

고객센터 전화번호

서울지역 : 1644-1100  
(강남구) : 02-2056-7717  
경기지역 : 1644-2100  
울산지역 : 052-979-0100



한국 서비스품질 우수기업 마크란?

높은 품질의 서비스를 제공하는 기업에 대한  
산업자원부의 서비스품질 우수기업 인증 마크입니다.

Part No. : GL68-00353A(Ed.02)

디지털 방송 수신기  
SMT-C7010 사용설명서



SMT-C7010 사용설명서



디지털 방송 수신기  
**SMT-C7010**  
사용설명서

안전을 위한 주의사항은 사용자의 안전을 지키고, 재산상의 손해 등을 예방하기 위한 내용입니다.  
반드시 읽고 올바르게 사용하여 주십시오.

### 저작권

이 설명서의 저작권은 삼성전자(주)에 있습니다.  
이 설명서는 삼성전자(주)의 서면동의 없이 어떤 형태로도 재생산·배포·변경할 수 없습니다.

### 등록상표



및 이 설명서에 언급된 등록상표는 그 해당 회사 소유의 등록상표입니다.

# 안전을 위한 주의사항

사용자의 안전과 재산상의 손해를 예방하기 위한 내용입니다. 아래의 내용을 잘 읽고 제품을 올바르게 사용해 주십시오.

## 경고, 참고 의미 설명



### 경고하는 내용

신체적인 상해를 방지하기 위하여 독자가 따라야 하는 정보를 제공합니다.



### 주의할 내용

서비스 장애나 제품의 손상을 방지하기 위하여 독자가 따라야 하는 정보를 제공합니다.



### 참고할 내용

본문 내용에 대한 부가적인 정보를 제공합니다.



### 확인할 내용

제품을 안정적으로 운용하기 위해서 운용자가 점검/확인해야 하는 정보를 제공합니다.

## 각 항목에 표시되어 있는 기호



### 주의할 내용

일반적인 주의를 표시합니다.



### 금지하는 내용

제품의 취급에 따라, 그 행위를 금지하고자 할 때 표시합니다.



### 지시하는 내용

사용자에게 특정 행위를 지시하고자 할 때 표시합니다.

# 경고

## 전원



전원 플러그가 흔들리지 않도록 안쪽 끝까지 정확하게 꽂아 주십시오.



젖은 손으로 전원 플러그를 만지지 마십시오.



하나의 콘센트에 여러 기기를 동시에 사용하지 마십시오.



전원 케이블은 반드시 접지 단자가 있는 콘센트에 연결하십시오.



제품에서 이상한 소리, 냄새, 연기가 나면 즉시 전원 플러그를 빼고 고객센터에 연락하십시오.



천둥, 번개가 치거나 제품을 오랜 시간 사용하지 않을 때에는 전원 플러그를 뽑아 주십시오.



영상/음성 케이블 연결 후 케이블에서 열이 많이 발생하는 경우 전원 플러그를 빼고 고객센터에 연락하십시오.

## 설치/보관



가연성 스프레이, 인화성 물질 등을 디지털 방송 수신기와 가까운 곳에서 사용하거나 보관하지 마십시오.



습기, 먼지가 많은 곳, 열기구(난방기, 담뱃불)와 가까운 곳에 설치하지 마십시오. 통풍이 잘 되는 곳에 설치하십시오.



본 제품 위에 무거운 물건을 올려 놓지 마십시오.



동축 케이블 및 디지털 방송 수신기와 연결하여 사용하는 기기들이 제대로 접지되어 있는지 설치기사에게 확인을 요청하시기 바랍니다.

## 일반



리모컨에 사용하는 건전지는 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하여 어린이의 입에 닿지 않도록 하십시오.



사용한 건전지는 화기 근처에 버리지 마십시오.



# ⚠ 주의

전원	
 <p>TV를 연결할 때에는 TV와 디지털 방송 수신기의 전원을 모두 끄고, 전원 플러그를 뽑은 상태에서 연결하십시오.</p>	 <p>소프트웨어를 업그레이드 하는 동안에는 제품의 전원을 절대로 끄지 마십시오.</p>
설치/보관	
 <p>사용설명서에 따라 제품을 정확하게 설치하십시오.</p>	 <p>제품을 청소할 때에는 왁스, 벤젠, 알코올, 신나, 모기 약, 방향제, 윤활제, 세정제 등의 화학 약품을 사용하지 마십시오.</p>
 <p>밀폐된 장식장 내부를 피하여, 통풍이 잘되고 서늘한 곳에 설치해 주십시오.</p>	 <p>제품 위로 물건을 떨어뜨리거나 충격을 주지 마십시오.</p>
 <p>불안정한 곳에 설치하지 마십시오.</p>	 <p>꽃병 같은 물이 들어있는 물건을 기기 위에 올려놓지 마십시오.</p>
 <p>제품 위에 장식용 덮개를 씌우지 마십시오.</p>	 <p>기기를 물이 떨어지거나 튀는 곳에 방치하지 마십시오.</p>
 <p>사용자 임의로 수리하거나 개조하지 마십시오.</p>	 <p>제품을 청소할 때에는 전원 플러그를 빼고 부드러운 마른 헝겊으로 닦아 주십시오.</p>
일반	
 <p>리모컨에 충격을 주지 마십시오.</p>	 <p>리모컨의 건전지를 교체할 때에는 동일한 알카라인 건전지로 교체하십시오.</p>



### 데이터 유실에 관한 주의 사항 (HDD 관리)

- 하드 디스크의 데이터가 손상되지 않도록 취급 시 주의하세요.
  - 하드 디스크는 외부 환경이나 사용 중 충격으로 인하여 불량이 발생할 수 있는 민감한 제품이므로 손상되지 않도록 주의하십시오.
  - 전원이 켜진 상태에서 셋톱박스의 본체 이동 및 외부 충격으로 데이터가 손상될 수 있으니 주의하십시오.
- 하드 디스크와 데이터가 손상될 수 있는 경우
  - 셋톱박스의 이동이나 설치 작업 중 외부 충격이 가해졌을 때 손상될 수 있습니다.
  - 하드 디스크 동작 중에 정전 등으로 인하여 셋톱박스가 리셋(재시동)되거나 꺼졌을 때 손상될 수 있습니다.
  - 바이러스 감염 등의 이유로 데이터가 복구할 수 없는 상태가 될 수 있습니다.
  - 녹화 또는 재생 중에 전원을 끄면 손상될 수 있습니다.
  - 하드 디스크가 동작하고 있을 때 본체를 이동하거나 충격을 주면 파일이 손상되거나 배드 섹터가 발생할 수 있습니다.

# 차례

## 안전을 위한 주의사항 1

경고, 참고 의미 설명	1
각 항목에 표시되어 있는 기호	1
경고	2
주의	3

## 알아두기 8

제품 내용물	8
각 부분의 명칭과 기능	9
본체 앞면	9
본체 뒷면	10
리모컨 사용하기	11
리모컨 버튼 설명	12
TV리모컨 설정	15
리모컨 주파수 설정 방법	17
리모컨에 건전지 넣기	18

## 설치하기 19

주변 장치 연결	20
색차영상(컴포넌트) 포트가 있는 TV와 연결	21
컴포지트 포트가 있는 TV와 연결	22
HDMI 포트가 있는 TV와 연결	23
비디오 연결	24
돌비  디지털 오디오 연결	25
이더넷 연결	26
USB 연결	27
동축 케이블 연결	28

<b>기본기능 살펴보기</b> .....	<b>29</b>
시청 중인 방송 상태 확인 .....	29
미래 방송 프로그램 보기 .....	30
TV채널 선택하기 .....	30
음량 조절하기 .....	32
메뉴 서비스 찾아가기 .....	33
아이콘(icon) 알아두기 .....	35
<b>TV 채널 보기</b> .....	<b>37</b>
채널 편성표 .....	37
음악방송 채널 .....	39
선호채널 보기 .....	40
최근채널 보기 .....	42
유료채널 보기 .....	42
<b>VOD 서비스</b> .....	<b>44</b>
VOD 서비스 찾아가기 .....	44
VOD 옵션기능 이용하기 .....	45
VOD 구매하기 .....	46
VOD 시청 제한 및 시청 등급 .....	47
VOD 재생 옵션 이용하기 .....	48
VOD 프로그램 찾기 .....	49
VOD 구매 목록 확인하기 .....	50
알림 메시지 알아두기 .....	51
<b>즉시녹화</b> .....	<b>52</b>
즉시녹화하기 .....	52
녹화중지하기 .....	53
다음 프로그램까지 녹화하기 .....	54
알림 메시지 알아두기 .....	55
<b>예약녹화</b> .....	<b>57</b>
예약녹화하기 .....	57
알림 메시지 알아두기 .....	61
<b>녹화예약 목록 관리</b> .....	<b>62</b>
녹화예약 관리 메뉴 찾아가기 .....	62
녹화예약 취소하기 .....	62
우선녹화 설정하기 .....	63
<b>녹화물 관리</b> .....	<b>65</b>
녹화물 목록 메뉴 찾아가기 .....	65
녹화물 재생하기 .....	66

녹화물 삭제하기 . . . . .	67
녹화물 보호/해제하기 . . . . .	67
녹화물 제목 변경하기 . . . . .	68
<b>녹화물 초기화 . . . . .</b>	<b>69</b>
<b>녹화설정 . . . . .</b>	<b>70</b>
녹화설정 메뉴 찾아가기 . . . . .	70
추가 녹화 시간 설정 . . . . .	71
시간이동(Time-shift) 설정 . . . . .	71
녹화물 삭제 관리 . . . . .	71
<b>시간 이동(Time-shift) . . . . .</b>	<b>72</b>
시간이동하기 . . . . .	72
시간이동 옵션 이용하기 . . . . .	73
<b>동시화면 보기 . . . . .</b>	<b>74</b>
동시화면 이용하기 . . . . .	74
알림 메시지 알아두기 . . . . .	76
<b>미디어 앨범 . . . . .</b>	<b>77</b>
USB 저장장치 사용 시 주의 사항 . . . . .	77
미디어 앨범 접근하기 . . . . .	78
동영상 앨범 보기 . . . . .	79
사진 앨범 보기 . . . . .	81
음악 앨범 보기 . . . . .	85
HDD로 복사/삭제하기 . . . . .	87
<b>Joy &amp; Life . . . . .</b>	<b>90</b>
Joy & Life 서비스 찾아가기 . . . . .	90
TV포인트 . . . . .	91
TV노래방 . . . . .	91
뿌로로놀이 . . . . .	91
디보플레이스쿨 . . . . .	92
동화나라 . . . . .	92
아하경제 . . . . .	92
스타화보/만화 . . . . .	93
한국경제TV . . . . .	93
키즈북OLO . . . . .	93
TV 홈쇼핑 이용하기 . . . . .	94
<b>마이TV . . . . .</b>	<b>97</b>
마이TV 서비스 찾아가기 . . . . .	97
선호채널 . . . . .	98
녹화물 목록 . . . . .	98
녹화예약 관리 . . . . .	99

VOD 구매 목록	100
시청 예약 목록	100
즐거찾는 메뉴	101
공지/이벤트	102
<b>간편 도우미</b>	<b>103</b>
프로그램 찾기	103
이용 가이드	105
환경 설정	106
시스템 정보 보기	111
<b>수신기 업그레이드</b>	<b>113</b>
수신기 업그레이드 알림	113
수신기 업그레이드 진행	113
수신기 업그레이드 실패	114
어플리케이션 업그레이드	114
<b>수신 장애</b>	<b>115</b>

## **문제 해결하기** 116

## **부 록** 118

TV 제조사 번호 목록	118
제품 규격	121
Open Source Announcement	123
제품보증서	

# 알아두기

## 제품 내용물

제품 패키지 박스에 다음과 같은 구성 물품이 모두 들어 있는지 확인하시기 바랍니다. 내용물에 이상이 있을 경우, 제품을 구입하신 곳에 문의하시기 바랍니다.



SMT-C7010 본체



컴포넌트 영상 케이블(1개)



음성(좌/우) 케이블(1개)



리모컨(AA 건전지 2개)



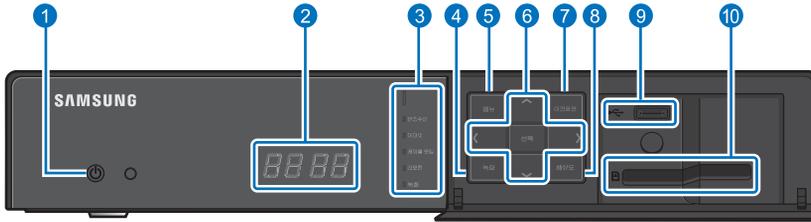
사용설명서

# 각 부분의 명칭과 기능

SMT-C7010의 앞면과 뒷면의 명칭과 기능에 대해 알아봅니다.

## 본체 앞면

본체 앞면의 버튼과 LED에 대해 알아봅니다.



알아두기

명칭		설명
1	전원 버튼	디지털 방송 수신기를 대기 상태, 또는 작동 상태로 변경합니다. 작동 상태인 경우 파란색으로 켜집니다.
2	시각/채널 표시	- 대기 상태: 현재 시각 표시 - 작동 상태: 채널 번호 표시
3	LED	방송수신
	이더넷	네트워크가 연결된 상태에 초록색으로 켜집니다.
	케이블 모뎀	케이블 모뎀이 작동 상태일 때 초록색으로 켜집니다.
	리모컨	리모컨 버튼을 누를 때마다 빨간색으로 켜집니다.
	녹화	프로그램 녹화 상태일 때 빨간색으로 켜집니다.
4	녹화 버튼	현재 프로그램을 녹화합니다.
5	메뉴 버튼	채널 메뉴 화면으로 이동합니다.
6	채널/음량 버튼	- [↖][↗]: 메뉴 이동, 채널 선택 - [⏪][⏩]: 메뉴 이동, 음량 조절
	선택 버튼	메뉴 화면에서 메뉴, 또는 각종 항목을 선택합니다.
7	이전 화면 버튼	이전 화면으로 돌아갑니다.
8	해상도 버튼	누를 때 마다 480i/480P/720P/1080i로 해상도가 변경됩니다.
9	USB 포트	USB 2.0 연결 포트입니다.
10	스마트 카드 슬롯	스마트 카드를 삽입하는 슬롯입니다. (현재 사용하지 않음)

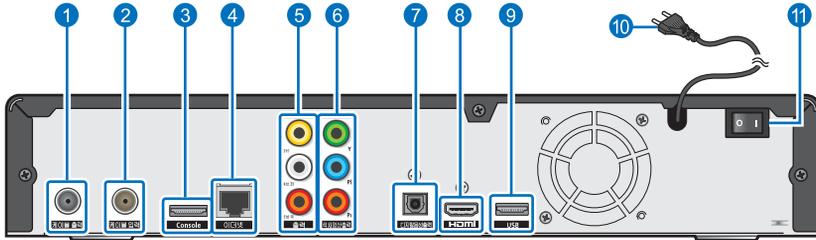


### 스마트 카드 슬롯

현재 사용하지 않습니다. 다른 이물질이 들어가지 않도록 사용하지 않는 카드를 꽂아 놓았으니 임의로 제거하지 마십시오.

## 본체 뒷면

본체 뒷면의 포트 명칭과 기능에 대해 알아봅니다.



명칭	설명
① 케이블 출력 포트	동축 케이블을 사용하여 TV와 연결한 후, 디지털 방송 수신기로 들어오는 신호를 분배하는 포트입니다.
② 케이블 입력 포트	케이블 방송 수신을 위한 동축 케이블을 연결하는 포트입니다.
③ Console 포트	사업자 서비스용 포트입니다.
④ 이더넷 포트	이더넷(Ethernet) 케이블을 사용하여 PC와 연결하는 포트입니다.
⑤ 콤포지트 출력 포트 (영상/음성)	영상/음성 케이블을 사용하여 콤포지트 영상/음성 입력 포트가 있는 TV, VCR 등과 연결하는 콤포지트 영상/음성 출력 포트입니다.
⑥ 색차영상 출력 포트 (컴포넌트, Y/Pb/Pr)	컴포넌트 케이블을 사용하여 색차영상(컴포넌트, Y/Pb/Pr) 입력 포트가 있는 TV와 연결하는 색차영상(컴포넌트, Y/Pb/Pr) 출력 포트입니다.
⑦ 디지털 음성 출력 포트	광 케이블을 사용하여 디지털 음성 입력 포트가 있는 디지털 오디오와 연결하는 음성 출력 포트입니다.
⑧ HDMI 포트	HDMI 입력 포트가 있는 TV와 연결하는 HDMI 출력 포트입니다.
⑨ USB 포트	USB 2.0 연결 포트입니다.
⑩ 전원 케이블	전원 연결 케이블입니다.
⑪ 전원 스위치	전원을 켜거나 끄는 스위치입니다.

# 리모컨 사용하기

리모컨을 사용할 때는 셋톱박스 앞면에 있는 리모컨의 신호를 받는 곳을 향해 누르시기 바랍니다.



알아두기



### 리모컨 버튼 배치

시안엠 리모컨은 기능을 분류하여 배치되어 있습니다. 기본 기능을 사용하려면 리모컨의 중앙에 위치한 기본 기능 버튼을 이용하여 채널을 선택하고 음량을 조절할 수 있습니다.

# 리모컨 버튼 설명

버튼/명칭		기능															
버튼 아이콘	버튼명																
 <p>디지털 방송 수신기 &amp; TV ON/OFF</p>	 <p>케이블전원</p>	케이블전원	디지털 방송 수신기의 전원을 동작/대기 상태로 전환할 때 사용합니다.														
	 <p>TV전원</p>	TV전원	TV를 ON/OFF 상태로 변경합니다														
	 <p>외부입력</p>	외부입력	TV의 외부 입력 상태를 선택합니다.														
 <p>메뉴 이동 VOD 재생 버튼 시간이동 (Time-shift)</p>	 <p>메뉴</p>	메뉴	디지털 방송 메인 메뉴로 이동합니다. TV 화면에 채널편성표, VOD(영화, 드라마, 교육어린이, 다큐오락/HD), Joy & Life, 마이TV, 간편도우미 등의 메뉴를 모두 보여줍니다.														
	 <p>이전</p>	이전	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 메뉴 이동 중에 기능을 취소하거나 바로 이전 단계의 화면으로 이동할 때 사용합니다.</li> <li>- TV 시청 중에는 이전 채널로 이동됩니다.</li> </ul>														
	 <p>종료</p>	종료	메뉴화면, VOD, 녹화를 재생, Joy & Life 등 화면을 닫거나 종료할 때 사용합니다.														
	 <p>내비게이션</p>	내비게이션	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 메뉴, 리스트 목록, Joy &amp; Life 등에서 원하는 항목으로(상/하/좌/우) 이동할 때 사용합니다.</li> <li>- OK 버튼을 누르면 선택된 목록에 해당 되는 화면으로 이동하거나 메뉴가 실행됩니다.</li> </ul>														
	 <p>VOD컨트롤 /시간이동 (Time-shift)</p>	VOD컨트롤 /시간이동 (Time-shift)	<table border="1"> <thead> <tr> <th>기능</th> <th>VOD</th> <th>시간이동 (Time-shift)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td></td> <td>재생</td> <td>재생</td> </tr> <tr> <td></td> <td>일시정지</td> <td>일시정지</td> </tr> <tr> <td></td> <td>빨리감기: 2-4-8-16 배속</td> <td>빨리감기: 2-4-8-16 -32-64배속</td> </tr> <tr> <td></td> <td>되 감 기 : 2-4-8-16 배속</td> <td>되 감 기 : 2-4-8-16 -32-64배속</td> </tr> </tbody> </table>	기능	VOD	시간이동 (Time-shift)		재생	재생		일시정지	일시정지		빨리감기: 2-4-8-16 배속	빨리감기: 2-4-8-16 -32-64배속		되 감 기 : 2-4-8-16 배속
기능	VOD	시간이동 (Time-shift)															
	재생	재생															
	일시정지	일시정지															
	빨리감기: 2-4-8-16 배속	빨리감기: 2-4-8-16 -32-64배속															
	되 감 기 : 2-4-8-16 배속	되 감 기 : 2-4-8-16 -32-64배속															

버튼/명칭		기능	
버튼 아이콘	버튼명		
		■	정지: VOD재생 정지 후 목록으로 이동 정지: 시간이동 해제 후 현재 라이브 방송으로 전환
		▶▶	앞으로 건너뛰기: 10구간 챕터 이동 라이브(Live): 시간이동 해제 후 현재 라이브 방송으로 전환
		◀◀	뒤로 건너뛰기: 10구간 챕터 이동 처음재생: 과거 처음 시점으로 이동됨
 즉시녹화 & 동시화면	 즉시녹화	즉시녹화	현재 TV시청 중에 즉시녹화를 실행합니다.
	 동시화면	동시화면	현재 TV시청 중에 동시화면(PIP; Picture to Picture)이 나타납니다.
 컬러 버튼		컬러(빨강/초록/노랑/파랑)	메뉴, 시청화면, Joy & Life에서 화면 하단 또는 중간 부분의 안내에 따라 사용합니다.
 기본기능 버튼	 최근채널	최근채널	최근 시청한 채널 리스트가 나타나며, 원하는 채널을 선택하면 해당 채널로 이동합니다.
	 선호채널	선호채널	등록된 선호채널을 시청하고자 할 경우 사용합니다.
		채널	채널을 전·후 채널로 전환할 때 사용합니다.
		음량	디지털 방송 수신기의 음량 크기를 조절할 때 사용합니다.
	 조용히	조용히	음성 신호를 잠시 끌 때 사용합니다. 한번 더 누르면 음성 신호가 다시 켜집니다.
	 케이블-TV음량	케이블-TV음량	케이블 음량과 TV 음량 조절을 전환하고자 할 때 사용합니다.

버튼/명칭		기능
버튼 아이콘	버튼명	
 <p>숫자/문자 /편집 버튼</p>		<p>숫자</p> <p>채널 변경 및 비밀번호 입력, 전화번호 입력, 프로그램 찾기 등의 숫자를 입력할 때 사용합니다.</p>
		<p>문자</p> <p>한글/영문/특수 문자를 입력할 때 사용합니다.</p>
		<p>덧쓰기</p> <p>기본 자음 'ㄱ, ㄴ, ㄷ, ㄹ, ㅁ, ㅂ, ㅅ, ㅇ'을 선택한 후 버튼을 누르면, 'ㅋ, ㆁ, ㆅ, ㅃ, ㅆ, ㅈ, ㅊ, ㅎ'이 입력되며, 기본 모음 'ㅏ, ㅑ, ㅓ, ㅕ'를 선택한 후 버튼을 누르면, 'ㅗ, ㅛ, ㅜ, ㅠ, ㅡ'가 입력됩니다.</p>
		<p>쌍자음</p> <p>자음 'ㄱ, ㄷ, ㅂ, ㅅ, ㅈ'을 선택한 후 버튼을 누르면, 쌍자음 'ㄲ, ㄸ, ㅃ, ㅆ, ㅉ'이 입력됩니다.</p>
		<p>띄우기</p> <p>문자 입력이나 숫자 입력 시 공백이 삽입됩니다.</p>
		<p>지우기</p> <p>문자 입력 시 입력한 문자를 모두 지웁니다.</p>
		<p>한.영.특</p> <p>한글, 영문, 특수 문자 모드를 전환합니다.</p>



#### TV화면이 나오지 않을 경우

디지털 방송 수신기와 TV의 전원이 켜진 후 TV화면이 나오지 않으면 **외부입력** 버튼을 눌러 입력 신호를 선택하시기 바랍니다.

## TV리모컨 설정

처음 디지털 방송 수신기를 설치하고 난 후, TV의 리모컨 기능을 씨앤엠이 제공하는 리모컨으로 조작하기 위한 초기 설정과정을 알아봅니다.

TV를 자동으로 검색하여 설정하는 방법과 제조사 번호를 직접 입력하는 방법이 있습니다.

### 자동 검색 설정 방법

자동으로 검색하여 설정하는 방법입니다.

1

설정하고자 하는 TV의 전원을 켭니다.

2

케이블전원(  ) 버튼 램프가 켜질 때까지 TV전원(  ) 버튼과 OK(  ) 버튼을 동시에 약 3초 동안 누릅니다.

3

케이블전원(  ) 버튼 램프가 켜지면, 채널(  ) 버튼을 TV가 꺼지는지 확인하면서 한 방향으로 누릅니다.

4

TV가 꺼지면 OK(  ) 버튼을 누릅니다.  
케이블전원(  ) 램프가 3회 깜박이면 설정이 완료됩니다.

5

설정된 TV를 리모컨으로 작동시켜 봅니다.  
버튼 중 제대로 작동하지 않는 것이 있다면 1번 단계부터 다시 설정합니다.

## 제조사 번호 입력 방법

TV제조사 번호 3자리를 직접 입력하여 설정하는 방법입니다.

**1** 설정하고자 하는 TV의 전원을 켭니다.

**2** 케이블전원(  ) 버튼 램프가 켜질 때까지 TV전원(  ) 버튼과 OK(  ) 버튼을 동시에 약 3초 동안 누릅니다.

**3** 케이블전원(  ) 버튼 램프가 켜지면, '부록(118쪽)'의 'TV 제조사 번호 목록'을 참조하여 설정할 TV의 제조사 번호를 입력합니다.

**4** TV가 꺼지면 OK(  ) 버튼을 누릅니다.  
케이블전원(  ) 버튼 램프가 3회 깜박이면 설정이 완료됩니다.

**5** 설정된 TV를 리모컨으로 작동시켜 봅니다.  
버튼 중 제대로 작동하지 않는 것이 있다면 1번 단계부터 다시 설정합니다.



### TV를 작동 시키기 위한 리모컨 설정

일부 신제품 및 중소기업 제품의 TV에는 정상적으로 작동하지 않는 경우도 있습니다.

# 리모컨 주파수 설정 방법

씨앤엠 디지털 방송용 리모컨의 사용 주파수는 38/56 KHz 겸용입니다. 기본적으로 리모컨은 38 KHz로 작동 되도록 설정되어 있습니다. 리모컨이 제대로 작동하지 않을 경우, 아래와 같이 리모컨 주파수 설정을 확인하시기 바랍니다.

## 확인 방법

- 1 케이블전원(  ) 버튼 램프가 켜질 때까지 케이블 전원(  ) 버튼과 OK(  ) 버튼을 동시에 약 3초 동안 누릅니다.
- 2 케이블 전원(  ) 버튼에 불이 켜지면, 불이 켜진 상태에서 메뉴(  ) 버튼을 누릅니다.
- 3 케이블전원(  ) 버튼이 순간적으로 5회 깜박인 후, 0.5초 간격으로 3회 깜박이고, 1초간 켜졌다가 다시 0.5초 간격으로 8회 깜박입니다.

케이블전원(  ) 버튼이 순간적으로 5회 깜박인 후, 0.5초 간격으로 5회 깜박이고, 1초간 켜졌다가 다시 0.5초 간격으로 6회 깜박입니다.

## 변경 방법

- 1 케이블 전원(  ) 버튼에 불이 켜질 때까지 케이블 전원(  ) 버튼과 OK(  ) 버튼을 동시에 약 3초 동안 누릅니다.
- 2 전원 버튼에 불이 켜지면, 전원 버튼에 불이 켜진 상태에서 설정 번호를 입력합니다.

  - 38 KHz 설정 번호: 숫자버튼 '038'
  - 56 KHz 설정 번호: 숫자버튼 '056'
- 3 OK(  ) 버튼을 누르면 케이블 전원(  ) 버튼이 3회 깜박이고 설정이 완료됩니다.

# 리모컨에 건전지 넣기

리모컨에 건전지를 넣는 방법에 대해 알아봅니다.

- 1 리모컨 뒷부분의 커버를 아래로 밀면서 빼냅니다.



- 2 AA 건전지 두 개를 리모컨에 +/-를 맞추어 넣습니다.



- 3 커버를 리모컨에 다시 끼워 넣습니다.



## 리모컨 사용 시

- 리모컨 건전지는 일반 건전지가 아닌 알카라인 건전지를 사용하여야 건전지 수명이 다할 때까지 문제없이 사용할 수 있습니다. 일반 건전지를 사용할 경우, 리모컨의 작동에 문제가 발생할 수 있습니다.
- 리모컨 조작 시에 **케이블전원** 버튼에 녹색 램프가 깜빡이는지 확인합니다. 리모컨을 조작할 때 녹색 램프가 들어온다면 배터리 용량이 충분한 상태입니다. 만약 빨간색 램프가 깜빡이면 배터리 용량이 부족한 상태입니다.

# 설치하기

디지털 방송 수신기(SMT-C7010)를 설치하는 방법에 대해 알아봅니다.

- 디지털 케이블 방송 설치에 케이블 방송국 엔지니어에 의해 설치됩니다.
- 디지털 방송 수신기의 설치에 대한 문의는 케이블 방송국 고객센터로 하십시오.
- 일반 사용자가 설치하게 되는 경우 문제가 발생할 수 있으니 유의하십시오.

**1** 벽에 설치된 안테나 포트와 디지털 방송 수신기 뒷면에 있는 케이블 입력 포트를 케이블을 이용하여 연결합니다.

**2** 디지털 방송 수신기에서 나오는 영상/음성 연결 포트를 TV 및 비디오의 영상/음성 입력 포트에 연결합니다.

**3** 각 연결 포트가 모두 연결 되었으면 TV, 비디오 등의 주변 장치와 수신기의 전원을 켭니다.

**4** 리모컨으로 TV를 작동하기 위해서는 '리모컨 설정'의 내용을 먼저 실행한 후 사용합니다.

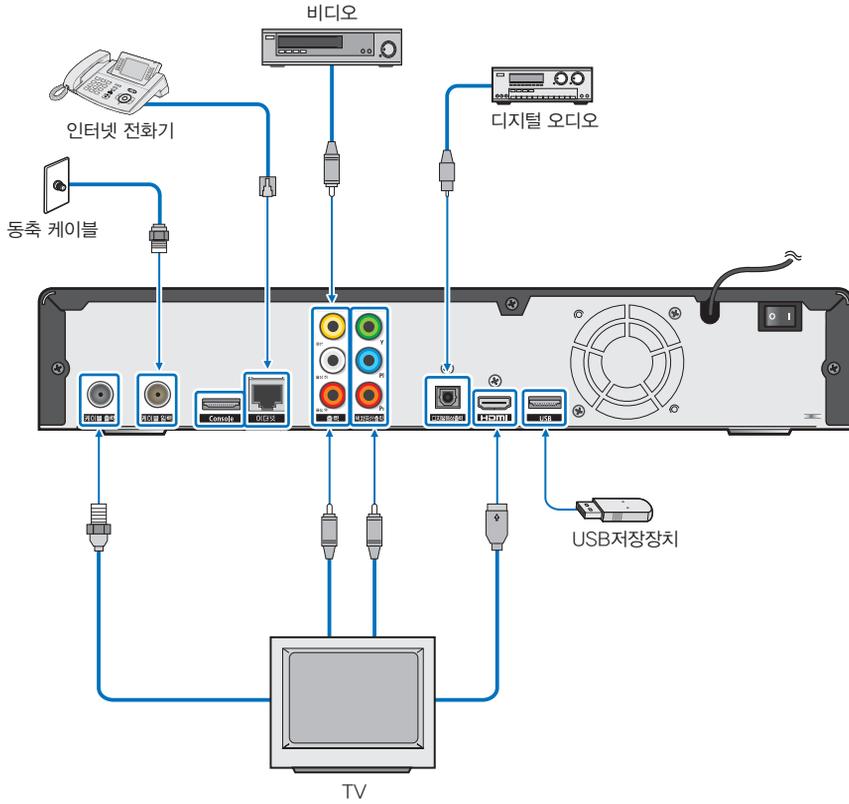


## 디지털 방송 수신기와 주변 장치 연결 시

- 디지털 방송 수신기에 연결되는 동축 케이블을 분배하여 사용하는 경우, 케이블 신호용 분배기를 사용하십시오.
- 디지털 방송 수신기를 설치할 때는 반드시 안테나, TV 등 모든 주변 장치를 연결한 다음 전원 케이블을 콘센트에 꽂아야 합니다. 전원 케이블을 먼저 꽂고 다른 주변 장치를 연결하면 주변 장치 연결 중에 전기적인 충격을 받을 수 있으니 주의하시기 바랍니다.

# 주변 장치 연결

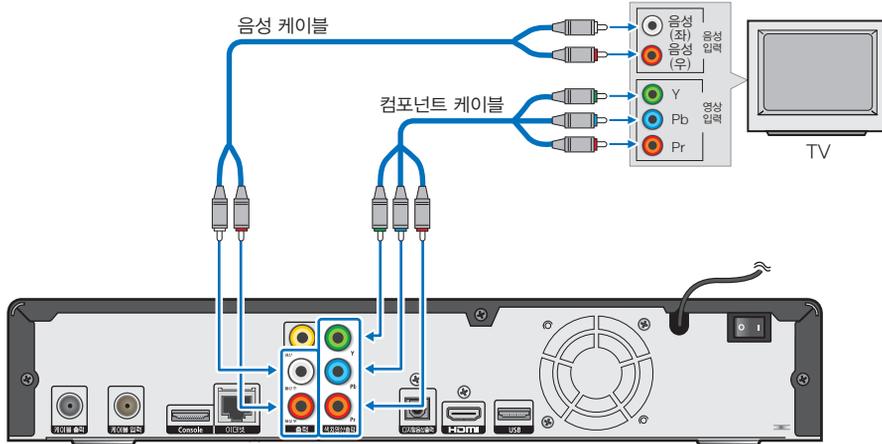
주변 장치의 연결 방법에 대해 알아봅니다.



## 색차영상(컴포넌트) 포트가 있는 TV와 연결

색차영상(컴포넌트, Y, Pb, Pr) 포트가 있는 TV와 연결하는 방법에 대해 알아봅니다.  
컴포넌트 및 음성 케이블을 연결할 때는 포트와 플러그의 색상이 같은 케이블을 연결합니다.

TV 외부 입력을 컴포넌트로 선택하면 컴포넌트 영상으로 시청할 수 있습니다.



### 영상 연결

컴포넌트 케이블을 사용하여 본체 뒷면의 **색차영상 출력(컴포넌트, Y/Pb/Pr)포트**와 TV의 색차영상 입력(컴포넌트, Y/Pb/Pr) 포트를 연결합니다.

### 음성 연결

음성 케이블을 사용하여 본체 뒷면의 **음성 출력(좌/우) 포트**와 TV의 음성 입력(좌/우) 포트를 연결합니다.

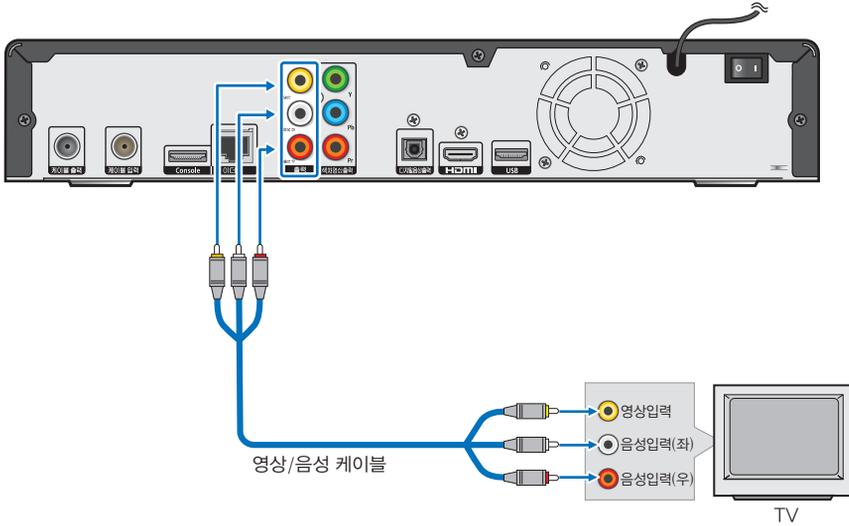


### TV 연결 시

TV를 연결할 때에는 TV와 디지털 방송 수신기의 전원을 모두 **끄고**, 전원 플러그를 뽑은 상태에서 연결해야 합니다. TV와 함께 제공된 'TV 사용설명서'를 참고하면 쉽게 연결할 수 있습니다.

## 컴포지트 포트가 있는 TV와 연결

컴포지트 포트(영상/음성)가 있는 TV와 연결하는 방법에 대해 알아봅니다.



### 영상 연결

영상/음성 케이블을 사용하여 본체 뒷면의 **영상 출력 포트**와 TV의 영상 입력 포트를 연결합니다.

### 음성 연결

영상/음성 케이블을 사용하여 본체 뒷면의 **음성 출력(좌/우) 포트**와 TV의 음성 입력(좌/우) 포트를 연결합니다. 음성 포트의 색상과 동일한 색상의 플러그를 연결합니다.

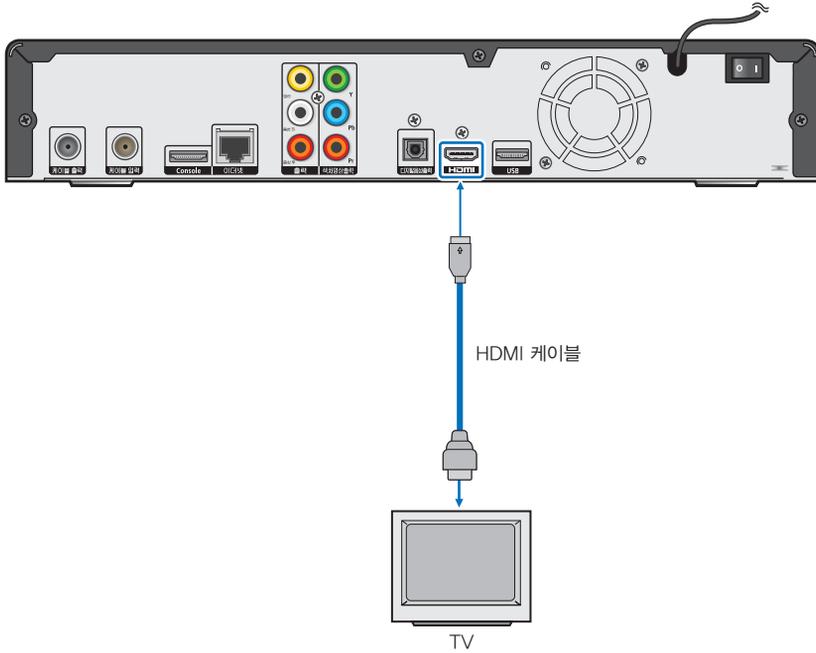


#### 영상/음성 케이블 안내

SMT-C7010과 함께 제공되는 케이블은 음성 케이블입니다. 컴포지트 연결을 위한 영상 케이블은 별도로 구입하여야 합니다.

## HDMI 포트가 있는 TV와 연결

HDMI 포트가 있는 TV와 연결하는 방법에 대해 알아보십시오.



설치하기

HDMI 케이블을 사용해서 한 쪽은 본체 뒷면의 **HDMI 포트**에 연결하고, 반대쪽은 TV의 HDMI 포트에 연결합니다.

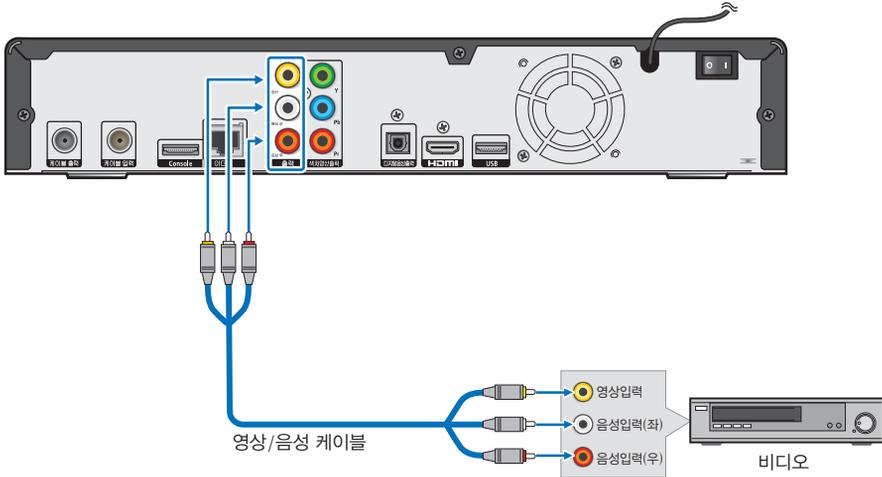


### HDMI(High Definition Multimedia Interface)

HDMI 포트는 HD TV와 디지털 방송 수신기를 연결하여, 고화질의 영상을 제공하기 위한 영상/음성 통합 포트입니다.

## 비디오 연결

비디오(VCR)를 연결하는 방법에 대해 알아봅니다.



### 영상 연결

영상/음성 케이블의 영상 케이블을 사용하여 본체 뒷면의 **영상 출력 포트**와 비디오(VCR)의 영상 입력 포트를 연결합니다.

### 음성 연결

영상/음성 케이블을 사용하여 본체 뒷면의 **음성 출력(좌/우) 포트**와 비디오(VCR)의 음성 입력(좌/우) 포트를 연결합니다. 음성 포트의 색상과 동일한 색상의 플러그를 연결합니다.

주의

#### 비디오 연결 시

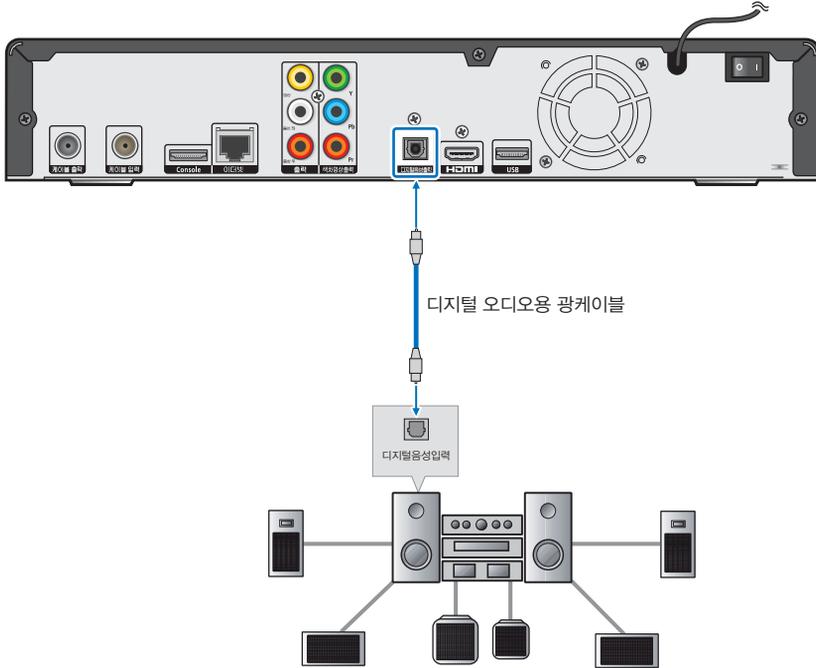
- 비디오를 연결할 때에는 비디오와 디지털 방송 수신기의 전원을 모두 끄고 전원 플러그를 뽑은 상태에서 연결해야 합니다. '비디오 사용설명서'를 참고하면 쉽게 연결할 수 있습니다.
- 녹화 방지 신호가 있는 프로그램의 경우 녹화가 제대로 되지 않을 수 있습니다.

#### 설치 시 권장 사항

복사 방지된 영화를 시청하다가 화질이 나빠지는 경우, 본 제품을 비디오에 연결하지 말고, TV에 직접 연결하십시오.

## 돌비 DOLBY DIGITAL 디지털 오디오 연결

돌비 디지털을 지원하는 디지털 오디오(앰프, 홈시어터 등)를 통해 음성을 출력하기 위해 연결하는 방법에 대해 알아봅니다.



설치하기

디지털 오디오용 광케이블을 사용하여 본체 뒷면의 **디지털 음성 출력 포트**와 돌비 디지털 오디오의 디지털 음성 입력 포트를 연결합니다.

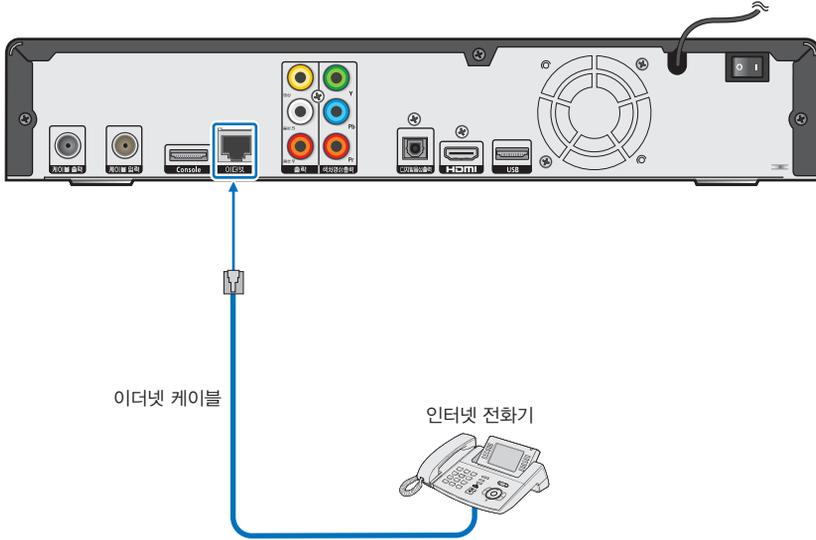


### 디지털 오디오 연결 시

- 디지털 오디오와 디지털 음성 출력 포트를 연결했다더라도, TV 스피커로 청취할 경우를 대비해 음성 출력 포트를 TV의 음성 입력 포트와 연결해 놓습니다.
- 디지털 음성 출력을 이용하는 경우, 수신기의 음량 조절이 아닌, 디지털 오디오의 음량을 조절하십시오.

## 이더넷 연결

이더넷 케이블을 이용하여 디지털 전화기(인터넷 전화기)를 연결하는 방법에 대해 알아봅니다.

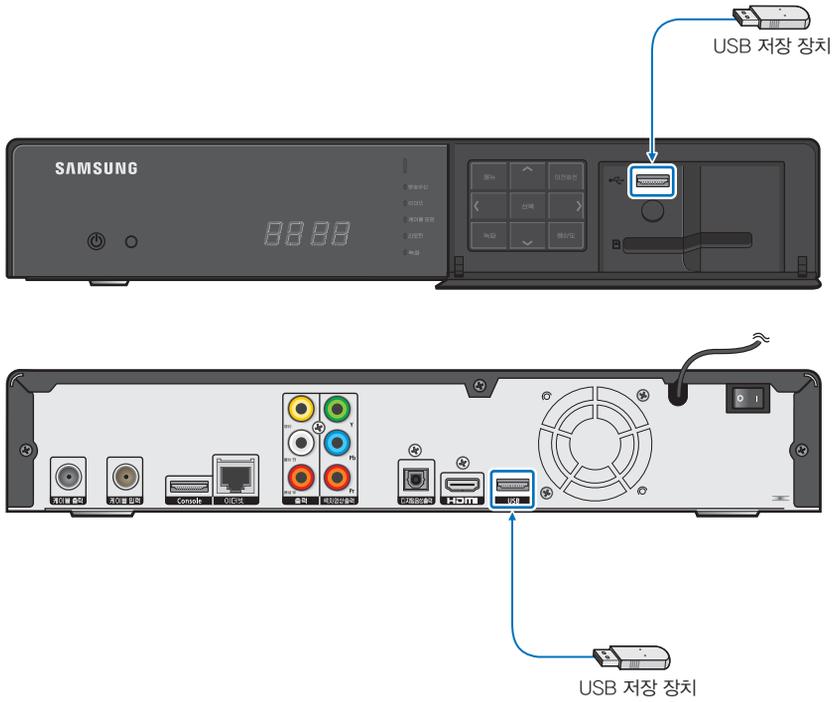


이더넷 케이블을 이용하여 본체 뒷면의 **이더넷 포트**와 디지털 전화기(인터넷 전화기)의 LAN 포트를 연결하면 디지털 전화(인터넷 전화)를 사용할 수 있습니다.

씨앰엠 디지털 전화(인터넷 전화) 가입자에 한하여 사용되는 포트입니다. 자세한 내용은 고객 센터로 문의하십시오.

## USB 연결

USB 포트에 USB 저장 장치를 연결하는 방법에 대해 알아봅니다.



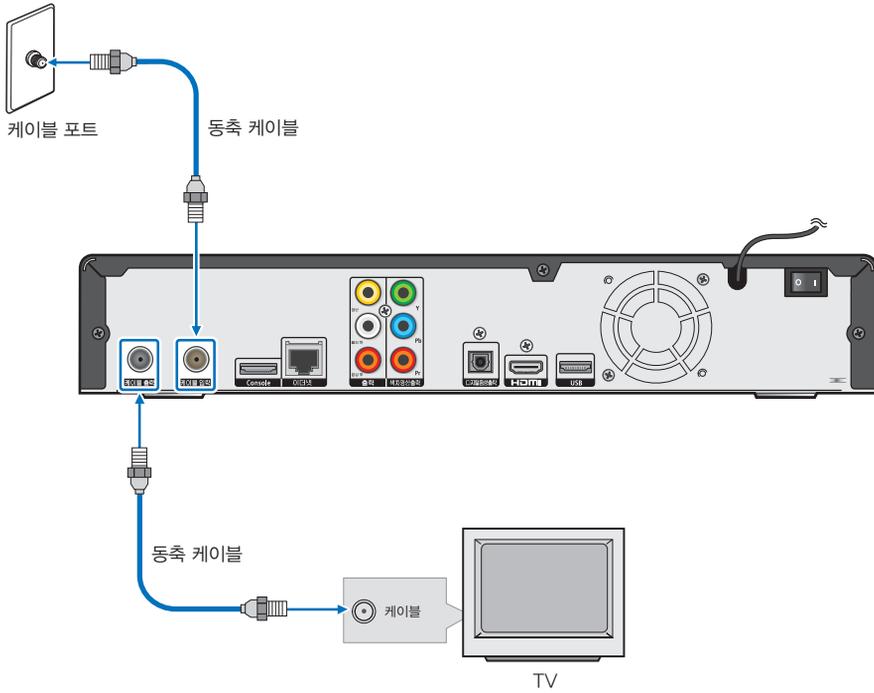
설치하기

USB 연결 케이블을 이용하여 본체 앞면 및 뒷면의 **USB 포트**에 USB 저장 장치를 연결합니다.

USB 2.0 이상을 지원합니다.

## 동축 케이블 연결

동축 케이블을 사용하여 케이블 방송을 연결하는 방법에 대해 알아봅니다.



동축 케이블을 사용해 한 쪽은 본체 뒷면의 **케이블 입력 포트**에 연결하고, 반대쪽은 가정내의 케이블 포트에 연결합니다.

본체 뒷면의 **케이블 출력 포트**에는 TV를 연결합니다.



### 디지털 방송 수신기와 동축 케이블 연결 시

동축 케이블을 디지털 방송 수신기에 연결하기 전에 반드시 동축 케이블이 접지되어 있는지 설치 기사에게 확인을 요청하시기 바랍니다. 접지되지 않은 경우에는 화재의 위험이 있습니다.

# 사용하기

## 기본기능 살펴보기

### 시청 중인 방송 상태 확인

방송 시청 중에 화면 하단에 표기되는 미니 채널안내는 현재 프로그램 정보와 미래 프로그램 정보를 제공합니다.

#### 미니 채널안내

처음 TV를 켰을 때, 또는 채널을 변경한 직후 미니 채널안내 화면이 나타납니다. 현재 날짜 및 시간, 채널 관련 정보, 그리고 프로그램 관련 정보를 보여 줍니다.

미니 채널안내 지속 시간은 **[간편도우미]** → **[환경설정]** 메뉴에서 변경이 가능합니다.

현재 시청하고 있는 채널에서 OK( ) 버튼을 누르면 미니 채널안내 화면이 나타납니다.

- 현재 날짜와 현재 시청 채널 번호/로고
- 현재 시청하고 있는 프로그램 정보
- 미래 시청 프로그램 정보



채널 정보  
채널 번호/로고

현재 프로그램 정보

미래 프로그램 정보

현재 날짜/시간

- 시청 제한 채널 또는 서비스 연령 제한 프로그램의 경우, 비밀번호 입력 화면이 나타납니다. 시청을 하려면 비밀번호 4자리를 입력합니다.

- 유료 채널 프로그램의 경우, OK(  ) 버튼을 선택한 후, 구매 비밀번호를 입력하면 바로 시청할 수 있습니다.

## 미래 방송 프로그램 보기

미니 채널안내 화면이 있는 상태에서 리모컨의 방향(  ) 버튼을 이용하여 현재 시간 이후에 방영되는 미래 프로그램 및 다른 채널 프로그램을 확인할 수 있습니다. 미래 프로그램의 경우에는 녹화예약이 가능합니다.

- 미래 프로그램을 녹화예약하려면 미니 채널안내 화면 위쪽에 나타난 OK(  ) 버튼을 누르면 예약이 가능합니다. 예약 프로그램의 경우, 다시 한번 OK(  ) 버튼을 누르면 예약이 취소됩니다.

프로그램 예약 화면



## TV채널 선택하기

TV채널을 선택하는 방법은 다음과 같이 상황에 따라서 편리하게 사용할 수 있습니다.

- 리모컨의 채널(  ) 버튼으로 채널을 이동하세요.
- 직접 이동하려면 숫자 버튼을 이용하여 채널번호를 입력하세요.
- '미니 채널안내' 에서 채널 변경이 가능합니다. 채널을 변경하거나, 현재 프로그램 시청 상태에서 OK(  ) 버튼을 누르면 화면 하단에 미니 채널안내 화면이 나타납니다. 이때, 상/하 방향(  ) 버튼을 눌러 원하는 채널을 선택합니다.
- **[채널편성표]** 또는 **[간편도우미]** → **[프로그램찾기]** 메뉴를 통해 원하는 채널을 선택하여 시청할 수 있습니다.

- 최근에 시청했던 채널 목록을 확인하거나, 시청하려면 최근채널(최근채널) 버튼을 눌러 손쉽게 최근 시청했던 채널로 이동이 가능합니다.(42쪽)
- 선호채널이 등록되어 있는 경우, 선호채널(선호채널) 버튼을 누르면 등록된 채널을 쉽게 탐색하여 시청할 수 있습니다.(40쪽)

채널편성표 화면



사용하기

최근채널 화면



최근 채널 10개 제공

선호채널 목록 화면



## 음량 조절하기

음량 조절은 TV에서 조절되는 것이 아니고 제품에서 출력되는 음성 신호를 조절하는 것이



음량

므로, 리모컨의 음량(음량) 버튼을 조절이 가능합니다.

음량 조절은 20단계로 조절이 가능하며, 음량 조절 표시는 연결된 TV에 나타납니다.

음량 조절 표시



## 소리만 안 나오게 하고 싶을 때

조용히

리모컨의 조용히(조용히) 버튼을 누르면 소리가 나오지 않습니다. 다시 한 번 누르면 소리가 다시 나옵니다.

음소거는 TV제품에서 음성 신호의 출력을 차단하는 것이 아니라 본 제품에서 차단하는 것입니다.

음소거 표시는 연결된 TV의 음소거 표시로 나타납니다.

음소거 표시



## 케이블(셋톱박스)-TV 음량 조절하기

음량 조절은 ‘케이블(셋톱박스)’ 음량과 ‘TV 자체’ 음량으로 분리되어 있습니다. 음량이 너무 높거나 낮을 때에는 셋톱박스 음량을 설정한 후, TV 음량으로 상황에 따라 조절하면 편리합니다. 리모컨의 케이블-TV음량(  ) 버튼을 사용해서 조절할 수 있습니다.



### 음량 조절이 어려워요

케이블 음량을 적정 수준에 위치한 후, TV 음량으로 전환하여 사용하면 보다 쉽게 음량을 조절할 수 있습니다.

## 메뉴 서비스 찾아가기

보다 다양한 디지털 방송 서비스를 즐기고 싶을 때에는 리모컨의 메뉴(  ) 버튼을 누릅니다. 채널편성표, 프로그램녹화, VOD, Joy & Life, 마이TV, 간편도우미 등의 유익한 서비스를 만나볼 수 있습니다.

리모컨의 방향(  ) 버튼과 OK(  ) 버튼으로 간편하게 원하는 서비스를 이용할 수 있습니다.



메인 메뉴: 채널편성표/프로그램녹화/영화 VOD/  
드라마 VOD/교육어린이 VOD/다큐오락/  
HD VOD/Joy & Life/마이 TV/간편도우미

## 메뉴 서비스 이용하기

메인 메뉴에서 리모컨의 상/하 방향(↕) 버튼을 누르면 채널편성표, 프로그램녹화, VOD, Joy & Life, 마이TV, 간편도우미 메뉴로 이동할 수 있습니다.

- 하위 카테고리 메뉴를 선택하려면 오른쪽(→) 또는 OK(OK) 버튼을 누르면 포커스가 이동됩니다.
- 다시 이전 메뉴로 되돌아 가려면 왼쪽(←) 또는 이전(이전) 버튼을 선택합니다.



## 아이콘(Icon) 알아두기

디지털 방송 서비스를 이용하는 TV 시청하거나 VOD 콘텐츠, PVR 서비스 이용 시에 속성에 따라 다양한 기능 아이콘이 나타납니다.

상황에 따라 아이콘 속성을 이해하면 서비스를 이용하는데 많은 도움이 됩니다.

### 메인 메뉴 아이콘

화면 아이콘	의미	화면 아이콘	의미
	채널안내		교양오락/HD VOD
	프로그램 녹화		Joy & Life
	영화 VOD		마이TV
	드라마 VOD		간편도우미
	교육키즈 VOD	-	-

### TV 기능 아이콘

화면 아이콘	의미	화면 아이콘	의미
	선호채널		시청예약
	HD지원 프로그램		음성다중
			
	현재방송 프로그램		돌비
	VOD 콘텐츠		음소거
	시청연령 표시	-	-

## VOD 서비스 아이콘

화면 아이콘	의미	화면 아이콘	의미
	무료 또는 구매한 콘텐츠		월정액VOD
	신규 콘텐츠		HD 콘텐츠

## PVR 서비스 아이콘

화면 아이콘	의미	화면 아이콘	의미
	예약녹화 중복 프로그램		시리즈 콘텐츠
	예약녹화 불가능한 프로그램		녹화물 미확인
	녹화중		녹화물 확인
	시간이동(Time-shift)		녹화물 보호(잠금)
	녹화예약	-	-

# TV 채널 보기

## 채널 편성표

다양한 채널을 한 눈에 볼 수 있는 채널편성표 서비스를 통해 지상파, 스포츠, 뉴스, 교육, 음악 등의 다양한 채널의 프로그램을 손쉽게 만나 볼 수 있습니다.

### 채널편성표 찾아가기

채널편성표를 이용하려면 리모컨의 메뉴(  ) 버튼을 누릅니다.



채널 장르: 선호채널/지상파/지역/영화/드라마/여성/  
음악/오락/스포츠/게임/뉴스/다큐/  
교육/키즈/종교/기타/홈쇼핑/음악방송

- 리모컨의 상/하 방향(  ) 버튼을 이용하여 채널편성표를 선택하면, 오른쪽에 전체 채널, 선호채널, 9개 장르별 채널, 음악방송 채널 등의 메뉴가 나타납니다. OK(  ) 또는 오른쪽(  ) 버튼을 누르면 하위 카테고리 포커스가 이동됩니다.
- 리모컨의 상/하 방향(  ) 버튼을 이용하여 원하는 카테고리를 선택한 후, OK(  ) 또는 오른쪽(  ) 버튼을 누릅니다. 해당 카테고리의 채널이 나타납니다. 채널 전체를 보고 싶다면 [전체 채널]을, 장르별 채널을 보고 싶으면 [지상파/지역], [교육/키즈], [음악/오락] 등 다양한 장르를 선택합니다.

## 메인 메뉴 화면



## 채널편성표 하위 카테고리 화면



## 전체 채널편성표 화면

- 가로는 채널명, 세로는 시간대를 보여줍니다.

처음재생 라이브



- 빠른 채널 탐색을 하려면 건너뛰기((건너뛰기)/(건너뛰기)) 버튼을 누르고, 빠른 시간 탐색을 하려면 노란색 컬러 (●) 버튼을 누릅니다.



## 옵션 사용하기

원하는 프로그램을 선택하면 시청, 녹화, 녹화예약, 시청예약, 선호채널등록 등의 다양한 옵션을 이용할 수 있습니다.

- 현재 방송 중인 프로그램은 바로 시청하려면 **시청하기**를 선택한 후, OK(●) 버튼을 누르면 바로 해당 채널 시청이 가능합니다.
- 미래 프로그램을 예약녹화하려면 **녹화예약하기**를 선택합니다. 다시 옵션을 선택하면 녹화예약을 취소할 수 있습니다.
- 시청 예약을 원하면, **시청예약하기**를 선택합니다. 다시 옵션을 선택하면 시청예약을 취소할 수 있습니다.
- 선호채널 등록을 원하면, **선호채널등록**을 선택하면 해당 채널이 등록됩니다. 선호채널 등록 취소 역시 해당 프로그램을 선택한 후, OK(●) 버튼을 누른 후, **선호채널해제**를 선택하고 OK(●) 버튼을 누르면 등록이 취소되고, 선호채널 등록 아이콘이 사라집니다.



현재 방송 프로그램을 선택한 경우

- 시청하기 : 채널화면으로 이동됩니다.
- 녹화하기 : 녹화를 실행합니다.  아이콘 표기
- 선호채널등록 : 선호채널 목록에 등록됩니다.  
 아이콘 표기



미래 방송 프로그램을 선택한 경우

- 시청예약하기 : 시청예약이 됩니다. 예약시간에 이 동안내 메시지가 화면에 나타납니다.  예약 아이콘 표기
- 녹화예약하기 : 녹화를 예약합니다.  예약 아이콘 표기
- 선호채널등록 : 선호채널 목록에 등록됩니다.  
 아이콘 표기



사용하기

## 음악방송 채널

가요, 팝스, 무드, 종교, 기타 등의 다양한 장르를 청취할 수 있습니다. 음악방송 편성표는 가로는 장르, 세로는 곡 종류를 보여줍니다.

### 음악방송 이용하기

음악방송 채널을 이용하려면, 채널편성표에서 리모컨 상/하 방향() 버튼을 이용하여 음악방송에 포커스를 이동한 후 OK() 또는 오른쪽() 방향 버튼을 선택합니다. 음악방송 편성표(가요, 팝스, 무드, 종교, 기타) 화면이 나타나고, 리모컨의 좌/우 방향() 버튼을 이용하여 원하는 장르를 선택하면 음악이 재생됩니다. 음악 재생 시, 음악 채널 변경을 원하면 리모컨의 상/하 방향() 버튼을 이용합니다.

(음악방송을 종료하려면 종료() 버튼을 누르거나 원하는 채널 번호를 누릅니다.)



음악방송 카테고리 화면



음악방송

음악방송 편성표 화면

- 5개 음악 장르: 팝스, 가요, 무드, 종교, 기타



음악방송 화면



현재  
음악방송정보

미래  
음악방송정보

## 선호채널 보기

등록된 선호채널을 확인하려면 [마이TV] → [선호채널] 메뉴를 선택합니다.(98쪽)

등록된 선호채널을 이용하려면 리모컨의 선호채널(선호채널) 버튼을 누릅니다. 등록된 선호채널 내에서 한 방향으로 채널 넘김이 이루어집니다.

- 선호채널로 등록하려면, 선호채널 편성표 목록 화면에서 리모컨의 초록색 컬러(●) 버튼을 누르면 선호채널 등록 화면으로 이동됩니다. 채널편성표에서도 바로 등록이 가능합니다. 리모컨의 상/하 방향(▲ ▼) 버튼을 이용해서 원하시는 채널에 포커스를

이동한 후 OK(●) 버튼을 눌러 선택합니다. 채널이 모두 선택되었으면 저장을 선택합니다.

- 선호채널 등록을 취소하려면 선호채널 편성표 목록 화면에서 등록을 취소하려는 채널에 포커스를 이동한 후 OK(  ) 버튼을 누르면 선택이 취소됩니다. 채널 선택을 취소한 후, **저장**을 선택합니다.
- 등록된 선호채널은  아이콘이 나타나며, 최대 30개까지 등록이 가능합니다.

### 선호채널 화면



등록된 선호 채널

사용하기

### 선호채널 등록 화면



### 선호채널 등록 완료 화면



#### 리모컨의 선호채널 버튼 기능

리모컨의 **선호채널** 버튼의 기능은 선호채널에 채널이 등록되어 있을 때에만 사용이 가능합니다.

## 최근채널 보기

시청 중에 최근에 시청했던 채널을 탐색하고 싶으면, 리모컨의 최근채널(최근채널) 버튼을 누릅니다. 최근 시청 채널 목록이 나타납니다. 리모컨의 상/하 방향(상/하) 버튼을 이용해서 원하는 채널에 포커스를 이동한 후 OK(OK) 버튼을 누릅니다. 최근 시청한 채널은 10개까지 나타납니다.

최근채널 목록 화면



### 최근채널 자동 등록 설정

최근 시청한 채널은 최근채널에 자동 등록됩니다. 최근채널 목록이 보여지는 시간 변경은 [간편도우미] → [환경설정] → [최근채널설정] 메뉴에서 할 수 있습니다. (초기값은 15초로 설정되어 있습니다.)

## 유료채널 보기

유료채널은 리모컨을 이용하여 화면 인터페이스 상에서 구매하여, 즉시 시청이 가능합니다. 유료채널에 가입하려면 '채널넘김' 또는 '채널번호'를 이용하여 유료채널에 접근합니다. 바로 구매하면 캐치온, 캐치온플러스, 스파이스, 미드나잇 등의 다양한 채널을 시청할 수 있습니다.

- 유료채널 화면에서 OK(OK) 버튼을 누르면, 가입하기 팝업 창이 나타납니다.
- 상품 안내, 채널 번호, 가격 등의 정보를 확인한 후 구매 비밀번호를 입력하면 가입이 완료됩니다.
- 성인채널인 경우, 비밀번호 입력 팝업 창이 나타납니다. 비밀번호 4자리를 입력하면 됩니다.

유료채널 화면



구매 비밀번호 입력 화면



가입 처리 화면



구매 완료 화면



사용하기

# VOD 서비스

골라보는 재미가 있다. 기다리지 않아도 나에게 꼭 맞춰주는 VOD 서비스 다양한 콘텐츠를 리모컨 하나로 편리하게 골라볼 수 있습니다.

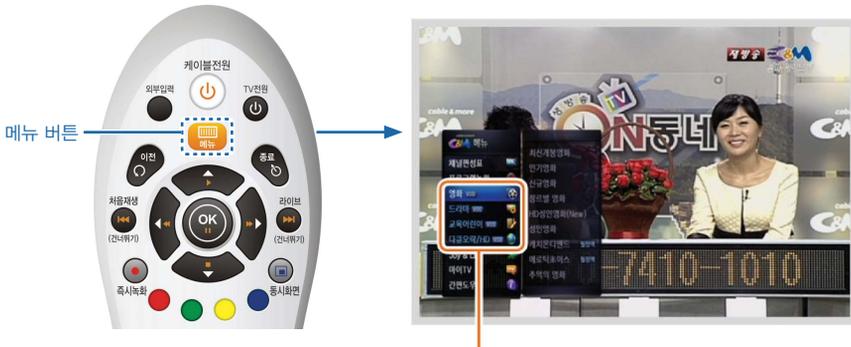
VOD 서비스를 신청하면 가정에서 DVD급 화질의 최신 비디오를 시청할 수 있습니다.

마치 DVD를 사용하듯이 빨리감기, 되감기의 기능이 제공되며, 프로그램 시청 중 급한 일이 생겨 자리를 비우더라도 다시 시청 시에 이어보기 기능을 제공하여 보다 편리하게 시청할 수 있습니다.

## VOD 서비스 찾아가기

VOD 서비스를 이용하려면 리모컨의 메뉴(  ) 버튼을 누릅니다.

VOD 서비스는 영화, 드라마, 교육어린이, 다큐오락/HD 등의 4개 장르로 구성되어 원하는 장르를 선택할 수 있습니다.



VOD 메뉴: 4개 영역(영화, 드라마, 교육어린이, 다큐오락/HD)

- 리모컨의 상/하 방향(  ) 버튼을 이용하여 원하는 장르를 선택한 후, OK(  ) 또는 오른쪽(  ) 버튼을 누르면 해당 장르의 카테고리 포커스가 이동됩니다.
- 리모컨의 상/하 방향(  ) 버튼을 이용하여 원하는 카테고리를 선택한 후, OK(  ) 또는 오른쪽(  ) 버튼을 누릅니다.
- 해당 콘텐츠 화면이 나타나면 방향(  ) 버튼을 이용하여 원하는 콘텐츠를 선택하여 시청할 수 있습니다.

VOD 하위 카테고리 화면



VOD 콘텐츠 화면



사용하기

## VOD 옵션기능 이용하기

VOD 콘텐츠 목록에서 VOD 항목을 선택한 후 OK(OK) 버튼을 누르면 다양한 옵션이 제공되어 원하는 기능을 손쉽게 이용할 수 있습니다.

- 구매하기 전에 감독, 배우 등의 정보를 확인하려면, **상세보기**를 선택합니다.
- 감독, 배우, 줄거리 요약 등의 정보를 확인한 후, 구매 비밀번호 4자리를 입력하면 시청이 가능합니다. **구매하기**를 선택하면 구매 비밀번호 입력 후 바로 시청이 가능합니다.

VOD 콘텐츠 목록 및 옵션 화면

- 옵션: 상세보기/구매하기



상세보기 화면



포스터  
이미지

감독/줄거리/관객평점

## VOD 구매하기

1

콘텐츠 목록에서 OK(OK) 버튼을 누르면 다양한 옵션이 제공됩니다. 원하는 옵션 메뉴를 선택합니다.

- 옵션 : 상세보기/구매하기



2

구매하기 전에 감독, 배우 등의 정보를 확인하고 싶으면 상세보기를 선택합니다.



포스터  
이미지

감독/줄거리/관객평점

3

상세보기 화면에서 OK(OK) 버튼을 누르면 구매 비밀번호 입력화면이 나타납니다. 구매 비밀번호 4자리를 입력합니다.



#### 4 구매확인 안내 후 VOD가 재생됩니다.



## VOD 시청 제한 및 시청 등급

VOD 서비스는 시청 연령 제한과 성인 연령 제한을 통해 자녀의 시청을 보호할 수 있습니다.

**[간편도우미] → [환경설정]** 메뉴에서 '서비스 연령 제한' 또는 'VOD 연령 제한'이 설정되어 있는 경우에는 사용자 인증을 위한 비밀번호를 입력해야만 시청이 가능합니다.

선택한 프로그램의 설정 등급에 따라 성인인증을 위한 비밀번호를 입력해야만 시청이 가능합니다.

시청 연령 제한 사용자 인증 비밀번호 입력 화면



성인인증 비밀번호 입력 화면

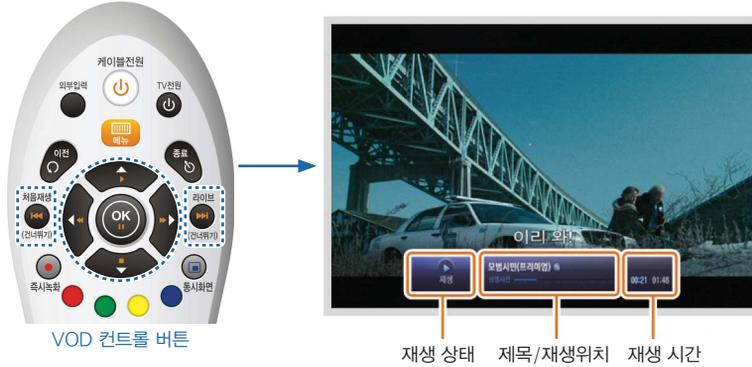


### VOD 시청 제한 설정

씨앤에스 디지털 방송 서비스의 시청 제한 설정은 **[간편도우미] → [환경설정]** 메뉴에서 변경이 가능합니다.

## VOD 재생 옵션 이용하기

VOD 프로그램 재생이 시작되면 다음과 같은 화면이 나타납니다. 집에서 DVD를 사용하는 것처럼 리모컨을 이용하여 빨리 감기, 되감기, 재생, 정지, 건너뛰기 등의 기능을 사용할 수 있습니다.



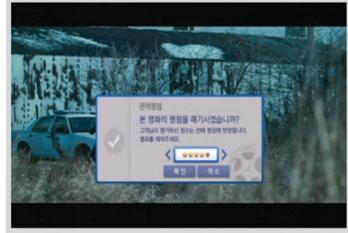
- 좌/우 방향(↔) 버튼을 누르면 되감기와 빨리 감기를 할 수 있습니다. 되감기/빨리감기 진행 중에 정상 속도로 재생하려면 재생(▶) 버튼을 누르고, 일시 정지를 하려면 일시정지(⏸) 버튼을 누릅니다.

- VOD 시청 도중 DVD 처럼 챕터를 이동하려면 앞으로 건너뛰기(▶▶) ( 건너뛰기)와 뒤로 건너뛰기(◀◀) ( 건너뛰기) 버튼을 누릅니다.
- 화면 아래쪽의 재생 상태 표시 영역이 나타나 있는 경우, 10단계로 나타나는 챕터를 리모컨의 숫자 버튼을 이용하여 건너뛸 수 있습니다. 이동하려는 챕터를 1~9까지의 리모컨의 숫자 버튼을 눌러 선택하면 바로 건너뛰기를 할 수 있습니다.
- 시청 중에 다른 콘텐츠 프로그램을 보려면 정지(⏸) 버튼을 누릅니다. 시청 중지 후, 구매 시점으로부터 24시간 이내에 동일한 프로그램을 선택하면 재생이 중단된 시점부터 다시 이어보기를 할 수 있습니다.

## 관객 평점 별점주기

VOD 시청을 종료하거나 정지할 경우, 관객 평점을 선택하여 프로그램 평점을 매길 수 있습니다.

- 초기 관객 평점은 채워져 있지 않습니다. 리모컨의 오른쪽 방향 버튼을 누르면 별점이 한 칸씩 채워집니다.



## VOD 프로그램 찾기

VOD 프로그램 검색을 하려면, [간편도우미] → [프로그램찾기] 메뉴를 선택합니다. VOD 찾기, 영화VOD찾기, 드라마VOD 찾기 등의 다양한 검색을 통해 빠르게 콘텐츠를 찾아볼 수 있습니다.



검색 화면에서 리모컨의 방향( ) 버튼을 이용하여 문자를 입력한 후, **찾기**를 선택하면 검색 결과가 화면에 나타납니다.

프로그램 찾기 화면



검색어 입력 화면



찾기 결과 화면



옵션 화면

- 옵션: 상세보기/구매하기



## VOD 구매 목록 확인하기

[마이TV] → [VOD구매목록] 메뉴에서 구매한 VOD 목록을 확인하고 삭제할 수 있습니다. 삭제한 목록은 구매한 카테고리에서 다시 시청할 수 있습니다.

VOD 구매목록 카테고리 화면



사용자 인증 비밀번호 입력 화면



## VOD 구매목록 화면



## VOD 구매 목록 옵션 화면

- 옵션: 이어보기/상세보기/처음부터보기/구매내역삭제

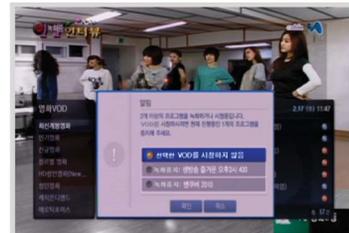


사용하기

## 알림 메시지 알아두기

### VOD 시청 및 구매 시 선택 알림

- 이미 2개의 프로그램이 녹화 중일 때, VOD를 구매/시청하게 되면 알림 팝업 창이 나타납니다.
- VOD를 시청하려면 현재 녹화 중인 한개의 프로그램을 중지해야 합니다.
- 선택한 VOD는 시청하지 않으면 구매가 되지 않습니다.



### VOD 시청 중 선택 알림

- VOD 시청 중에 녹화예약된 2개 이상의 프로그램이 실행될 때, VOD 재생 중에 알림 팝업창이 나타납니다.
- 녹화예약된 프로그램을 녹화하면 VOD는 종료됩니다. 만약 녹화를 취소하면 VOD 시청을 계속할 수 있습니다.



# 즉시녹화

## 즉시녹화하기

현재 시청하고 있는 프로그램을 녹화하거나, 시청 중에 급한 일로 자리를 비울 경우 즉시 녹화하고 싶을 때 사용합니다.



리모컨의 즉시녹화(즉시녹화) 버튼을 선택하면 현재 시청 중인 프로그램을 바로 녹화할 수 있습니다.

즉시녹화는 현재 시점부터 현재 프로그램이 종료될 때까지 녹화되며, 프로그램이 종료되면 동시에 녹화가 종료됩니다. 즉시녹화가 진행되면, 화면 오른쪽에 '현재 방송중인 프로그램이 끝나면 녹화도 자동종료 됩니다'라는 즉시녹화 안내 메시지가 5초간 나타납니다.



- 화면 왼쪽 상단에 녹화 진행 상태를 보여주는 아이콘이 나타납니다. 녹화 중지 시점까지 화면에 나타납니다.
- 미니 채널안내에도 녹화 아이콘이 나타납니다. 녹화 중지 시점까지 미니 채널안내에 표기됩니다.



### 녹화 시 참고 사항

- 녹화는 프로그램 단위로 녹화됩니다.(프로그램 종료 시, 녹화가 자동 종료됩니다.)
- 디지털 방송 수신기의 대기 모드 상태에서도 녹화가 진행됩니다. (단, 디지털 방송 수신기 뒷면의 전원이 꺼진 상태에서는 녹화되지 않습니다.)

# 녹화중지하기



녹화를 중지하려면 리모컨의 정지(⏏) 버튼을 누르거나, 즉시녹화(즉시녹화) 버튼을 누릅니다.

녹화된 콘텐츠는 [메뉴] → [프로그램녹화] → [녹화물목록] 메뉴에서 확인 및 시청할 수 있습니다.

즉시녹화 진행중



사용하기

녹화 중지 확인 팝업 화면

- 예: 녹화를 중지합니다.
- 아니오: 녹화를 진행합니다.



녹화 완료 화면

- 예: 녹화물 목록으로 이동합니다.
- 아니오: 팝업 창이 닫힙니다.



## 녹화 시 참고 사항

- 방송물 등은 저작권에 의해 보호되며, 방송물을 복제하거나 재생하기 위하여 저작권자의 사전 허가를 받아야 하는 경우가 있습니다. 소비자가 본 디지털 방송 수신기를 이용하여 녹음이나 녹화를 하는 경우, 녹화물을 개인적인 용도만 이용해야 합니다. 저작권이 있는 녹화물을 타인에게 판매, 양도 또는 대여하는 행위는 금지 됩니다.
- 녹화 또는 녹화물 재생 등의 하드디스크(HDD) 구동 중에는 소음이 발생할 수 있습니다.

## 다음 프로그램까지 녹화하기

녹화 중에 다음 프로그램까지 연속하여 녹화할 수 있는 기능입니다.

리모컨의 즉시녹화(즉시녹화) 버튼을 누른 후, **다음 프로그램까지 녹화하기**를 선택하거나 미니 채널안내에서 다음 프로그램을 확인한 후 **녹화예약하기**를 선택하면 됩니다.

녹화 중인 프로그램



녹화 옵션 선택 화면

- 녹화 중지: 지금 녹화를 중지합니다.
- 다음 프로그램까지 녹화: 다음 프로그램을 녹화 예약합니다.



녹화 완료 화면



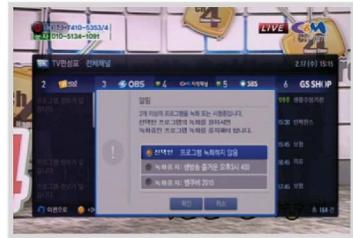
### 녹화 시 참고 사항

- 녹화예약 후, 동일 시간대에 3개 이상 프로그램이 중첩되거나, 방송 시간대 변경 또는 방송 시간 정보와 일치하지 않을 경우 녹화되지 않을 수 있습니다. **반드시 [메뉴] → [프로그램녹화] → [녹화예약관리]에서 확인하시기 바랍니다.**(62쪽)
- 즉시녹화된 프로그램이 종료하거나 저장 공간이 부족할 경우 자동으로 녹화가 종료됩니다.
- 녹화 중 디지털 방송 수신기 뒷면의 전원을 끄면 녹화 중인 프로그램이 저장되지 않을 수 있으므로 **정지** 버튼을 누르고 녹화 목록을 확인한 후 전원을 끕니다.
- 디지털 방송 수신기 뒷면의 전원이 꺼진 상태에서는 예약녹화가 되지 않습니다. 예약녹화를 진행하기 위해서는 디지털 방송 수신기 뒷면의 전원을 켜지 마시기 바랍니다.

# 알림 메시지 알아두기

## 녹화 중복될 경우

- 즉시녹화 시에 동일 시간대에 다른 채널에서 2개 이상의 프로그램이 진행 중인 경우, 녹화가 되지 않습니다. 녹화가 중첩되는 경우, 안내 팝업 창이 나타나며 안내에 따라 선택해주시기 바랍니다. 선택한 프로그램을 녹화하지 않거나 기존 녹화 프로그램을 녹화 중단해야 합니다.
- 선택한 채널을 녹화하려면 녹화중인 채널의 녹화를 중지하고, 해당 채널로 이동한 후 녹화를 실행합니다.



사용하기

## 동시화면 시청 중 녹화예약이 실행될 경우

- 동시화면 이용 시에 예약된 프로그램을 녹화하려면 동시화면을 닫아야 됩니다. 안내 팝업 창에서 옵션을 선택해 주세요.
- 녹화 중일 때에는 동시화면 시청이 제한됩니다.



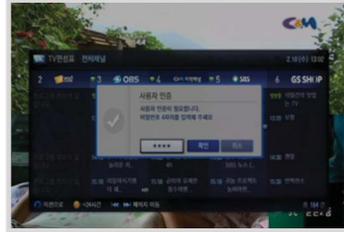
## 2개 프로그램 녹화 중 채널을 변경할 경우

- 2개 이상의 프로그램을 녹화 중이거나 시청(동시화면) 중일 때, 타 채널을 시청하려면 현재 녹화 또는 시청(동시화면)을 중지해야 채널 변경이 가능합니다.



### 시청 제한/연령 제한 채널 녹화 시

- 채널편성표, 미니 채널안내 또는 검색을 통해 선택한 프로그램이 시청 제한/연령 제한 프로그램인 경우, 녹화를 위해서는 사용자 인증을 위한 비밀번호를 입력해야 됩니다.



### 녹화 시 메모리 용량이 부족한 경우

- 하드디스크(HDD) 저장 공간이 부족할 경우 안내 팝업 창이 나타납니다. 즉시녹화 시에는 저장 공간이 부족할 경우 기존 녹화물을 삭제해야 현재 프로그램 녹화가 가능합니다.
- 자동 삭제는 **[프로그램녹화] → [녹화설정]** 메뉴에서 설정할 수 있습니다.



#### 하드디스크(HDD) 용량

- 본 제품은 총 320GB 하드디스크(HDD) 가운데 240GB가 녹화에 할당되어 있습니다.
- 방송 품질에 따라 지상파HD 채널은 25시간, 케이블HD 채널은 65시간, SD 채널은 130시간 녹화가 가능합니다.



# 예약녹화

## 예약녹화하기

미래 방영될 프로그램을 녹화예약하여 프로그램 방영 시점에 자동으로 녹화가 되도록 지원하는 기능입니다.

예약녹화를 하기 위해서는 **[채널편성표]**에서 예약하거나, **미니 채널안내** 또는 **[검색녹화]** 메뉴를 이용할 수 있습니다.

사용하기

### 채널편성표 녹화하기

**[채널편성표]**에서 원하는 채널/프로그램을 선택하여 녹화예약을 할 수 있습니다.

녹화예약된 프로그램은 **[프로그램녹화]** → **[녹화예약관리]** 메뉴에서 확인할 수 있습니다.

녹화예약이 되어있는 경우에는 녹화예약 취소를 할 수 있습니다.

녹화예약하기 팝업 창

- 녹화예약하기를 선택합니다.



녹화예약 완료 화면

- 예 : 녹화예약 관리 화면으로 이동합니다.
- 아니오 : 팝업 창이 닫힙니다.



### 녹화 시 참고 사항

녹화예약 후, 동일 시간대에 3개 이상 프로그램이 중첩되거나, 방송 시간대 변경 또는 방송시간 정보와 일치하지 않을 경우 녹화되지 않을 수 있습니다. 반드시 **[메뉴]** → **[프로그램녹화]** → **[녹화예약관리]**에서 확인하시기 바랍니다. (62쪽)

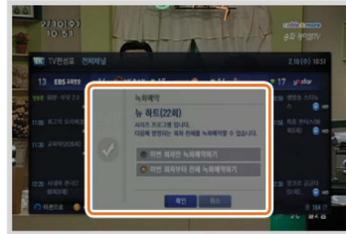


## 시리즈 녹화예약하기

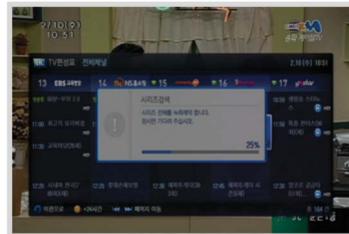
시리즈 프로그램은 시리즈 전체를 녹화할 수 있습니다. 시리즈 프로그램은 녹화예약 시에 1회만 녹화예약 또는 시리즈 전체 녹화예약을 선택할 수 있습니다.

옵션 선택 화면

- 이번 회차만 녹화예약
- 이번 회차부터 전체 녹화예약하기

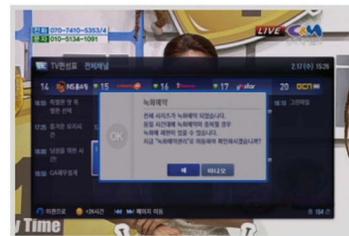


시리즈 프로그램 탐색 화면



녹화예약 완료 화면

- 예 : 녹화예약 관리 화면으로 이동합니다.
- 아니오 : 팝업 창이 닫힙니다.



## 검색 녹화하기

[프로그램녹화] → [검색녹화] 메뉴에서 직접 녹화예약을 할 수 있습니다. 검색 녹화에서는 최근 검색어 검색, 추천 프로그램 검색, 그리고 직접 검색 등의 다양한 기능을 제공합니다.

검색 녹화 메뉴 화면



프로그램명 찾기 화면



최근 검색어 화면



추천 프로그램 검색 화면



## 미니 채널안내에서 녹화하기

시청 중에 OK(  ) 버튼을 누르면 미니 채널안내가 나타납니다. 미니 채널안내가 나타난

상태에서 방향(  ) 버튼을 눌러서 미래 프로그램을 확인할 수 있습니다.

이때, 미니 채널안내 상단에 '예약녹화 하시겠습니까?'라는 문구가 나타납니다.

OK(  ) 버튼을 누르면 예약목록에 추가됩니다.

녹화예약을 취소할 경우, OK(  ) 버튼을 다시 누르거나, **[프로그램녹화] → [녹화 예약 관리]** 메뉴에서 녹화를 취소합니다.

녹화예약 안내 화면



녹화 예약 확인

녹화예약 취소 확인 화면



녹화 예약 취소 확인

# 알림 메시지 알아보기

## 녹화예약이 중복될 경우

- 동일 시간대에 2개까지 녹화예약이 가능합니다.  
3개 이상 프로그램이 녹화예약된 상태의 경우 선택한 프로그램이 녹화되지 않을 수 있습니다.
- 방송 시간대 변경 또는 방송시간 정보와 일치하지 않을 경우 녹화되지 않을 수 있습니다. 반드시 **[녹화예약관리]** 메뉴에서 확인하시기 바랍니다.



## 시청 제한/연령 제한 채널 녹화 시

- 채널편성표, 미니 채널안내 또는 검색을 통해 선택한 프로그램이 시청 제한/연령 제한 프로그램인 경우, 녹화예약을 위해서 사용자 인증을 위한 비밀번호를 입력해야 됩니다.



## 녹화예약 시 메모리가 부족한 경우

- 하드디스크 (HDD) 저장 공간이 부족할 경우 안내 팝업 창이 나타납니다. 녹화 시에 저장 공간이 부족할 경우 기존 녹화물을 삭제해야 현재 프로그램 녹화가 가능합니다.



사용하기

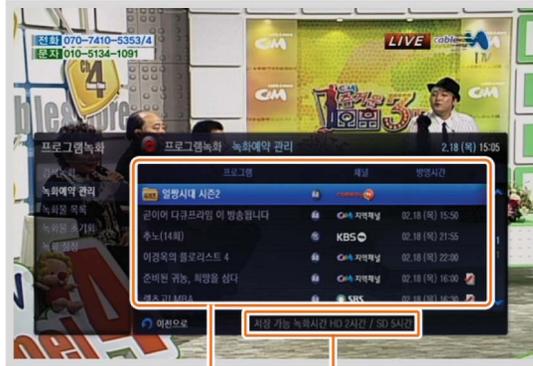
# 녹화예약 목록 관리

녹화예약 목록 관리에서는 녹화예약 상태인 프로그램을 ‘녹화예약취소’를 하거나 시간대가 중첩된 프로그램일 경우 ‘우선녹화’ 기능을 이용하여 녹화 우선 순위를 설정할 수 있습니다.

## 녹화예약 관리 메뉴 찾아가기

예약목록을 관리하려면 **[프로그램녹화] → [녹화예약관리]** 메뉴를 선택합니다.

시리즈물과 단편 프로그램으로 나뉘어 관리되며, 시리즈물 예약이 없으면 단편 프로그램만 화면에 나타납니다.



시리즈 & 단편 예약 목록      저장 가능 녹화 시간 /HD/SD 표시

## 녹화예약 취소하기

프로그램 예약을 취소하려면 취소하고자 하는 프로그램 목록에 이동한 후, 리모컨의

OK(  ) 버튼을 누르면 옵션이 나타납니다. 옵션에서 **녹화예약취소**를 선택합니다. 녹화예약을 취소하면 녹화예약 목록에서 삭제됩니다.

녹화예약 목록 옵션 화면



녹화예약 취소 확인 화면



## 우선녹화 설정하기

본 PVR 서비스에서는 동일 시간대에 3개 이상의 프로그램 녹화가 되지 않습니다. 방송 시간대 변경 또는 방송시간 정보와 일치하지 않아 동일 시간대에 예약이 중복될 경우, 우선녹화를 설정할 수 있습니다. 우선녹화를 설정하면 녹화 불가 프로그램은 녹화예약 목록에서 삭제됩니다.

- 1 동일 시간대에 예약이 중복된 경우, 녹화 예약 목록에 아이콘이 나타납니다.   
 아이콘이 나타난 프로그램을 선택하고 OK() 버튼을 누릅니다.   
 - 아이콘이 있는 프로그램은 예약녹화가 되지 않을 수 있습니다.



- 2 옵션 팝업 창에서 **우선녹화설정**을 선택합니다.



3

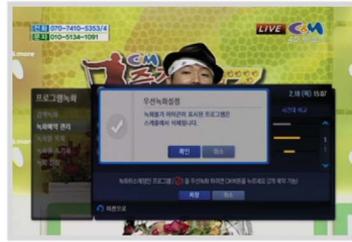
우선녹화 설정 화면이 나타납니다.  
 예약녹화가 불가능한 프로그램에는  아이콘이 나타납니다.  
 예약 불가 프로그램 중 우선녹화를 설정할 프로그램을 선택한 후, OK(  ) 버튼을 누릅니다.



선택 버튼      녹화 불가이콘      동일 예약녹화 시간대 정보

4

확인 화면이 나타나고 OK(  ) 버튼을 누르면 우선녹화 설정이 완료됩니다.



**우선녹화 시 참고 사항**

- 우선녹화를 설정하면 녹화 불가 목록은 영구 삭제됩니다.

# 녹화물 관리

녹화물 관리는 즉시녹화 및 예약녹화를 통해 녹화된 프로그램을 재생, 삭제, 보호/해제, 제목 변경 등의 관리를 할 수 있는 서비스입니다.

## 녹화물 목록 메뉴 찾아가기

녹화물 목록을 관리하려면 **[프로그램녹화]** → **[녹화물목록]** 메뉴를 선택합니다.

녹화물은 시리즈물과 단편 프로그램으로 나뉘어 관리되며, 시리즈물이 없을 경우에는 단편 녹화물만 표현됩니다.

녹화물 목록 화면



시리즈 프로그램  
아이콘

사용 중인  
하드디스크(HD)  
정보량 표시

녹화 프로그램 옵션 화면

- 재생하기 : 녹화물 처음부터 재생을 시작합니다.
- 삭제하기 : 녹화물 목록에서 녹화물을 하나씩 삭제합니다.
- 보호/해제 : 보호가 설정되면 삭제되지 않습니다.
- 제목변경 : 직접 제목을 입력할 수 있는 화면이 나타납니다.



## 녹화물 재생하기

녹화된 프로그램을 재생하려면 재생하고자 하는 프로그램을 선택한 후, OK( ) 버튼을 눌러 나오는 옵션에서 **재생하기**를 선택합니다.



- 빨리감기 : 재생 중에 빨리감기( ) 버튼을 누릅니다. 버튼을 누를 때마다 2-4-8-16-32-64 배속으로 속도가 단계적으로 변합니다.
- 되감기 : 재생 중에 되감기( ) 버튼을 누릅니다. 버튼을 누를 때마다 2-4-8-16-32-64 배속으로 속도가 단계적으로 변합니다.
- 앞으로 건너뛰기 : 재생 중에 앞으로 건너뛰기( ) 버튼을 누릅니다. 다음 챕터로 이동합니다.
- 뒤로 건너뛰기 : 재생 중에 뒤로 건너뛰기( ) 버튼을 누릅니다. 이전 챕터로 이동합니다.
- 일시정지 : 재생 중에 일시정지( ) 버튼을 누릅니다.
- 재생 : 재생( ) 버튼을 누릅니다.



- 느린 재생 : 재생 중에 재생(⏮) 버튼을 누릅니다. 재생(⏮) 버튼을 누를 때마다 재생과 느린 재생이 반복됩니다.
- 종료 : 재생 중에 종료(⏹) 버튼 또는 정지(⏸) 버튼을 누릅니다.
- 재생이 완료되면 목록으로 이동됩니다.
- 노란색 컬러(●) 버튼을 누르면 녹화 목록으로 이동합니다.



### 건너뛰기 기능

건너뛰기 기능은 녹화물 용량이 최소 10분 이상인 프로그램에 적용됩니다.

## 녹화물 삭제하기

녹화된 프로그램을 삭제하려면 삭제하고자 하는 프로그램을 선택한 후, OK(Ⓚ) 버튼을 눌러 나오는 옵션에서 **삭제하기**를 선택합니다.



## 녹화물 보호/해제하기

보호하려는 프로그램을 선택한 후, OK(Ⓚ) 버튼을 눌러 나오는 옵션에서 **보호하기**를 선택합니다.

- 보호 설정을 한 프로그램은 **아이콘이 나타납니다.**



## 녹화물 제목 변경하기

저장된 프로그램의 제목을 변경하려면 제목을 변경하려는 프로그램을 선택한 후, OK(  ) 버튼을 눌러 나오는 옵션에서 **제목변경**을 선택합니다.



# 녹화물 초기화

저장된 녹화물을 모두 삭제합니다. 녹화 목록 초기화를 선택하면 사용자 인증 비밀번호 입력 후에 초기화합니다.

녹화 목록 초기화를 하면 보호 파일을 제외한 모든 녹화물이 삭제됩니다. 삭제된 녹화물은 복원할 수 없습니다.

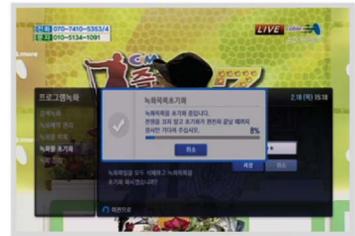
[메뉴] → [프로그램녹화] → [녹화목록초기화]

사용하기

사용자 인증 비밀번호 입력 화면



녹화 목록 초기화 진행 화면



녹화 목록 초기화 완료 화면



# 녹화설정

녹화설정에서는 사용자의 취향에 따라 추가 녹화 시간 설정, 시간이동(Time-shift) 설정, 녹화물 삭제 관리 등의 기능을 설정할 수 있습니다.

## 녹화설정 메뉴 찾아가기

녹화설정 기능은 [메뉴] → [프로그램녹화] → [녹화설정] 또는 [메뉴] → [간편도우미] → [환경설정] → [녹화설정] 메뉴에서 설정할 수 있습니다.



녹화설정



녹화설정



## 추가 녹화 시간 설정

추가 녹화 시간 설정은 프로그램 녹화 시간 앞/뒤로 추가 녹화되는 시간을 설정할 수 있는 기능입니다. 녹화물의 앞/뒤로 녹화가 되지 않을 경우 화면의 옵션에서 원하는 범위를 선택하시면 됩니다.

설정 옵션

- 녹화시작 전 0분/녹화종료 후 0분
- 녹화시작 전 3분/녹화종료 후 5분
- 녹화시작 전 5분/녹화종료 후 7분(초기 설정값)
- 녹화시작 전 7분/녹화종료 후 10분



사용하기

## 시간이동(Time-shift) 설정

시간이동(Time-shift) 설정은 시청중인 채널에서 시간이동 기능을 '설정/해제'할 수 있는 기능입니다. 시간이동 설정 또는 해제를 선택하시면 됩니다.

설정 옵션

- 시간이동 설정(초기 설정값)
- 시간이동 해제



## 녹화물 삭제 관리

녹화물 삭제 관리는 하드디스크 저장 공간을 관리하는 방법을 설정하는 기능입니다. 수동 삭제의 경우 사용자가 직접 녹화파일을 삭제하여 하드디스크 공간을 관리할 수 있고, 자동 삭제는 하드디스크 용량이 찼을 경우 오래된 프로그램부터 자동으로 삭제되는 기능입니다.

설정 옵션

- 수동 삭제(초기 설정값)
- 자동 삭제





### 저장장치 삭제 시 프로그램 보호 우선 순위

보호된 프로그램은 삭제되지 않으며 오래된 단편 프로그램부터 삭제가 시작됩니다.

1. 보호 기능 설정된 녹화물(삭제되지 않음)
2. 시리즈 녹화 프로그램
3. 오래된 단편 프로그램부터 삭제됨

# 시간 이동(Time-shift)

## 시간이동하기

시청하는 프로그램을 하드디스크에 저장하여 시청한 방송 분에 한하여 놓친 화면을 다시 볼 수 있고, 잠시 자리를 비우더라도 이전 화면부터 연속해서 볼 수 있는 서비스입니다.

프로그램 시청 중에 리모컨의 되감기(◀) 버튼 또는 처음재생(▶▶) 버튼을 누르면 시간이동(Time-shift)이 실행되고, 화면 하단에 상태를 보여주는 안내가 나타납니다.



- 시간이동 중에 채널변경 또는 다른 프로그램을 실행하면 시간이동은 해제됩니다.
- 시간이동은 최대 150분까지 가능합니다.
- 시간이동은 하드디스크에 임시로 저장하는 것으로 채널변경 시에는 이전 채널에 저장된 내용은 사라집니다.
- 채널전환 후 5초 이내 다른 채널로 전환하는 경우에는 시간이동으로 저장되지 않습니다.
- 시간이동 기능 설정/해제는 **[프로그램녹화] → [녹화설정]** 메뉴에서 설정할 수 있습니다.

# 시간이동 옵션 이용하기

시간이동 구간 중에는 재생, 느린재생, 빨리감기, 되감기, 일시정지, 정지 등의 다양한 컨트롤이 가능합니다.



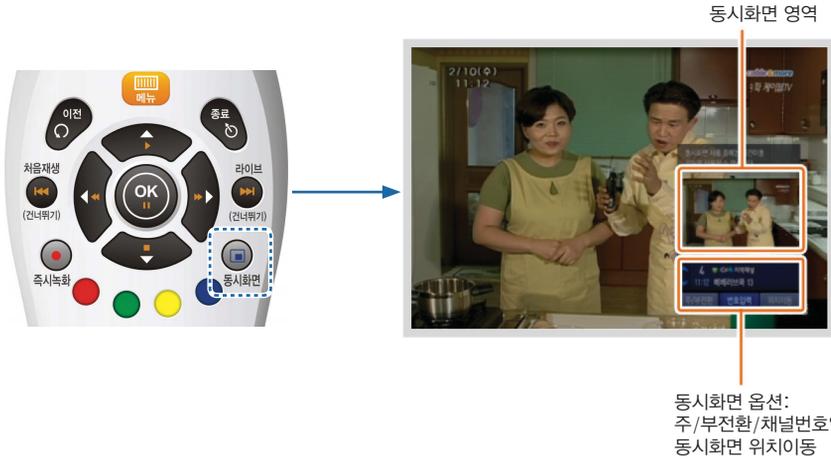
사용하기

- 빨리감기 : 재생 중에 빨리감기(▶▶) 버튼을 누릅니다. 버튼을 누를 때마다 2-4-8-16-32-64 배속으로 속도가 단계적으로 변합니다.
- 되감기 : 재생 중에 되감기(◀◀) 버튼을 누릅니다. 버튼을 누를 때마다 2-4-8-16-32-64 배속으로 속도가 단계적으로 변합니다.
- 일시정지 : 재생 중에 일시정지(OK) 버튼을 누릅니다.
- 재생 : 재생(▶) 버튼을 누릅니다.
- 느린 재생 : 재생 중에 재생(▶) 버튼을 누릅니다. 재생(▶) 버튼을 누를 때마다 재생과 느린 재생이 반복됩니다.
- 현재방송 보기 : 재생 중에 라이브(▶▶) 버튼 또는 정지(◀) 버튼을 누릅니다. 빨리감기 진행이 현재방송과 동일한 위치에 있으면 자동으로 현재방송으로 전환됩니다.
- 처음재생 : 현재화면 또는 시간이동 상태에서 처음재생(◀◀) 버튼을 누르면 저장된 프로그램의 처음부터 재생됩니다.

# 동시화면 보기

## 동시화면 이용하기

동시화면 기능은 현재 프로그램 시청 중에 타 채널을 검색할 때 사용합니다. 리모컨의 동시화면(동시화면) 버튼을 사용하여 쉽게 이용할 수 있습니다.



- 동시화면에서 다른 채널을 확인하려면 리모컨의 상/하 방향(↕) 버튼을 누릅니다.
- 동시화면 옵션 창은 10초간 나타났다가 사라집니다.

## 주/부화면 전환하기

동시화면 옵션에서 **주/부전환**을 선택하고 OK(OK) 버튼을 누르면 주화면과 부화면(작은 화면)의 위치가 바뀝니다.



## 직접 채널 번호 입력하기

동시화면에 보고싶은 프로그램 채널 번호를 직접 입력하여 직접 해당 채널로 이동합니다.

동시화면 옵션에서 **번호입력**을 선택하고 OK(OK) 버튼을 누릅니다.

번호 입력 화면



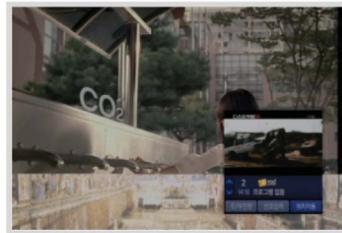
사용하기

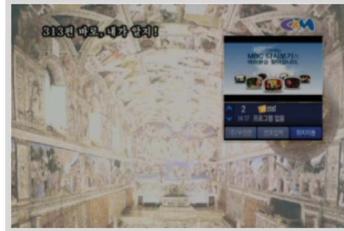
## 동시화면 위치이동하기

초기 동시화면 위치는 오른쪽 하단입니다. 동시화면 위치를 이동하려면, **위치이동**을 선택한 후 OK(OK) 버튼을 누릅니다.

OK(OK) 버튼을 누를 때마다 왼쪽 하단 → 왼쪽 상단 → 오른쪽 상단 → 오른쪽 하단 순서로 이동합니다.

위치 이동 순서





## 알림 메시지 알아두기

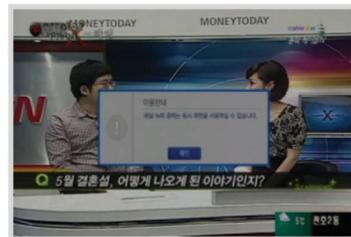
동시화면이 제공되지 않는 경우

- 동시화면 영상이 제공되지 않을 경우에는 '본 채널은 동시화면이 지원되지 않습니다'라는 안내 문구가 나타납니다.



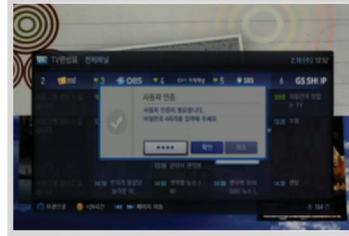
다른 채널 녹화 진행중인 경우

- 다른 채널의 프로그램 녹화 진행 중에는 동시화면이 지원되지 않습니다.
- '다른 채널 녹화 중에는 동시화면을 사용하지하실 수 없습니다.'라는 안내 팝업 창이 나타납니다.



채널 시청 이외의 상황에서 주/부전환 할 경우

- 동시화면의 주/부 전환은 채널 시청 중에만 가능합니다.
- '주/부전환은 TV채널 시청 시에만 이용이 가능합니다'라는 안내 팝업 창이 나타납니다.



## 미디어 앨범

내 컴퓨터 속의 작은 미디어 파일(사진, 동영상, 음악)을 TV를 통해 시청해 보세요.  
간단한 USB로 고음질! 고화질! 미디어를 즐겨보세요.

## USB 저장장치 사용 시 주의 사항

- USB 저장장치만 사용할 수 있습니다. USB 멀티 카드 리더기, USB 하드디스크의 경우 동작하지 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.
- 여러 개의 파티션이 나뉘어져 있거나 USB 멀티 카드기를 사용할 경우 동작이 원활하지 않을 수 있습니다.
- USB 저장장치의 인식속도에 따라 다를 수 있습니다.
- 일부 USB 저장장치의 경우 동작되지 않거나 동작이 원활하지 않을 수 있습니다.
- USB 2.0 이하의 USB 저장장치도 지원합니다. 단, '동영상 앨범'에서 원활한 동작이 보장되지 않을 수 있습니다.
- 연결된 USB 저장장치가 제대로 동작되지 않을 경우 USB 연결을 해제했다가 다시 연결하세요.
- 연결된 USB 저장장치가 동작 중일 때는 재생을 정지한 후 USB를 분리해 주세요.
- 반드시 정상적인 동영상 파일, 사진파일, 음악파일이 들어있는 USB 저장장치만 사용하세요. 파일이 재생되지 않을 수 있습니다.
- 윈도우에서 제공하는 FAT32 파일 시스템으로 포맷된 USB 저장장치만 사용하세요. 윈도우에서 제공되는 유틸리티가 아닌 특정 프로그램으로 포맷된 저장장치의 경우 정상적으로 동작되지 않을 수 있습니다. FAT(16) 파일 시스템으로 포맷된 USB 저장장치는 파일 리스트를 인식하지 못 할 수도 있습니다.
- NTFS로 포맷된 USB 저장장치는 지원하지 않습니다.

- 외부전원을 사용하는 USB 저장장치는 지원하지 않습니다.
- USB 인증을 받은 저장장치를 사용하세요.
- USB 저장파일의 파일 정렬은 Window XP 방식과 유사합니다.
- USB 메모리 스틱은 32 GB 이하의 용량 사용을 권장합니다. 권장 용량 이상의 USB 저장장치의 경우 정상적으로 동작되지 않을 수 있습니다. 자세한 내용은 USB 사용 설명서를 참조하세요.



#### 데이터 관리 시 유의 사항

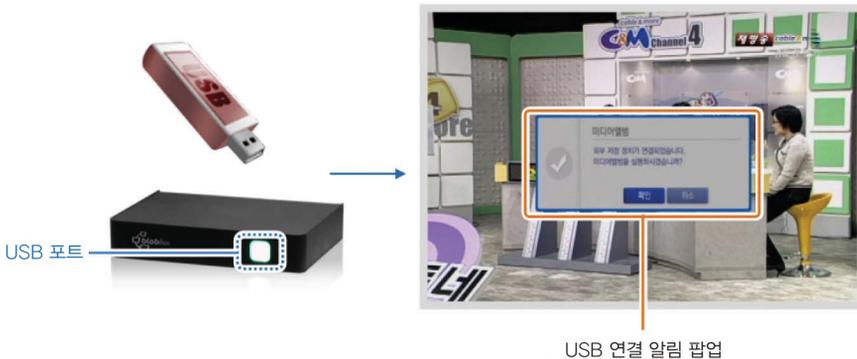
- 데이터 관리는 **사용자의 책임**으로 제조업체 또는 서비스 제공 업체에서는 데이터에 대한 책임지지 않습니다.
- USB에 저장된 데이터는 손상 될 수도 있으므로 USB 저장장치 이용 시에는 반드시 백업하시기 바랍니다.
- 삭제된 데이터는 복구가 되지 않으며, USB에서 내장된 하드디스크로 복사된 데이터는 다시 외부로 복사할 수 없습니다. 삭제/HDD복사 전에 중요한 데이터는 반드시 다른 곳에 백업하시기 바랍니다.
- 셋톱박스 하드디스크(HDD)로 복사한 파일은 다시 USB로 옮길 수 없으므로 다른 곳에 백업하시기 바랍니다.
- **USB가 인식되지 않을 경우 윈도우에서 제공하는 FAT32 파일 시스템으로 포맷 후 미디어파일을 저장하여 사용해 주시기 바랍니다.**

## 미디어 앨범 접근하기

USB에 미디어 파일을 저장한 후, 제품의 USB 포트에 연결하면 화면에 ‘연결 알림’ 팝업 창이 나타납니다. 이 때, **확인**을 선택하면 바로 **[미디어앨범]** 메뉴로 이동됩니다.

또는, **[메뉴] → [마이TV] → [미디어앨범]** 메뉴를 선택하여 이용할 수 있습니다.

단, VOD 재생 및 데이터방송 이용 중에는 ‘연결 알림’ 팝업 창이 나타나지 않으며, 미디어 앨범 파일 실행 후에는 실행 중인 프로그램은 종료되고 시청 중인 채널로 이동됩니다.





미디어 앨범

## 동영상 앨범 보기

USB에 저장된 동영상을 재생할 수 있습니다. [마이TV] → [미디어앨범] → [동영상앨범] 메뉴를 선택하면 동영상 목록 화면이 나타납니다.

동영상 앨범에서는 재생, HDD로 복사, 삭제 등의 기능을 이용할 수 있습니다.

동영상 앨범 선택 화면



동영상 선택 화면



옵션 선택 화면

- 재생: 동영상을 처음부터 재생합니다.
- HDD로 복사: USB 파일을 내장 하드디스크로 복사할 수 있습니다.
- 삭제: 파일 목록에서 삭제합니다.



**동영상 보기**

동영상 목록에서 원하는 동영상을 선택해서 볼 수 있습니다.



- 빨리감기 : 재생 중에 빨리감기(⏩) 버튼을 누릅니다. 버튼을 누를 때마다 2-4-8-16-32-64 배속으로 속도가 단계적으로 변합니다.
- 되감기 : 재생 중에 되감기(⏮) 버튼을 누릅니다. 버튼을 누를 때마다 2-4-8-16-32-64 배속으로 속도가 단계적으로 변합니다.
- 일시정지 : 재생 중에 일시정지(⏸) 버튼을 누릅니다.

- 재생 : 재생(▶) 버튼을 누릅니다.
- 느린 재생 : 재생 중에 재생(▶) 버튼을 누릅니다. 재생(▶) 버튼을 누를 때마다 재생과 느린 재생이 반복됩니다.
- 종료 : 재생 중에 종료(⏻) 버튼 또는 정지(⏹) 버튼을 누릅니다.
- 재생이 완료되면 목록으로 이동됩니다.
- 노란색 컬러(●) 버튼을 누르면 동영상 목록으로 이동합니다.



**동영상 재생 지원 파일**

동영상 재생이 지원되는 파일은 MPEG-2, MPEC-4, DivX, H.264, XviD 파일이 지원됩니다. 단, 압축 방식에 따라 지원되지 않을 수도 있습니다.

## 사진 앨범 보기

USB에 저장된 사진을 볼 수 있습니다. [마이TV] → [미디어앨범] → [사진앨범] 메뉴를 선택하면 사진 목록 화면이 나타납니다.

사진 앨범에서는 사진보기, HDD로 복사, 배경음악 등록, 삭제 등의 기능을 이용할 수 있습니다.

- 상위 메뉴나 폴더로 이동하려면 이전(◀) 버튼으로 이동하세요.
- 사진 목록은 썸네일이라는 작은 사진으로 보여줍니다. 썸네일 아래에 파일명이 표기됩니다.
- 해상도가 높은 사진 파일(약 300 dpi 이상)은 미리보기 기능이 제한될 수 있습니다.
- 사진의 최대 사이즈는 960픽셀(가로) X 540픽셀(세로) 입니다.
- 사진이 손상되거나 최대 사이즈 이상일 경우 제대로 보이지 않을 수도 있습니다.
- 최대 사이즈 이하의 사진은 원본 파일 사이즈로 보여 줍니다.
- 해상도가 높은 사진일 경우에는 전체 화면으로 보는데 일부 시간이 소요될 수 있습니다.

사진 앨범 선택 화면



사진 선택 화면



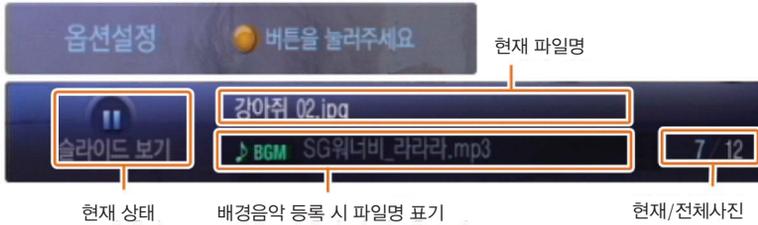
옵션 선택 화면

- 사진보기: 사진을 하나씩 볼 수 있습니다.
- 슬라이드 보기: 선택한 사진이 없을 경우, 현재 폴더 내에 있는 모든 사진을 슬라이드로 보여줍니다.
- HDD로 복사: USB 파일을 내장 하드디스크로 복사할 수 있습니다.
- 삭제: 파일 목록에서 삭제합니다.



## 사진 보기

사진 목록에서 원하는 사진을 선택하면 TV화면에 사진이 나타납니다.



- 이전사진(←) 버튼을 누르면 이전 사진으로 이동합니다.
- 다음사진(→) 버튼을 누르면 다음 사진으로 이동합니다.
- 일시정지(OK) 버튼을 누르면 슬라이드 보기 중에 일시 정지합니다.
- 종료(⏻) 버튼 또는 정지(⏸) 버튼을 누르면 사진 보기를 종료합니다.
- 노란색 컬러(●) 버튼을 누르면 옵션 설정 메뉴가 나타납니다.

### 옵션 선택 화면

- 사진보기: 사진을 하나씩 볼 수 있습니다.
- 슬라이드 보기: 선택한 사진이 없을 경우, 현재 폴더 내에 있는 모든 사진을 슬라이드로 보여줍니다.
- HDD로 복사: USB 파일을 내장 하드디스크로 복사할 수 있습니다.
- 삭제: 파일 목록에서 삭제합니다.



### 슬라이드 재생 시간(속도) 설정 화면

- 3초(초기 설정값), 5초, 7초, 10초



### 슬라이드 배경 음악 선택 화면

- 슬라이드 보기 상태에서 배경 음악 변경 또는 삭제 시에 바로 변경되지 않습니다.



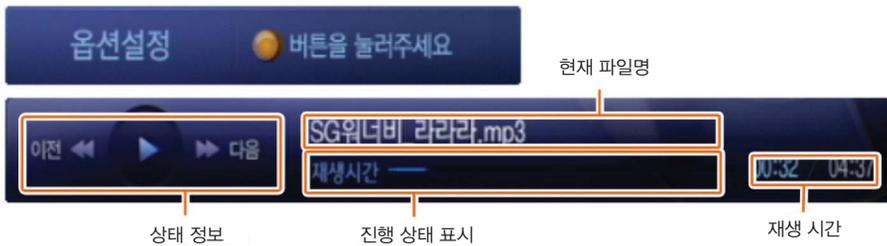
### 사진 보기 지원 파일

사진 보기가 지원되는 파일은 JPG, GIF, PNG 파일입니다.



## 음악 재생하기

음악 목록에서 원하는 음악을 선택해서 들을 수 있습니다.



- 이전곡(⏮) 버튼을 누르면 이전 곡을 재생합니다.
- 다음곡(⏭) 버튼을 누르면 다음 곡을 재생합니다.
- 일시정지(⏸) 버튼을 누르면 음악 재생 중에 일시 정지합니다.
- 종료(⏹) 버튼 또는 정지(⏻) 버튼을 누르면 음악 재생을 종료합니다.
- 노란색 컬러(●) 버튼을 누르면 옵션 선택 화면이 나타납니다.

### 옵션 선택 화면

- 반복 재생 설정: 재생 중인 음악을 반복하여 재생합니다.
- 음악 앨범 열기: 음악 앨범 파일 목록을 보여줍니다.





### 음악 재생 지원 파일

음악 재생은 MP3파일에 한하여 지원됩니다. 단, 압축 방식에 따라 지원되지 않을 수도 있습니다.

## HDD로 복사/삭제하기

USB에 저장된 파일을 셋톱박스에 내장된 하드디스크(HDD)에 복사하거나, USB와 하드디스크(HDD)에 저장된 파일을 삭제할 수 있습니다.

### HDD로 복사하기

HDD로 복사 옵션 화면(동영상/사진/음악)



복사 진행 화면



## 파일 삭제하기

삭제 옵션 화면(동영상/사진/음악)



삭제 확인 화면



#### 파일 삭제 시 유의 사항

삭제한 파일은 다시 복구할 수 없습니다. 삭제 시 유의해주시기 바랍니다.

사용하기

# Joy & Life

다양하고 유익한 정보와 즐거운 서비스가 TV와 만나 생활이 더욱 즐거워집니다.

## Joy & Life 서비스 찾아가기

[메뉴] → [Joy & Life] 메뉴를 선택하면 다양한 Joy & Life 서비스 메뉴가 펼쳐집니다.  
(다양한 콘텐츠를 실시간으로 집에서 손쉽게 접할 수 있습니다.)

채널 시청 중에도 화면의 상단에 빨간색(●) 버튼이 표시된 안내가 나타나면 리모컨의 빨간색(●) 버튼을 선택해서 부가서비스를 이용할 수 있습니다.



Joy & Life 메뉴: TV포인트/TV노래방/뽀로로놀이/  
디보플레이스쿨/동화나라/아하경제/  
스타화보/만화/키즈북OLO



리모컨 빨간색(●) 버튼



## TV포인트

신용카드, 유통, 멤버십 등 여러 곳에 흩어져 있는 포인트를 한곳으로 모아 유료VOD 이용 시 현금 대신 결제하실 수 있는 서비스입니다.

[메뉴] → [Joy & Life] → [TV포인트]



- TV포인트 메뉴 화면에서 방향( ) 버튼을 이용하여 원하는 항목을 선택합니다.
- 로그인(●), 이용안내(●) 등의 서비스는 리모컨의 컬러 버튼을 누릅니다.
- 포인트 전환, 마이TV포인트, 포인트 선물, 설정, 제휴사 등 다양한 서비스를 이용할 수 있습니다.



메뉴선택      공지      로그인/아웃, 이용안내, 공지사항

사용하기

## TV노래방

TV로 즐기는 또 하나의 즐거움 우리집 노래방 서비스. TV노래방 서비스는 최신곡, 애창곡, 그리고 온 가족과 함께 즐길 수 있는 즐거움을 드립니다.

[메뉴] → [Joy & Life] → [TV노래방]



- 메뉴 화면에서 방향( ) 버튼을 이용하여 원하는 항목을 선택합니다.
- 이벤트(●) 등의 서비스는 리모컨의 컬러 버튼을 누릅니다.
- 노래방, 콘서트 홀, 이용안내 등의 메뉴를 즐길 수 있습니다.



## 뽀로로놀이

아이들의 지능은 쑥쑥! 재미는 쏠쏠! 다중지능이론 기반의 기능성 교육 게임 뽀로로놀이를 이용하실 수 있습니다.

[메뉴] → [Joy & Life] → [뽀로로놀이]



- 뽀로로놀이 메뉴 화면에서 방향( ) 버튼을 이용하여 원하는 게임을 선택합니다.
- 아이디변경(●), 놀이구매(●) 등의 서비스는 리모컨의 컬러 버튼을 누릅니다.
- 보드놀이, 그림놀이, 낚시놀이, 미로놀이 등 다양한 게임을 즐길 수 있습니다.



게임선택      아이디등록/변경, 놀이구매, 공지사항

## 디보플레이스쿨

세계적으로 선풍적인 인기를 끌고 있는 선물공룡 디보와 함께 애니메이션/퀴즈 게임으로 재미있게 배우는 프리미엄 TV영어 유치원입니다.

[메뉴] → [Joy & Life] → [디보플레이스쿨]



메뉴선택

## 동화나라

인기 동화, 연령별 동화, 영어동화, 동요나라 등 다양한 동화를 TV 속 화면을 통해 손쉽게 유익하게 이용하실 수 있습니다.

[메뉴] → [Joy & Life] → [동화나라]

- 메뉴 화면에서 방향( ) 버튼을 이용하여 항목을 선택합니다.
- 동화나라 초기 화면에서 원하는 메뉴를 선택하면 동화 이야기가 시작됩니다.



하부메뉴

메인메뉴

## 아하경제

경제, 금융, 교양, 의료 관련 프로그램을 VOD로 시청할 수 있는 경제교육 서비스를 이용하실 수 있습니다.

[메뉴] → [Joy & Life] → [아하경제]

- 메뉴 화면에서 방향( ) 버튼을 이용하여 원하는 항목을 선택합니다.
- 옵션( ) 등의 서비스는 리모컨의 컬러 버튼을 누릅니다.
- 경제와생활, 시세와뉴스, 아하경제신문, 마이메뉴 등의 메뉴를 선택할 수 있습니다.



하부메뉴

메인메뉴



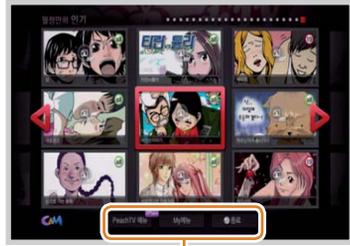
## 스타화보/만화

HD고화질TV에서 만나보는 스타화보/만화 서비스를 이용하실 수 있습니다.

[메뉴] → [Joy & Life] → [스타화보/만화]



- 메뉴 화면에서 방향( ) 버튼을 이용하여 원하는 항목을 선택합니다.
- PeachTV메뉴를 선택하면 더 많은 스타화보/만화를 선택할 수 있습니다.



PeachTV메뉴, My메뉴, 종료

사용하기

## 한국경제TV

한국경제TV 시청 중 간단한 리모컨 조작으로 증권/경제 정보는 물론 TV주식거래까지 가능한 서비스를 이용하실 수 있습니다.

[메뉴] → [Joy & Life] → [한국경제TV]



- 메뉴 화면에서 방향( ) 버튼을 이용하여 원하는 항목을 선택합니다.
- 한국경제TV 채널 시청 중에 화면 상단에 빨간 버튼 표시(●)가 나타나면 리모컨의 빨간색 버튼(●)을 누릅니다.



메뉴선택

## 키즈북OLO

매일매일 안방으로 배달되는 멀티미디어 교육 서비스, TV 속 살아움직이는 동화! 키즈북 OLO를 이용하실 수 있습니다.

[메뉴] → [Joy & Life] → [키즈북OLO]



- 메뉴 화면에서 방향( ) 버튼을 이용하여 항목을 선택합니다.
- 메뉴숨기기(●) 등의 서비스는 리모컨의 컬러 버튼을 누릅니다.
- 이달의 새동화, 지수별 동화, 주제별 동화, 연령별 동화, 영어 동화, 엄마표 교육 가이드 등의 메뉴를 선택할 수 있습니다.



메인메뉴



## TV 홈쇼핑 이용하기

눈으로 즐기고 전화 주문하는 방식에서 간단한 리모컨 조작으로 보다 많은 정보와 주문으로 편리한 생활을 즐기세요. CJ 오쇼핑, 롯데 홈쇼핑, GS SHOP, NS 홈쇼핑, 현대 홈쇼핑을 통해 다양한 인기 상품을 구입할 수 있습니다.

홈쇼핑 채널 시청 중에 화면의 상단에 빨간색(●) 버튼이 표시된 안내가 나타나면 리모컨의 빨간색(●) 버튼을 눌러 해당 홈쇼핑의 메인 메뉴를 이용할 수 있습니다.

### CJ 오쇼핑



리모컨 빨간색(●) 버튼



메인 메뉴

TV보기/쇼핑몰안내

### 롯데 홈쇼핑



리모컨 빨간색(●) 버튼



메인 메뉴

## GS SHOP



리모컨 빨간색(●) 버튼



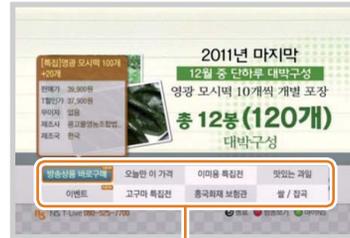
메인 메뉴

사용하기

## NS 홈쇼핑



리모컨 빨간색(●) 버튼



메인 메뉴

## 현대 홈쇼핑



리모컨 빨간색(●) 버튼



메인 메뉴

# 마이TV

관리 콘텐츠를 효율적으로 쉽게 관리할 수 있는 마이TV 서비스를 제공합니다.

## 마이TV 서비스 찾아가기

마이TV를 이용하려면 [메뉴] → [마이TV] 메뉴를 선택합니다.

미디어앨범, 선호채널, 녹화물 목록, 녹화예약 관리, VOD구매 목록, 시청예약 목록, 즐겨 찾는 메뉴, 그리고 공지/이벤트를 확인할 수 있습니다.



마이TV 메뉴: 미디어앨범/선호채널/녹화물 목록/  
녹화예약관리/VOD 구매목록/시청예약 목록/  
즐거찾는 메뉴/공지/이벤트

## 선호채널

마이TV에서 이미 등록된 선호채널을 확인하고, 등록 및 해제를 하고자 할 때 이용하면 편리합니다.

### 선호채널 목록 화면

- 선호채널을 등록하려면 리모컨의 초록색 컬러 (●) 버튼을 눌러 선호채널 등록 화면으로 이동합니다.



### 선호채널 등록/해제 화면

- 리모컨의 방향(●)과 OK(●) 버튼으로 채널을 선택한 후, **저장**을 선택하면 채널이 등록됩니다.
- 등록 해제를 하려면 선택된 채널에 포커스를 이동한 후, 다시 OK(●) 버튼을 누르면 됩니다.
- 선호채널은 최대 70개까지 등록이 가능합니다.



## 녹화물 목록

즉시녹화 및 예약녹화된 프로그램을 재생, 삭제, 잠금/해제, 제목 변경 등을 통해 관리할 수 있는 기능입니다.

### 녹화물 목록 화면



## 옵션 선택 화면

- 옵션 : 재생하기/삭제하기/보호하기/제목변경



## 녹화예약 관리

녹화예약 상태인 프로그램을 녹화예약을 취소하거나, 우선 녹화 기능을 이용하여 녹화 우선 순위를 설정할 수 있습니다.

### 시리즈 & 단편 녹화예약 목록 관리 화면



## 옵션 선택 화면

- 옵션 : 예약 취소/우선 녹화 설정



## VOD 구매 목록

구매한 콘텐츠를 확인하고 시청할 수 있습니다. 구매한 목록을 재시청하고 싶을 때, 유용하게 사용할 수 있습니다.

VOD 구매 목록을 확인하기 위해서는 사용자 인증이 필요합니다. 비밀번호를 입력한 후 VOD 구매 목록을 확인할 수 있습니다.

구매 목록 내역을 삭제하려면 옵션 항목에서 **구매내역삭제**를 선택합니다. 삭제된 목록은 구매한 카테고리에서 다시 시청할 수 있습니다.

VOD 구매 목록 화면



옵션 선택 화면

- 옵션 : 상세보기/구매하기/구매내역삭제



## 시청 예약 목록

시청 예약한 목록을 한눈에 확인할 수 있고, 예약 취소도 가능합니다.

시청 예약 목록 화면



옵션 선택 화면

- 옵션 : 예약취소



## 즐거찾는 메뉴

자주 이용하는 메뉴를 등록해서 보다 빠르게 원하는 서비스를 이용할 수 있게 합니다.

등록된 목록 화면

- 하단의 **즐거찾는 메뉴 등록**을 선택 후, OK(OK) 버튼을 누르면 **즐거찾는 메뉴 등록/해제** 화면으로 이동합니다.



즐거찾는 메뉴 등록/해제 화면

- 리모컨의 상/하 방향(Up/Down) 버튼과

OK(OK) 버튼으로 메뉴를 선택한 후, 저장을 선택하면 메뉴가 등록됩니다.

- 등록 해제를 하려면 선택된 메뉴에 포커스 이동 후, 다시 OK(OK) 버튼을 누르면 됩니다.
- 즐겨찾는 메뉴는 최대 20개까지 등록이 가능합니다.



## 공지/이벤트

공지 사항은 씨앤엠에서 고객님께 서비스 안내와 같은 정보를 제공하여 서비스 사용에 보다 편리하도록 제공되는 기능입니다.

공지 사항은 내용에 따라 팝업 알림으로 제공되거나, 마이TV의 공지/이벤트 메뉴에서 공지됩니다. 일반 공지는 '공지 사항 도착' 팝업, 긴급 공지는 '알림 공지 도착' 팝업, 그리고 이벤트와 관련된 공지는 '이벤트 도착' 팝업 알림창을 보여 줍니다.

'공지 사항'이 도착하면, 프로그램 시청 중에 알림 메시지가 나타납니다. 확인을 선택하면 공지된 내용을 확인할 수 있습니다.

- 공지 내용에 따라 사용자 인증 비밀번호 입력 화면이 나타날 수 있습니다. 이 경우에는 사용자 인증 비밀번호를 입력 후 **확인**을 선택하면, 공지 메시지 화면으로 이동됩니다.
- 취소 또는 확인하지 못한 공지사항은 **[마이TV] → [공지/이벤트]** 메뉴에서 확인할 수 있습니다.



공지 팝업



## 공지/이벤트 확인하기

**[메뉴] → [마이TV] → [공지/이벤트]**

- 공지 내용에 따라 사용자 인증 비밀번호 입력 화면이 나타날 수 있습니다. 이 경우에는 사용자 인증 비밀번호를 입력 후 **확인**을 선택하면, 공지 메시지 화면으로 이동됩니다.
- 공지 메일은 메일 내용에 따라 '문의메시지'를 전송할 수가 있고, 답변 메일은 전송하신 메일 다음 목록에 나타납니다.



# 간편 도우미

프로그램 찾기, 이용 가이드, 환경 설정 및 시스템 정보 보기와 같이 서비스를 더 편리하게 이용할 수 있도록 도와주는 기능 및 시스템 정보를 제공합니다.



간편 도우미 메뉴: 프로그램찾기/이용가이드/  
환경설정/시스템정보보기/  
수신기업그레이드

사용하기

## 프로그램 찾기

다양한 채널과 VOD 콘텐츠를 직접 빠르게 찾아 볼 수 있습니다. 프로그램 찾기는 채널편성표, VOD 전체, 영화VOD, 드라마VOD 등 사용자가 원하는 카테고리에서 찾으실 수 있습니다.

- 검색 입력 형태: 검색을 위한 검색어는 완성형 검색과 초성 검색이 제공됩니다. 완성형 검색은 검색어를 모두 입력한 후 찾기를 선택하면 검색어에 해당되는 모든 프로그램 검색이 가능하며, 초성 검색의 경우에는 찾고자 하는 프로그램의 자음만 입력하여도 검색이 가능합니다.



- 검색어 입력 방법: 리모컨의 방향( ) 버튼으로 입력할 음운을 선택한 후,



OK( ) 버튼을 누르면 해당 음운이 입력 창에 나타납니다. 같은 방법으로 검색어를 모두 입력한 후, 찾기를 선택하면 검색창이 나타납니다. 직접 리모컨의 버튼을 이용하여

입력하려면, 리모컨 하단의 문자 입력 버튼을 누릅니다. 해당되는 음운이 검색창에 입력이 됩니다. 그리고 찾기를 선택하면 검색창이 나타납니다.



사용 안내

문자 입력

**1** [메뉴] → [간편도우미] → [프로그램찾기]  
메뉴를 선택하면 하위 카테고리가 나타납니다.

- 채널편성표, VOD 전체, 영화VOD, 드라마 VOD 가운데 하나를 선택하면, 검색어 입력 화면이 나타납니다.



검색어 입력 화면

**2** 검색어 입력 화면에서 문자를 입력하고, **찾기**를 선택하면 검색 결과 화면이 나타납니다.



**3** 검색 결과 화면에서 TV 프로그램을 선택하면 바로 시청이 가능합니다.

- 옵션에서 **상세보기** 및 **구매하기**를 선택할 수 있습니다.



## 이용 가이드

사용자의 서비스 이용 편의를 위해 VOD 서비스를 이용하듯이 손쉽게 이용 안내를 받으실 수 있습니다. **[간편도우미]** → **[이용가이드]** 메뉴를 선택하면 다양한 서비스 이용 안내를 확인할 수 있습니다.



**이용 가이드 사용 안내**  
현재 서비스 이용 안내 업그레이드 중으로 사용이 제한됩니다.

## 환경 설정

사용자 여러분의 환경에 맞게 서비스를 이용하려면 환경 설정을 이용합니다. 자녀들의 연령에 맞는 시청 권한 설정, 비밀번호 설정, 사용자 설정 등의 기능 설정이 가능합니다.

서비스 설정 기능을 이용하려면, [메뉴] → [간편도우미] → [환경설정] 메뉴를 선택하여 다양한 설정을 할 수 있습니다.



환경설정: 비밀번호변경/구매비밀번호변경/  
서비스연령제한/VOD 연령제한/  
시청제한채널설정/채널수동삭제설정/  
최근채널설정/미니채널안내설정/녹화설정/  
HDD 메모리 정보/예약알림설정/  
공지알림설정/화면비율설정/음성다중설정/  
자막방송설정/시스템초기화

## 비밀 번호/구매 비밀번호 설정

비밀번호는 비밀번호와 구매 비밀번호 2가지를 설정할 수 있습니다. 비밀번호는 서비스 이용 및 시청 제안 등에 적용되며, 구매 비밀번호는 콘텐츠 구매 시 적용됩니다. 비밀번호 변경은 사용자 인증 후, 변경하면 됩니다.

1

비밀번호를 입력하는 창이 나타납니다.

- 비밀번호 변경의 경우에는 기존 비밀번호 4자리를 입력하고, **확인** 버튼을 선택하면 비밀번호 입력 화면으로 이동합니다. 구매 비밀번호일 경우에는 비밀번호 입력창에 구매 비밀번호를 입력해야 구매 비밀번호를 변경할 수 있습니다.





**2** 변경하고자 하는 비밀번호를 입력하고 저장하면 신규 비밀번호가 저장됩니다.



## 서비스 연령 제한/VOD 연령 제한 설정

시청 연령 제한 설정은 '서비스 연령 제한'과 'VOD 연령 제한' 2가지 설정이 가능합니다.

서비스 연령 제한 설정

- 서비스 연령 제한 설정은 자녀들의 유해 환경으로부터 보호할 수 있는 기능으로 시청 등급에 따라 7세, 12세, 15세, 19세 이하 시청 제한을 할 수 있습니다.
- 서비스 이용 연령 제한 설정은 사용자 인증 후, 설정이 가능합니다.



VOD 연령 제한 설정

- VOD 연령 제한은 19세 연령 제한을 통해 자녀들로부터 유해한 환경을 미리 차단할 수 있습니다.
- VOD 연령 제한을 설정할 경우, 전체 서비스 연령 제한과 관계없이 VOD 콘텐츠 이용 시 비밀번호를 입력해야 시청이 가능합니다.



## 시청 제한 채널 설정

시청 제한 채널 설정은 각 채널 별로 시청 제한을 할 수 있어 유해 환경으로부터 자녀를 보호할 수 있습니다.

- 시청 제한 채널은 채널 목록에서 OK(  ) 버튼을 누르면 선택되고, 다시 OK(  ) 버튼을 누르면 선택 해제됩니다.
- 시청 제한 채널은 최대 70개까지 등록이 가능합니다.



## 채널 수동 삭제 설정

채널 수동 삭제 설정에서 보고 싶지 않은 채널을 삭제하여 할 수 있습니다. 설정된 채널은 채널편성표에 나타나지 않습니다.

- 수동 삭제 채널은 채널 목록에서 OK(OK) 버튼을 누르면 선택되고, 다시 OK(OK) 버튼을 누르면 선택 해제됩니다.
- 채널 수동 삭제 채널은 최대 30개까지 등록이 가능합니다.



## 최근채널 시간 설정

최근 시청한 채널을 최근채널 목록에 저장해두는 채널 유지 시간을 설정할 수 있습니다.

- 최근채널 유지 시간은 10초, 15초, 30초, 1분, 2분, 5분 이상으로 설정할 수 있습니다.
- 리모컨의 최근채널(최근채널) 버튼을 눌러 바로 확인할 수 있습니다.



## 미니 채널안내 설정

미니 채널은 TV 시청 시 채널을 변경하거나

OK(OK) 버튼 선택 시에 화면 하단에 나타나는 채널 정보 화면입니다. 미니 채널이 화면에 나타나는 시간을 설정할 수 있습니다.

- 미니 채널안내 시간은 중지, 3초, 5초, 10초로 설정할 수 있습니다.



## 녹화 설정

사용자의 취향에 따라 추가 녹화 시간 설정, 시간이동 (Time-shift) 설정, 녹화물 삭제 관리 등의 기능을 설정할 수 있습니다.

- 추가 녹화 시간: 녹화시작 전 0분/후 0분, 전 3분/후 5분, 전 5분/후 7분, 전 7분/후 10분
- 시간 이동 설정: 설정/해제
- 녹화물 삭제 관리: 수동 삭제/자동 삭제



사용하기

## HDD 메모리 정보

녹화 보관함 및 미디어 앨범의 하드디스크(HDD)의 메모리 사용용량을 확인할 수 있습니다.



## 예약 알림 설정

예약된 TV 프로그램을 시청 전에 알리는 예약 알림 메시지 제공 시간을 선택할 수 있습니다.

- 예약 알림은 프로그램 시작 10초 전, 30초 전, 1분 전, 2분 전으로 설정할 수 있습니다.



## 공지 알림 설정

공지 알림은 공지 사항이 도착했을 때, 알림 메시지제공 여부를 설정할 수 있습니다.

- 설정을 해제하면 공지 사항이 도착하여도 화면에 나타나지 않습니다. 메시지를 확인하려면 마이 TV의 공지/이벤트 메뉴에서 확인할 수 있습니다.



## 화면 비율 설정

TV화면에 적합하도록 화면 비율을 설정할 수 있는 기능입니다.

- 4:3 지원 화면 : 전체보기, 중앙보기, 영화자막 중 선택
- 16:9 지원 화면 : 4:3 화면, 줌, 와이드 중 선택



## 음성 다중 설정

음성 다중 설정으로 스테레오 방송이나 외국 영화를 원어 또는 우리말(한국어)로 설정할 수 있습니다.





## 자막 방송 설정

청각 장애자를 위한 자막 방송을 설정할 수 있습니다.  
자막을 통한 시청이 가능합니다.



## 시스템 초기화

환경 설정의 여러 가지 항목을 처음으로 되돌리고 싶을 때 사용하며, 비밀번호를 제외한 모든 설정 값이 초기화 됩니다.

- 시스템 초기화를 하기 위해서는 사용자 인증 비밀번호를 입력해야 합니다.
- 시스템 초기화 전에 당사 고객센터에 연락하여 안내에 따라 실행합니다.
- 초기화가 되면 이전 상태로 되돌릴 수 없으니 유의하시기 바랍니다.



비밀번호 입력

## 시스템 정보 보기

디지털 방송 수신기의 기본 정보를 보여줍니다. 사용자가 설정할 수 없으며, 정보 확인을 위한 메뉴입니다. 시스템 정보, 케이블 모뎀 정보, 수신감도 및 VOD TSID 정보를 확인할 수 있습니다.

시스템 정보 보기 기능을 이용하려면, **[메뉴] → [간편도우미] → [시스템정보보기]** 메뉴를 선택합니다.

## 시스템 정보

디지털 방송 수신기의 일련 번호, 소프트웨어 버전을 보여줍니다.

- 기기에 이상이 생긴 경우, 고객센터에서 확인이 필요한 경우가 있습니다.



## 케이블 모뎀 정보

디지털 방송 서비스 및 인터넷 서비스를 위한 케이블 모뎀의 MAC Address, IP Info. 등을 보여줍니다.

- 기기에 이상이 생긴 경우, 고객센터에서 확인이 필요한 경우가 있습니다.



## 수신 감도

디지털 방송 서비스 및 인터넷 서비스를 위한 디지털 방송 수신기의 수신 품질을 보여줍니다.

방송 수신 품질이 떨어진 경우 확인하십시오.

- 기기에 이상이 생긴 경우, 고객센터에서 확인이 필요한 경우가 있습니다.



## VOD TSID 정보

VOD 서비스를 위한 TSID 정보를 보여줍니다.

- VOD 서버와 통신을 위한 위치 정보로 VOD 서비스에 이상이 생겼을 경우, 고객센터에서 확인이 필요합니다.



# 수신기 업그레이드

고객 여러분에게 보다 나은 서비스를 제공하기 위하여 디지털 방송 수신기의 소프트웨어를 자동으로 업그레이드하는 기능을 포함하고 있습니다.

TV 시청에 방해가 되지 않도록 업그레이드를 실시하고 있으나, 만약 TV 시청 중에 다음과 같은 메시지가 화면에 나타날 경우에는 당황하지 말고 잠시 기다리시기 바랍니다.

소프트웨어 업그레이드 중에는 전원을 끄지 말고 업그레이드가 완료될 때까지 잠시만 기다리시고, 소프트웨어 업그레이드 완료 후에 문제가 발생하였을 경우에는 고객 센터로 즉시 연락하시기 바랍니다.

## 수신기 업그레이드 알림

소프트웨어 업그레이드 메시지 알림이 나타날 경우, 전원을 끄지 말고 업그레이드가 완전히 끝날 때까지 잠시만 기다립니다.

- 업그레이드 진행 여부를 확인하는 창이 나타나면

OK(  ) 버튼을 눌러 업그레이드를 실행합니다.  
 취소(  ) 버튼을 눌러 다음에 업그레이드를 실행할 수도 있습니다.

- 취소를 누르면 일정 시간 후에 이와 같은 메시지가 다시 나타납니다.



## 수신기 업그레이드 진행

소프트웨어 업그레이드를 실행하면 진행 화면이 나타납니다.

- 전원을 끄지 말고 업그레이드가 완전히 끝날 때까지 잠시만 기다립니다.



## 수신기 업그레이드 실패

소프트웨어 업그레이드 도중 실패하였을 경우, 실패 메시지가 화면에 나타납니다.

- 고객 센터에 즉시 연락하여 조치를 받으시기 바랍니다.



## 어플리케이션 업그레이드

데이터 방송 서비스 등의 어플리케이션 소프트웨어가 업그레이드 될 때 어플리케이션 업데이트 알림 메시지가 화면에 나타납니다.

- 업그레이드가 완전히 끝날 때까지 전원을 끄지 말고 잠시만 기다립니다.



# 수신 장애

케이블에서 수신되는 신호가 없을 경우, 시스템 알림 메시지가 나타납니다. 당황하지 마시고 고객 센터로 연락하시기 바랍니다.



# 문제 해결하기

디지털 방송 수신기 SMT-C7010을 사용할 때 발생할 수 있는 문제점에 대해 알아봅니다.  
 디지털 방송 수신기에 이상이 발생한 경우 우선 아래 사항을 점검합니다.  
 아래와 같은 방법으로도 문제점이 해결되지 않을 경우 고객 센터에 문의합니다.



## 화면

문 제	해 결
TV 화면이 나타나지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TV와 디지털 방송 수신기의 전원이 켜져 있는지 확인합니다.</li> <li>- <b>케이블 입력 포트</b>에 케이블이 연결되어 있는지 확인합니다.</li> <li>- TV의 입력이 외부 입력 상태인지 확인합니다.</li> </ul>
메뉴 화면이 나타나지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 디지털 방송 수신기의 전원 스위치를 끈 다음 다시 켜 후 리모컨이나 디지털 방송 수신기 앞면에 있는 <b>메뉴</b> 버튼을 누릅니다.</li> <li>- <b>메뉴</b> 버튼을 눌러도 메뉴 화면이 정상적으로 나타나지 않는 경우에는 고객 센터에 문의합니다.</li> </ul>



## 리모컨

문 제	해 결
리모컨이 작동하지 않습니다.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- 리모컨을 조작하여 본체 앞면의 <b>리모컨 LED</b>에 빨간색 LED가 켜지는지 확인합니다. 리모컨을 조작할 때마다 빨간색 LED가 들어온다면 리모컨과 디지털 방송 수신기가 정상적으로 작동하는 것입니다.</li> <li>- 디지털 방송 수신기 제품에 맞는 리모컨인지 확인합니다.</li> <li>- 리모컨의 건전지를 새 것으로 교체하여 리모컨이 정상적으로 작동하는지 확인합니다.</li> <li>- 리모컨에 건전지가 정상적으로 삽입되어 있는지 확인합니다.</li> <li>- 디지털 방송 수신기와 리모컨 사이에 장애물이 있는지 확인합니다.</li> <li>- 디지털 방송 수신기와 리모컨의 거리를 가까이하여 리모컨이 정상적으로 작동하는지 확인합니다.</li> <li>- 리모컨이 TV 작동 모드로 설정되었는지 확인합니다. 케이블 버튼을 눌러 케이블 방송 모드로 전환합니다.</li> </ul>

 일반

문 제	해 결
<p>TV나 오디오에서 소리가 나지 않습니다.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- TV나 오디오의 음성 입력 포트와 디지털 방송 수신기 뒷면의 <b>음성 출력 포트</b>간에 음성 케이블이 연결되어 있는지 확인합니다.</li> <li>- 음성 케이블이 정상적으로 연결되어 있다면 음소거 기능이 설정되어 있는지 확인합니다. 음소거 기능이 설정되어 있을 경우 리모컨의 <b>조용히</b> 버튼을 눌러 음소거 기능을 해제합니다.</li> </ul>
<p>디지털 방송 수신기의 비밀번호가 기억나지 않습니다.</p>	<p>디지털 방송 수신기의 초기 비밀번호는 <b>0000</b>입니다. 비밀번호가 기억나지 않는 경우에는 고객센터에 문의합니다. 비밀번호를 초기화한 후 새로 지정할 수 있습니다.</p>

문제 해결하기

# 부 록

## TV 제조사 번호 목록

리모컨으로 작동 가능한 TV의 제조사와 설정 번호는 다음 표와 같습니다.

제조사	설정번호	제조사	설정번호	
삼성(SAMSUNG)	226 163 218 215	이레전자(ERAЕ)	004 006 007 008 011 012 013	
	212 206 167 191	디보스(DIBOSS)	015	
	162 181 037 183	텍트론(DECTRON)	033	
	178 185 232 225	동양전자	068	
	154 092 052 035	디지털싸이노스	016	
	034 231 135 157 187	새찬전자(SEACHAN)	028 041 044	
	엘지(금성)	227 236 206 192	코리아테이타시스템스(KDS)	033 073
		186 193 175 178	하이얼(HAIER)	033 077 078
185 224 201 092		한국전자	053 206	
183 003 002 030		현대 이미지퀘스트	022 017	
164 168 032 072 031		현우	206	
대우(DAEWOO)		014 231 143 190	A MARK	092 154 193 206
	177 217 176 159	AOC	193	
	166 233 029 158	CUDIOVOX	038	
	150 206 178 085	CANDLE	150 082	
	216 165 169 156	CETRONIC	053	
	152 155 151 228	CITIZEN	050 052 092 150 163 081	
	195 153 170 188	CLASSIC	053	
	198 038 160 189	CONCERTO	150	
	139 199 182 236	CONTEC	053 135 157	
	092 050 053 202 048 051 179	CORONADO	092 154 206	
아남(ANAM)	204 174 234 018			
	019 223 193 180			
	171 053 220 222			
	161 095 221 210 211 122 158 019 054 055			
에이텍(ATEC)	031			

제조사	설정번호
CRAIG	053
CROWN	053 902
CURTIS MARHES	053 902 163
CXC	053
DAYTRON	092
DYNASTY	053
ELECTROHOME	038 092
EMERSON	026 038 053 092 111 136 154 206
FUNAI	053
FUJITSU	053
GE	042 167 037 049 067 071
HITACHI	009 023 024 025 083 097 098 150 139 206
INFINITY	068
INKEL	209
JBL	068
JCP ENNY	052 092 089
JVC	058 066 092 070 071
KENWOOD	058 070
KLOSS	082
KMC	092 154 206
KTV	053 092 154 250
LUXMAN	051 150
LXI	151 167 037 068 090
MAGNAVOX	001 150 157 167 037 068 206 185 081 082 085

제조사	설정번호
MARANTZ	068
MATSUI	068
MGA	150
MITSUBISHI	174 075 076 105 150
MTC	052 150 163
NAD	090
NEC	005 014 042 105 150 151 152
NIKEI	053
ONKING	053
ONTEC	053
ONWA	053
ORION	111
PANASONIC	095 161 049 054 223 067 238 061 069 071 250
PENNEY	150 163 167
PHILCO	150 154 167 037 068 206 185 081 082 085
PHILIPS	026 066 120 250 154 167 203 037 068 206 236 178 185 081 082 085 056 087
PIONEER	002 003 027 097
PORTLAND	092 150 154 206
PROTON	032 092 122
QUASAR	049 067 071 250
EADIO SHACK	053 185 092
RCA	010 097 150 167 037

제조사	설정번호
REALISTIC	053
SANYO	020 102
SCOTT	053 092
SEARS	092 150 151 163 167 037 206 089 090
SHARP	001 062 063 064 065 092 208 206
SONY	048 060 059 058 057 056 207 115 194 147 070 139 045 056
SOUDSIGN	053 081
SPECTRICON	193
SSS	053
SYLVANIA	051 150 167 185 037 068 081 082 085
TATUNG	049
TECHNICS	095 071
TCHWOOD	150
TEKNIKA	053 092 150 154 163 065 052 206 081
TMK	150
TOSHIBA	021 052 105 163 088 151 089 090 091
TOTEVISION	092
VIDTECH	150
WARDS	092 150 154 167 185 037 068 071 206 085
WESTING HOUSE	038

제조사	설정번호
YAMAHA	150
YUPITERUZENITH	053
ZENITH	050
ZONDA	193

# 제품 규격

항 목	내 용	
모델명	SMT-C7010	
수신기 규격	오픈 케이블 디지털 방송 송수신기 정합 규격	
방송 수신 주파수	54~864 MHz	
방송 수신 Level	- 15~15 dBmV(64 QAM) - 12~15 dBmV(256 QAM) - 15~15 dBm(8 VSB)	
비디오 디코딩	MPEG-2 MP@ML(SD), MPEG-2 MP@HL(HD), MPEG4/AVC H.264 HP@L4(HD)	
방송 수신 변조 방식	64 QAM/256 QAM(ITU-T J83 Annex B), 8 VSB	
비디오 출력 포트	총2개	컴포지트 영상 출력(CVBS): 1포트
		색차영상출력(컴포넌트, Y/Pb/Pr): 1포트
오디오 출력 포트	총2개	스테레오 음성 출력(좌/우): 1포트
		디지털 음성 출력: 1포트
비디오/오디오 동시 출력 포트	HDMI 출력: 1포트	
이더넷 포트	10/100 BASE-T 이더넷(Ethernet) : 1포트	
USB 포트	USB 2.0 : 2포트(앞면/뒷면)	
HDD	320GB	
정격 전압, 주파수	AC 100~220 V, 60 Hz	
정격 소비 전력	최대 32 W	
작동 온도	0~40℃	
작동 습도	20~80%	
크기(mm)	350(가로) × 250(세로) × 60(높이)	
무게	약 2.67 kg	

## B급 기기(가정용 방송통신기자재)

이 기기는 가정용(B급) 전자파적합기기로서 주로 가정에서 사용하는 것을 목적으로 하며, 모든 지역에서 사용할 수 있습니다.

## Rovi Product Notice

본 제품은 미국 특허 및 기타 지적 재산권에 의해 보호 받고 있는 저작권 보호 기술 (copyright protection technology)을 적용하였습니다.

본 저작권 보호 기술을 사용하기 전에 반드시 Rovi 사의 승인을 받아야 하며, Rovi 사가 허가한 경우에만 가정용이나 기타 용도로 사용할 수 있습니다.

이에 대한 분리나 해체를 할 경우에는 법적 조치를 받게 됩니다.

## Dolby 로고 사용 승인

이 제품은 Dolby Laboratories의 허가를 받아 제조되었습니다.

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

## HDMI Product Notice



HDMI, HDMI로고 및 High-Definition Multimedia Interface 기호는 미국 및 여러 나라에 등록된 HDMI Licensing LLC의 상표입니다.

# Open Source Announcement

Some software components of this product incorporate source code covered under the GNU General Public License (GPL), the GNU Lesser General Public License (LGPL) etc.

## Acknowledgement:

This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>).

If you want to obtain the complete Corresponding Source code in the physical medium such as CD-ROM, the cost of physically performing source distribution may be charged.  
You may also find a copy of the source at <http://www.samsungnetwork.com/Home/Opensource>

This offer is valid to anyone in receipt of this information.

Below is the list of components covered under GNU General Public License, the GNU Lesser General Public License etc.

Software	License	Software	License
hdparm	BSD License	Ext2 Filesystems Utilities	GPL 2.0
LibTomCrypt	BSD License	ftptd	GPL 2.0
Net-SNMP	BSD License	dhcpcd	GPL 2.0
uClibc	LGPL 2.1	libjpeg	jpeg License
Linux Kernel	GPL 2.0	MD5	MD5 License
BusyBox	GPL 2.0	OpenSSL	OpenSSL License
xfsprogs	GPL 2.0	libpng	zlib/libpng License
fdisk	GPL 2.0	zlib	zlib/libpng License

## GNU GENERAL PUBLIC LICENSE

Version 2, June 1991

Copyright (C) 1989, 1991 Free Software Foundation, Inc.  
51 Franklin St, 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 Library 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.

## 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 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 a brief 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 St, Fifth Floor, Boston, MA 02110-1301 USA.
```

Also add information on how to contact you by 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 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.

## 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 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 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.

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!



## BSD License

Copyright (c) 2000-2003 Intel Corporation  
All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither name of Intel Corporation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL INTEL OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES;

LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

## LICENSE ISSUES

=====

The OpenSSL toolkit stays under a dual license, i.e. both the conditions of the OpenSSL License and the original SSLeay license apply to the toolkit. See below for the actual license texts. Actually both licenses are BSD-style Open Source licenses. In case of any license issues related to OpenSSL please contact [openssl-core@openssl.org](mailto:openssl-core@openssl.org).

### OpenSSL License

Copyright (c) 1998-2004 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1) Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- 2) Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3) All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:  
"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"
- 4) The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact [openssl-core@openssl.org](mailto:openssl-core@openssl.org).
- 5) Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
- 6) Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:  
"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

This product includes cryptographic software written by Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)). This product includes software written by Tim Hudson ([tjh@cryptsoft.com](mailto:tjh@cryptsoft.com)).

### Original SSLeay License

Copyright (C) 1995-1998 Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com))

All rights reserved.

This package is an SSL implementation written by Eric Young ([ey@cryptsoft.com](mailto:ey@cryptsoft.com)).

The implementation was written so as to conform with Netscapes SSL.

This library is free for commercial and non-commercial use as long as the following conditions are adhered to. The following conditions apply to all code found in this distribution, be it the RC4, RSA, lhash, DES, etc., code; not just the SSL code. The SSL documentation included with this distribution is covered by the same copyright terms except that the holder is Tim Hudson ([tjh@cryptsoft.com](mailto:tjh@cryptsoft.com)). Copyright remains Eric Young's, and as such any Copyright notices in the code are not to be removed. If this package is used in a product, Eric Young should be given attribution as the author of the parts of the library used.

This can be in the form of a textual message at program startup or in documentation (online or textual) provided with the package.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- 1) Redistributions of source code must retain the copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.

- 2) Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- 3) All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:  
"This product includes cryptographic software written by Eric Young(eay@cryptsoft.com)"  
The word 'cryptographic' can be left out if the routines from the library being used are not cryptographic related:-).
- 4) If you include any Windows specific code (or a derivative thereof) from the apps directory (application code) you must include an acknowledgement: "This product includes software written by Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY ERIC YOUNG "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

The license and distribution terms for any publically available version or derivative of this code cannot be changed. i.e. this code cannot simply be copied and put under another distribution license [including the GNU Public Licence.]



## The Independent JPEG Group's JPEG software

README for release 6b of 27-Mar-1998

=====

This distribution contains the sixth public release of the Independent JPEG Group's free JPEG software. You are welcome to redistribute this software and to use it for any purpose, subject to the conditions under LEGAL ISSUES, below.

Serious users of this software (particularly those incorporating it into larger programs) should contact IJG at jpeg-info@uunet.uu.net to be added to our electronic mailing list. Mailing list members are notified of updates and have a chance to participate in technical discussions, etc.

This software is the work of Tom Lane, Philip Gladstone, Jim Boucher, Lee Crocker, Julian Minguillon, Luis Ortiz, George Phillips, Davide Rossi, Guido Vollbeding, Ge' Weijers, and other members of the Independent JPEG Group.

IJG is not affiliated with the official ISO JPEG standards committee.

### LEGAL ISSUES

=====

In plain English:

1. We don't promise that this software works. (But if you find any bugs, please let us know!)
2. You can use this software for whatever you want. You don't have to pay us.
3. You may not pretend that you wrote this software. If you use it in a program, you must acknowledge somewhere in your documentation that you've used the IJG code.

In legalese:

The authors make NO WARRANTY or representation, either express or implied, with respect to this software, its quality, accuracy, merchantability, or fitness for a particular purpose. This software is provided "AS IS", and you, its user, assume the entire risk as to its quality and accuracy.

This software is copyright (C) 1991-1998, Thomas G. Lane. All Rights Reserved except as specified below. Permission is hereby granted to use, copy, modify, and distribute this software (or portions thereof) for any purpose, without fee, subject to these conditions:

- (1) If any part of the source code for this software is distributed, then this README file must be included, with this copyright and no-warranty notice unaltered; and any additions, deletions, or changes to the original files must be clearly indicated in accompanying documentation.
- (2) If only executable code is distributed, then the accompanying documentation must state that "this software is based in part on the work of the Independent JPEG Group".
- (3) Permission for use of this software is granted only if the user accepts full responsibility for any undesirable consequences; the authors accept NO LIABILITY for damages of any kind.

These conditions apply to any software derived from or based on the IJG code, not just to the unmodified library. If you use our work, you ought to acknowledge us.

Permission is NOT granted for the use of any IJG author's name or company name in advertising or publicity relating to this software or products derived from it. This software may be referred to only as "the Independent JPEG Group's software".

We specifically permit and encourage the use of this software as the basis of commercial products, provided that all warranty or liability claims are assumed by the product vendor.

ansi2knr.c is included in this distribution by permission of L. Peter Deutsch, sole proprietor of its copyright holder, Aladdin Enterprises of Menlo Park, CA. ansi2knr.c is NOT covered by the above copyright and conditions, but instead by the usual distribution terms of the Free Software Foundation; principally, that you must include source code if you redistribute it. (See the file ansi2knr.c for full details.) However, since ansi2knr.c is not needed as part of any program generated from the IJG code, this does not limit you more than the foregoing paragraphs do.



The Unix configuration script "configure" was produced with GNU Autoconf. It is copyright by the Free Software Foundation but is freely distributable. The same holds for its supporting scripts (config.guess, config.sub, ltconfig, ltmain.sh). Another support script, install-sh, is copyright by M.I.T. but is also freely distributable.

It appears that the arithmetic coding option of the JPEG spec is covered by patents owned by IBM, AT, and Mitsubishi. Hence arithmetic coding cannot legally be used without obtaining one or more licenses. For this reason, support for arithmetic coding has been removed from the free JPEG software. (Since arithmetic coding provides only a marginal gain over the unpatented Huffman mode, it is unlikely that very many implementations will support it.) So far as we are aware, there are no patent restrictions on the remaining code.

The IJG distribution formerly included code to read and write GIF files. To avoid entanglement with the Unisys LZW patent, GIF reading support has been removed altogether, and the GIF writer has been simplified to produce "uncompressed GIFs". This technique does not use the LZW algorithm; the resulting GIF files are larger than usual, but are readable by all standard GIF decoders.

We are required to state that

"The Graphics Interchange Format(c) is the Copyright property of CompuServe Incorporated. GIF(sm) is a Service Mark property of CompuServe Incorporated."

### **RSA Data Security, Inc., MD5 message-digest algorithm**

Copyright (C) 1991-2, RSA Data Security, Inc. Created 1991. All rights reserved.

License to copy and use this software is granted provided that it is identified as the "RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest Algorithm" in all material mentioning or referencing this software or this function.

License is also granted to make and use derivative works provided that such works are identified as "derived from the RSA Data Security, Inc. MD5 Message-Digest Algorithm" in all material mentioning or referencing the derived work.

RSA Data Security, Inc. makes no representations concerning either the merchantability of this software or the suitability of this software for any particular purpose. It is provided "as is" without express or implied warranty of any kind.

These notices must be retained in any copies of any part of this documentation and/or software.

### **The zlib/libpng License**

Copyright (c) <year> <copyright holders>

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

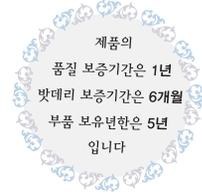
Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.



# 제품보증서

제품명		모델명	
구입일	년 월 일	SERIAL NO	
구입대리점		판매금액	



## 서비스에 대하여 :

- 저희 삼성전자에서는 품목별 소비자피해보상규정(재정경제부 고시 제2005-21호)에 따라 아래와 같이 제품에 대한 보증을 실시합니다.
- 서비스 요청시 삼성전자서비스(주) 또는 지정된 협력사에서 서비스를 합니다.
- 보상여부 및 내용통보는 요구일로부터 7일 이내에, 피해보상은 통보일로부터 14일 이내에 해결하여 드립니다.

## 무상서비스

※ 일반제품을 영업용도로 전환하여 사용할 경우의 보증기간은 반으로 단축 적용됩니다.

소비자 피해유형		보상내역		
		품질보증기간이내	품질보증기간이후	
부품보유 기간내 정상적인 사용 상태에서 발생한 성능·기능상의 고장 발생시	구입후 10일 이내에 중요한 수리를 요할 때	제품교환 또는 구입가 환급	해당없음	
	구입후 1개월 이내에 중요한 수리를 요할 때	제품교환 및 무상수리		
	제품구입시 운송과정 및 제품설치 중 발생한 피해	제품교환		
	교환된 제품이 1개월 이내에 중요한수리를 요하는 고장발생	구입가 환급		
	교환 불가능시	무상수리	유상수리	
	수리 가능		동일 하자로 3회까지 고장 발생시	유상수리
			서로 다른 하자로 5회째 고장 발생시	유상수리
소비자가 수리 의뢰한 제품을 시업자가 부실한 경우	제품교환 또는 구입가 환급	정액 감가상각한금액에 10%를가산하여환급		
부품보유기간 이내 수리를 부품용 보유하고 있지 않아 수리가 불가능한 경우		정액감가상각후 환불		
수리용 부품은 있으나 수리 불가능시				
소비자의 고의·과실로 인한 고장인 경우	수리가 불가능한 경우	유상수리에 해당하는 금액징수후 제품교환	유상수리 금액징수후 감가상각적용 제품교환	
	수리가 가능한 경우	유상수리	유상수리	

## 유상서비스

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

### 1) 기구세척, 조정, 사용설명, 설치등 제품고장이 아닌 경우

- 사용설명 및 분해하지 않고 간단한 조정시
- 인터넷, 네트워크 설정 등 외부환경 문제시
- 배송된 제품 초기 설치 및 판매점(고객)에서 부실하게 설치해 주어 재설치시
- 제품의 이동,이사 등으로 인한 설치 변경 시
- 제품내부먼지 및 이물 제거시
- 타사 제품(소프트웨어 포함)으로 인한 고장 설명시

### 2) 소비자 과실로 고장이 발생한 경우

- 소비자가 취급 부주의로 인해 서비스 요청했을 때 예) 외부충격이나 떨어뜨림 등에 의한 고장, 커피 쏟거나 침수로 인한 불량 발생시
- 소비자가 제품을 합부로 수리,개조하여 고장인 경우
- 삼성전자(주) 서비스위탁업체인 삼성전자서비스(주) 기사 및 협력사 기사가 아닌 사람이 수리하여 고장발생시
- 전기용량을 틀리게 사용하여 고장이 발생한 경우 예) 110 V 제품을 220 V 전원에 사용한 경우
- 삼성전자에서 지정하지 않은 소모품이나 옵션품을 사용하여 고장이 발생했을 때
- 사용설명서 내 "주의사항" 을 지키지 않아 고장발생시

### 3) 그 밖의 경우

- 천재지변(낙뢰, 화재, 연해, 수해 등)에 의해 고장이 발생했을 때
- 소모성 부품의 수명이 다하여 교환해야 할 때(배터리 등)



이 보증서는 한국에서만 사용되며 다시 발행하지 않으므로 사용설명서와 함께 잘 보관해 주십시오.



