 있지 않거나 크기가 정확하지 않을 때	*화소수(주파수)와 초점을 조절하거나 단축키를 누른다(자동).
화면색상에 결함이 있을 때 (회색이 흰색으로 보이지 않음)	*RGB색상을 조절하거나 색온도를 선택한다.
밝기와 대비도 이상	*일정기간 사용 후 화면의 밝기가 떨어지면 기능상의 문제이므로 A/S에 보내수리한다.
화면에 수평 혹은 수직 노이즈가 발생할 경우	*win95/98/2000/ME/XP의 꺼짐모드를 이용, 주파수나 초점을 조절하거나 단축키(자동)를 누른다.

주파수는 스캐닝되는 화소수를 한 번 조정할 수 있다. 주파수가 정확하지 않으면 화면에 노이즈가 보이거나 화면넓이가 부정확해질 수 있다.

주파수가 모니터와 맞지 않으면 화면에 수평노이즈가 발생한다.

초점과 주파수를 조절할 때 “스티플페턴” 혹은 win95/98/2000/ME/XP 꺼짐 모드를 이용한다.

오류 신호와 해결법

케이블 체결불량 :

1. 신호케이블이 올바르게 연결돼있지 확인하시고 접속부가 느슨한 경우 커넥터 나사를 조여주시기 바랍니다.
2. 신호케이블 접속 부 핀 파손 확인

입력이 지원되지 않을 시 :

사용자의 컴퓨터가 올바르게 설정이 되어 있지 않은 경우 다음에 표와 같이 사용자의 컴퓨터에 적용하시기 바랍니다.

부록

설명

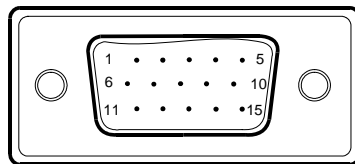
LCD 패널	구동시스템	TFT Color LCD
	크기	470 mm(18.5")
	픽셀 조정	0.3 (수평) × 0.3mm (수직)
입력	비디오	RGB 아날로그 인터페이스
	분리 싱크	H/V TTL
	수평 주파수	31kHz - 83kHz
	수직 주파수	56-75Hz
표현색상		16.7M
구현		84.75MHz
최대 해상도		1366x768@60Hz
접속과 작동		VESA DDC2B™
전력소비	ON 모드	≤25W
	OFF 모드	≤1W
입력 커넥터		D-Sub 15핀
비디오 입력 신호		아날로그 : 0.7Vp-p (표준) , 75 OHM, Positive
전원부		100~240VVAC, 50/60Hz
환경고려		작동온도 : 0° - 40℃ 보관온도 : -20°- 60℃ 작동 습도 : 10%-85%
치수		445.4 (가로) X 335.2 (높이) X 161.06 (깊이)
무게		3.45kg

외부 조종 :	스위치	<ul style="list-style-type: none"> • 전원버튼 • 메뉴 • 이미지 비율(+) • ECO/- • 자동/수동
	기능	<ul style="list-style-type: none"> • 명암 • 밝기 • 초점 • 시계 • 수평 위치 • 수직 위치 • OSD 설정 • 언어 • 정보 • (따뜻한) 색 • (시원한) 색 • sRGB • 사용자 생상 온도 • 재설정 • 나가기
전력소비 (최대)		25W
제어수락		FCC UL

출하 시 주파수 및 해상도 세팅

표준	해상도	수평주파수 (kHz)	수직주파수 (Hz)
VGA	640x480 @60Hz	31.469	59.940
	640x480 @75Hz	37.500	75.000
DOS 모드	720x400 @70Hz	31.469	70.087
SVGA	800x600 @60Hz	37.879	60.317
	800x600 @75Hz	46.875	75.000
XGA	1024x768 @60Hz	48.363	60.004
	1024x768 @75Hz	60.023	75.029
WXGA	1366x768@60Hz	47.852	59.964

커넥터 핀 배열



15 핀 신호 케이블 배열

핀 번호	설명	핀 번호	설명
1.	빨강	9.	+ 5V
2.	초록	10.	접지
3.	파랑	11.	접지
4.	접지	12.	DDC 시리얼 데이터
5.	검색 케이블	13.	H-싱크
6.	R-접지	14.	V-sync
7.	G-접지	15.	DDC- SerialClock
8.	B-접지		