



사용설명서 텔레비전 수상기

사용전에 안전을 위한 주의사항을 반드시 읽고 정확하게 사용하세요.

LCD TV 모델

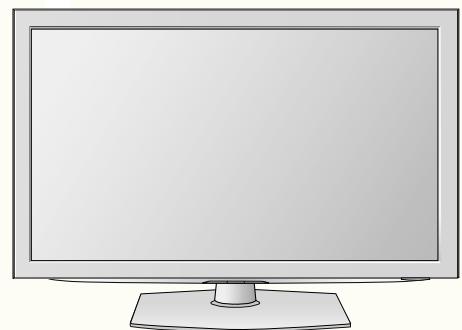
32LD320	42LD420	47LD420
32LD350	42LD450	47LD450
32LD450	42LD451	47LD451
32LD451	42LD452	47LD452
32LD452		

더욱 선명한 화질, 더욱 생생한 감동 – 디지털 TV의 새로운 미래를 연다 LG 디지털 TV

와이드 화면 가득히 펼쳐지는 선명한 영상,
생생한 현장감이 살아있는 돌비 디지털 사운드,
미래형 디지털 TV의 새로운 기준을 제시한다 – LG 디지털 TV
돌비 고출력 스피커 시스템으로 음질은 더욱 생생하게
이것이 디지털 TV의 미래기술 – LG 디지털 TV

LG 디지털 TV의 다양한 첨단 기능

- Twin XD Engine이란? 진보된 디지털 영상 신호 처리를 통해 보다 실감나는 고화질 영상을 보여주는 LG전자 고유의 화질 개선 기술입니다.
- 상하좌우 178° 이상의 광시야각을 제공하여 어느 각도에서나 왜곡없는 화면을 시청
- 동급의 일반 TV와 비교해서 무게가 가볍고 부피가 작아 원하는 장소, 원하는 위치대로 설치가 가능
- 대형화면으로 극장에서 영화를 시청하듯, 생생한 감동을 그대로 전달
- 360도 생생한 현장감이 넘치는 돌비 디지털 사운드
- VCR, DVD, PC 등 다양한 제품과도 손쉽게 연결
- 생생한 감동을 전하는 고출력 스피커 시스템
- 실감영상의 16:9 와이드 화면



화면 잔상 방지를 위한 주의사항

잔상이란, 장시간 정지된 화면으로 TV를 시청하였을 때 화면이 손상되어 영상의 잔상이 오랜 시간 동안 남아 있거나 사라지지 않는 현상을 말합니다. 아래 내용으로 인한 화면의 잔상 발생은 보증서에 의해 보호받지 못합니다.
장시간 정지된 화면(2시간)으로 시청하는 것을 피해주시길 바랍니다. 정지 이미지가 화면에 영구적으로 남을 수 있습니다.
* 정지 화면이란 : 방송국 로고, 자막, 화면 메뉴, 비디오 게임, 컴퓨터 화면 등

4:3 화면을 장시간 사용하게 될 경우 화면 경계 부위에 잔상이 생길 수 있습니다.
(이러한 현상은 타회사 제품도 유사하며 교환 및 환불의 대상이 되지 않으니 양해하여 주시기 바랍니다.)



이 기기는 가정용(B급)으로 전자파 적합등록을 한 기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

· 화면에서 생길 수도 있는 유색의 점(휘점, 명점, 암점, 점멸)에 대하여

LCD 패널은 약 2백만~6백만 화소로 구성된 TFT의 첨단 기술 제품입니다. 본 제품은 1 PPM(백만분의 1) 정도의 비활성 픽셀이 미세한 점으로 화면에 나타날 수 있으나, 이는 제품의 성능 및 신뢰성에는 영향을 미치지 않습니다.
상기 내용은 타회사 제품도 유사하며 교환 및 환불의 대상이 되지 않으니 양해하여 주시기 바랍니다.

· 소음관련에 대하여

"똑똑" 소음 : 시청중이나 전원을 끈 후 "똑똑"하는 소음은 온도, 습도에 의한 플라스틱 재질의 열변형 소음으로 가구나 자동차 등 열변형 제품에서 흔히 나타나는 소리입니다.

전기적 소음 : 제품 동작을 위해 많은 전류를 공급하는 고속 스위칭 회로에서 발생하는 미세한 소리로 제품에 따라 차이는 있습니다.

※ 이러한 소음은 제품의 성능 및 신뢰성과는 무관하며, 당사에서는 제품 생산시 엄격한 기준으로 관리하고 있으므로 일정 수준의 소음은 정상 제품으로 교환 또는 환불 대상이 아닙니다.

본 제품은 국내에서만 사용할 수 있습니다. 외국에서는 방송방식, 전원전압이 다르므로 사용할 수 없습니다.

(This unit, which is designed for Korea only, can not be used in foreign countries.)

LG Digital TV를 구입해 주셔서 감사합니다. 아래의 부속품들을 확인해 주세요.

부속품

* 부속품은 실물과 다르게 보일 수 있습니다.



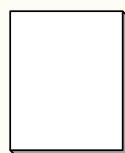
리모컨



간편 리모컨



건전지
AAA형
4개



간편한 사용 안내



CD 사용설명서



제품 외관
청소용 헝겊
(9쪽 사용방법 참조)



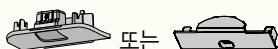
동축선 (75Ω)



전원코드



전원코드 고정용
브라켓 1개, 볼트 1개



데스크형 스탠드
장착부 보호용 커버

32LD350, 32LD450, 32LD451,
32LD452 모델에만 적용됩니다.



스탠드와 제품 결합용
볼트 8개 (M4 x 20)



스탠드 고정용
나사 1개

32LD320 모델에만 적용됩니다.



스탠드와 제품 결합용
볼트 4개 (M4 x 24)



별매품

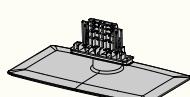
* 별매품은 실물과 다르게 보일 수 있습니다.

* 각종 별매품은 제품의 품질향상을 위해 예고 없이 변경되는 수가 있으며, 새로운 별매품이 추가 될 수도 있습니다.

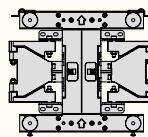
* 별매품 구입은 전자상가 또는 인터넷 쇼핑몰에서 구입하거나 판매점(제품 구입처)에 문의 하세요.

* 별매품 구성은 모델에 따라 차이가 날 수도 있습니다.

TV 모델명	스탠드 모델명
42LD420	AD-42LH30S
42LD450	
42LD451	AD-42LD45S
42LD452	
47LD420	AD-47LH30S
47LD450	
47LD451	AD-47LD45S
47LD452	



데스크형 스탠드



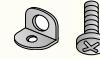
각도 조절형
벽걸이 지지대



PC 신호 케이블



PC음성 단자
연결용 케이블



전도방지용
브라켓, 볼트, 끈



외부기기용 연결 케이블



Optical 케이블



HDMI 케이블



HDMI to DVI 케이블

차례

사용하기 전에	안전을 위한 주의사항	6-9
	각 부분의 이름	10-13
	리모컨 버튼의 이름	14-15
설치 및 기본구성	데스크형으로 설치하려면	16-18
	선정리를 하려면	19
	벽걸이형으로 설치하려면	20-21
준비 및 연결	TV를 켜려면	22
	TV를 보려면	23-25
	TV 기능을 확인하려면	26-29
	안테나를 연결하려면	30
	비디오를 연결하려면	31-32
	케이블 수신기를 연결하려면	33-34
	DVD를 연결하려면	35-37
	DTV 신호를 수신하려면	38-40
	PC를 연결하려면	41-44
	디지털 앰프를 연결하려면	45-47
	캠코더, 게임기 등을 연결하려면	48
	헤드폰 또는 이어폰을 연결하려면	49
간편설정	화면크기 기능을 이용하려면	50
	클리어 보이스 기능을 조정하려면	51
	영상모드 기능을 이용하려면	52
	음성다중 기능을 이용하려면	53
	취침예약을 하려면	54
	채널 기억/지움 기능을 이용하려면	55
	자동채널 기능을 이용하려면	56
	USB를 제거하려면	57
	채널 관련	선호채널 기능을 이용하려면
디지털 방송의 신호세기를 확인하려면		59
채널 편집을 하려면		60
시청 중인 방송상태를 확인하려면		61
영상 관련	장르설정을 하려면	62
	절전 모드를 설정하려면	63
	화질 마법사로 화면상태를 조정하려면	64-67
	사용자가 직접 화면상태를 조정하려면	68-74
	라이브 스캔 기능을 이용하려면	75

Contents

음성 관련	자동음량 기능을 이용하려면 음균형을 조정하려면 음향모드를 조정하려면 TV 스피커 기능을 이용하려면	76 77 78-80 81
시간 관련	현재시각을 설정하려면 꺼짐시각을 예약하려면 켜짐시각을 예약하려면	82-83 84-85 86-87
잠금설정	비밀번호를 변경하려면 시스템 잠금을 설정하려면 채널 잠금을 설정하려면 외부입력 잠금을 설정하려면 키잠금 기능을 이용하려면	88 89 90 91 92-93
일반 기능	방송안내 기능을 이용하려면 예약목록을 확인하려면 예약 기능을 이용하려면 심플링크 기능을 이용하려면 언어설정을 하려면 자막방송을 시청하려면 전면표시설정을 하려면 초기 설정을 하려면 모드를 변경하려면 소프트웨어 업데이트를 하려면 영상 테스트를 하려면 음성 테스트를 하려면 제품/서비스 정보를 보려면	94 95 96-97 98-99 100-101 102-105 106 107 108 109 110 111 112-113
내미디어	내미디어를 사용하려면 영화를 감상하려면 사진을 감상하려면 음악을 감상하려면	114-115 116-125 126-131 132-137
알아두기	용어해설 고장신고전에 확인하세요 서비스에 대하여 제품규격	138 139-141 143

안전을 위한 주의사항

안전을 위한 주의사항은 제품을 안전하고 정확하게 사용하여 예기치 못한 위험이나 손해를 사전에 방지하기 위함입니다.

… 주의사항은 ‘경고’와 ‘주의’ 두 가지로 구분되어 있으며, ‘경고’와 ‘주의’ 의미는 다음과 같습니다.

⚠ 경고 : 지시사항을 위반할 때, 심각한 상해나 사망이 발생될 가능성이 있는 경우

⚠ 주의 : 지시사항을 위반할 때, 경미한 상해나 제품의 손상이 발생할 가능성이 있는 경우

… 사용설명서를 읽고난 후에는 사용하는 사람이 언제나 볼 수 있는 장소에 반드시 보관하십시오.

설치할 때

직사광선에 노출된 곳, 화기 및 난로와 같은 뜨거운 물건 가까이 놓지 마세요.

화재의 위험이 있습니다.

설치된 TV에 절대 어린이가 매달리거나 올라가지 않도록 하세요.

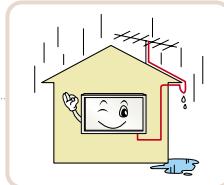
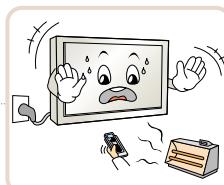
TV가 넘어져 사람이 다치거나 사망할 수도 있습니다.

실외안테나 선이 실내로 들어가는 부분에는 빗물이 흘러 들어가지 않도록 아래로 구부려 놓으세요.

TV에 빗물이 들어가면 화재, 감전의 원인이 됩니다.

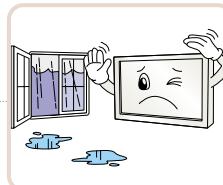
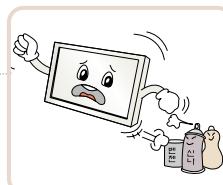
벽걸이 형으로 설치할 때 전원선 및 신호케이블 등을 절대 TV 뒷면으로 걸어서 설치하지 마세요.

코드가 손상되어 화재, 감전, 제품파손의 원인이 될 수 있습니다.



가연성 스프레이 등 인화성 유발 물질을 TV 옆에 놓지 마세요.

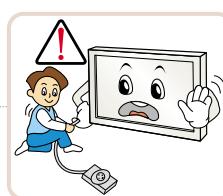
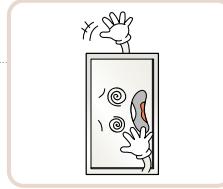
화재의 위험이 있습니다.



목욕탕이나 비바람에 노출된 장소 또는 물이 트는 곳 등 습기가 많은 곳에 설치하지 마세요.

감전, 화재, 고장, 변형의 우려가 있습니다.

TV는 반드시 수평으로 설치하세요.



외부기기 연결시 본체가 넘어지거나, 떨어지지 않도록 주의하세요.

상해 또는 제품 파손의 원인이 될 수 있습니다.

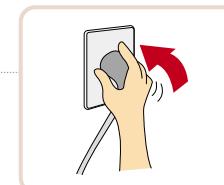
사용할 때

전원플러그가 흔들리지 않도록 확실하게 꽂아주세요.

접속이 불안정한 경우는 화재의 원인이 됩니다.

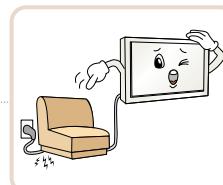
물건을 떨어뜨리거나 충격을 주거나 TV 화면에 장난감이나 물건을 던지지 마세요.

사람이 다치거나, TV 고장, 화면파손의 원인이 될 수 있습니다.



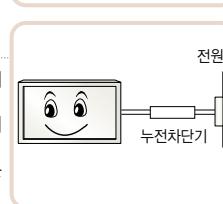
전원 코드 위에 무거운 것을 놓거나 코드가 기기 밑에 깔려 눌리지 않도록 하세요.

화재, 감전의 원인이 됩니다.



반드시 접지해 주세요.

- 접지가 잘 되어 있지 않으면 고장이나 누전시 감전될 수도 있습니다.
- 접지할 수 없는 장소에 설치할 때는 누전차단기(漏電斷機)를 구입 설치하여 콘센트에 연결하여 사용하세요.
- 가스관, 수도 파이프, 피뢰침, 전화선 등에는 절대로 접지하지 마세요.



사용할 때

멀티 콘센트 사용시 여러기기를 동시에 사용하지 마세요.

콘센트의 이상 발열로 인한 화재의 원인이 됩니다.

기기가 큰 충격을 받거나 캐비넷이 파손된 경우에는 기기 본체의 전원스위치를 끄고 전원플러그를 콘센트에서 뺀 후 서비스 센터에 연락해 주세요.

화재, 감전의 원인이 됩니다.

기기 내부에 물, 이물질 등이 들어간 경우 우선 기기 본체의 전원스위치를 끄고 전원플러그를 콘센트에서 뺀 후 서비스 센터에 연락해 주세요.

화재, 감전의 원인이 됩니다.

화면이 나오지 않거나 소리가 나오지 않는 등의 고장 상태에서 사용하지 마세요. 즉시 전원스위치를 끄고 전원플러그를 콘센트에서 뺀 후 서비스 센터에 연락해 주세요.

화재, 감전의 원인이 됩니다.

청소할 때 TV 본체 각 부분에 직접 물을 뿌리지 마세요. 제품에 물이 들어가거나 젖지 않도록 하세요.

화재, 감전의 원인이 됩니다.

천등, 번개가 칠 때는 전원코드나 안테나선은 위험하므로 절대 만지지 마세요.

감전의 원인이 됩니다.

주전원 차단장치는 전원 플러그이며, 이 차단장치는 쉽게 조작 할 수 있는 위치에 있어야 합니다.

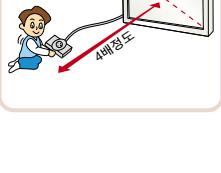
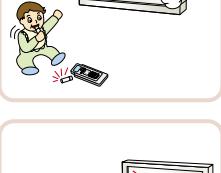
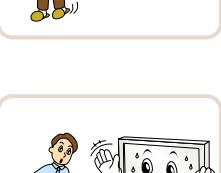
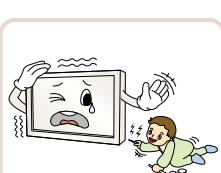
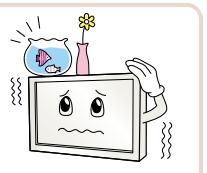
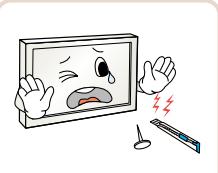
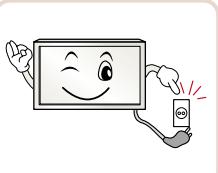
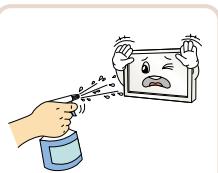
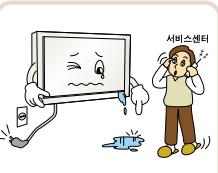
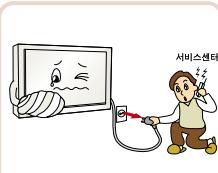
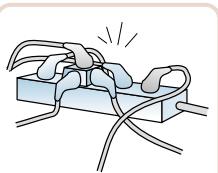
화면의 전면 및 측면에 금속물질 등으로 충격을 주거나 흠집을 내지 마세요.

화면파손의 원인이 될 수 있습니다.

! 경고

TV 위에 꽃병, 화분, 컵, 화장품, 약품 등 액체용기 및 장식용품, 촛불 등을 옮겨 놓지 마세요.

화재, 감전 및 낙하로 인한 부상의 원인이 됩니다.



TV 속에 동전, 머리핀, 쇠붙이 등의 금속류나 종이, 성냥 등의 불에 타기 쉬운 물건을 집어 넣지 마세요.

화재, 감전의 원인이 됩니다.

도시 가스 등의 가스 누설이 있을 때에는 콘센트에 절대 손대지 마시고, 창문을 열어 반드시 환기시키세요.

불꽃이 튀어 화재나 화상의 원인이 됩니다.

연기가 나거나 이상한 냄새가 날 때 또는 기기내에 이물질이 들어간 경우 사용을 중단하세요. 이때는 곧바로 전원스위치를 끄고 전원플러그를 콘센트에서 뺀 후 서비스 센터에 연락해 주세요.

그대로 계속 사용하면 화재, 감전의 원인이 됩니다.

수리 기술자 외에는 TV를 절대 분해하거나 개조하지 마세요. 점검, 조정, 수리는 판매점 또는 고객상담 창구에서 상담하세요.

화재, 감전의 원인이 됩니다.

리모컨 등에 사용하는 건전지를 교체할 경우 어린이가 먹지 않도록 주의하고, 건전지는 어린이 손에 닿지 않는 곳에 두세요.

만일 어린이가 먹은 경우에는 즉시 의사와 상담하세요.

게임기 등을 연결하여 사용할 때에는 화면 대각선 길이의 약 4배 정도 떨어져서 사용하세요.

연결선의 길이를 충분히 유지하세요. 제품이 넘어져 상해 또는 제품 파손의 원인이 될 수 있습니다.

안전을 위한 주의사항

안전을 위한 주의사항은 제품을 안전하고 정확하게 사용하여 예기치 못한 위험이나 손해를 사전에 방지하기 위함입니다.

설치할 때

TV를 옮기는 경우에는 꼭 전원스위치를 끄고 전원플러그, 안테나선, 기기간의 접속 코드 등을 빼세요.

코드가 손상되어 화재, 감전의 원인이 됩니다.

제품이 무거우므로 포장을 풀거나, 들어서 옮길 때에는 반드시 두사람 이상이 함께 하세요.

다칠 수 있습니다

흔들리는 선반 위나 경사진 장소 등 불안정한 장소 및 진동이 심한 곳에는 설치하지 마세요.

떨어지거나 뒤집혀서 다칠 수 있습니다.

TV 설치시 벽으로부터 일정거리 (10cm 이상)를 두어 통풍이 잘되게 하세요.

내부온도 상승으로 인한 화재의 원인이 될 수 있습니다.

책장이나 벽장 등 통풍이 되지 않는 장소 및 카펫트나 방석 위에 설치하지 마세요.

내부온도 상승으로 인한 화재의 원인이 될 수 있습니다.

실외안테나를 사용하는 가정에서는 심한 바람이 불어서 안테나가 쓰러지더라도 근처 전기줄에 닿지 않도록 거리를 두고 설치하세요.

감전과 및 상해의 원인이 될 수 있습니다.

벽걸이 지지대를 사용하여 설치할 경우 반드시 고객 상담실로 문의하시고 사용시 주의사항은 벽걸이 지지대 사용설명서를 참조하세요.

상해의 원인이 될 수 있습니다.

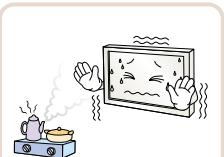
벽걸이 형으로 설치할 때 LG 제품에 맞게 안전하게 설계되어 있는 LG 벽걸이형 지지대를 사용하세요.

타사 벽걸이 지지대 사용으로 생기는 문제는 LG책임이 제한됩니다.

주의

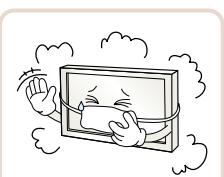
조리대와 가습기 옆 등 기름이나 수증기가 닿을 수 있는 장소에 설치하지 마세요.

화재, 감전의 원인이 됩니다.



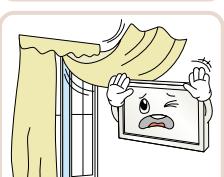
먼지가 많은 장소에 설치하지 마세요.

화재의 위험이 있습니다.



테이블보나 커튼 등으로 통풍구가 막히지 않도록 하세요.

내부온도 상승으로 인한 화재의 원인이 될 수 있습니다.



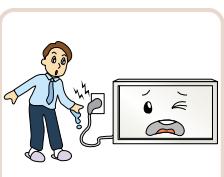
안테나 공사는 기술과 경험이 필요하므로 판매점 또는 서비스센터에 상담하여 주세요.

감전의 원인이 될 수 있습니다.



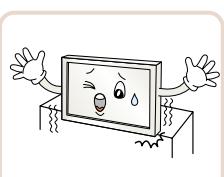
전원플러그는 젖은 손으로 절대 만지지 마세요.

감전의 원인이 될 수 있습니다.



장식장 또는 선반 위에 설치할 때는 TV 밑면 앞쪽 끝부분이 밖으로 나오지 않게 하세요.

무게중심 불균형으로 떨어져 사람이 다치거나 TV 고장의 원인이 될 수 있습니다. 필히 장식장 또는 선반은 TV 크기에 알맞은 것을 사용하세요.



How to Use

사용할 때

전원플러그를 콘센트에 꽂거나 뽑아서 TV를 켜거나 끄지 마세요.
(전원플러그를 스위치 용도로 사용하지 마세요.)

감전이나 고장의 원인이 됩니다.

전원플러그 핀 부위 또는 콘센트에 먼지 등이 묻어 있을 때에는 깨끗이 닦아 주세요.

화재의 원인이 될 수 있습니다.

전원코드를 열기구에 가까이 달지 않게 하세요.

코드의 피복이 녹아서 화재, 감전의 원인이 될 수 있습니다.

TV 화면과 눈의 거리는 화면 대각선 길이의 약 5~7배정도 떨어져서 시청하세요.

너무 가까운 곳에서 지속적으로 시청하면 시력이 나빠질 수 있습니다.

1년에 한 번쯤은 판매점이나 서비스 센터에 내부청소를 상담하세요.

TV 내부에 먼지가 낀 채로 오랫동안 청소하지 않으면 화재, 고장의 원인이 될 수 있습니다.

새 건전지와 낡은 건전지를 혼합하여 사용하지 마세요.

전지파열, 누액에 의한 화재, 감전의 원인이 될 수 있습니다.

외부기기 시청시나 방송이름과 같이 정지된 문자가 장시간 나타나거나, 화면크기를 4:3으로 시청시 장시간 사용할 경우 화면에 잔상이 남을 수 있으므로 주의해서 사용하세요.

TV를 오래 켜두면 뒷면 통풍구가 뜨거워지니 달지 않도록 주의하세요.

주의

전원플러그를 뺄 때는 플러그를 잡고 빼 주세요.

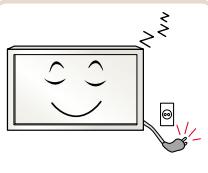
전선 안의 선이 끊어지면 화재의 원인이 됩니다.



전원코드나 플러그를 손상시키거나 가공하거나 무리하게 구부리거나 비틀거나 잡아 당기거나 틈 사이에 끼우거나 가열하지 마세요. 콘센트 끼우는 부분이 헐거울 때는 사용하지 마세요.



TV를 장시간 시청하지 않을 때나 부재시에는 전원플러그를 콘센트에서 빼주세요.

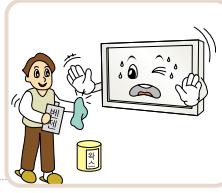


무거운 물건을 올려 놓지 마세요.

넘어지거나 떨어져서 상해의 원인이 됩니다.



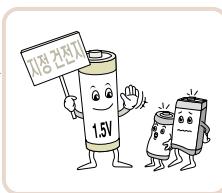
TV 본체 각 부분 및 스크린 표면을 청소할 때는 전원코드를 빼고 부드러운 헝겊으로 가볍게 닦아 주세요. 분무기로 물을 뿌리거나 물걸레로 닦지 마세요. 특히, 각종 세정제, 자동차 및 공업용 광택제, 연마제, 액스, 벤젠, 알코올 등을 TV 본체나 스크린에 사용할 경우 제품에 손상을 주므로 절대 사용하지 마세요.



화재, 감전 또는 제품 손상(변형, 부식 및 파손)을 유발하는 원인이 됩니다.

지정한 것 이외의 건전지는 사용하지 마세요.

전지파열, 누액에 의한 화재, 감전의 원인이 될 수 있습니다.



외관 표면에 얼룩이나 지문이 물었을 경우 반드시 첨부된 제품 외관 청소용 헝겊을 사용하여 얼룩진 부분만 살짝 닦아주세요.

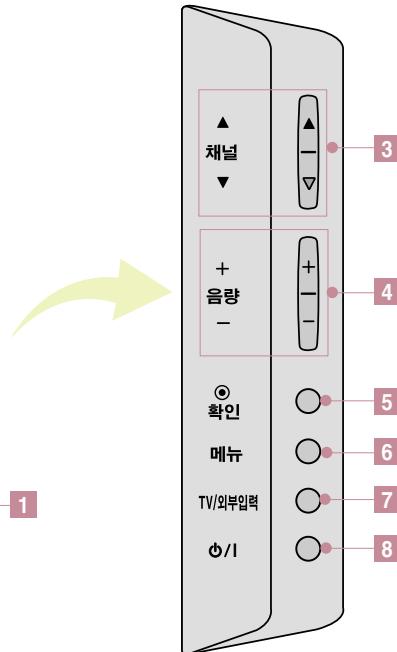
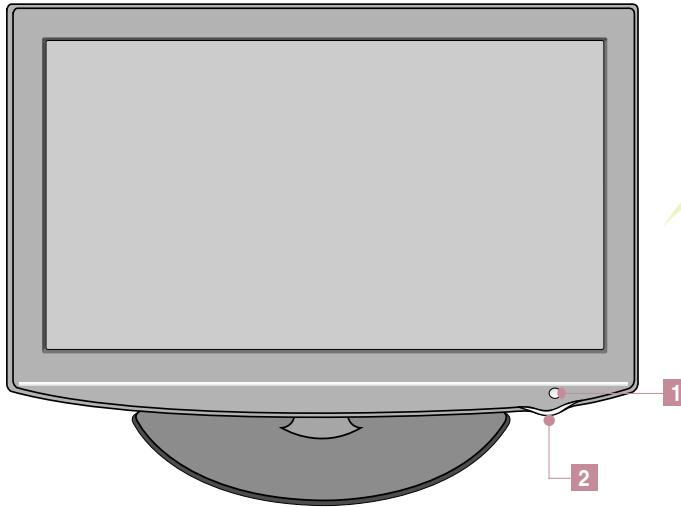
얼룩 제거시 과도한 힘으로 닦지 마세요. 지나친 힘은 흡집이 생기거나 변색의 우려가 있으므로 주의하세요.

각 부분의 이름

제품의 형상은 모델마다 차이가 날 수 있습니다.

앞면

32LD320, 42/47LD420 모델



1 리모컨 신호 받는 곳

2 전원 대기 표시등

전원 대기 상태에서 표시등은 빨간색으로 표시되고, 전원을 켜면 파란색이 됩니다.

3 ▲ 채널 / ▼ 버튼

4 + 음량 / - 버튼

5 확인 ◎ 버튼

6 메뉴 버튼

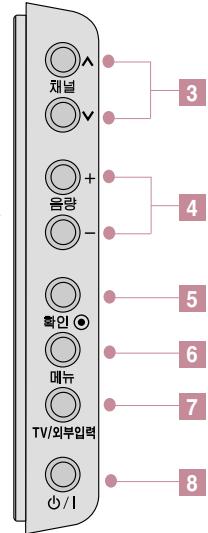
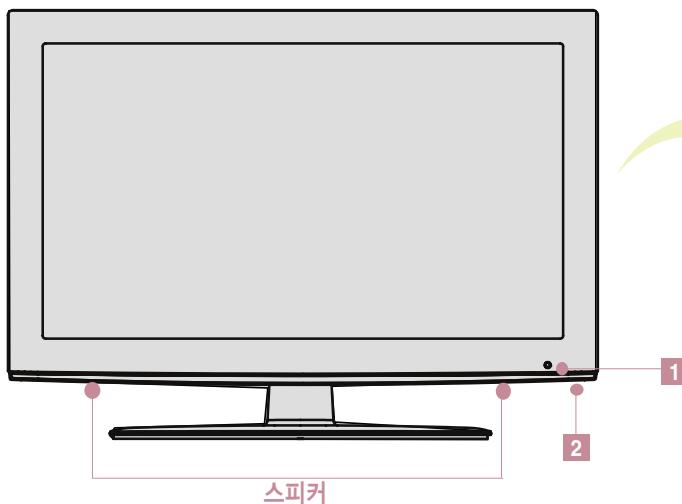
메뉴창이 화면에 나타납니다.

7 TV/외부입력 버튼

공중파방송/유선방송/케이블방송/외부입력기기/DVD 등의 입력신호를 선택합니다.

8 전원 ◊/I 버튼

앞면 32LD350 모델



1 리모컨 신호 받는 곳

2 전원 대기 표시등

전원 대기 상태에서 표시등은 빨간색으로 표시되고, 전원을 켜면 파란색이 됩니다.

3 채널 ▲, 채널 ▼ 버튼

4 음량 +, 음량 - 버튼

5 확인 ◎ 버튼

6 메뉴 버튼

메뉴창이 화면에 나타납니다.

7 TV/외부입력 버튼

공중파방송/유선방송/케이블방송/외부입력기기/DVD 등의 입력신호를 선택합니다.

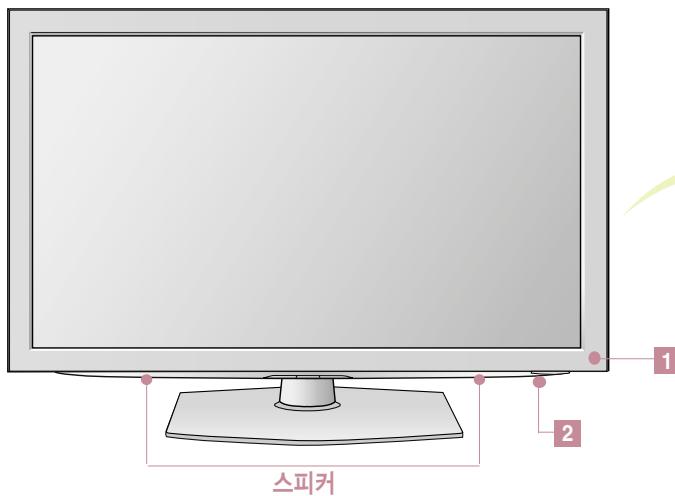
8 전원 ◊/I 버튼

각 부분의 이름

제품의 형상은 모델마다 차이가 날 수 있습니다.

앞면

32/42/47LD450, 32/42/47LD451, 32/42/47LD452 모델



1 리모컨 신호 받는 곳

2 전원 대기 표시등

전원 대기 상태에서 표시등은 빨간색으로 표시되고, 전원을 켜면 파란색이 됩니다.

3 채널 ^, 채널 v 버튼

4 음량 +, 음량 - 버튼

5 확인 ◎ 버튼

6 메뉴 버튼

메뉴창이 화면에 나타납니다.

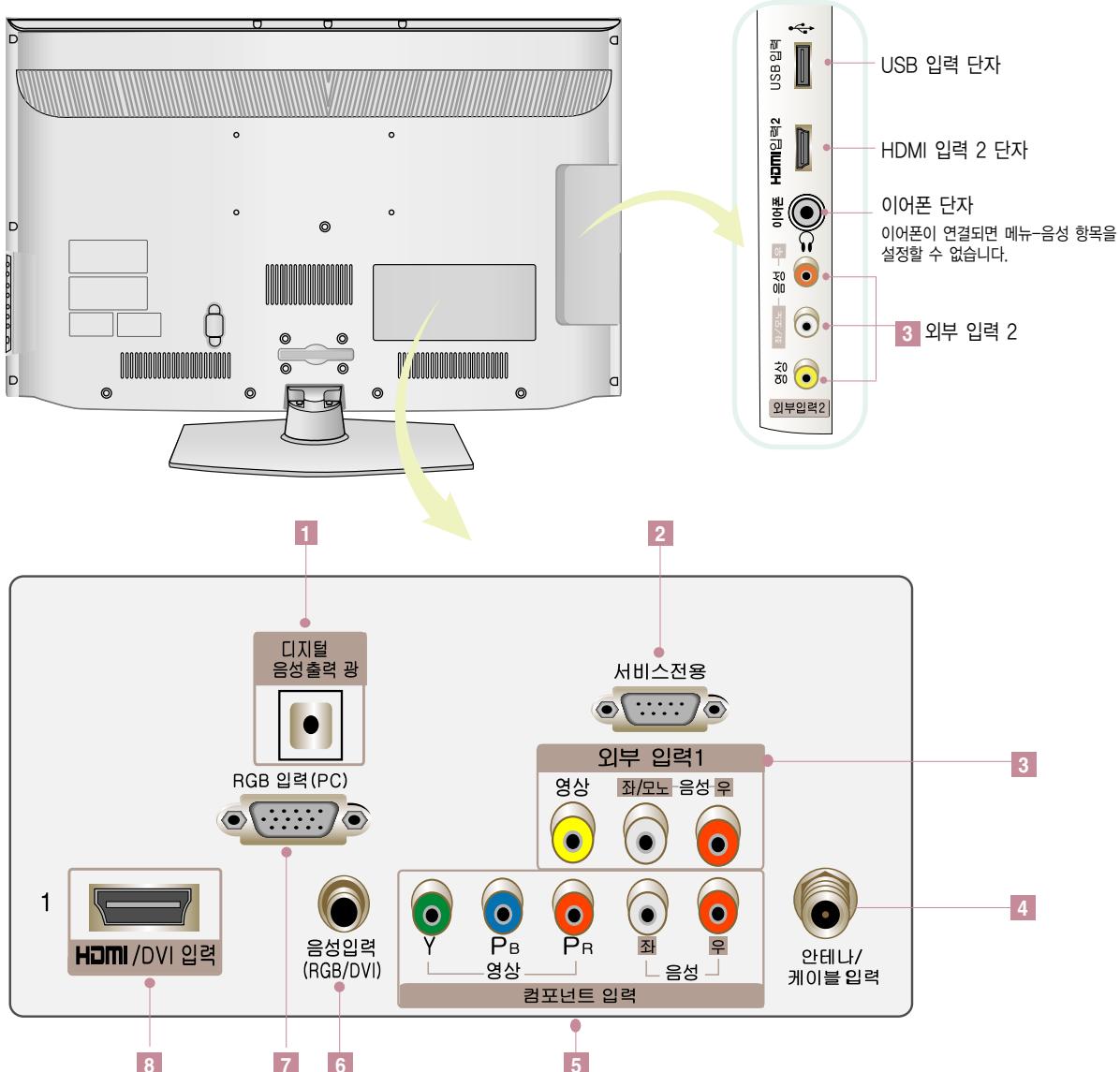
7 TV/외부입력 버튼

공중파방송/유선방송/케이블방송/외부입력기기/DVD 등의 입력신호를 선택합니다.

8 전원 ⓧ/I 버튼

뒷면

32LD450 모델을 기준으로 설명합니다.

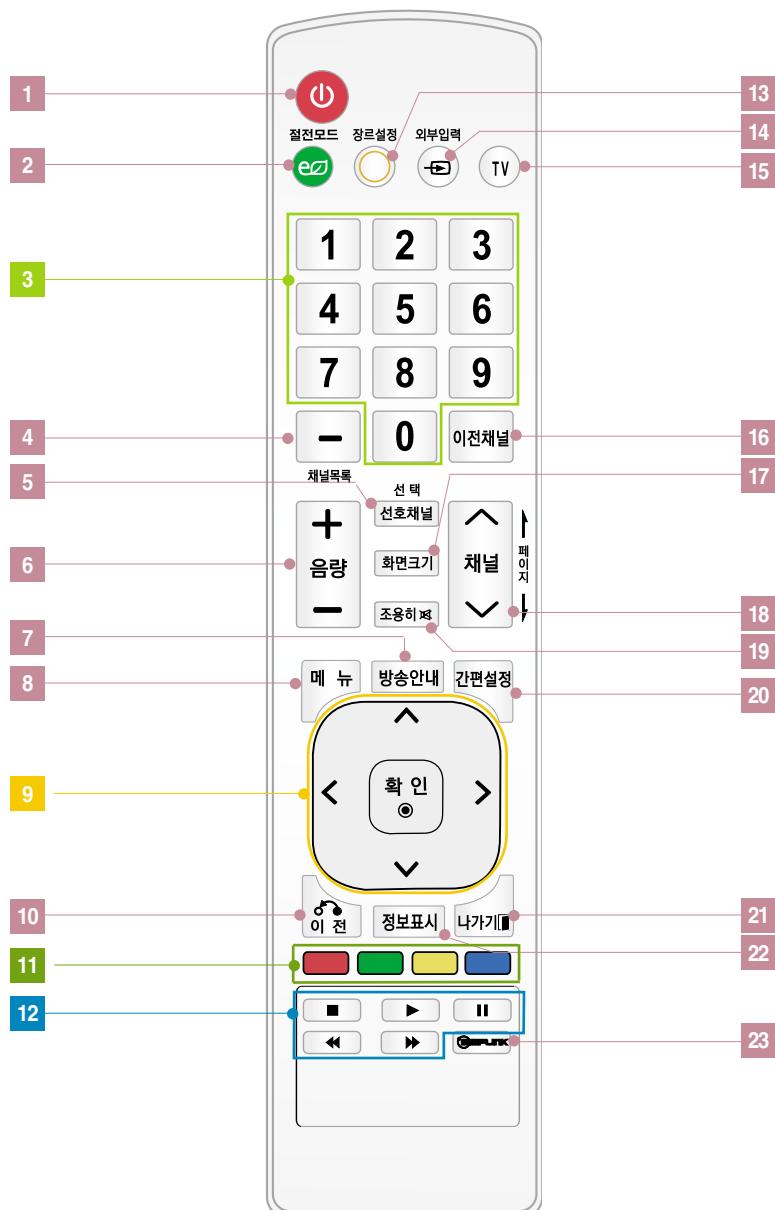


- 1** 디지털 음성 출력 광 단자
전원 대기 상태에서는 디지털 음성 출력이 되지 않습니다.
- 2** 서비스 전용 단자
향후 디지털 TV의 규격 변경 등, 환경 변화로 인해 업그레이드가 필요할 경우 이 단자를 통해서 소프트웨어 (Software)의 버전(Version)을 향상시킬 수 있습니다. (하드웨어의 변경이 필요할 경우는 예외입니다)
- 3** 외부 입력 1,2(영상, 음성)
외부기기를 연결합니다.

- 4** 안테나/케이블 입력 단자
DVD/디지털 방송 수신기를 연결합니다.
- 5** 컴포넌트 입력 단자
DVD/디지털 방송 수신기를 연결합니다.
- 6** 음성입력 (RGB/DVI) 단자
RGB 입력 (PC) 단자
- 7** RGB 입력 (PC) 단자
- 8** HDMI/DVI 입력 단자

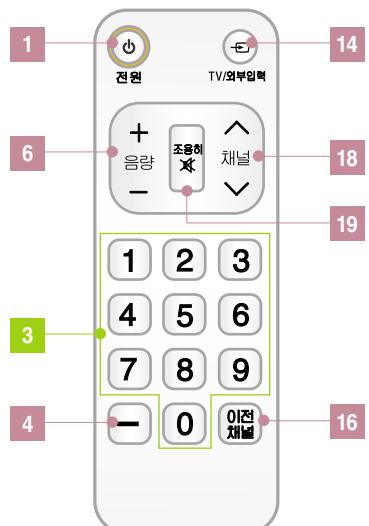
리모컨 버튼의 이름

– 리모컨을 사용할 때는 TV 앞면에 있는 리모컨의 신호를 받는 곳을 향해 누르세요.



간편 리모컨

주요 기능을 간편하게 조작할 수 있습니다.



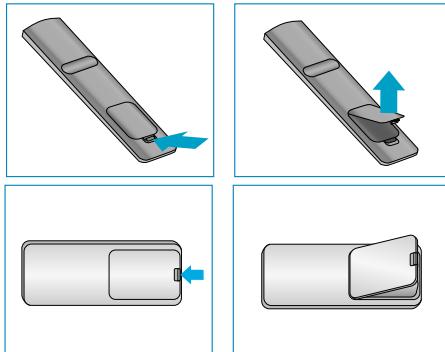
TV 사용중 리모컨 동작이 안될 경우

전자식 안정기를 적용한 전등 및 삼파장 램프가 설치된 장소에서는 리모컨 동작이 안되는 경우가 있습니다.
이때는 전등 및 삼파장 램프를 국제 규격품으로 교체하시면 리모컨이 정상적으로 동작될 수 있습니다.



- 1** ⌂ (전원) 버튼
- 2** 절전모드 버튼 (63쪽)
- 3** 채널 직접선택 버튼 (23쪽)
- 4** – (대시) / 채널목록 버튼
– (대시) 버튼 : 채널을 선택할 때 (주번호 → – (대시) → 부번호) 사용하세요.
채널목록 버튼 : 저장된 채널을 모두 보여줍니다.
- 5** 선호채널 (58쪽) / 선택 버튼
선호채널 버튼 : 기억된 채널 중 선호하는 채널을 선택할 때 사용하세요.
- 6** 음량(+, –) 버튼
- 7** 방송안내 버튼 (94쪽)
방송안내 기능을 이용할 때 사용하세요.
- 8** 메뉴 버튼 (28쪽)
- 9** 상, 하, 좌, 우(↑, ↓, <, >), 확인(◎) 버튼
메뉴 선택 후 기능 선택 및 기능을 조절 합니다.
- 10** 이전 버튼
메뉴 선택 중 누르면 이전 단계로 돌아갑니다.
- 11** 컬러버튼
특정메뉴에서 상세 설정이나 동작을 할 때 사용합니다.
- 12** 재생 조절 버튼
- 13** 장르설정 버튼 (62쪽)
시청중인 프로그램에 맞게 장르를 선택하여 시청할 수 있습니다.
- 14** 외부입력 버튼 (24쪽)
- 15** TV 버튼
외부입력을 사용하다가 바로 TV 화면을 시청할 수 있습니다.
- 16** 이전채널 버튼
마지막으로 시청했던 채널을 선택할 때 사용하세요.
- 17** 화면크기 버튼
버튼을 한 번 씩 누를 때마다 화면크기가 변합니다.
- 18** 채널(↑, ↓), 페이지↑ / ↓ 버튼
- 19** 조용히 버튼
TV에서 소리가 나지 않게 할 때 선택하세요.
- 20** 간편설정 버튼 (26쪽)
TV의 설정을 간편하게 변경할 수 있습니다.
- 21** 나가기 버튼
- 22** 정보 표시 버튼 (61쪽)
방송의 정보를 확인하세요.
- 23** SIMPLINK (심플링크) 버튼 (98쪽)

리모컨 건전지! 이렇게 교환하세요



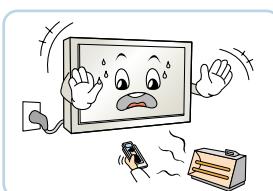
일반리모컨

그림과 같이 건전지 뚜껑을 열어주세요.
리모컨 내부의 \oplus , \ominus 방향 표시대로 건전지(AAA형, 1.5V) 2개를 모두 똑같은 새 것으로 사용하세요.

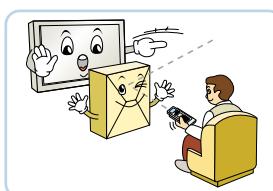
간편리모컨

그림과 같이 건전지 뚜껑을 열어주세요.
리모컨 내부의 \oplus , \ominus 방향 표시대로 건전지(AAA형, 1.5V) 2개를 모두 똑같은 새 것으로 사용하세요.

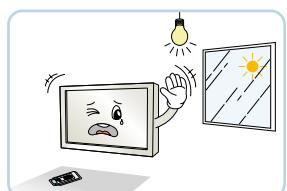
리모컨을 사용할 때 주의하세요



난로 근처나 습기 많은 곳을
피해주세요



장애물을 치워주세요



햇빛이나 강한 전등 아래에서는 리모컨 조절이 잘 안 되는 경우가 있으니, 이 때에는 TV의 위치를 바꿔주세요.

데스크형으로 설치하려면

TV는 데스크형으로 설치하는 방법 외에 다른 방법으로도 설치가 가능합니다.

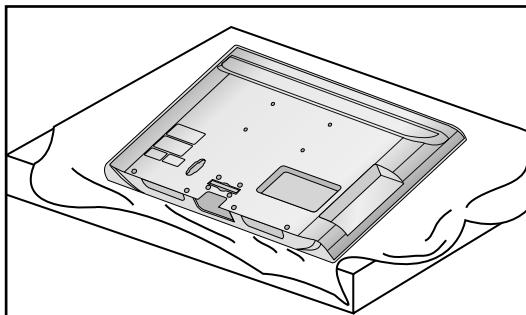
42/47LD420, 42/47LD450, 42/47LD451, 42/47LD452 모델은 별도로 구매한 데스크형 스탠드의 설명서를 참조하세요.

데스크형 스탠드를 결합시킬때

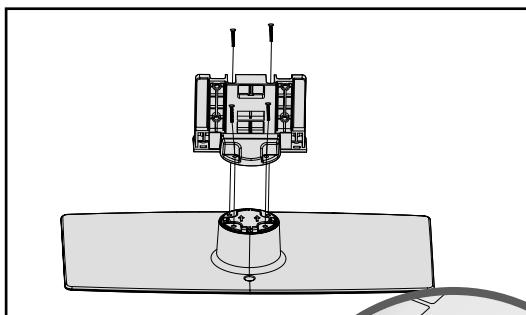
32LD350, 32LD450, 32LD451, 32LD452 모델에 해당됩니다.

- 데스크형 스탠드를 조립할 때, 볼트가 끝까지 고정되어 있는지 확인하세요. (끝까지 고정되지 않을 경우 제품 설치 후 앞으로 기울어질 수 있습니다.) 과도한 힘으로 볼트를 조이면 볼트 체결부의 마모로 볼트가 이탈될 수 있습니다.
- 32LD450 모델을 기준으로 설명합니다.

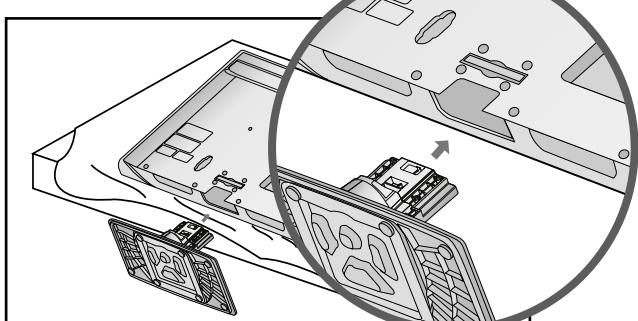
1 테이블위나 바닥이 평평한 곳에 제품 스크린이 아래로 향하도록 하여 놓으세요. 이때 스크린이 손상되지 않도록 방석이나 부드러운 천을 놓고 그 위에 두어야 합니다.



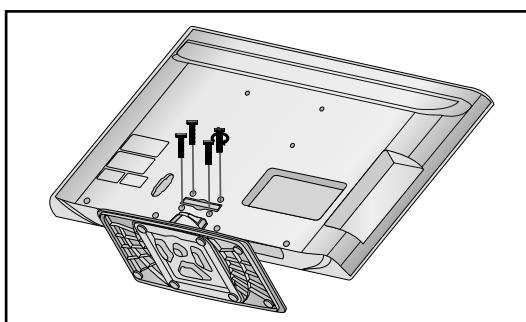
2 동봉된 4개의 볼트를 사용하여 스탠드 몸체를 스탠드 받침대에 조립하세요.



3 그림과 같이 스탠드와 제품 본체를 결합하세요.



4 동봉된 4개의 볼트를 사용하여 그림과 같이 제품에 데스크형 스탠드를 고정하세요.

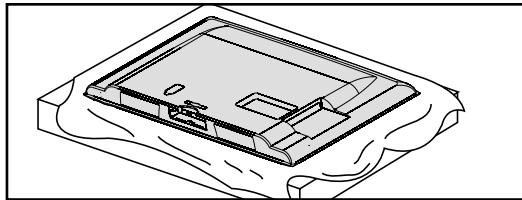


Setup Guide

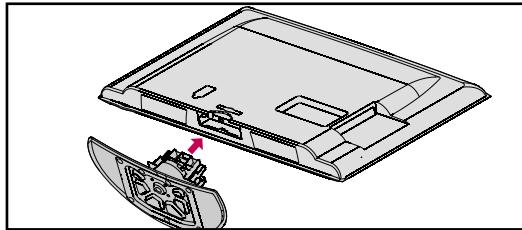
데스크형 스탠드를 결합시킬 때

32LD320 모델에 해당됩니다.

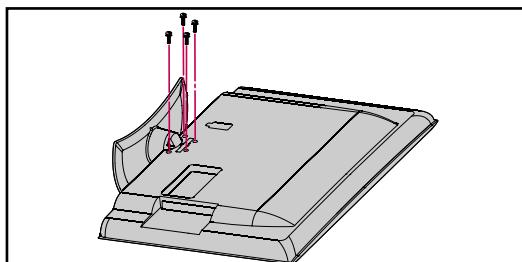
- 1** 테이블위나 바닥이 평평한 곳에 제품 스크린이 아래로 향하도록 하여 놓으세요. 이때 스크린이 손상되지 않도록 방석이나 부드러운 천을 놓고 그 위에 두어야 합니다.



- 2** 그림과 같이 스탠드를 제품 본체에 삽입하세요.

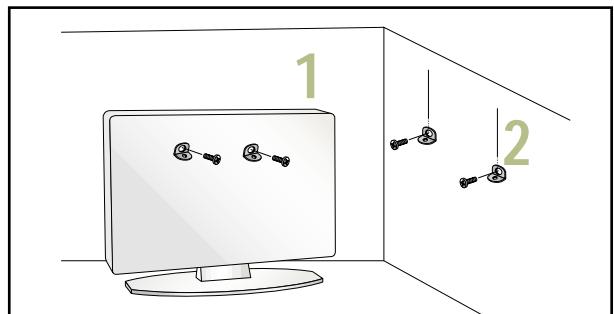


- 3** 동봉된 4개의 볼트를 사용하여 그림과 같이 제품에 데스크형 스탠드를 결합시키세요.

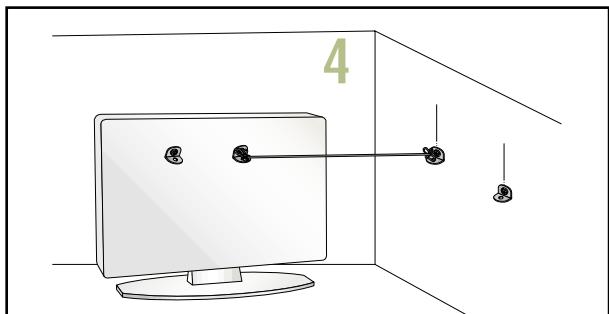


TV가 넘어지지 않게 하려면

- 데스크형으로 설치하여 사용할 때만 해당합니다.
- TV를 안전하게 사용하기 위해 반드시 벽과 바닥에 고정시키세요. 앞으로 잡아 당겨도 넘어져서 사람이 다치거나 TV가 파손되지 않도록 아래 설치 방법대로 제품을 설치하는 것이 안전합니다.
- TV를 밀 경우 뒤로 넘어지지 않을 정도로 벽면 가까이에 설치하세요.
- TV에 어린이가 매달리거나 올라타지 않도록 하세요.
- 브라켓과 볼트, 끈은 부속품이 아니므로 시중에서 별도 구매하세요.



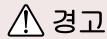
- 그림과 같이 브라켓을 볼트를 이용하여 TV 뒷면에 고정시키세요.
- 설치하는 벽에 맞는 볼트로 브라켓을 벽면에 단단하게 고정시키세요.
- TV를 안전하게 사용하려면 제품에 고정시킨 브라켓과 벽면에 고정시킨 브라켓을 같은 높이로 고정시키세요. 제품에 고정시킨 브라켓과 벽면에 고정시킨 브라켓이 단단하게 고정되었는지 확인하세요.
- 튼튼한 끈을 이용하여 제품에 고정시킨 브라켓과 벽면에 고정시킨 브라켓을 묶어 연결하세요.



데스크형으로 설치하려면

TV는 데스크형으로 설치하는 방법 외에 다른 방법으로도 설치가 가능합니다.

42/47LD420, 42/47LD450, 42/47LD451, 42/47LD452 모델은 별도로 구매한 데스크형 스탠드의 설명서를 참조하세요.

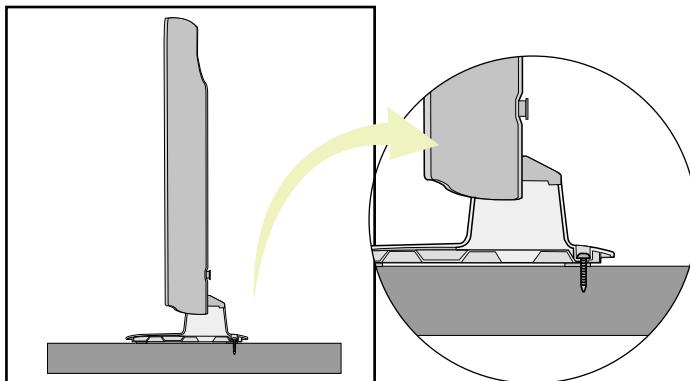


경고

- 상해를 방지하기 위해, 기기는 설치설명서에 따라 바닥/벽에 안전하게 고정되어야 합니다.

제품을 바닥과 고정시키는 경우

부속품 : 제품용 나사 1개



32LD320, 32LD350, 32LD450, 32LD451, 32LD452 모델에 해당합니다.

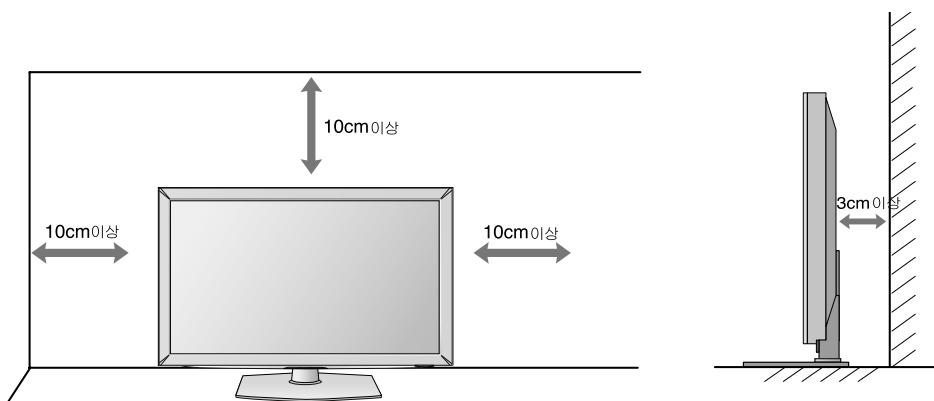
그림과 같이 제공된 나사를 TV 스탠드에 고정시키세요.
나사가 제품과 바닥을 고정하여 제품이 쉽게 움직이지 않도록 합니다.

- 이와 같은 방법으로 설치된 제품을 이동하실 경우 먼저 끈을 풀고 스탠드에 고정된 나사를 풀어주세요.
- 장식장 또는 선반은 필히 제품크기에 알맞고 무게를 견딜 수 있는 것을 사용하세요.
- 제품을 안전하게 사용하려면 제품과 벽면에 설치한 브라켓의 높이를 같게 하세요.

데스크형으로 설치할 때

그림은 실물과 다를 수 있습니다.

⇒ TV를 그림과 같이 데스크형으로 설치할 수 있습니다.
(데스크형 설치의 상세한 사용법은 데스크형 스탠드의 사용설명서를 참조하세요.)



⇒ 통풍이 잘되지 않는 곳에 제품을 설치하면 제품 내부의 온도 상승으로 인해 화재의 원인이 되거나 제품에 손상을 줄 수도 있습니다. 제품의 안전한 설치를 위해서 제품 주위에 충분한 여유 공간을 확보해 주세요.

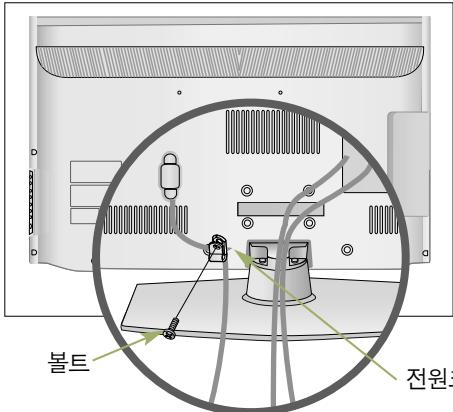


- 제품을 설치한 후에 제품에 동봉된 제품 외관 청소용 헴偈으로 닦으면 광택이 살아납니다.

선정리를 하려면

전원코드를 고정시키려면

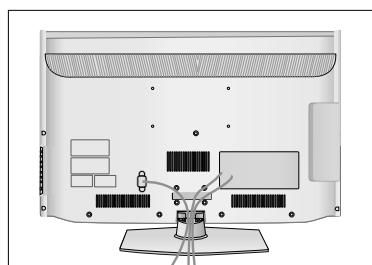
32LD450 모델을 기준으로 설명합니다.



전원코드를 AC 입력단자에 연결한 후, 그림과 같이 전원코드 고정용 브라켓과 볼트를 이용하여 전원코드를 TV 뒷면에 고정시키세요.

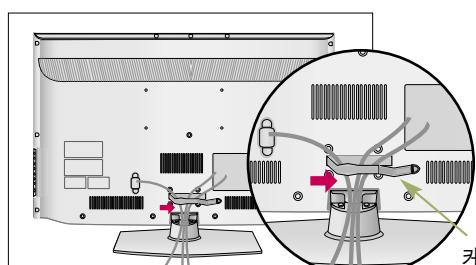
선정리를 하려면

32LD450 모델을 기준으로 설명합니다.



1

TV에 케이블을 연결하세요.



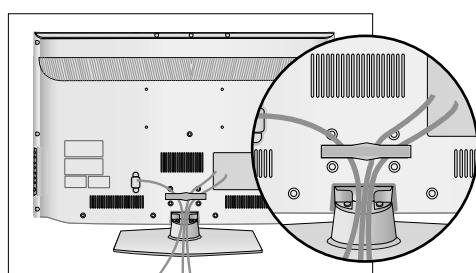
2

TV 뒷면에 있는 케이블 정리용 훌더를 세게 잡아당겨 그림과 같이 오른쪽을 빼내세요.

케이블 정리용 훌더

3

그림과 같이 케이블을 정리하여 케이블 정리용 훌더를 원래대로 TV에 끼워넣으세요.

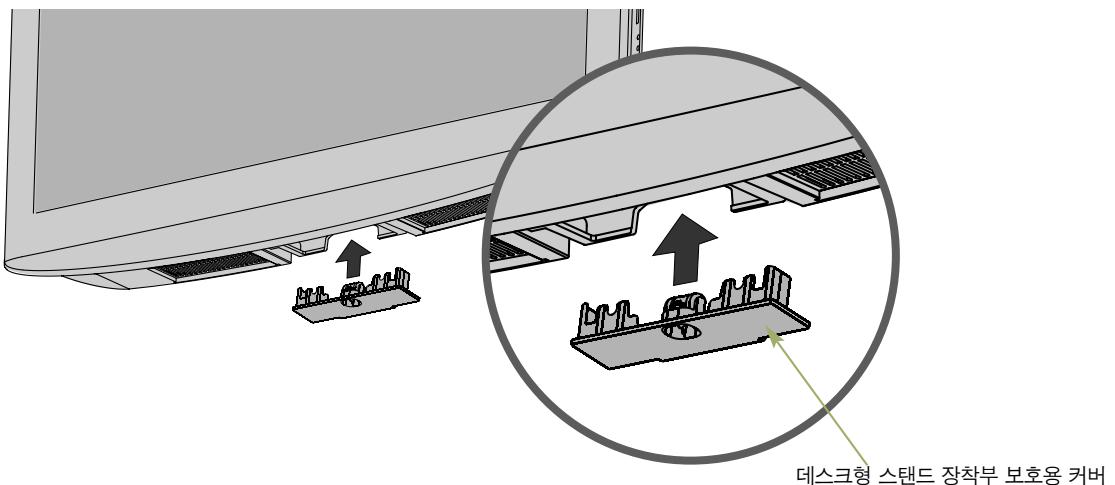


벽걸이형으로 설치하려면

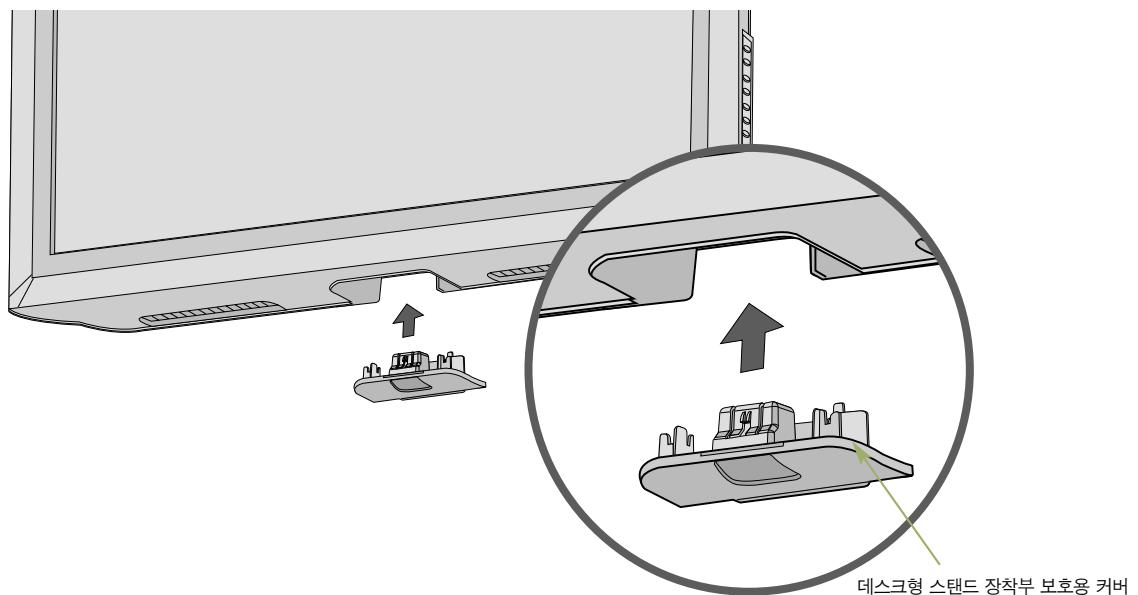
벽걸이 설치의 상세한 사용법은 벽걸이형 사용설명서를 참조하세요.
TV는 벽걸이형으로 설치하는 방법 외에 다른 방법으로도 설치가 가능합니다.
그림은 실물과 다르게 보일 수 있습니다.

데스크형 스탠드 장착부 보호용 커버를 장착하려면

32LD320, 42/47LD420 모델에 해당합니다.



32LD350, 32/42/47LD450, 32/42/47LD451, 32/42/47LD452 모델에 해당합니다.



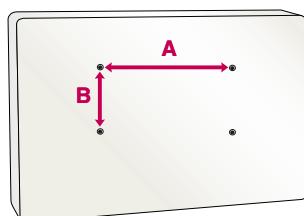
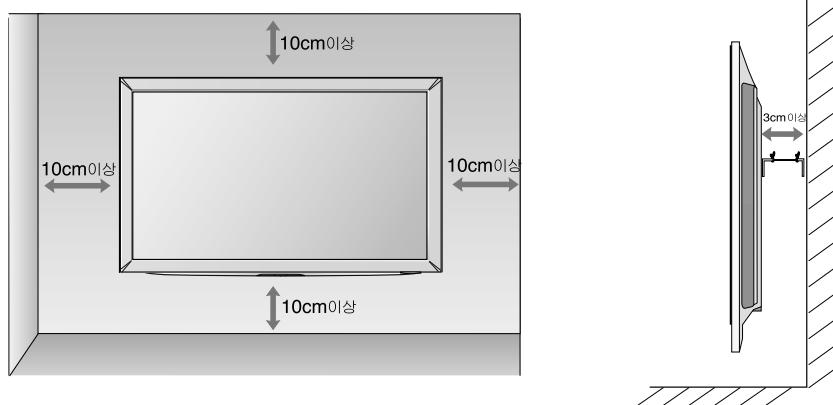
⇒ 데스크형 스탠드 장착부에 이물질이 들어가지 않도록 데스크형 스탠드 장착부 보호용 커버를 그림과
같이 조립해 주세요.

Composition

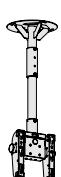
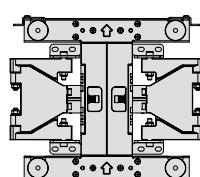
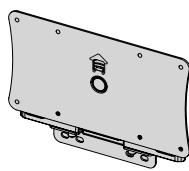
DIGITAL ez LG

- ⇒ TV를 그림과 같이 벽에 수평으로 설치할 수 있습니다.
(벽걸이 설치의 상세한 사용법은 각도 조절형 벽걸이 지지대 사용설명서를 참조하세요.)

- 벽걸이 형으로 설치할 때는 LG 벽걸이 지지대를 별도 구매하여 사용하세요.
- VESA 규격을 만족하는 벽걸이 지지대를 사용하세요.
- 벽걸이 지지대를 사용하여 설치할 경우 반드시 고객 상담실로 문의하세요.



모델	VESA (AxB)	표준 볼트	스크류 수량	벽걸이 지지대 모델	
				슬립형	천장형
32LD320 32LD350 32LD450 32LD451 32LD452	200x100	M4	4	LSW100A LSW100AG	AC-47LG30M
42/47LD420 42/47LD450 42/47LD451 42/47LD452					



- 본 설명서에 사용되는 벽걸이 지지대 형상은 소비자의 이해를 돋기 위한 예시이므로 실제 제품과 다를 수 있습니다.

- 제품을 견고한 수직벽에 설치하세요.
- 편향된 위치나 천장에 설치하려면 특수 지지대가 필요합니다.
- 벽걸이 지지대를 설치하려는 벽의 재질은 TV의 무게를 충분히 견딜 수 있어야 합니다.
예) 콘크리트, 자연석, 조적 벽돌, 중공 벽돌
- 사용하는 벽걸이 지지대에 따라 볼트의 종류와 길이가 달라집니다. 자세한 사항은 보려면 벽걸이 지지대의 사용설명서를 참고하세요.
- 부적절한 설치로 인한 사고나 재산의 손해는 LG의 책임이 아닙니다.
 - VESA 규격을 만족하지 않는 벽걸이 지지대를 사용하였을 때
 - 벽 표면에 부적절한 볼트 사용으로 인해 TV가 떨어지거나 인명 피해가 생겼을 때
 - 적절한 설치 절차를 따르지 않았을 때



TV를 켜려면

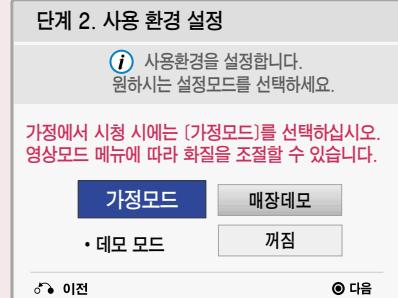
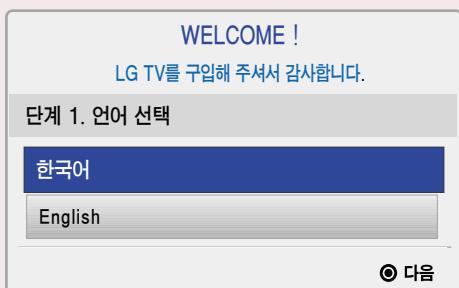
먼저 안테나와 전원 코드(220V) 등 제품들 간에 연결이 바르게 되었는지 확인해 주세요.

초기 설치시 TV를 켜려면

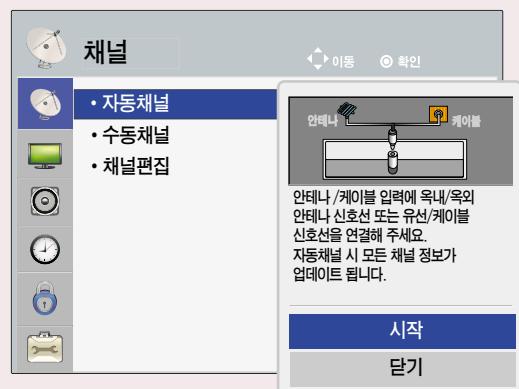
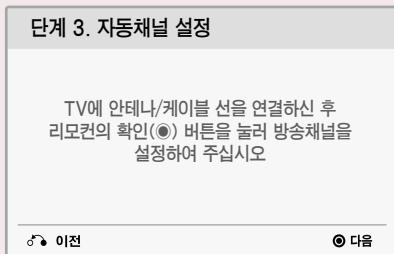
1 안테나와 전원코드를 바르게 연결하세요.

2 이 때 TV는 전원 대기 상태가 됩니다. TV 본체의 전원 버튼, 채널 ▲ / ▼, TV/외부입력 버튼 및 리모컨의 전원, 채널 ▲/▼, 외부입력, 숫자(0~9) 버튼을 누르면 전원이 켜집니다.

3 처음 TV를 켜면 아래와 같이 언어, 모드 선택 화면이 나타납니다.
TV 시청시 꼭 필요한 항목들을 보다 쉽게 설정할 수 있습니다.



※ 「매장데모」는 판매점에 전시할 때 선택하는 모드로, 일정 시간이 지나면 자동으로 영상모드가 조기화됩니다.
가정에서 사용할 때는 「가정모드」를 선택하세요.



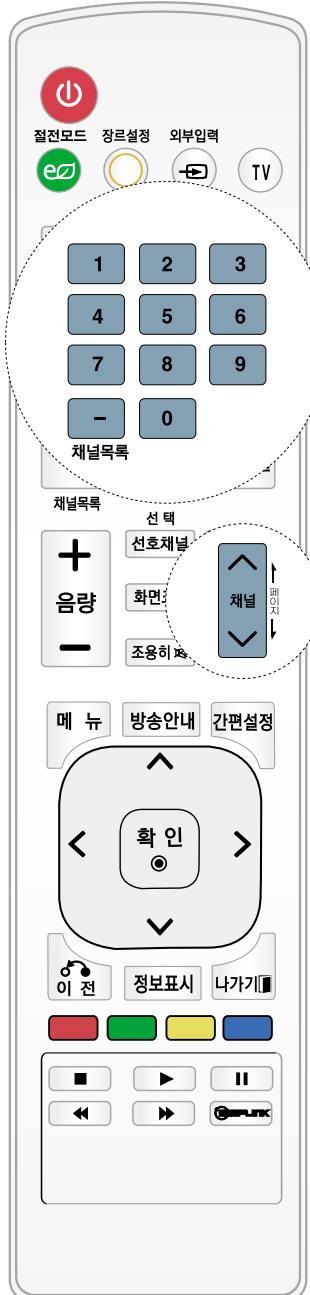
- 「시작」을 선택하여 자동채널 설정을 시작하세요.
- 「자동채널」은 방송 중인 채널만 기억됩니다.
- 「자동채널」 중 나가기 버튼을 누르거나 종료를 선택하면 설정이 중지되고, 그때까지 기억된 방송채널만 설정됩니다.
- 「자동채널」 설정이 끝나면 채널 ▲ / ▼ 버튼을 눌러 기억된 채널을 확인하세요.

- TV 사용 중 「자동채널」 설정을 하려면 「간편설정」에서 「자동채널」을 선택하세요.(56쪽)
- TV 사용 중 모드를 변경하고 싶을 때는 메뉴 버튼을 누른 후 「일반」에서 「사용환경설정」을 선택하세요.(108쪽)
- TV 사용 중 TV를 초기 설정하고 싶을 때는 메뉴 버튼을 누른 후 「일반」에서 「초기설정」을 선택하세요.(107쪽)



TV를 보려면

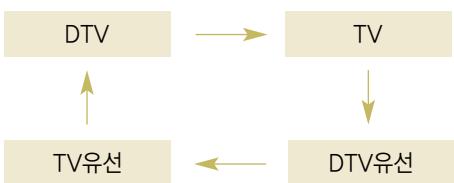
TV 방송, 외부기기(비디오, DVD, PC 등)를 시청할 수 있습니다.



방법 1: 「채널(↑, ↓)」 버튼으로 채널을 선택하세요.



버튼을 계속 누르면 다음과 같은 순서로 채널이 바뀝니다.



- 「채널(↑, ↓)」 버튼으로 선택시 TV가 나오지 않으면 안테나 연결을 확인하고 자동채널설정(56쪽)을 실행하세요.
- 아날로그 방송 채널과 디지털 방송 채널의 구분은 채널 선택시 상단의 화면표시로 알 수 있습니다.
※ 아날로그 방송은 부번호가 항상 '0'입니다.

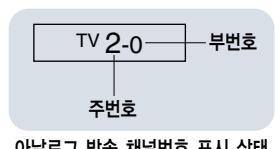
방법 2: 「숫자(0~9)」 버튼으로 채널을 직접 선택하세요.



채널번호는 '주번호 - 부번호'로 구성되어집니다.

- 시청을 원하는 방송번호를 누르세요.
- ‘-’를 누르세요.
- ‘0’을 제외한 숫자버튼을 누르세요.
(‘0’은 아날로그 방송의 부번호입니다)

예) 9번을 디지털 방송으로 보고 싶으시면 **9 - 1** 을 차례로 누르세요.



TV를 보려면

- 본 설명서에 사용되는 메뉴 화면 표시는 소비자의 제품 동작을 돋기 위한 예시이므로 실제 화면과 다를 수 있습니다.

방법 3: 「외부입력」 버튼을 눌러 입력신호에 따른 화면표시를 선택하세요.



- 「외부입력」 버튼으로 입력신호를 선택하면 연결된 입력으로만 전환됩니다.
좌, 우(<, >) 버튼을 눌러 원하는 입력을 선택하세요.

외부입력에 연결된 기기명을 설정하려면

외부 입력 단제에 대해 어느 입력단제에 어떤 기기를 연결했는지를 표시하기 위한 기능입니다.



버튼을 누르면 「연결기기명 편집」을 할 수 있습니다.

「TV」를 제외한 입력에서만 동작됩니다.



• 를 선택할 때마다 다음과 같이 나타납니다.

→ VCR ↔ DVD ↔ 셋탑박스 ↔ 위성수신기 ↔ 케이블박스 ←
→ 표시안함 ↔ Blu-ray ↔ HD-DVD ↔ PC ↔ 게임기 ←



그림과 같이 외부 입력 목록에서 선택시 설정된 연결기기명을 확인할 수 있습니다.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

- TV가 켜져 있을 때 외부기기를 연결하면 자동적으로 그림과 같이 메세지가 나타납니다. 확인을 선택하면 감상하려는 기기를 선택할 수 있습니다. 단, 「심플링크」기능이 「켜짐」으로 설정된 경우, 「HDMI」단자에 기기를 연결하면 메세지가 나타나지 않습니다.

새로운 외부기가 연결되었습니다.
컴포넌트 이 기기를 감상하시겠습니까?

예

아니오



TV 기능을 확인하려면

본 제품은 사용자가 주로 사용하는 「간편설정」 기능을 구분하여 보다 손쉽게 TV를 동작시킬 수 있습니다.
리모컨의 메뉴 버튼으로는 상세한 조정으로 진입이 가능합니다.

- 본 설명서에 사용되는 메뉴 화면 표시는 소비자의 제품 동작을 돋기 위한 예시이므로 실제 화면과 다를 수 있습니다.

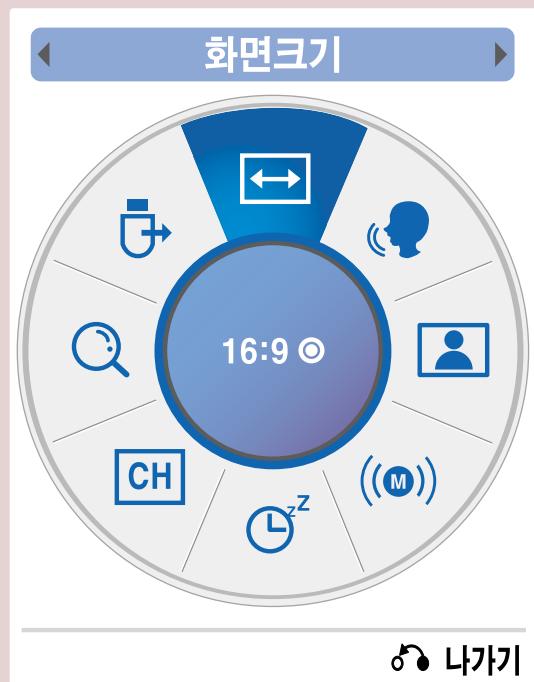
간편설정

「간편설정」에는 「화면크기」, 「클리어보이스」, 「영상모드」, 「음성다중」, 「취침예약」, 「자음/기억」, 「자동채널」, 「USB 장치」 기능이 포함되어 있습니다.

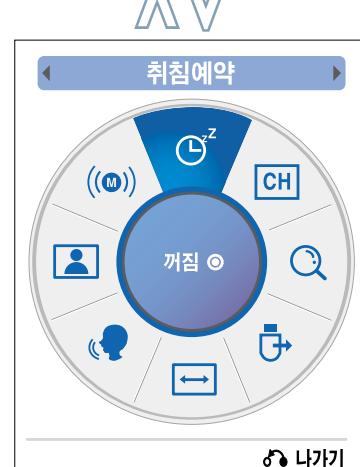
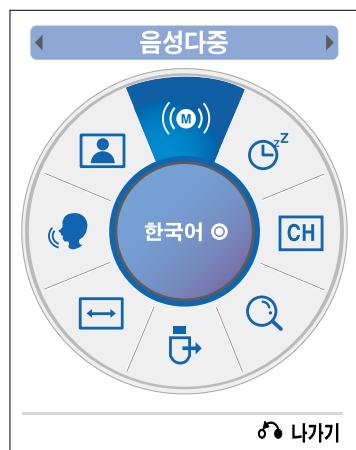
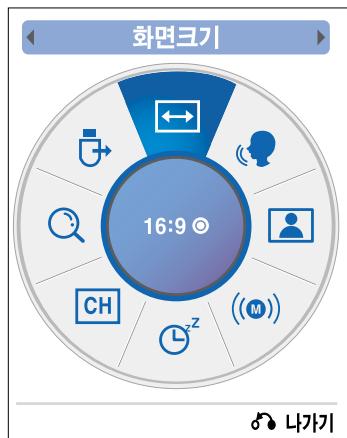


「간편설정」 버튼을 원하는 기능을
누르세요. 선택하세요.

각 기능을 설정하세요.



버튼을 누르면 화면표시가
사라집니다.



TV 기능을 확인하려면

본 제품은 사용자가 주로 사용하는 「간편설정」 기능을 구분하여 보다 손쉽게 TV를 동작시킬 수 있습니다.
리모컨의 메뉴 버튼으로는 상세한 조정으로 진입이 가능합니다.

- 본 설명서에 사용되는 메뉴 화면 표시는 소비자의 제품 동작을 돋기 위한 예시이므로 실제 화면과 다를 수 있습니다.

상세설정



1



「메뉴」 버튼을
누르세요.

2



원하는 기능으로
이동하세요.



원하는 기능을
선택하세요.



채널



영상



음성



시간



잠금설정



일반



외부입력



내 미디어

■ 고객지원

■ 간편 매뉴얼

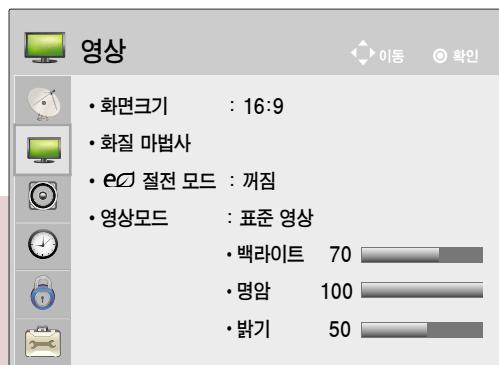
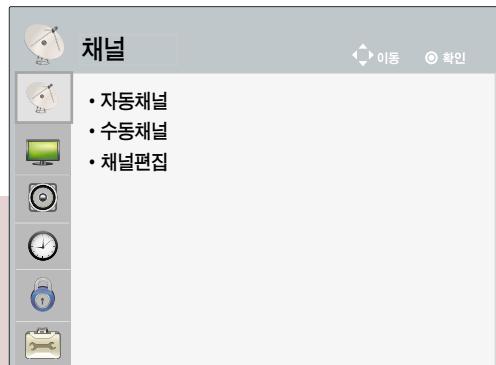
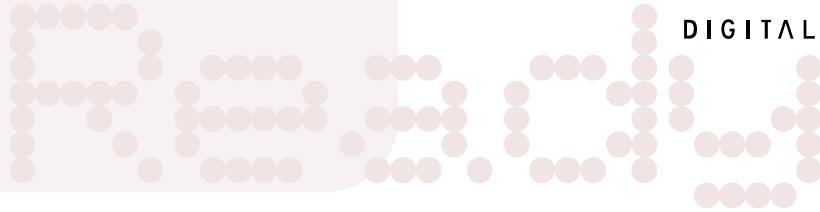
○ 나가기



고객지원 – TV의 사용에 대한 문제를 해결할 수 있게
도와줍니다.(109-113쪽)

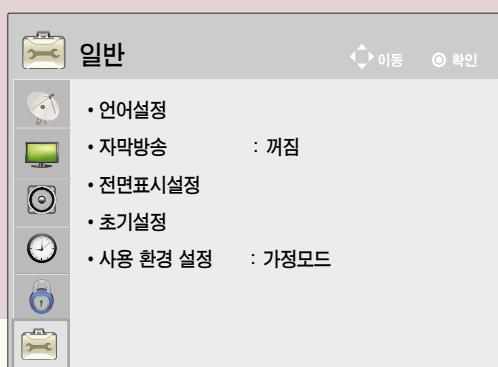


간편 매뉴얼 – TV 기능에 대한 간단한 설명서를 볼 수
있습니다.



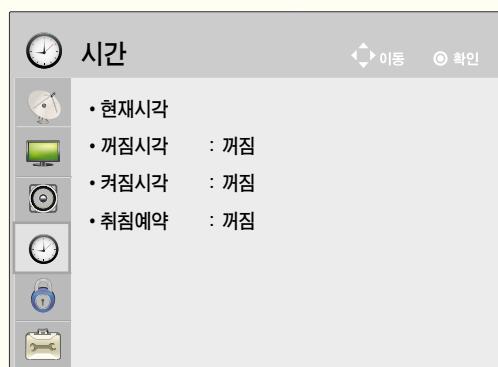
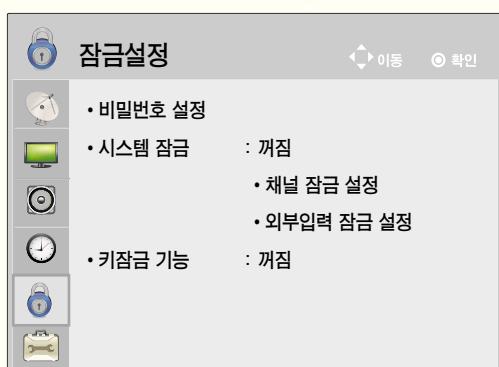
▲▼

▲▼



▲▼

▲▼

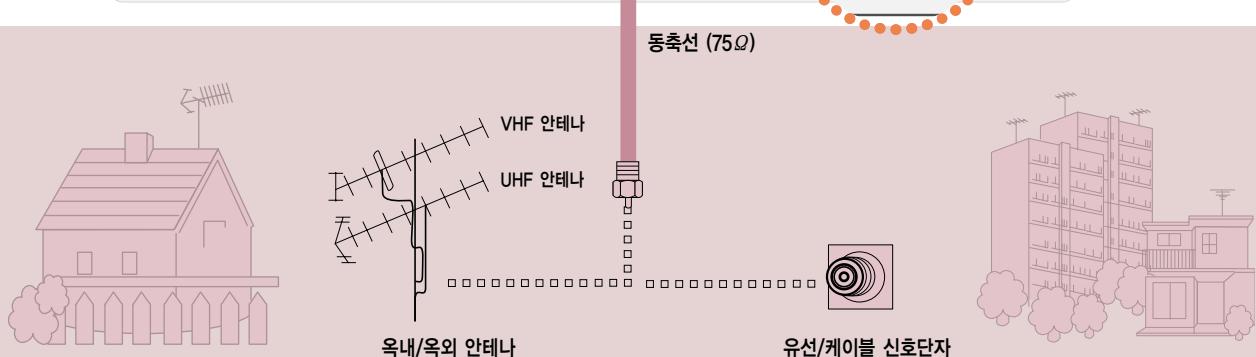
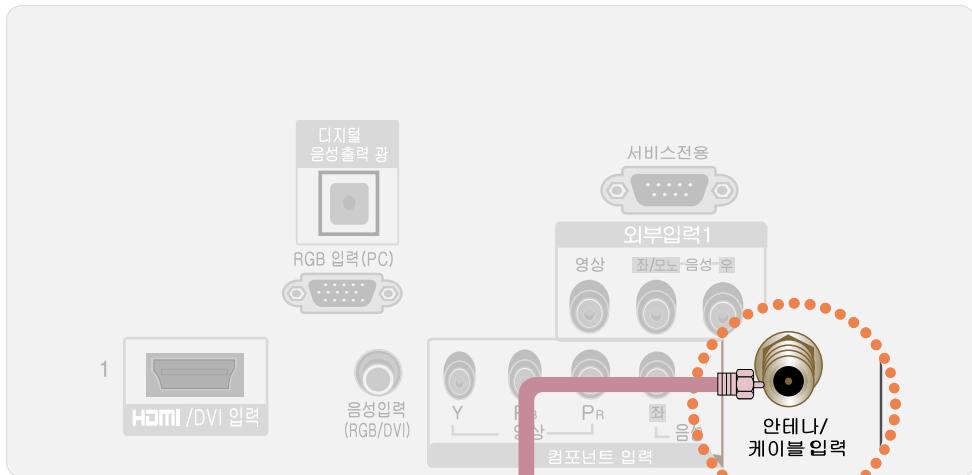


안테나를 연결하려면

단자 연결 방법은 32LD450 모델을 기준으로 설명합니다.

공중파 또는 유선/케이블(아날로그, 디지털) 방송을 시청할 경우

- 공중파 방송이란 옥내/옥외 안테나를 통해, 유선/케이블 방송이란 일반 유선 또는 케이블사로부터 수신되는 방송입니다.



옥내/옥외 안테나를 통해 방송을 시청하려면 안테나선은 「안테나/케이블 입력」 단자에 연결하세요.

공중파 또는 유선/케이블(아날로그, 디지털) 방송을 시청할 수 있습니다.

• 동축선(75Ω) 연결시 구리선이 구부리지지 않게 주의하세요.

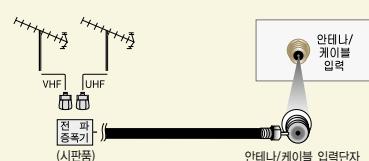
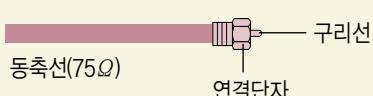
• 연결단자는 오른쪽으로 돌리면 고정됩니다.

※ TV의 단자와 직접 연결되는 동축선(75Ω)은 반드시
부속품에 포함되어 있는 동축선(75Ω)을 사용하세요.

• 전파가 약한 지역에서는 전파증폭기(부스터)를 구입해서 설치하면
더 좋은 화면을 볼 수 있습니다.

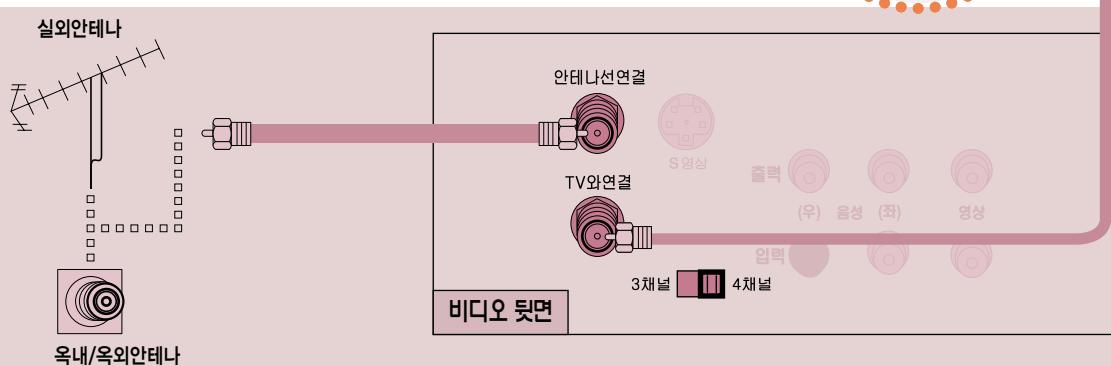
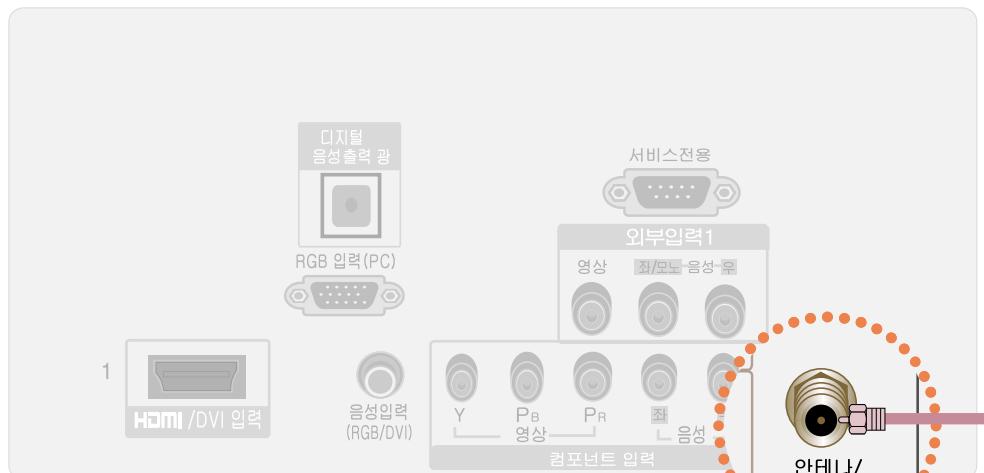
• 1개의 안테나를 가지고 2대 이상의 TV를 시청하고자 할 경우에는
「신호분배기」를 별도 구입하여 연결하세요.

• 안테나 설치가 잘 안 될 경우에는 안테나 전문 취급점이나 구입하신
판매점에 문의하세요.



비디오를 연결하려면

동축선으로 연결할 경우



동축선으로 옥내/옥외 안테나 단자와 비디오 뒷면의 「안테나선연결」 단자에 연결한 후 TV 뒷면의 「안테나/케이블 입력」 단자와 비디오의 「TV와 연결」 단자를 연결하세요.

사용하기



1 TV를 켜고 TV 리모컨의 「채널(↑, ↓)」 버튼으로 채널 3 또는 채널 4를 선택하세요.

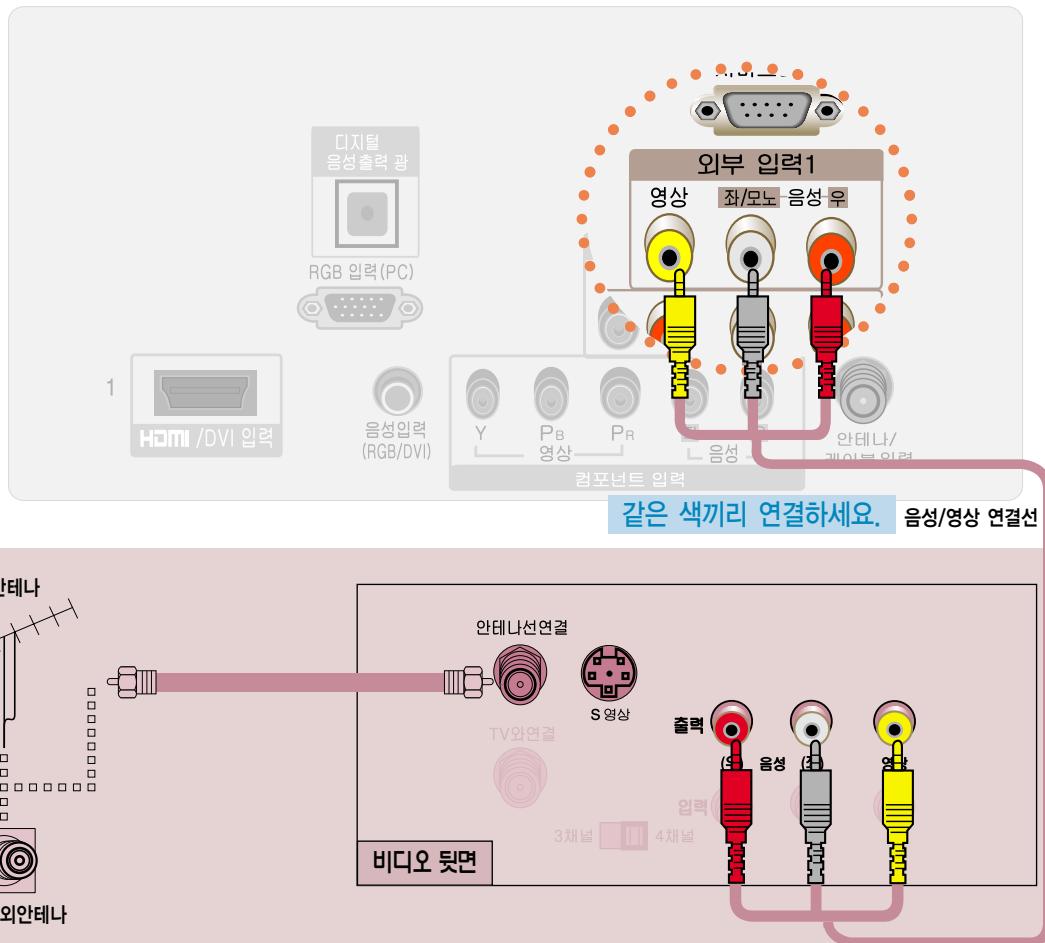
단, 비디오 뒷면의 채널 3 또는 4 스위치와 일치하여야 합니다.



2 비디오 테이프를 넣고 비디오 「재생」 버튼을 누르세요.

비디오를 연결하려면

외부입력으로 연결하여 볼 경우



안테나선을 비디오 뒷면의 「안테나선연결」 단자에 연결한 후, TV의 「외부입력1」의 「음성/영상」 단자 와 비디오의 「음성/영상」 단자를 음성/영상 연결선으로 연결하세요.

「외부입력2」의 「음성/영상」 단자와 연결할 수도 있습니다.

비디오가 모노제품인 경우에는 TV의 「음성(좌)·영상」 입력 단자와 비디오의 「음성·영상」 출력 단자를 연결하세요.



사용하기

1 외부입력

TV를 켜고 TV 리모컨의 「외부입력」 버튼을 눌러 「외부입력1」을 선택하세요.
 「외부입력2」에 연결하였을 경우
 「외부입력2」를 선택하세요.)

비디오 테이프를 넣고 비디오
「재생」 버튼을 누르세요.

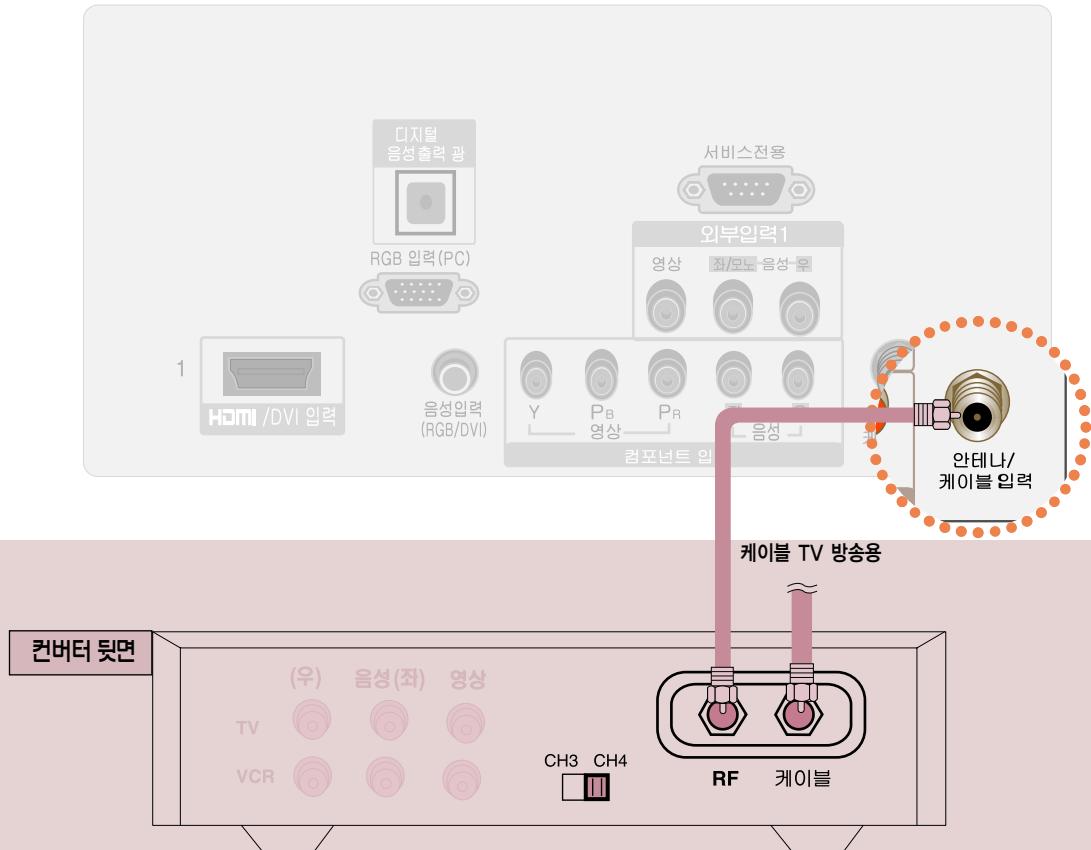


- 외부입력 상태에서 TV 버튼을 누르면 TV 화면으로 돌아갑니다.

케이블 수신기를 연결하려면

지역별 케이블 TV 방송국에 가입한 후 별도의 컨버터를 설치해야 시청 가능합니다.

동축선으로 연결할 경우



TV 뒷면의 「안테나/케이블 입력」 단자와 컨버터 뒷면의 「RF」 단자를 연결하세요.

사용하기

컨버터의 전용 채널
선택 스위치를
3 또는 4로 맞추세요.

2 채널

TV를 켜고 TV 리모컨의 「채널(△, ▽)」 버튼으로 1번에서 선택한 컨버터의 전용 채널과 같은 채널 3 또는 4로 맞추세요.

3 컨버터의 리모컨으로 원하는 채널을 선택하세요.

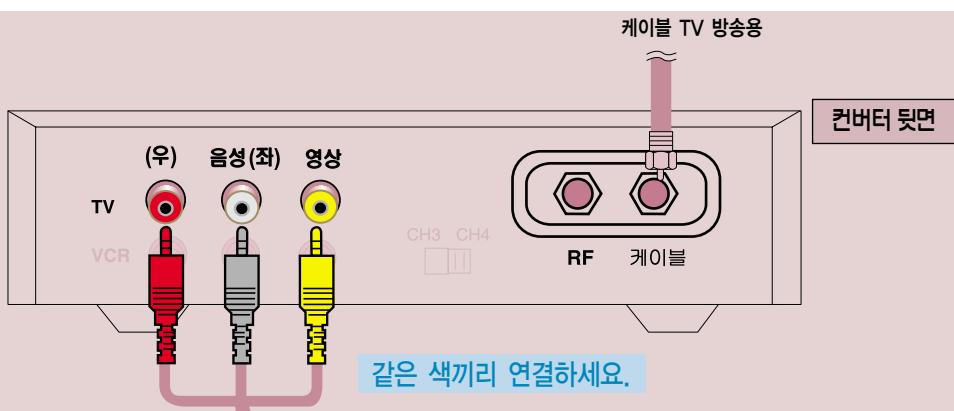
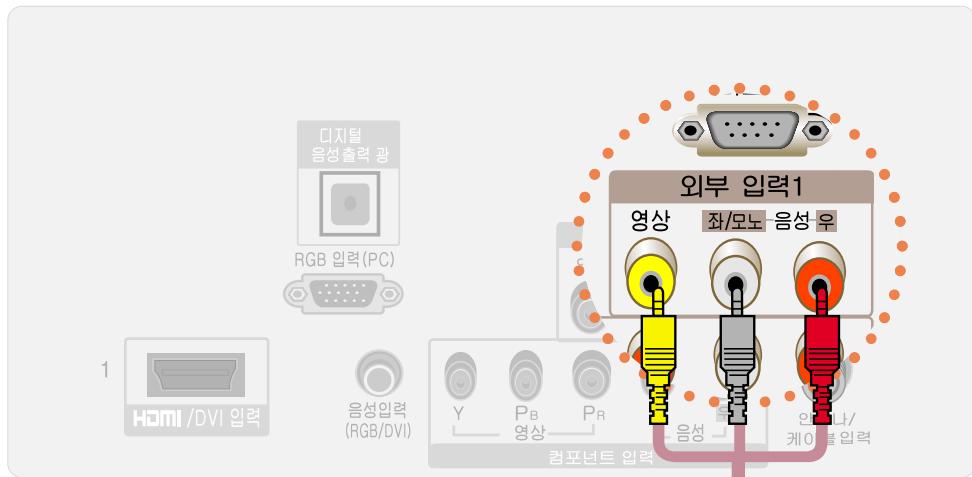


- 케이블 TV의 상세한 내용은 지역 케이블 TV 방송국의 안내에 따르십시오.

케이블 수신기를 연결하려면

지역별 케이블 TV 방송국에 가입한 후 별도의 컨버터를 설치해야 시청 가능합니다.

외부입력으로 연결하여 볼 경우



TV의 「외부입력1」의 「음성/영상」 단자와 컨버터의 「음성/영상」 단자를 음성/영상 연결선으로 연결하세요.
「외부입력2」의 「음성/영상」 단자와 연결할 수도 있습니다.

사용하기



1 **외부입력**
TV를 켜고 TV 리모컨의 「외부입력」 버튼을
눌러 「외부입력1」을 선택하세요.
(「외부입력2」에 연결하였을 경우 「외부입력2」를
선택하세요.)



2 컨버터의 리모컨으로
원하는 채널을 선택하세요.

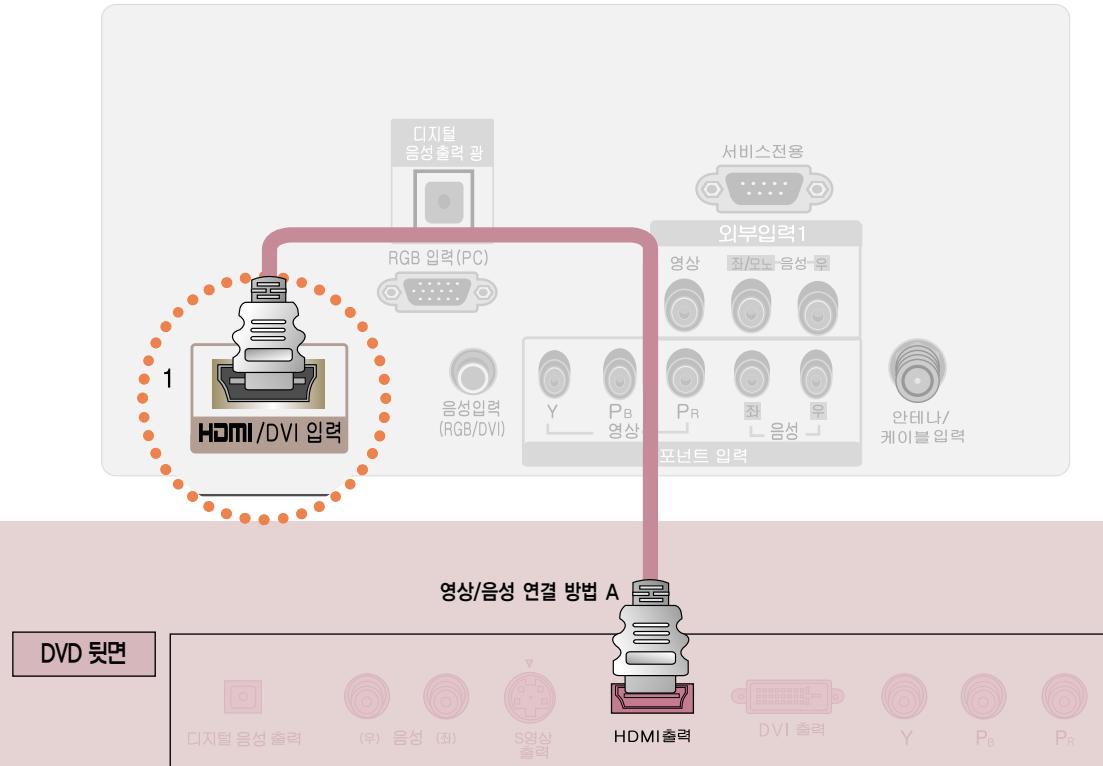


- 외부입력 상태에서 TV 버튼을 누르면 TV 화면으로 돌아갑니다.

DVD를 연결하려면

영상, 음성 연결하기 (방법 A)

방법 A, B, C 중 한가지 방법으로 연결하세요.



영상/음성 연결 방법 A. HDMI 케이블로 TV 뒷면 「HDMI/DVI 입력1」 단자와 DVD 뒷면의 「HDMI 출력」 단자를 연결하세요.
 영상, 음성이 함께 출력됩니다.
 「HDMI 입력2」 단자에 연결할 수도 있습니다.

사용하기



1 TV를 켜고 TV 리모컨의 「외부입력」 버튼을 눌러 「HDMI1」을 선택하세요.
 (「HDMI 입력2」 단자에 연결하였을 경우 「HDMI2」를 선택하세요.)

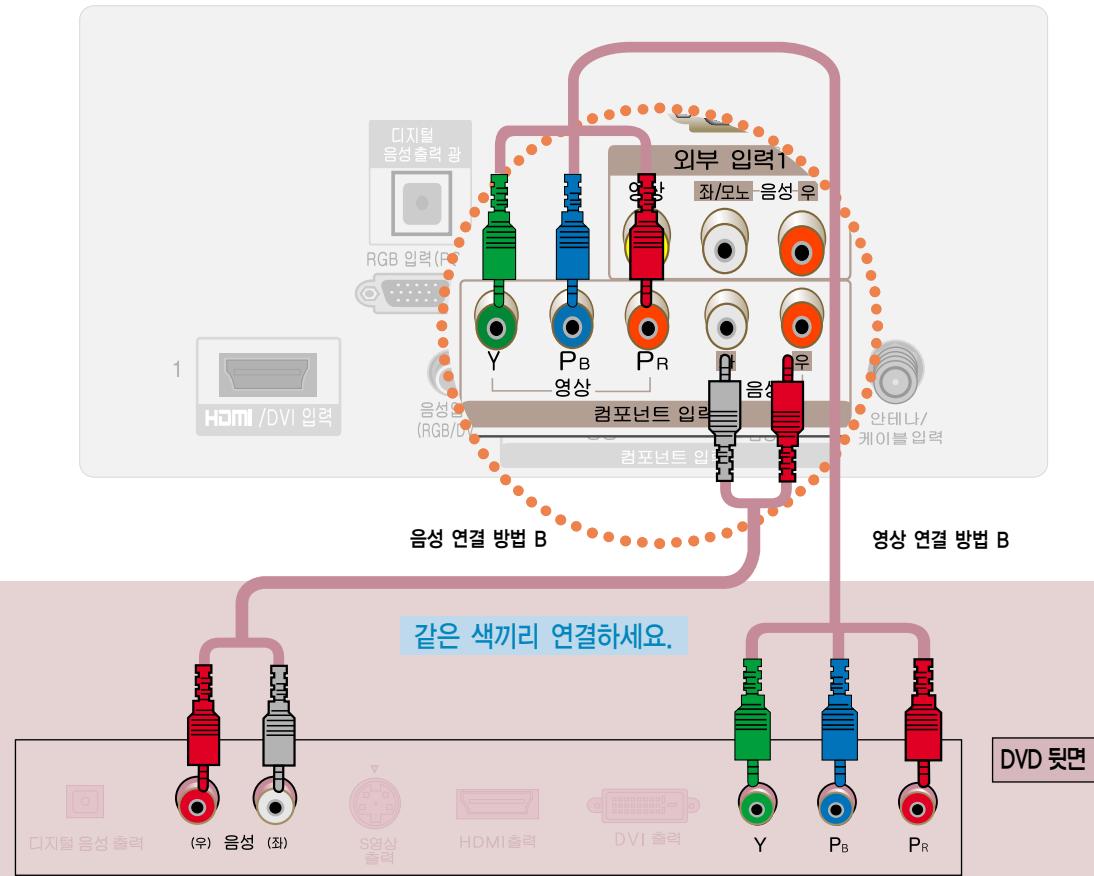
2 DVD 플레이어를 켜 후 사용하세요.



- 외부입력 상태에서 TV 버튼을 누르면 TV 화면으로 돌아갑니다.

DVD를 연결하려면

영상, 음성 연결하기 (방법 B)



영상 연결 방법 B. TV 뒷면 「컴포넌트 입력」의 「Y, P_B, P_R」 단자와 DVD 뒷면의 「Y, P_B, P_R」 단자를 연결하세요.

음성 연결 방법 B. TV 뒷면의 「컴포넌트 입력」의 「음성 좌, 우」와 DVD 뒷면의 「음성 (좌), (우)」 단자를 연결하세요.

컴포넌트 입력의 DVD 단자 연결 방법

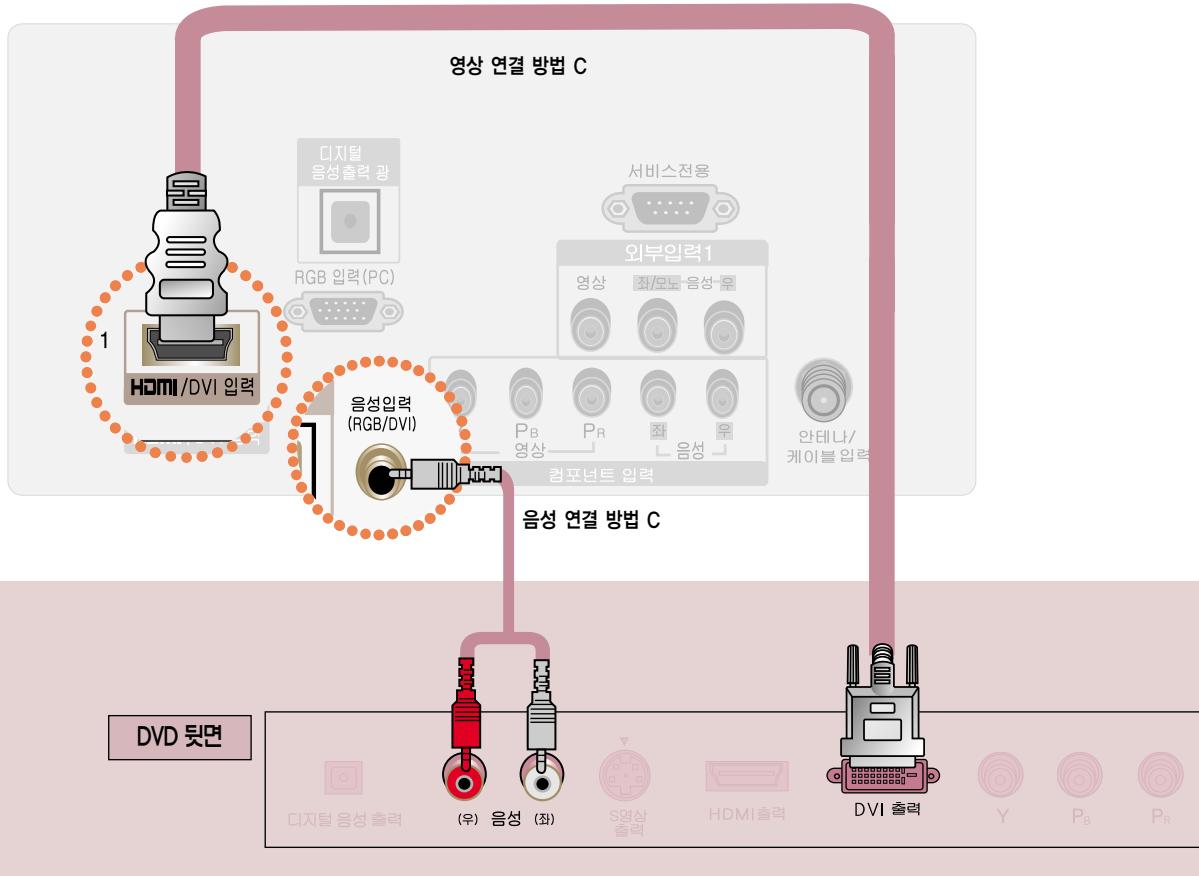
- DVD별 출력 단자 표기 방법에 따른 입·출력 연결 방법은 아래와 같습니다.

컴포넌트 출력이 있는 DVD는
이 단자로 연결하면 보다 선명한
화질을 즐길 수가 있습니다.

TV DVD 입력 단자	외부 DVD 기기 출력 단자			
Y	Y	Y	Y	Y
P _B	P _B	B-Y	Cb	Pb
P _R	P _R	R-Y	Cr	Pr

- DVD의 출력 단자 표기인 Y, P_B, P_R은 기기의 종류에 따라서 Y, B-Y, R-Y / Y, Cb, Cr / Y, Pb, Pr로 표기되어 있을 수도 있습니다.
- 컴포넌트 입력은 480i, 480p, 720p, 1080i, 1080p 모드에 적합하게 설정되어 있습니다.

영상, 음성 연결하기 (방법 C)



영상 연결 방법 C. HDMI to DVI 케이블로 TV 뒷면의 「HDMI/DVI 입력1」 단자와 DVD 뒷면의 「DVI 출력」 단자를 연결하세요.

음성 연결 방법 C. HDMI to DVI 케이블로 연결할 경우 음성은 TV 뒷면의 「음성입력 (RGB/DVI)」 단자와 DVD 뒷면의 「음성 (좌), (우)」 단자를 연결하세요.

사용하기



1



TV를 켜고 TV 리모컨의 「외부입력」 버튼을 눌러 「HDMI1」을 선택하세요.

2

DVD 플레이어를 켜 후 사용하세요.



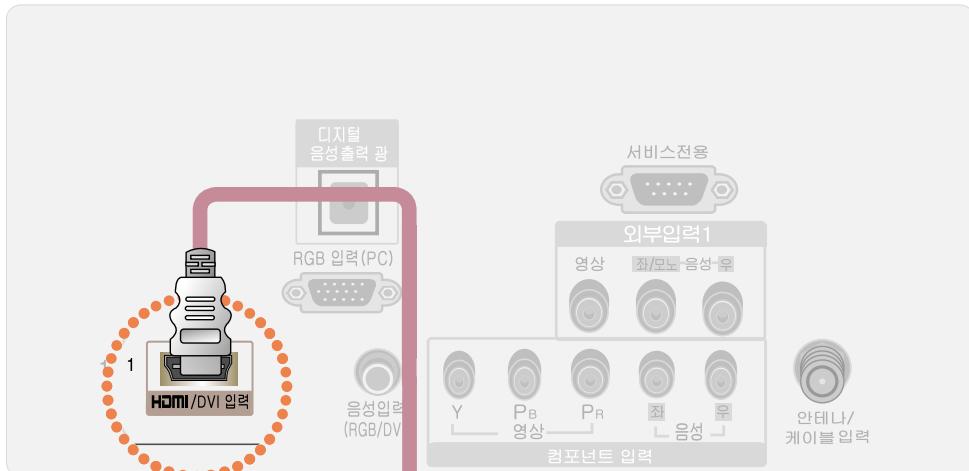
- 외부입력 상태에서 TV 버튼을 누르면 TV 화면으로 돌아갑니다.

DTV 신호를 수신하려면

- 이 제품은 공중파/유선채널 상의 디지털 방송 신호는 별도의 수신기 없이 바로 수신됩니다.
디지털 방송 수신기나 외부 기기로부터 DTV 신호를 수신할 경우에는 아래 연결 방법을 참고하세요.

영상, 음성 연결하기 (방법 A)

방법 A, B, C 중 한가지 방법으로 연결하세요.



영상/음성 연결 방법 A



영상/음성 연결 방법 A. HDMI 케이블로 TV 뒷면의 「HDMI/DVI 입력」 단자와 디지털 방송 수신기 뒷면의 「HDMI 출력」 단자를 연결하세요. 영상, 음성이 함께 출력됩니다.
「HDMI 입력 2」 단자에 연결할 수도 있습니다.

사용하기



1 외부입력

TV를 켜고 TV 리모컨의 「외부입력」 버튼을 눌러 「HDMI1」을 선택하세요. (「HDMI 입력2」 단자에 연결하였을 경우 「HDMI2」를 선택하세요.)

디지털 방송 수신기를 켜 후
사용하세요.
(디지털 TV 방송 수신기의
사용설명서를 참조하세요.)

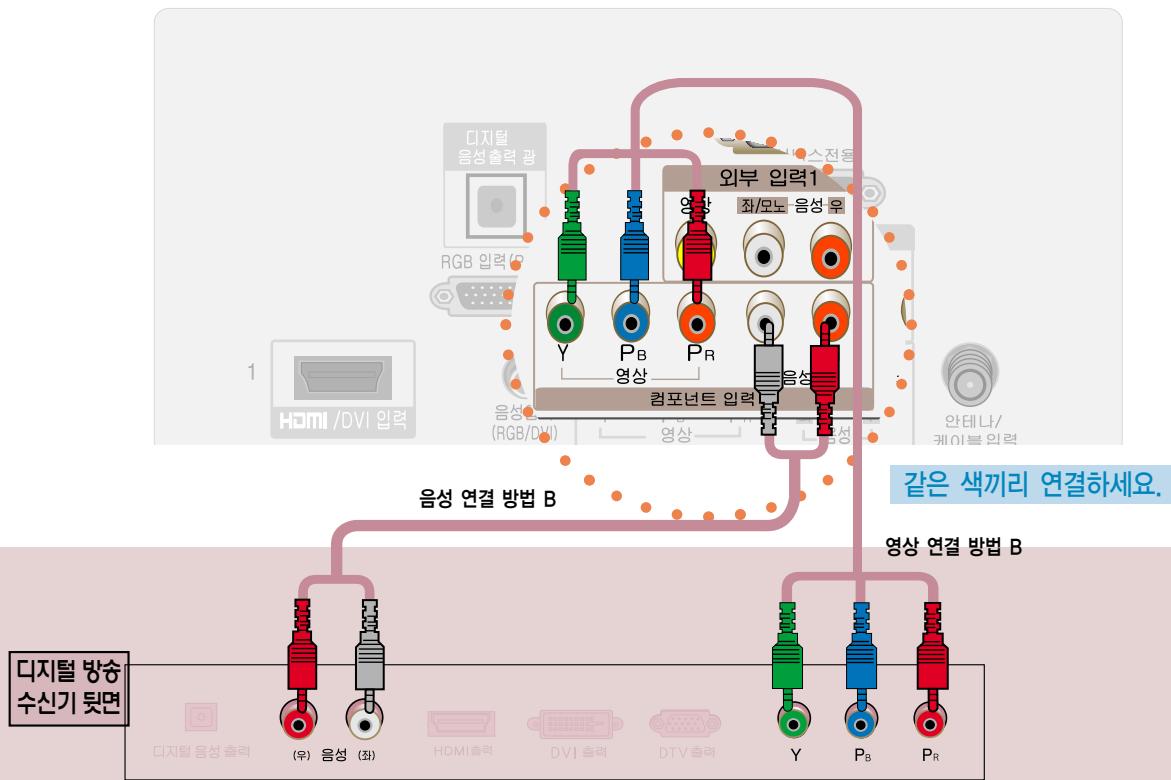
- HDMI 음성 지원 포맷 : 돌비 디지털, PCM (32 KHz, 44.1 KHz, 48 KHz)
컴포넌트/HDMI 입력의 송신 포맷 Table

신호구분	컴포넌트	HDMI1	HDMI2
480i	○	×	×
480p	○	○	○
720p	○	○	○
1080i	○	○	○
1080p	○	○	○



- 외부입력 상태에서 TV 버튼을 누르면 TV 화면으로 돌아갑니다.

영상, 음성 연결하기 (방법 B)



영상 연결 방법 B. TV 뒷면 「컴포넌트 입력」의 「Y, P_B, P_R」 단자와 디지털 방송 수신기 뒷면의 「Y, P_B, P_R」 단자를 연결하세요.

음성 연결 방법 B. TV 뒷면의 「컴포넌트 입력」의 「음성 좌, 우」 단자와 디지털 방송 수신기 뒷면의 「음성 (좌), (우)」 단자를 연결하세요.

사용하기



- 1 외부입력
- TV를 켜고 TV 리모컨의 「외부입력」 버튼을 눌러 「컴포넌트1」을 선택하세요.



- 2 디지털 방송 수신기를 켜 후 사용하세요.
(디지털 TV 방송 수신기의 사용설명서를 참조하세요.)

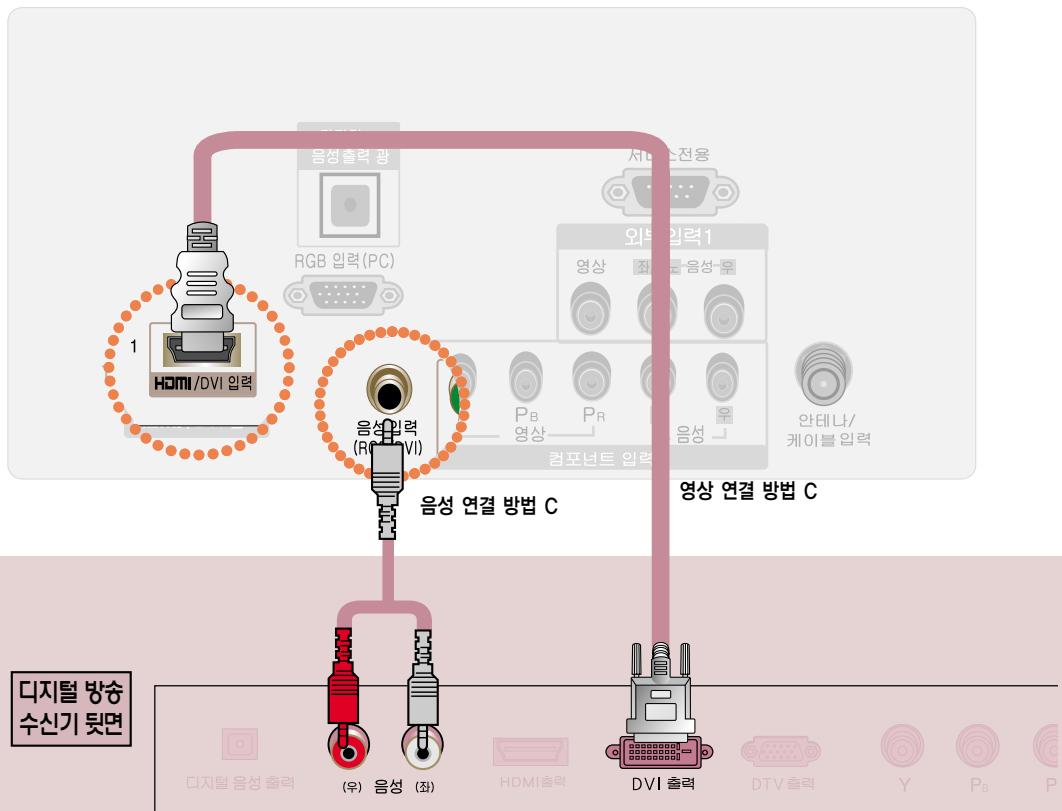


- 외부입력 상태에서 TV 버튼을 누르면 TV 화면으로 돌아갑니다.

DTV 신호를 수신하려면

- 이 제품은 공중파/유선채널 상의 디지털 방송 신호는 별도의 수신기 없이 바로 수신됩니다.
디지털 방송 수신기나 외부 기기로부터 DTV 신호를 수신할 경우에는 아래 연결방법을 참고하세요.

영상, 음성 연결하기 (방법 C)



영상 연결 방법 C. HDMI to DVI 케이블로 TV 뒷면의 「HDMI/DVI 입력1」 단자와 디지털 방송 수신기 뒷면의 「DVI 출력」 단자를 연결하세요.

음성 연결 방법 C. HDMI to DVI 케이블로 연결할 경우 음성은 TV 뒷면의 「음성입력 (RGB/DVI)」 단자와 디지털 방송 수신기 뒷면의 「음성 (좌), (우)」 단자를 연결하세요.

사용하기



1 TV를 켜고 TV 리모컨의 「외부입력」 버튼을 눌러 「HDMI1」을 선택하세요.

2

디지털 방송 수신기를 켜 후 사용하세요.
(디지털 TV 방송 수신기의 사용설명서를 참조하세요.)

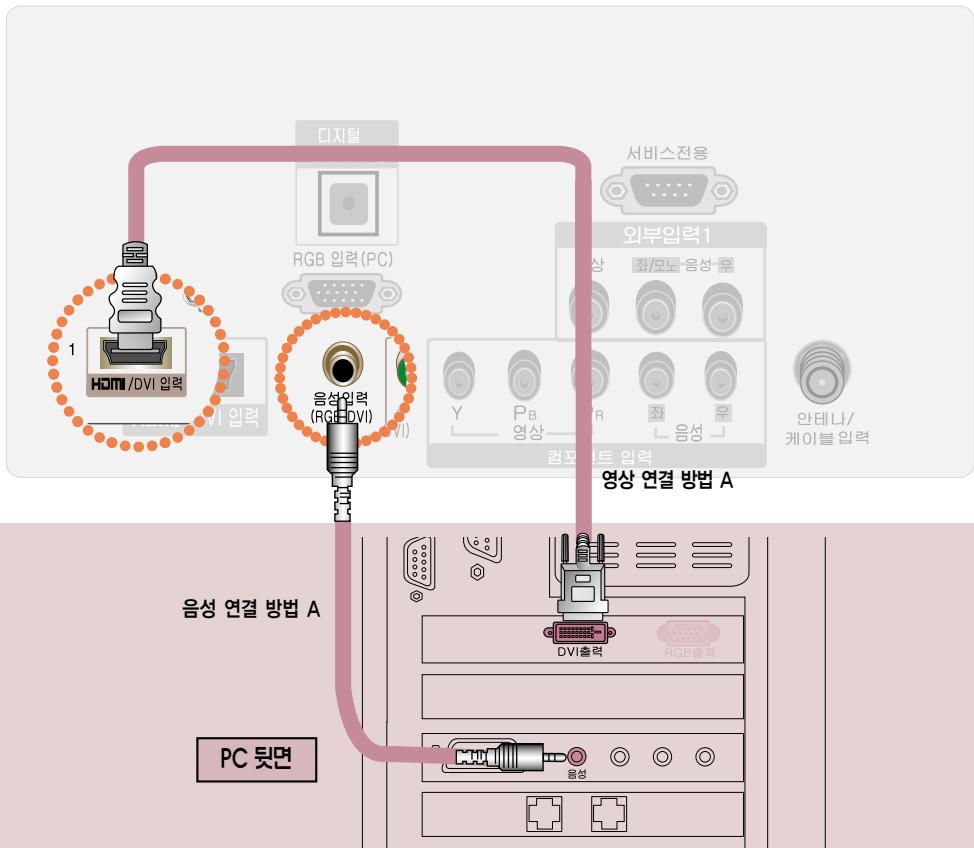


- 외부입력 상태에서 TV 버튼을 누르면 TV 화면으로 돌아갑니다.

PC를 연결하려면

영상, 음성 연결하기 (방법 A)

방법 A, B 중 한가지 방법으로 연결하세요.



영상 연결 방법 A. HDMI to DVI 케이블로 TV 뒷면의 「HDMI/DVI 입력1」 단자와 PC 뒷면의 「DVI 출력」 단자를 연결하세요.

음성 연결 방법 A. HDMI to DVI 케이블로 연결할 경우 음성은 TV 뒷면의 「음성입력 (RGB/DVI)」 단자와 PC 뒷면의 「음성」 단자를 연결하세요.

사용하기



1 TV를 켜고 TV 리모컨의 「외부입력」 버튼을 눌러 「HDMI1」을 선택하세요.

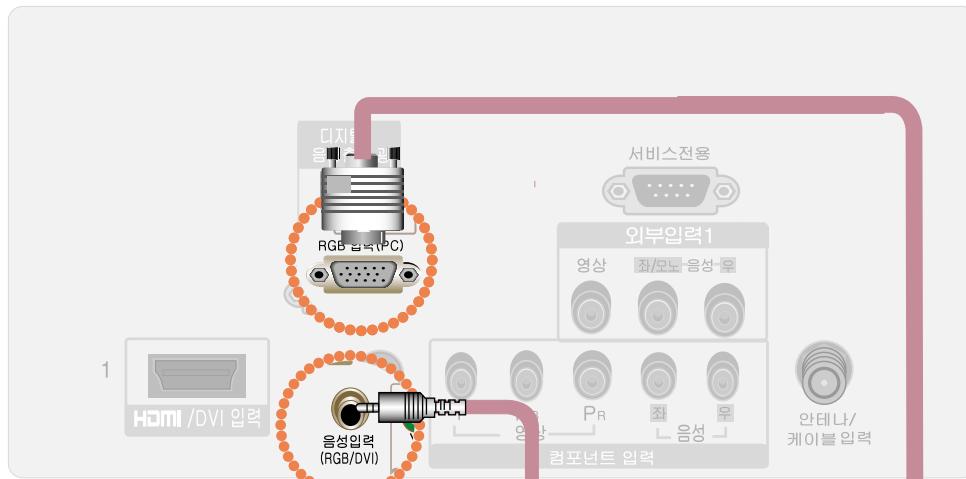


2 PC를 켜 후 사용하세요.

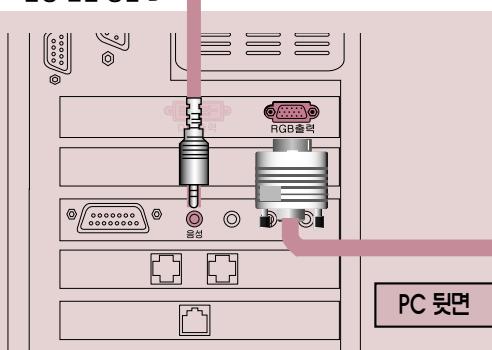
- 「연결 기기명 편집」에서 「HDMI1」로 이동하여 기기명을 「PC」로 설정한 후 사용하세요.
- 「HDMI2」에 연결하였을 경우 「HDMI2」에서 각각 설정하세요.
- 외부입력 상태에서 TV 버튼을 누르면 TV 화면으로 돌아갑니다.

PC를 연결하려면

영상, 음성 연결하기 (방법 B)



영상 연결 방법 B



영상 연결 방법 B. PC 신호 케이블로 TV 뒷면 「RGB 입력 (PC)」 단자와 PC 뒷면의 「RGB 출력」 단자를 연결하세요.

음성 연결 방법 B. TV 뒷면의 「음성 입력 (RGB/DVI)」 단자와 PC 뒷면의 「음성」 단자를 연결하세요.

사용하기



1 TV를 켜고 TV 리모컨의 「외부입력」 버튼을 눌러 「RGB-PC」를 선택하세요.

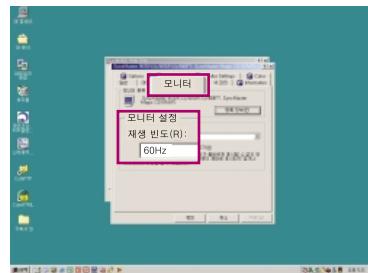
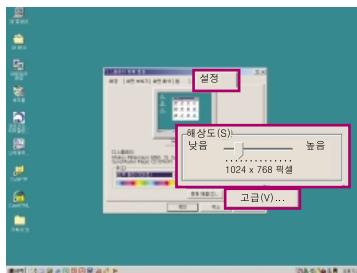
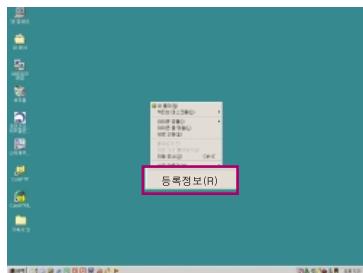
2 PC를 켜 후 사용하세요.

- 「연결 기기명 편집」에서 「RGB-PC」로 이동하여 기기명을 「PC」로 설정한 후 사용하세요.
- 외부입력 상태에서 TV 버튼을 누르면 TV 화면으로 돌아갑니다.

PC의 해상도를 설정하려면

사용자의 PC 환경에 따라 디스플레이되는 화면이 다를 수 있습니다.

1. PC의 바탕화면에서 마우스의 오른쪽을 클릭한 후 「등록정보」를 선택하세요.
2. 「설정」을 클릭한 후 「입력 지원 해상도」를 참조하시어 해상도를 설정하세요.
3. 설정창에서 「고급」을 선택하세요.
4. 「모니터」를 클릭한 후 모니터 설정에서 우측의 「PC 모드 입력 지원 FORMAT」을 참조하여 최적 수직주파수(60Hz)를 선택하세요.



HDMI/RGB-PC 모드 입력 지원 FORMAT

해상도	수평주파수(KHz)	수직주파수(Hz)
640X350	31.468	70.09
720X400	31.469	70.08
640X480	31.469	59.94
800X600	37.879	60.31
1024X768	48.363	60.00
1280X768	47.776	59.87
1360X768	47.712	60.015
1280X1024	63.981	60.020
1600X1200	75	60

RGB-PC 모드 입력 지원 FORMAT

RGB-PC 모드일 때만 지원됩니다.

1920X1080	66.587	59.934
-----------	--------	--------

HDMI-PC 모드 입력 지원 FORMAT

HDMI-PC 모드일 때만 지원됩니다.

1920X1080	67.5	60
-----------	------	----

- 본 제품에서는 “입력 지원 FORMAT”에 있는 해상도만 지원됩니다.
- 지원하는 PC 동기 신호 종류 : 분리형 동기(Separate)
- 지원되지 않는 해상도의 신호가 입력될 경우에는 화면에 「지원하지 않는 모드」라는 문구가 나타납니다.
- 그래픽 카드에 따라서 Analog RGB와 Digital RGB가 동시에 출력되지 않는 카드가 있는데, 이 경우에는 디스플레이 하고자 하는 입력 단자에만 케이블을 연결하여 컴퓨터의 모니터를 설정해 주시기 바랍니다. 단, Analog RGB와 Digital RGB가 동시에 출력되는 카드는 RGB/DVI 두 모드 중에서 어느 한 모드에서만 컴퓨터의 모니터를 설정하면 나머지 한 모드에서는 자동으로 Plug & Play 모니터로 설정됩니다.
- PC 모드에서 특정 해상도나 수직형 줄무늬 패턴, 또는 특정 밝기에서 노이즈가 발생할 수 있으므로 이 경우에는 PC 모드의 해상도나 수직주파수를 변경하거나 화면이 깨끗해질 때까지 메뉴상의 명암, 밝기를 조정하세요.
- 만약 PC 그래픽 카드의 수직 주파수 변경이 되지 않으면 PC 그래픽 카드를 변경하거나 PC 그래픽 카드의 제조업체에 문의하세요.
- 최상의 화질을 제공하는 PC 모드로 1920X1080을 권장합니다. 32LD320 모델은 1360X768을 권장합니다.

PC를 연결하려면

PC 입력 모드에서의 해상도조정

RGB-PC 모드 신호가 있을 경우에만 동작합니다.



해상도 설정하기

PC 신호를 입력할 때 원하는 해상도로 설정할 수 있습니다.



원하는 해상도로 조정하세요.

- PC의 해상도가 1024X768, 1280X768, 1360X768로 설정되어 있을 때만 선택할 수 있습니다.

자동조정 기능이란?

「자동조정」은 「RGB-PC」 모드에서 화면을 최적화하기 위한 기능입니다.

「자동조정」에서 「예」를 선택하세요.

위치 및 위상 보정하기

PC 신호를 입력할 때 화면상태 및 위치가 틀어지는 경우에는 소비자가 직접 화면상태 및 위치를 조정할 수 있는 기능입니다.



「위치/크기/위상」을 선택한 후, 원하는 상태로 조정하세요.

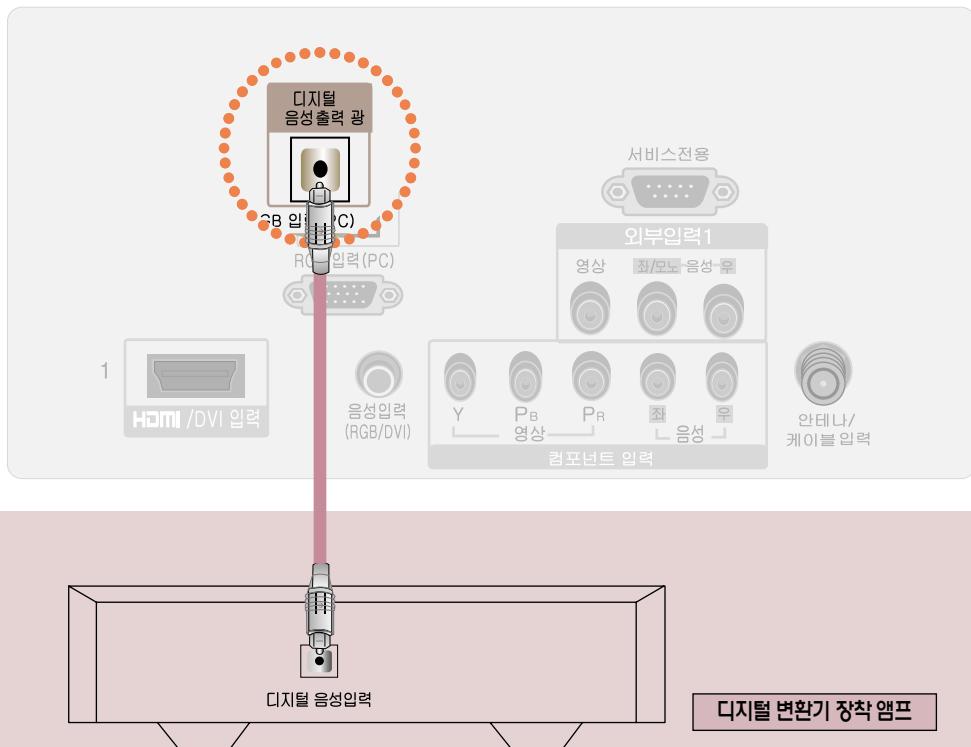
- 「위상」은 PC 화면의 수직 성분을 안정화 시키는 기능입니다.
- 「크기조정」은 ±50까지 조정되며, 「미세조정」은 0 ~ 63까지 조정됩니다.

초기화를 하려면

「초기화」는 화면상태를 조정한 후, 공장 출하값으로 복귀하는 기능입니다.

「초기설정」에서 「예」를 선택하세요.

디지털 앰프를 연결하려면



Optical 케이블로 디지털 앰프의 「디지털 음성입력」 단자와 TV 뒷면의 「디지털 음성출력 광」 단자를 연결하세요.

* 디지털 변환기 장착 앰프의 출력이 원하는 음성 형식으로 되어 있어야 합니다.

돌비 디지털은 극장용 서라운드 사운드 기술로서 본 제품을 돌비 디지털 변환기나 돌비 디지털 처리 장치를 가진 5.1채널 앰프에 연결하면 실감나는 사운드 효과를 얻을 수 있습니다.



이 제품은 Dolby Laboratories의 허가를 받아 제조되었습니다.

돌비, "Dolby" 및 이중 D 기호는 Dolby Laboratories의 상표입니다.

- 연결하려는 오디오 기기의 사용설명서도 함께 참조하세요.
- 본 제품을 다른 기기에 연결하기 전에 반드시 모든 기기의 전원을 끄고 전원 플러그를 뽑으세요.
- 본 제품의 음성출력은 광대역이므로 수신기의 음량을 적절하게 조절하세요. 갑작스런 고음으로 스피커가 손상을 입을 수 있습니다.
- TV의 「디지털 음성출력」 단자를 디지털 앰프의 「디지털 음성입력」 단자와 연결하고 동시에 TV의 「음성입력」 단자와 디지털 앰프의 「아날로그 음성출력」 단자를 연결하면 Loop가 형성되어 음성 발진이 발생할 수 있습니다. 이 때는 두 가지 연결중 한 가지 연결을 제거하세요. (홈 씨어터 장비와 연결할 때도 동일합니다.)



디지털 앰프를 연결하려면

사용하기

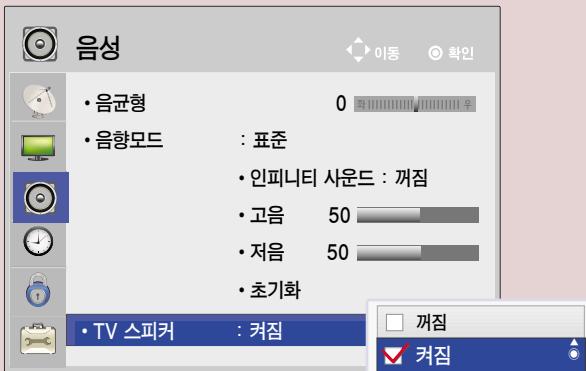
HDMI 케이블로 흄씨어터를 연결하거나, 광출력으로 외부음성기기와 연결하여 사용할 경우, 아래와 같이 「TV 스피커」를 「꺼짐」으로 설정하세요. TV와 흄씨어터 또는 외부 음향기기의 스피커가 동시에 작동되면 에코현상이 나타납니다.

1



2

「TV스피커」로 「TV스피커」를 이동하세요. 선택하세요.



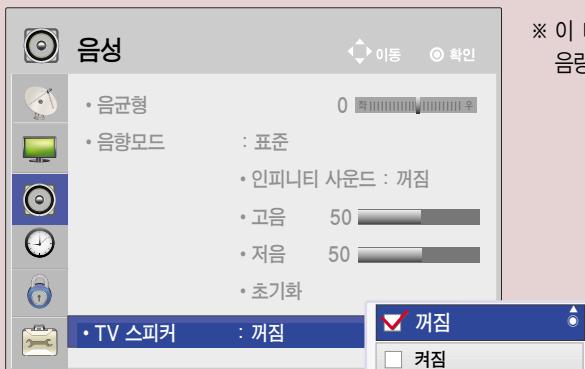
3



「꺼짐」으로
이동하세요.



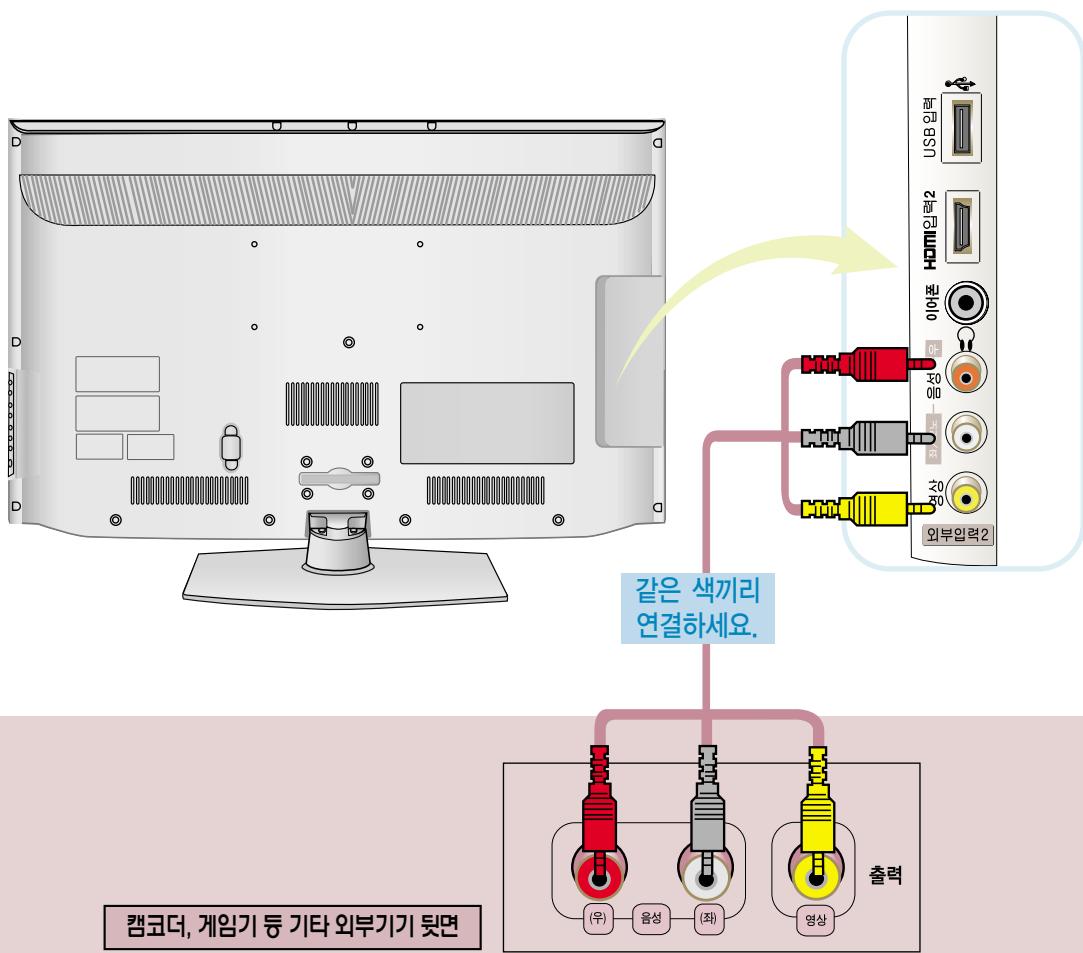
「꺼짐」을
선택하세요.



버튼을 누르면 화면 표시가 사라집니다.

캠코더, 게임기 등을 연결하려면

TV와 외부기기 연결시 연결 단자는 같은 색끼리 연결하세요.



TV 옆면의 「외부입력2」의 「음성/영상」단자와 기타 외부기기 뒷면의 「음성/영상 출력」 단자를 연결하세요.
「외부입력1」의 「음성/영상」 단자에 연결할 수도 있습니다.

사용하기



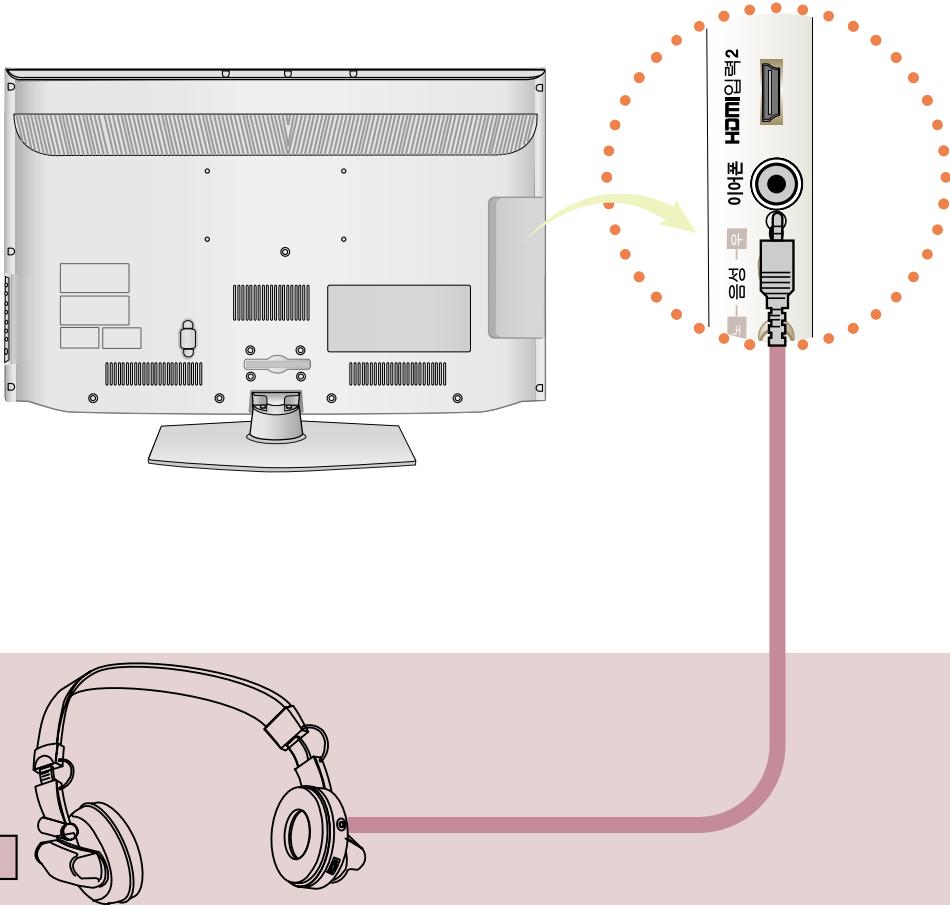
1 TV를 켜고 TV 리모컨의 「외부입력」 버튼을 눌러 「외부입력2」를 선택하세요.
(뒷면의 「외부입력1」에 연결하였을 경우, 「외부입력1」을 선택하세요.)

2 해당 외부기기를 동작시키세요.



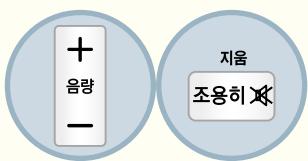
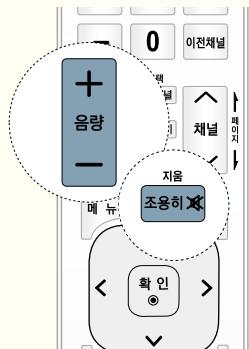
• 외부입력 상태에서 TV 버튼을 누르면 TV 화면으로 돌아갑니다.

헤드폰 또는 이어폰을 연결하려면



헤드폰 또는 이어폰을 TV 옆면의 「이어폰」 단자에 연결하세요.

사용하기

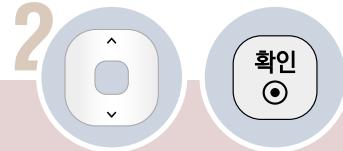
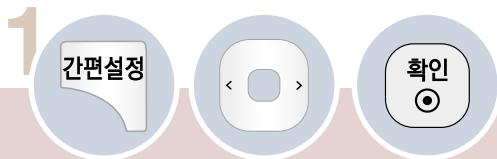


TV 리모컨의 음량 +, -, 조용히 버튼으로 음량을 조절하세요.

- 헤드폰 또는 이어폰을 연결하면 「메뉴 → 음성」이 선택되지 않습니다.
- 헤드폰 또는 이어폰을 연결한 후 다른 외부입력으로 변경하면 영상만 변경되고 음성은 연결된 헤드폰 또는 이어폰으로 출력됩니다.
- 디지털 음성 출력 기능을 이용하면 이어폰 단자를 이용할 수 없습니다.

화면크기 기능을 이용하려면

특정 화면에서는 이 기능이 일부 동작되지 않습니다.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

- 자동화면비란 입력영상 신호에 따라 자동으로 최적 화면비가 4:3 또는 16:9로 바뀌는 기능입니다.
- 원본화면이란 고화질 영상을 손실없이 가장 좋은 화질로 볼 수 있는 기능입니다. DTV/HDMI/컴포넌트(720p/1080i/1080p) 입력에서 선택할 수 있습니다. (단, 수신되는 신호에 따라 화면 주변부에 노이즈가 발생할 수 있습니다)
- 시네마 줌이란 시네마 스코프(2.35:1) 화면비의 입력 영상을 왜곡없이 확대하여 볼 수 있는 기능입니다. 최대 16까지 확대할 수 있습니다.

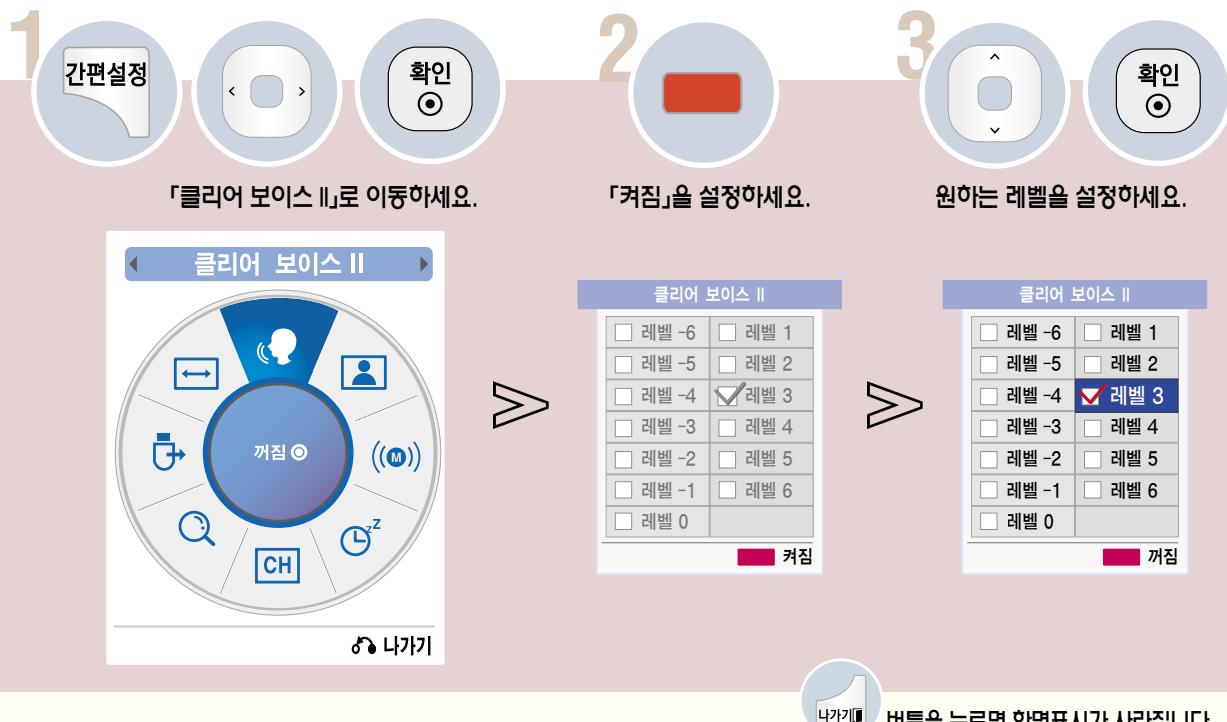


「줌」 또는 「시네마 줌」을 선택하면 상세설정을 할 수 있습니다.
<, > 버튼으로 화면을 키우거나 줄일 수 있습니다.
, V 버튼으로 화면을 이동할 수 있습니다.

- 외부기기 시청시나 방송이름 같이 정지된 문자가 장시간 나타나거나, 화면크기 조정에서 4:3으로 장시간 사용할 경우 화면에 잔상이 남을 수 있으므로 주의해서 사용하세요.
- HDMI/RGB-PC 입력에서 화면크기 기능을 이용하면 4:3, 16:9 화면으로만 전환됩니다. 단, HDMI-PC 1920X1080 입력에서는 모든 화면크기를 선택할 수 있습니다.
- 아날로그 방송, 디지털 방송, 외부입력 등 각각의 입력마다 화면크기를 다르게 설정할 수 있습니다.
- 리모컨의 화면크기 버튼을 누르거나, 메뉴 버튼을 눌러 「영상」 화면에서 「화면크기」 기능을 선택할 수도 있습니다.

클리어 보이스 II 기능을 조정하려면

TV에서 출력되는 음성을 보다 또렷하고 깨끗하게 청취할 수 있습니다.



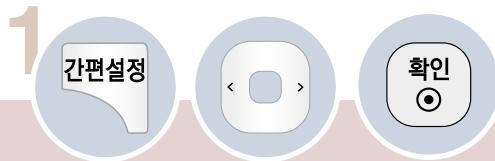
- 버튼을 누르면 「클리어 보이스 II」의 「꺼짐/켜짐」설정을 변경할 수 있습니다.

- 메뉴 버튼을 눌러 「음성」화면에서 「클리어 보이스 II」를 설정할 수도 있습니다.

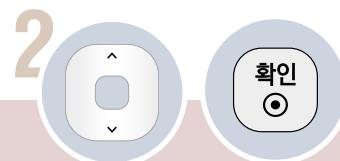


영상모드 기능을 이용하려면

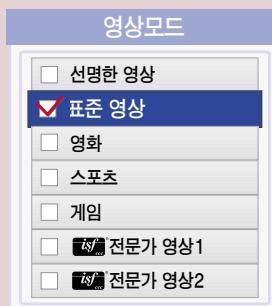
선택한 영상모드에 맞게 가장 좋은 영상 상태를 유지합니다.



「영상모드」로 이동하세요.



원하는 영상상태를 선택하세요.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

- 입력신호마다 원하는 영상모드를 설정할 수 있습니다.
- 각 영상모드에 대해 상세한 설정을 하려면 68-73쪽을 참조하세요.

-  (ISFccc—Imaging Science Foundation Certified Calibration Control)란? 화질 매니아 층 또는 전문가가 최적의 화질 튜닝이 가능하도록 하는 화질 조정 메뉴입니다. ISF 인증을 받은 화질 튜닝 전문가를 위해 제공하는 조정 메뉴입니다. (ISF 로고는 ISF 인증을 받은 TV에서만 사용 가능합니다.)
- 메뉴 버튼을 눌러 「영상」 화면에서 「영상모드」를 선택할 수도 있습니다.

음성다중 기능을 이용하려면

음성다중 방송은 방송국에서 스테레오 및 한국어/외국어 방송을 하는 것을 말합니다.

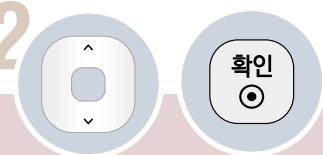
1



「음성다중」으로 이동하세요.



2



원하는 음성상태를 선택하세요.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

- 스테레오 방송을 할 경우

모노 ↔ 스테레오

- 2개국어 방송을 할 경우

주음성 ↔ 부음성

- TV/유선방송

- 모노 방송상태 : 좌, 우 스피커에서 소리가 나오고 방송상태는 모노입니다. 방송상태에 상관없이 모노로 들으려면 「모노」를 선택하세요. 스테레오 방송상태에서도 설정 가능합니다.
- 스테레오 방송상태 : 좌, 우 스피커에서 소리가 나오고 방송상태는 스테레오입니다.
- 2개국어 방송상태 : 주음성/부음성 선택시 각각 다른 언어의 방송을 들을 수 있습니다. 우리말을 들으시려면 「주음성」을 선택하세요.

- DTV 모드

- 방송국에서 보내주는 음성다중 신호에 따라 여러 언어를 선택하여 들을 수 있습니다. 기본언어를 설정하려면 메뉴 버튼을 눌러 「일반→언어설정」에서 「음성언어」를 선택하세요. (101쪽)



- 수신상태가 불량한 난청지역(신호가 불안정한 지역)이나 음성다중 방송이 불안할 때는 「모노」를 선택해서 사용하세요.

취침예약을 하려면

설정한 시간이 지난후에 TV가 자동으로 꺼지는 기능입니다.

1



「취침예약」을 선택하세요.



2



원하는 깨짐 시간을 선택하세요.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

- 취침예약 설정 시간을 해제하려면 ▲, ▼ 버튼을 눌러 「꺼짐」을 선택하세요.
- 취침예약 설정 후 남은 취침예약 시간은 간편설정 버튼을 눌러 「취침예약」화면 또는 메뉴 버튼을 눌러 「시간 → 취침예약」화면에서 확인할 수 있습니다.
- 전원을 껐다가 켜면 취침예약은 해제됩니다.
- 「취침예약」기능은 메뉴 버튼을 눌러 「시간」화면에서 설정할 수도 있습니다.

채널 기억/지움 기능을 이용하려면

TV 시청 중 원하는 채널을 기억시키거나 지우고, 선호채널로 등록할 수 있습니다.

1



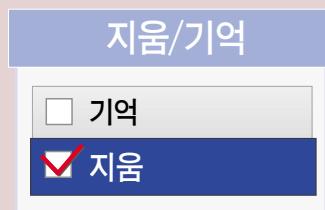
「기억/지움」을 선택하세요.



2



원하는 상태를 선택하세요.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

- 메뉴 버튼을 눌러 「채널 → 수동채널」 또는 「채널편집」 화면에서 원하는 채널을 기억시키거나 지울 수 있습니다.

자동채널 기능을 이용하려면

방송중인 채널을 기억하는 기능입니다. 이사를 가거나, TV를 옮기면 반드시 실행하고 안테나를 연결한 상태에서 TV 방송시간에 사용해야 합니다.

1



「자동채널」로
이동하세요.

「시작 ◎」을
선택하세요.



2



「예」를 선택하세요.

i 안테나/케이블 입력에 옥내/옥외
안테나 신호선 또는 유선/케이블
신호선을 연결해 주세요.
자동채널 설정을 시작하시겠습니까?

예

아니오

DTV, TV, DTV유선, TV유선 순으로 방송중인
채널을 모두 기억시킵니다.

• 자동채널 설정 중 「다음」을 선택하면 다음 입력 채널
정보를 찾습니다.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

- 자동채널 또는 수동채널 설정 시 저장할 수 있는 채널 개수는 최대 1000개입니다. 이는 방송신호 환경에 따라 다소 차이가 날 수 있습니다.
- 설정된 채널 목록을 보려면 채널목록 버튼을 누르세요.
- 메뉴 버튼을 눌러 「채널」 화면에서 「자동채널」을 실행할 수도 있습니다.
- 「자동채널」은 방송 중인 채널만 기억됩니다.

USB를 제거하려면

USB 저장장치를 TV에서 안전하게 분리할 수 있습니다.



「USB 장치」로 이동하세요.



아래와 같은 메세지를 확인하고 USB 저장장치를 안전하게 제거하세요.



i 이제 USB를 제거해도 좋습니다.

닫기



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

- USB 저장장치가 연결되지 않은 경우 「USB 장치」 항목은 선택되지 않습니다.
- USB 저장장치의 데이터는 손상될 수 있으므로 중요한 파일은 다른 곳에 백업하시기 바랍니다.
데이터 관리는 사용자의 책임으로 제조업체에서는 데이터에 대해 책임지지 않습니다.



선호채널 기능을 이용하려면

자주 시청하는 채널을 선호채널로 설정할 수 있습니다.

선호채널을 설정하려면



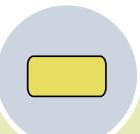
「채널」로
이동하세요.



선호채널 목록이
나타납니다.



원하는 그룹을
선택하세요.



선호채널로
설정하세요...



선호채널을 시청하려면



선호채널 목록이
나타납니다.



원하는 그룹을
선택하세요.



원하는 채널을 선택하세요.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.



• 메뉴 버튼 눌러 「채널」 → 「채널편집」 화면에서 선호채널 설정을 할 수 있습니다.

디지털 방송의 신호세기를 확인하려면

현재 디지털 방송의 신호세기를 보여줍니다.

1



「채널」을 선택하세요.



2



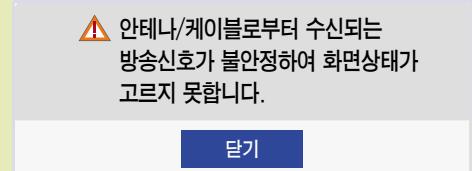
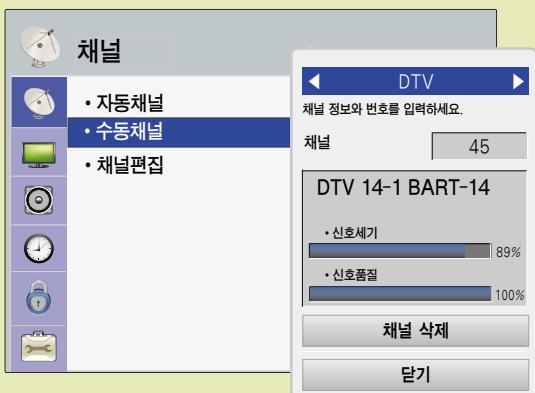
「수동채널」을 선택하세요.



3



원하는 디지털 채널정보와
번호를 선택하세요.



- 신호세기가 나쁨으로 나오거나 위와 같은 메세지가 나타날 경우 안테나 방향 또는 RF 케이블을 확인하시기 바랍니다.
- 아날로그 방송을 시청중일 때는 적용이 되지 않습니다.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

채널 편집을 하려면

1

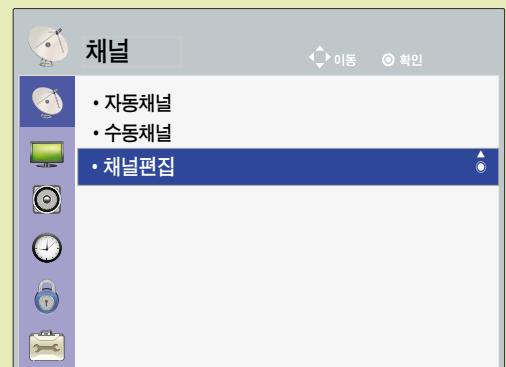


「채널」을 선택하세요.

2



「채널편집」을 선택하세요.



3



원하는 채널로 이동하세요.



채널편집시 조작할 수 있는 버튼

- 확인(Confirm) 버튼: 선택하면 채널 전환됩니다.
- 선호채널 버튼: 선호채널을 설정/해제합니다.
- 간편설정 버튼: 선호채널 그룹을 변경합니다.
- 이전버튼: 이전화면으로 돌아갑니다.
- 상(Up), 하(Down), 좌(Left), 우(Right) 버튼 - 원하는 채널로 이동합니다.
- 채널 상(Up), 하(Down) 버튼 - 페이지를 이동합니다.
- 노랑 버튼 - 채널을 잠그거나 해제합니다.
- 파랑 버튼 - 채널을 기억시키거나 지웁니다.

- 「상(Up)」 버튼을 끝까지 계속 누른 후 「좌, 우(Left, Right)」 버튼으로 **DTV** ↔ **TV** ↔ **DTV유선** ↔ **TV유선** 간 이동이 가능합니다.
- 채널 목록이 많을 경우 채널 상(Up)/하(Down) 버튼으로 페이지를 이동하세요.



버튼을 누르면
화면표시가 사라집니다.

시청 중인 방송상태를 확인하려면

확인

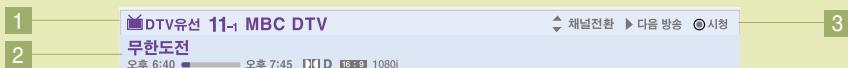
방송안내 화면을 볼 수 있습니다.



- 1 시청 중인 채널번호 표시
- 2 영상, 음성 상태 표시
- 3 방송이름 또는 외부입력 연결기기명 표시
- 4 시청 중인 프로그램의 정보표시
 - * 디지털 방송이 아닌 경우 "프로그램에 대한 정보가 없습니다."라는 메세지가 나타납니다.
- 5 현재 시각 표시

정보표시

방송안내 화면을 볼 수 있습니다.



- 1 방송이름, 시청 중인 채널번호 표시
 - 2 시청 중인 프로그램의 정보표시
 - * 디지털 방송이 아닌 경우 "프로그램에 대한 정보가 없습니다."라는 메세지가 나타납니다.
 - 3 방송안내시 조작할 수 있는 버튼 표시
 - * ^, V (상, 하) 버튼 - 채널 전환을 합니다.
 - > (우) 버튼 - 다음 방송을 확인합니다.
- 확인 ● 버튼 - 변경된 채널의 방송을 시청 또는 예약합니다

- 방송이름과 프로그램 정보는 방송국에서 신호를 보내줄 때만 표시됩니다.
- 현재시각과 외부입력 연결기기 표시는 설정된 상태에서만 나타납니다.
- 화면표시는 잠시 후에 사라집니다.

장르설정을 하려면

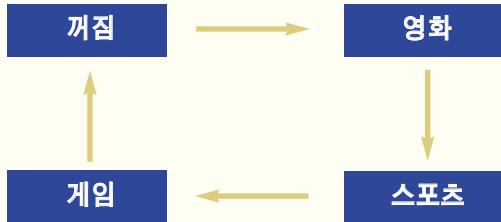
영화/스포츠/게임 등 각각의 상태에 따라 최적의 영상/음향 상태를 자동으로 설정합니다.



「장르설정」 버튼을 누르세요.
화면에 다음과 같이 나타납니다.



버튼을 한번씩 누를 때마다 다음과 같이 나타납니다.



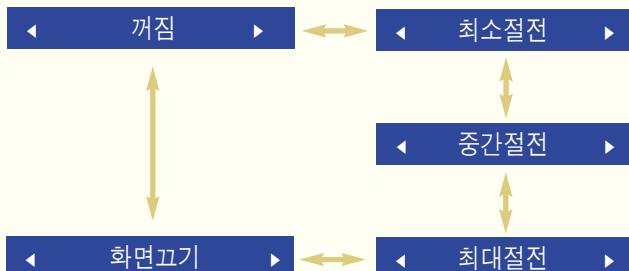
절전 모드를 설정하려면



「절전모드」 버튼을 누르세요.
화면에 다음과 같이 나타납니다.



버튼을 눌러 원하는 기능을 선택하세요.



- 「꺼짐」: 절전모드를 사용하지 않습니다.
- 「최소/중간/최대절전」: 제품에 설정된 절전 단계에 따라 절전기능을 사용합니다.
- 「화면끄기」: 3초후에 화면이 꺼집니다. 리모컨의 아무 버튼이나 누르면 다시 화면이 켜집니다.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.



- 「꺼짐/최소/중간」 일 때만 백라이트 조정을 할 수 있습니다. (68-69쪽)
- 메뉴 버튼을 눌러 「영상」 화면에서 「eø 절전모드」 기능을 선택할 수도 있습니다.

화질 마법사로 화면 상태를 조정하려면

리모컨으로 안내에 따라 최상의 화질 조정을 쉽게 할 수 있어 고가의 패턴 장비나 화질 전문가의 도움 없이 사용자가 화질 마법사의 안내에 따라 표준화질을 조정할 수 있는 기능입니다.

1



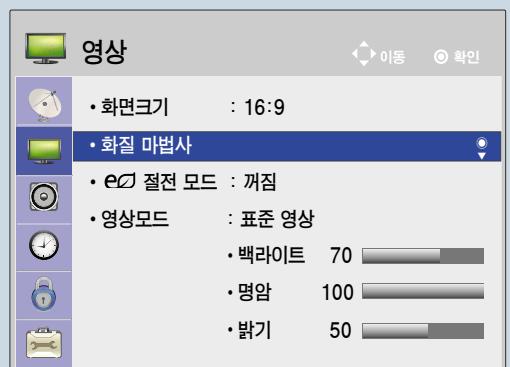
「영상」을 선택하세요.



2



「화질 마법사」를 선택하세요.



3



시작화면이 나타납니다.

화질 마법사

원본 영상의 화질을 설정할 수 있는 기능입니다.

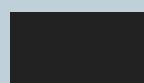


이전

다음



아래와 같은 설정화면이 나타나면 예시화면을 보며 최적의 상태가 되도록 설정중인 화면을 조절합니다.



설정 중인 화면



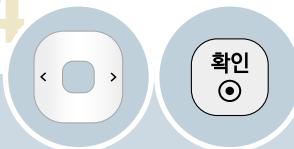
예시 화면



다음설정 화면으로 진행합니다.



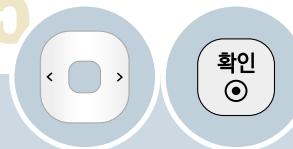
이전설정 화면으로 돌아갑니다.



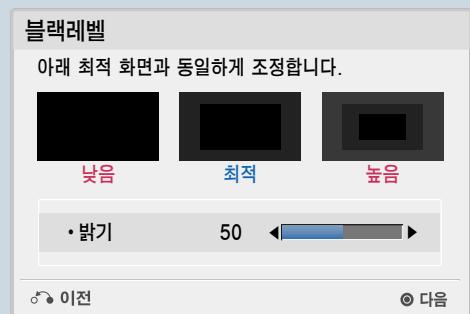
원하는 화질의 종류를 선택하세요.



- 선택한 화질(「표준/사용자 선호」)에 따라 나타나는 설정 항목이 달라집니다. 「표준」을 기준으로 설명합니다.



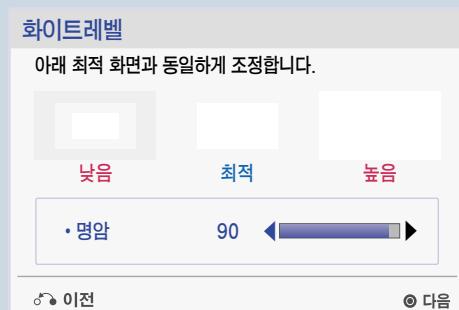
예시 패턴의 최적 화면처럼 조정하세요.



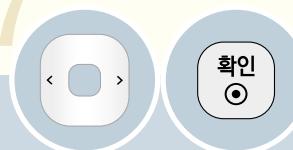
- 영상신호의 블랙 레벨(Black Level)을 조절하여 화면의 블랙(Black) 포화를 보정해주는 기능입니다.



예시 패턴의 최적 화면처럼 조정하세요.



- 영상 신호의 레벨을 조절하여 화이트 포화를 보정해주는 기능입니다.



예시 패턴의 최적 화면처럼 조정하세요.

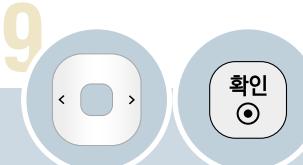


- 색상을 조절하여 원본 영상의 색상과 동일하게 조정합니다.

화질 마법사로 화면 상태를 조정하려면



원하는 화질의 종류를 선택하세요.



예시 패턴의 최적 화면처럼 조정하세요.

색농도 조정

아래 최적 화면과 동일하게 조정합니다.



• 색농도 50

☜ 이전

◎ 다음

- 색농도를 조절하여 원본 영상의 색농도와 동일하게 조정합니다.

수평 선명도

아래 최적 화면과 동일하게 조정합니다.



• 수평 선명도 50

☜ 이전

◎ 다음

10



예시 패턴의 최적 화면처럼 조정하세요.

수직 선명도

아래 최적 화면과 동일하게 조정합니다.



• 수직 선명도 50

☜ 이전

◎ 다음

11



시청하기 적당한 밝기로 백라이트를 조정합니다.

백라이트

시청하기 적당한 밝기로 백라이트를 조정합니다.



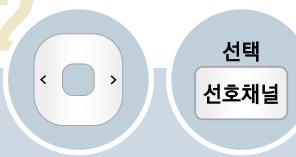
• 백라이트 30

☜ 이전

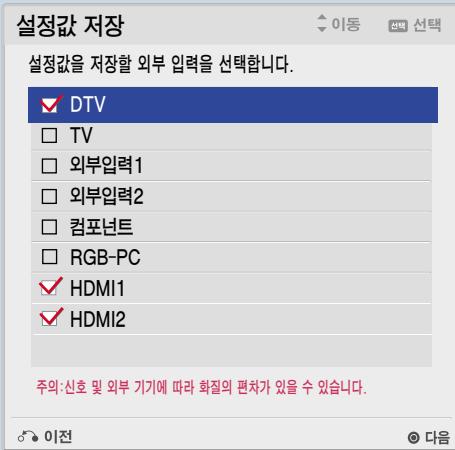
◎ 다음

- LCD 패널의 밝기를 조정하여 화면의 밝기를 조정하는 기능입니다. 백라이트를 낮추면 절전 효과가 있습니다.

12



설정값을 저장할 외부입력을 선택하세요.



>

13



「화질 마법사」가 완료됩니다.

- 「영상모드」가 「 전문가 영상1」로 변경되고
「 절전모드」가 「꺼짐」으로 변경됩니다.

>

전문가 영상1에 자동으로 저장됩니다.

닫기



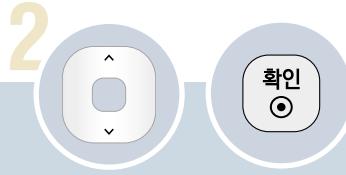
- 조정중 나가기 버튼을 눌러 「화질 마법사」 설정을 취소하면 설정한 영상 값은 저장되지 않습니다.
- 「화질 마법사」를 실행한 후의 영상이 자연스럽지 않으면 「영상 → 영상모드 → 전문가 영상1」을 「초기화」 한 후
다시 「화질 마법사」를 실행하시면 최상의 화질로 설정됩니다. (74쪽)

사용자가 직접 화면상태를 조정하려면

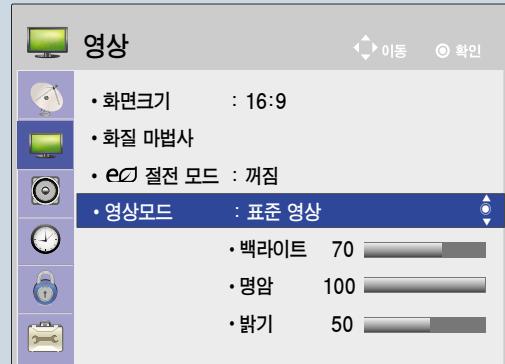
각각의 영상모드에 대해 자신이 원하는 화면상태로 조정하는 기능입니다.



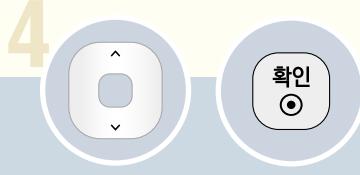
「영상」을 선택하세요.



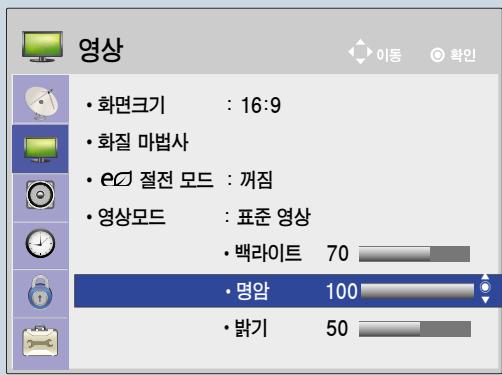
「영상모드」를 선택하세요.



원하는 영상모드를 선택하세요.



「명암」을 선택하세요.



5

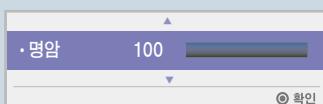


원하는 화면상태로
조정하세요.

조정항목을
선택하세요.



조정한 화면상태를
저장하세요.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

- 「백라이트」 기능이란 LCD 패널의 밝기를 조정하여 화면의 밝기를 조정하는 기능입니다. 「ez 절전모드」가 「꺼짐/최소/중간」으로 되어있어야 조정할 수 있습니다.
- 직접 조정한 후 저장하면 조정한 영상모드에 「(사용자)」라는 표시가 나타납니다. (전문가 영상 1/2 제외)
- 「영화」, 「스포츠」, 「게임」에서의 「백라이트」, 「명암」, 「밝기」, 「선명도」, 「색동도」, 「색상」, 「색온도」도 위와 같은 방법으로 각각 조정할 수 있습니다.

- 각각의 입력마다 영상값을 다르게 설정할 수 있습니다.
- 각각의 영상모드를 조정한 후, 공장에서 출하된 상태의 화면상태로 복귀하려면 각각의 영상모드에 대해 「초기화」 기능을 실행하시면 됩니다. (74쪽)



사용자가 직접 화면상태를 조정하려면

각각의 영상모드에 대해 자신이 원하는 화면상태로 조정하는 기능입니다.

고급설정을 하려면

각각의 영상모드에 대해 화면을 보정하거나 특별한 영상화면에 맞춰 영상값을 조정할 수 있습니다.

1



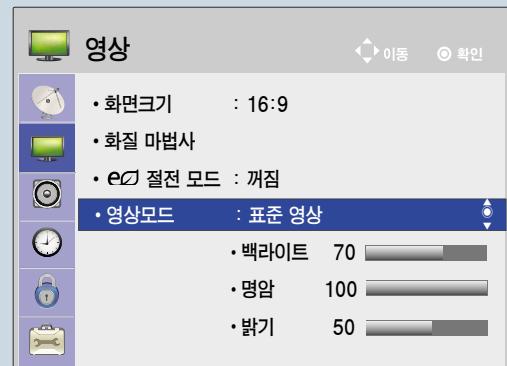
「영상」을 선택하세요.



2



「영상모드」를 선택하세요.



3



원하는 영상모드를 선택하세요.

4



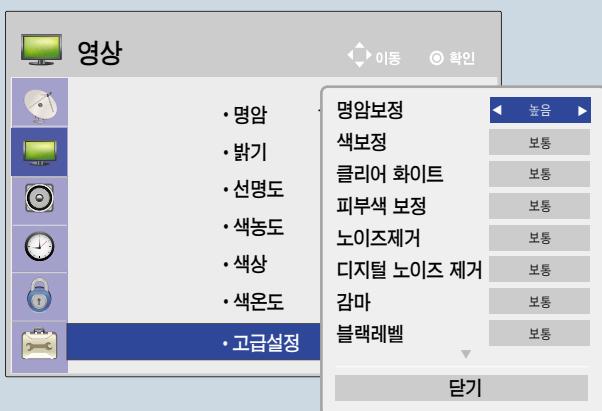
「고급설정」을 선택하세요.



5



설정을 원하는 항목을 선택하세요.



6



원하는 설정값을 조정항목을 선택할 원하는 설정값을
선택하세요. 수 있습니다. 저장하세요.



• 각각의 항목에 대한 설명은 72-73쪽에 있습니다.

- 「 전문가 영상 1/2」는 화질 전문가가 특정 영상을 이용하여 세밀한 조정을 하기 위한 항목으로, 일반 영상에서는 효과가 적을 수 있습니다.
- 고급설정을 변경하여 저장하면 조정한 영상모드에 「(사용자)」라는 표시가 나타납니다. (「 전문가 영상 1/2 제외」)
- 각각의 영상모드에서 고급설정을 위와 같은 방법으로 설정할 수 있습니다.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

사용자가 직접 화면상태를 조정하려면

각각의 영상모드에 대해 자신이 원하는 화면상태로 조정하는 기능입니다.

고급설정을 하려면

명암보정	<ul style="list-style-type: none">영상의 밝기에 따라 명암을 최적의 상태로 보정하는 기능입니다. 「보통/높음/꺼짐/낮음」을 선택할 수 있습니다.
색보정	<ul style="list-style-type: none">영상의 색상을 자연색에 가깝도록 색상을 보정하는 기능입니다. 「낮음/높음/꺼짐」을 선택할 수 있습니다.영상모드가 「선명한 영상/표준 영상/영화/스포츠/게임」 일 때 선택할 수 있습니다.
클리어 화이트	<ul style="list-style-type: none">화면의 흰색을 좀 더 밝고 선명하게 보이도록 하는 기능입니다. 「높음/꺼짐/낮음」을 선택할 수 있습니다.영상모드가 「선명한 영상/표준 영상/영화/스포츠/게임」 일 때 선택할 수 있습니다.
피부색 보정	<ul style="list-style-type: none">사용자가 원하는 피부색을 구현하기 위해 영상의 피부색 영역만 별도로 조절하는 기능입니다. 「-5 ~ 5」까지 선택할 수 있습니다.영상모드가 「선명한 영상/표준 영상/영화/스포츠/게임」 일 때 선택할 수 있습니다.
노이즈제거	<ul style="list-style-type: none">영상에 포함된 노이즈를 제거하는 기능입니다. 디지털 신호일 때는 「보통/높음/꺼짐/낮음」을 선택할 수 있습니다. 아날로그 신호일 때는 「보통/높음/자동/꺼짐/낮음」을 선택할 수 있습니다.
디지털 노이즈 제거	<ul style="list-style-type: none">디지털 영상신호를 만들면서 발생하는 노이즈를 제거하는 기능입니다. 「보통/높음/꺼짐/낮음」을 선택할 수 있습니다.
감마	<ul style="list-style-type: none">영상 신호의 입력 신호대 출력의 관계에 따른 계조 곡선을 설정할 수 있는 기능입니다. 「보통/높음/낮음」을 선택할 수 있습니다.영상모드가 「선명한 영상/표준 영상/영화/스포츠/게임」 일 때 선택할 수 있습니다.
블랙레벨	<ul style="list-style-type: none">화면의 어두운 정도(블랙레벨)를 이용하여 입력 영상의 블랙레벨에 잘 맞도록 화면의 밝기 및 명암을 보정해주는 기능입니다. 「낮음/높음」을 선택할 수 있습니다.「RGB-PC」와 디지털 방송일 때는 선택되지 않습니다.화면의 블랙이 포화되거나 뿐옇게 보일 때 「높음」 또는 「낮음」으로 조정할 수 있습니다.
눈부심 방지	<ul style="list-style-type: none">화면의 밝기를 조정하여 눈부심을 방지해주는 기능입니다. 「꺼짐/낮음/높음」을 선택할 수 있습니다.「눈부심방지」 기능은 「RGB-PC」 모드와 DVI 신호에서는 선택되지 않습니다.「영상모드」가 「표준 영상/스포츠/게임」 모드일 때만 선택할 수 있습니다.
리얼 시네마	<ul style="list-style-type: none">영화를 볼 때 최상의 화면 상태를 유지하는 기능입니다. 「꺼짐/꺼짐」을 선택할 수 있습니다.PC 입력일 때는 이용할 수 없습니다.「라이브 스캔」 기능을 「꺼짐」으로 설정해야 이용할 수 있습니다.「TV/외부입력/컴포넌트」 입력에서 신호에 따라 화면이 거칠거나 가로 줄무늬가 생기는 노이즈 현상이 일어날 때에는 「리얼 시네마」를 「꺼짐」으로 설정하면 됩니다.
색영역	<ul style="list-style-type: none">표현할 수 있는 색의 범위를 선택합니다. 「표준/와이드/EBU/SMPTE/BT709」를 선택할 수 있습니다.「표준」: 입력 신호의 표준에 따른 색공간을 디스플레이 특성에 관계없이 원래의 색으로 재현합니다.「와이드」: 디스플레이의 풍부한 색영역을 사용하도록 설정하는 모드입니다.「EBU/SMPTE/BT709」: 기존 CRT에서 유래된 국제 표준 색영역입니다. EBU는 SD 영상 50Hz, SMPTE는 SD 영상 60Hz, BT709는 HD 표준 영상 색영역으로 각 영상에 맞게 정확하게 표현해 줍니다.「영상모드」가 「선명한 영상/표준 영상/영화/스포츠/게임」 일 때는 「표준/와이드」만 선택할 수 있습니다.

윤곽보정	<ul style="list-style-type: none"> 영상의 윤곽을 자연스러우면서도 더욱 선명하고 또렷하게 나타내는 기능입니다. 「높음/꺼짐/낮음」을 선택할 수 있습니다. 「영상모드」가 「 전문가 영상1/2」일 때만 선택할 수 있습니다.
xvYCC	<ul style="list-style-type: none"> 보다 풍부한 색을 표현하는 기능입니다. 「꺼짐/켜짐/자동」을 선택할 수 있습니다. HDMI 입력에서 xvYCC 신호가 전송될 때, 영상모드가 「영화 /  전문가 영상1/2」일 때 선택할 수 있습니다.
전문가용 패턴	<ul style="list-style-type: none"> 전문가 조정에 필요한 패턴을 볼 수 있습니다. 「꺼짐/패턴1/패턴2」를 선택할 수 있습니다. 디지털 방송일 때 「영상모드」를 「 전문가 영상1/2」로 설정하면 선택할 수 있습니다.
컬러 필터	<ul style="list-style-type: none"> RGB 색상의 특정 색 영역만 필터링 하여 색농도와 색상을 정확히 조절할 때 사용하는 기능입니다. 「꺼짐/Red/Green/Blue」를 선택할 수 있습니다. 「영상모드」가 「 전문가 영상1/2」일 때만 선택할 수 있습니다.
색온도	<ul style="list-style-type: none"> 화면의 전체적인 색상 느낌을 원하는 대로 조정할 수 있는 기능입니다. 「따뜻한 느낌/시원한 느낌/표준」을 선택할 수 있습니다. 색온도의 각각의 설정에 따라 아래와 같이 세부 조정이 가능합니다. <ul style="list-style-type: none"> 「감마」: 「1.9/2.2/2.4」를 선택할 수 있습니다. 「조정방식」: 「2 포인트/10 포인트 IRE」를 선택할 수 있습니다. 「패턴」: 「외부/내부」를 선택할 수 있습니다. 「내부」를 선택하면 색온도를 조절하기 위한 TV 내부 패턴을 볼 수 있습니다. <p>► 조정방식을 「2 포인트」로 설정하였을 때</p> <ul style="list-style-type: none"> 「명암 Red/Green/Blue」: 각각 「-50 ~ 50」까지 조정할 수 있습니다. 「밝기 Red/Green/Blue」: 각각 「-50 ~ 50」까지 조정할 수 있습니다. <p>► 조정방식을 「10 포인트 IRE」로 설정하였을 때</p> <ul style="list-style-type: none"> * IRE(Institute of Radio Engineers)는 비디오 신호의 크기를 나타내는 단위로 10, 20, ... ~ 100으로 설정할 수 있습니다. 각각의 설정에 따라 아래와 같이 세부 조정이 가능합니다. 「휘도」: 100 IRE 일때 휘도를 설정하면 10 IRE ~ 90 IRE에서 각 단계별로 각각의 감마를 만족하는 휘도 값이 자동으로 계산되어 표시됩니다. 「Red/Green/Blue」: 각각 「-50 ~ 50」까지 조정할 수 있습니다. <ul style="list-style-type: none"> 「전체 입력에 복사」: 설정된 영상값을 전체 입력에 적용합니다. 「영상모드」가 「 전문가 영상1/2」일 때만 선택할 수 있습니다.
색상 조정	<ul style="list-style-type: none"> Red(빨강)/Green(녹색)/Blue(파랑)/Cyan(청록)/Magenta(진홍)/Yellow(노랑) 색상을 원하는 대로 조정하여 볼 수 있는 기능입니다. <ul style="list-style-type: none"> 「채도 Red/Green/Blue/Cyan/Mgt/Yellow」: 각각 「-30 ~ 30」까지 조정할 수 있습니다. 「색조 Red/Green/Blue/Cyan/Mgt/Yellow」: 각각 「-30 ~ 30」까지 조정할 수 있습니다. RGB/HDMI-PC 모드에서는 색상조정을 선택할 수 없습니다. 전문가들이 테스트 패턴을 사용하여 조정할 때 이용하는 것으로 다른 색에 영향을 주지 않고 6가지 색(Red/Green/Blue/Cyan/Mgt/Yellow) 영역에 대해 선택 조정이 가능합니다. 일반영상에서는 조정해도 색변화가 잘 느껴지지 않습니다. 「영상모드」가 「 전문가 영상1/2」일 때만 선택할 수 있습니다.

사용자가 직접 화면상태를 조정하려면

각각의 영상모드에 대해 자신이 원하는 화면상태로 조정하는 기능입니다.

초기화를 하려면

사용자가 설정한 영상값을 강제 출하상태로 초기화 시키는 기능입니다.

1

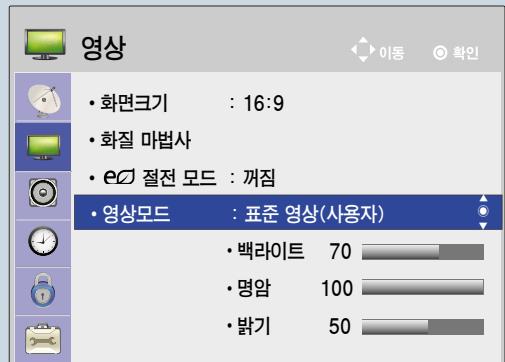


「영상」을 선택하세요.

2



「영상모드」를 선택하세요.



3



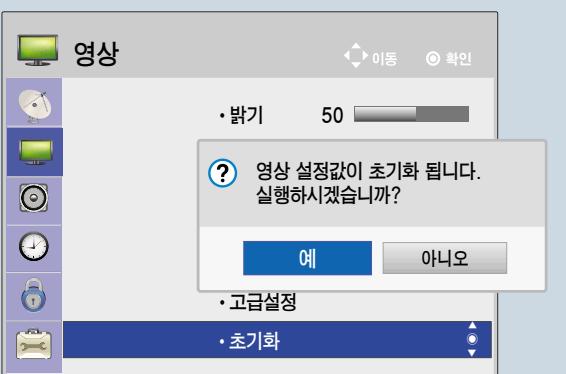
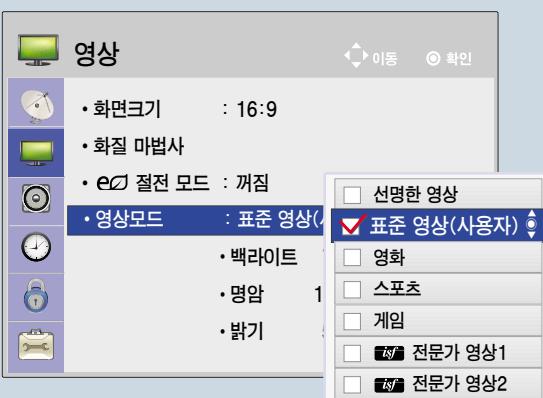
원하는 영상모드를 선택하세요.

4



「초기화」를 선택하세요.

「예」를 선택하세요.



i 영상초기화를 완료하였습니다.

라이브 스캔 기능을 이용하려면

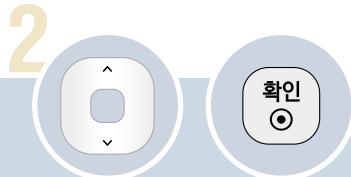
영상을 보정하여 움직이는 화면을 부드럽게 보여주는 기능입니다.

* 32LD320, 32LD350, 42/47LD420 모델에는 이 기능이 적용되지 않습니다.



『영상』을 선택하세요.

메뉴

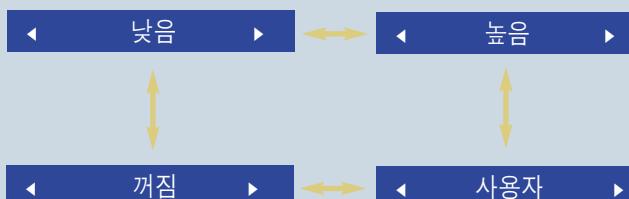
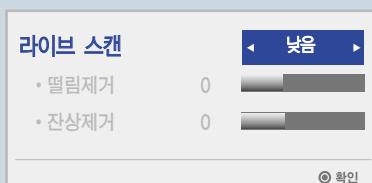


『라이브 스캔』을 선택하세요.



버튼을 한번씩 누를 때마다 다음과 같이 나타납니다.

원하는 설정값을 선택하세요.



- 「낮음」: 「떨림제거/잔상제거」 값이 3으로 설정됩니다.
- 「높음」: 「떨림제거/잔상제거」 값이 7로 설정됩니다.
- 「꺼짐」: 「떨림제거/잔상제거」를 수동으로 설정할 수 있습니다.
- 「떨림제거」: 화면에서 동작의 떨림을 조정하는 기능입니다.
- 「잔상제거」: 화면에서 동작의 끌림을 조정하는 기능입니다.



- 영상모드가 「게임」으로 되어있거나, PC 입력일 때는 이용할 수 없습니다.
- 「높음」으로 설정하여 시청 중 화면이 매끄럽지 않다고 느낄 때는 「낮음」 또는 「꺼짐」을 선택하세요.

자동음량 기능을 이용하려면

각 방송사마다 다른 음량을 자동으로 적정한 소리로 맞춤으로써 채널 변경시 항상 편안하게 청취할 수 있습니다.

1

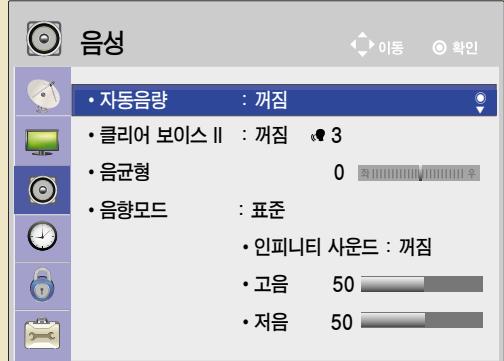


「음성」을 선택하세요.

2



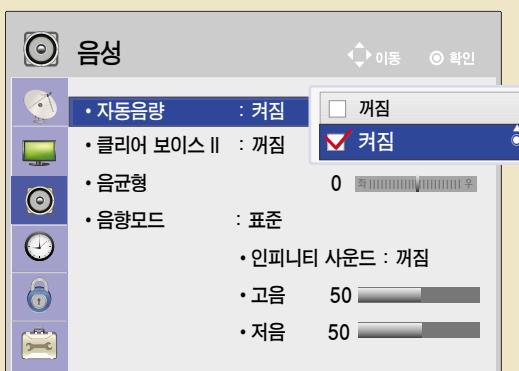
「자동음량」을 선택하세요.



3



「켜짐」을 선택하세요.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

음균형을 조정하려면

좌, 우 스피커에서 출력되는 음량을 조정할 수 있습니다.

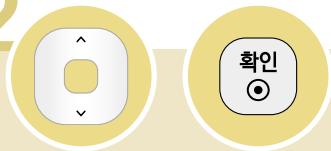
1



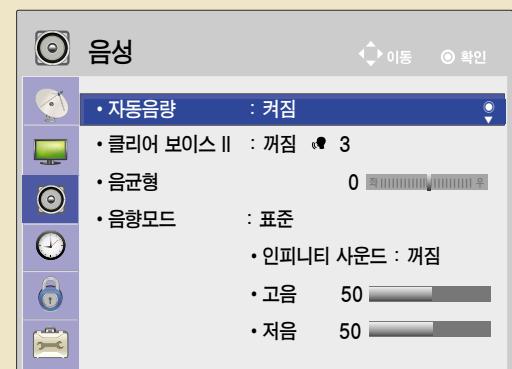
「음성」을 선택하세요.



2



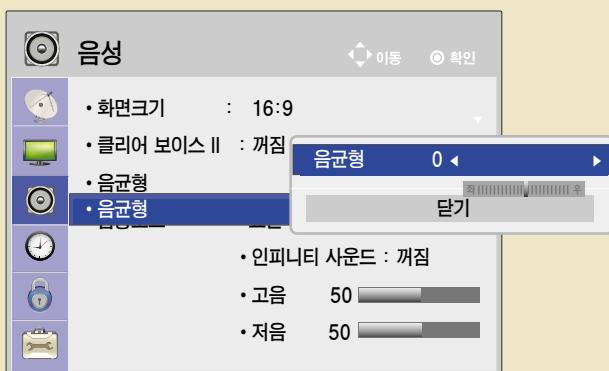
「음균형」을 선택하세요.



3



음균형을 조정하세요.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

음향모드를 조정하려면

각각의 음향모드에 대해 자신이 원하는 음향상태로 조정하는 기능입니다.

음향모드를 설정하려면

선택한 음향모드에 맞춰 TV가 최적의 음향으로 조정됩니다.

1



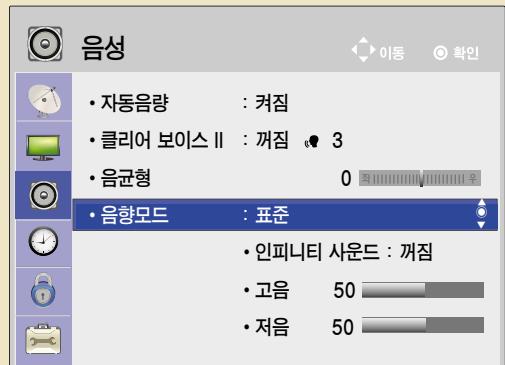
「음성」을 선택하세요.



2



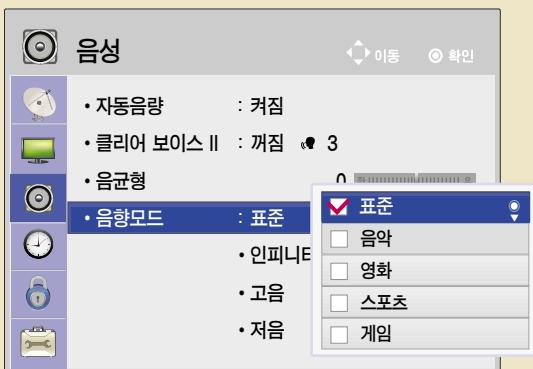
「음향모드」를 선택하세요.



3



원하는 음향모드를 선택하세요.



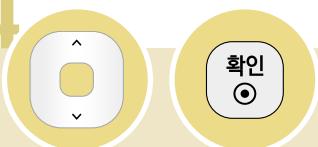
버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

음향모드를 설정하려면

선택한 음향모드에 맞춰 TV가 최적의 음향으로 조정됩니다.

원하는 음향모드를 선택한 후 조정하세요.

4

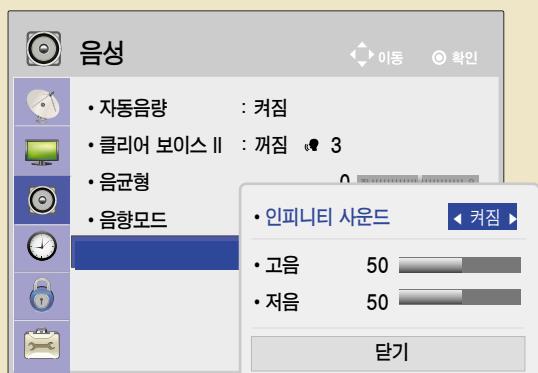
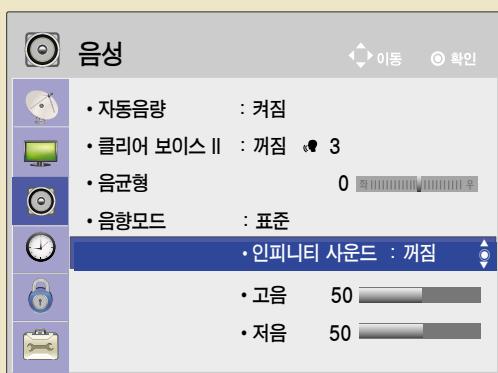


「인피니티 사운드」 또는 「고음」, 「저음」을 선택하세요.

5



원하는 모드를 선택하세요.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

- 「클리어 보이스 II」가 켜짐으로 설정된 경우에는 「인피니티 사운드」는 선택되지 않습니다.
- 각 음향모드 ('표준', '음악', '영화', '스포츠', '게임')마다 설정을 다르게 할 수 있습니다.
- 「인피니티 사운드」는 두 개의 스피커에서 5.1 채널의 입체 음향을 느끼게 해주는 LG 만의 독자적인 음향 처리 기술입니다.
- 음질이나 음량관련하여 조정할 때 사용자가 원하는 수준의 음이 아니라면 다양한 사용 환경에 대해 대응이 어려움으로 별도의 흠파이터나 앰프의 사용을 권장합니다



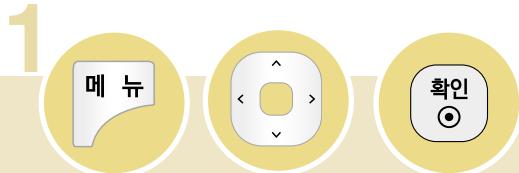
음향모드를 조정하려면

각각의 음향모드에 대해 자신이 원하는 음향상태로 조정하는 기능입니다.

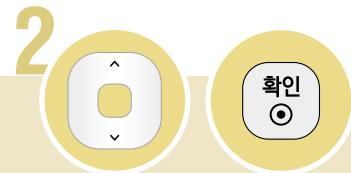
초기화를 하려면

사용자가 설정한 음성값을 공장 출하상태로 초기화 시키는 기능입니다.

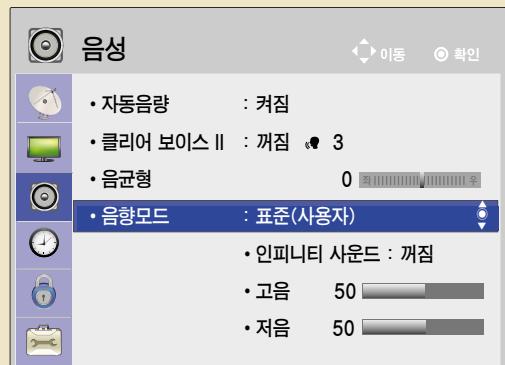
초기화를 원하는 음향모드를 선택한 후 설정하세요.



「음성」을 선택하세요.



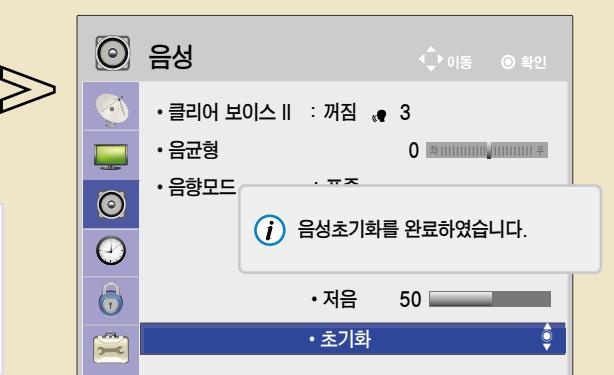
「음향모드」를 선택하세요.



원하는 음향모드로
이동하세요.
원하는 음향모드를
선택하세요.



「초기화」로
이동하세요.
「초기화」를
선택하세요.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

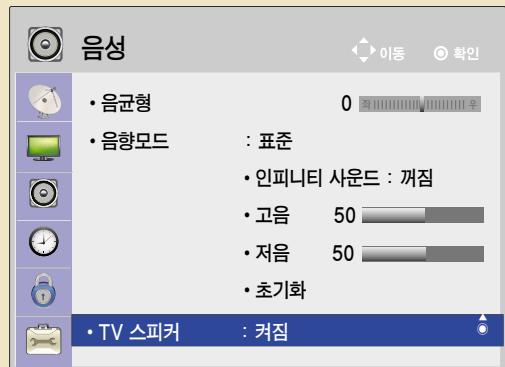
TV 스피커 기능을 이용하려면



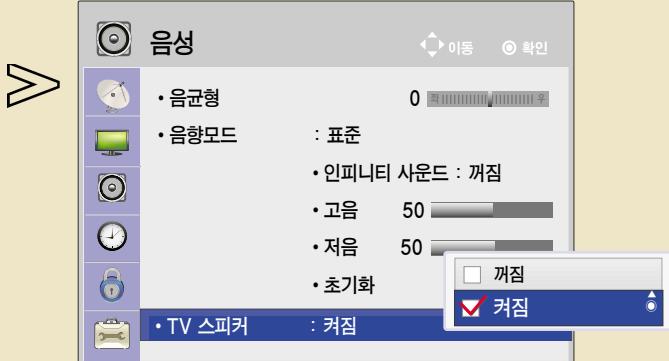
「음성」을 선택하세요.



「TV 스피커」를 선택하세요.



「켜짐」을 선택하세요.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

- 「켜짐」: TV 소리를 TV 스피커를 통해서 들을 수 있습니다.
- 「꺼짐」: TV 스피커를 「꺼짐」으로 하면 TV 스피커에서는 소리가 나지 않으며, TV 소리를 외부 음향기기와 연결해서 들을 수 있습니다. “돌비 디지털 앰프를 연결하려면” 편을 참조하세요.(45-47쪽)



현재시각을 설정하려면

TV를 보는 동안 시간을 확인하거나 변경할 수 있습니다.

1



「시간」을 선택하세요.



2



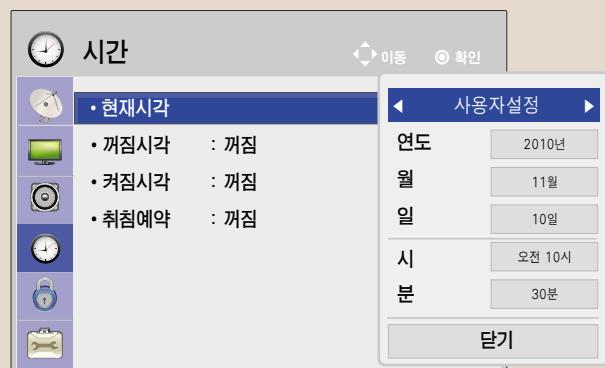
「현재시각」을 선택하세요.



3



「사용자설정」을 선택하세요.



↔ 자동설정 ↔

- 현재시각 「자동설정」은 디지털 방송일 때, 방송국에서 시각정보를 보내 줄 경우에 자동으로 설정됩니다.
- 방송국 신호에 따라 현재시각이 자동으로 설정되지 않거나 설정된 시각이 맞지 않을 경우가 있습니다.
- 자동으로 설정된 현재시각이 맞지 않으면 현재시각을 사용자 설정에서 하세요.

Title

4



5



현재시각을 설정하세요.

시간

• 현재시각

꺼짐시각 : 꺼짐
켜짐시각 : 꺼짐
취침예약 : 꺼짐

사용자설정

연도	◀ 2010년 ▶
월	11월
일	10일
시	오전 10시
분	30분

닫기

「닫기를 선택하세요.」

시간

• 현재시각

꺼짐시각 : 꺼짐
켜짐시각 : 꺼짐
취침예약 : 꺼짐

사용자설정

연도	2010년
월	11월
일	10일
시	오전 10시
분	30분

닫기

나가기

버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

- 현재시각 설정 후, 정전이나 전원코드가 빠졌을 때는 현재시각이 지워지므로 다시 설정해야 합니다.

꺼짐시각을 예약하려면

TV의 꺼지는 시각을 설정할 수 있습니다.

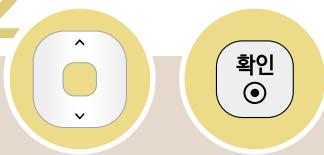
1



「시간」을 선택하세요.



2



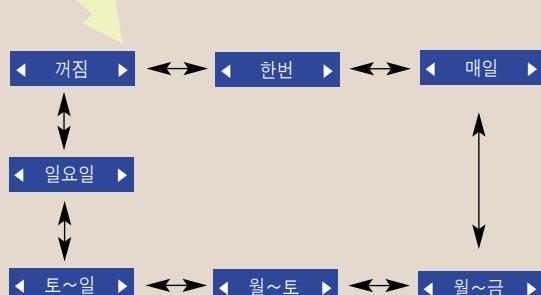
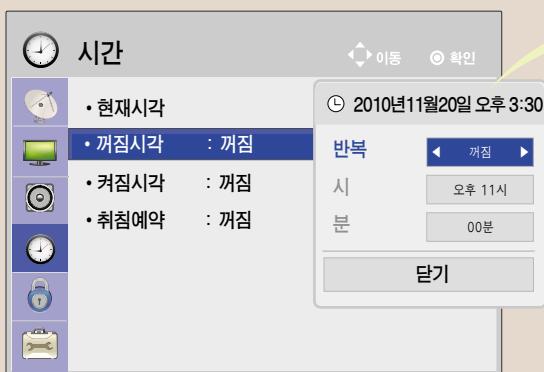
「꺼짐시각」을 선택하세요.



3



반복주기를 선택하세요.



※ 꺼짐시각을 설정하지 않을 경우에는 「반복」에서 좌, 우(<, >)버튼으로 꺼짐을 선택하세요.

Title

4

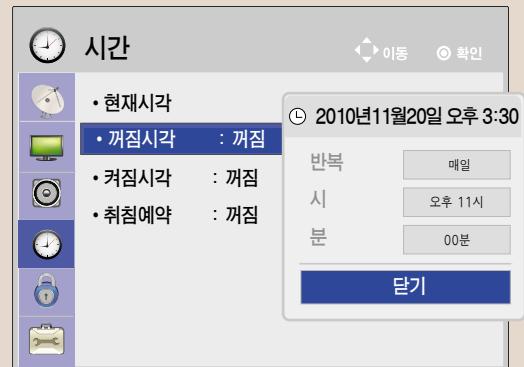
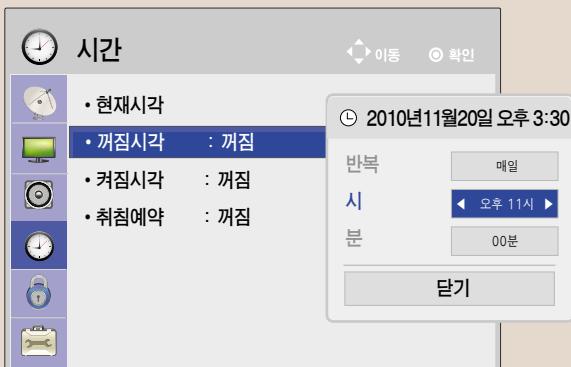


원하는 「시/분」으로 설정하세요.

5



「닫기」를 선택하세요.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

 현재시각이 설정된 상태에서만 정상적으로 동작되며, 꺼짐과 켜짐을 동일시간으로 설정하면 켜져있을 때는 꺼짐기능이 우선 동작되고 꺼져있을 때는 켜짐 기능이 우선 동작합니다.

켜짐시각을 예약하려면

TV의 켜지는 시각을 설정할 수 있습니다.

1



「시간」을 선택하세요.



2



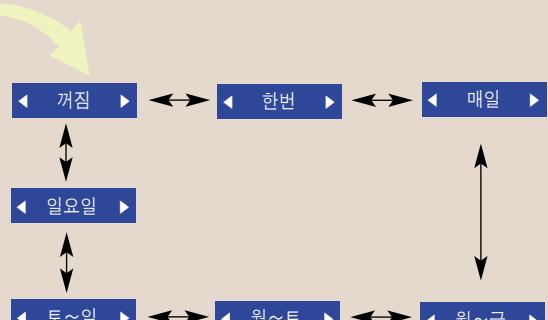
「켜짐시각」을 선택하세요.



3

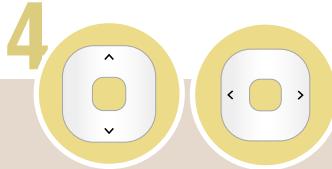


반복주기를 선택하세요.



※ 꺼짐시각을 설정하지 않을 경우에는 「반복」에서 좌, 우(<, >)버튼으로 꺼짐을 선택하세요.

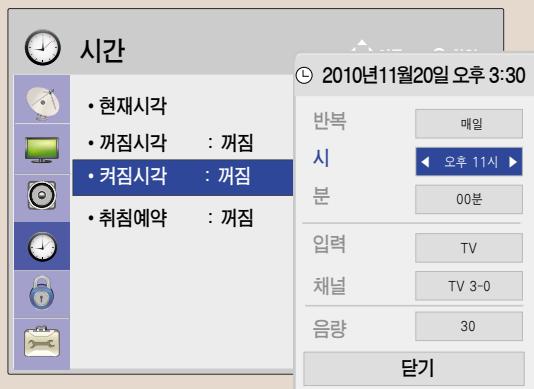
Title



원하는 「시/분」으로 설정하세요.

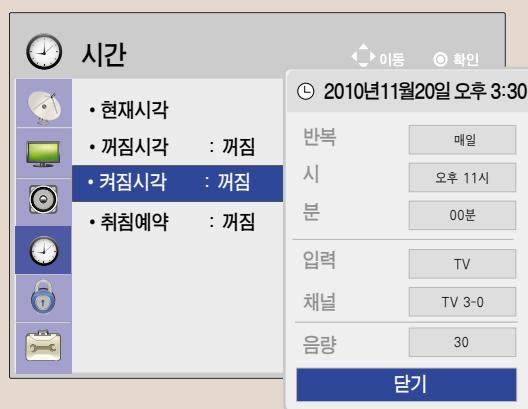


「입력/채널/음량」의
각 항목으로 이동하세요. 설정을 조절하세요.



「닫기」를 선택하세요.

- 입력을 TV로 설정하면 채널은 DTV/TV/DTV유선/TV유선 채널 중 설정 가능합니다.
- 입력을 외부입력으로 설정하면 채널은 설정할 수 없습니다.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

- 현재시각이 설정된 상태에서만 정상적으로 동작되며, 꺼짐과 켜짐을 동일시각으로 설정하면 켜져있을 때는 꺼짐기능이 우선 동작되고 꺼져있을 때는 켜짐 기능이 우선 동작합니다.
- 「켜짐시각」 기능에 의해 TV가 켜졌을 때 120분 이내에 어떠한 버튼도 누르지 않으면 자동으로 꺼지므로, 장시간 집을 비울 때도 안심하고 사용하실 수 있습니다.



비밀번호를 변경하려면

1



「잠금설정」을 선택하세요.



채널



영상



음성



시간



잠금설정



일반



외부입력



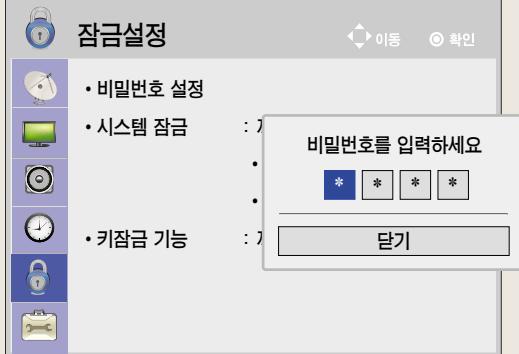
내 미디어

2



비밀번호를 입력하세요.

※ 초기 비밀번호는 「0000」입니다.



3

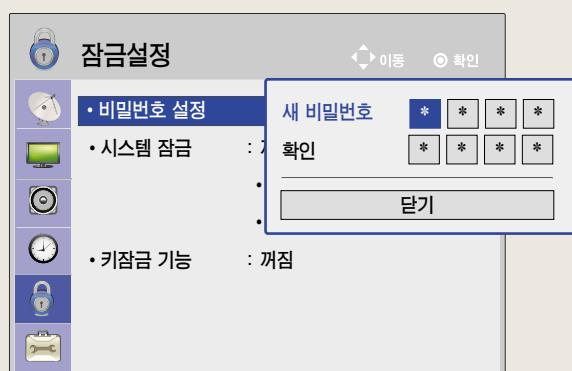
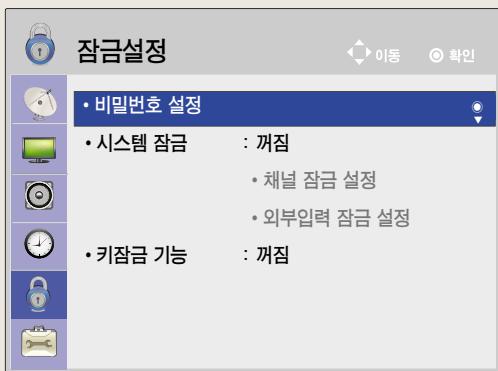


「비밀번호설정」을 선택하세요.

4



「새 비밀번호」네자리를 입력하세요.
확인을 위해 한번 더 입력합니다.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

시스템 잠금을 설정하려면

「채널 잠금 설정」과 「외부입력 잠금 설정」을 합니다.

1



「잠금설정」을 선택하세요.



영상

음성

시간

채널



일반

외부입력

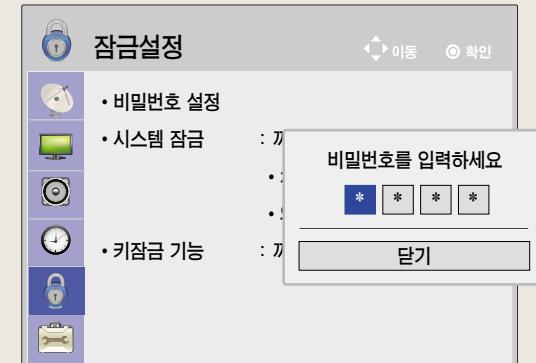
내 미디어

2



비밀번호를 입력하세요.

※ 초기 비밀번호는 「0000」입니다.



3



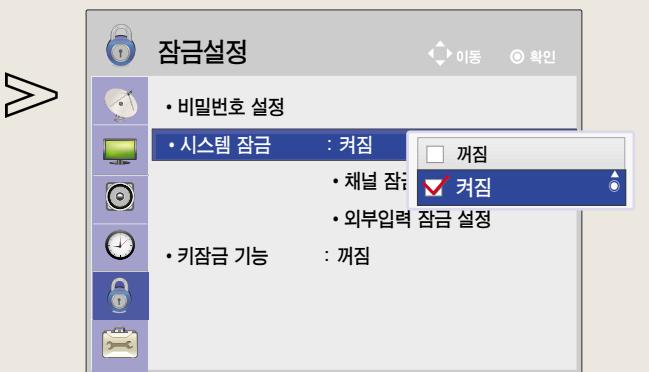
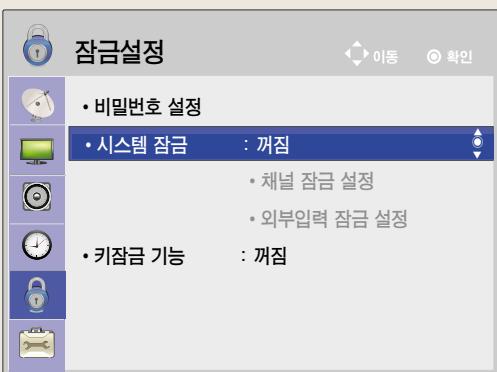
「시스템잠금」을 선택하세요.

4



「켜짐」을 선택하세요.

※ 「켜짐」을 설정하면 「채널 잠금 설정」과 「외부입력 잠금 설정」이 동작됩니다.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

채널 잠금을 설정하려면

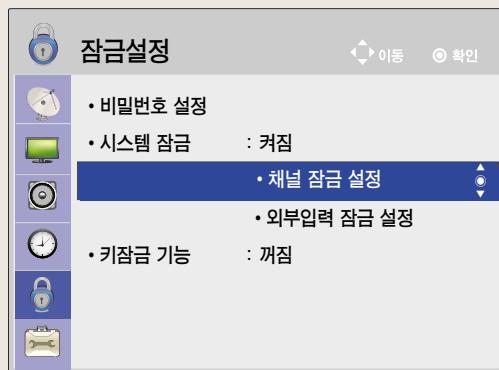
「시스템 잠금」을 「켜짐」으로 설정한 후 선택하세요.

5



「채널 잠금 설정」을 선택하세요.

▽



6



원하는 채널로 이동하세요.

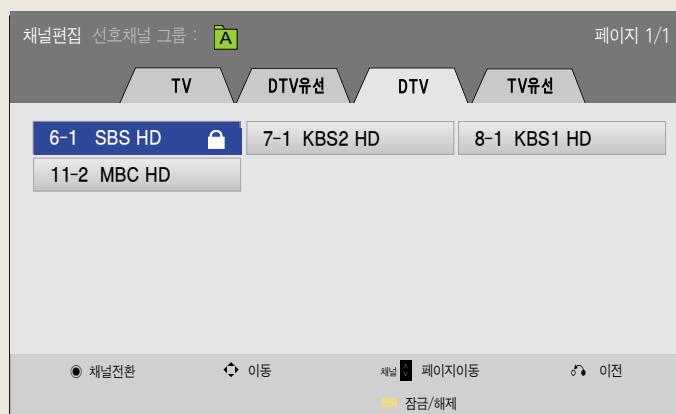
7



채널을 잠그거나 잠긴 채널을 해제하세요.

※ 채널을 잠그면 잠긴 채널에 「█」가 표시됩니다.

▽



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

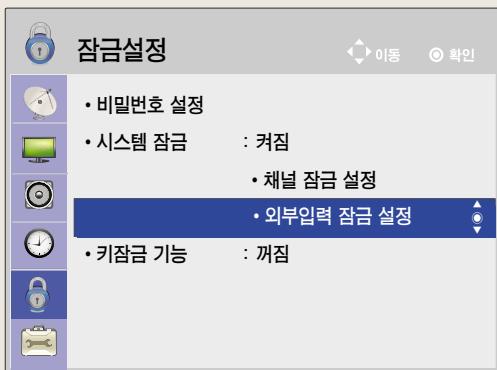
외부입력 잠금을 설정하려면

「시스템 잠금」을 「켜짐」으로 설정한 후 선택하세요.

5



「외부입력 잠금 설정」을 선택하세요.



6



원하는 입력으로 이동하여 「켜짐」을 선택하세요.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

키잠금 기능을 이용하려면

TV 본체의 조작버튼을 잠그는 기능입니다.

1



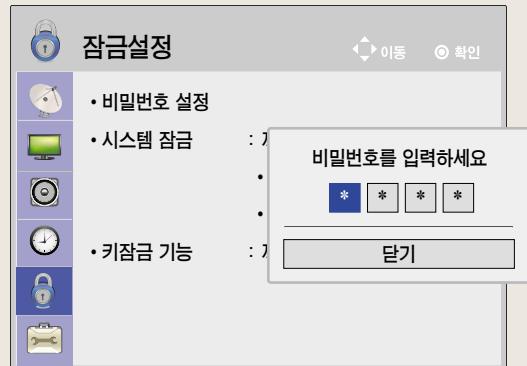
「잠금설정」을 선택하세요.

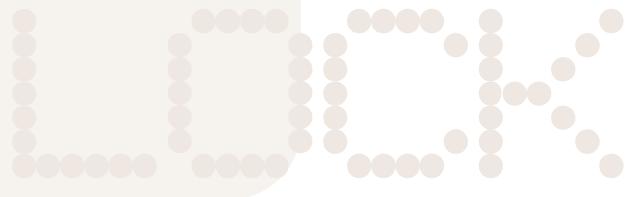
2



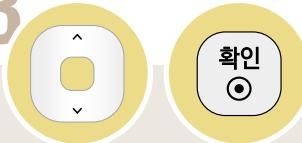
「비밀번호」를 입력하세요.

※ 초기 비밀번호는 「0000」입니다.





3

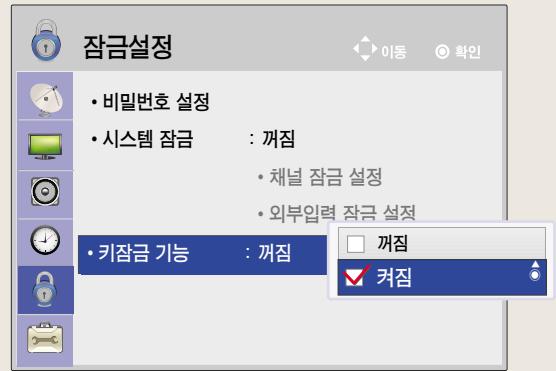
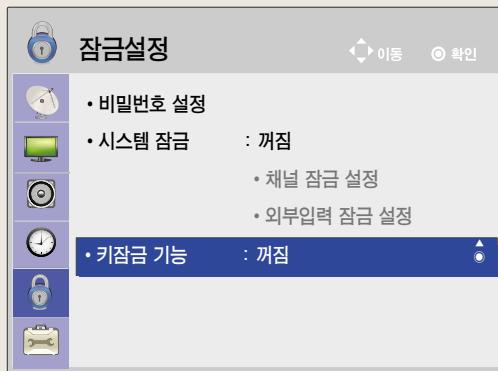


「키잠금 기능」을 선택하세요.

4



「켜짐」을 선택하세요.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

- 정전이나 전원코드가 빠졌을 경우에도 키잠금 기능은 유지됩니다.
- 키잠금기능은 리모컨으로만 설정되며, TV 본체의 버튼으로는 설정할 수 없습니다.
- 키잠금「켜짐」을 선택하면 리모컨으로 TV를 끈 경우 TV 본체의 「수(부전원)」, 「채널」, 「TV/외부입력」 버튼과 리모컨의 「수(전원)」, 「채널▲/▼」, 「외부입력」, 「숫자(0~9)」 버튼으로만 커짐이 동작되고 TV 시청중 TV 본체의 버튼을 누르면 「△ 키잠금 기능이 동작중입니다. 해제하고 사용하세요.」라는 화면표시가 나타납니다.



방송안내 기능을 이용하려면

방송안내를 이용하여 시청예약을 하려면



1

방송안내

2

시청예약 할 프로그램을
선택하세요.

방송안내

선택
선호채널

선호채널로 등록된 채널의
방송안내를 볼 수 있습니다.



현재 방송과 다음 방송 목록만
보여줍니다.

정보표시

선택한 방송의 정보를
확인할 수 있습니다.



날짜를 변경할 수 있습니다.

확인
●

시청 혹은 시청예약을
할 수 있습니다.



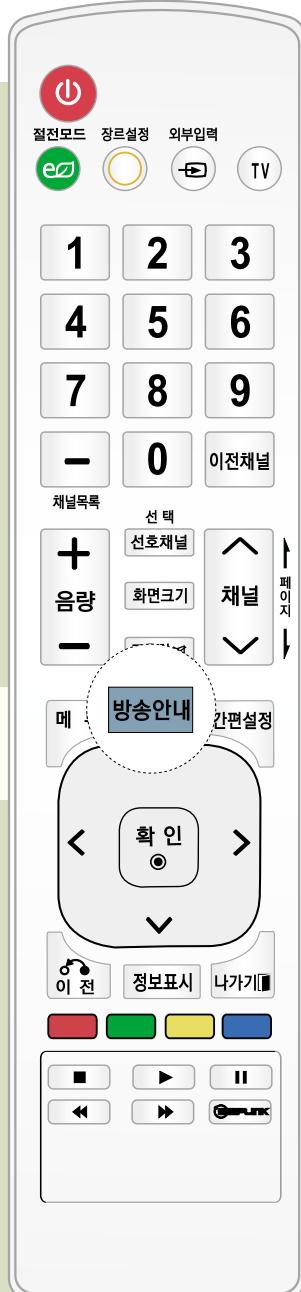
날짜/시간을 정해 수동예약을 할 수 있습니다. (96-97쪽)



예약목록을 볼 수 있습니까?

- 채널별 방송 정보가 충분하지 않을 경우 방송 정보 탐색 기능이 동작합니다.
- 예약 등록된 프로그램에는 “” 표시가 나타납니다.
(예약 등록 후 방송안내가 변경되었을 경우 “” 표시가 나타나지 않을 수도 있습니다.)
- TV가 꺼져있다가, 「시청예약」 기능에 의해 켜졌을 때 120분 이내에 어떠한 버튼도 누르지 않으면 자동으로 꺼지므로, 장시간 집을 비울 때도 안심하고 사용하실 수 있습니다.

예약목록을 확인하려면



방송안내 버튼을 누르세요. 예약목록을 선택하세요. 수정을 원하는 예약목록을 선택하세요.

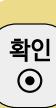
예약목록

페이지 1/1		2010년 7월 3일(토) 오후 5:20	
시작날짜	시작시각	제목	반복
7/ 3(토)	오후 6:35	무한도전	한번
7/ 4(일)	오후 5:10	일요일이 좋다 (1부)	한번
<hr/>			
예약시청 DTV우선11-1 MBC DTV 2010/07/03(토) 오후 6:35~오후 7:55			
이동 수동예약		수정/삭제 방송안내	채널 페이지 이동 나가기



원하는 기능을 선택하세요.

i 무한도전 오후 6:35~오후 7:55
수정
삭제
전체삭제
닫기



수정

「시작날짜/시작(종료)시각/반복」 내용을 수정할 수 있습니다. 설정을 수정한 후 나가기/이전 버튼을 누르면 수정이 완료됩니다.

삭제

예약목록에서 선택한 목록을 삭제합니다.

전체삭제

예약 목록에 있는 프로그램 전체를 삭제합니다.

닫기

세부 메뉴 화면을 닫습니다.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

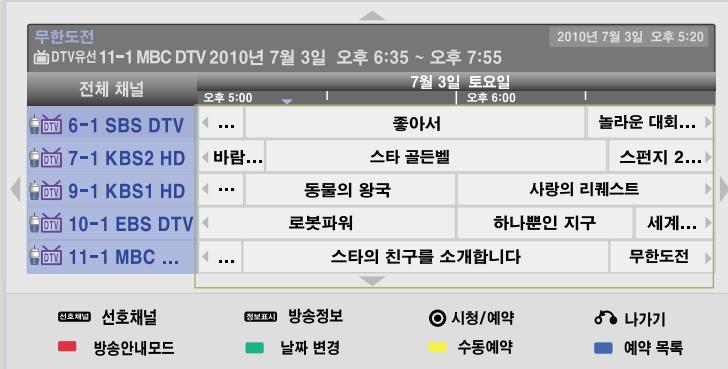
예약 기능을 이용하려면

1



방송안내 화면이 날짜/시간을 정해 수동예약을 나타냅니다. 할 수 있습니다.

방송안내



2



예약할 날짜를 선택하세요.

3

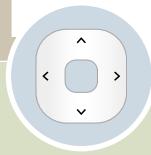


예약을 원하는 반복 옵션을 선택하세요.



- 요일에 따라 다음과 같이 선택할 수 있습니다.
월 : 「한번/매일/매주 월/매주 월~화/매주 월~금」
화 : 「한번/매일/매주 화/매주 월~화/매주 월~금」
수 : 「한번/매일/매주 수/매주 수~목/매주 월~금」
목 : 「한번/매일/매주 목/매주 수~목/매주 월~금」
금 : 「한번/매일/매주 금/매주 월~금」
토 : 「한번/매일/매주 토/매주 토~일」
일 : 「한번/매일/매주 일/매주 토~일」

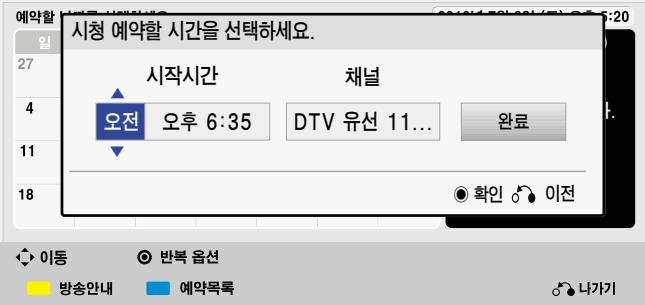
4



「시작시간/채널」을 설정하세요.



수동예약



5



「완료」를 선택하세요.



수동예약



- 「완료」를 선택하지 않고 나가기 또는 이전 버튼을 누르면 예약 내용은 「예약목록」에 등록이 되지 않습니다.
- 예약 등록을 하면 수동예약 화면의 해당 날짜에 예약녹화 건수에 따라 "①총 1건" 등의 표시가 나타납니다.

심플링크 기능을 이용하려면

HDMI 케이블을 통하여 TV와 연결된 멀티미디어 기기들을 별도의 선 연결이나 조작없이 TV 리모컨만으로 편리하게 제어, 감상할 수 있는 기능입니다. **SIMPLINK** 로고가 있는 기기에 대해서만 동작됩니다. 외부기기의 **SIMPLINK** 로고를 확인하세요.

심플링크 동작하기

HDMI 케이블로 TV의 「HDMI」 단자와 **SIMPLINK** 기기 뒷면의 「HDMI 출력」 단자를 연결하세요.

SIMPLINK 기능이 있는 헤드어터 기기는 위의 방법으로 HDMI 단자를 연결한 후, Optical 케이블로 TV 뒷면의 「디지털 음성 출력」 단자와 **SIMPLINK** 기기 뒷면의 「디지털 음성 입력」 단자를 연결하세요.



「심플링크」 버튼을 누르세요.



켜짐을 선택하세요.



제어를 원하는 기기를 선택하세요.



심플링크 기기 선택 메뉴

여러개의 멀티미디어
기기가 연결되어 있을
경우 좌, 우(<, >)
버튼을 눌러 원하는
기기를 선택하세요 ...

연결되지 않은 기기는...▶
선택되지 않습니다.



1. **TV 시청** : 가장 최근에 시청중이던 채널로 이동합니다.
 2. **DISC 감상** : 연결된 DISC 제품을 선택하여 감상할 수 있습니다.
 3. **VCR 감상** : 연결된 VCR 제품을 감상, 제어할 수 있습니다.
 4. **HDD 레코더 감상** : HDD에 저장된 파일을 감상할 수 있습니다.
 5. **스피커 전환** : 흠씨어터로 듣기 또는 TV로 듣기를 선택할 수 있습니다.

심플링크 제어 기능

1. 즉시 재생 : 멀티미디어 기기를 동작시키면 별도의 조작없이 TV로 즉시 감상할 수 있습니다.
 2. 멀티미디어 기기 선택 : 심플링크 메뉴를 통해 원하는 기기를 선택하면 별도의 조작없이 TV 화면에 원하는 기기를 편리하게 제어할 수 있습니다.
 3. 미디어 감상 : TV 리모컨의  (화면번호),  (▶),  (⏸),  (◀),  (▶),  (Λ),  (∨),  (<),  (>), 확인(●) 등의 버튼으로 멀티미디어 기기를 제어하여 감상할 수 있습니다.
 4. 전체 전원 고기 : TV의 전원을 고면 심플링크로 연결된 기기들의 전원도 함께 꺼집니다.
 5. 스피커 전환 : 흄씨이터 또는 TV 스피커를 선택할 수 있습니다.

- **심플링크**를 이용하려면 고속 HDMI® 케이블(CEC(Consumer Electronics Control) 기능이 추가된 케이블)을 사용해야 합니다. 고속 HDMI® 케이블은 기기 간의 정보 교환을 위한 13번 핀이 연결되어 있습니다.
 - 반드시 **Optical 케이블(별매품)**로 연결해야 「**홀씨어터로 듣기**」 기능을 이용할 수 있습니다.
 - **홀씨어터** 기능이 있는 기기의 미디어를 선택하거나 동작시키면 스피커는 자동으로 「**홀씨어터로 듣기**」로 전환됩니다.
 - 리모컨의 「**외부입력**」 버튼 등으로 다른 외부입력으로 전환하면 **심플링크**로 동작하는 기기가 멈춥니다.
 - HDMI-CEC 기능이 있는 타사기기와 사용시 정상적으로 동작되지 않을 수 있습니다.

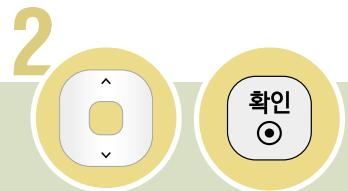
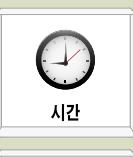
언어설정을 하려면 LANGUAGE SELECTION

메뉴의 표시 언어를 변경하려면 / ON-SCREEN MENUS LANGUAGE SELECTION

화면에 표시되는 메뉴의 언어를 한국어 또는 영어로 변경할 수 있습니다. / The menus can be shown on the screen in the selected language.



「일반」을 선택하세요.
Select 「일반」.



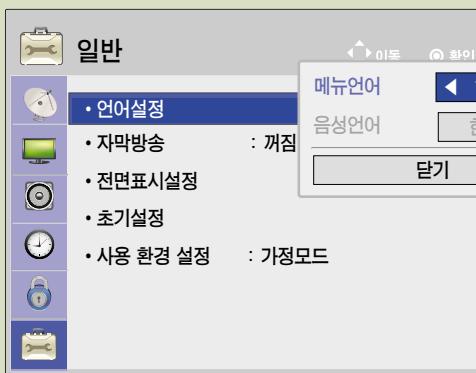
「언어설정」을 선택하세요.
Select 「언어설정」.



「메뉴언어」를 선택하세요.
Select to 「메뉴언어」.



「한국어」 또는 「English」를 선택하세요.
Select to 「한국어」 or 「English」.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.
Press the 나가기 button to exit.

음성언어를 선택하려면

방송국에서 디지털 음성다중 신호를 보내줄 경우에 원하는 언어를 선택하여 들을 수 있으며, 전원을 켰을 때 또는 채널을 변경할 때 기본 출력되는 언어입니다. 이때 선택한 외국어의 정보가 없을 경우 한국어로 출력됩니다.

1

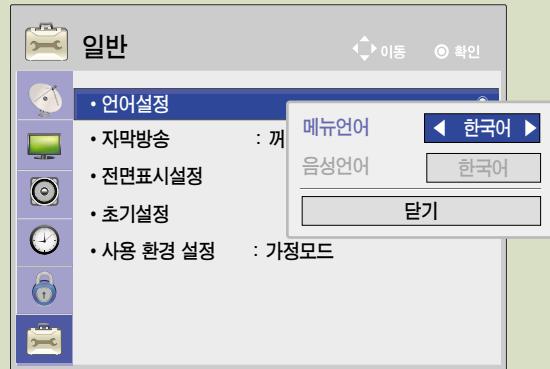


「일반」을 선택하세요.

2



「언어설정」을 선택하세요.



3

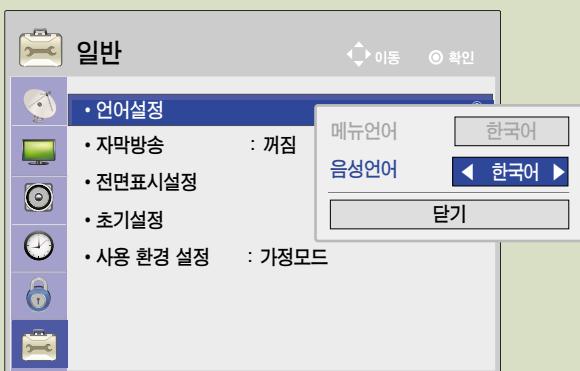


「음성언어」를 선택하세요.

4



원하는 언어를 선택하세요.



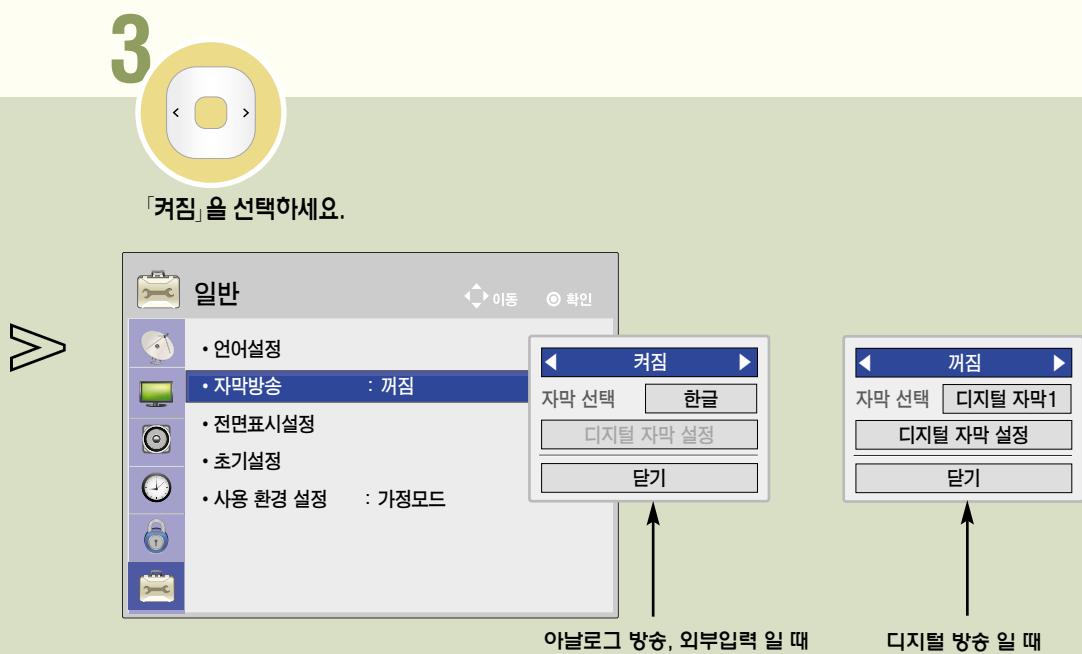
- 디지털 방송 중에만 선택할 수 있습니다.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

자막방송을 시청하려면

아날로그 방송, 디지털 방송, 외부입력1/2에 대해서만 동작하며, 방송국에서 한글 또는 영어 자막방송을 할 경우에 화면에 한글 또는 영어를 자막으로 나타내는 기능입니다.

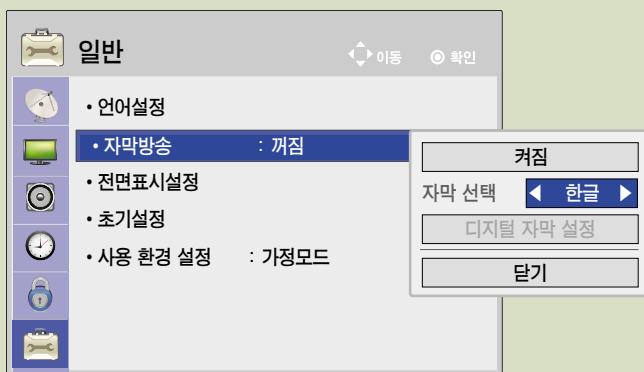


아날로그 방송 또는 외부입력일 때 자막을 선택하려면
한글 또는 영어 자막을 선택할 수 있습니다.

4



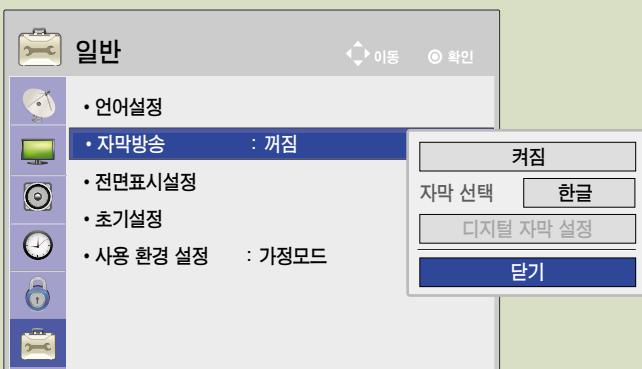
「자막 선택」에서 「한글」 또는 「영어」를 선택하세요.



5



「닫기」를 선택하세요.



- 자막방송 기능은 어학 공부에 활용하시면 편리합니다.
- 자막방송 신호가 있는 CD, 비디오 테이프 등은 한글 또는 영어 자막방송을 시청할 수 있습니다.

자막방송을 시청하려면

아날로그 방송, 디지털 방송, 외부입력1/2에 대해서만 동작하며, 방송국에서 한글 또는 영어 자막방송을 할 경우에 화면에 한글 또는 영어를 자막으로 나타내는 기능입니다.

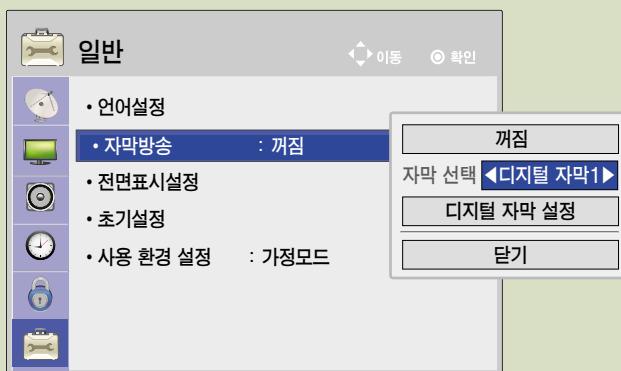
디지털 방송일 때 자막을 선택하려면

디지털 자막1~6에 대해 사용자가 원하는 대로 자막의 크기나 색상 등을 설정할 수 있습니다.

4



원하는 자막의 종류를 선택하세요.

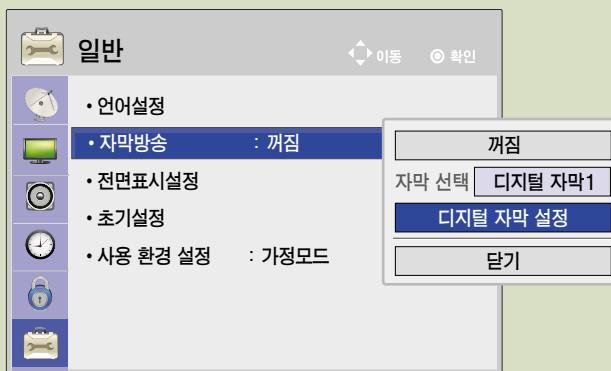


* 「디지털 자막」은 1~6까지 선택할 수 있습니다.
현재 국내에서는 「디지털 자막 1」을 한국어를 송출하고 있습니다. 방송국에서 외국어를 송출할 경우에는 「디지털 자막 2~6」에서 확인할 수 있습니다.

5



「디지털 자막 설정」을 선택하세요.



* 「디지털 자막 설정」은 디지털 방송일 때만 사용할 수 있습니다.



• 자막의 세부 설정을 할 때 화면 하단에 「자막 미리보기입니다.」라는 예시 문구가 뜹니다. 세부 설정 시 이 문구 상태 변화에 따라 자막을 원하는 상태로 설정하세요.

6



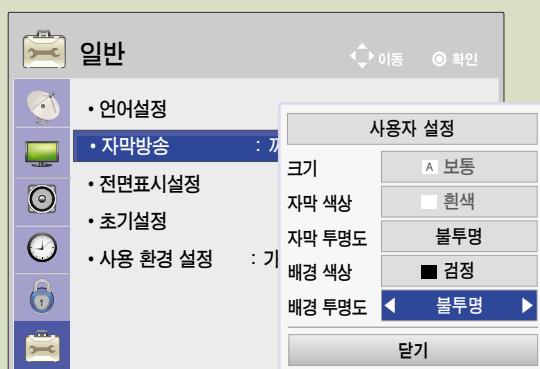
「자동설정」 또는 「사용자 설정」을 선택하세요.



7



「디지털 자막 설정」을 선택하세요.



- 크기 설정 : 자막의 크기를 선택할 수 있습니다.
- 자막 색상 설정 : 자막의 색상을 선택할 수 있습니다.
- 자막 투명도 설정 : 자막의 투명도를 선택할 수 있습니다.
- 배경 색상 설정 : 자막 배경의 색상을 선택할 수 있습니다.
- 배경 투명도 설정 : 자막 배경의 투명도를 선택할 수 있습니다.
- 자막의 세부 설정을 할 때 화면 하단에 「디지털 자막 미리보기입니다」라는 예시 문구가 뜹니다. 세부 설정시 이 문구 상태 변화에 따라 자막을 원하는 상태로 설정하세요.

전면표시설정을 하려면

TV 전면의 표시등의 동작을 설정할 수 있습니다.

1

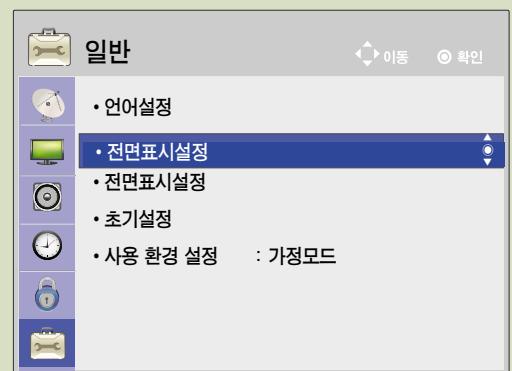


「일반」을 선택하세요.

2



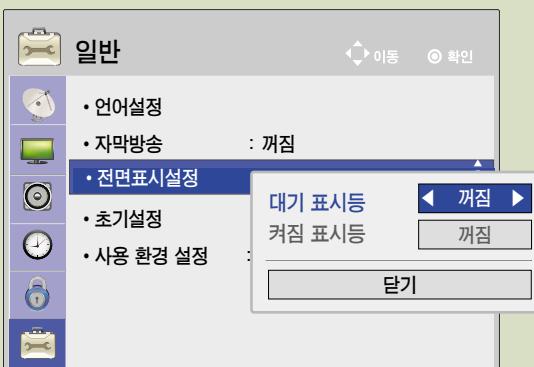
「전면표시설정」을 선택하세요.



3



설정을 원하는 항목으로 이동하여
「꺼짐」 또는 「꺼짐」을 선택하세요.



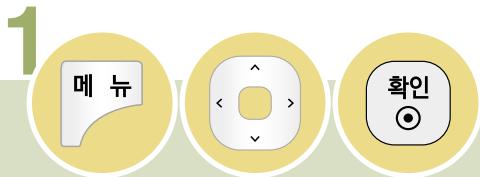
- 대기 표시등 : 전원 대기중인 TV 전면의 표시등의 상태를 설정할 수 있습니다.
- 커짐 표시등 : 시청 중일 때 TV 전면의 표시등을 상태를 설정할 수 있습니다.



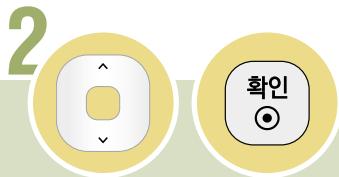
버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

초기 설정을 하려면

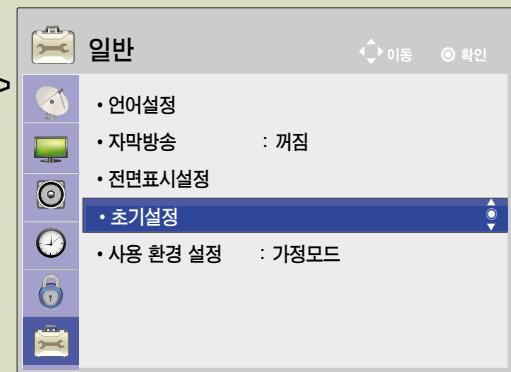
설정한 정보를 모두 지우고 TV의 설정을 초기화합니다.



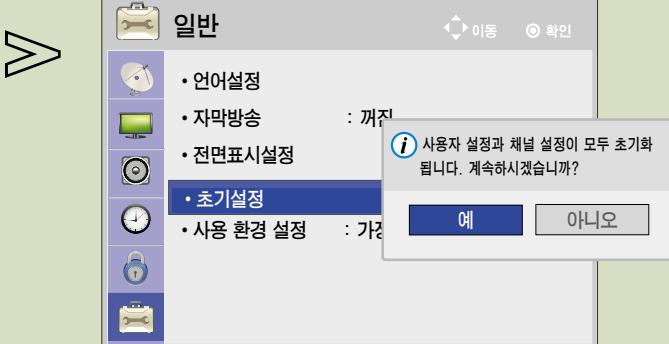
「일반」을 선택하세요.



「초기설정」을 선택하세요.



「예」를 선택하세요. 초기화를 위해 제품이 자동으로 꺼졌다 켜집니다.
초기설정은 22쪽을 참조하여 설정하세요.



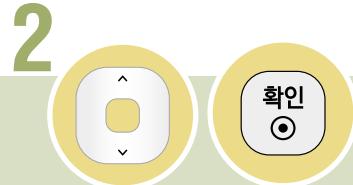
버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

모드를 변경하려면

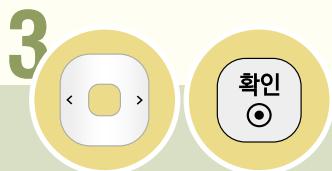
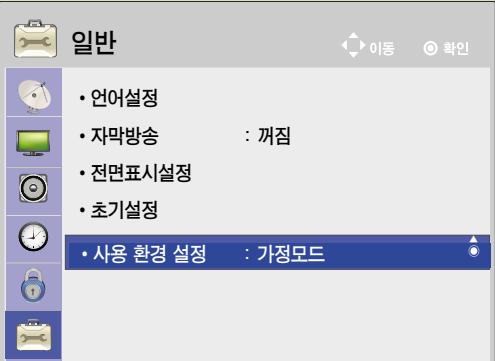
가정모드 또는 매장데모를 선택할 수 있습니다. 「매장데모」는 판매점에 전시할 때 선택하는 모드로, 일정 시간이 지나면 자동으로 영상모드가 초기화됩니다. 가정에서 사용할 때는 「가정모드」를 선택하세요.



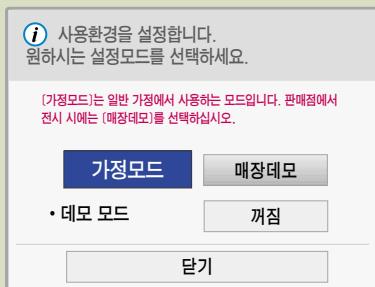
「일반」을 선택하세요.



「사용 환경 설정」을 선택하세요.



모드를 설정하세요.



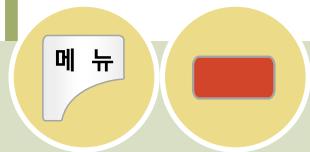
· 「매장데모」를 선택하면 데모모드의 「켜짐/꺼짐」 설정을 할 수 있습니다.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

소프트웨어 업데이트를 하려면

1



「고객지원」을 선택하세요.

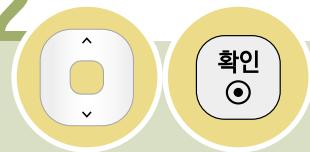


고객지원

간편 매뉴얼

나가기

2



「소프트웨어 업데이트」를 선택하세요.



3



소프트웨어를 「켜짐」으로 설정하세요.



- 「소프트웨어 업데이트」를 「켜짐」으로 설정하면 다음의 경우 자동으로 업데이트 여부를 묻는 팝업창이 뜹니다.

– 디지털 방송 시청시 업데이트용 소프트웨어가 전송됐을 때.



버튼을 누르면 화면표시가 사라집니다.

영상 테스트를 하려면

1



「고객지원」을 선택하세요.



채널



영상



음성



시간



잠금설정



일반



외부입력



내 미디어

■ 고객지원

■ 간편 매뉴얼

▷ 나가기

2



「영상 테스트」를 선택하세요.

-
- | |
|--|
| <input type="checkbox"/> 소프트웨어 업데이트 |
| <input checked="" type="checkbox"/> 영상 테스트 |
| <input type="checkbox"/> 음성 테스트 |
| <input type="checkbox"/> 제품/서비스 정보 |
| 닫기 |

3



화면을 보고 「예」 또는 「아니오」를 선택하세요.

➤

② 지금 보시는 테스트용 화면에 문제가 있습니까?

예 아니오

- 「예」를 선택하면 고객센터 안내와 제품 정보가 나타납니다.
테스트 화면에 문제가 없을 경우 제품의 이상이 아니므로 다른 외부 입력이나 채널을 확인해 주시기 바랍니다.

음성 테스트를 하려면

1



「고객지원」을 선택하세요.

2



「음성 테스트」를 선택하세요.



고객지원

간편 매뉴얼

나가기

- | | |
|--|--|
| <input type="checkbox"/> 소프트웨어 업데이트 | |
| <input type="checkbox"/> 영상 테스트 | |
| <input checked="" type="checkbox"/> 음성 테스트 | |
| <input type="checkbox"/> 제품/서비스 정보 | |
| 닫기 | |

3



소리를 듣고 「예」 또는 「아니오」를 선택하세요.



지금 즐기는 사운드에 문제가 있습니까?

예

아니오

- 「예」를 선택하면 고객센터 안내와 제품 정보가 나타납니다.

테스트 음성에 문제가 없을 경우 제품의 이상이 아니므로 다른 외부 입력이나 채널을 확인해 주시기 바랍니다.

제품/서비스 정보를 보려면

1



「**고객지원**」을 선택하세요.



채널



영상



음성



시간



잠금설정



일반



외부입력



내 미디어

■ 고객지원

■ 간편 매뉴얼

○ 나가기

2



「**제품/서비스 정보**」을 선택하세요.

<input type="checkbox"/> 소프트웨어 업데이트
<input type="checkbox"/> 영상 테스트
<input type="checkbox"/> 음성 테스트
<input checked="" type="checkbox"/> 제품/서비스 정보
닫기



3

확인
◎

제품/서비스 정보를 확인하세요.

- 「제품/서비스 정보」는 제품에 따라 다릅니다.



내 미디어를 사용하려면

USB 저장장치에 저장된 사진, 음악, 영화를 감상할 수 있습니다.

USB 저장장치 사용 상의 주의사항

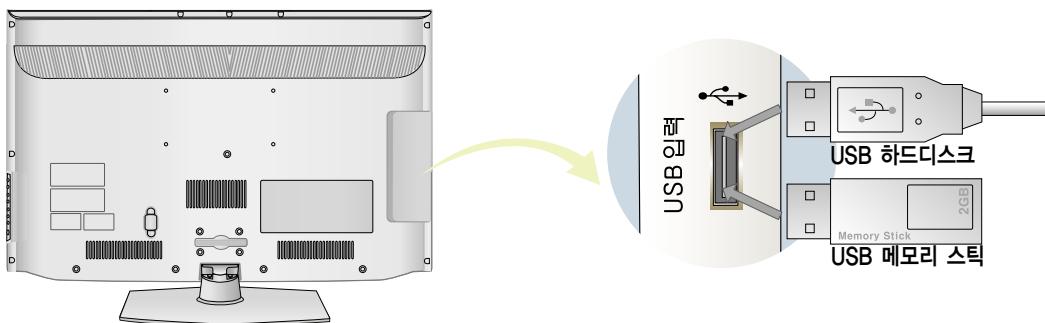
- USB 저장장치만 사용할 수 있습니다. USB 멀티 카드 리더기, USB 하드디스크의 경우 동작되지 않거나 동작이 원활하지 않을 수 있습니다.
- USB 허브(HUB)를 이용하여 USB 저장장치를 연결하면 동작되지 않습니다.
- 자동 인식 프로그램이 내장되어 있거나, 자체 드라이버를 사용하는 USB 저장장치의 경우에는 동작되지 않을 수 있습니다.
- 여러개의 파티션이 나눠져 있거나 USB 멀티 카드기를 사용할 경우 최대 4개까지 동시에 사용할 수 있습니다.
- USB 저장장치의 인식속도는 장치에 따라 다를 수 있습니다.
- 일부 USB 저장장치의 경우 동작되지 않거나 동작이 원활하지 않을 수 있습니다.
- USB 2.0 이하의 USB 저장장치도 지원합니다. 단, 「영화목록」에서 원활한 동작이 보장되지 않을 수 있습니다.
- 정상적인 USB 저장장치가 제대로 동작되지 않을 경우 USB 연결을 해제했다가 다시 연결하세요.
- 연결된 USB 저장장치가 동작 중일 때는 TV를 끄거나 연결된 USB용 플러그를 뽑지 마세요. 강제 분리시 TV나 USB 저장장치에 오류가 생길 수 있습니다. USB 저장장치 분리시에는 「간편설정」화면에서 「USB 장치」를 선택하여 연결을 해제한 후 안전하게 분리하여 주세요.
- PC에서 인위적으로 조작한 USB 저장장치는 연결하지 마세요. 제품이 오동작을 하거나 재생되지 않을 수 있습니다. 반드시 정상적인 음악 파일(*.mp3)이나 사진 파일(*.jpg), 동영상 파일(117쪽)이 들어 있는 USB 저장장치만 사용하시기 바랍니다.
- 윈도우에서 제공하는 FAT32 또는 NTFS 파일 시스템으로 포맷된 USB 저장장치만 사용하세요. 윈도우에서 제공하는 유ти리티가 아닌 특정 프로그램으로 포맷된 저장장치의 경우 정상적으로 동작되지 않을 수 있습니다.
- 외부전원을 사용하는 USB 저장장치의 경우 USB 저장장치에 USB 저장장치용 외부 전원을 연결하여 사용하세요.
- 외부전원이 없는 USB 하드디스크는 동작하지 않을 수 있습니다.
또한, USB 연장선 사용시, 외부전원이 없는 USB 하드디스크는 지원하지 않습니다.
- 외장형 USB 하드디스크의 경우 정격 전압 5V, 정격 전류 500mA 이하의 기기를 사용하도록 권장합니다.
만약 허용전압/전류 이상의 기기를 사용할 경우 전원 부족으로 정상동작하지 않을 수 있습니다.
- USB 인증을 받은 케이블과 저장장치를 사용하세요.
- USB 저장장치에서 제공하는 케이블을 사용하세요. 제공되는 케이블이 아니거나 과도하게 긴 케이블 사용시 USB 저장장치가 인식되지 않을 수 있습니다.
- USB 저장장치의 파일 정렬은 Windows XP 방식과 유사하며, 영문 100자, 한글 40자 까지 가능합니다.
- USB 메모리 스틱은 32 GB, USB 하드디스크는 1 TB 이하의 용량 사용을 권장합니다. 권장 용량 이상의 USB 저장장치의 경우 정상적으로 동작되지 않을 수 있습니다.
- 하나의 폴더에서 999개까지 폴더와 파일을 인식할 수 있습니다.
- 절전 기능이 있는 USB 하드디스크가 정상적인 동작이 되지 않을 시 USB 하드디스크의 전원을 껐다가 켜면 정상적으로 작동합니다. 자세한 내용은 USB 하드디스크의 사용 설명서를 참조하세요.
- **USB 저장장치의 데이터는 손상될 수 있으므로 중요한 파일은 다른 곳에 백업하시기 바랍니다. 데이터 관리는 사용자의 책임으로 제조업체에서는 데이터에 대해 책임지지 않습니다.**

USB 저장장치로 사진, 음악, 영화 목록을 사용하려면

1

TV 옆면의 「USB입력」 단자와 USB 저장장치를 연결하세요.

- 32LD450 모델을 기준으로 설명합니다.



2



원하는 목록을 선택하세요.



3

USB 저장장치를 제거하려면 반드시 「간편설정→USB장치→제거」를 선택하여 「이제 USB를 제거해도 좋습니다.」라는 메세지를 확인한 후 제거하세요. (57쪽)

- 「제거」를 선택한 후에는 USB 저장장치를 읽을 수 없습니다. USB 저장장치를 제거하신 후 다시 연결하세요.

영화를 감상하려면

동영상 재생의 주의 사항

최대 데이터 전송률: 20Mbps(Mega bit per second)

Bit rate : within 32 ~320kbps(MP3)

외부 자막 지원 포맷 : *.smi/*.srt/*.sub(MicroDVD,Subviewer1.0/2.0)/*.ass/*.ssa/*.txt(TMPPlayer)/*.psb(PowerDivX)

내부 자막 지원 포맷 : only, XSUB (It is the subtitle format used in DivX6 files)

자막 지원 언어: 한국어, 영어

- 동영상 파일과 자막 파일은 같은 폴더에 위치해야 합니다. 이 때 동영상 파일과 자막 파일의 이름이 같아야 정상적으로 자막을 볼 수 있습니다.
- 사용자에 의해 만들어진 일부 자막에 대하여 정상적으로 동작하지 않을 수 있습니다.
- 자막 중 일부 특수 문자는 지원하지 않습니다.
- HTML 태그(tag)를 가진 자막 문구는 지원하지 않습니다.
- 지원 언어 외의 자막은 지원하지 않습니다.
- 자막 내의 글꼴, 색상 등은 지원하지 않습니다.
- 자막 파일 크기가 1 MB 이상인 파일은 정상적으로 동작되지 않을 수 있습니다.
- 음성언어 변경 시 화면상의 과도현상(화면정지, 빠른 재생 등)이나 음성 끊김이 잠시 생길 수 있습니다.
- 손상된 동영상 파일은 재생이 안될 수 있으며 재생 중 일부 동작 기능이 제한될 수 있습니다.
- 일부 인코더로 제작한 동영상 파일은 재생이 안될 수 있습니다.
- 제작한 동영상 파일의 비디오와 오디오 패킷 구조에 따라 오디오 또는 비디오만 지원될 수 있습니다.
- 각 프레임에 따라 최대 지원 해상도 보다 높은 해상도의 동영상은 원활한 재생을 보장하지 않습니다.
- 명기된 지원 포맷 이외의 동영상 파일은 원활한 재생을 보장하지 않습니다.
- H.264/AVC의 profile level 4.1 이하만 지원합니다.
- DTS audio codec은 지원하지 않습니다.
- Global Motion Compensation(GMC)을 포함한 스트림은 지원하지 않습니다.
- 동영상 파일에 인덱스 정보가 들어 있지 않은 경우에는 Trick 모드가 ► 외에는 지원하지 않습니다.
- 동영상 파일의 이름에 특수 문자가 들어간 경우 재생이 불가능 할 수 있습니다.
- 30GB(Giga Byte)를 초과하는 동영상 파일은 재생을 지원하지 않습니다.
- 하이 스피드가 지원되지 않는 USB로 동영상 재생시 원활한 재생이 보장되지 않습니다.
- 「영화목록」 기능을 이용하여 동영상을 시청할 때에는 영화 재생 중 「옵션」을 조정하세요. (122-123쪽)
「메뉴 → 영상」에서의 사용자 설정은 동작하지 않습니다.



- **ABOUT DIVX VIDEO:** DivX® is a digital video format created by DivX, Inc. This is an official DivX Certified device that plays DivX video. Visit www.divx.com for more information and software tools to convert your files into DivX video.
- **ABOUT DIVX VIDEO-ON-DEMAND:** This DivX Certified® device must be registered in order to play DivX Video-on-Demand (VOD) content. To generate the registration code, locate the DivX VOD section in the device setup menu. Go to vod.divx.com with this code to complete the registration process and learn more about DivX VOD.
- "DivX Certified to play DivX video up to HD 1080p, including premium content."
- "Pat. 7,295,673; 7,460,688; 7,519,274"

동영상 지원파일

- 동영상

확장자	비디오 코덱	오디오 코덱	최대 지원 해상도
mpg, mpeg	MPEG1,2	MP2,MP3,Dolby Digital,LPCM	
dat	MPEG-1	MP2	
ts,trp ,tp	MPEG-2 ,H.264/AVC,AVS,VC1	MP2,MP3,Dolby Digital,AAC,HE-AAC	
vob	MPEG1,2	MP2,MP3,Dolby Digital,LPCM	
mp4,mov	MPEG4,Divx 3.11,Divx 4.12,Divx 5.x,Divx 6,Xvid 1.00,Xvid 1.01,Xvid 1.02,Xvid 1.03,Xvid 1.10-beta1/2 H.264/AVC	AAC,HE-AAC,MP3	
mkv	H.264/AVC, MPEG-1,2,4	MP2,MP3,Dolby Digital,AAC,HE-AAC,LPCM	1920x1080@30p (only,Motion JPEG 640x480@30P)
divx,avi	MPEG2, MPEG4 DivX 3.11,DivX 4.DivX 5,DivX 6,Xvid 1.00,Xvid 1.01,Xvid 1.02,Xvid 1.03,Xvid 1.10-beta1/2 H.264/AVC	MP2,MP3,Dolby Digital,LPCM,ADPCM,AAC,HE-AAC	
Motion JPEG (avi, mp4, mkv)	JPEG	LPCM, ADPCM	
asf,wmv	VC1	WMA	
flv	Sorenson H.263, H264	MP3,AAC	

영화를 감상하려면

영화를 감상하려면

영화 목록에서 USB로 연결된 저장장치의 영화를 감상할 수 있습니다.



메뉴

↑
↓

확인

『내 미디어』를 선택하세요.



확인

『영화 목록』을 선택하세요.



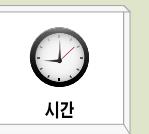
채널



영상



음성



시간



잠금설정



일반



외부입력



내 미디어



내 미디어



영화 목록

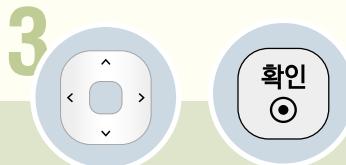


사진 목록



음악 목록

■ 옵션 ⌂ 나가기



확인

원하는 동영상 파일을 선택하세요. 선택한 파일을 감상할 수 있습니다.

* 재생화면 조절에 관한 설명은 121쪽을 참조하세요.



화면표시가 사라집니다.

영화 목록 화면을 조정하려면



- 1 상위 폴더로 이동합니다.
- 2 다른 폴더로 이동합니다. 선택한 폴더는 으로 표시됩니다.
- 3 폴더의 페이지를 표시합니다.
- 4 선택한 폴더의 페이지를 표시합니다.
- 5 현재 사용중인 USB의 이름을 표시합니다.
- 6 파일명이 나타나고 재생 화면의 한 장면과 재생시간을 표시합니다.
* 손상되거나 재생할 수 없는 형식의 파일인 경우 재생할 수 없습니다. 재생 가능한 파일의 정보는 116-117쪽을 참조하세요.



비정상적인 동영상 파일의 경우



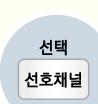
페이지가 많을 경우 페이지를 넘깁니다.



목록에 표시되는 파일의 개수를 변경할 수 있습니다.



사진 목록으로 이동합니다.



원하는 파일을 선택하여 볼 수 있습니다.
(120쪽)

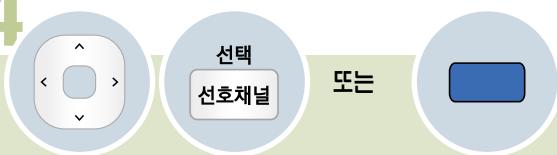
영화를 감상하려면

영화 목록을 선택하여 재생하려면

USB로 연결된 저장장치의 동영상을 선택하여 재생할 수 있습니다.

- 영화 목록(119쪽) 메뉴를 동작시켜 조작하세요.

4

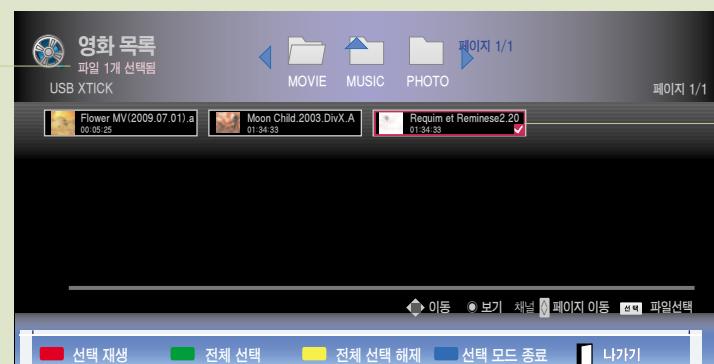


원하는 파일로 이동한 후 누르세요.
선택모드로 변경됩니다.

5



추가로 선택할 경우 원하는 파일로
이동하여 선택하세요.



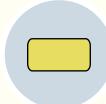
화면표시가 사라집니다.

1 선택한 동영상의 개수를 표시합니다.

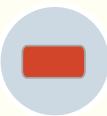
2 선택한 동영상을 표시합니다.



페이지가 많을 경우 페이지를 넘깁니다.



모든 선택을 해제합니다.



선택한 동영상을 재생합니다.



선택 모드를 종료합니다.

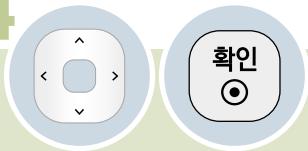


폴더의 모든 파일을 선택합니다.



영화 재생을 조정하려면

4



재생 화면을 조절할 수 있습니다.



- 1 재생중인 파일의 정보가 표시됩니다. 표시된 정보는 잠시 후 사라집니다.
- 2 재생 위치를 표시합니다. 원하는 위치를 선택하여 재생 위치를 변경할 수 있습니다.



영화 재생을 조절합니다.



절전모드 기능을 사용할 수 있습니다.(63쪽)



영화 보기의 옵션을 설정합니다. (122-123쪽)



재생 조절 바가 사라집니다.
사라진 재생 조절 바는 확인 버튼을 누르면 다시 나타납니다.



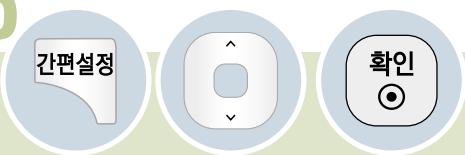
재생을 마치고 영화목록 화면으로 돌아갑니다.

영화를 감상하려면

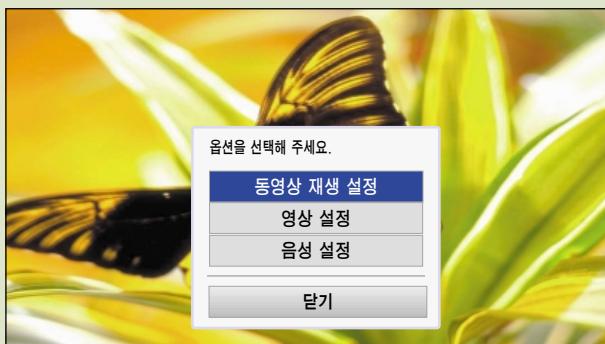
영화 재생의 옵션을 조정하려면

* 영화 목록 재생 중(121쪽)에 조작하세요.

5



원하는 항목을 선택하세요.



6



원하는 파일로 이동한 후 누르세요.
선택모드로 변경됩니다.



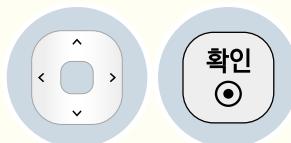
동영상 재생 설정

- 「화면크기」: 「전체화면」 또는 「원본화면」을 선택할 수 있습니다.
 - 「전체화면」: 영상비율에 상관없이 전체화면으로 재생됩니다.
 - 「원본화면」: 영상비율에 맞춰 전체화면으로 재생됩니다.
- 「음성언어」: 여러개의 음성 언어가 지원되는 파일은 각 언어를 선택할 수 있습니다.
음성이 1개만 있는 파일은 선택할 수 없습니다.
- 「자막언어」: 자막을 켜고 끌 수 있습니다.
 - 「언어」: 지원되는 언어가 여러개일 경우 선택할 수 있습니다.
 - 「코드페이지」: 자막에서 사용되는 문자셋을 선택할 수 있습니다.
기본으로 설정 시에는 「일반」-「언어설정」-「메뉴언어」의 언어를 사용합니다.
 - 「속도」: 동영상과 자막의 싱크가 맞지 않을 경우 0.5초 단위로 맞출 수 있습니다.
 - 「위치」: 자막의 위치를 이동할 수 있습니다.
 - 「크기」: 자막의 크기를 조정할 수 있습니다.
- 「반복재생」: 반복 재생여부를 설정합니다.
「꺼짐」으로 설정하면 재생이 끝난 후 다음 파일명이 재생 파일과
유사하면 순차적으로 연속 재생이 됩니다.



영상 설정

각 항목에 대한 설명은 설명서의 영상 부분을 참조하세요.



항목별로 원하는 값을 설정한 후 닫기를 선택하세요.

음성 설정

각 항목에 대한 설명은 설명서의 음성 부분을 참조하세요.



항목별로 원하는 값을 설정한 후 닫기를 선택하세요.

영화를 감상하려면

DivX 등록 코드를 확인하려면

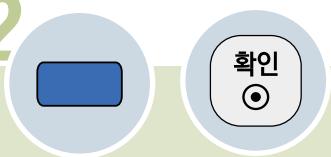
DivX 등록 코드 번호를 확인하세요. 등록번호를 사용하면 www.divx.com/vod에서 영화를 빌리거나 구입할 수 있습니다.

1



「내 미디어」를 선택하세요.

2

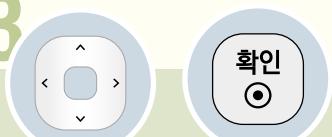


「옵션」을 선택하세요.



■ 옵션 ⌂ 나가기

3



「DivX 등록코드」를 선택하세요.

4



「DivX 등록코드」를 확인하신 후 「닫기」를 선택하세요.



Divx DRM이 적용된 동영상을 재생하기 위해서는 제품을 등록해야 합니다.

등록코드 : XXXXXXXXXX

<http://vod.divx.com>에서 등록해주세요

닫기



- 다른 기기의 DivX 등록 코드 번호를 사용하면 빌리거나 구입한 DivX 파일을 재생할 수 없습니다.
- 반드시 본 제품에 부여된 DivX 등록 코드를 사용하시기 바랍니다.
- DivX 코덱 Standard에 맞지 않게 임의 변환한 파일은 영상 및 음성이 깨지거나 재생이 되지 않을 수 있습니다.

DRM 기능을 비활성화하려면

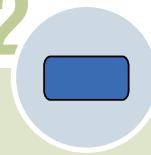
DivX 등록 코드를 사용하여 DRM 인증이 된 동영상 파일을 다운받아서 재생해야 합니다.

1



「내 미디어」를 선택하세요.

2



「옵션」을 선택하세요.



채널

영상

음성

시간



잠금설정

일반

외부입력

내 미디어

내 미디어



■ 옵션 ⌂ 나가기

3



「DRM 기능 비활성화」를 선택하세요.

4



비활성화 코드를 확인하신 후 「닫기」를 선택하세요.



DivX(R) Video On Demand

이 제품은 비활성화 되었습니다.
귀하의 비활성화 코드는 : XXXXXXXX
자세한 사항은 www.divx.com/vod에 방문해 주세요

닫기



• DRM [Digital Rights Management] 기능이란?

디지털 콘텐츠의 무단 사용을 막아 저작권 관련 당사자들의 이익과 권리를 보호해주는 기술과 서비스를 말합니다. 온라인 등의 방법으로 라이센스가 확인되어야 파일이 실행될 수 있습니다.

사진을 감상하려면

사진을 감상하려면

사진목록에서 USB로 연결된 저장장치의 사진을 감상할 수 있습니다.

1



「내 미디어」를 선택하세요.

2



「사진 목록」을 선택하세요.



내 미디어



영화 목록

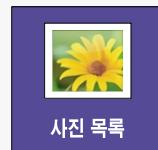


사진 목록



음악 목록

■ 옵션 ⌂ 나가기

3



원하는 사진을 선택하세요.

선택한 파일을 전체 화면으로 감상할 수 있습니다.

▼



- * 손상되거나 재생할 수 없는 형식의 파일의 경우에는 에러 메세지가 나타납니다.
- * 사진 파일이 손상되어 있는 경우에는 제대로 보여지지 않을 수도 있습니다.
- * 해상도가 높은 사진일 경우에는 전체 화면으로 보이는데 오랜 시간이 소요될 수 있습니다.
- * 전체 화면 메뉴에 관한 설명은 129쪽을 참조하세요.

- Progressive JPEG 포맷인 경우 1920 픽셀 X 1440 픽셀까지 지원합니다.
- 사진 사이즈는 최소 64 픽셀(가로) X 64 픽셀(세로)부터 15360 픽셀 X 8640 픽셀까지 지원합니다.

사진 목록 화면을 조정하려면



사진 목록을 종료합니다.

- 다른 폴더로 이동합니다. 선택된 폴더는 로 표시됩니다.
- 상위 폴더로 이동합니다.
- 폴더의 페이지를 표시합니다.
- 선택한 폴더의 페이지를 표시합니다.
- 현재 사용중인 USB의 이름을 표시합니다.
- 사진의 썸네일을 보여줍니다.

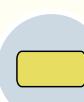
* 디지털 카메라로 찍은 사진은 파일 내부에 썸네일이라는 작은 사진을 대부분 포함하고 있습니다. 썸네일을 포함하지 않는 사진을 사진목록에 보여줄 경우에는 썸네일 표시가 오래 걸릴 수 있습니다. 또 파일이 손상되어 썸네일 표시가 불가능한 사진의 경우에는 손상된 썸네일로 표시됩니다.



비정상적인 사진 파일의 경우



페이지가 많을 경우 페이지를 넘깁니다.



목록에 표시되는 파일의 개수를
변경할 수 있습니다.



음악 목록으로 이동합니다.



원하는 파일을 선택하여 볼 수 있습니다.
(128쪽)

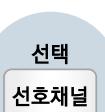
사진을 감상하려면

사진을 선택하여 감상하려면

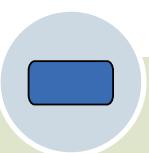
USB로 연결된 저장장치의 사진을 선택하여 감상할 수 있습니다.

* 사진 목록(126쪽) 메뉴를 동작시켜 조작하세요.

4

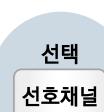


또는



원하는 파일로 이동한 후 누르세요.
선택모드로 변경됩니다.

5



추가로 선택할 경우 원하는 파일로
이동하여 선택하세요.



사진 목록을 종료합니다.



1 선택한 사진의 개수를 표시합니다.

2 선택한 사진을 표시합니다.



페이지가 많을 경우 페이지를 넘깁니다.



선택한 사진을 전체 화면으로 보여줍니다.

* 전체 화면 메뉴에 관한 설명은 129쪽을 참조하세요.



폴더의 모든 파일을 선택합니다.



모든 선택을 해제합니다.



선택 모드를 종료합니다.



전체화면보기의 메뉴를 조정하려면

전체화면으로 사진을 감상할 때 여러가지 기능을 조작할 수 있습니다.

* 사진 목록(126쪽) 메뉴를 동작시켜 조작하세요.

4



원하는 기능을 조작하세요.



- 사진이 전체 화면으로 나타날 때 사진 파일의 비율에 따라 화면에 보여지는 사진의 크기가 달라질 수 있습니다.

슬라이드쇼 ▶

선택한 사진이 없을 경우 현재 폴더내에 있는 모든 사진을 슬라이드로 보여주며, 선택한 사진이 있으면 선택된 사진만 슬라이드로 보여줍니다.

* 슬라이드 속도는 「옵션-사진 재생 설정」에서 설정할 수 있습니다.



사진을 넘길 수 있습니다.



절전모드 기능을 사용할 수 있습니다.(63쪽)



사진 보기의 옵션을 설정합니다. (130-131쪽)



배경음악 ▶

전체화면으로 사진을 보면서 음악을 들을 수 있습니다.

- 「음량+」, 「-」 버튼으로 음량을 조절하세요.

* 배경음악 폴더는 「옵션-사진 재생 설정」에서 설정할 수 있습니다.

회전

사진을 회전시킵니다. 사진의 가로 길이가 최대 가능 해상도(126쪽)의 세로 길이보다 큰 경우 회전이 되지 않습니다.

- 「↻」을 선택할 때마다 사진이 회전됩니다.



전체화면에서의 메뉴를 숨길 수 있습니다.

- 메뉴를 다시 보려면 리모컨의 확인 버튼을 누르면 메뉴가 나타납니다.



전체화면 사진보기를 종료합니다.

Q

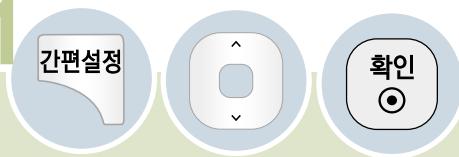
사진을 확대해서 볼 수 있습니다.

사진을 감상하려면

사진 재생의 옵션을 조정하려면

* 전체화면으로 사진을 볼 때(129쪽) 조작하세요.

1



원하는 항목을 선택하세요.



2



항목별로 원하는 값을 설정하세요.

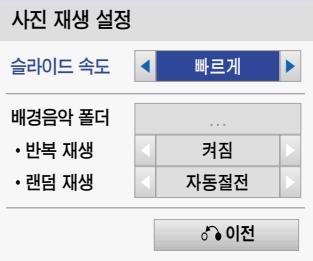


사진 재생 설정

슬라이드 속도 : 「슬라이드 쇼」를 할 때 사진의 변경 속도를 선택할 수 있습니다.

배경음악 폴더 : 사진 재생 시 배경음악을 설정할 수 있습니다.

- 배경음악이 재생중일 때는 「배경음악 폴더」를 변경할 수 없습니다.
- 배경음악이 같은 USB 장치의 폴더만 선택할 수 있습니다.

반복재생 : 배경음악의 반복 재생 여부를 설정합니다.

랜덤재생 : 배경음악 재생시 랜덤 재생 여부를 설정합니다.

**영상 설정**

각 항목에 대한 설명은 설명서의 영상 부분을 참조하세요.



항목별로 원하는 값을 설정한 후 닫기를 선택하세요.

음성 설정

각 항목에 대한 설명은 설명서의 음성 부분을 참조하세요.



항목별로 원하는 값을 설정한 후 닫기를 선택하세요.

음악을 감상하려면

음악을 감상하려면

음악목록에서 USB로 연결된 저장장치의 음악을 감상할 수 있습니다.

1

메뉴

↑
< >
↓

확인

「내 미디어」를 선택하세요.

2

확인

「음악 목록」으로 「음악 목록」을
이동하세요. 선택하세요.



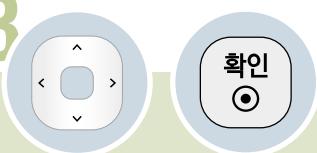
- 우리 제품은 개인적인 목적으로 개인이 MP3화한 파일만 듣는 것을 원칙으로 합니다. 또한 저작권 보호가 되어 있는 파일은 별도의 MP3 플레이어를 사용하시기 바랍니다.

- Bit rate : 32 ~320Kbps
- Sampling rate MPEG1 layer 3 : 32kHz, 44.1kHz, 48kHz
- Sampling rate MPEG2 layer 3 : 16kHz, 22.05kHz, 24kHz
- Sampling rate MPEG2.5 layer 3 : 8kHz, 11.025kHz, 12kHz

- USB 저장장치의 데이터는 손상될 수 있으므로 중요한 파일은 다른 곳에 백업하시기 바랍니다. 데이터 관리는 사용자의 책임으로 제조업체에서는 데이터에 대해 책임지지 않습니다.



3



원하는 음악파일을 선택하세요.



음악 목록을 종료합니다.

음악을 감상하려면

음악 목록 화면을 조정하려면



음악 목록을 종료합니다.

- 상위 폴더로 이동합니다.
- 다른 폴더로 이동합니다. 선택한 폴더는 로 표시됩니다.
- 폴더의 페이지를 표시합니다.
- 선택한 폴더의 페이지를 표시합니다.
- 현재 사용중인 USB의 이름을 표시합니다.
- 음악 파일에 파일명과 재생시간을 보여줍니다.
* 음악 파일에 포함된 앨범 이미지가 있으면 앨범 이미지가 표시됩니다.



비정상적인 음악 파일의 경우



페이지가 많을 경우 페이지를 넘깁니다.



목록에 표시되는 파일의 개수를 변경할 수 있습니다.



영화 목록으로 이동합니다.



원하는 파일을 선택하여 볼 수 있습니다. (135쪽)

음악을 선택하여 재생하려면

USB로 연결된 저장장치의 음악을 선택하여 재생할 수 있습니다.

* 음악목록 (132-133쪽) 메뉴를 동작시켜 조작하세요.



선택
선행채널

또는

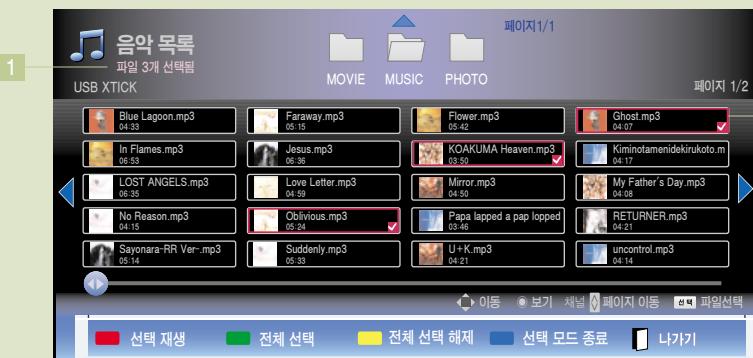


원하는 파일로 이동한 후 누르세요.
선택모드로 변경됩니다.



선택
선행채널

추가로 선택할 경우 원하는 파일로
이동하여 선택하세요.



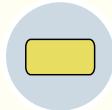
음악 목록을 종료합니다.



- 선택한 음악의 개수를 표시합니다.
- 선택한 음악을 표시합니다.



페이지가 많을 경우 페이지를 넘깁니다.



모든 선택을 해제합니다.



선택한 음악을 재생합니다.



선택 모드를 종료합니다.



폴더의 모든 파일을 선택합니다.

음악을 감상하려면

음악 재생을 조정하려면

* 음악목록 (132-133쪽) 메뉴를 동작시켜 조작하세요.



재생 중인 음악 파일에는 재생 아이콘이 나타납니다.

1 재생 중인 파일명을 표시합니다.

2 재생 위치를 표시합니다. <, >(좌, 우) 버튼으로 원하는 위치를 선택하여 재생 위치를 변경할 수 있습니다.



정지, 재생, 일시정지, 이전곡/다음곡 이동을 할 수 있습니다.

- 일정 시간이 지나면 전체 음악 목록 화면은 시리지고 스크린 세이버가 동작합니다.
- 확인, ■(정지)버튼을 누르면 스크린 세이버가 정지됩니다.
- 음악 재생중에 다른 음악 파일을 선택하면 재생중인 음악이 정지되고 선택된 음악이 재생됩니다. 한 음악의 재생이 종료되면 선택된 음악이 있을 경우 선택된 다음 음악이 재생되고 선택된 음악이 없을 경우 재생중던 음악이 있던 풀더의 다음 음악이 재생됩니다.
- 손상된 음악 파일의 경우에는 음악의 길이가 00:00으로 표시되고 재생이 되지 않습니다.
- 하나의 파일에서 재생 가능한 최장 시간은 999분 59초입니다.
- 유료 음원 사이트에서 다운로드 받은 음악 파일은 저작권 보호가 되어 있으므로 재생이 되지 않습니다. 또한 음악의 길이 정보가 제대로 표시되지 않을 수 있습니다.



사진 목록 화면으로 이동합니다. 음악을 들으면서 감상할 수 있는 사진을 선택할 수 있습니다.



절전모드를 선택하여 화면을 끌 수 있습니다.



음악 목록의 옵션을 조절합니다.



재생조절 바가 사라집니다.

사라진 재생 조절 바는 ■(정지) 버튼을 누르면 다시 나타납니다.



음악 재생을 종료합니다.

음악 재생의 옵션을 조정하려면

* 음악목록 (132-133쪽) 메뉴를 동작시켜 조작하세요.

4



원하는 항목을 선택하세요.

5



항목별로 원하는 값을 설정하세요.



음악 재생 설정



음악 재생 설정



반복재생 : 음악의 반복 재생 여부를 설정합니다.

랜덤재생 : 음악 재생시 랜덤 재생 여부를 설정합니다.

음성 설정

각 항목에 대한 설명은 설명서의 음성 부분을 참조하세요.

음성 설정



용어해설

용어	해설
Twin XD Engine	LG전자에서 개발한 디지털 고화질 영상 기술로 기존보다 3D컬러 컨트롤과 윤곽강화 회로를 추가하여 화질을 향상 시켰습니다.
심플링크	고속 HDMI® 케이블을 통하여 TV 리모컨 하나로 외부기기를 편리하게 제어, 감상할 수 있는 기능입니다.
원본화면	촬영 카메라에서 만들어내는 1920X1080개의 픽셀을 TV 수신기에 그대로 뿌려줌으로써 좀 더 또렷한 영상을 감상할 수 있습니다. 또한 16:9 모드 기준으로 좌우 60 픽셀 정도 잘린 상태에서 표시된 화면을 좀 더 넓게 보여줌으로 영상 정보가 기존보다 많이 보여집니다.
4:3, 16:9	가로 세로 비율로 4:3은 아날로그 방송에 적용되는 비율이고, 16:9는 와이드 화면으로 디지털 방송에 적용된 화면 비율입니다.
아날로그 방송	방송국에서 영상/음성 신호(4:3 화면비)를 압축하여 NTSC 규격으로 전송하는 기준의 방송신호입니다.
디지털 방송	방송국에서 디지털 영상/음성 신호(16:9 화면비)를 압축하여 ATSC 규격으로 전송하는 방송신호로 디지털 신호로 송출됩니다.
NTSC	국내/미국등 아날로그 신호송출 규격 (National Television System Committee : 미국 지상파 아날로그방송 규격 위원회)입니다.
ATSC	국내/미국등 디지털 신호송출 규격 (Advanced Television System Committee : 미국 지상파 디지털방송 규격 위원회)입니다.
가상채널	디지털 채널에 사용하는 것으로 지역별 할당된 채널(UHF14~18, 지역별81~)을 알기 쉽게 6-1, 7-1....등의 번호를 사용하는 채널입니다.
돌비 5.1CH	디지털 방송의 음성 포맷으로, 앞뒤 스피커 4개와 전면 중앙에 1개의 중저음 스피커(0.1)를 채용한 돌비 서라운드 입체음향입니다.
Set Top Box	디지털 방송/위성 방송을 수신하기 위한 방송 수신기입니다.
USB	(Universal Serial Bus) 주변기기 최대 127개까지 연결할 수 있고 플리그&플레이가 대응 가능합니다. (USB2.0은 초당 480Mbps 속도 지원)
HDMI	압축되지 않은 디지털 영상/음성 신호를 통합 전송할 수 있는 초고속 멀티미디어 인터페이스입니다.
DVI	(Digital Visual Interface) PC와 모니터/TV 사이에 압축되지 않은 디지털 영상 신호를 전송하는 인터페이스입니다. (음성은 별도 연결합니다.)
Component	영상신호 RGB를 2개(Pb, Pr)로 줄이고, Y에 밝기 신호를 독립적으로 전송하는 우수한 화질 전송 인터페이스입니다.
S-영상(S-VHS)	슈퍼 비디오라 불리며, 밝기/영상 신호가 한 케이블 내에서 분리되어 전송함으로 선명한 화질을 전송하는 인터페이스입니다. (음성은 별도 연결합니다.)
Composite(CVBS)	색/휘도 신호 2개를 동시에 전송하는 인터페이스입니다. (일반 방송신호, 유선/케이블 신호를 TV에 연결하는 동축 케이블)

해상도	화면비	초당 화면 주사방식	신호 Type	용어 설명
1920 pixel X 1080 line	16:9 *(1)	60i*(3)/ 30p*(4) / 24p	HD *(5)	*(1) 16:9 화면비 : 화면의 가로 세로비로 와이드 화면비 *(2) 4:3 화면비 : 화면의 가로 세로비로 아날로그 화면비 *(3) i : interlaced scanning (비월주사 → 화면 전체를 주사한 후 라인 사이사이에 다시 한번 주사하는 방식)
1366 pixel X 768 line	16:9	60p / 30p / 24p	HD	*(4) p : progressive scanning (순차주사) *(5) HD : High Definition (고 선명도)
1280 pixel X 720 line	16:9	60p / 30p / 24p	HD	*(6) SD : Standard Definition (표준 선명도)
704 pixel X 480 line	16:9, 4:3	60p / 60i / 30p / 24p	ED / SD *(6)	
640 pixel X 480 line	4:3 *(2)	60p / 60i / 30p / 24p	ED / SD	

고장신고전에 확인하세요

제품 사용 중 아래의 증상이 나타나면 다시한번 확인해 주세요. 고장이 아닐 수 있습니다.



안전점검

오래 사용한 TV의 소비자 안전점검을!

이러한
증상이
있습니까?

- TV를 켜도 화면이나 소리가 나오지 않아요.
- 연기 또는 탄는 냄새가 나요.
- 내부로 물이나 이물질이 들어가 있어요.
- 화면이 잘려서 나와요.
- 내부에서 이상한 소리(지지직, 파박 등)가 주기적으로 나요.
- TV를 꺼도 화면이나 소리가 계속 나와요.
- 그 밖의 이상이나 고장이 있어요.

이럴 땐
사용
중지

- 안전을 위해 전원 스위치를 끄고 콘센트에서 플러그를 뽑아주세요.
- 구입처 또는 서비스센터로 연락하여 점검을 받습니다.
- 절대 소비자의 임의로 수리를 하지 마세요.

확인하세요

Q TV가 켜지지 않아요

A 전원코드가 TV와 콘센트에 바르게 삽입되어 있는지 확인하세요.

A 다른 제품의 전원코드를 TV의 전원이 꽂혀 있는 콘센트에 꽂아보세요.

Q 리모컨이 동작되지 않아요

A 리모컨과 TV사이에 장애물이 있는지 확인하세요.

A 건전지가 극성에 맞게 되어 있는지 확인하세요. (+, - 확인)

A 건전지가 다 닳은 경우에는 건전지 2개 모두를 새 것으로 교환하세요.(15쪽)

Q 일부 채널이 보이지 않아요.

A 안테나 위치 또는 방향을 조정하세요.

A 자동채널 설정을 하거나, 「채널 → 수동채널/채널편집」에서 원하는 채널을 기억시키세요.

Q 전원이 자동으로 꺼져요

A 「시간 → 꺼짐시각」 설정이 되어있는지 확인하세요.

A 방송 프로그램이 나오거나 외부기기가 동작중인지 확인하세요. 본 제품은 무신호시 자동으로 꺼지는 자동꺼짐 기능이 장착되어 있습니다.

* 자동꺼짐 가능이란? 신호가 없고, 리모컨 입력이 없을 때, 15분 후 자동으로 전원이 꺼지는 기능입니다.

동작
이상

조치하세요

고장신고전에 확인하세요

제품 사용 중 아래의 증상이 나타나면 다시한번 확인해 주세요. 고장이 아닐 수 있습니다.

	확인하세요	조치하세요
화면 이상	Q 전 채널 또는 특정 채널의 화면이 겹쳐 보이거나 줄무늬가 나와요	A 안테나 방향을 방송국이 있는 쪽으로 돌려 조정하거나 안테나 연결방법을 참고하여 바르게 연결하세요. (30쪽)
	Q 순간적으로 화면상에 수직·수평선과 그물무늬가 나타나며 흔들려요	A 고주파의 전기기기나 다른 TV 전파 등 강력한 전파방해를 받아서 생기는 경우가 있으므로 무선전화기, 헤어드라이어, 전기드릴 등의 사용을 중단해 주세요.
	Q 전원을 켠 후, 화면이 늦게 나와요	A 본 증상은 전원을 켜 때 발생할 수 있는 화면의 잡음을 보이지 않게 하기 위하여 잠시동안 영상소거처리를 하기 때문에 발생하는 것으로 불량이 아닙니다.
	Q 디지털 방송에서 화면이 멈추거나 깨져 나와요.	A 신호가 약하거나 수신이 불안정할 때 나타나는 현상으로 안테나 방향을 조정하거나 또는 케이블 접점을 확인하세요.
	Q 유선/케이블에 연결되어 있는데 디지털 방송이 나오지 않아요.	A 메뉴 버튼을 눌러 「채널 → 수동채널」에서 신호세기가 보통 이하인 경우, 방송국 또는 관리사무소에 연락하여 신호점검을 받으세요.
	Q HDMI 연결시 화면이 나오지 않아요.	A 해당 유선/케이블사에 가입 상품을 확인 및 신호점검을 받으세요. (상품에 따라 디지털 방송이 지원되지 않습니다.)
소리 이상	Q USB 연결시 동작이 되지 않아요.	A 고속 HDMI® 케이블 인지 확인하세요. 고속 HDMI® 케이블이 아닐 경우 화면이 깜빡이거나 화면이 나오지 않을 수 있습니다.
	Q 화면은 나오지만 소리가 나오지 않아요	A 다른 방송국의 채널을 확인하세요.
	Q 아날로그 방송에서 스테레오 상태가 깨끗하지 않거나, 한쪽 스피커에서 소리가 나지 않아요.	A 메뉴 버튼을 눌러 「음성」 화면에서 「TV스피커」를 선택한 후 「켜짐」이 선택되어 있는지 확인하세요. (81쪽)
	Q TV 소리와 입모양이 다르거나 음성이 가끔씩 끊어져요.	A 수신상태가 불량한 난청지역(신호가 불안정한 지역)이나 음성다중 방송이 불안할 때, 간편설정 버튼을 눌러 「음성다중」에서 「모노」를 선택하여 사용하세요. (53쪽)
	Q 채널 변경시 음량 차이가 나요.	A 메뉴 버튼을 눌러 「음성」 화면에서 「음균형」을 선택한 후 「좌, 우(<, >)」 버튼으로 바르게 조정해 주세요. (77쪽)
음질 이상	Q 특정 방송에서 소리가 안 나오거나 배경음만 나옵니다. (방송국에서 수출용으로 만든 프로그램 제작물의 경우)	A 특정 채널에서만 발생하는 경우, 각 방송사의 송출 신호에 의해 생기는 현상으로 해당 방송사(유선/케이블)에 점검받으세요.
	Q HDMI/USB로 연결시 소리가 나지 않아요.	A 각 방송사 송출 출력에 따라 음량차가 있습니다.
	Q USB로 연결시 자동음량이 작동하지 않아요.	A 메뉴 버튼을 눌러 「음성」 화면에서 「자동음량」을 선택한 후 「켜짐」으로 설정하세요. (76쪽)
영상 이상	Q 화면이 흔들리거나 깨끗하지 않아요.	A 메뉴 버튼을 눌러 「일반」 화면에서 「음성언어」를 「한국어」로 설정하세요. 「간편설정 → 음성다중」에서 「한국어」로 변경하여도 전원을 고거나 채널을 변경하면 원래의 설정으로 되돌아 갑니다. 기본 언어 설정을 「일반 → 음성언어」에서 하세요. (101쪽)
	Q 화면이 흔들리거나 깨끗하지 않아요.	A 고속 HDMI® 케이블 인지 확인하세요.
	Q USB로 연결시 화면이 나오지 않아요.	A USB 케이블 버전이 2.0 이상인지 확인하세요.
기타	Q 정상적인 음악파일(*mp3)을 사용하세요.	A 정상적인 음악파일(*mp3)을 사용하세요.
	Q 다른 채널에서 정상적인 음악파일(*mp3) 을 사용하세요.	A 다른 채널에서 정상적인 음악파일(*mp3)을 사용하세요.

확인하세요

Q PC와 연결시 화면이 나오지 않아요.

Q HDMI 케이블로 PC 연결시 소리가 나지 않아요.

Q PC와 연결시 화면이 잘리거나 한쪽으로 이동되어 있어요.

Q 영화목록에 파일이 보이지 않아요

Q 지원하지 않는 파일입니다.
라는 메세지가 나타나거나
음성은 정상 동작하는데 영상이 이상해요

Q 지원하지 않는 오디오 입니다.
라는 메세지가 나타나거나
영상은 정상 동작하는데 음성이 이상해요

Q 자막이 나오지 않아요

조치하세요

A PC와 TV가 잘 연결되었는지 확인하세요.

A PC 입력 지원 해상도로 설정되었는지 확인하세요.(43쪽)

A 듀얼 모니터로 사용하기 위해서는 해당 PC나 노트북에서 듀얼 모니터를 지원하는지 확인하세요.

A 비디오 카드사에 문의하여 HDMI 음성 출력을 확인하세요.
(DVI 포맷으로 만들어진 비디오 카드는 음성 케이블을 별도로 연결해야 합니다.)

A PC 입력 지원 해상도로 설정하세요. (43쪽) (해상도 변경 후 변화가 없을시 PC를 재부팅하세요.)

A 메뉴 버튼을 눌러 「영상」 화면에서 「화면조정(RGB-PC)」을 선택한 후 위치/크기/위상으로 이동하여 조정하세요. (44쪽)

A USB 저장장치의 파일이 PC에서 인식되는지 확인하세요.

A 지원 가능한 확장자 인지 확인하세요. (116-117쪽)

A PC의 동영상 플레이어에서 정상적으로 재생이 되는지 확인하세요.
(파일손상확인)

A 지원 가능한 해상도인지 확인하세요. (116-117쪽)

A 지원 가능한 비디오/오디오 코덱 인지 확인하세요. (116-117쪽)

A 지원 가능한 프레임인지 확인하세요. (116-117쪽)

A PC의 동영상 플레이어에서 정상적으로 재생이 되는지 확인하세요.
(파일손상확인)

A 지원 가능한 오디오 코덱 인지 확인하세요. (116-117쪽)

A 지원 가능한 Bit rate 인지 확인하세요. (116-117쪽)

A 지원 가능한 Sample rate 인지 확인하세요. (116-117쪽)

A PC의 동영상 플레이어에서 정상적으로 재생이 되는지 확인하세요.
(파일손상확인)

A 동영상파일과 자막파일의 이름이 일치하는지 확인하세요.

A 동영상파일과 자막파일이 같은 폴더에 위치하는지 확인하세요.

A 지원 가능한 자막파일인지 확인하세요. (116-117쪽)

A 지원 가능한 언어인지 확인하세요. (116-117쪽)
(자막파일을 메모장으로 열면 자막파일의 언어를 확인할 수 있습니다.)

서비스에 대하여

◆ 고객의 권리 ◆

고객께서는 제품 사용 중에 고장 발생시, 구입일로 부터 1년동안 무상 서비스를 받으실 수 있는 소중한 권리가 있습니다.

단, 고객 과실 및 천재지변에 의해 고장이 발생한 경우에는 무상 기간내라도 유상 처리됨을 알려드립니다.

◆ 유상 서비스 (고객의 비용 부담)에 대한 책임 ◆

서비스 신청시 다음과 같은 경우는 무상 서비스 기간내라도 유상 처리 됩니다.

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

① 기구세척, 조정, 사용설명 등은 제품고장이 아닙니다. (수리가 불가능한 경우 별도 기준에 준함)

- ◆ 사용설명 및 분해하지 않고 간단한 조정
- ◆ 외부안테나/유선신호 설치 및 전원설치 관련 요청시
- ◆ 제품 내부에 먼지세척 및 이물 제거시
- ◆ 제품의 이동, 이사 등으로 인한 설치 변경 요청시
- ◆ 구입시 고객요구로 설치한 후 재 설치시
- ◆ TV 구매 설치 이후 추가제품 연결 요청시
- ◆ 고객 요청으로 재 설치할 경우
- ◆ 헤드세척 및 이물투입 서비스 요청시
- ◆ 네트워크 및 타사 프로그램 사용 설명

② 소비자 과실로 고장이 난 경우

- 소비자의 취급 부주의 및 잘못된 수리로 고장 발생시
 - 전기 용량을 틀리게 사용하여 고장이 발생한 경우
 - 설치 후 이동시 떨어뜨림 등에 의한 고장, 손상 발생시
 - 당사에서 미지정한 소모품, 옵션품사용으로 고장 발생시
 - LG전자 서비스 센터의 수리기사가 아닌 사람이 제품을 수리 또는 개조하여 고장 발생시

③ 그밖의 경우

- 천재지변(화재, 염해, 수해 등)에 의한 고장 발생시
- 소모성 부품의 수명이 다한 경우 (배터리, 형광등, 헤드, 진동자, 램프류, 필터류, 토너, 드럼, 리본 등)

◆ LG전자 서비스 안내 ◆

서비스 접수, 상담 및 서비스센터 문의는 전국 어디서나 지역 번호 없이 1544-7777/1588-7777을 이용해 주시기 바랍니다.

제품규격

제품규격

모델	32LD320 (32LD320-NA)	32LD350 (32LD350-NB)	32LD450(32LD450-NA) 32LD451(32LD451-NB) 32LD452(32LD452-NC)	
크기 (mm) : 받침대포함 (폭 x 높이 x 깊이)	805.0 x 583.0 x 224.0	800.0 x 565.0 x 206.8	799.0 x 555.0 x 207.0	
받침대제외 (폭 x 높이 x 깊이)	805.0 x 528.0 x 79.9	800.0 x 509.0 x 73.8	799.0 x 506.0 x 73.5	
무게 (kg) : 받침대 포함	11.5	9.2	9.1	
받침대제외	10.3	8.2	8.1	
모델	42LD420 (42LD420-NA)	42LD450(42LD450-NA) 42LD451(42LD451-NB) 42LD452(42LD452-NC)	47LD420 (47LD420-NA)	47LD450(47LD450-NA) 47LD451(47LD451-NB) 47LD452(47LD452-NC)
크기 (mm) : 받침대포함 (폭 x 높이 x 깊이)	–	–	–	–
받침대제외 (폭 x 높이 x 깊이)	1028.0 x 658.6 x 87.8	1023.0 x 635.0 x 76.6	1140.6 x 722.9 x 99.0	1136.0 x 698.0 x 76.5
무게 (kg) : 받침대 포함	–	–	–	–
받침대제외	15.5	13.5	19.9	17.5
정격	AC 220V~240V~ 60Hz			
수신방법	DTV-ATSC방식/TV-NTSC 방식			
수신채널	VHF 2~13 채널, UHF 14~69 채널, 유선채널 01~135 채널, DTV 2~69 채널, DTV 유선 1~135 채널			
외부안테나 임피던스	75Ω (VHF/UHF)			
음성출력	10W + 10W			
외부단자	13쪽 참조			
헤드폰, 이어폰	임피던스: 16 Ω / 출력: 15 mW / 잭 굽기: 3.2 mm			
수신칩	5세대수신칩			
동영상(DivX) 지원파일	116~117쪽 참조			

제품 사용 환경

동작조건	온도	0~40°C
	습도	80% 이하
보관조건	온도	-20~60°C
	습도	85% 이하

소비전력은 제품 뒷면에 부착된 라벨을 참고하세요.

※ 본 사용설명서에 표시된 내용(외관디자인 및 규격)은 제품의 품질향상을 위해 예고없이 변경되는 수가 있습니다.



LG전자 서비스센터 대표 전화번호

사용불편 및 고장접수는 (전국 어디서나)

1544-7777, 1588-7777

• **전화 걸기 전,**

제품 모델명, 고장상태, 전화번호, 주소를 정확히
알고 계시면 보다 빠른 서비스를 받으실 수 있습니다.

• **전화 연결 시,**

ARS 안내에 따라 제품을 정확하게 선택하시면
해당 제품의 전문 상담원에게 최고의 서비스를
받으실 수 있습니다.

고객 상담실 (제안 및 불만사항) 080-023-7777

인터넷 서비스 신청

www.lgservice.co.kr

- 인터넷 서비스를 이용하시면 제품에 대한 자가진단,
원하는 날짜와 시간에 서비스 신청,
실시간 PC 원격 상담이 가능하여 보다 편리하게
이용하실 수 있습니다.

- 인터넷으로 출장 서비스를 신청하시면 수리비 할인
혜택을 드립니다.
(단, 당사의 사정에 의해 변경될 수 있습니다.)



서비스 품질(ISQ) 인증마크란?

서비스 품질이 우수한 기업에 대한 품질을 국가 기관인
지식경제부가 보증하는 인증마크입니다.

오픈 소스 소프트웨어 안내

OPEN SOURCE LICENSE

- GNU GENERAL PUBLIC LICENSE
- GNU 일반 공중 사용 허가서
- GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE
- GNU 약소 일반 공중 사용 허가서
- MOZILLA PUBLIC LICENSE

이 제품에 사용된 다음 GPL/LGPL/MPL 실행파일 및 라이브러리는 GPL 2.0/LGPL 2.1/MPL 1.1 라이센스 계약을 따릅니다.

GPL 실행파일 : Linux kernel 2.6, busybox, e2fsprogs, gdbserver, jfsutils, mtd-utils, procps, u-boot, udhcpc

LGPL 라이브러리 : directFB, glibc, gconv

MPL 라이브러리 : Nanox

다음 e-mail을 통해 LG 전자에 소스 코드를 요청하실 경우 매체 비용, 운반비 등 제공에 필요한 제반 비용을 받고 CD-ROM에 담아 보내 드리도록 하겠습니다. :

opensource@lge.com

이는 LG 전자로부터 이 제품을 배포 받으신 후 3년간 유효합니다.

GPL/LGPL/MPL 라이센스 원문은 다음 페이지에서 확인하실 수 있습니다.

이 제품에 포함된 소프트웨어 일부는 다음 저작권을 따릅니다.

* expat:

copyright © 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd and Clark Cooper

copyright © 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006 Expat maintainers.

* freetype: copyright © 2003 The FreeType Project (www.freetype.org).

* ICU: copyright © 1995–2008 International Business Machines Corporation and others.

* libcurl: copyright © 1996–2008, Daniel Stenberg.

* libjpeg: This software is based in part on the work of the Independent JPEG Group copyright © 1991–1998, Thomas G. Lane.

* libmng: copyright © 2000–2007 Gerard Juyn, Glenn Randers-Pehrson

* libpng: copyright © 1998–2008 Glenn Randers-Pehrson

* md5:copyright © 1991–2, RSA Data Security, Inc

* md5 checksum : copyright © 1999, 2000, 2002 Aladdin Enterprises

* ncurses: copyright © 1998 Free Software Foundation, Inc.

* openSSL:

cryptographic software written by Eric Young.

software written by Tim Hudson.

software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit.

(<http://www.openssl.org>)

* strace :

copyright © 1991, 1992 Paul Kranenburg.

copyright © 1993 Branko Lankester.

copyright © 1993 Ulrich Pegelow.

copyright © 1995, 1996 Michael Elizabeth Chastain.

copyright © 1993, 1994, 1995, 1996 Rick Sladkey.

copyright © 1998–2003 Wichert Akkerman.

copyright © 2002–2008 Roland McGrath.

copyright © 2003–2008 Dmitry V. Levin.

copyright © 2007–2008 Jan Kratochvil.

* tinyxml: copyright © 2000–2006 Lee Thomason

* xyssl: copyright © 2009 Paul Bakker

* zlib: copyright © 1995–2005 Jean-loup Gailly and Mark Adler

All rights reserved.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

OPEN SOURCE LICENSE

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public License is intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users. This General Public License applies to most of the Free Software Foundation's software and to any other program whose authors commit to using it. (Some other Free Software Foundation software is covered by the GNU Lesser General Public License instead.) You can apply it to your programs, too.

When we speak of free software, we are referring to freedom, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish), that you receive source code or can get it if you want it, that you can change the software or use pieces of it in new free programs; and that you know you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid anyone to deny you these rights or to ask you to surrender the rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the software, or if you modify it.

For example, if you distribute copies of such a program, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that you have. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. And you must show them these terms so they know their rights.

We protect your rights with two steps: (1) copyright the software, and (2) offer you this license which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the software.

Also, for each author's protection and ours, we want to make certain that everyone understands that there is no warranty for this free software. If the software is modified by someone else and passed

on, we want its recipients to know that what they have is not the original, so that any problems introduced by others will not reflect on the original authors' reputations.

Finally, any free program is threatened constantly by software patents. We wish to avoid the danger that redistributors of a free program will individually obtain patent licenses, in effect making the program proprietary. To prevent this, we have made it clear that any patent must be licensed for everyone's free use or not licensed at all.

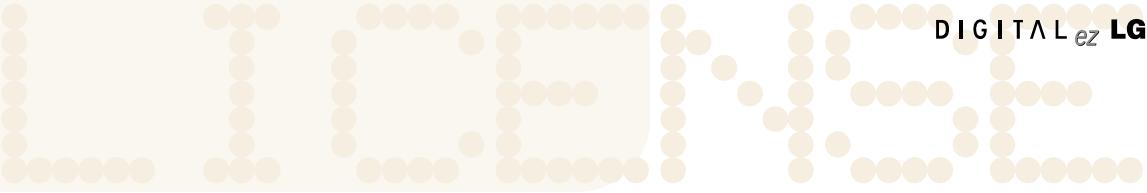
The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow.

GNU GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License applies to any program or other work which contains a notice placed by the copyright holder saying it may be distributed under the terms of this General Public License. The "Program", below, refers to any such program or work, and a "work based on the Program" means either the Program or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Program or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".) Each licensee is addressed as "you".

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running the Program is not restricted, and the output from the Program is covered only if its contents constitute a work based on the Program (independent of having been made by running the Program). Whether that is true depends on what the Program does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Program's source code as you receive it, in



any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and give any other recipients of the Program a copy of this License along with the Program.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Program or any portion of it, thus forming a work based on the Program, and copy and distribute such modifications or work under the terms of Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) You must cause the modified files to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- b) You must cause any work that you distribute or publish, that in whole or in part contains or is derived from the Program or any part thereof, to be licensed as a whole at no charge to all third parties under the terms of this License.
- c) If the modified program normally reads commands interactively when run, you must cause it, when started running for such interactive use in the most ordinary way, to print or display an announcement including an appropriate copyright notice and a notice that there is no warranty (or else, saying that you provide a warranty) and that users may redistribute the program under these conditions, and telling the user how to view a copy of this License. (Exception: if the Program itself is interactive but does not normally print such an announcement, your work based on the Program is not required to print an announcement.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Program, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole

which is a work based on the Program, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Program.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Program with the Program (or with a work based on the Program) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the other work under the scope of this License.

- 3. You may copy and distribute the Program (or a work based on it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you also do one of the following:
 - a) Accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - b) Accompany it with a written offer, valid for at least three years, to give any third party, for a charge no more than your cost of physically performing source distribution, a complete machine-readable copy of the corresponding source code, to be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange; or,
 - c) Accompany it with the information you received as to the offer to distribute corresponding source code. (This alternative is allowed only for noncommercial distribution and only if you received the program in object code or executable form with such an offer, in accord with Subsection b above.)

The source code for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For an executable work, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the executable. However, as a

OPEN SOURCE LICENSE

special exception, the source code distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

If distribution of executable or object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place counts as distribution of the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

4. You may not copy, modify, sublicense, or distribute the Program except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense or distribute the Program is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
5. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Program or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Program (or any work based on the Program), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Program or works based on it.
6. Each time you redistribute the Program (or any work based on the Program), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute or modify the Program subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties to this License.
7. If, as a consequence of a court judgment or allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order,

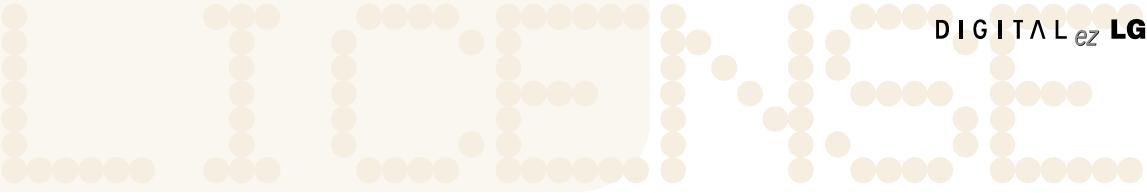
agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Program at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Program by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Program.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system, which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

8. If the distribution and/or use of the Program is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Program under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
9. The Free Software Foundation may publish revised and/or new versions of the General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may



differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Program specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Program does not specify a version number of this License, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

10. If you wish to incorporate parts of the Program into other free programs whose distribution conditions are different, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

11. BECAUSE THE PROGRAM IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE PROGRAM, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE PROGRAM "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE PROGRAM IS WITH YOU. SHOULD THE PROGRAM PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

12. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER, OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE PROGRAM AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL

DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE PROGRAM (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE PROGRAM TO OPERATE WITH ANY OTHER PROGRAMS), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Programs

If you develop a new program, and you want it to be of the greatest possible use to the public, the best way to achieve this is to make it free software which everyone can redistribute and change under these terms.

To do so, attach the following notices to the program. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the program's name and an idea of what it does.

Copyright (C) <year> <name of author>

This program is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2 of the License, or (at your option) any later version.

This program is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU General Public License for more details.

You should have received a copy of the GNU General Public License along with this program; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA.

Also add information on how to contact you by

OPEN SOURCE LICENSE

electronic and paper mail. If the program is interactive, make it output a short notice like this when it starts in an interactive mode:

Gnomovision version 69, Copyright (C) year
name of author Gnomovision comes with
ABSOLUTELY NO WARRANTY; for details
type 'show w'. This is free software, and you
are welcome to redistribute it under certain
conditions; type 'show c' for details.

The hypothetical commands 'show w' and 'show c' should show the appropriate parts of the General Public License. Of course, the commands you use may be called something other than 'show w' and 'show c'; they could even be mouse-clicks or menu items--whatever suits your program.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the program, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright
interest in the program 'Gnomovision'(which
makes passes at compilers) written by James
Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1989
Ty Coon, President of Vice

This General Public License does not permit incorporating your program into proprietary programs. If your program is a subroutine library, you may consider it more useful to permit linking proprietary applications with the library. If this is what you want to do, use the GNU Lesser General Public License instead of this License.

GNU 일반 공중 사용 허가서 (번역문)

2판, 1991년 6월

This is an unofficial translation of the GNU General Public License into Korean. It was not published by the Free Software Foundation, and does not legally state the distribution terms for software that uses the GNU GPL -- only the original English text of the GNU GPL does that. However, I hope that this translation will help Korean speakers understand the GNU GPL better.

이 문서는 자유 소프트웨어 재단(Free Software Foundation)의 GNU General Public License를 한국어로 번역한 것입니다. 이 문서는 GNU General Public License가 내포하고 있는 호혜적인 자유와 공유의 정신을 보다 많은 사람들에게 알리기 위한 희망에서 작성되었지만, 자유 소프트웨어 재단의 공식 문서로 취급될 수는 없습니다. 이는 원래의 문서가 의도하고 있는 내용이 왜곡되지 않고 법률적으로 유효하기 위해서 선행되어야 할 양국의 현행 법률과 언어의 적합성 여부에 대한 전문가들의 검토 작업에 많은 비용이 필요하기 때문입니다. 또한 공식 번역문으로 인정된 문서라 하더라도 다른 언어로의 번역에 따른 위험 부담은 여전히 남아 있게 됩니다. 따라서 자유 소프트웨어 재단은 오역이나 해석상의 난점으로 인해서 발생될지도 모를 혼란과 분쟁의 가능성을 미연에 방지하고, 문서가 담고 있는 내용과 취지를 보다 많은 사람들에게 알리려는 상반된 목적을, 한국어 번역문을 공식적으로 승인하지 않는 방법으로 양립시키고 있습니다.

자유 소프트웨어 재단은 어떠한 언어에 대한 번역문도 공식적으로 인정하지 않고 있으며, 그러한 계획 또한 갖고 있지 않습니다. 자유 소프트웨어 재단은 GNU General Public License를 실무에 적용할 경우, 오직 영문판에 의해서만 그 법률적 효력이 올바르게 발생될 수 있음을 권고하고 있습니다. 이 번역문은 법률적 검토와 문서간의 동일성 여부에 대한 검증을 거치지 않은 것이며, 이로 인해서 야기될 수 있을 지도 모를 법률적인 문제에 대해서 어떠한 형태의 보증도 제공하지 않습니다. GNU General Public License를 상업적인 목적으로 사용하려고 할 경우에는 변호사나 변리사에게 직접 자문을 구하기 바랍니다. 그러나 대부분의 일반 사용자들에게는 이 번역문이 전달하려고 하는 내용과 취지를 이해하는 것만으로도 충분할 것입니다. GPL에 대한 실제 사례들을 모은 참고할 만한 자료의 하나로 GPL 해설이 있습니다.

한국어 번역: 1998년 6월 18일 송창훈 <chsong@gnu.org>

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

누구든지 본 사용 허가서를 있는 그대로 복제하고 배포할 수 있습니다. 그러나 본문에 대한 수정은 허용되지 않습니다.

전문

소프트웨어에 적용되는 대부분의 사용 허가서(license)들은 소프트웨어에 대한 수정과 공유의 자유를 제한하려는 것을 그 목적으로 합니다. 그러나 GNU 일반 공중 사용 허가서(이하, GPL"이라고 칭합니다.)는 자유 소프트웨어에 대한 수정과 공유의 자유를 모든 사용자들에게 보장하기 위해서 성립된 것입니다. 자유 소프트웨어 재단이 제공하는 대부분의 소프트웨어들은 GPL에 의해서 관리되고 있으며, 몇몇 소프트웨어에는 별도의 사용 허가서인 GNU 라이브러리 일반 공중 사용 허가서(GNU Library General Public License)를 대신 적용하기도 합니다. 자유 소프트웨어란, 이를 사용하려고 하는 모든 사람에 대해서 동일한 자유와 권리가 함께 양도되는 소프트웨어를 말하며 프로그램 저작자의 의지에 따라 어떠한 종류의 프로그램에도 GPL을 적용할 수 있습니다. 따라서 여러분이 만든 프로그램에도 GPL을 적용할 수 있습니다.

자유 소프트웨어를 언급할 때 사용되는 "자유"라는 단어는 무료(無料)를 의미하는 금전적인 측면의 자유가 아니라 구속되지 않는다는 관점에서의 자유를 의미하며, GPL은 자유 소프트웨어를 이용한 복제와 개작, 배포와 수익 사업 등의 가능한 모든 형태의 자유를 실질적으로 보장하고 있습니다. 여기에는 원시 코드(source code)의 전부 또는 일부를 원용

해서 개선된 프로그램을 만들거나 새로운 프로그램을 창작할 수 있는 자유가 포함되며, 자신에게 양도된 이러한 자유와 권리를 보다 명확하게 인식할 수 있도록 하기 위한 규정도 포함되어 있습니다.

GPL은 GPL 안에 소프트웨어를 양도받을 사용자의 권리를 제한하는 조항과 단서를 별향으로 추가시키지 못하게 함으로써 사용자들의 자유와 권리를 실제적으로 보장하고 있습니다. 자유 소프트웨어의 개작과 배포에 관계하고 있는 사람들은 이러한 무조건적인 권리 양도 규정을 준수해야만 합니다. 예를 들어 GPL 프로그램을 배포할 경우에는 프로그램의 유료 판매나 무료 배포에 관계없이 자신이 해당 프로그램에 대해서 가질 수 있었던 모든 권리를, 프로그램을 받게될 사람에게 그대로 양도해 주어야 합니다. 이 경우, 프로그램의 원시 코드를 함께 제공하거나 원시 코드를 구할 수 있는 방법을 확실히 알려주어야 하고 이러한 모든 사항들을 사용자들이 분명히 알 수 있도록 명시해야 합니다.

자유 소프트웨어 재단은 다음과 같은 두 가지 단계를 통해서 사용자들을 권리를 보호합니다. (1) 소프트웨어에 저작권을 설정합니다. (2) 저작권의 양도에 관한 설정법에 의해서 유효한 법률적 효력을 갖는 GPL을 통해 소프트웨어를 복제하거나 개작 및 배포할 수 있는 권리를 사용자들에게 부여합니다.

OPEN SOURCE LICENSE

자유 소프트웨어를 사용하는 사람들은 반복적인 재배포 과정을 통해 소프트웨어 자체에 수정과 변형이 일어날 수도 있으며, 이는 최초의 저작자가 만든 소프트웨어가 갖고 있는 문제를 아낄 수 있다는 개연성을 인식하고 있어야 합니다. 우리는 개작과 재배포 과정에서 다른 사람에 의해 발생된 문제로 인해 프로그램 원저작자들의 신망이 훼손되는 것을 원하지 않습니다. GPL에 자유 소프트웨어에 대한 어떠한 형태의 보증도 규정하지 않는 이유는 이러한 점들이 고려되었기 때문이며, 이는 프로그램 원저작자와 자유 소프트웨어 재단의 자유로운 활동을 보장하는 현실적인 수단이기도 합니다.

특히 제도는 자유 소프트웨어의 발전을 위협하는 요소일 수밖에 없습니다. 자유 프로그램을 재배포하는 사람들이 개별적으로 특허를 취득하게 되면, 결과적으로 그 프로그램이 독점 소프트웨어가 될 가능성이 있습니다. 자유 소프트웨어 재단은 이러한 문제에 대처하기 위해서 어떠한 특허에 대해서도 그 사용 권리를 모든 사람들(이하, 공중(公衆)"이라고 칭합니다.)에게 자유롭게 허용하는 경우에 한해서만 자유 소프트웨어와 함께 사용할 수 있다는 것을 명확히 밝히고 있습니다.

복제(copying)와 개작(modification) 및 배포(distribution)에 관련된 구체적인 조건과 규정은 다음과 같습니다.

GNU 일반 공중 사용 허가서 복제와 개작 및 배포에 관한 조건과 규정

제 0 조. 본 허가서는 GNU 일반 공중 사용 허가서의 규정에 따라 배포될 수 있다는 사항이 저작권자에 의해 명시된 모든 컴퓨터 프로그램 저작물에 대해서 동일하게 적용됩니다. 컴퓨터 프로그램 저작물(이하, "프로그램"이라고 칭합니다.)이란 특정한 결과를 얻기 위해서 컴퓨터 등의 정보 처리 능력을 가진 장치(이하, "컴퓨터"라고 칭합니다.) 내에서 직접 또는 간접으로 사용되는 일련의 지시 및 명령으로 표현된 창작물을 의미하고, "2차적 프로그램"이란 전술한 프로그램 자신 또는 저작권법의 규정에 따라 프로그램의 전부 또는 상당 부분을 원용하거나 다른 언어로의 번역을 포함할 수 있는 개작 과정을 통해서 창작된 새로운 프로그램과 이와 관련된 저작물을 의미합니다. (이후로 다른 언어로의 번역은 별다른 제한없이 개작의 범위에 포함되는 것으로 간주합니다.) 피양도자¹란 GPL의 규정에 따라 프로그램을 양도받은 사람을 의미하고, 원(原)프로그램²이란 프로그램을 개작하거나 2차적 프로그램을 만들기 위해서 사용된 최초의 프로그램을 의미합니다.

본 허가서는 프로그램에 대한 복제와 개작 그리고 배포 행위에 대해서만 적용됩니다. 따라서 프로그램을 실행시키는 행위에 대한 제한은 없습니다. 프로그램의 결과물(output)에는, 그것이 프로그램을 실행시켜서 생성된 것인지 아닌지의 여부에 상관없

이 결과물의 내용이 원프로그램으로부터 파생된 2차적 프로그램을 구성했을 때에 한해서 본 허가서의 규정들이 적용됩니다. 2차적 프로그램의 구성 여부는 2차적 프로그램 안에서의 원프로그램의 역할을 토대로 판단합니다.

제 1 조. 적절한 저작권 표시와 프로그램에 대한 보증이 제공되지 않는다는 사실을 각각의 복제물에 명시하는 한, 피양도자는 프로그램의 원시 코드를 자신이 양도받은 상태 그대로 어떠한 매체를 통해서도 복제하고 배포할 수 있습니다. 복제와 배포가 이루어 질 때는 본 허가서와 프로그램에 대한 보증이 제공되지 않는다는 사실에 대해서 언급되었던 모든 내용을 그대로 유지시켜야 하며, 영문판 GPL을 함께 제공해야 합니다.

배포자는 복제물을 물리적으로 인도하는데 소요된 비용을 청구할 수 있으며, 선택 사항으로 독자적인 유료 보증을 설정할 수 있습니다.

제 2 조. 피양도자는 자신이 양도받은 프로그램의 전부나 일부를 개작할 수 있으며, 이를 통해서 2차적 프로그램을 창작할 수 있습니다. 개작된 프로그램이나 창작된 2차적 프로그램은 다음의 사항들을 모두 만족시키는 조건에 대해서, 제1조의 규정에 따라 또다시 복제되고 배포될 수 있습니다.

제 1 항. 파일을 개작할 때는 파일을 개작한 사실과 그 날짜를 파일 안에 명시해야 합니다.

제 2 항. 배포하거나 공표하려는 저작물의 전부 또는 일부가 양도받은 프로그램으로부터 파생된 것이라면, 저작물 전체에 대한 사용권리를 본 허가서의 규정에 따라 공중에게 무상으로 허용해야 합니다.

제 3 항. 개작된 프로그램의 일반적인 실행 형태가 대화형 구조로 명령어를 읽어 들이는 방식을 취하고 있을 경우에는, 적절한 저작권 표시와 프로그램에 대한 보증이 제공되지 않는다는 사실, (별도의 보증을 설정한 경우라면 해당 내용) 그리고 양도받은 프로그램을 본 규정에 따라 재배포할 수 있다는 사실과 GPL 사본을 참고할 수 있는 방법이 함께 포함된 문구가 프로그램이 대화형 구조로 평이하게 실행된 직후에 화면 또는 지면으로 출력되도록 작성되어야 합니다. (예외 규정: 양도받은 프로그램이 대화형 구조를 갖추고 있다 하더라도 통상적인 실행 환경에서 전술한 사항들이 출력되지 않는 형태였을 경우에는 이를 개작한 프로그램 또한 관련 사항들을 출력시키지 않아도 무방합니다.)

위의 조항들은 개작된 프로그램 전체에 적용됩니다. 만약, 개작된 프로그램에 포함된 특정 부분이 원프로그램으로부터 파생된 것이 아닌 별도의 독립 저작물로 인정될 만한 상당한 이유가 있을 경우에는 해당 저작물의 개별적인 배포에는 본 허가서의 규정들이 적용되지 않습니다. 그러나 이러한 저작물이 2차적 프로그램의 일부로서 함께 배포된다면 개별적인 저작권과 배포 기준에 상관없이 저작물 모두에 본 허가서가 적용되어야 하며, 전체 저작물에 대한 사용 권리는 공중에게 무상으로 양도됩니다.

이러한 규정은 개별적인 저작물에 대한 저작자의 권리를 침해하거나 인정하지 않으려는 것이 아니라, 원프로그램으로부터 파생된 2차적 프로그램이나 수집 저작물의 배포를 일관적으로 규제할 수 있는 권리를 행사하기 위한 것입니다.

원프로그램이나 원프로그램으로부터 파생된 2차적 프로그램을 이들로부터 파생되지 않은 다른 저작물과 함께 단순히 저장하거나 배포할 목적으로 동일한 매체에 모아 놓은 집합물의 경우에는, 원프로그램으로부터 파생되지 않은 다른 저작물에는 본 허가서의 규정들이 적용되지 않습니다.

제 3 조. 피양도자는 다음 중 하나의 항목을 만족시키는 조건에 한해서 제1조와 제2조의 규정에 따라 프로그램(또는 제2조에서 언급된 2차적 프로그램)을 목적 코드(object code)나 실행물(executable form)의 형태로 복제하고 배포할 수 있습니다.

제 1 항. 목적 코드나 실행물에 상응하는 컴퓨터가 인식할 수 있는 완전한 원시 코드를 함께 제공해야 합니다. 원시 코드는 제1조와 제2조의 규정에 따라 배포될 수 있어야 하며, 소프트웨어의 교환을 위해서 일반적으로 사용되는 매체를 통해 제공되어야 합니다.

제 2 항. 배포에 필요한 최소한의 비용만을 받고 목적 코드나 실행물에 상응하는 완전한 원시 코드를 배포하겠다는, 최소한 3년간 유효한 약정서를 함께 제공해야 합니다. 이 약정서는 약정서를 갖고 있는 어떠한 사람에 대해서도 유효해야 합니다. 원시 코드는 컴퓨터가 인식할 수 있는 형태여야 하고 제1조와 제2조의 규정에 따라 배포될 수 있어야 하며, 소프트웨어의 교환을 위해서 일반적으로 사용되는 매체를 통해 제공되어야 합니다.

제 3 항. 목적 코드나 실행물에 상응하는 원시 코

드를 배포하겠다는 약정에 대해서 자신이 양도받은 정보를 함께 제공해야 합니다. (제3항은 위의 제2항에 따라 원시 코드를 배포하겠다는 약정을 프로그램의 목적 코드나 실행물과 함께 제공 받았고, 동시에 비상업적인 배포를 하고자 할 경우에 한해서만 허용됩니다.)

저작물에 대한 원시 코드란 해당 저작물을 개작하기에 적절한 형식을 의미합니다. 실행물에 대한 완전한 원시 코드란 실행물에 포함된 모든 모듈들의 원시 코드와 이와 관련된 인터페이스 정의 파일 모두, 그리고 실행물의 컴파일과 설치를 제어하는데 사용된 스크립트 전부를 의미합니다. 그러나 특별한 예외의 하나로서, 실행물이 실행될 운영체제의 주요 부분(컴파일러나 커널 등)과 함께 (원시 코드나 바이너리의 형태로) 일반적으로 배포되는 구성 요소들은 이러한 구성 요소 자체가 실행물에 수반되지 않는 한 원시 코드의 배포 대상에서 제외되어도 무방합니다.

목적 코드나 실행물을 지정한 장소로부터 복제해 갈 수 있게 하는 방식으로 배포할 경우, 동일한 장소로부터 원시 코드를 복제할 수 있는 동등한 접근 방법을 제공한다면 이는 원시 코드를 목적 코드와 함께 복제되도록 설정하지 않았다고 하더라도 원시 코드를 배포하는 것으로 간주됩니다.

제 4 조. 본 허가서에 의해 명시적으로 이루어 지지 않는 한 프로그램에 대한 복제와 개작 및 하위 허가권 설정과 배포가 성립될 수 없습니다. 이와 관련된 어떠한 행위도 무효이며 본 허가서가 보장한 권리는 자동으로 소멸됩니다. 그러나 본 허가서의 규정에 따라 프로그램의 복제물이나 권리를 양도받았던 제3자는 본 허가서의 규정들을 준수하는 한, 배포자의 권리 소멸에 관계없이 사용상의 권리를 계속해서 유지할 수 있습니다.

제 5 조. 본 허가서는 서명이나 날인이 수반되는 형식을 갖고 있지 않기 때문에 피양도자가 본 허가서의 내용을 반드시 받아들여야 할 필요는 없습니다. 그러나 프로그램이나 프로그램에 기반한 2차적 프로그램에 대한 개작 및 배포를 허용하는 것은 본 허가서에 의해서만 가능합니다. 만약 본 허가서에 동의하지 않을 경우에는 이러한 행위들이 법률적으로 금지됩니다. 따라서 프로그램(또는 프로그램에 기반한 2차적 프로그램)을 개작하거나 배포하는 행위는 이에 따른 본 허가서의 내용에 동의한다는 것을 의미하며, 복제와 개작 및 배포에 관한 본 허가서의 조건과 규정들을 모두 받아들이겠다는 의미로 간주됩니다.

제 6 조. 피양도자에 의해서 프로그램(또는 프로그램에 기반

OPEN SOURCE LICENSE

한 2차적 프로그램(또는 프로그램에 기반한 2차적 프로그램)이 반복적으로 재배포될 경우, 각 단계에서의 피양도자는 본 허가서의 규정에 따른 프로그램의 복제와 개작 및 배포에 대한 권리를 최초의 양도자로부터 양도받은 것으로 자동적으로 간주됩니다. 프로그램(또는 프로그램에 기반한 2차적 프로그램)을 배포할 때는 피양도자의 권리의 행사를 제한할 수 있는 어떠한 사항도 추가할 수 없습니다. 그러나 피양도자에게, 재배포가 일어날 시점에서의 제3의 피양도자에게 본 허가서를 준수하도록 강제할 책임은 부과되지 않습니다.

제 7 조. 법원의 판결이나 특허권 침해에 대한 주장 또는 특허 문제에 국한되지 않은 그밖의 이유들로 인해서 본 허가서의 규정에 배치되는 사항이 발생한다 하더라도 그러한 사항이 선행하거나 본 허가서의 조건과 규정들이 면제되는 것은 아닙니다. 따라서 법원의 명령이나 합의 등에 의해서 본 허가서에 위배되는 사항들이 발생한 상황이라도 양측 모두를 만족시킬 수 없다면 프로그램은 배포될 수 없습니다. 예를 들면, 특정한 특허 관련 허가가 프로그램의 복제물을 직접 또는 간접적인 방법으로 양도받은 임의의 제3자에게 해당 프로그램을 무상으로 재배포 할 수 있게 허용하지 않는다면, 그러한 허가와 본 사용 허가를 동시에 만족시키면서 프로그램을 배포 할 수 있는 방법은 없습니다.

본 조항은 특정한 상황에서 본 조항의 일부가 유효하지 않거나 적용될 수 없을 경우에도 본 조항의 나머지 부분들을 적용하기 위한 의도로 만들어 졌습니다. 따라서 그 이외의 상황에서는 본 조항을 전체적으로 적용하면 됩니다.

본 조항의 목적은 특허나 저작권 침해 등의 행위를 조장하거나 해당 권리를 인정하지 않으려는 것이 아니라, GPL을 통해서 구현되어 있는 자유 소프트웨어의 배포 체계를 통합적으로 보호하기 위한 것입니다. 많은 사람들이 배포 체계에 대한 신뢰있는 지원을 계속해 줌으로써 소프트웨어의 다양한 분야에 많은 공헌을 해 주었습니다. 소프트웨어를 어떤 배포 체계로 배포할 것인가를 결정하는 것은 전적으로 저작자와 기증자들의 의지에 달려있는 것이지, 일반 사용자들이 강요할 수 있는 문제는 아닙니다.

본 조항은 본 허가서의 다른 조항들에서 무엇이 중요하게 고려되어야 하는지를 명확하게 설명하기 위한 목적으로 만들어진 것입니다.

제 8 조. 특허나 저작권이 설정된 인터페이스로 인해서 특정 국가에서 프로그램의 배포와 사용이 함께 또는 개별적으로 제한되어 있는 경우, 본 사용 허가서를 프로그램에 적용한 최초의 저작권자는 문제가 발생하지 않는 국가에 한해서 프로그램을 배포한다는

배포상의 지역적 제한 조건을 명시적으로 설정할 수 있으며, 이러한 사항은 본 허가서의 일부로 간주됩니다.

제 9 조. 자유 소프트웨어 재단은 때때로 본 사용 허가서의 개정판이나 신판을 공표할 수 있습니다. 새롭게 공표될 판은 당면한 문제나 현안을 처리하기 위해서 세부적인 내용에 차이가 발생할 수 있지만, 그 근본 정신에는 변함이 없을 것입니다.

각각의 판들은 판번호를 사용해서 구별됩니다. 특정한 판번호와 그 이후 판을 따른다는 사항이 명시된 프로그램에는 해당 판이나 그 이후에 발행된 어떠한 판을 선택해서 적용해도 무방하고, 판번호를 명시하고 있지 않은 경우에는 자유 소프트웨어 재단이 공표한 어떠한 판번호의 판을 적용해도 무방합니다.

제 10 조. 프로그램의 일부를 본 허가서와 배포 기준이 다른 자유 프로그램과 함께 결합하고자 할 경우에는 해당 프로그램의 저작자로부터 서면 승인을 받아야 합니다. 자유 소프트웨어 재단이 저작권을 갖고 있는 소프트웨어의 경우에는 자유 소프트웨어 재단의 승인을 얻어야 합니다. 우리는 이러한 요청을 수락하기 위해서 때때로 예외 기준을 만들기도 합니다. 자유 소프트웨어 재단은 일반적으로 자유 소프트웨어의 2차적 저작물을 모두 자유로운 상태로 유지시키려는 목적과 소프트웨어의 공유와 재활용을 증진시키려는 두 가지 목적을 기준으로 승인 여부를 결정할 것입니다.

보증의 결여 (제11조, 제12조)

제 11 조. 본 허가서를 따른 프로그램은 무상으로 양도되기 때문에 관련 법률이 허용하는 한도 내에서 어떠한 형태의 보증도 제공되지 않습니다. 프로그램의 저작권자와 배포자가 공동 또는 개별적으로 별도의 보증을 서면으로 제공할 때를 제외하면, 특정한 목적에 대한 프로그램의 적합성이나 상업성 여부에 대한 보증을 포함한 어떠한 형태의 보증도 명시적이나 묵시적으로 설정되지 않은 있는 그대로의" 상태로 이 프로그램을 배포합니다. 프로그램과 프로그램의 실행에 따라 발생할 수 있는 모든 위험은 피양도자에게 인수되며 이에 따른 보수 및 복구를 위한 제반 경비 또한 피양도자가 모두 부담해야 합니다.

제 12 조. 저작권자나 배포자가 프로그램의 손상 가능성을 사전에 알고 있었다 하더라도 발생된 손실이 관련 법규에 의해 보호되고 있거나 이에 대한 별도의 서면 보증이 설정된 경우가 아니라면, 저작권자나 프로그램을 원래의 상태 또는 개작한 상태로 제공한 배포자는 프로그램의 사용이나 비작동으로 인

해 발생된 손실이나 프로그램 자체의 손실에 대해 책임지지 않습니다. 이러한 면책 조건은 사용자나 제3자가 프로그램을 조작함으로써 발생된 손실이나 다른 소프트웨어와 프로그램을 함께 동작시키는 것으로 인해서 발생된 데이터의 상실 및 부정확한 산출 결과에만 국한되는 것이 아닙니다. 발생된 손실의 일반성이나 특수성 뿐 아니라 원인의 우발성 및 필연성도 전혀 고려되지 않습니다.

복제와 개작 및 배포에 관한 조건과 규정의 끝. 새로운 프로그램에 GPL을 적용하는 방법

새로운 프로그램을 개발하고 그 프로그램이 많은 사람들에게 최대한 유용하게 사용되기를 원한다면, 본 허가서의 규정에 따라 누구나 자유롭게 개작하고 재배포할 수 있는 자유 소프트웨어로 만드는 것이 최선의 방법입니다.

프로그램을 자유 소프트웨어로 만들기 위해서는 다음과 같은 사항을 프로그램에 추가하면 됩니다. 프로그램에 대한 보증이 제공되지 않는다는 사실을 가장 효과적으로 전달할 수 있는 방법은 원시 코드 파일의 시작 부분에 이러한 사항을 추가하는 것입니다. 각각의 파일에는 최소한 저작권을 명시한 행과 본 사용 허가서의 전체 내용을 참고할 수 있는 위치 정보를 명시해야 합니다.

프로그램의 이름과 용도를 한 줄 정도로 설명합니다.
Copyright (C) 20yy년 <프로그램 저작자의 이름>

이 프로그램은 자유 소프트웨어입니다. 소프트웨어의 피양도자는 자유 소프트웨어 재단이 공표한 GNU 일반 공중 사용 허가서 2판 또는 그 이후 판을 임의로 선택해서, 그 규정에 따라 프로그램을 개작하거나 재배포할 수 있습니다.

이 프로그램은 유용하게 사용될 수 있으리라는 희망에서 배포되고 있지만, 특정한 목적에 맞는 적합성 여부나 판매용으로 사용할 수 있으리라는 목시적인 보증을 포함한 어떠한 형태의 보증도 제공하지 않습니다. 보다 자세한 사항에 대해서는 GNU 일반 공중 사용 허가서를 참고하시기 바랍니다.

GNU 일반 공중 사용 허가서는 이 프로그램과 함께 제공됩니다. 만약, 이 문서가 누락되어 있다면 자유 소프트웨어 재단으로 문의하시기 바랍니다. (자유 소프트웨어 재단: Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place – Suite 330, Boston, MA 02111-1307, USA)

또한, 사용자들이 프로그램을 배포한 사람에게 전자 메일과 서면으로 연락할 수 있는 정보를 추가해야 합니다. 프로그램이 명령어 입력 방식에 의한 대화형 구조를 택하고 있다면, 프로그램이 대화형 방식으로 실행되었을 때 다음과 같은 주의 사항이 출력되어야 합니다.

Gnomovision version 69, Copyright (C) 20yy년
<프로그램 저작자의 이름>

Gnomovision 프로그램에는 제품에 대한 어떠한 형태의 보증도 제공되지 않습니다. 보다 자세한 사항은 show w' 명령어를 실행해서 참고할 수 있습니다. 이 프로그램은 자유 소프트웨어입니다. 이 프로그램은 배포 규정을 만족시키는 조건하에서 자유롭게 재배포될 수 있습니다. 배포에 대한 규정들은 show c' 명령어를 통해서 참고할 수 있습니다.

show w'와 show c'는 GPL의 해당 부분을 출력하기 위한 가상의 명령어입니다. 따라서 show w'나 show c'가 아닌 다른 형태를 사용해도 무방하며, 마우스 클릭이나 메뉴 방식과 같은 프로그램에 적합한 다른 형식을 사용해도 괜찮습니다.

만약, 프로그램 저작자가 학교나 기업과 같은 단체나 기관에 고용되어 있다면 프로그램의 자유로운 배포를 위해서 고용주나 해당 기관장으로부터 프로그램에 대한 저작권 포기 각서를 받아야 합니다. 예를 들면 다음과 같은 형식이 될 수 있다. (아래의 문구를 실제로 사용할 경우에는 예로 사용된 이름들을 실제 이름으로 대체하면 됩니다.)

본사는 제임스 해커가 만든 (컴파일러에서 패스를 생성하는) Gnomovision' 프로그램에 관련된 모든 저작권을 포기합니다.

1989년 4월 1일

Yoyodye, Inc., 부사장: Ty Coon
서명: Ty Coon의 서명

GNU 일반 공중 사용 허가서는 자유 소프트웨어를 독점 소프트웨어와 함께 결합시키는 것을 허용하지 않습니다. 만약, 작성된 프로그램이 서브루틴 라이브러리일 경우에는 독점 소프트웨어가 해당 라이브러리를 링크할 수 있도록 허용하는 것이 보다 효과적으로 활용될 수 있는 방법이라고 생각할 수도 있을 것입니다. 이러한 경우에는 본 허가서 대신 GNU 라이브러리 일반 공중 사용 허가서(GNU Library General Public License)를 사용함으로써 소기의 목적을 충족시킬 수 있습니다.

OPEN SOURCE LICENSE

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE Version 2.1, February 1999

Copyright (C) 1991, 1999 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Everyone is permitted to copy and distribute verbatim copies of this license document, but changing it is not allowed.

[This is the first released version of the Lesser GPL. It also counts as the successor of the GNU Library Public License, version 2, hence the version number 2.1.]

Preamble

The licenses for most software are designed to take away your freedom to share and change it. By contrast, the GNU General Public Licenses are intended to guarantee your freedom to share and change free software--to make sure the software is free for all its users.

This license, the Lesser General Public License, applies to some specially designated software packages--typically libraries--of the Free Software Foundation and other authors who decide to use it. You can use it too, but we suggest you first think carefully about whether this license or the ordinary General Public License is the better strategy to use in any particular case, based on the explanations below.

When we speak of free software, we are referring to freedom of use, not price. Our General Public Licenses are designed to make sure that you have the freedom to distribute copies of free software (and charge for this service if you wish); that you receive source code or can get it if you want it; that you can change the software and use pieces of it in new free programs; and that you are informed that you can do these things.

To protect your rights, we need to make restrictions that forbid distributors to deny you these rights or to ask you to surrender these rights. These restrictions translate to certain responsibilities for you if you distribute copies of the library or if you modify it.

For example, if you distribute copies of the library, whether gratis or for a fee, you must give the recipients all the rights that we gave you. You must make sure that they, too, receive or can get the source code. If you link other code with the library, you must provide complete object files to the recipients, so that they can relink them with the library after making changes to the library and recompiling it. And you must show them these terms

so they know their rights.

We protect your rights with a two-step method: (1) we copyright the library, and (2) we offer you this license, which gives you legal permission to copy, distribute and/or modify the library.

To protect each distributor, we want to make it very clear that there is no warranty for the free library. Also, if the library is modified by someone else and passed on, the recipients should know that what they have is not the original version, so that the original author's reputation will not be affected by problems that might be introduced by others.

Finally, software patents pose a constant threat to the existence of any free program. We wish to make sure that a company cannot effectively restrict the users of a free program by obtaining a restrictive license from a patent holder. Therefore, we insist that any patent license obtained for a version of the library must be consistent with the full freedom of use specified in this license.

Most GNU software, including some libraries, is covered by the ordinary GNU General Public License. This license, the GNU Lesser General Public License, applies to certain designated libraries, and is quite different from the ordinary General Public License. We use this license for certain libraries in order to permit linking those libraries into non-free programs.

When a program is linked with a library, whether statically or using a shared library, the combination of the two is legally speaking a combined work, a derivative of the original library. The ordinary General Public License therefore permits such linking only if the entire combination fits its criteria of freedom. The Lesser General Public License permits more lax criteria for linking other code with the library.

We call this license the "Lesser" General Public

License because it does less to protect the user's freedom than the ordinary General Public License. It also provides other free software developers less of an advantage over competing non-free programs. These disadvantages are the reason we use the ordinary General Public License for many libraries. However, the Lesser license provides advantages in certain special circumstances.

For example, on rare occasions, there may be a special need to encourage the widest possible use of a certain library, so that it becomes a de-facto standard. To achieve this, non-free programs must be allowed to use the library. A more frequent case is that a free library does the same job as widely used non-free libraries. In this case, there is little to gain by limiting the free library to free software only, so we use the Lesser General Public License.

In other cases, permission to use a particular library in non-free programs enables a greater number of people to use a large body of free software. For example, permission to use the GNU C Library in non-free programs enables many more people to use the whole GNU operating system, as well as its variant, the GNU/Linux operating system.

Although the Lesser General Public License is less protective of the users' freedom, it does ensure that the user of a program that is linked with the Library has the freedom and the wherewithal to run that program using a modified version of the Library.

The precise terms and conditions for copying, distribution and modification follow. Pay close attention to the difference between a "work based on the library" and a "work that uses the library". The former contains code derived from the library, whereas the latter must be combined with the library in order to run.

GNU LESSER GENERAL PUBLIC LICENSE TERMS AND CONDITIONS FOR COPYING, DISTRIBUTION AND MODIFICATION

0. This License Agreement applies to any software library or other program which contains a notice placed by the copyright holder or other authorized party saying it may be distributed under the terms of this Lesser General Public License (also called "this License"). Each licensee is addressed as "you".

A "library" means a collection of software

functions and/or data prepared so as to be conveniently linked with application programs (which use some of those functions and data) to form executables.

The "Library", below, refers to any such software library or work which has been distributed under these terms. A "work based on the Library" means either the Library or any derivative work under copyright law: that is to say, a work containing the Library or a portion of it, either verbatim or with modifications and/or translated straightforwardly into another language. (Hereinafter, translation is included without limitation in the term "modification".)

"Source code" for a work means the preferred form of the work for making modifications to it. For a library, complete source code means all the source code for all modules it contains, plus any associated interface definition files, plus the scripts used to control compilation and installation of the library.

Activities other than copying, distribution and modification are not covered by this License; they are outside its scope. The act of running a program using the Library is not restricted, and output from such a program is covered only if its contents constitute a work based on the Library (independent of the use of the Library in a tool for writing it). Whether that is true depends on what the Library does and what the program that uses the Library does.

1. You may copy and distribute verbatim copies of the Library's complete source code as you receive it, in any medium, provided that you conspicuously and appropriately publish on each copy an appropriate copyright notice and disclaimer of warranty; keep intact all the notices that refer to this License and to the absence of any warranty; and distribute a copy of this License along with the Library.

You may charge a fee for the physical act of transferring a copy, and you may at your option offer warranty protection in exchange for a fee.

2. You may modify your copy or copies of the Library or any portion of it, thus forming a work based on the Library, and copy and distribute such modifications or work under the terms of

OPEN SOURCE LICENSE

Section 1 above, provided that you also meet all of these conditions:

- a) The modified work must itself be a software library.
- b) You must cause the files modified to carry prominent notices stating that you changed the files and the date of any change.
- c) You must cause the whole of the work to be licensed at no charge to all third parties under the terms of this License.
- d) If a facility in the modified Library refers to a function or a table of data to be supplied by an application program that uses the facility, other than as an argument passed when the facility is invoked, then you must make a good faith effort to ensure that, in the event an application does not supply such function or table, the facility still operates, and performs whatever part of its purpose remains meaningful.

(For example, a function in a library to compute square roots has a purpose that is entirely well-defined independent of the application. Therefore, Subsection 2d requires that any application-supplied function or table used by this function must be optional: if the application does not supply it, the square root function must still compute square roots.)

These requirements apply to the modified work as a whole. If identifiable sections of that work are not derived from the Library, and can be reasonably considered independent and separate works in themselves, then this License, and its terms, do not apply to those sections when you distribute them as separate works. But when you distribute the same sections as part of a whole which is a work based on the Library, the distribution of the whole must be on the terms of this License, whose permissions for other licensees extend to the entire whole, and thus to each and every part regardless of who wrote it.

Thus, it is not the intent of this section to claim rights or contest your rights to work written entirely by you; rather, the intent is to exercise the right to control the distribution of derivative or collective works based on the Library.

In addition, mere aggregation of another work not based on the Library with the Library (or with a work based on the Library) on a volume of a storage or distribution medium does not bring the

other work under the scope of this License.

- 3. You may opt to apply the terms of the ordinary GNU General Public License instead of this License to a given copy of the Library. To do this, you must alter all the notices that refer to this License, so that they refer to the ordinary GNU General Public License, version 2, instead of to this License. (If a newer version than version 2 of the ordinary GNU General Public License has appeared, then you can specify that version instead if you wish.) Do not make any other change in these notices.

Once this change is made in a given copy, it is irreversible for that copy, so the ordinary GNU General Public License applies to all subsequent copies and derivative works made from that copy.

This option is useful when you wish to copy part of the code of the Library into a program that is not a library.

- 4. You may copy and distribute the Library (or a portion or derivative of it, under Section 2) in object code or executable form under the terms of Sections 1 and 2 above provided that you accompany it with the complete corresponding machine-readable source code, which must be distributed under the terms of Sections 1 and 2 above on a medium customarily used for software interchange.

If distribution of object code is made by offering access to copy from a designated place, then offering equivalent access to copy the source code from the same place satisfies the requirement to distribute the source code, even though third parties are not compelled to copy the source along with the object code.

- 5. A program that contains no derivative of any portion of the Library, but is designed to work with the Library by being compiled or linked with it, is called a "work that uses the Library". Such a work, in isolation, is not a derivative work of the Library, and therefore falls outside the scope of this License.

However, linking a "work that uses the Library" with the Library creates an executable that is a derivative of the Library (because it contains portions of the Library), rather than a "work that

uses the library". The executable is therefore covered by this License. Section 6 states terms for distribution of such executables.

When a "work that uses the Library" uses material from a header file that is part of the Library, the object code for the work may be a derivative work of the Library even though the source code is not. Whether this is true is especially significant if the work can be linked without the Library, or if the work is itself a library. The threshold for this to be true is not precisely defined by law.

If such an object file uses only numerical parameters, data structure layouts and accessors, and small macros and small inline functions (ten lines or less in length), then the use of the object file is unrestricted, regardless of whether it is legally a derivative work. (Executables containing this object code plus portions of the Library will still fall under Section 6.)

Otherwise, if the work is a derivative of the Library, you may distribute the object code for the work under the terms of Section 6. Any executables containing that work also fall under Section 6, whether or not they are linked directly with the Library itself.

6. As an exception to the Sections above, you may also combine or link a "work that uses the Library" with the Library to produce a work containing portions of the Library, and distribute that work under terms of your choice, provided that the terms permit modification of the work for the customer's own use and reverse engineering for debugging such modifications.

You must give prominent notice with each copy of the work that the Library is used in it and that the Library and its use are covered by this License. You must supply a copy of this License. If the work during execution displays copyright notices, you must include the copyright notice for the Library among them, as well as a reference directing the user to the copy of this License. Also, you must do one of these things:

a) Accompany the work with the complete corresponding machine-readable source code for the Library including whatever changes were used in the work (which must be distributed under Sections 1 and 2 above); and, if the work is an executable linked with the

Library, with the complete machine-readable "work that uses the Library", as object code and/or source code, so that the user can modify the Library and then relink to produce a modified executable containing the modified Library. (It is understood that the user who changes the contents of definitions files in the Library will not necessarily be able to recompile the application to use the modified definitions.)

- b) Use a suitable shared library mechanism for linking with the Library. A suitable mechanism is one that (1) uses at run time a copy of the library already present on the user's computer system, rather than copying library functions into the executable, and (2) will operate properly with a modified version of the library, if the user installs one, as long as the modified version is interface-compatible with the version that the work was made with.
- c) Accompany the work with a written offer, valid for at least three years, to give the same user the materials specified in Subsection 6a, above, for a charge no more than the cost of performing this distribution.
- d) If distribution of the work is made by offering access to copy from a designated place, offer equivalent access to copy the above specified materials from the same place.
- e) Verify that the user has already received a copy of these materials or that you have already sent this user a copy.

For an executable, the required form of the "work that uses the Library" must include any data and utility programs needed for reproducing the executable from it. However, as a special exception, the materials to be distributed need not include anything that is normally distributed (in either source or binary form) with the major components (compiler, kernel, and so on) of the operating system on which the executable runs, unless that component itself accompanies the executable.

It may happen that this requirement contradicts the license restrictions of other proprietary libraries that do not normally accompany the operating system. Such a contradiction means you cannot use both them and the Library together in an executable that you distribute.

- 7. You may place library facilities that are a work based on the Library side-by-side in a single

OPEN SOURCE LICENSE

library together with other library facilities not covered by this License, and distribute such a combined library, provided that the separate distribution of the work based on the Library and of the other library facilities is otherwise permitted, and provided that you do these two things:

- a) Accompany the combined library with a copy of the same work based on the Library, uncombined with any other library facilities. This must be distributed under the terms of the Sections above.
 - b) Give prominent notice with the combined library of the fact that part of it is a work based on the Library, and explaining where to find the accompanying uncombined form of the same work.
8. You may not copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library except as expressly provided under this License. Any attempt otherwise to copy, modify, sublicense, link with, or distribute the Library is void, and will automatically terminate your rights under this License. However, parties who have received copies, or rights, from you under this License will not have their licenses terminated so long as such parties remain in full compliance.
9. You are not required to accept this License, since you have not signed it. However, nothing else grants you permission to modify or distribute the Library or its derivative works. These actions are prohibited by law if you do not accept this License. Therefore, by modifying or distributing the Library (or any work based on the Library), you indicate your acceptance of this License to do so, and all its terms and conditions for copying, distributing or modifying the Library or works based on it.
10. Each time you redistribute the Library (or any work based on the Library), the recipient automatically receives a license from the original licensor to copy, distribute, link with or modify the Library subject to these terms and conditions. You may not impose any further restrictions on the recipients' exercise of the rights granted herein. You are not responsible for enforcing compliance by third parties with this License.
11. If, as a consequence of a court judgment or

allegation of patent infringement or for any other reason (not limited to patent issues), conditions are imposed on you (whether by court order, agreement or otherwise) that contradict the conditions of this License, they do not excuse you from the conditions of this License. If you cannot distribute so as to satisfy simultaneously your obligations under this License and any other pertinent obligations, then as a consequence you may not distribute the Library at all. For example, if a patent license would not permit royalty-free redistribution of the Library by all those who receive copies directly or indirectly through you, then the only way you could satisfy both it and this License would be to refrain entirely from distribution of the Library.

If any portion of this section is held invalid or unenforceable under any particular circumstance, the balance of the section is intended to apply, and the section as a whole is intended to apply in other circumstances.

It is not the purpose of this section to induce you to infringe any patents or other property right claims or to contest validity of any such claims; this section has the sole purpose of protecting the integrity of the free software distribution system which is implemented by public license practices. Many people have made generous contributions to the wide range of software distributed through that system in reliance on consistent application of that system; it is up to the author/donor to decide if he or she is willing to distribute software through any other system and a licensee cannot impose that choice.

This section is intended to make thoroughly clear what is believed to be a consequence of the rest of this License.

12. If the distribution and/or use of the Library is restricted in certain countries either by patents or by copyrighted interfaces, the original copyright holder who places the Library under this License may add an explicit geographical distribution limitation excluding those countries, so that distribution is permitted only in or among countries not thus excluded. In such case, this License incorporates the limitation as if written in the body of this License.
13. The Free Software Foundation may publish



revised and/or new versions of the Lesser General Public License from time to time. Such new versions will be similar in spirit to the present version, but may differ in detail to address new problems or concerns.

Each version is given a distinguishing version number. If the Library specifies a version number of this License which applies to it and "any later version", you have the option of following the terms and conditions either of that version or of any later version published by the Free Software Foundation. If the Library does not specify a license version number, you may choose any version ever published by the Free Software Foundation.

14. If you wish to incorporate parts of the Library into other free programs whose distribution conditions are incompatible with these, write to the author to ask for permission. For software which is copyrighted by the Free Software Foundation, write to the Free Software Foundation; we sometimes make exceptions for this. Our decision will be guided by the two goals of preserving the free status of all derivatives of our free software and of promoting the sharing and reuse of software generally.

NO WARRANTY

15. BECAUSE THE LIBRARY IS LICENSED FREE OF CHARGE, THERE IS NO WARRANTY FOR THE LIBRARY, TO THE EXTENT PERMITTED BY APPLICABLE LAW. EXCEPT WHEN OTHERWISE STATED IN WRITING THE COPYRIGHT HOLDERS AND/OR OTHER PARTIES PROVIDE THE LIBRARY "AS IS" WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE LIBRARY IS WITH YOU. SHOULD THE LIBRARY PROVE DEFECTIVE, YOU ASSUME THE COST OF ALL NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION.

16. IN NO EVENT UNLESS REQUIRED BY APPLICABLE LAW OR AGREED TO IN WRITING WILL ANY COPYRIGHT HOLDER,

OR ANY OTHER PARTY WHO MAY MODIFY AND/OR REDISTRIBUTE THE LIBRARY AS PERMITTED ABOVE, BE LIABLE TO YOU FOR DAMAGES, INCLUDING ANY GENERAL, SPECIAL, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OR INABILITY TO USE THE LIBRARY (INCLUDING BUT NOT LIMITED TO LOSS OF DATA OR DATA BEING RENDERED INACCURATE OR LOSSES SUSTAINED BY YOU OR THIRD PARTIES OR A FAILURE OF THE LIBRARY TO OPERATE WITH ANY OTHER SOFTWARE), EVEN IF SUCH HOLDER OR OTHER PARTY HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES.

END OF TERMS AND CONDITIONS

How to Apply These Terms to Your New Libraries

If you develop a new library, and you want it to be of the greatest possible use to the public, we recommend making it free software that everyone can redistribute and change. You can do so by permitting redistribution under these terms (or, alternatively, under the terms of the ordinary General Public License).

To apply these terms, attach the following notices to the library. It is safest to attach them to the start of each source file to most effectively convey the exclusion of warranty; and each file should have at least the "copyright" line and a pointer to where the full notice is found.

one line to give the library's name and an idea of what it does.

Copyright (C) year name of author

This library is free software; you can redistribute it and/or modify it under the terms of the GNU Lesser General Public License as published by the Free Software Foundation; either version 2.1 of the License, or (at your option) any later version.

This library is distributed in the hope that it will be useful, but WITHOUT ANY WARRANTY; without even the implied warranty of MERCHANTABILITY or FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. See the GNU Lesser General Public License for more details.

OPEN SOURCE LICENSE

You should have received a copy of the GNU Lesser General Public License along with this library; if not, write to the Free Software Foundation, Inc., 51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA

Also add information on how to contact you by electronic and paper mail.

You should also get your employer (if you work as a programmer) or your school, if any, to sign a "copyright disclaimer" for the library, if necessary. Here is a sample; alter the names:

Yoyodyne, Inc., hereby disclaims all copyright interest in the library 'Frob' (a library for tweaking knobs) written by James Random Hacker.

signature of Ty Coon, 1 April 1990
Ty Coon, President of Vice

That's all there is to it!

GNU 약소 일반 공중 사용 허가서 (번역문)

2.1판, 1999년 2월

This is an unofficial translation of the GNU Lesser General Public License into Korean. It was not published by the Free Software Foundation, and does not legally state the distribution terms for software that uses the GNU LGPL -- only the original English text of the GNU LGPL does that. However, I hope that this translation will help Korean speakers understand the GNU LGPL better.

이 문서는 자유 소프트웨어 재단의 GNU Lesser General Public License를 한국어로 번역한 것입니다. 이 문서는 GNU Lesser General Public License가 내포하고 있는 호혜적인 자유와 공유의 정신을 보다 많은 사람들에게 알리기 위한 희망에서 작성되었지만, 자유 소프트웨어 재단의 공식 문서로 취급될 수는 없습니다. 이는 원래의 문서가 의도하고 있는 내용이 왜곡되지 않고 법률적으로 유효하기 위해서 선행되어야 할 양국의 현행 법률과 언어의 적합성 여부에 대한 전문가들의 검토 작업에 많은 비용이 필요하기 때문입니다. 또한 공식 번역문으로 인정된 문서라 하더라도 다른 언어로의 번역에 따른 위험 부담은 여전히 남아 있게 됩니다. 따라서 자유 소프트웨어 재단은 한국어 번역문을 공식적으로 승인하지 않는 방법을 통해서 오역이나 해석상의 난점으로 인해서 발생될지도 모를 혼란과 분쟁의 가능성을 미연에 방지하고 문서가 담고 있는 내용과 취지를 보다 많은 사람들에게 알리려는 상반된 목적을 양립시키고 있습니다.

자유 소프트웨어 재단은 어떠한 언어에 대한 번역문도 공식적으로 인정하지 않고 있으며, 그러한 계획 또한 갖고 있지 않습니다. 자유 소프트웨어 재단은 GNU Lesser General Public License를 실무에 적용할 경우, 오직 영문판에 의해서만 그 법률적 효력이 올바르게 발생될 수 있음을 권고하고 있습니다. 이 번역문은 법률적 검토와 문서간의 동일성 여부에 대한 검증을 거치지 않은 것이며, 이로 인해서 야기될 수 있을지도 모를 법률적인 문제에 대해서 어떠한 형태의 보증도 제공하지 않습니다. GNU Lesser General Public License를 상업적인 목적으로 사용하려고 할 경우에는 변호사나 변리사에게 직접 자문을 구하시기 바랍니다. 그러나 대부분의 일반 사용자들에게는 이 번역문이 전달하려고 하는 내용과 취지를 이해하는 것만으로 충분할 것입니다.

한국어 번역일: 2001년 11월 14일 송창훈 <chsong@gnu.org>

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.
51 Franklin Street, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301, USA

누구든지 본 사용 허가서를 있는 그대로 복제하고 배포할 수 있습니다. 그러나 본문에 대한 수정은 허용되지 않습니다.

[이 문서는 GNU 약소 일반 공중 사용 허가서의 이름으로 공표된 최초의 판본입니다. 본 사용 허가서는 GNU 라이브러리 일반 공중 사용 허가서 2판의 후속판으로 간주되기 때문에 2.1의 판번호를 갖고 있습니다.]

전문

소프트웨어에 적용되는 대부분의 사용 허가서들은 소프트웨어에 대한 수정과 공유의 자유를 제한하려는 것을 그 목적으로 합니다. 그러나 GNU 일반 공중 사용 허가서들은 자유 소프트웨어에 대한 수정과 공유의 자유를 모든 사용자들에게 보장하기 위해서 성립된 것입니다.

본 사용 허가서인 GNU 약소 일반 공중 사용 허가서(이하, "LGPL"이라고 칭합니다.)는 자유 소프트웨어 재단과 그밖의 저작자들이 이를 채택하기로 결정한, 주로 라이브러리와 같은 일부 특정한 소프트웨어 꾸러미에 적용됩니다. 누구든지 자신의 프로그램에 LGPL을 적용할 수 있지만, 어떤 상황에서 어떤 사용 허가서를 선택하는 것이 보다 나은 전략인지에 대해서 다음의 설명을 기준으로 먼저 신중히 고려해 보시기 바랍니다.

자유 소프트웨어라는 말에서 사용된 "자유"라는 단어는 무료를 의미하는 금전적인 측면의 자유가 아니라 구속되지 않는다는 관점에서의 자유를 의미하며, GNU 일반 공중 사용 허가서들은 자유 소프트웨어를 이용한 복제와 개작 및 배포와

수익 사업 등의 가능한 모든 형태의 자유를 실질적으로 보장하고 있습니다. 여기에는 원시 코드의 일부 또는 전부를 원용해서 보다 개선된 프로그램을 만들거나 새로운 프로그램을 창작할 수 있는 자유가 보장되어 있으며, 자신에게 양도된 이러한 자유와 권리를 보다 명확하게 인식할 수 있도록 하기 위한 규정도 포함되어 있습니다.

소프트웨어를 양도받은 사람의 권리를 보호하기 위해서 우리는 배포자들이 이러한 권리를 부정하거나 포기하도록 피양도자에게 요구하는 행위를 금지시킬 필요가 있습니다. 이러한 금지 사항은 라이브러리를 개작하거나 배포하는 모든 사람들에게 예외없이 지켜야 할 의무와 같습니다.

예를 들어, LGPL 라이브러리를 배포할 경우에는 이를 유료로 판매하거나 무료로 배포하는 것에 관계없이 자신이 해당 라이브러리에 대해서 가질 수 있었던 모든 권리를 피양도자에게 그대로 양도해 주어야 하고, 라이브러리의 원시 코드를 함께 제공하거나 원시 코드를 구할 수 있는 방법을 확실히 알려주어야 합니다. 또한 라이브러리에 다른 코드를 링크시켰다면, 라이브러리를 수정한 뒤에도 정상적으로 컴파일을 진행할 수 있도록 링크 되었던 코드에 해당하는 완전한 목적

OPEN SOURCE LICENSE

파일 전체를 함께 제공해야 합니다. 또한 피양도자에게 이러한 모든 사항들을 분명히 알 수 있도록 해 주어야 합니다.

자유 소프트웨어 재단은 다음과 같은 두 가지 단계를 통해서 사용자들의 권리를 보호합니다. (1) 라이브러리에 저작권을 설정합니다. (2) 저작권의 양도에 관한 설정법에 의해서 유효한 법률적 효력을 갖는 LGPL를 통해서 소프트웨어를 복제하거나 개작 및 배포할 수 있는 권리를 사용자에게 부여합니다.

모든 배포자들을 보호하기 위해서 우리는 자유 라이브러리에 대한 어떠한 보증도 제공하지 않는다는 점을 명확히 밝혀둡니다. 라이브러리를 사용하는 사람들은 반복적인 재배포 과정을 통해 라이브러리 자체에 수정과 변형이 일어날 수도 있으며, 이는 최초의 저작자가 만든 라이브러리가 갖고 있는 문제가 아닐 수 있다는 개연성을 인식하고 있어야 합니다. 우리는 개작과 재배포 과정에서 다른 사람에 의해 발생된 문제로 인해 라이브러리의 원저작자의 신망이 실추되는 것을 원하지 않습니다.

특히 제도는 자유 소프트웨어의 존재를 위협하는 요소일 수밖에 없습니다. 우리는 특허권자로부터 기업이 제한적인 사용 허가를 얻은 뒤에 이를 통해 자유 프로그램의 사용자들을 규제할 수 없게 되기를 희망합니다. 따라서 우리는 특정한 버전의 라이브러리에 대한 어떠한 특허 사용 허가의 취득도 LGPL에 규정된 자유를 완전히 만족시키는 범위 내에서 이루어져야 할 것을 요구합니다.

몇몇 라이브러리를 포함한 대부분의 GNU 소프트웨어에는 GPL이 적용됩니다. 본 사용 허가서인 LGPL은 특정한 라이브러리에만 적용되며 GPL과는 상당히 다른 면을 갖고 있습니다. LGPL은 특정한 라이브러리가 자유 소프트웨어가 아닌 프로그램과 함께 링크되는 것을 허용하려는 목적으로 사용됩니다.

어떤 프로그램이 라이브러리와 함께 링크된다면, 라이브러리가 정적으로 링크되든지 공유 라이브러리로 사용되든지 간에 이 두개의 조합은 법적으로 말할 때 결합 저작물, 즉 최초의 라이브러리로부터 파생된 2차적 저작물로 간주됩니다. GPL은 이러한 형태의 링크가 일어날 경우에 결합된 전체 저작물이 GPL을 만족할 때에 한해서만 링크를 허용합니다. 그러나 LGPL은 보다 유연한 링크 조건을 허용하고 있습니다.

우리가 본 사용 허가서를 "약소" 일반 공중 사용 허가서라고 부르는 이유는 사용자들의 자유를 보호하는 강도를 GPL보다 경감시켰기 때문입니다. 또한 LGPL은 자유 소프트웨어가 아닌 프로그램과 경쟁하는데 있어서 자유 소프트웨어 개발자들에게 GPL보다 이점을 덜 제공합니다. 우리가 많은 종류의 라이브러리에 LGPL이 아닌 일반적인 GPL을 사용하는 것은 이러한 이유 때문입니다. 그러나 특수한 상황에서는 오히려 LGPL을 사용하는 것이 유리할 수 있습니다.

극히 드문 예이긴 하지만, 어떤 라이브러리의 사용 폭을 가

능한 넓게 유도해서 그것을 사실상의 표준으로 만들어야 할 특별한 필요가 있다고 생각해 봅시다. 이것을 가능하게 만들기 위해서는 자유 소프트웨어가 아닌 프로그램도 이러한 라이브러리를 사용할 수 있도록 허용해야 합니다. 이보다 훌륭한 또 한가지 예로 자유 소프트웨어가 아닌 라이브러리가 폭넓게 사용되고 있을 때 이와 동일한 기능을 제공하는 자유 라이브러리가 만들어진 경우를 생각해 볼 수 있습니다. 이러한 상황에서는 자유 라이브러리의 사용을 자유 소프트웨어에만 한정함으로써 얻을 수 있는 이익이 거의 없습니다. 이런 경우에 우리는 LGPL을 사용합니다.

또 하나의 예는 자유 소프트웨어가 아닌 프로그램에 특정한 라이브러리의 사용을 허용함으로써 보다 많은 사람들이 자유 소프트웨어를 사용할 수 있게 만드는 경우입니다. 예를 들면, 자유 소프트웨어가 아닌 프로그램들이 GNU C 라이브러리를 사용할 수 있도록 허용해서 사람들이 GNU 운영체제와 GNU/리눅스 운영체제를 사용하도록 유도할 수 있습니다.

LGPL이 사용자의 자유를 보다 약소적으로 보호하고 있음에도 불구하고, LGPL로 설정된 라이브러리와 링크된 프로그램을 사용하는 사용자는 라이브러리가 개작되더라도 개작된 버전을 사용해서 프로그램을 실행할 수 있는 확실한 자유와 이에 필요한 수단을 갖고 있습니다.

복제와 개작 및 배포에 관련된 구체적인 조건과 규정은 다음과 같습니다. 라이브러리에 기반한 저작물"과 라이브러리를 사용하는 저작물"의 차이에 특별한 주의를 기울이기 바랍니다. 전자는 라이브러리로부터 파생된 코드를 담고 있는 저작물을 의미하는데 반해서 후자는 실행되기 위해서 라이브러리와 결합되어야 하는 저작물을 말합니다.

GNU 약소 일반 공중 사용 허가서 복제와 개작 및 배포에 관한 조건과 규정

제 0 조. 본 사용 허가 계약은 GNU 약소 일반 공중 사용 허가서(이하, "LGPL"이라고 칭합니다.)의 규정에 따라 배포될 수 있다는 사항이 저작권자 또는 그에 준하는 정당한 권리를 갖고 있는 자에 의해서 명시된 모든 종류의 소프트웨어 라이브러리와 컴퓨터 프로그램 저작물(이하, "프로그램"이라고 칭합니다.)에 대해서 동일하게 적용됩니다. 피양도자"란 LGPL의 규정에 따라 프로그램을 양도받은 사람을 의미합니다.

라이브러리"란 소프트웨어 함수와 데이터를 함께 또는 개별적으로 수집해 놓은 것으로 이들 중 일부를 사용하는 응용 프로그램과 링크되어 실행물을 생성하는데 편리하도록 미리 준비된 것을 의미합니다.

이하로 언급되는 "라이브러리"는 본 사용 허가서에 의해서 배포되고 있는 모든 소프트웨어 라이브러리와 저작물을 의미합니다. 라이브러리에 기반한 저

"작물"은 라이브러리 또는 저작권법에 따른 라이브러리의 2차적 저작물을 모두 의미합니다. 다시 말하면, 전술한 라이브러리 자신 또는 저작권법의 규정에 따라 라이브러리의 전부 또는 상당 부분을 원용하거나 다른 언어로의 번역을 포함할 수 있는 개작 과정을 통해서 창작된 새로운 라이브러리와 이와 관련된 저작물입니다. (이후로 다른 언어로의 번역은 별다른 제한없이 개작의 범위에 포함되는 것으로 간주합니다.)

저작물에 대한 원시 코드"란 해당 저작물을 개작하기에 적절한 형식을 의미합니다. 라이브러리에 대한 완전한 원시 코드란 라이브러리에 포함된 모든 모듈들의 원시 코드와 이와 관련된 인터페이스 정의 파일 모두, 그리고 라이브러리의 컴파일과 설치를 제어하는데 사용된 스크립트 전부를 의미합니다.

본 허가서는 복제와 개작 및 배포 행위에 대해서만 적용됩니다. 따라서 라이브러리를 사용하는 프로그램을 실행시키는 행위에 대한 제한은 없습니다. 이러한 프로그램의 결과물에는, 결과물을 생성하기 위한 도구로 라이브러리가 사용되었는지 아닌지의 여부에 관계없이 결과물이 라이브러리에 기반한 2차적 저작물을 구성했을 때에 한해서 본 허가서의 규정들이 적용됩니다. 2차적 저작물의 구성 여부는 2차적 저작물 안에서의 라이브러리의 역할과 라이브러리를 사용한 프로그램의 역할을 토대로 판단합니다.

제 1 조. 적절한 저작권 표시와 라이브러리에 대한 보증이 제공되지 않는다는 사실을 각각의 복제물에 명시하는 한, 피양도자는 라이브러리의 원시 코드를 자신이 양도받은 상태 그대로 어떠한 매체를 통해서도 복제하고 배포할 수 있습니다. 복제와 배포가 이루어 질 때는 본 허가서와 라이브러리에 대한 보증이 제공되지 않는다는 사실에 대해서 언급되었던 모든 내용들을 그대로 유지시켜야 하며, 영문판 LGPL를 함께 제공해야 합니다.

배포자는 복제물을 물리적으로 인도하는데 소요된 비용을 청구할 수 있으며, 선택 사항으로 독자적인 유료 보증을 설정할 수 있습니다.

제 2 조. 피양도자는 자신이 양도받은 라이브러리의 전부나 일부를 개작할 수 있으며, 이를 통해 라이브러리에 기반한 2차적 저작물을 창작할 수 있습니다. 개작된 라이브러리나 창작된 2차적 저작물은 다음의 사항들을 모두 만족시키는 조건에 한해서, 제1조의 규정에 따라 또다시 복제되고 배포될 수 있습니다.

제 1 항. 개작된 저작물은 반드시 소프트웨어 라이브러리여야 합니다.

제 2 항. 파일을 개작할 때는 파일을 개작한 사실과 그 날짜를 파일 안에 명시해야 합니다.

제 3 항. 저작물 전체에 대한 사용 권리를 본 허가서의 규정에 따라 공중에게 무상으로 허용해야 합니다.

제 4 항. 개작된 라이브러리에 포함된 기능이 그 기능을 사용하는 응용 프로그램으로부터 제공되는 함수나 데이터 테이블을 참조하는 경우에는, 이러한 기능이 호출되었을 때 매개 인수를 전달하는 경우를 제외하고는 응용 프로그램이 그러한 함수나 테이블을 제공하지 않는 경우에도 기능이 독립적으로 수행되고 목적하는 모든 부분이 확실하게 유효할 수 있도록 최대의 노력을 기울여야만 합니다.

(예를 들면, 라이브러리에 포함된 제곱근 연산 함수는 응용 프로그램으로부터 명확하고 완전하게 독립적인 형태로 만들어져야 합니다. 따라서 제2조 4항은 제곱근 연산 함수가 어떠한 응용 프로그램이 제공하는 함수나 테이블도 필수적으로 사용되는 않는 형태로 만들어져야 한다는 것을 규정합니다. 즉, 응용 프로그램이 제공하는 기능 없이도 제곱근 연산 함수가 제공근을 구할 수 있어야 합니다.)

위의 조항들은 개작된 라이브러리 전체에 적용됩니다. 만약, 개작된 라이브러리에 포함된 특정 부분이 라이브러리부터 파생된 것이 아닌 별도의 독립 저작물로 인정될 만한 상당한 이유가 있을 경우에는 해당 저작물의 개별적인 배포에는 본 허가서의 규정들이 적용되지 않습니다. 그러나 이러한 저작물이 라이브러리에 기반한 2차적 저작물의 일부로서 함께 배포된다면 개별적인 저작권과 배포 기준에 상관없이 저작물 모두가 본 허가서에 의해서 관리되어야 하며, 전체 저작물에 대한 사용 권리는 공중에게 무상으로 양도됩니다.

이러한 규정은 개별적인 저작물에 대한 저작자들의 권리를 침해하거나 인정하지 않으려는 것이 아니라, 라이브러리로부터 파생된 2차적 저작물이나 수집 저작물의 배포를 일관적으로 규제할 수 있는 권리 행사를 위한 것입니다.

라이브러리나 라이브러리로부터 파생된 2차적 저작물을 이들로부터 파생되지 않은 다른 저작물과 함께 단순히 저장하거나 배포하기 위한 목적으로 동일한 매체에 모아 놓은 집합물의 경우에는, 라이브러리로부터 파생되지 않은 다른 저작물에는 본

OPEN SOURCE LICENSE

허가서의 규정들이 적용되지 않습니다.

제 3 조. 피양도자는 자신이 양도받은 라이브러리의 복제물에 LGPL 대신 GPL의 규정을 적용할 수 있습니다. 이것이 가능하기 위해서는 LGPL에 대해서 언급되었던 모든 사항을 GPL 2판으로 대체시켜야 합니다. (GPL 2판보다 신판이 공포되었을 경우에는 원한다면 신판의 판번호를 사용할 수 있습니다.) 그 이외에 다른 사항들은 변경할 수 없습니다.

복제물에 대해서 이러한 수정이 이루어 졌을 경우에는 GPL로 변경된 사용권 허가를 다시 변경할 수 없으며, 이에 따라서 해당 복제물을 기반으로 만들 어진 모든 저작물과 복제물에는 GPL이 적용되어야만 합니다.

이러한 선택 사항은 라이브러리의 코드 일부분을 라이브러리가 아닌 일반 프로그램에 포함시키고자 할 경우에 유용합니다.

제 4 조. 피양도자는 제1조와 제2조의 규정에 따라 라이브러리(또는 제2조에 의한 라이브러리의 일부나 라이브러리에 기반한 2차적 저작물)를 목적 코드나 실행물의 형태로 복제하고 배포할 수 있습니다. 이 때 목적 코드나 실행물에 상응하는 컴퓨터가 인식할 수 있는 완전한 원시 코드를 제1조와 제2조의 규정에 따라 소프트웨어의 교환을 위해서 일반적으로 사용되는 매체를 통해 함께 제공해야 합니다.

목적 코드를 지정한 장소로부터 복제해 갈 수 있게 하는 방식으로 배포할 경우, 동일한 장소로부터 원시 코드를 복제할 수 있는 동등한 접근 방법을 제공한다면 이는 원시 코드가 목적 코드와 함께 복제되도록 설정되지 않았다 하더라도 원시 코드를 배포하는 것으로 간주됩니다.

제 5 조. 라이브러리의 어떠한 부분으로부터의 파생물도 포함하지 않지만, 컴파일 또는 링크를 통해서 라이브러리와 함께 작동하도록 설계된 프로그램은 라이브러리를 사용하는 저작물"이 됩니다. 이러한 저작물이 별도로 분리되어 있을 때는 라이브러리에 대한 파생물이 아니므로 본 사용 허가서가 적용되지 않습니다.

그러나 라이브러리를 사용하는 저작물"이 라이브러리와 링크된 결과로 생성된 실행물은, 실행물 안에 라이브러리의 일부를 포함하고 있기 때문에 라이브러리에 기반한 2차적 저작물을 구성하게 됩니다. 따라서 이러한 방식으로 생성된 실행물은 본 사용 허가서의 적용을 받습니다. 제6조는 이러한 종류의 실행물의 배포를 위한 규정을 담고 있습니다.

라이브러리를 사용하는 저작물"이 라이브러리의 일

부인 허더 파일의 자료를 사용한 경우에는 그러한 저작물의 원시 코드가 라이브러리에 기반한 2차적 저작물이 아니었다 하더라도 목적 코드는 라이브러리에 기반한 2차적 저작물이 될 수 있습니다. 이러한 구분이 성립될 수 있는지의 여부는 그러한 저작물 자체가 라이브러리이거나 저작물에 사용된 라이브러리 없이도 링크될 수 있는 경우에 있어서 매우 중요한 차이를 갖습니다. 그러나 이러한 구분이 성립될 수 있는 명확한 판단 기준은 법률적으로 정의되어 있지 않습니다.

만약 이와같은 형태의 목적 파일이 단지 숫자 매개 변수와 자료 구조의 설계 형태 및 이에 대한 접근 도구 그리고 10행 미만으로 이루어진 작은 인라인 함수와 매크로만을 사용하는 것이라면 법적 기준에 의한 2차적 저작물의 성립 여부에 관계없이 그 사용이 제한되지 않습니다. (그러나 이러한 목적 코드와 라이브러리의 일부가 함께 포함된 실행물은 여전히 제6조의 적용을 받습니다.)

저작물이 라이브러리에 기반한 2차적 저작물이라면 해당 저작물에 대한 목적 코드는 제6조에 따라 배포될 수 있습니다. 또한 그러한 저작물을 포함한 실행물들은 기반이 된 라이브러리에 직접 링크되는지 아닌지의 여부에 관계없이 모두 제6조의 적용을 받습니다.

제 6 조. 위의 조항들에 대한 예외의 하나로, 라이브러리와 라이브러리를 사용하는 저작물"을 함께 결합하거나 링크시켜서 라이브러리의 일부분이 포함된 저작물을 만들었다면, 이를 자신이 선택한 규정에 따라 배포할 수 있습니다. 이 경우 배포 규정에는 피양도자들이 자신의 필요에 따라 저작물을 개작할 수 있으며 개작에 따른 디버깅을 위해 코드역분석(reverse engineering)을 허용한다는 사항이 포함되어야 합니다.

라이브러리와 라이브러리의 사용에는 본 사용 허가서가 적용된다는 것과 저작물 안에 이러한 라이브러리가 사용되고 있다는 사실을 담고 있는 안내 문구를 모든 복제물에 분명하게 명시해야 합니다. 또한 영문판 LGPL 사본을 함께 제공해야 합니다. 저작물이 실행될 때 저작권 사항이 표시되는 형태를 취하고 있다면 라이브러리에 대한 저작권 사항도 함께 포함시켜야 하며 LGPL 사본을 참고할 수 있는 방법을 명시해야 합니다. 또한 다음 중 하나의 사항을 반드시 만족시켜야 합니다.

제 1 항. 저작물에 포함된 라이브러리에 어떠한 수정이 가해졌다 하더라도 해당 라이브러리에 대한 컴퓨터가 인식할 수 있는 완전한 형태의 원시 코드를 저작물과 함께 제공해야 합니다. 이 원시 코드는 제1조와 제2

조의 규정에 따라 배포될 수 있어야 합니다. 만약 저작물이 라이브러리와 링크되는 실행물이었을 경우에는 피양도자가 실행물과 링크되는 라이브러리를 개작한 뒤에도 링크를 통해 새로운 실행물을 만들 수 있도록 하기 위해서 라이브러리를 사용한 저작물"로서 배포된 저작물에 해당하는 컴퓨터가 인식할 수 있는 완전한 형태의 원시 코드와 목적 코드 중 하나 또는 둘 모두를 제공해야 합니다. (라이브러리에 포함된 정의 파일의 내용을 수정한 경우에는 변경된 정의 부분을 사용하기 위해서 응용 프로그램을 반드시 다시 컴파일할 필요는 없다는 점은 인정됩니다.)

제 2 항. 라이브러리는 적절한 공유 라이브러리 방식을 사용해서 링크되어야 합니다. 적절한 방식이란, (1) 라이브러리의 함수를 실행물 속으로 직접 복제하는 것이 아니라 실행 시점에서 볼 때 이미 사용자의 컴퓨터 시스템 상에 존재하고 있는 라이브러리의 복제물이 사용되는 것입니다. 또한 (2) 사용자가 개작된 라이브러리를 설치한 경우에도 개작된 라이브러리가 저작물을 만들 때 사용된 라이브러리의 버전과 인터페이스상으로 호환되는 한, 적절하게 동작할 수 있어야 합니다.

제 3 항. 배포에 필요한 최소한의 비용만을 받고 피양도자에게 제6조 1항에 규정된 자료를 배포하겠다는, 최소한 3년간 유효한 약정서를 저작물과 함께 제공해야 합니다.

제 4 항. 저작물을 지정한 장소로부터 복제해 갈 수 있게 하는 방식으로 배포하는 경우, 동일한 장소로부터 제6조 1항에 규정된 자료를 복제할 수 있는 동등한 접근 방법을 제공하는 것은 저작물에 대한 배포 조건을 충족하는 것으로 간주됩니다.

제 5 항. 피양도자가 제6조 1항에 규정된 자료의 복제물을 이미 수령했는지를 확인하거나 자신이 피양도자에게 그러한 자료를 이미 송부했는지를 확인해야 합니다.

실행물이 라이브러리를 사용하는 저작물"의 형태로 배포된다면 여기에는 실행물을 재생산하기 위해서 필요한 유틸리티 프로그램과 데이터들이 모두 포함되어야 합니다. 그러나 특별한 예외의 하나로서, 실행물이 실행될 운영체제의 주요 부분(컴파일러나 커널 등)과 함께 (원시 코드나 바이너리의 형태로) 일반적으로 배포되는 구성 요소들은 이러한 구성 요소 자체가 실행물에 수반되지 않는 한 배포 대상

에서 제외되어도 무방합니다.

이러한 규정이 일반적으로 운영체제에 함께 수반되지 않는 독점 라이브러리들의 사용 허가서와 충돌하게 될 경우에는 배포하고자 하는 실행물 안에 본 사용 허가서가 적용되는 라이브러리와 독점 라이브러리를 함께 사용할 수 없습니다.

제 7 조. 라이브러리에 기반한 저작물로서의 라이브러리의 일부를 본 사용 허가서가 적용되지 않는 다른 라이브러리의 일부와 하나의 라이브러리 안에 병존시킬 수 있습니다. 이러한 결합 라이브러리를 배포할 경우에는 라이브러리에 기반한 저작물과 그렇지 않은 라이브러리가 별도로 배포될 수 있음을 명시해야 하며 다음의 두가지 사항을 준수해야 합니다.

제 1 항. 결합 라이브러리를 구성하고 있는 라이브러리에 기반한 저작물"의 복제물을 결합되지 않은 독립된 상태로 함께 제공해야 합니다. 이 복제물의 배포에는 위의 조항들이 적용됩니다.

제 2 항. 라이브러리에 기반한 저작물의 일부가 결합 라이브러리 안에 포함하고 있다는 사실을 명시해야 하며, 제7조 1항에 의해서 제공된 결합되지 않은 상태의 라이브러리에 기반한 저작물"의 위치 정보를 명기해야 합니다.

제 8 조. 본 허가서에 의해서 명시적으로 이루어 지지 않는 한 라이브러리에 대한 복제와 개작, 하위 허가권 설정과 링크 및 배포가 이루어 질 수 없습니다. 이와 관련된 어떠한 행위도 무효이며 본 허가서가 보장한 권리는 자동으로 소멸됩니다. 그러나 본 허가서의 규정에 따라 라이브러리의 복제물이나 권리를 양도받았던 제3자는 본 허가서의 규정들을 준수하는 한, 배포자의 권리 소멸에 관계없이 사용상의 권리를 계속해서 유지할 수 있습니다.

제 9 조. 본 허가서는 서명이나 날인이 수반되는 형식을 갖고 있지 않기 때문에 피양도자가 본 허가서의 내용을 반드시 받아들여야 할 필요는 없습니다. 그러나 라이브러리나 라이브러리에 기반한 2차적 저작물에 대한 개작 및 배포를 허용하는 것은 본 허가서에 의해서만 가능합니다. 만약 본 허가서에 동의하지 않을 경우에는 이러한 행위들이 법률적으로 금지됩니다. 따라서 라이브러리(또는 라이브러리에 기반한 2차적 저작물)을 개작하거나 배포하는 행위는 이에 따른 본 허가서의 내용에 동의한다는 것을 의미하며, 복제와 개작 및 배포에 관한 본 허가서의 조건과 규정들을 모두 받아들이겠다는 의미로 간주됩니다.

OPEN SOURCE LICENSE

제 10 조. 피양도자에 의해서 라이브러리(또는 라이브러리에 기반한 2차적 저작물)이 반복적으로 재배포될 경우, 각 단계에서의 피양도자는 본 허가서의 규정에 따른 라이브러리의 복제와 개작, 링크, 배포에 대한 권리를 최초의 양도자로부터 양도받은 것으로 자동적으로 간주됩니다. 라이브러리(또는 라이브러리에 기반한 2차적 저작물)을 배포할 때는 피양도자의 권리의 행사를 제한할 수 있는 어떠한 사항도 추가할 수 없습니다. 그러나 피양도자에게 재배포가 일어날 시점에서의 제3의 피양도자에게 본 허가서를 준수하도록 강제할 책임은 부과되지 않습니다.

제 11 조. 법원의 판결이나 특허권 침해에 대한 주장 또는 특허 문제에 국한되지 않은 그밖의 이유들로 인해서 본 허가서의 규정에 배치되는 사항이 발생한다 하더라도 그러한 사항이 선행하거나 본 허가서의 조건과 규정들이 면제되는 것은 아닙니다. 따라서 법원의 명령이나 합의 등에 의해서 본 허가서에 위배되는 사항들이 발생한 상황이라도 양측 모두를 만족시킬 수 없다면 라이브러리는 배포될 수 없습니다. 예를 들면, 특정한 특허 관련 허가가 라이브러리의 복제물을 직접 또는 간접적인 방법으로 양도받은 임의의 제3자에게 해당 라이브러리를 무상으로 재배포할 수 있게 허용하지 않는다면, 그러한 허가와 본 사용 허가를 동시에 만족시키면서 라이브러리를 배포할 수 있는 방법은 없습니다.

본 조항은 특정한 상황에서 본 조항의 일부가 유효하지 않거나 적용될 수 없을 경우에도 본 조항의 나머지 부분들을 적용하기 위한 의도로 만들어 졌습니다. 따라서 그 이외의 상황에서는 본 조항을 전체적으로 적용하면 됩니다.

본 조항의 목적은 특허나 저작권 침해 등의 행위를 조장하거나 해당 권리를 인정하지 않으려는 것이 아니라, 공중 사용 허가서들을 통해서 구현되어 있는 자유 소프트웨어의 배포 체계를 통합적으로 보호하기 위한 것입니다. 많은 사람들이 배포 체계에 대한 신뢰있는 지원을 계속해 줌으로써 소프트웨어의 다양한 분야에 많은 공헌을 해 주었습니다. 소프트웨어를 어떠한 배포 체계를 통해 배포할 것인가를 결정하는 것은 전적으로 저작자와 기증자들의 의지에 달려있는 것이지, 일반 사용자들이 강요할 수 있는 문제는 아닙니다.

본 조항은 본 허가서의 다른 조항들에서 무엇이 중요하게 고려되어야 하는지를 명확하게 설명하기 위한 목적으로 만들어진 것입니다

제 12 조. 특허나 저작권이 설정된 인터페이스로 인해서 특정 국가에서 라이브러리의 배포와 사용이 함께 또는 개별적으로 제한되어 있는 경우, 본 사용 허가

서를 라이브러리에 적용한 최초의 저작권자는 문제가 발생하지 않는 국가에 한해서 라이브러리를 배포한다는 배포상의 지역적 제한 조건을 명시적으로 설정할 수 있으며, 이러한 사항은 본 허가서의 일부로 간주됩니다.

제 13 조. 자유 소프트웨어 재단은 때때로 본 사용 허가서의 개정판이나 신판을 공표할 수 있습니다. 새롭게 공표될 판은 당면한 문제나 현안을 처리하기 위해서 세부적인 내용에 차이가 발생할 수 있지만, 그 근본 정신에는 변함이 없을 것입니다.

각각의 판들은 판번호를 사용해서 구별됩니다. 특정한 판번호와 그 이후 판을 따른다는 사항이 명시된 라이브러리에는 해당 판이나 그 이후에 발행된 어떠한 판을 선택해서 적용해도 무방하고, 판번호를 명시하고 있지 않은 경우에는 자유 소프트웨어 재단이 공표한 어떠한 판번호의 판을 적용해도 무방합니다.

제 14 조. 라이브러리의 일부를 본 허가서와 배포 기준이 다른 자유 프로그램과 함께 결합하고자 할 경우에는 해당 프로그램의 저작자로부터 서면 승인을 받아야 합니다. 자유 소프트웨어 재단이 저작권을 갖고 있는 소프트웨어의 경우에는 자유 소프트웨어 재단의 승인을 얻어야 합니다. 우리는 이러한 요청을 수락하기 위해서 때때로 예외 기준을 만들기도 합니다. 자유 소프트웨어 재단은 일반적으로 자유 소프트웨어의 2차적 저작물들을 모두 자유로운 상태로 유지시키려는 목적과 소프트웨어의 공유와 재활용을 증진시키려는 두가지 목적을 기준으로 승인 여부를 결정할 것입니다.

보증의 결여 (제15조, 제16조)

제 15 조. 본 허가서를 따르는 라이브러리는 무상으로 양도되기 때문에 관련 법률이 허용하는 한도 내에서 어떠한 형태의 보증도 제공되지 않습니다. 라이브러리의 저작권자와 배포자가 공동 또는 개별적으로 별도의 보증을 서면으로 제공할 때를 제외하면, 특정한 목적에 대한 라이브러리의 적합성이나 상업성 여부에 대한 보증을 포함한 어떠한 형태의 보증도 명시적이나 묵시적으로 설정되지 않은 있는 그대로의" 상태로 이 라이브러리를 배포합니다. 라이브러리와 라이브러리의 실행에 따라 발생할 수 있는 모든 위험은 피양도자에게 인수되며 이에 따른 보수 및 복구를 위한 제반 경비 또한 피양도자가 모두 부담해야 합니다.

제 16 조. 저작권자나 배포자가 라이브러리의 손상 가능성을 사전에 알고 있었다 하더라도 발생된 손실이 관련 법규에 의해 보호되고 있거나 이에 대한 별도의 서면 보증이 설정된 경우가 아니라면, 저작권자나



라이브러리를 원래의 상태 또는 개작한 상태로 제공한 배포자는 라이브러리의 사용이나 비작동으로 인해 발생된 손실이나 라이브러리 자체의 손실에 대해 책임지지 않습니다. 이러한 면책 조건은 사용자나 제3자가 라이브러리를 조작함으로써 발생된 손실이나 다른 소프트웨어와 라이브러리를 함께 동작시키는 것으로 인해서 발생된 데이터의 상실 및 부정확한 산출 결과에만 국한되는 것이 아닙니다. 발생된 손실의 일반성이나 특수성 뿐 아니라 원인의 우발성 및 필연성도 전혀 고려되지 않습니다.

복제와 개작 및 배포에 관한 조건과 규정의 끝.

새로운 라이브러리에 LGPL를 적용하는 방법

새로운 라이브러리를 개발하고 그 라이브러리가 보다 많은 사람들에게 최대한 유용하게 사용되기를 원한다면, 본 허가서나 GNU 일반 공중 사용 허가서를 선택적으로 적용해서 누구나 자유롭게 개작하고 재배포할 수 있는 자유 소프트웨어로 만드는 것이 최선의 방법입니다.

라이브러리를 자유 소프트웨어로 만들기 위해서는 다음과 같은 사항을 라이브러리에 추가하면 됩니다. 라이브러리에 대한 보증이 제공되지 않는다는 사실을 가장 효과적으로 전달 할 수 있는 방법은 원시 코드 파일의 시작 부분에 이러한 사항을 추가하는 것입니다. 각각의 파일에는 최소한 저작권을 명시한 행과 본 사용 허가서의 전체 내용을 참고할 수 있는 위치 정보를 명시해야 합니다.

라이브러리의 이름과 용도를 한 줄 정도로 설명합니다.
Copyright (C) 20yy년 <프로그램 저작자의 이름>

이 라이브러리는 자유 소프트웨어입니다. 소프트웨어의 피양도자는 자유 소프트웨어 재단이 공표한 GNU 약소 일반 공중 사용 허가서 2.1판 또는 그 이후 판을 임의로 선택해서, 그 규정에 따라 라이브러리를 개작하거나 재배포할 수 있습니다.

이 라이브러리는 유용하게 사용될 수 있으리라는 희망에서 배포되고 있지만, 특정한 목적에 맞는 적합성 여부나 판매용으로 사용할 수 있으리라는 묵시적인 보증을 포함한 어떠한 형태의 보증도 제공하지 않습니다. 보다 자세한 사항에 대해서는 GNU 약소 일반 공중 사용 허가서를 참고하시기 바랍니다.

GNU 약소 일반 공중 사용 허가서는 이 라이브러리와 함께 제공됩니다. 만약, 이 문서가 누락되어 있다면 자유 소프트웨어 재단: Free Software Foundation, Inc., 59 Temple Place – Suite 330, Boston, MA 02111-1307, USA)

과 서면으로 연락할 수 있는 정보를 추가해야 합니다.

만약, 라이브러리의 저작자가 학교나 기업과 같은 단체나 기관에 프로그래머로 고용되어 있다면 라이브러리의 자유로운 배포를 위해서 고용주나 해당 기관장으로부터 라이브러리에 대한 저작권 포기 각서를 받아야 합니다. 예를 들면 다음과 같은 형식이 될 수 있다. (아래의 문구를 실제로 사용할 경우에는 예로 사용된 이름들을 실제 이름으로 대체하면 됩니다.)

본사는 제임스 해커가 만든 (설정 옵션을 조정하기 위한) Frob' 라이브러리에 관련된 모든 저작권을 포기합니다.

1990년 4월 1일

Yoyodye, Inc., 부사장: Ty Coon
서명: Ty Coon의 서명

이것이 필요한 작업의 전부입니다!

OPEN SOURCE LICENSE

MOZILLA PUBLIC LICENSE Version 1.1

1. Definitions.

1.0.1. "Commercial use" means distribution or otherwise making the covered code available to a third party.

1.1. "Contributor" means each entity that creates or contributes to the creation of modifications.

1.2. "Contributor version" means the combination of the original code, prior modifications used by a contributor, and the modifications made by that particular contributor.

1.3. "Covered code" means the original code or modifications or the combination of the original code and modifications, in each case including portions thereof.

1.4. "Electronic distribution mechanism" means a mechanism generally accepted in the software development community for the electronic transfer of data.

1.5. "Executable" means covered code in any form other than source code.

1.6. "Initial developer" means the individual or entity identified as the initial Developer in the Source Code notice required by Exhibit A.

1.7. "Larger work" means a work which combines covered code or portions thereof with code not governed by the terms of this License.

1.8. "License" means this document.

1.8.1. "Licensable" means having the right to grant, to the maximum extent possible, whether at the time of the initial grant or subsequently acquired, any and all of the rights conveyed herein.

1.9. "Modifications" means any addition to or deletion from the substance or structure of either the original code or any previous modifications. When covered code is released as a series of files, a modification is:

A. Any addition to or deletion from the contents of a file containing original code or previous modifications.

B. Any new file that contains any part of the

original code or previous modifications.

1.10. "Original code" means source code of computer software code which is described in the source code notice required by exhibit as original code, and which, at the time of its release under this license is not already covered code governed by this license.

1.10.1. "Patent claims" means any patent claim(s), now owned or hereafter acquired, including without limitation, method, process, and apparatus claims, in any patent licensable by grantor.

1.11. "Source code" means the preferred form of the covered code for making modifications to it, including all modules it contains, plus any associated interface definition files, scripts used to control compilation and installation of an executable, or source code differential comparisons against either the original code or another well known, available covered code of the contributor's choice. The source code can be in a compressed or archival form, provided the appropriate decompression or de-archiving software is widely available for no charge.

1.12. "You" (or "Your") means an individual or a legal entity exercising rights under, and complying with all of the terms of, this license or a future version of this license issued under section 6.1.

For legal entities, "You" includes any entity which controls, is controlled by, or is under common control with You. For purposes of this definition, "control" means (a) the power, direct or indirect, to cause the direction or management of such entity, whether by contract or otherwise, or (b) ownership of more than fifty percent (50%) of the outstanding shares or beneficial ownership of such entity.

2. Source Code License.

2.1. The initial developer grant.

The initial developer hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license, subject to third party intellectual

property claims:

(a) under intellectual property rights (other than patent or trademark) licensable by initial developer to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the original code (or portions thereof) with or without modifications, and/or as part of a larger work; and (b) under patents claims infringed by the making, using or selling of original code, to make, have made, use, practice, sell, and offer for sale, and/or otherwise dispose of the original code (or portions thereof). (c) the licenses granted in this section 2.1(a) and (b) are effective on the date initial developer first distributes original code under the terms of this license. (d) Notwithstanding section 2.1(b) above, no patent license is granted: 1) for code that You delete from the original Code; 2) separate from the original code; or 3) for infringements caused by: i) the modification of the original code or ii) the combination of the original code with other software or devices.

2.2. Contributor Grant.

Subject to third party intellectual property claims, each contributor hereby grants You a world-wide, royalty-free, non-exclusive license

(a) under intellectual property rights (other than patent or trademark) licensable by contributor, to use, reproduce, modify, display, perform, sublicense and distribute the modifications created by such contributor (or portions thereof) either on an unmodified basis, with other modifications, as covered code and/or as part of a larger work; and (b) under patent claims infringed by the making, using, or selling of modifications made by that contributor either alone and/or in combination with its contributor version (or portions of such combination), to make, use, sell, offer for sale, have made, and/or otherwise dispose of: 1) modifications made by that contributor (or portions thereof); and 2) the combination of modifications made by that contributor with its contributor version (or portions of such combination). (c) the licenses granted in sections 2.2(a) and 2.2(b) are effective on the date contributor first makes commercial use of the covered code.

(d) Notwithstanding section 2.2(b) above, no patent license is granted: 1) for any code that contributor has deleted from the contributor version; 2) separate from the contributor version; 3) for infringements caused by: i) third party modifications of contributor version or ii) the combination of modifications made by that contributor with other software (except as part of the contributor version) or other devices; or 4) under patent claims infringed by covered code in the absence of modifications made by that contributor.

3. Distribution Obligations.

3.1. Application of license.

The modifications which You create or to which you contribute are governed by the terms of this license, including without limitation section 2.2. The source code version of covered code may be distributed only under the terms of this license or a future version of this license released under section 6.1, and you must include a copy of this license with every copy of the source code you distribute. You may not offer or impose any terms on any source code version that alters or restricts the applicable version of this license or the recipients' rights hereunder. However, you may include an additional document offering the additional rights described in section 3.5.

3.2. Availability of source code.

Any modification which you create or to which you contribute must be made available in source code form under the terms of this license either on the same media as an executable version or via an accepted electronic distribution mechanism to anyone to whom you made an executable version available; and if made available via electronic distribution mechanism, must remain available for at least twelve (12) months after the date it initially became available, or at least six (6) months after a subsequent version of that particular modification has been made available to such recipients. You are responsible for ensuring that the source code version remains available even if the electronic distribution mechanism is maintained by a third party.

OPEN SOURCE LICENSE

3.3. Description of modifications.

You must cause all covered code to which you contribute to contain a file documenting the changes You made to create that covered code and the date of any change. You must include a prominent statement that the modification is derived, directly or indirectly, from original code provided by the initial developer and including the name of the initial developer in (a) the source code, and (b) in any notice in an executable version or related documentation in which you describe the origin or ownership of the covered code.

3.4. Intellectual property matters

(a) Third party claims.

If contributor has knowledge that a license under a third party's intellectual property rights is required to exercise the rights granted by such contributor under sections 2.1 or 2.2, contributor must include a text file with the source code distribution titled "LEGAL" which describes the claim and the party making the claim in sufficient detail that a recipient will know whom to contact. If contributor obtains such knowledge after the modification is made available as described in section 3.2, contributor shall promptly modify the LEGAL file in all copies contributor makes available thereafter and shall take other steps (such as notifying appropriate mailing lists or newsgroups) reasonably calculated to inform those who received the covered code that new knowledge has been obtained.

(b) Contributor APIs.

If contributor's modifications include an application programming interface and contributor has knowledge of patent licenses which are reasonably necessary to implement that API, contributor must also include this information in the LEGAL file.

(c) Representations.

contributor represents that, except as disclosed pursuant to section 3.4(a) above, contributor believes that contributor's modifications are contributor's original creation(s) and/or

contributor has sufficient rights to grant the rights conveyed by this license.

3.5. Required notices.

You must duplicate the notice in exhibit A in each file of the source code. If it is not possible to put such notice in a particular source code file due to its structure, then You must include such notice in a location (such as a relevant directory) where a user would be likely to look for such a notice. If You created one or more modification(s), you may add your name as a contributor to the notice described in exhibit A. you must also duplicate this license in any documentation for the source code where You describe recipients' rights or ownership rights relating to covered code. You may choose to offer, and to charge a fee for, warranty, support, indemnity or liability obligations to one or more recipients of covered code. However, you may do so only on your own behalf, and not on behalf of the Initial developer or any contributor. You must make it absolutely clear than any such warranty, support, indemnity or liability obligation is offered by you alone, and You hereby agree to indemnify the Initial developer and every contributor for any liability incurred by the Initial developer or such contributor as a result of warranty, support, indemnity or liability terms you offer.

3.6. Distribution of executable versions.

You may distribute covered code in executable form only if the requirements of section 3.1-3.5 have been met for that covered code, and if you include a notice stating that the source code version of the covered code is available under the terms of this license, including a description of how and where you have fulfilled the obligations of section 3.2. The notice must be conspicuously included in any notice in an executable version, related documentation or collateral in which you describe recipients' rights relating to the covered code. You may distribute the executable version of covered code or ownership rights under a license of your choice, which may contain terms different from this license, provided that you are in compliance with the terms of this license and that the license for the executable version does not attempt to limit or alter the

recipient's rights in the source code version from the rights set forth in this license. If you distribute the executable version under a different license you must make it absolutely clear that any terms which differ from this license are offered by you alone, not by the Initial developer or any contributor. You hereby agree to indemnify the initial developer and every contributor for any liability incurred by the initial developer or such contributor as a result of any such terms You offer.

3.7. Larger works.

You may create a larger work by combining covered code with other code not governed by the terms of this license and distribute the larger work as a single product. In such a case, you must make sure the requirements of this license are fulfilled for the covered code.

4. Inability to comply due to statute or regulation.

If it is impossible for you to comply with any of the terms of this license with respect to some or all of the covered code due to statute, judicial order, or regulation then you must: (a) comply with the terms of this license to the maximum extent possible; and (b) describe the limitations and the code they affect. Such description must be included in the **LEGAL** file described in section 3.4 and must be included with all distributions of the source code. Except to the extent prohibited by statute or regulation, such description must be sufficiently detailed for a recipient of ordinary skill to be able to understand it.

5. Application of this license.

This license applies to code to which the initial developer has attached the notice in exhibit A and to related covered code.

6. Versions of the license.

6.1. New versions.

Netscape communications corporation ("Netscape") may publish revised and/or new versions of the license from time to time. Each version will be given a distinguishing version number.

6.2. Effect of new versions.

Once covered code has been published under a particular version of the license, you may always continue to use it under the terms of that version. You may also choose to use such covered code under the terms of any subsequent version of the license published by netscape. No one other than netscape has the right to modify the terms applicable to covered code created under this license.

6.3. Derivative works.

If You create or use a modified version of this license (which you may only do in order to apply it to code which is not already covered code governed by this license), You must (a) rename Your license so that the phrases "Mozilla", "MOZILLAPL", "MOZPL", "Netscape", "MPL", "NPL" or any confusingly similar phrase do not appear in your license (except to note that your license differs from this license) and (b) otherwise make it clear that Your version of the license contains terms which differ from the Mozilla Public license and netscape Public License. (Filling in the name of the initial developer, original code or contributor in the notice described in exhibit A shall not of themselves be deemed to be modifications of this license.)

7. DISCLAIMER OF WARRANTY.

COVERED CODE IS PROVIDED UNDER THIS LICENSE ON AN "AS IS" BASIS, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EITHER EXPRESSED OR IMPLIED, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, WARRANTIES THAT THE COVERED CODE IS FREE OF DEFECTS, MERCHANTABLE, FIT FOR A PARTICULAR PURPOSE OR NON-INFRINGEMENT. THE ENTIRE RISK AS TO THE QUALITY AND PERFORMANCE OF THE COVERED CODE IS WITH YOU. SHOULD ANY COVERED CODE PROVE DEFECTIVE IN ANY RESPECT, YOU (NOT THE INITIAL DEVELOPER OR ANY OTHER CONTRIBUTOR) ASSUME THE COST OF ANY NECESSARY SERVICING, REPAIR OR CORRECTION. THIS DISCLAIMER OF WARRANTY CONSTITUTES AN ESSENTIAL PART OF THIS LICENSE. NO USE OF ANY COVERED CODE IS AUTHORIZED HEREUNDER EXCEPT UNDER THIS

OPEN SOURCE LICENSE

DISCLAIMER.

8. TERMINATION.

8.1. This license and the rights granted hereunder will terminate automatically if you fail to comply with terms herein and fail to cure such breach within 30 days of becoming aware of the breach. All sublicenses to the covered code which are properly granted shall survive any termination of this license. Provisions which, by their nature, must remain in effect beyond the termination of this license shall survive.

8.2. If you initiate litigation by asserting a patent infringement claim (excluding declaratory judgment actions) against initial developer or a contributor (the initial developer or contributor against whom you file such action is referred to as "Participant") alleging that: (a) such participant's contributor version directly or indirectly infringes any patent, then any and all rights granted by such participant to you under sections 2.1 and/or 2.2 of this license shall, upon 60 days notice from Participant terminate prospectively, unless if within 60 days after receipt of notice you either: (i) agree in writing to pay participant a mutually agreeable reasonable royalty for your past and future use of modifications made by such participant, or (ii) withdraw your litigation claim with respect to the contributor version against such participant. If within 60 days of notice, a reasonable royalty and payment arrangement are not mutually agreed upon in writing by the parties or the litigation claim is not withdrawn, the rights granted by participant to you under sections 2.1 and/or 2.2 automatically terminate at the expiration of the 60 day notice period specified above. (b) any software, hardware, or device, other than such participant's contributor Version, directly or indirectly infringes any patent, then any rights granted to You by such participant under sections 2.1(b) and 2.2(b) are revoked effective as of the date you first made, used, sold, distributed, or had made, modifications made by that participant.

8.3. If you assert a patent infringement claim against participant alleging that such

participant's contributor version directly or indirectly infringes any patent where such claim is resolved (such as by license or settlement) prior to the initiation of patent infringement litigation, then the reasonable value of the licenses granted by such participant under sections 2.1 or 2.2 shall be taken into account in determining the amount or value of any payment or license.

8.4. In the event of termination under sections 8.1 or 8.2 above, all end user license agreements (excluding distributors and resellers) which have been validly granted by you or any distributor hereunder prior to termination shall survive termination.

9. LIMITATION OF LIABILITY.

UNDER NO CIRCUMSTANCES AND UNDER NO LEGAL THEORY, WHETHER TORT (INCLUDING NEGLIGENCE), CONTRACT, OR OTHERWISE, SHALL YOU, THE INITIAL DEVELOPER, ANY OTHER CONTRIBUTOR, OR ANY DISTRIBUTOR OF COVERED CODE, OR ANY SUPPLIER OF ANY OF SUCH PARTIES, BE LIABLE TO ANY PERSON FOR ANY INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OF ANY CHARACTER INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, DAMAGES FOR LOSS OF GOODWILL, WORK STOPPAGE, COMPUTER FAILURE OR MALFUNCTION, OR ANY AND ALL OTHER COMMERCIAL DAMAGES OR LOSSES, EVEN IF SUCH PARTY SHALL HAVE BEEN INFORMED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGES. THIS LIMITATION OF LIABILITY SHALL NOT APPLY TO LIABILITY FOR DEATH OR PERSONAL INJURY RESULTING FROM SUCH PARTY'S NEGLIGENCE TO THE EXTENT APPLICABLE LAW PROHIBITS SUCH LIMITATION. SOME JURISDICTIONS DO NOT ALLOW THE EXCLUSION OR LIMITATION OF INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES, SO THIS EXCLUSION AND LIMITATION MAY NOT APPLY TO YOU.

10. U.S. GOVERNMENT END USERS.

The covered code is a "commercial item," as that term is defined in 48 C.F.R. 2.101 (Oct. 1995), consisting of "commercial computer

software" and "commercial computer software documentation," as such terms are used in 48 C.F.R. 12.212 (Sept. 1995). Consistent with 48 C.F.R. 12.212 and 48 C.F.R. 227.7202-1 through 227.7202-4 (June 1995), all U.S. Government end users acquire covered code with only those rights set forth herein.

11. MISCELLANEOUS.

This license represents the complete agreement concerning subject matter hereof. If any provision of this license is held to be unenforceable, such provision shall be reformed only to the extent necessary to make it enforceable. This License shall be governed by California law provisions (except to the extent applicable law, if any, provides otherwise), excluding its conflict-of-law provisions. With respect to disputes in which at least one party is a citizen of, or an entity chartered or registered to do business in the United States of America, any litigation relating to this License shall be subject to the jurisdiction of the federal courts of the Northern District of California, with venue lying in Santa Clara County, California, with the losing party responsible for costs, including without limitation, court costs and reasonable attorneys' fees and expenses. The application of the United Nations Convention on Contracts for the International Sale of Goods is expressly excluded. Any law or regulation which provides that the language of a contract shall be construed against the drafter shall not apply to this license.

12. RESPONSIBILITY FOR CLAIMS.

As between initial developer and the contributors, each party is responsible for claims and damages arising, directly or indirectly, out of its utilization of rights under this license and you agree to work with initial developer and contributors to distribute such responsibility on an equitable basis. Nothing herein is intended or shall be deemed to constitute any admission of liability.

13. MULTIPLE-LICENSED CODE.

Initial developer may designate portions of the covered code as "Multiple-Licensed". "Multiple-Licensed" means that the initial developer

permits you to utilize portions of the covered code under your choice of the NPL or the alternative licenses, if any, specified by the initial developer in the file described in exhibit A.

EXHIBIT A -Mozilla Public License.

The contents of this file are subject to the Mozilla Public License Version 1.1 (the "license"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the license at <http://www.mozilla.org/MPL/Software> distributed under the license is distributed on an "AS IS" basis, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express or implied. See the license for the specific language governing rights and limitations under the License.

The Original Code is _____. The Initial Developer of the Original Code is _____. Portions created by _____ are Copyright (C) _____. All Rights Reserved. Contributor(s): _____.

Alternatively, the contents of this file may be used under the terms of the _____ license (the "[_____] License"), in which case the provisions of [_____] license are applicable instead of those above. If you wish to allow use of your version of this file only under the terms of the [_____] license and not to allow others to use your version of this file under the MPL, indicate your decision by deleting the provisions above and replace them with the notice and other provisions required by the [_____] license. If you do not delete the provisions above, a recipient may use your version of this file under either the MPL or the [_____] license."

NOTE: The text of this exhibit A may differ slightly from the text of the notices in the source code files of the original code. You should use the text of this exhibit A rather than the text found in the original code/source code for Your modifications.