OPERATING INSTRUCTIONS

사 용 설 명 서

RD-8601

오디오/비디오 리시버

본 제품을 구입해 주셔서 대단히 감사합니다.
사용하기 전에 본 사용설명서를 숙독하시고 바르게 사용해 주십시오.

inkel

목차

사용하시기 전에

2 부속품
3 RD-8601의 특징
4 안전상의 주의
8 후면판넬 기능 · 연결방법
14 전면판넬 명칭
16 유니버설(UNIVERSAL) 리모컨 기능
19 유니버설(UNIVERSAL) 리모컨의 사용방법
22 스피커 설정을 하려면

여러가지 사용방법

28 소리를 들으려면
31 서라운드 모드
33 서라운드 효과를 즐기려면
39 라디오 방송을 들으려면
41 녹음을 하려면
42 MD 레코더로 디지털 녹음을 하려면
43 다이나믹 레인지(DYNAMIC RANGE)를 조절하려면
43 취침예약을 하려면
43 형광 표시기의 밝기를 조절하려면
44 조작상태 표시모드
45 OSD 메뉴(MENU) 설정모드
47 스피커 설정(SPEAKER SETUP)을 하려면
50 기능 선택(FUNCTION SELECT)을 하려면
52 서라운드 모드(SURROUND MODE)를 선택하려면
53 채널음량 설정(CH LEVEL SETUP)을 하려면

기타

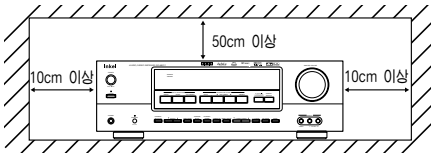
55 고장이라 생각되면
56 규격 및 성능
57 전국 방송국 주파수
58 셋업코드 테이블

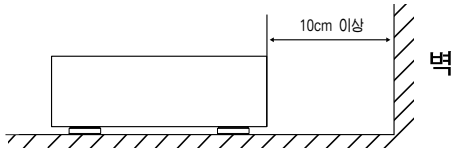
제품보증서 및 고객서비스 센터

64 보증에 대해
64 A/S를 받으려면
65 고객서비스 센터

통풍을 고려한 설치방법

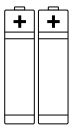
본 기기는 열을 많이 발산하므로 통풍을 위해 바람이 잘 통하는 곳에 본 기기의 윗면은 50cm 이상, 양옆면 및 후면은 10cm 이상 각각 간격을 둬서 설치하십시오.



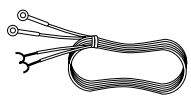


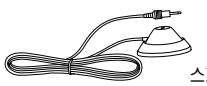
부속품

유니버설 리모콘


건전지

AM 루프 안테나


FM 실내 안테나


스피커 설정용 마이크

75Ω 어댑터
(FM 안테나용)

사용하시기 전에

RD-8601의 특징

서라운드 프로세서 리시버인 본 기기의 주요 특징은 다음과 같습니다.

■다양한 서라운드 기능
내장된 서라운드 프로세서를 사용하여 다양한 서라운드 모드를 즐길 수 있습니다. ("서라운드 모드" (31쪽) 참조)

■편리한 음량 조절 기능
각 채널의 스피커 음량을 각각 조절할 수 있으며 주음량 조절기로 각 채널 스피커의 음량을 동시에 조절할 수 있습니다.

■편리한 스피커 설정 기능
소비자 취향에 따라 스피커 자동설정 기능 및 스피커 직접 설정 기능을 이용하여 연결된 스피커들의 특성, 크기 및 설치 환경에 맞게 설정할 수 있어 최적의 서라운드 재생을 합니다.

■낮은 의율, 강력한 출력의 메인 앰프부
파워 트랜지스터로 구성된 메인 앰프로서 우수한 전고조파 의율(THD)과 혼변조 의율(IMD)을 얻게하여 원음에 가까운 선명하고 생동감 있는 음을 재생합니다.

■완벽한 보호회로 내장
앰프에 과도한 부하가 걸리거나 심하게 과열될 때 그리고 스피커단에 단락이 생길 경우 내장된 보호회로가 동작하여 본 기기와 스피커를 보호해 줍니다. 보호회로가 동작하면 본 기기는 자동으로 전원이 꺼지면서 동작대기(STANDBY) 상태가 됩니다.

■다양한 디지털 입력/출력(DIGITAL IN/OUT) 단자
광(OPTICAL) 및 동축(COXIAL) 디지털 단자를 연결해서 고음질의 디지털 음성신호를 재생하거나 녹음할 수 있습니다.

■비디오 기기를 위한 영상 및 음성의 입력/출력 기능
VCR, LD 플레이어, DVD 플레이어 등의 비디오 기기를 연결하여 비디오 더빙을 할 수 있습니다. 또한 컴포넌트 영상(COMPONENT VIDEO) 및 S-영상(S-VIDEO) 단자를 채용하여 고화질의 영상을 즐길 수 있습니다.

■음원 삽입 기능
비디오를 녹화할 때 비디오의 음원 대신 CD 플레이어 및 튜너 등의 다른 음원을 비디오와 함께 녹음할 수 있는 더빙 편집 기능입니다.

■외부입력(EXTERNAL IN) 단자
별도의 7 채널 아날로그 음성 신호를 출력할 수 있는 디코더 등을 이들 단자에 연결하면 본 기기의 서라운드 프로세서를 거치지 않은 소리를 들을 수 있습니다.

■OSD(On-Screen Display) 기능
본 기기의 동작 상태를 TV로 보면서 보다 편리하게 조작할 수 있습니다.

■프리세트 선국 기능
최대 30국의 방송국 주파수를 기억시킬 수 있으며 간편한 조작으로 기억시킨 방송국을 들을 수 있습니다.

■취침예약 기능
잠들기 전에 음악을 듣다가 일정시간이 지나면 자동으로 본 기기의 전원이 꺼지는 편리한 기능입니다.

■EASY OPERATION 기능
인켈(또는 셔우드)의 "DIGI LINK III" 로고가 표시된 CD 플레이어나 카세트 데크 등의 기기를 디지링크로 연결하면 본 기기의 유니버설 리모컨으로 간편하게 조작할 수 있는 EASY OPERATION 기능이 있습니다.

■유니버설(UNIVERSAL) 리모컨 채용
본 기기 및 인켈 또는 타사의 오디오 및 비디오 기기들을 유니버설 리모컨으로 간편하게 조작할 수 있습니다.

사용하시기 전에

안전상의 주의

사용하시기 전에, 「안전상의 주의」와 사용설명서를 잘 읽은 후에 제품을 바르게 사용하십시오. 읽은 후에는 언제나 볼 수 있는 곳에 잘 보관하십시오.

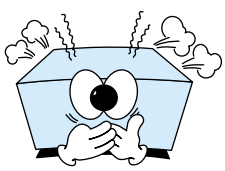
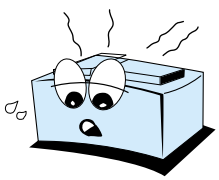
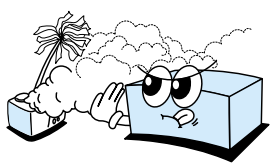
- 이 「안전상의 주의」에는 본사의 오디오/비디오 기기 전반의 안전상 주의사항에 관한 내용이 실려 있습니다. 구입하신 기기에 따라 맞지 않는 내용도 있을 수 있습니다.

안전상의 주의표시에 대하여

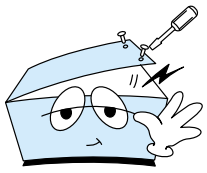
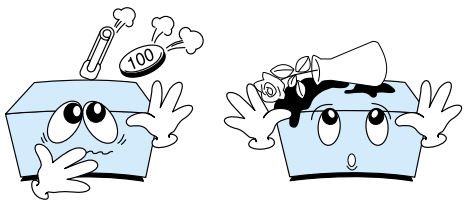
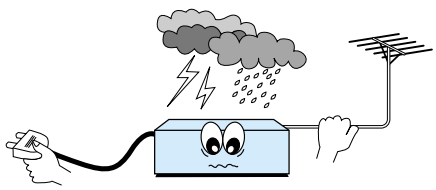
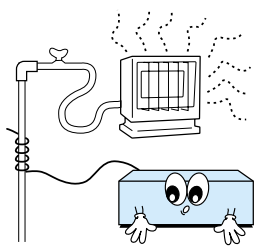
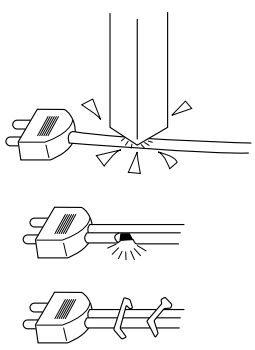
「안전상의 주의」에서는 제품을 안전하고 올바르게 사용하여 자신이나 타인에게 발생할 수 있는 인명상의 위해나 재산상의 손해를 미연에 방지하기 위해 다음과 같은 주의표시를 했습니다.
이 표시의 의미는 다음과 같습니다. 의미를 잘 이해하고 내용을 읽어 주십시오.

⚠ 경고 이 표시를 무시하고 잘못 취급하면 사람이 사망 또는 중상을 입을 수 있습니다.

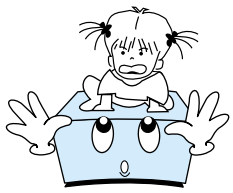
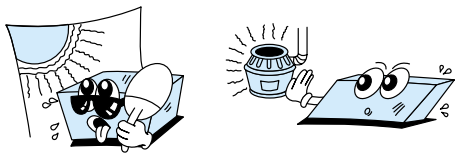
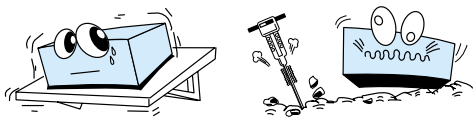
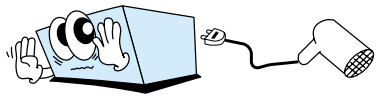
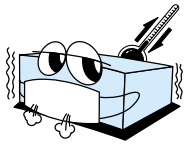
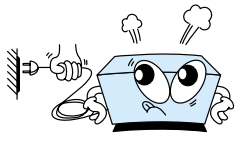
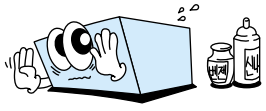
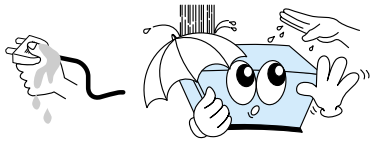
⚠ 주의 이 표시를 무시하고 잘못 취급하면 사람이 부상을 당하거나 재산상 손해를 입을 수 있습니다.

⚠ 경고	아래의 주의사항을 무시하고 잘못 취급하면 화재 및 감전에 의해 사망이나 중상을 입을 수 있습니다.
	정격이 아닌 전압에서는 사용하지 마십시오. • 본 기기의 전압은 교류 220 V/60 Hz 전용으로 되어 있습니다. ※이 외의 전압에서 사용하면 화재 및 감전의 원인이 됩니다.
	**만일 기기내에서 이상한 냄새, 연기 또는 이상한 소리가 날 때** ※기기에 이상이 생겨 화재나 감전의 위험이 있으므로 즉시 본체의 전원을 끄고 전원 플러그를 콘센트에서 뺀 후 구입하신 대리점이나 당사 서비스 센터에 수리를 의뢰합니다.
	**통풍이 잘 안되는 곳에 설치하거나 기기의 통풍구를 막지 마십시오.** • 통풍이 나쁘거나 좁은 곳에 억지로 설치하지 마십시오. • 기기의 윗면 등에 있는 구멍은 방열을 위한 통풍구입니다. 이들 통풍구에 천이나 이불 등을 올려 놓아 자연 방열을 막지 않도록 하십시오. • 기기를 옆으로 기울이거나, 위를 향하게 하거나 뒤집어 놓는 등 정상 설치 조건과 다르게 설치하지 마십시오. ※통풍이 안되면 과열되어 화재의 원인이 됩니다.
	**습기나 먼지가 많은 곳에는 설치하지 마십시오.** • 기름연기나 김이 많이 나는 조리대, 가습기 옆 또는 욕실이나, 먼지가 많은 곳에는 설치하지 마십시오. ※화재나 감전의 위험이 있습니다.

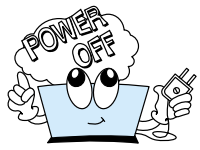
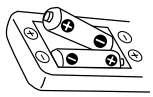
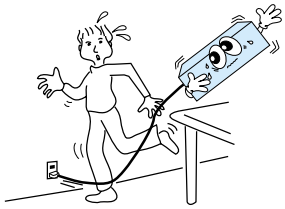
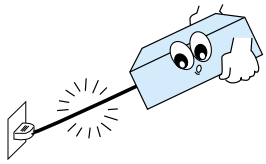
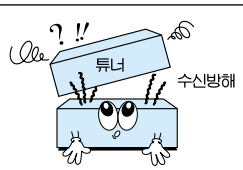
사용하시기 전에

⚠ 경고	아래의 주의사항을 무시하고 잘못 취급하면 화재 및 감전에 의해 사망이나 중상을 입을 수 있습니다.
	**기기의 뚜껑을 열거나 분해 및 개조를 하지 마십시오.** ※화재나 감전 또는 부상의 위험이 있으므로 내부의 점검이나 수리는 구입하신 대리점이나 당사 서비스 센터에 의뢰하십시오.
	**기기안에 이물질이나 물이 들어가지 않도록 하십시오.** ※이물질이나 물이 들어가면 화재나 감전의 위험이 있으므로 즉시 본체의 전원을 끄고 전원 플러그를 콘센트에서 뺀 후 구입하신 대리점이나, 당사 서비스 센터에 점검 및 수리를 의뢰하십시오.
	**천둥 번개가 치면 안테나선과 전원 플러그를 만지지 마십시오.** ※본 기기나 안테나선, 전원 플러그 등을 만지면 감전의 위험이 있습니다.
	**가스관에 접지선이나 안테나 선을 연결하지 마십시오.** ※화재나 폭발의 원인이 됩니다.
	**전원 코드를 손상시키지 마십시오.** • 무리하게 구부리거나 꼬거나 잡아당기지 마십시오. • 전원 코드위에 기기 본체나 무거운 물건을 올려놓지 마십시오. • 전원 코드를 가공해서 손상시키지 마십시오. • 전원 코드를 스테이플이나 압정 등으로 고정하지 마십시오. • 난로나 다리미 등과 같은 열기구 가까이에 설치하지 마십시오. ※전원 코드가 손상되면 화재나 감전의 원인이 되므로 사용하지 마시고 구입하신 대리점이나 당사 서비스 센터에 수리를 의뢰하십시오.
	건전지는 충전하지 마십시오. ※건전지의 파열, 누액에 의한 화재나 부상의 원인이 됩니다.

사용하시기 전에

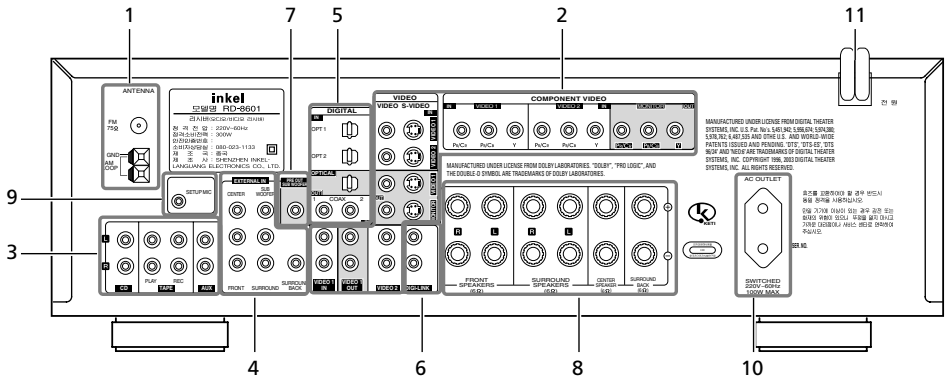
⚠ 주의	아래의 주의사항을 무시하고 잘못 취급하면 감전이나 그외의 사고로 부상을 당하거나 주변 가재 도구 등이 손상될 수 있습니다.
	**어린이 주의** • 어린이가 기기에 올라가거나 매달리지 않도록 주의하십시오. ※기기가 떨어지면서 어린이를 다치게 하거나 어린이가 떨어져 부상의 원인이 될 수 있습니다. • 어린이가 디스크나 테이프 등의 삽입구에 손을 넣지 않도록 주의하십시오. ※손등이 끼어 부상의 원인이 될 수 있습니다. • 건전지나 기기의 부속품을 어린이의 손에 닿지 않는 곳에 보관하십시오. ※건전지 등을 삼켜 질식이나 위 등에 장애를 일으키는 원인이 될 수 있습니다.
	**온도가 높은 곳에 설치하지 마십시오.** • 라디에이터, 스토브 등과 같은 난방기구나 앰프처럼 열을 많이 발산하는 기구 주변, 창문이 닫힌 자동차의 내부나 직사광선이 내리 쬐는 곳 등과 같이 온도가 높은 곳에 설치하지 마십시오. ※본 기기나 부품에 나쁜 영향을 미쳐 화재의 원인이 될 수 있습니다.
	**불안정한 장소에 설치하지 마십시오.** • 흔들리는 탁자나 기울어진 곳, 진동이 많은 장소 등에 설치하지 마십시오. 선반 위에 설치할 때에는 선반 및 지지대가 기기의 무게를 감당할 수 있는지 확인하십시오. ※기기가 떨어져 부상의 원인이 될 수 있습니다. ※떨어뜨려 기기가 손상된 경우 즉시 본체의 전원을 끄고 전원 플러그를 콘센트에서 뺀 후 구입하신 대리점이나 당사 서비스 센터에 점검 및 수리를 의뢰하십시오.
	**기기 뒷면의 전원 출력(AC OUTLET)단자에 다른 기기의 전원 코드를 연결할 때에는 전원 출력 단자의 최대 정격을 초과하는 기기는 연결하지 마십시오.** ※화재의 원인이 될 수 있습니다.
	**온도 변화가 심한 곳에는 설치하지 마십시오.** ※온도가 높은 곳에서 갑자기 추운 곳으로 이동하는 경우처럼 온도 변화가 심하면 기기에 이슬 맺힘 현상이 발생하여 전기 충격이나 화재의 원인이 될 수 있습니다.
	**전원 코드를 뽑을 때에는 코드를 잡고 빼지 마십시오.** ※코드가 손상되어 화재나 감전의 원인이 될 수 있으므로 반드시 플러그를 잡고 뽑아 주십시오.
	**기기의 외부를 닦을 때에는 깨끗하고 마른 천으로 닦아주십시오.** ※기기의 외부가 손상되거나 화재의 위험이 있으므로 가솔린, 벤젠, 신나 또는 다른 휘발성 세정제나 연마제 등은 사용하지 마십시오.
	**젖은 손으로 기기나 전원 플러그를 만지지 마십시오.** ※감전의 원인이 될 수 있습니다.

사용하시기 전에

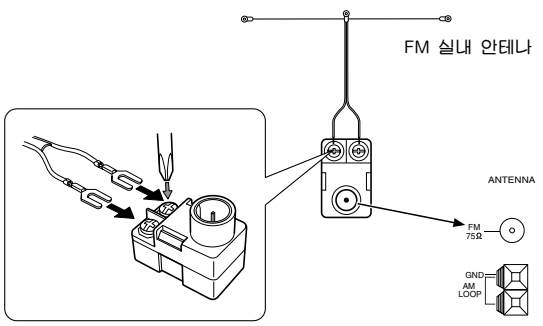
⚠ 주의	아래의 주의사항을 무시하고 잘못 취급하면 감전이나 그 외의 사고로 부상을 당하거나 주변 가재 도구 등이 손상될 수 있습니다.
	**다음과 같은 경우 전원 플러그를 전원 콘센트에 연결하지 마십시오.** • 기기간 연결을 할 때 • 장기간 사용하지 않을 때 • 청소 등과 같이 손질을 할 때 ※감전이나 화재의 원인이 될 수 있습니다.
 	**건전지의 취급** • 극성표시(⊕, ⊖)에 주의하여 표시대로 넣습니다. ※극성을 바꿔 넣으면 발열 또는 파열하거나 액이 새서 부상이나 화상의 원인이 될 수 있습니다. • 정격에 맞지 않는 건전지는 사용하지 마십시오. 새건전지와 사용하던 건전지 또는 종류가 다른 건전지를 함께 사용하지 마십시오. ※정격이나 성능이 다른 건전지를 사용하면 파열하거나 액이 새서 부상이나 화상의 원인이 될 수 있습니다. • 건전지가 소모되었거나 오랫동안 사용하지 않을 때는 건전지를 빼십시오. ※건전지를 넣은 채로 두면 액이 새서 부상이나 화상의 원인이 될 수 있습니다. • 건전지를 불 속에 넣거나 가열 또는 분해하지 마십시오. 또한 물에 묻지 않도록 하십시오. ※파열되거나 물이 묻으면 부상이나 화상의 원인이 될 수 있습니다. • 맨손으로 건전지의 누액을 만지지 마십시오. ※건전지의 누액은 기기를 부식시킬 수 있으며 알카리 건전지 등의 누액은 눈에 들어가거나 신체나 의복 등에 묻으면 실명이나 부상, 피부염증 등의 원인이 될 수 있습니다.
	큰 음량으로 오랫동안 듣지 마십시오. ※귀를 자극하는 큰 음량으로 오랫동안 계속해서 들으면 청력 장애의 원인이 될 수 있습니다. 특히 헤드폰으로 들을 때 주의하십시오. • 처음부터 음량을 너무 크게하지 마십시오. ※갑자기 큰소리가 나면 청력 장애의 원인이 될 수 있습니다. 음량은 서서히 크게 하며 들으십시오.
	**코드류는 올바르게 배치하십시오.** • 전원 코드나 기기간 연결 코드가 발에 걸리지 않도록 주의하여 연결 · 배치 하십시오. ※발에 걸려 넘어지거나 기기가 떨어져 부상의 원인이 될 수 있습니다.
	**기기를 옮길 때** • 옮기기 전에, 기기 내부에 있는 디스크나 테이프를 빼고, 본체의 전원을 끄고, 전원 플러그를 전원 콘센트에서 뺀 후 연결된 코드등을 분리한 후 안전하게 옮기십시오. ※연결된 상태로 옮기면 코드가 손상되어 화재 및 감전의 원인이 될 수 있으며 디스크나 테이프가 들어있는 경우, 디스크나 테이프 및 기기 손상의 원인이 될 수 있습니다.
정격에 맞지 않는 코드를 사용하지 마십시오. • 기기간 연결을 할 때는 각 기기의 사용설명서를 잘 읽고 정격 및 용도에 맞는 코드 및 액세서리를 사용하십시오. 일반적으로 기기와 함께 제공하는 코드 및 액세서리를 사용하시고 따로 구입해서 사용해야 하는 경우 구입하신 대리점이나 당사 서비스 센터에 문의하십시오. ※정격이 맞지 않거나 용도가 틀린 코드나 액세서리를 사용하면 발열, 화상 또는 기기 손상의 원인이 될 수 있습니다.	
	**DVD 플레이어나 CD 플레이어를 설치할 때 TV, VCR, 튜너 등과 되도록 멀리 설치하십시오.** ※가까이 설치하면 방송 수신을 방해하여 화질이 떨어지거나 잡음 등이 들릴 수 있습니다.

후면판넬 기능 · 연결방법

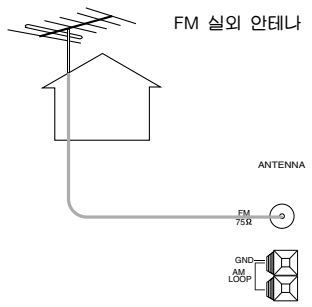
- 연결을 하실 때는 각 기기의 전원 코드를 뺀 상태에서 연결할 단자 및 채널을 확인한 후 연결하십시오.
- 음성, 영상 및 스피커 단자를 연결할 때는 각 단자의 색깔에 맞춰 연결합니다.
- 연결하려는 기기의 단자명칭이 본 기기와 다른 경우가 있습니다. 이 경우 연결하려는 기기의 사용설명서를 참조하여 정확히 연결합니다.
- 불완전한 연결은 기기의 손상이나 잡음의 원인이 됩니다.



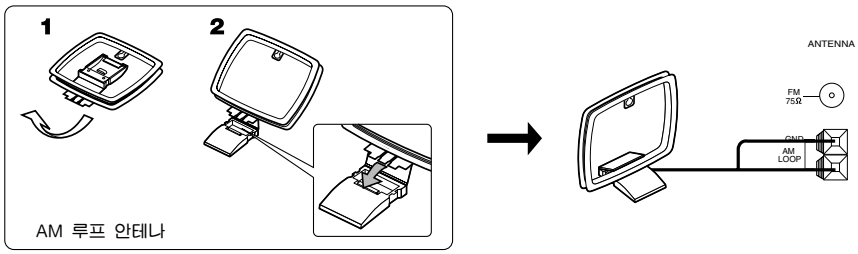
1. 안테나(ANTENNA) 단자



- FM 실내 안테나는 어댑터(Adapter)에 연결하여 사용합니다. 안테나를 최대한 펼쳐서 최적의 수신상태가 되도록 위치를 조절합니다.

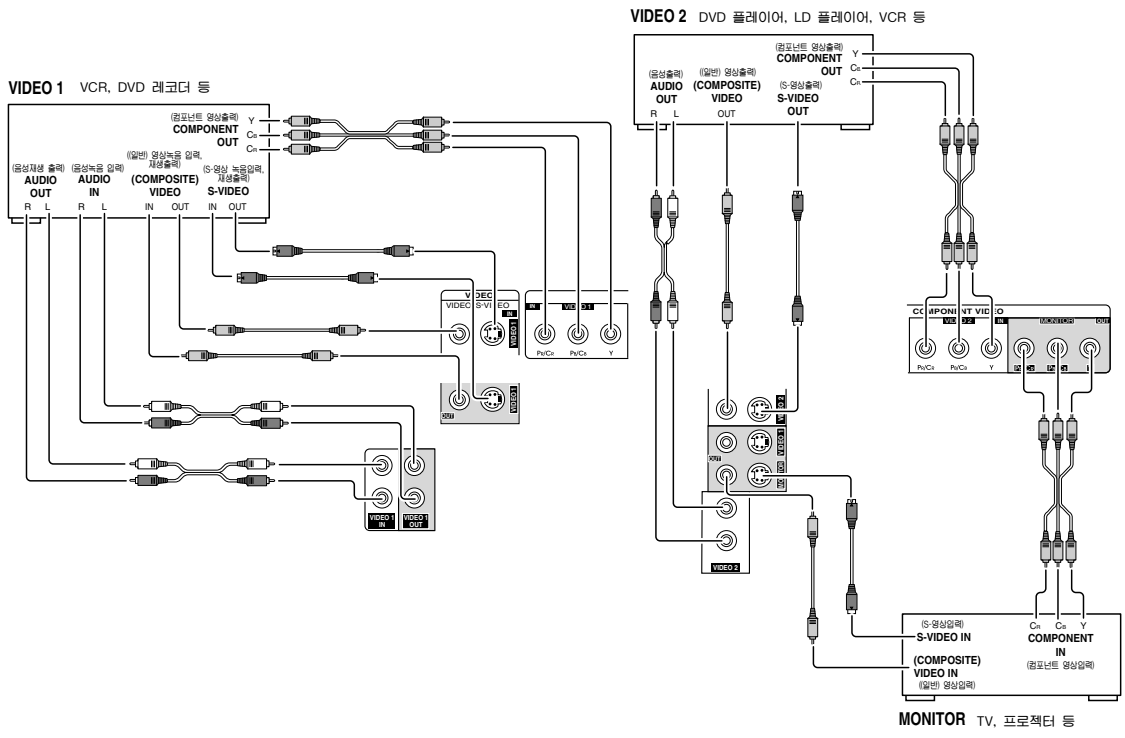


- 튜너의 수신상태가 좋지 않을 때는 외부 안테나를 사용하십시오.



- AM 루프 안테나는 스탠드 및 벽걸이형으로 안테나를 움직여 AM 방송의 수신상태가 최적인 방향 및 위치에 고정합니다.

2. 비디오 기기 연결단자



- 본 기기에는 비디오 기기를 위한 영상단자로 컴포넌트(COMPONENT) 영상, S-영상(S-VIDEO) 및 (일반) 영상((composite) VIDEO)단자가 있습니다. 연결하려는 비디오 기기의 연결단자에 따라 본 기기의 해당 비디오(VIDEO 1~3)의 연결단자에 각각 연결합니다.
- 각 영상단자의 화질의 우수성은 다음과 같습니다. ("COMPONENT" 〉 "S-VIDEO" 〉 "(composite) VIDEO")
- 컴포넌트 영상 단자를 연결할 때는 "Y" 단자는 "Y" 단자에, "P_B/C_B"는 "C_B"(또는 "B-Y", "P_B")에, "P_R/C_R"는 "C_R"(또는 "R-Y", "P_R")에 각각 연결합니다.
- VCR이나 DVD 레코더 등과 같은 녹화기기를 연결하는 경우, DVD 플레이어나 LD 플레이어 같은 영상 재생기기를 본 기기에 연결할 때 사용했던 영상단자와 같은 종류의 영상단자를 연결해야 제대로 녹화할 수 있습니다.
- 본 기기는 영상 신호 변환 회로를 채용하여 S-영상 신호를 컴포넌트 영상 신호 및 (일반) 영상 신호로, (일반) 영상 신호를 컴포넌트 영상신호 및 S-영상 신호로 변환해서 해당 모니터(MONITOR) 영상출력 단자로 출력할 수 있습니다. 따라서, 3종류의 모니터 영상출력(MONITOR OUT) 단자 중 한 종류만 모니터 TV에 연결해도 본 기기에 연결된 비디오 기기의 영상단자 연결상태와 상관없이 비디오 기기에서 재생하는 영상을 모두 볼 수 있습니다.
- 참고로, 입력되는 영상 신호에 따라 영상출력 단자로 출력될 수 있는 영상 신호는 다음과 같습니다.

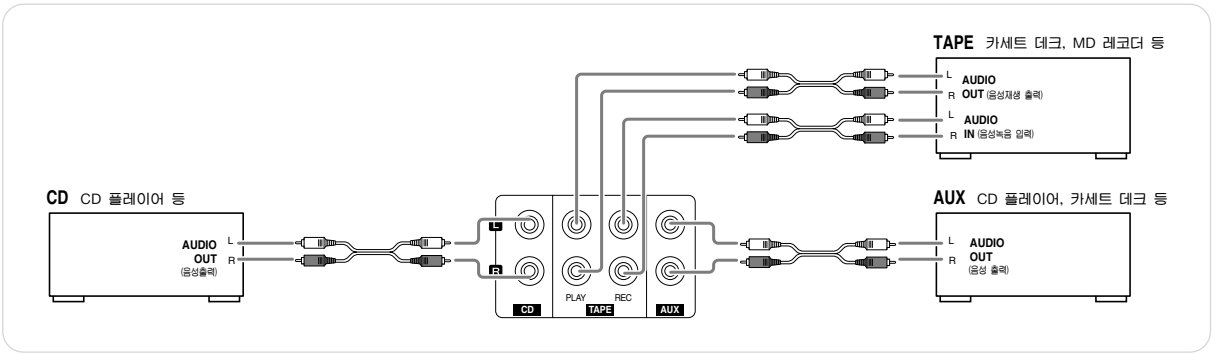
입력되는 영상 신호			모니터 영상출력(MONITOR OUT)		
"COMPONENT" 단자	"S-VIDEO" 단자	"(composite) VIDEO" 단자	"COMPONENT" 단자	"S-VIDEO" 단자	"(composite) VIDEO" 단자
×	×	○	(일반) 영상 신호	(일반) 영상 신호	(일반) 영상 신호
×	○	×	S-영상 신호	S-영상 신호	S-영상 신호
×	○	○	S-영상 신호	S-영상 신호	(일반) 영상 신호
○	×	×	컴포넌트 영상신호	×	×
○	×	○	컴포넌트 영상신호	(일반) 영상 신호	(일반) 영상 신호
○	○	×	컴포넌트 영상신호	S-영상 신호	S-영상 신호
○	○	○	컴포넌트 영상신호	S-영상 신호	(일반) 영상 신호

■주의

- 비디오 기기 및 모니터 TV를 컴포넌트 영상단자로만 연결한 경우, OSD 버튼 등으로 OSD 메뉴조작을 하면 감상중인 영상이 자동으로 꺼지며 OSD 메뉴만 표시됩니다.
- S-비디오 영상신호 및 (일반) 영상신호가 동시에 입력되는 경우, OSD 메뉴 조작을 해도 모니터 일반 영상출력(MONITOR VIDEO OUT) 단자를 통해 출력되는 영상신호에서는 OSD 메뉴를 표시할 수 없습니다.
- 인켈(또는 셔우드)의 DVD 플레이어 V-768 등을 시스템 조작 등을 위해 본 기기의 디지링크 단자에 연결할 경우, 인켈의 DVD 플레이어를 본 기기의 비디오 단자 중 "VIDEO 2" 단자에 연결해야 합니다.
  그 이유는, 인켈의 DVD 플레이어에서 연주 버튼등을 누르면 디지링크에 의해 본 기기에서 입력이 "VIDEO 2"로 자동으로 바뀌며 DVD 플레이어가 연주를 시작하기 때문입니다.

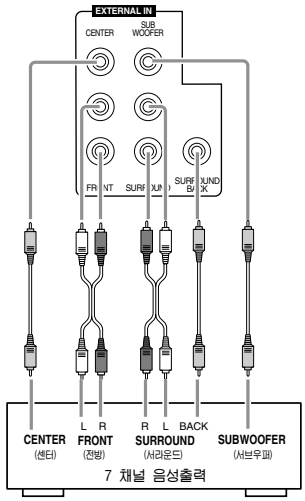
3. 오디오 기기 연결단자

• 예비입력(AUX) 단자에는 CD 플레이어나 카세트 데크 등과 같은 오디오 기기를 추가로 연결할 수 있습니다.



4. 외부입력(EXTERNAL IN) 단자

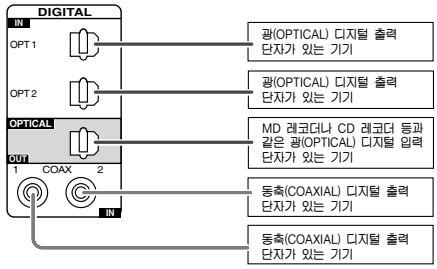
• 별도의 7(또는 6) 채널 디코더를 내장한 기기에서 각각의 독립된 아날로그(ANALOG) 출력단자를 본 기기의 해당 입력단자에 각각 연결합니다.
• 연결하려는 기기가 6채널 출력단자인 경우, 본 기기의 서라운드 후면채널(SURROUND BACK) 입력단자는 연결하지 마십시오.(자세한 내용은 해당기기의 사용설명서를 참조하십시오.)



7 또는 6 채널 디코더

5. 디지털 입력/출력(DIGITAL IN/OUT) 단자

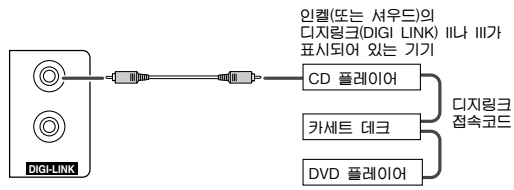
• 본 기기의 "CD" 및 "VIDEO 1~3" 단자에 연결할 기기들이 광(OPTICAL) 또는 동축(COAXIAL) 디지털 출력단자가 있을 때 생생한 디지털 사운드를 즐기기 위해 본 기기의 해당 디지털 입력단자에 각각 연결합니다.
• 디지털 입력 단자들은 DTS 디지털 사운드나 돌비디지털 또는 PCM 방식의 디지털 신호등의 출력 단자를 가진 DVD 플레이어, LD 플레이어, CD 플레이어 등에 연결합니다.
• 광(OPTICAL) 디지털 입력단자가 있는 MD 레코더나 CD 레코더 등을 본 기기의 광 디지털 출력단자에 연결하면 고음질의 디지털 녹음을 할 수 있습니다.(자세한 내용은 해당 기기의 사용 설명서를 참조하십시오.)



• 동축(COAXIAL) 디지털 단자를 연결할 때는 일반 오디오 기기 접속코드가 아닌, 반드시 임피던스가 75 Ω 인 동축 접속코드를 사용합니다.
• 본 기기와 연결하려는 기기의 해당 광 디지털 단자를 연결할 광화이버 코드는 플러그의 형상에 따라 연결할 수 없는 경우가 있으므로 본 기기와 연결하려는 기기의 광 디지털 단자의 형상에 맞는 광화이버 코드인지 확인 후 연결하십시오.
■ 주의 : 연결하려는 기기가 광(OPTICAL) 및 동축(COAXIAL) 디지털 단자가 둘다 있는 경우에도 이들 단자중 하나만 연결합니다.

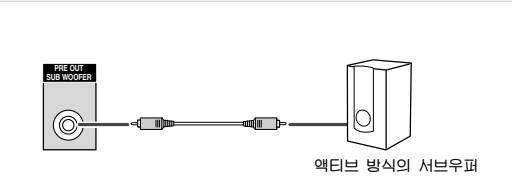
6. 디지링크(DIGI-LINK) 단자

• 디지링크 II, III가 표시되어 있는 인켈(또는 셔우드)의 CD 플레이어, 카세트 등의 디지링크 단자를 본 기기의 디지링크 단자와 그림처럼 연결하면 본 기기의 유니버설(UNIVERSAL) 리모컨으로 연결된 기기를 원격조정할 수 있습니다.



7. 서브우퍼 프리출력(SUBWOOFER PREOUT) 단자

• 저역을 확장·보강하여 풍부한 저음을 재생하기 위해 서브우퍼 프리출력(SUBWOOFER PREOUT) 단자에 자체 앰프를 내장한 액티브 방식의 서브우퍼를 연결합니다.

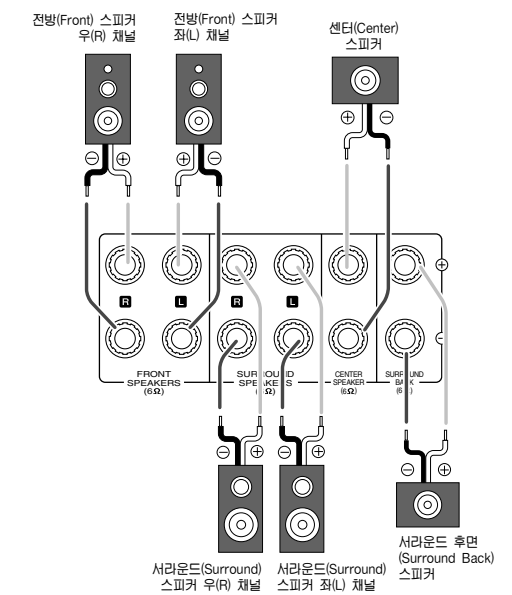


8. 스피커(SPEAKER) 단자

• "스피커 설치방법"(12쪽)을 참조하여 스피커를 설치합니다.
• 스피커 단자는 ⊕, ⊖ 극성과 좌·우 채널이 구분되어 있으므로 바뀌지 않도록 연결합니다.
• 스피커를 설치한 후, 본 기기를 조작하기 전에 설치한 스피커들의 특성, 크기 및 설치 환경에 따라 스피커 설정을 먼저 합니다.("스피커 설정을 하려면"(22쪽) 참조)

■주의

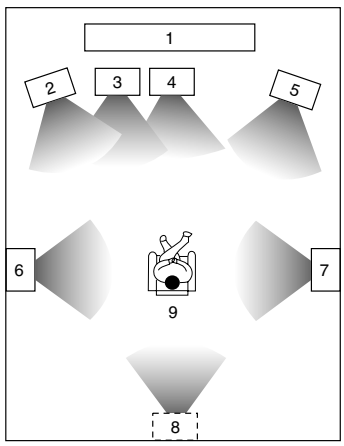
• 본 기기의 안전을 위해 각 스피커는 임피던스가 6Ω 이상인 스피커를 연결합니다.
• 스피커 코드의 심선이 단자에서 빠져나와 다른 단자나 후면 판넬 등의 금속물체에 접촉하지 않도록 연결하십시오.
• 위의 주의사항을 지키지 않으면 본 기기 및 스피커에 손상을 줄 수 있습니다.



사용하시기 전에

스피커 설치방법

이상적인 스피커 설치 방법은 시청실의 크기 및 음향 특성 등에 따라 다릅니다. 본 사용설명서에는 일반적인 스피커 설치방법에 대해 스피커 종류별로 다음과 같이 설명합니다.



1. TV 또는 스크린
2. 전방 좌채널 스피커
3. 서브우퍼
4. 센터 스피커
5. 전방 우채널 스피커
6. 서라운드 좌채널 스피커
7. 서라운드 우채널 스피커
8. 서라운드 후면 스피커
9. 시청위치

■전방 스피커 및 센터 스피커

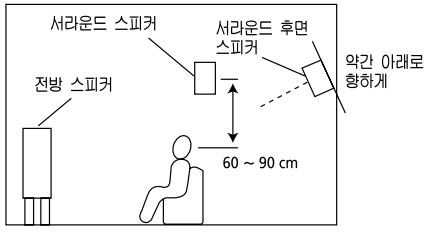
- 전방 스피커 및 센터 스피커를 TV 또는 모니터 스크린과 정면에서 볼 때 동일면상에 위치하도록 설치합니다.
- 센터 스피커는 전방 좌·우 스피커의 중앙의 위치에 설치하며 시청위치에서 전방 스피커의 거리보다 센터 스피커의 거리가 멀지 않도록 설치합니다.
- 각 스피커에서 나오는 소리가 시청위치에서 시청자의 귀를 향하도록 전방 좌·우 스피커의 위치를 조정합니다.

■서라운드 스피커

- 시청위치에서 시청자의 귀의 높이보다 60~90cm 높게하여 스피커를 아래로 향하게 설치합니다. 서라운드 스피커는 시청자의 귀를 마주보게 하거나 귀보다 약간 뒤의 위치에서 설치합니다.

■서라운드 후면 스피커

- 시청위치에서 전방 스피커의 거리보다 서라운드 후면 스피커의 거리가 가까운 위치에서 서라운드 스피커보다 약간 높게(0~20 cm) 해서 시청위치 뒷쪽 중앙의 위치에 설치합니다.
- 서라운드 후면 스피커를 약간 아래로 향하게 해서 설치하면 서라운드 후면 스피커에서 나는 소리가 TV나 모니터 스크린에 반사되어 발생할 수 있는 채널별 소리의 상호간섭을 방지하고 전·후 방향의 소리의 이동감이 자연스럽게 느껴집니다.



■서브우퍼

- 설치위치나 방향에 특별히 주의할 필요가 없으므로 시청실 앞쪽에서 편리한 위치에 설치합니다.

■주의

- 전방 좌·우 및 센터 스피커는 자기적으로 차폐된 방자형 스피커를 사용해야 스피커에서 방출되는 강한 자기장으로부터 TV 모니터에서 화면이 번지거나 얼룩이 생기는 것을 방지할 수 있습니다.
- 설치할 스피커들의 음색이 현저하게 차이가 나면 좋은 서라운드 효과를 기대하기는 어렵습니다. 따라서 당사에서 추천하는 스피커로 구성하는 것이 좋습니다.
- 서라운드 사운드를 제대로 들으려면 서브우퍼를 제외한 스피커들은 전주파수 대역의 소리를 재생할 수 있는 스피커로 사용해야 합니다. 참고로 서브우퍼는 저역의 소리만 재생하는 스피커로 저역을 확장·보강하여 풍부한 저음을 들을 수 있습니다.

9. 스피커 설정용 마이크 (SETUP MIC) 단자

- 스피커 자동설정(Auto Speaker Setup)을 하려면 스피커 설정용 마이크를 이 단자에 연결합니다.("스피커 설정을 자동으로 하려면(스피커 자동설정)" (25쪽) 참조)

■ 주의

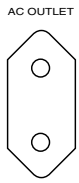
- 스피커 자동설정을 할 때는 반드시 본 기기와 함께 제공하는 스피커 설정용 마이크를 사용하십시오.
  다른 마이크를 연결하는 경우, 스피커 자동설정을 제대로 할 수 없거나 기기의 손상을 일으킬 수 있습니다.

스피커 설정용 마이크

10. 전원출력(AC OUTLET) 단자: 스위치 연동 (SWITCHED)

- 본 기기에 전원이 켜지거나(동작상태), 전원이 꺼질(동작대기 상태) 때마다 이 단자에 전원코드를 연결한 기기에 전원을 공급하거나 끊습니다.

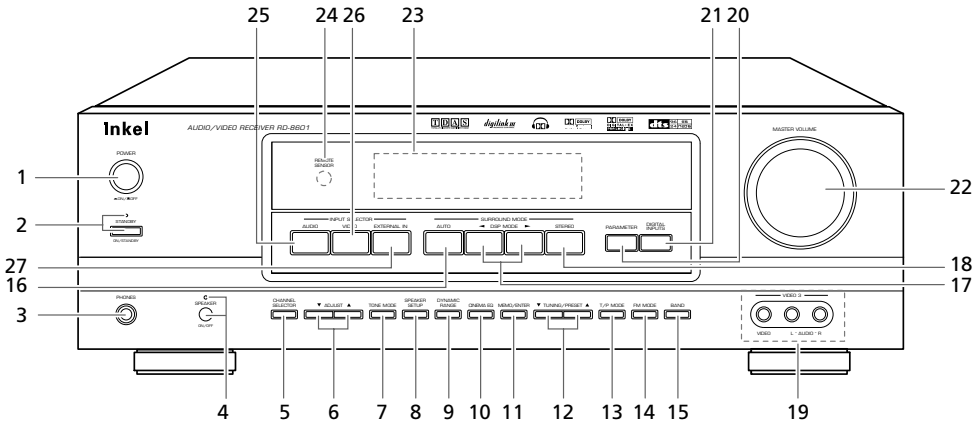
※ 전원출력 단자의 최대 정격은 100 W이므로 최대 정격을 초과하는 기기는 연결하지 마십시오.



11. 전원입력 (AC INPUT) 단자

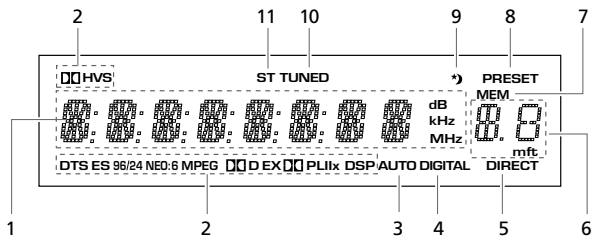
- 본 기기는 교류전압 220 V/60 Hz 전용이므로 사용전압을 확인한 후 접속합니다.

전면판넬 명칭



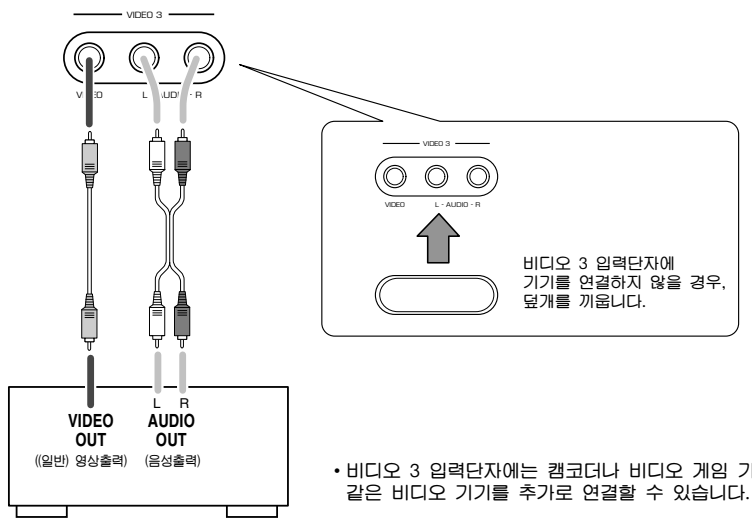
1. 전원(POWER) 스위치
2. 동작대기(STANDBY) 버튼/표시기
3. 헤드폰(PHONES) 단자
4. 스피커(SPEAKER) 버튼/표시기
5. 채널 선택(CHANNEL SELECTOR) 버튼
6. 조절 올림/내림(ADJUST ▲/▼) 버튼
7. 톤 모드(TONE MODE) 버튼
8. 스피커 설정(SPEAKER SETUP) 버튼
9. 다이나믹 레인지(DYNAMIC RANGE) 버튼
10. 시네마 EQ(CINEMA EQ) 버튼
11. 기억/실행(MEMORY/ENTER) 버튼
12. 선국/프리세트 선국 올림/내림(TUNING/PRESET ▲/▼) 버튼
13. 선국/프리세트 선국 모드(T/P MODE) 버튼
14. FM 모드(FM MODE) 버튼
15. 수신대역(BAND) 버튼
16. 자동 모드(AUTO) 버튼
17. 서라운드 모드 선택(DSP MODE ▶/◀) 버튼
18. 스테레오(STEREO) 버튼
19. 비디오 3 영상/음성 입력 단자
    • 자세한 내용은 다음쪽 참조
20. 파라미터(PARAMETER) 버튼
21. 디지털 입력 선택(DIGITAL INPUTS) 버튼
22. 주음량(MASTER VOLUME) 조절기
23. 형광표시기(FLUORESCENT DISPLAY)
    • 자세한 내용은 다음쪽 참조
24. 리모컨 센서(REMOTE SENSOR)
25. 오디오 입력선택(AUDIO) 버튼
26. 비디오 입력선택(VIDEO) 버튼
27. 외부입력(EXTERNAL IN) 버튼

■ 형광표시기 (FLUORESCENT DISPLAY)



1. 방송국 주파수, 문자, 음량, 동작 상태 표시부
2. 서라운드 모드 표시부
3. 자동 모드(AUTO) 표시기
4. 디지털 신호 입력(DIGITAL) 표시기
5. 다이렉트(DIRECT) 표시기
6. 프리세트 번호, 취침 예약시간, 스피커 거리 표시부
7. 기억(MEMORY) 표시기
8. 프리세트(PRESET) 표시기
9. 취침 예약 표시기
10. 선국(TUNED) 표시기
11. 스테레오(STEREO) 표시기

■비디오 3 입력(VIDEO 3 INPUT) 단자



• 비디오 3 입력단자에는 캠코더나 비디오 게임 기기 등과 같은 비디오 기기를 추가로 연결할 수 있습니다.

VIDEO 3 캠코더, 비디오 게임 기기 등

유니버설(UNIVERSAL) 리모컨 기능

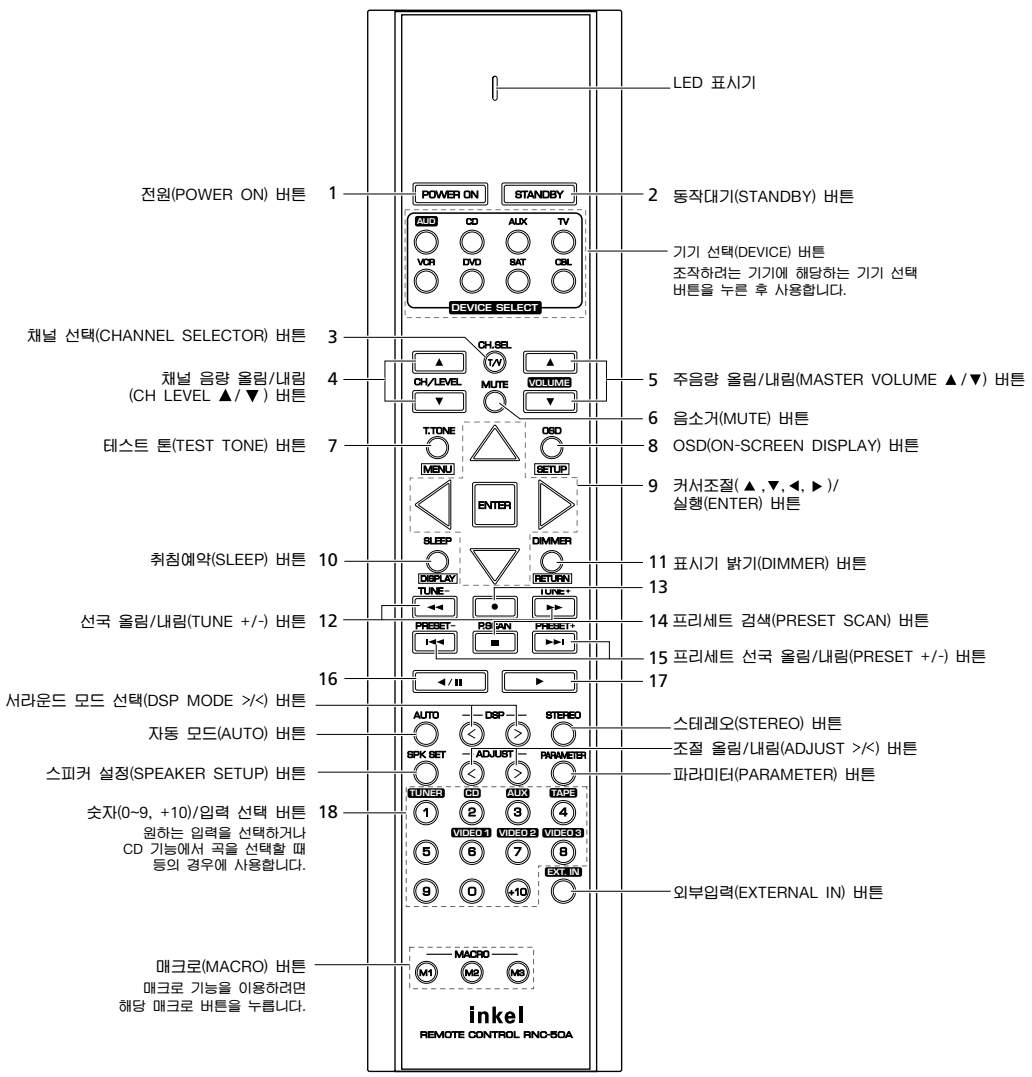
- 본 유니버설 리모컨은 본 기기 및 인켈 또는 타사의 오디오 및 비디오 기기들을 이 리모컨 하나로 간편하게 원격 조정할 수 있습니다.
- 1~18번의 기능 버튼은 본 기기를 제외한 다른 기기를 조작할 때, 기기에 따라 각각 다른 기능으로 동작합니다. 다음쪽에서 해당 기능을 참조 하십시오.

■주의

- 이 리모컨으로 본 기기를 제외한 다른 기기들을 조작하려면, 먼저 해당 기기들의 셋업코드(setup code)를 사용설명서의 "셋업코드 테이블"(58쪽)에서 찾아 각각 기억시켜야 합니다. 그리고 조작 하려는 기기에 해당하는 기기 선택 버튼을 누른 후 사용합니다.("셋업코드(setup code)를 기억시키려면"(19쪽) 참조)

■시스템 리모컨 기능

- 이 리모컨으로 본 기기 및 인켈(또는 셔우드)의 "DIGI LINK II나 III" 로고(logo)가 표시된 CD 플레이어나 카세트 데크 등을 원격 조정할 수 있습니다.
- 시스템 리모컨 기능을 이용하려면, 먼저 본 기기와 인켈(또는 셔우드)의 해당기기들의 디지링크 단자들을 연결합니다.("디지링크(DIGI-LINK) 단자"(11쪽) 참조)



사용하시기 전에

■기기별 조작 기능

조작하려는 기기 선택 버튼 / 기능 버튼	CD (CD 플레이어)	AUX (카세트 데크)	TV (TV)	VCR (VCR)	DVD (DVD 플레이어)	SAT (위성방송 기기)	CBL (유선방송 기기)
1 POWER ON	전원	전원	전원	전원	전원	전원	전원
2 STANDBY	동작대기 (전원 꺼짐)	동작대기 (전원 꺼짐)	동작대기 (전원 꺼짐)	동작대기 (전원 꺼짐)	동작대기 (전원 꺼짐)	동작대기 (전원 꺼짐)	동작대기 (전원 꺼짐)
3 CH.SEL (TV)	—	—	입력 선택	입력 선택	—	입력 선택	입력 선택
4 CH/LEVEL (▲/▼)	—	—	채널 올림/내림(▲/▼)	채널 올림/내림(▲/▼)	—	채널 올림/내림(▲/▼)	채널 올림/내림(▲/▼)
5 VOLUME (▲/▼)	—	—	주음량 올림/내림(▲/▼)	주음량 올림/내림(▲/▼)	—	주음량 올림/내림(▲/▼)	주음량 올림/내림(▲/▼)
6 MUTE	—	—	음소거	음소거	—	음소거	음소거
7 T.TONE / MENU	—	—	—	—	메뉴	—	—
8 OSD / SETUP	—	—	—	—	설정	—	—
9 △▽◁▷ / ENTER	—	—	—	—	커서 상/하/좌/우 (▲/▼/◀/▶) / 실행	—	—
10 SLEEP / DISPLAY	—	—	—	—	정보표시	—	—
11 DIMMER / RETURN	—	—	—	—	복귀	—	—
12 TUNE- (◄◄) / TUNE+ (►►)	—	되감기(◄◄) / 빨리감기(►►)	—	되감기(◄◄) / 빨리감기(►►)	후방 고속탐색(◄◄) / 전방 고속탐색(►►)	—	—
13 ●	—	녹음	—	녹화	—	—	—
14 P.SCAN / ■	정지	정지	—	정지	정지	—	—
15 PRESET- (I◄◄) / PRESET+ (►►I)	후방 선곡(I◄◄) / 전방 선곡(►►I)	—	—	—	후방 선곡(I◄◄) / 전방 선곡(►►I)	—	—
16 ◄/II	일시정지	뒷면 재생	—	일시정지	일시정지	—	—
17 ►	연주	앞면 재생	—	재생	재생	—	—
18 0 ~ 9, +10	숫자	—	숫자	숫자	숫자	숫자	숫자

■주의 :

- 몇몇 기능 버튼들은 조작하려는 기기에 따라, 다른 기능으로 동작하거나 이용할 수 없는 경우도 있습니다.
- 각각의 기기 선택 버튼으로 조작할 수 있는 기기에 해당하는 기기중에서 다른 종류의 기기들은 다른 기능으로 동작하거나 이용할 수 없는 경우도 있습니다.
- 각 기능들의 자세한 설명은 해당 기기의 사용설명서를 참조하십시오.

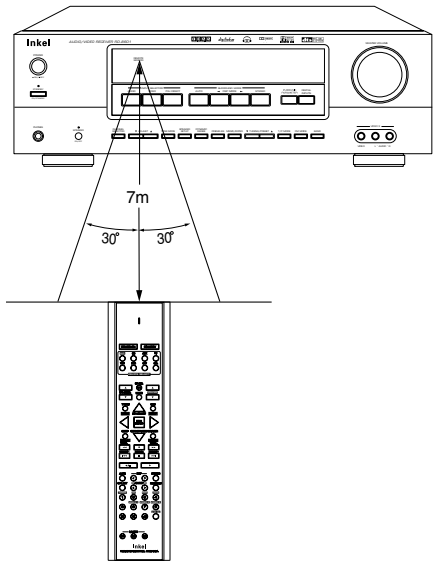
사용하시기 전에

■리모컨으로 기기를 조작하려면

1. 조작하려는 기기들의 셋업코드를 "셋업코드 (setup code)를 기억시키려면"(19쪽)을 참조하여 각각 기억시킵니다.
2. 조작하려는 기기들의 전원을 켭니다.
3. 리모컨상에서 조작하려는 기기에 해당하는 기기선택 버튼을 누릅니다.
4. 리모컨을 조작하려는 기기의 리모컨 센서를 향하면서 해당 기능 버튼을 누릅니다.

- 인켈(또는 셔우드)의 CD 플레이어 및 카세트 데크 등을 이 리모컨의 시스템 리모컨 기능으로 조작할 때, 본 기기의 리모컨 센서를 향해 기능 버튼을 누릅니다.
- 인켈(또는 셔우드)의 DVD 플레이어나 MD 레코더인 경우, 해당 기기의 리모컨 센서를 향해 기능 버튼을 누릅니다.

■리모컨 조작 범위

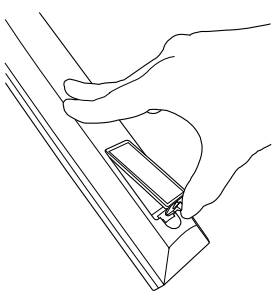


- 본 기기의 경우, 리모컨 센서를 향해 거리는 7m, 각도는 30° 내에서 사용해 주십시오.

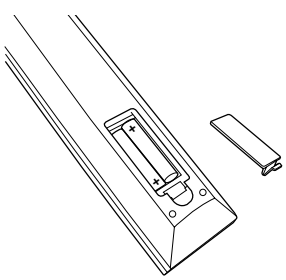
■건전지를 교환하려면

- 리모컨 조작이 잘 되지않으면, 오래된 건전지를 제거한 후 수분 이내에 알카라인(Alkaline) 건전지 2개를 동시에 새것으로 교환합니다.
- 건전지를 제때에 교환하지 않으면, 기억시킨 내용들이 지워집니다. 이 경우, 다시 기억시켜야 합니다.

1. 덮개를 화살표 방향으로 당겨 엽니다.



2. ⊕, ⊖ 극성을 확인한 후 새 건전지 ("AAA"형, 1.5V)로 교환합니다.



■건전지에 대한 주의사항

- 오랫동안 사용하지 않을 때는 건전지를 분리해 주십시오.
- 반드시 알카라인(Alkaline) 건전지를 사용하십시오.

유니버설(UNIVERSAL) 리모컨의 사용방법

- 이 리모컨으로 8개의 각기 다른 오디오 및 비디오 기기를 조작할 수 있습니다.
- 이 리모컨으로 본 기기를 제외한 다른 기기를 조작하려면, 먼저 해당 기기들의 셋업코드(setup code)를 각각 기억시켜야 합니다.
- 시스템 리모컨 기능을 위해 인켈(또는 셔우드)의 CD 플레이어, DVD 플레이어 및 카세트 데크의 셋업코드로 "000"이 본 리모컨의 기기 선택버튼 "CD", "DVD" 및 "AUX"에 각각 기억되어 있습니다.
  기억된 코드로 이들 인켈(또는 셔우드)의 기기를 조작할 수 없는 경우가 아니면, 이들 기기들에 대해서 따로 셋업코드를 기억시킬 필요가 없습니다.

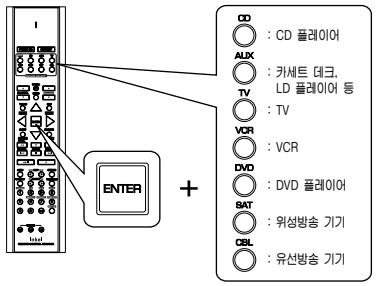
■주의 : 인켈(또는 셔우드)의 기기중 일부 기기는 이 리모컨으로 조작할 수 없을 수도 있습니다.

셋업코드(setup code)를 기억시키려면

1 조작하려는 기기의 전원을 켭니다.

2 조작하려는 기기의 브랜드명 및 종류에 따라 "셋업코드 테이블"(58쪽)을 참조해서 셋업코드를 찾습니다.

3 실행(ENTER) 버튼과 조작하려는 기기에 해당하는 기기 선택 버튼을 1초 이상 함께 누릅니다.

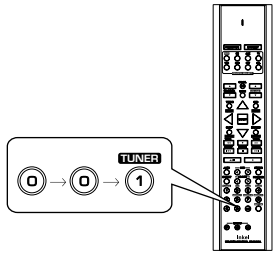


- LED 표시기가 한번 깜박입니다.

■주의

- 기기 선택 버튼 중 "AUD" 버튼은 본 기기를 조작하기 위한 기기 선택 버튼으로 다른 기기를 위해 사용할 수 없습니다.

4 조작하려는 기기의 3자리의 셋업코드에 해당하는 숫자 버튼을 누릅니다.
예) "001"인 경우



- 셋업코드가 제대로 입력되면, LED 표시기가 두번 깜박입니다.
- 입력한 셋업코드가 맞는지 확인하기 위해, 조작하려는 기기의 리모컨 센서를 향해 전원(POWER ON) 버튼(또는 동작대기(STANDBY) 버튼)을 누릅니다.
  전원이 꺼지면 입력한 셋업코드로 해당 기기를 조작할 수 있습니다.
- 전원이 꺼지지 않으면, 해당 셋업코드를 찾을 때까지 위의 과정 ②~④를 반복해서 다른 셋업코드를 입력합니다.

■주의

- LED 표시기가 2번 깜박이지 않으면 위의 과정 ③~④를 반복해서 셋업코드를 다시 입력합니다.
- 제조회사들은 같은 종류의 기기들에 대해 여러개의 셋업코드를 갖고 있는 경우가 있습니다. 이 경우, 몇몇 셋업코드는 일부 기능만 조작할 수 있기 때문에, 가장 많은 기능을 조작할 수 있는 셋업코드를 찾아 입력합니다.
- 인켈(또는 셔우드)의 CD 플레이어 및 카세트 데크 등을 이 리모컨의 시스템 리모컨 기능으로 조작할 때, 본 기기의 리모컨 센서를 향해 기능 버튼을 누릅니다.
- 인켈(또는 셔우드)의 DVD 플레이어, MD 레코더인 경우, 해당 기기의 리모컨 센서를 향해 기능 버튼을 누릅니다.

5 다른 기기에서도 위의 과정 ①~④를 반복하여 셋업코드를 각각 기억시킵니다.

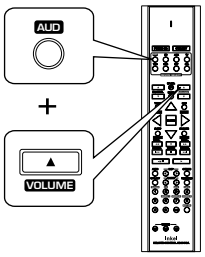
펀치-스루(Punch-through) 기능을 이용하려면

• 펀치-스루 기능은 본 리모컨으로 다른 기기를 조작하면서 기기선택 버튼 "AUD" 또는 "TV"를 누르지 않고 본 기기나 TV의 음량이나 채널을 함께 조작할 수 있는 기능입니다.

예) "AUD" 음량 펀치-스루 기능을 이용하려면

• TV를 보면서 본 기기를 음향 시스템으로 사용할 경우, 본 리모컨은 TV를 조작하도록 설정한 상태에서 본 기기의 음량도 조절할 수 있습니다.

• "AUD" 버튼과 주음량 올림(VOLUME ▲) 버튼을 1초 이상 함께 누릅니다.



• 펀치-스루 기능이 제대로 입력되면, LED 표시기가 두번 깜박입니다.

• 마찬가지로, TV 음량이나 TV 채널을 펀치-스루로 이용할 경우, "TV" 버튼과 주음량 올림(VOLUME ▲) 또는 채널 올림(CH/LEVEL ▲) 버튼을 1초 이상 함께 누릅니다.

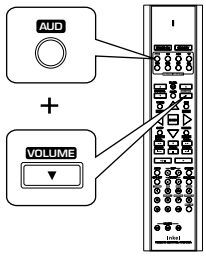
■주의

• "AUD"나 "TV" 음량 중 하나를 펀치-스루로 이용하면, 다른 하나는 이용할 수 없습니다.

■펀치-스루 기능을 해제하려면

예) "AUD" 음량 펀치-스루 기능을 해제하려면

• "AUD" 버튼과 주음량 내림(VOLUME ▼) 버튼을 1초 이상 함께 누릅니다.

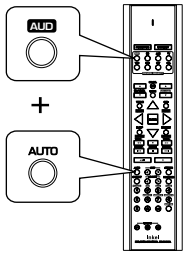


• 펀치-스루 기능이 해제되면, LED 표시기가 두번 깜박입니다.

• 마찬가지로, TV 음량이나 TV 채널 펀치-스루 기능을 해제하려면, "TV" 버튼과 주음량 내림(VOLUME ▼) 또는 채널 내림(CH/LEVEL ▼) 버튼을 1초 이상 함께 누릅니다.

■모든 펀치-스루 기능을 해제하려면

• "AUD" 버튼과 "AUTO" 버튼을 1초 이상 함께 누릅니다.



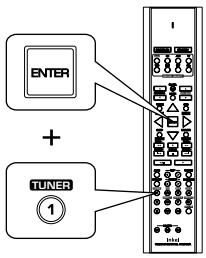
• 모든 펀치-스루 기능이 해제되면, LED 표시기가 두번 깜박입니다.

매크로(Macro) 버튼에 기억시키려면

• 매크로 버튼 "M1", "M2", "M3"에 일련의 버튼 조작(최대 10개까지)을 기억시키면, 한번의 매크로 버튼 조작으로 기억시킨 버튼 조작을 수행할 수 있습니다.

1 실행(ENTER) 버튼과 기억시키려는 매크로 버튼에 해당하는 숫자 버튼(1~3)을 1초이상 함께 누릅니다.("M1"은 숫자 버튼 "1"을, "M2"는 "2"를, "M3"는 "3"을 누릅니다.)

예) "M1" 버튼에 일련의 버튼 조작을 기억시키려면



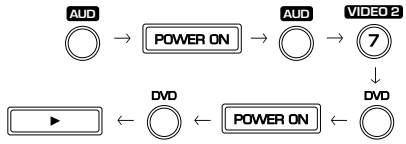
• LED가 한번 깜박이며 리모컨이 매크로 모드로 들어갔음을 알립니다.

2 기억시키려는 기능 버튼을 차례로 누릅니다.

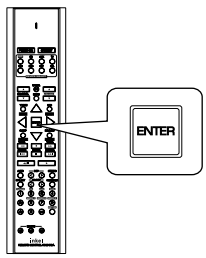
■주의: 각 기능 버튼을 누르기 전에 해당 기기 선택 버튼을 눌러야 합니다.

예) 본 기기의 "VIDEO 2" 단자에 연결된 DVD 플레이어에서 DVD를 재생할 때

1. 본 기기의 기능을 입력하기 위해 "AUD" 버튼을 누릅니다.
2. 본 기기의 전원을 켜기 위해 "POWER ON" 버튼을 누릅니다.
3. 본 기기의 기능을 입력하기 위해 "AUD" 버튼을 누릅니다.
4. 원하는 입력을 선택하기 위해 "VIDEO 2(숫자 버튼 7)"를 누릅니다.
5. DVD 플레이어의 기능을 입력하기 위해 "DVD" 버튼을 누릅니다.
6. DVD 플레이어의 전원을 켜기 위해 "POWER ON" 버튼을 누릅니다.
7. DVD 플레이어의 기능을 입력하기 위해 "DVD" 버튼을 누릅니다.
8. 재생을 시작하기 위해 "▶" 버튼을 누릅니다.



3 실행(ENTER) 버튼을 누릅니다.



• 입력한 기능이 제대로 기억되면, LED 표시기가 두번 깜박입니다.

■기억시킨 내용을 지우려면

• 위의 과정중 ②를 제외한 ①과 ③을 수행합니다.

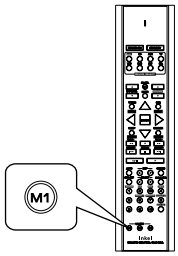
■기억시킨 내용을 바꾸려면

• 위의 과정 ①~③을 수행하여, 원하는 기능들을 입력하면 이전에 기억시킨 내용이 지워지며, 새로 입력한 기능들이 기억됩니다.

매크로(Macro) 기능을 이용하려면

• 조작하려는 기기들의 리모컨 센서를 향해 해당 매크로 버튼을 누릅니다.

예) "M1" 버튼을 누를 때



■주의

• 매크로 버튼에 기억된 기능들의 코드가 0.5초 간격으로 차례로 나갑니다. 기기에 따라 0.5초 내에 해당 기능을 수행할 수 없는 경우, 다음 기능의 코드를 놓쳐 해당 기기를 기억시킨 기능대로 조작할 수 없습니다.
• 리모컨을 리모컨 조작범위(18쪽 참조) 내에서 사용합니다.
• 해당 기기의 동작상태에 따라 매크로 기능이 제대로 동작되지 않을 수도 있습니다.

스피커 설정을 하려면

- 스피커 및 사용하려는 기기를 본 기기에 연결한 후, 본 기기를 조작하기전에 연결한 스피커들의 특성, 크기 및 설치환경에 따라 스피커 설정을 먼저합니다.
- 스피커, 스피커 위치 또는 설치환경 등이 바뀌면 바뀐 조건에 맞춰 스피커 설정을 다시 해야 합니다.
- 스피커 설정에는 스피커 크기 설정 및 스피커 거리 설정의 2종류가 있습니다.

■스피커 크기 설정

- 스피커 연결 유·무, 연결한 스피커의 저역 재생능력에 따라 다음 유형중 해당 유형을 선택합니다.

*Large: 크로스오버(Crossover) 주파수 이하의 저역의 소리를 충분히 재생할 수 있을 때

*Small: 크로스오버 주파수 이하의 저역의 소리를 충분히 재생할 수 없을 때
"Small"로 설정된 채널의 크로스오버 주파수 이하의 저역의 소리는 서브우퍼 또는 서브우퍼가 "None"인 경우, "Large"로 설정한 스피커에서 재생합니다.

*None: 스피커를 연결하지 않았을 때
"None"으로 설정된 채널의 소리는 "None"으로 설정하지 않은 채널의 스피커에서 재생됩니다.

*Yes/None: 서브우퍼의 연결 유·무에 따라 해당 유형을 선택할 때

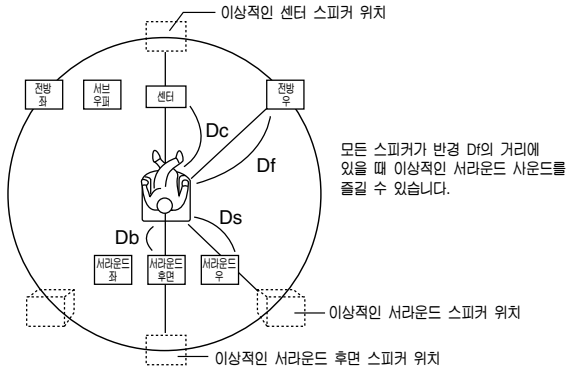
크로스오버(Crossover) 주파수란?
저역 재생능력에 따라 "Small"로 설정한 스피커에서 재생할 수 없는 저역의 소리는 서브우퍼나 "Large"로 설정한 스피커에서 재생해야 소리의 손실이 없이 들을 수 있습니다. 이와같이 "Small"로 설정한 스피커와 서브우퍼의 재생 대역을 나누는 기준이 되는 주파수를 크로스오버 주파수라고 합니다. 따라서 "Small"로 설정한 스피커들의 경우 저역 재생 능력에 따라 서브우퍼 등에서 재생할 크로스오버 주파수를 설정해야 합니다.
예) "Small"로 설정한 스피커의 재생대역이 100 Hz~20 kHz라고 하면 100 Hz이하의 소리는 서브우퍼나 "Large"로 설정한 스피커에서 재생해야 하므로 이때의 크로스오버 주파수는 100 Hz(또는 그 이상)으로 설정합니다.

- 스피커들의 상관관계에 따라 각 스피커에서 설정할 수 있는 유형은 다음과 같습니다.

전방 좌/우 (Front L/R)	센터 (Center)	서라운드 좌/우 (Surr. L/R)	서라운드 후면 (Surr. Back)	서브우퍼 (Subwoofer)
Large	Large	Large	Large	Yes 또는 None
			Small	
			None	
		Small	Small	
			None	
		None	×	
	Small	Large	Large	
			Small	
			None	
		Small	Small	
			None	
		None	×	
	None	Large	Large	
			Small	
			None	
		Small	Small	
			None	
		None	×	
Small	Small	Small	Small	Yes
			None	
		None	×	
	None	Small	Small	
			None	
		None	×	

■스피커 거리 설정

DTS나 돌비 디지털 소스 등을 재생해서 멀티 채널 서라운드 효과를 즐길 때, 시청 위치에서 각 스피커의 거리가 같을 때가 이상적인 스피커 설치 위치입니다. 만약 시청위치에서 전방 좌·우 스피커 거리(Df)보다 센터(Dc), 서라운드 좌·우 스피커 거리(Ds) 또는 서라운드 후면 스피커 거리(Db)가 가까우면, 센터, 서라운드 좌·우 또는 서라운드 후면 스피커에서 재생되는 소리가 전방 좌·우 스피커에서 재생되는 소리보다 먼저 들려져 서라운드 효과를 제대로 즐길 수 없게 됩니다. 이 때 시청위치와 각 스피커 사이의 거리(Df, Dc, Ds, Db)를 입력하면, 본 기기는 센터, 서라운드 좌·우 및 서라운드 후면 스피커의 지연시간을 자동으로 조절하여 가상의 이상적인 스피커 설치환경을 조성합니다.



Df : 시청위치에서 전방 스피커까지의 거리
Dc : 시청위치에서 센터 스피커까지의 거리
Ds : 시청위치에서 서라운드 스피커까지의 거리
Db : 시청위치에서 서라운드 후면 스피커까지의 거리

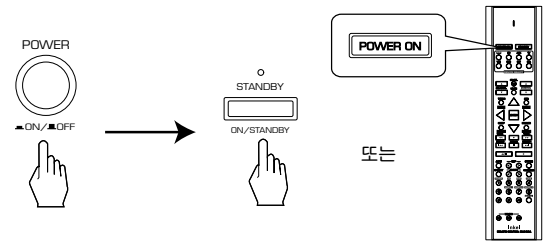
스피커 설정을 직접하려면

"스피커 설정을 하려면"(22쪽)의 내용을 참조해서 스피커 설정을 합니다.

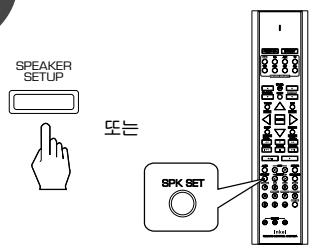
■주의 : 스피커(SPEAKER) 버튼을 눌러 스피커를 끄거나 외부입력(EXTERNAL IN)이 선택되었을 경우 스피커 설정을 할 수 없습니다.

■스피커 설정을 하기전에

• 전원(POWER) 스위치를 눌러 동작대기 상태에서 전원을 켭니다.



1 원하는 스피커 설정모드를 선택하려면

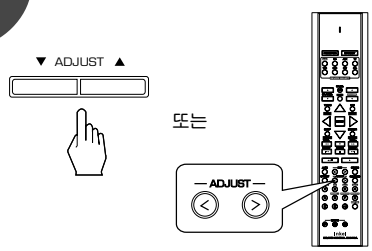


• 스피커 설정(SPEAKER SETUP) 버튼을 누를 때마다 아래와 같이 해당스피커 설정모드로 바뀌며 수초 동안 표시됩니다.

• 스피커 설정모드 표시가 사라지면, 스피커 설정(SPEAKER SETUP) 버튼을 다시 반복하여 눌러서 원하는 모드를 선택합니다.

• 서브우퍼 설정모드를 선택했을 때 "SUB-W Y"	Y(es)↔N(one) • 서브우퍼가 "N"으로 설정되면, 전방 스피커는 자동으로 "L"로 설정됩니다.
• 전방 스피커 설정모드를 선택했을 때 "FRONT L"	L(arge)↔S(mall) • 전방스피커가 "S"로 설정되면 다른 스피커들은 "L"로 설정할 수 없습니다.
• 센터 스피커 설정모드를 선택했을 때 "CENTER L"	→L(arge)↔S(mall)↔N(one)←
• 서라운드 스피커 설정모드를 선택했을 때 "SURR L"	→L(arge)↔S(mall)↔N(one)← • 서라운드 스피커가 "N"으로 설정되면, 서라운드 후면 스피커 설정모드는 선택할 수 없습니다.
• 서라운드 후면 스피커 설정모드를 선택했을 때 "SURR-B L"	→L(arge)↔S(mall)↔N(one)←

2 해당 모드에서 원하는 상태로 조절하려면

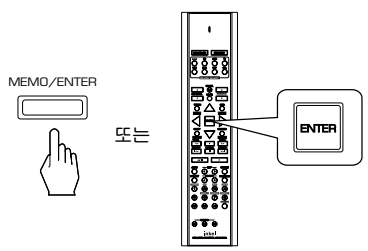


• 조절(ADJUST) 올림(▲/〉) 또는 내림(▼/〈) 버튼을 눌러 원하는 상태로 조절합니다.

[계속]

• 전방 좌 채널 스피커의 거리 설정모드를 선택했을 때 "FRONT L 3.0(m)"	• 0.1~9.0 미터 범위에서 0.1 미터 간격으로 조절할 수 있습니다. ■주의 서브우퍼 및 "N"으로 설정한 스피커의 거리설정 모드는 선택할 수 없습니다.
• 전방 우채널 스피커의 거리 설정모드를 선택했을 때 "FRONT R 3.0(m)"	
• 센터 스피커의 거리설정모드를 선택했을 때 "CENTER 3.0 (m)"	
• 서라운드 좌채널 스피커의 거리설정모드를 선택했을 때 "SURR L 1.5(m)"	
• 서라운드 우채널 스피커의 거리설정모드를 선택했을 때 "SURR R 1.5(m)"	
• 서라운드 후면채널 스피커의 거리 설정모드를 선택했을 때 "SURR-B 1.5(m)"	
• 크로스오버 주파수 설정모드를 선택했을 때 "FC 80Hz"	• 40~130 Hz 범위에서 10 Hz 단위로 조절할 수 있습니다. ■주의 "S"로 설정한 스피커들이 있는 경우, 해당 스피커들의 저역재생 능력에 따라 서브우퍼 등에서 재생할 크로스오버 주파수를 설정해야 합니다.

3 기억시킵니다.



• 원하는 대로 조절한 스피커 설정상태가 기억됩니다.

스피커 설정을 자동으로 하려면(스피커 자동설정)

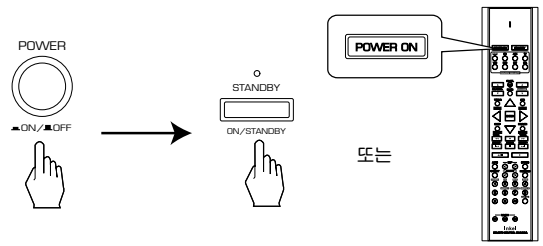
- 스피커 자동설정 기능을 이용하면 번거롭고 귀찮은 스피커 설정 과정을 일일이 직접하지 않아도 자동으로 스피커 설정을 하기 때문에 편리합니다.
- 본 기기와 함께 제공하는 마이크를 스피커 설정용 마이크(SETUP MIC) 단자에 연결해야 각 채널의 스피커에서 나는 테스트 음을 분석해서 스피커 크기, 스피커 거리 및 채널 음량을 자동으로 조절할 수 있습니다.
- 시청자의 취향에 따라 스피커 설정 및 채널 음량을 원하는 대로 조절해서 최적의 서라운드 재생을 하고 싶은 경우, "스피커 설정을 직접하려면"(23쪽), "테스트 톤 기능으로 각 채널의 음량을 조절하려면"(36쪽) 및 "현재의 채널음량을 조절하려면"(36쪽)의 과정을 실행합니다.

■주의

- 스피커 자동설정을 할 때는 반드시 본기기와 함께 제공하는 스피커 설정용 마이크를 사용하십시오. 다른 마이크를 연결하는 경우, 스피커 자동설정을 제대로 할 수 없거나 기기의 손상을 일으킬 수 있습니다.
- 스피커(SPEAKER) 버튼을 눌러 스피커를 끄면 스피커 자동설정을 할 수 없습니다.

■스피커 설정을 하기전에

- 전원(POWER) 스위치를 눌러 동작대기 상태에서, 전원을 켭니다.

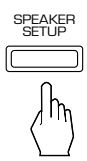


1 본 기기와 함께 제공하는 마이크를 스피커 설정용 마이크(SETUP MIC) 단자에 연결합니다. ("스피커 설정용 마이크(SETUP MIC) 단자"(13쪽) 참조)

2 마이크를 시청위치에서 평평한 장소에 설치합니다.

- 카메라용 삼각대등을 이용해서, 시청위치에서 시청자의 귀의 높이와 같게 마이크를 설치합니다.
- 스피커와 마이크 사이에 장애물이 있는 경우, 장애물을 치웁니다.

3 전면판넬 상의 스피커 설정(SPEAKER SETUP) 버튼을 2초 이상 누릅니다.

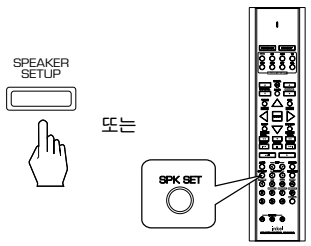


- 스피커 자동설정 모드가 되며 "SET ALL S"가 표시됩니다.
- 참고로, 스피커 자동설정 모드의 초기설정 조건은 다음과 같습니다.
  설치한 스피커 갯수 : "ALL"(전채널)
  "S"(서브우퍼) : Yes, 크로스오버 주파수("CUT") : 80Hz
- 초기설정조건대로 스피커 자동 설정을 할 때는 과정 ④를 생략하고 과정 ⑤부터 실행합니다.
- 하지만, 실제로 설치한 스피커 갯수 및 이들 스피커의 저역재생 능력에따라 설정조건을 바꿀 때는 과정 ④부터 실행합니다.
- 스피커 자동설정 모드를 해제하려면, 전면판넬 상의 스피커 설정(SPEAKER SETUP) 버튼을 2초 이상 다시 누릅니다.

4

실제로 설치한 스피커 갯수 및 이들 스피커의 저역재생 능력에따라, 설정상태를 조절합니다.

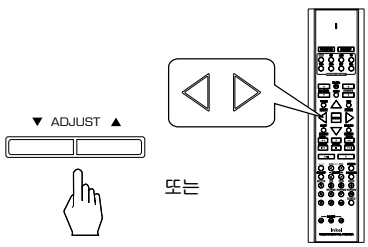
■실제로 설치한 스피커 갯수를 설정할 때



- 이 버튼을 누를 때마다, 다음과 같이 바뀝니다.

→ ALL : 전 채널에 스피커를 설치했을 때
↓
3/2 : 전방 좌/우, 센터, 서라운드 좌/우 스피커
↓
2/2 : 전방 좌/우, 서라운드 좌/우 스피커
↓
3/0 : 전방 좌/우, 센터 스피커
↓
2/0 : 전방 좌/우 스피커

■서브우퍼 또는 크로스오버 주파수를 설정할 때



- 전면판넬 상의 조절 올림(ADJUST ▲) 버튼이나 리모컨 상의 커서 우(▶) 버튼을 누를 때마다, 서브우퍼 설정상태가 다음과 같이 바뀝니다.

"S"켜짐↔"S"꺼짐
(서브우퍼 설치: Y(es)) (서브우퍼 미설치: N(one))

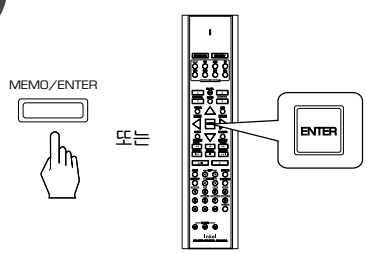
- 전면판넬 상의 조절 내림(ADJUST ▼) 버튼이나 리모컨 상의 커서 좌(◀) 버튼을 누를 때마다 40~130 Hz 범위에서 10 Hz 단위로 크로스오버 주파수("CUT")를 조절할 수 있습니다.
- 서브우퍼를 "S"로 설정한 경우, 설치한 서브우퍼에서 서브우퍼 음량 및 크로스오버 주파수를 조절할 수 있을 때, 음량은 전체 레벨에서 중간 또는 약간 낮은 레벨로, 크로스오버 주파수는 최대로 조절합니다.

■주의

- 크로스오버 주파수를 스피커 크기가 S(mall)로 설정될 스피커가 샐길 경우를 대비해 스피커들의 저역재생 능력에따라 설정해야 합니다.("스피커 크기 설정"(22쪽) 및 연결한 스피커들의 사용설명서 참조)

5

스피커 자동설정을 시작합니다.



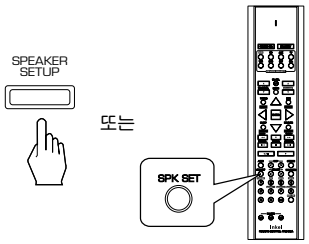
- 큰 음량의 테스트음이 각 채널의 스피커에서 순서대로 납니다.
- 스피커 자동설정중 (기억/)실행((MEMORY/)ENTER) 버튼을 누르면 스피커 자동설정을 멈춥니다. 이 버튼을 다시 누르면 스피커 설정을 새로 시작합니다.
- 스피커 자동설정을 마치면 "SET MEMO"가 표시됩니다.
- "〉ERROR〈" 메세지가 표시되면, 스피커 또는 마이크 연결상태 등에 이상이 있는 경우입니다.
- "〉ERROR〈" 메세지가 표시중일 때 조절 올림(ADJUST ▲) 또는 커서 우(▶) 버튼을 누르면 스피커 자동설정을 다시 하며 조절 내림(ADJUST ▼) 또는 커서 좌(◀) 버튼을 누르면 이전 상태로 돌아갑니다.
- 스피커 자동설정을 다시 해도 "〉ERROR〈" 메세지가 표시되면, 전원을 끈 후 스피커 또는 마이크의 연결상태 등을 확인합니다.

■주의

- 테스트 음은 매우 크기때문에 어린이나 유아는 놀랄 수 있으므로 시청실에 어린이나 유아가 없도록 하십시오.
- 좋은 결과를 위해서, 스피커 자동설정을 할 때는 시청실이 테스트 음 이외의 다른 소음이 들리지 않도록 합니다. 소음이 너무 심하면 좋은 결과가 나오지 않습니다.

6

"SET MEMO"가 표시중일 때 스피커 자동 설정의 결과를 확인합니다.



• 이 버튼을 누를 때마다, 각각의 설정결과가 다음과 같이 표시됩니다.

→ FRONT L → CENTER L → --- → FRONT L 3.0(m) ┐
(전방: L(arge)) (센터: L(arge)) (전방 좌채널: 3.0미터)
└ SUB-W Y ← FC 80Hz ← --- ← FRONT R 3.0(m) ↵
(서브우퍼: Y(es)) (크로스오버 주파수: 80Hz) (전방 우채널: 3.0미터)

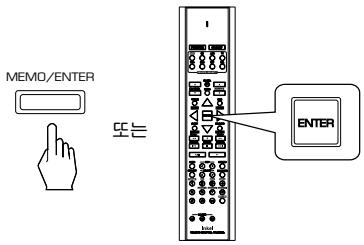
• 채널음량 조절결과는 확인할 수 없습니다.
• 채널음량 조절결과도 함께 확인하려면, OSD 메뉴를 이용해서 스피커 자동설정을 합니다.
("스피커 설정을 자동으로 하려면(스피커 자동설정: AUTO SPEAKER SETUP)"(47쪽) 참조)
• 각각의 설정결과가 만족스럽지 않을 때, 스피커 설정을 직접합니다.("스피커 설정을 직접하려면"(23쪽) 참조)

■주의

• 스피커 크기, 크로스오버 주파수, 스피커 거리에 관한 자세한 내용은 "스피커 크기설정" 및 "스피커 거리 설정"(22쪽)을 참조합니다.

7

스피커 자동설정의 결과를 기억시킵니다.



• "COMPLETE"가 표시되며 자동으로 설정한 결과가 기억됩니다.

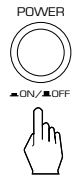
여러가지 사용방법

■주의

• 본 기기를 리모컨으로 조작하기 전에 "유니버설(UNIVERSAL) 리모컨 기능"(16쪽)의 내용을 잘 살펴본 후 사용합니다.

소리를 들으려면

전원 조작을 하려면



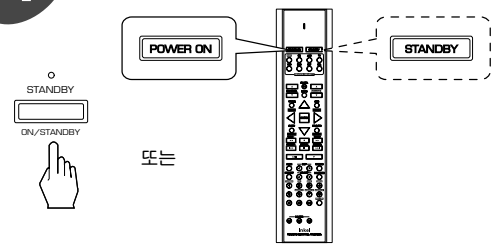
• 전원(POWER) 스위치를 누릅니다.

• 동작대기(STANDBY) 표시기가 켜지며 동작대기 상태가 됩니다.

• 동작대기 상태에서는 동작대기를 위해 전원이 완전히 끊어지지 않고 소량의 전류가 흐르고 있습니다.

• 전원(POWER) 스위치를 다시 누르면 전원이 완전히 끊어지며 동작대기 표시기가 꺼집니다.

1 동작대기 상태에서 전원을 켜려면

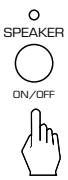


• 전면판넬 상의 동작대기(STANDBY) 버튼을 누를 때마다 전원이 켜지며 동작상태가 되거나 전원이 꺼지며 동작대기 상태가 됩니다.

• 리모컨 상의 전원(POWER ON) 버튼을 누르면 전원이 켜지며 동작상태가 되며 동작대기(STANDBY) 버튼을 누르면 전원이 꺼지며 동작대기 상태가 됩니다.

• 동작대기 상태에서 리모컨 상의 입력선택 버튼을 눌러도 자동으로 전원이 켜지며 해당 입력이 선택됩니다.

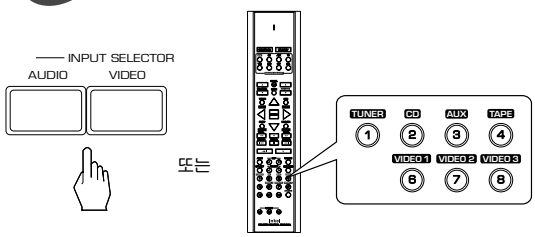
2 스피커를 켭니다.



• 스피커 표시기가 켜지며 본 기기에 연결한 스피커에서 소리를 들을 수 있습니다.

• 헤드폰으로 소리를 들을 때는 이 버튼을 다시 눌러 스피커를 끕니다.

3 원하는 입력을 선택합니다.



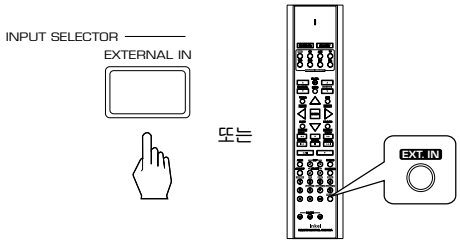
• 전면 판넬상의 "AUDIO" 버튼을 누를 때마다 입력이 다음과 같이 바뀝니다.

→ TUNER → CD → TAPE → AUX →
(주파수 표시)

• "VIDEO" 버튼을 누를 때마다 입력이 다음과 같이 바뀝니다.

→ VIDEO 1→ VIDEO 2 → VIDEO 3 →

■입력으로 외부입력(EXTERNAL IN)을 선택했을 때



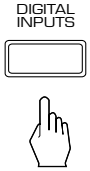
• "EXT IN"가 표시되며 서라운드 후면 스피커의 설정상태에 따라 7(또는 6) 채널 디코더로부터 독립된 7(또는 6) 채널의 아날로그(Analog) 신호가 본 기기에서 톤(저음·고음) 및 음량 조절 회로만 거친 후 스피커로 전달됩니다.

• 외부입력 기능을 해제하려면 이 버튼을 다시 누르거나 다른 입력을 선택합니다.

• 이들 독립된 7(또는 6) 채널의 아날로그 신호는 들을 수는 있지만 녹음 할 수는 없습니다.

입력으로 "CD" 또는 "VIDEO 1~3"을 선택했을 때

4 선택한 기기에 연결된 신호 입력 중 원하는 디지털 또는 아날로그 입력을 선택합니다.



• 이 버튼을 누를 때마다 들으려는 신호입력은 다음과 같이 바뀝니다.

→ A(nalog) → o(ptical) 1 → o(ptical) 2
(아날로그) (광디지털 1) (광디지털 2)
c(oaxial) 2 ← c(oaxial) 1 ↵
(동축디지털 2) (동축디지털 1)

• 입력으로 튜너, "TAPE", "AUX" 또는 "EXT IN"을 선택할 경우, 디지털 입력을 선택할 수 없습니다.

■ 주의

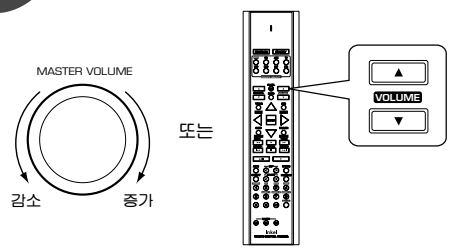
• 광 또는 동축 디지털 입력을 선택해도 기기간 연결이 되지 않으면 "DIGITAL" 표시기가 깜박이며 선택한 디지털 입력으로 소리를 들을 수 없음을 알려줍니다.("서라운드 효과를 즐기려면"(33쪽) 참조)

• 선택한 입력과는 상관없이 선택한 디지털 입력에 연결된 기기에서 재생하는 소스를 들을 수 있습니다.

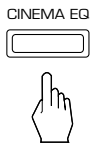
5 들으려는 기기를 조작합니다.

• 서라운드 효과와 함께 소리를 들으려면 "서라운드 효과를 즐기려면"(33쪽)을 참조하여 본 기기를 조작합니다.

6 스피커(또는 헤드폰)에서 나오는 전체적인 음량을 조절합니다.



7 영화등을 좀 더 실감나게 즐기려면

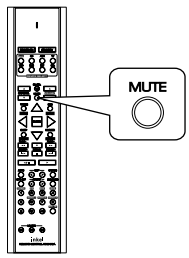


• 이 버튼을 누를 때마다, "C-EQ OFF" 또는 "C-EQ ON"가 표시되며 시네마 EQ 기능이 해제되거나 선택됩니다.

■주의

• 96 kHz 디지털 PCM 신호가 입력되거나 스피커(SPEAKER) 버튼을 눌러 스피커를 끄면 시네마 EQ 기능은 선택할 수 없습니다.

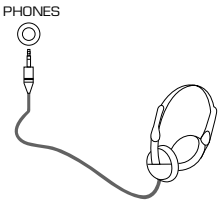
8 전화통화 등을 위해 음을 잠시 끊으려면



• "MUTE"가 깜박입니다.

• 다시 이 버튼을 누르면 원래대로 소리가 나옵니다.

9 혼자서 들으려면 헤드폰 단자에 꽂고 듣습니다.

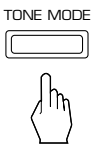


• 이때 스피커(SPEAKER) 버튼을 눌러 스피커를 끕니다.

• 입력되는 신호형태에 따라 서라운드 모드 선택(DSP MODE ◀(〈)/▶(〉)) 버튼으로 원하는 돌비 헤드폰 모드로 들을 수 있습니다.
("돌비 헤드폰(Dolby Headphone) 모드로 들으려면"(34쪽) 참조)

톤(TONE)(저음(BASS), 고음(TREBLE))을 조절하려면

10 원하는 톤 모드를 선택합니다.



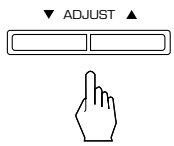
• 이 버튼을 누를 때마다 톤 모드는 다음과 같이 바뀌며 몇 초간 표시됩니다.

→ BASS → TRBL(treble) → TONE ON
(저음) (고음) (톤 조절 모드)

또는 TONE OFF(톤 꺼짐 모드)

• 톤 표시가 사라지면 톤 모드(TONE MODE) 버튼을 다시 누릅니다.
• 톤 꺼짐 모드(TONE OFF)가 선택됐을 때, 저음(BASS) 및 고음(TRBL) 모드는 선택할 수 없습니다.

11 원하는 톤 모드에서 원하는 대로 조절합니다.



■톤 조절(TONE ON) 또는 톤 꺼짐(TONE OFF) 모드에서, 이 버튼을 누를 때마다 톤 모드는 다음과 같이 바뀝니다.
TONE ON: 원하는 음색으로 조절하여 소리를 들으려면
↕ ("DIRECT" 표시기 꺼짐)
TONE OFF: 톤의 영향없이 소리를 들으려면
("DIRECT" 표시기 켜짐)

■ "BASS" 또는 "TRBL" 모드에서 이 버튼을 누를 때마다 해당 레벨을 -10 ~ +10 dB 범위에서 조절할 수 있습니다.
• 일반적인 경우, 저음 및 고음을 모두 기준 레벨(0)로 조절합니다.
• 위의 과정 ⑩ 및 ⑪를 반복하여 원하는 음색으로 저음 및 고음을 조절합니다.

■ 주의
• 저음 및 고음을 지나치게 크게 조절하면 스피커에 손상을 줄 수 있습니다.
• DTS, 돌비 디지털 또는 MPEG 소스의 디지털 신호가 입력되거나 외부입력(EXTERNAL IN)이 입력으로 선택되면 톤 꺼짐모드가 자동으로 선택되기 때문에 원하는 음색으로 조절할 수 없습니다.

여러가지 사용방법

서라운드 모드

본 기기에는 여러가지 서라운드 모드가 있습니다. 각 서라운드 모드의 특징은 다음과 같습니다.

■DTS 디지털 서라운드(DTS Digital Surround)

DTS 디지털 서라운드(이하 줄여서 DTS라 함)는 많은 양의 데이터를 처리해서 고음질의 사운드를 즐길 수 있는 멀티 채널 디지털 음성 압축 기술입니다. 돌비 디지털과 마찬가지로 5.1 채널(전방 좌・우, 센터, 서라운드 좌・우, (저역효과(LFE)용) 서브우퍼)의 디지털 사운드로 " DIGITAL dts SURROUND "

마크가 있는 디지털 소스로부터 종래의 서라운드 사운드에서는 느낄 수 없었던 생생하고 선명한 입체 음향을 느낄 수 있습니다.

■DTS-ES 익스텐디드 서라운드 (EXTENDED dts ES SURROUND) (DTS-ES Extended Surround)

DTS-ES 익스텐디드 서라운드(이하 줄여서 DTS-ES라 함)는 보다 개선된 360° 전방향에서 느낄 수 있는 서라운드 효과 및 공간감을 느낄 수 있는 멀티채널 디지털 음성 압축기술로 기존의 DTS와도 호환성을 갖습니다. DTS-ES는 기존의 5.1 채널 신호에 서라운드 후면채널(서라운드 센터라고도 함) 신호를 추가한 6.1 채널의 디지털 음성신호로 서라운드 재생을 합니다.

DTS-ES는 상이한 서라운드 신호기록 방식에 따른 2종류의 신호형태가 있습니다.

- *DTS-ES 디스크리트(Discrete) 6.1*

  완전히 독립된 6.1 채널 신호는 360° 전방향에서 시청자를 자연스럽게 에워싸는 소리의 이동감을 느낄수 있습니다. 이 시스템으로 녹음된 소스를 DTS-ES 디코더로 재생해야 최상의 효과를 얻을 수 있지만, 기존 DTS 디코더로 재생해도 서라운드 후면 채널신호를 자동으로 서라운드 좌・우 채널에 다운믹스해서 재생합니다.

- *DTS-ES 매트릭스(Matrix) 6.1*

  서라운드 후면 채널 신호를 매트릭스 방식으로 서라운드 좌・우 채널에 인코딩해서 재생할 때 서라운드 좌・우 및 서라운드 후면 신호로 각각 분리해서 재생하는 방식으로 기존의 DTS 디코더로도 재생할 수 있습니다.

  DTS-ES 디스크리트 6.1 또는 매트릭스 6.1 소스는 DTS-ES 디코더로 재생해야 신호형태를 자동으로 감지해서 최적의 모드로 선택합니다.

  하지만, 몇몇 DTS-ES 매트릭스 6.1 소스는 DTS 소스로 감지될 수 있습니다. 이 경우, DTS-ES 매트릭스 모드를 직접 선택해서 재생합니다.

■DTS 네오 : 6 서라운드(DTS Neo: 6 Surround)

아날로그 스테레오 또는 디지털 2채널 PCM 형태의 신호를 고정밀 디지털 매트릭스 디코더로 처리해서 6.1 채널 서라운드 재생을 합니다.

DTS 네오 6 서라운드는 들으려는 소스에 따라 선택할 수 있는 2가지 모드가 있습니다.

- *DTS 네오 : 6 영화(Cinema)*

  영화를 볼 때 6.1 채널 소스로 느낄 수 있는 명확한 분리감을 2채널 소스로 느낄 수 있습니다.

- *DTS 네오 : 6 음악(Music)*

  음악을 감상할 때 좋은 모드로 전방 좌・우 채널 신호는 음질의 열화가 없도록 디코더를 거치지 않고 바로 재생되며 서라운드 좌・우 및 서라운드 후면 신호는 디코더를 통해 자연스런 음장의 확산감을 느낄 수 있습니다.

■DTS 96/24

기존 서라운드 신호형태는 샘플링 주파수가 48 또는 44.1 kHz이기 때문에 최대 재생 주파수가 20 kHz 입니다.

하지만 DTS 96/24는 새로운 멀티 채널 디지털 음성 압축기술로 96 kHz/24 bit의 PCM 신호재생시 얻을 수 있는 넓은 주파수 대역 및 다이나믹 레인지와 같은 효과를 위해 96 또는 88.2 kHz의 샘플링 주파수 및 24 bit의 신호를 처리해서 보다 우수한 입체음향을 즐길 수 있습니다. 기존 DTS 디지털 서라운드와 마찬가지로 DTS 96/24도 5.1 채널 서라운드 재생을 할 수 있습니다. DTS 96/24도 기존의 DTS와 호환성을 갖기 때문에 기존의 5.1 채널 DTS 디코더에서도 DTS 96/24를 재생할 수 있습니다.

"DTS", "DTS-ES", "DTS 96/24" and "Neo:6" are trademarks of Digital Theater Systems, Inc.

■돌비 디지털(Dolby Digital)

돌비 연구소에서 개발한 디지털 음성 압축기술입니다.

" DOLBY DIGITAL " 마크가 있는 소스로부터 재생되는 5.1 채널의 디지털 사운드로, 종래의 돌비 서라운드 방식보다 음질, 다이나믹 레인지(Dynamic Range) 및 방향감 등이 개선되어 생생한 입체음향을 즐길 수 있습니다.

■돌비 디지털 EX(Dolby Digital EX)

돌비 디지털 서라운드 EX로 녹음된 (" DOLBY DIGITAL・EX " 마크가 있음)

소스를 재생할 때 본 모드를 선택하면 최상의 서라운드 효과를 즐길 수 있습니다.

본 서라운드 모드는 매트릭스 디코더를 이용하여 기존 돌비 디지털 5.1 채널 소스의 서라운드 좌・우 채널 신호에서 서라운드 후면 채널(서라운드 센터라고도 함) 신호를 추출해서 6.1 채널 서라운드 사운드를 재생합니다. 서라운드 후면 채널이 추가됨으로 인해, 보다 다이내믹하고 생생한 음향을 즐길 수 있습니다.

- 돌비 디지털 EX 디코더는 돌비 디지털 EX 소스의 신호형태를 자동으로 감지해서 돌비 디지털 EX 모드로 재생되지만 어떤 소스는 돌비 디지털 EX로 녹음되었음에도 불구하고 돌비 디지털 소스로 감지되는 경우가 있습니다. 이런 소스들은 돌비 디지털 EX 모드를 직접 선택해서 재생합니다.

■돌비 프로로직 IIx(Dolby Pro Logic IIx) 서라운드

모든 스테레오(2 채널) 형태의 신호뿐만 아니라 5.1 채널 형태의 신호 등을 처리하여 6.1 채널 서라운드 재생을 하여 보다 자연스럽고 역동적인 입체음향을 즐길 수 있습니다. 돌비 프로로직 IIx는 들으려는 소스에 따라 선택할 수 있는 2가지 모드가 있습니다.

- *돌비 프로로직 IIx 영화(Movie)*

  영화를 볼 때 실제 현장에 있는 듯한 액션음향 효과를 강조해서 영화의 감동을 느낄 수 있습니다.

- *돌비 프로로직 IIx 음악(Music)*

  음악을 감상할 때 실제 연주를 듣는 듯한 음향효과를 느낄 수 있습니다.

여러가지 사용방법

■돌비 프로로직 II(Dolby Pro Logic II) 서라운드

아날로그 스테레오 또는 디지털 2 채널 PCM 형태의 신호 뿐만 아니라 돌비서라운드 신호등을 새로운 서라운드 신호처리기술을 이용하여 기존 돌비 프로로직 회로로 재현하던 서라운드 효과보다 우수한 입체음향을 즐길 수 있습니다.

- 돌비 프로로직 II 서라운드도 돌비 프로로직 IIx 서라운드와 마찬가지로 들으려는 소스에 따라 돌비 프로로직 II 영화(Movie) 및 돌비 프로로직 II 음악(Music) 모드를 선택할 수 있습니다.

■돌비 버츄얼 스피커(Dolby Virtual Speaker)

스테레오(2 채널) 소스 뿐만 아니라 5.1채널 소스를 재생할 때 전방 좌·우 스피커만으로도 마치 5개의 스피커에서 소리가 나는 듯한 생생하고 선명한 다채널 입체음향 효과를 즐길 수 있습니다. 돌비 버츄얼 스피커는 취향에 따라 선택할 수 있는 2가지 모드가 있습니다.

- *돌비 버츄얼 스피커 레퍼런스(Dolby Virtual Speaker Reference)*
  일반적인 음장효과를 느낄 수 있습니다.

- *돌비 버츄얼 스피커 와이드(Dolby Virtual Speaker Wide)*
  확장된 전방 채널의 음장효과를 느낄 수 있습니다.

■돌비 헤드폰(Dolby Headphone)

스테레오(2 채널) 소스 뿐만 아니라 5.1채널 소스를 (2채널) 헤드폰으로 들을 때, 마치 5개의 스피커에서 소리가 나는 듯한 생생하고 선명한 다채널 입체음향 효과를 즐길 수 있습니다.

- 이 제품은 Dolby Laboratories의 허가를 받아 제조되었습니다. 돌비, "Dolby", "Pro Logic" 및 이중 D 기호는 Dolby Laboratories의 상표입니다.

■MPEG Multichannel(멀티 채널)

"MPEG Multichannel" 마크가 있는 디지털 소스로부터 독립된 5.1채널의 고음질의 디지털 사운드를 즐길 수 있습니다.
실제 영화관이나 연주회장에서 느낄 수 있는 역동적이고 생생한 입체음향의 참맛을 즐길 수 있습니다.

- 고성능 DSP(Digital Signal Processor)로 아날로그 스테레오 또는 디지털 2채널 PCM 신호를 처리하여 다음과 같은 다양한 서라운드 효과를 재현할 수 있습니다.
  재생하려는 소스 및 취향에 따라 원하는 모드로 서라운드 효과를 즐길 수 있습니다.

■극장(Theater)

연극을 볼 때 실제 극장에서 보는 듯한 효과를 즐길 때 사용합니다.

■홀(Hall)

클래식 음악 등을 감상할 때 실제 연주회장에서 듣는 듯한 효과를 즐길 때 사용합니다.

■스타디움(Stadium)

야구나 축구같은 경기를 볼 때 실제 경기장에서 보는 듯한 효과를 즐길 때 사용합니다.

- 외부입력(EXTERNAL IN) 단자가 서라운드 사운드를 재생할 수 있는 멀티 채널 디코더에 연결됐을 때, 해당 서라운드 사운드도 즐길 수 있습니다.(자세한 내용은 연결한 기기의 사용설명서를 참조하십시오.)

- 참고로, 서라운드 모드에 따라 소리를 재생할 수 있는 채널은 다음과 같습니다.

채 널 / 모 드	전방 좌우 (Front L/R)	센터 (Center)	서라운드 좌/우 (Surround L/R)	서라운드 후면 (Surround Back)	서브우퍼 (Subwoofer)
DTS, DTS 96/24	O	O	O	—	O
DTS ES 디스크리트/매트릭스(DISCRETE/MATRIX)	O	O	O	O	O
DTS 네오(NEO): 6 영화/음악(CINEMA/MUSIC)	O	O	O	O	—(*)
돌비 디지털(DOLBY DIGITAL)	O	O	O	—	O
돌비 디지털 EX(DOLBY DIGITAL EX)	O	O	O	O	O
돌비 프로로직 IIx 영화/음악 (DOLBY PRO LOGIC IIx MOVIE/MUSIC)	O	O	O	O	—(*)
돌비 프로로직 II 영화/음악 (DOLBY PRO LOGIC II MOVIE/MUSIC)	O	O	O	—	—(*)
돌비 버츄얼(DOLBY VIRTUAL SPEAKER)	O	O	O	—	—(*)
MPEG	O	O	O	—	O
기타 서라운드	O	O	O	O	—(*)
스테레오	O	—	—	—	—(*)
외부입력(EXTERNAL IN)	O	O	O	O	O

(*) : 서브우퍼 설정상태 등에 따라, 서브우퍼 채널에서 소리를 재생할 수도 있습니다.

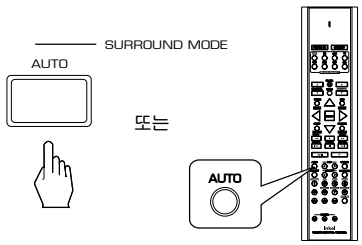
- 스피커 설정상태나 재생하는 프로그램 소스에 기록된 채널 수에 따라 소리를 재생할 수 없는 채널도 있을 수 있습니다. ("스피커 설정을 하려면"(22쪽) 참조)

여러가지 사용방법

■주의: 서라운드 재생을 하기전에, 먼저 최적의 상태에서 재생을 하려면 스피커 설정 등을 합니다.("스피커 설정을 하려면"(22쪽) 참조)

서라운드 효과를 즐기려면

1 입력되는 디지털 신호 방식에 따라 원하는 디코딩 모드를 선택합니다.



• 이 버튼을 누를 때마다, 디코딩 모드는 다음과 같이 바뀝니다.

IN-AUTO(자동 모드): DTS, 돌비 디지털, MPEG 및 2 채널 PCM 형태 등으로 입력되는 디지털 신호를 감지하여 해당 형태에 맞는 최적의 서라운드 모드로 재생하기 위해 자동으로 해당 디코딩 과정을 수행합니다.

↓

IN-DTS(DTS 모드): DTS 신호가 입력되면 DTS 신호 처리를 합니다.

↓

IN-PCM(PCM 모드): 2 채널 PCM 신호가 입력되면 PCM 신호 처리를 합니다.

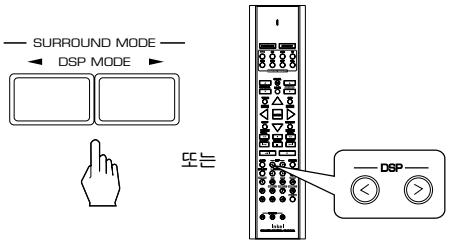
↓

■주의

• 튜너, "TAPE", "AUX", "EXT IN"를 제외한 입력에서 신호입력으로 디지털 입력을 선택한 경우에만, 디코딩 모드를 선택할 수 있습니다.

• "IN-AUTO" 모드에서 DTS 소스를 재생하거나 재생중 특정 부분을 찾기위해 탐색 기능을 이용할 때 잡음이 들릴 수 있으므로 이 경우 "IN-DTS" 모드에서 재생을 합니다.

2 원하는 서라운드 모드를 선택합니다.



• 서라운드 모드 선택(DSP MODE ◄(〈)/►(〉)) 버튼을 누를 때마다 입력 신호 형태 및 선택한 디코딩 모드에 따라 서라운드 모드는 다음과 같이 바뀝니다.

입력되는 신호	디코딩 모드	선택할 수 있는 서라운드 모드
6.1 채널 돌비 디지털 EX	"IN-AUTO" 모드	돌비 디지털 EX(DOLBY DIGITAL EX), 돌비 버츄얼 스피커 레퍼런스(DOLBY D VS REF), 돌비 버츄얼 스피커 와이드(DOLBY D VS WIDE)
5.1 채널 돌비 디지털		〈돌비 프로로직 IIx 음악(DOLBY D PLIIx MUSIC)〉, 돌비 디지털(DOLBY DIGITAL), 돌비 버츄얼 스피커 레퍼런스(DOLBY D VS REF), 돌비 버츄얼 스피커 와이드(DOLBY D VS WIDE)
2 채널 돌비 디지털		〈돌비 프로로직 IIx 영화(DOLBY D PLIIx MOVIE), 돌비 프로로직 IIx 음악(DOLBY D PLIIx MUSIC),〉/[돌비 프로로직 II 영화(DOLBY D PLII MOVIE), 돌비 프로로직 II 음악(DOLBY D PLII MUSIC),] 돌비 프로로직(DOLBY PRO LOGIC), 돌비 버츄얼 스피커 레퍼런스(DOLBY D VS REF), 돌비 버츄얼 스피커 와이드(DOLBY D VS WIDE)
DTS	"IN-AUTO", "IN-DTS" 모드	(DTS+DTS 네오:6(DTS+NEO:6),) 해당 DTS 서라운드, 돌비 버츄얼 스피커 레퍼런스(DOLBY VS REF), 돌비 버츄얼 스피커 와이드(DOLBY VS WIDE)
MPEG	"IN-AUTO" 모드	MPEG
96 kHz PCM 2 채널	"IN-AUTO", "IN-PCM" 모드	돌비 프로로직 II 영화(DOLBY PLII MOVIE), 돌비 프로로직 II 음악(DOLBY PLII MUSIC), 돌비 프로로직(DOLBY PRO LOGIC), 돌비 버츄얼 스피커 레퍼런스(DOLBY VS REF), 돌비 버츄얼 스피커 와이드(DOLBY VS WIDE)
PCM 2 채널		〈돌비 프로로직 IIx 영화(DOLBY PLIIx MOVIE), 돌비 프로로직 IIx 음악(DOLBY PLIIx MUSIC),〉/[돌비 프로로직 II 영화(DOLBY PLII MOVIE), 돌비 프로로직 II 음악(DOLBY PLII MUSIC),] 돌비 프로로직(DOLBY PRO LOGIC), 돌비 버츄얼 스피커 레퍼런스(DOLBY VS REF), 돌비 버츄얼 스피커 와이드(DOLBY VS WIDE), DTS 네오:6 영화(NEO:6 CINEMA), DTS 네오:6 음악(NEO:6 MUSIC), 극장(THEATER), 홀(HALL), 스타디움(STADIUM)
아날로그 스테레오	—	

서라운드 후면 스피커 설정 상태에 따라, 일부 서라운드 모드가 다음과 같이 선택될 수 있습니다.
〈 〉: 서라운드 후면 스피커가 N(one)으로 설정되지 않은 경우에만 선택할 수 있습니다.
[ ]: 서라운드 후면 스피커가 N(one)으로 설정된 경우에만 선택할 수 있습니다.
( ): 6.1채널 DTS ES 소스를 제외한 DTS 소스의 디지털 신호가 재생될 때 서라운드 후면 스피커가 N(one)으로 설정되지 않은 경우에만 선택할 수 있습니다.

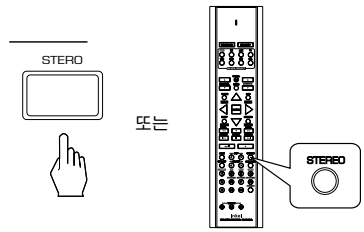
■주의

• 입력되는 신호형태가 선택한 디코딩 모드로 재생할 수 없는 경우, "DIGITAL" 표시기가 깜박이며 소리가 나지 않을 수 있으므로 입력되는 신호형태에 따라 이용할 수 있는 디코딩 모드 및 서라운드 모드를 선택합니다.

• 입력으로 외부입력(EXTERNAL IN)을 선택했을 때, 디코딩 모드 및 서라운드 모드는 선택할 수 없습니다.

[계속]

■서라운드 모드를 해제하고 스테레오로 들으려면



- 입력되는 신호형태에 따라 스테레오 또는 2채널 다운믹스(2CH DOWNMIX) 모드가 선택됩니다.
- 스테레오 또는 2채널 다운믹스 모드를 해제하려면 서라운드 모드 선택(DSP ◀(〈)/▶(〉)) 버튼으로 원하는 서라운드 모드를 선택합니다.

■2채널 다운믹스(2CH DOWNMIX) 모드

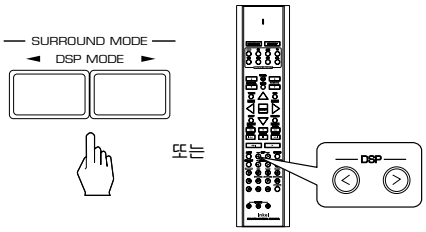
- DTS, 돌비 디지털 또는 MPEG 소스의 멀티채널 방식으로 녹음된 디지털 신호를 재생중일 때, 2채널 다운믹스 모드를 선택하면 이들 독립된 각 채널의 신호가 섞여 전방 2채널에서 소리가 납니다.
- DTS 또는 돌비 디지털 소스의 멀티채널 방식으로 녹음된 디지털 신호를 헤드폰으로 듣기 위해 스피커(SPEAKER) 버튼으로 스피커를 끈 경우, 스테레오(STEREO) 버튼을 누르면 자동으로 2채널 다운믹스(2CH DOWNMIX) 모드가 됩니다. 서라운드 모드 선택(DSP ◀(〈)/▶(〉)) 버튼으로 원하는 돌비 헤드폰 모드를 선택하면 2채널 다운믹스 모드는 해제됩니다. ("돌비 헤드폰(Dolby Headphone) 모드로 들으려면"(34쪽) 참조)

돌비 헤드폰(Dolby Headphone) 모드로 들으려면

- (2채널) 헤드폰으로 마치 5개의 스피커에서 소리가 나는 듯한 생생하고 선명한 다채널 입체음향 효과를 즐길 수 있습니다.

■주의: 스피커(SPEAKER) 버튼으로 스피커를 끈 경우에만, 돌비 헤드폰 모드를 선택할 수 있습니다. 하지만 MPEG 소스의 디지털 신호를 재생중인 경우, 입력되는 신호형태에 따라 스테레오 또는 2채널 다운믹스 모드만 자동으로 선택됩니다.

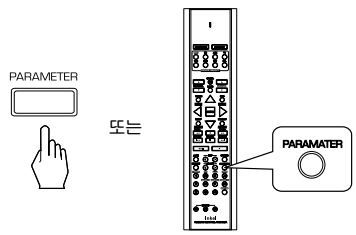
■헤드폰으로 감상중일 때



- 서라운드 모드 선택(DSP MODE ◀(〈)/▶(〉)) 버튼을 누를 때마다, 돌비 헤드폰 모드는 다음과 같이 바뀝니다.

→ DH 1(돌비 헤드폰 1): 반사음이 적은 비교적 작은 방에서 듣는 듯한 효과를 즐길 때
↕
DH 2(돌비 헤드폰 2): 반사음이 적당히 있는 일반적인 방에서 듣는 듯한 효과를 즐길 때
↕
→ DH 3(돌비 헤드폰 3): 극장처럼 넓은 장소에서 듣는 듯한 효과를 즐길 때

■아날로그 스테레오 신호나 PCM 2채널 또는 2채널 돌비 디지털 소스의 디지털 신호를 돌비 헤드폰 모드로 재생중일 때, 원하는 리스닝 모드(Listening mode)를 선택합니다.



- 파라미터(PARAMETER) 버튼을 누를 때마다 리스닝 모드는 다음과 같이 바뀝니다.

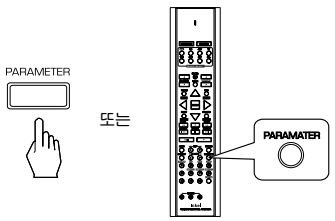
→ MOVIE(영화): 프로그램 소스의 종류가 영화일 때 어울리는 서라운드 효과로 즐길 때
↓
MUSIC 1(음악 1): 프로그램 소스의 종류가 음악일 때 어울리는 서라운드 효과로 즐길 때
↓
→ MUSIC 2(음악 2): 음악일 때 어울리는 서라운드 효과로 즐길 때

[계속]

돌비 프로로직 IIx 음악(Dolby Pro Logic IIx Music) / 돌비 프로로직 II 음악(Dolby Pro Logic II Music) 모드의 설정조건을 조절하려면

• 돌비 프로로직 IIx 음악 또는 돌비 프로로직 II 음악모드를 선택한 경우, 다양한 서라운드 설정모드를 조절하여 최적의 서라운드 효과를 즐길 수 있습니다.

1 파라미터(PARAMETER) 버튼을 눌러 원하는 설정모드를 선택합니다.



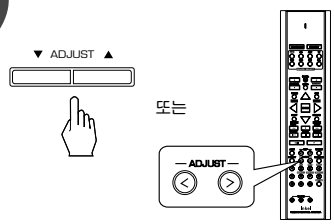
• 이 버튼을 누를 때마다 설정모드는 다음과 같이 바뀌며 수초동안 표시됩니다.

※파노라마 모드("PANO", 초기설정상태 : OFF)
전방 채널의 스테레오 음장 이미지를 서라운드 채널까지 확장할 수 있는 모드로 스테레오 이미지가 좁고 서라운드 효과가 약할 때 효과적입니다. "ON" 또는 "OFF"로 설정할 수 있습니다.

※센터 범위 조절 모드("C-WID", 초기설정상태 : 0)
센터 채널의 신호성분을 센터 스피커 또는 전방 스피커에서만 재생하거나 센터 및 전방 스피커에서 함께 재생하는 방법으로 센터 이미지를 조절할 수 있습니다. 0~7 까지 8단계로 조절할 수 있습니다.

※디멘젼 조절 모드("DIMEN", 초기설정상태 : -1)
음장이미지의 중심을 전방 또는 서라운드로 옮길 수 있습니다. -4~2까지 7단계로 조절할 수 있습니다.

2 선택한 모드에서 원하는 상태로 조절합니다.

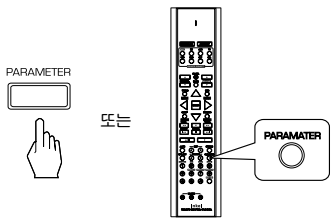


• 설정모드 표시가 사라지면, 위의 과정 ①부터 다시 시작합니다.

3 위의 과정 ① 및 ②를 반복해서 다른 설정모드도 조절합니다.

돌비 버츄얼 스피커(Dolby Virtual Speaker) 모드의 스피커 설정을 하려면

• 돌비 버츄얼 스피커 레퍼런스("DOLBY (D) VS REF") 또는 돌비 버츄얼 스피커 와이드("DOLBY (D) VS WIDE") 모드를 선택한 경우, 이들 모드에서 실제로 사용할 스피커 조합을 선택할 수 있습니다.
• 파라미터(PARAMETER) 버튼을 눌러 실제로 사용할 스피커 조합을 선택합니다.



■주의: N(one)으로 설정한 스피커가 포함된 스피커 조합은 선택할 수 없습니다.

• 이 버튼을 누를 때마다 선택한 돌비 버츄얼 스피커 모드에 따라 실제로 사용할 스피커 조합이 다음과 같이 바뀝니다.

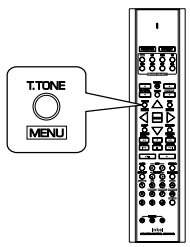
※돌비 버츄얼 스피커 레퍼런스 모드를 선택한 경우
2 SPK: 전방 좌/우 스피커 ↔ 3 SPK: 전방 좌/우, 센터 스피커

※돌비 버츄얼 스피커 와이드 모드를 선택한 경우
2 SPK: 전방 좌/우 스피커
↓
3 SPK: 전방 좌/우, 센터 스피커
↓
4 SPK: 전방 좌/우, 서라운드 좌/우 스피커
↓
5 SPK: 전방 좌/우, 센터, 서라운드 좌/우 스피커

테스트 톤 기능으로 각 채널의 음량을 조절하려면

• 테스트 톤 기능을 이용하여 각 채널의 스피커 음량을 쉽게 조절할 수 있습니다.
■주의: 입력으로 외부입력(EXTERNAL IN)을 선택한 경우, 스피커(SPEAKER) 버튼을 눌러 스피커를 끈 경우, 스테레오 모드를 선택한 경우 등에서, 테스트 톤 기능은 선택할 수 없습니다.

1 테스트 톤 모드를 선택합니다.

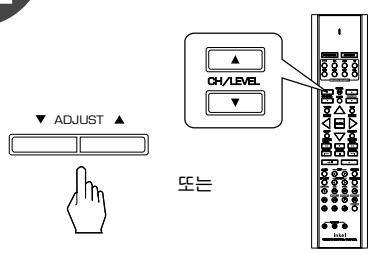


• "쏴" 하는 소리가 각 채널의 스피커로 부터 2초씩 다음과 같이 반복해서 납니다.

→ FL (전방 좌) → C (센터) → FR (전방 우) → SR (서라운드 우) →
← SW (서브우퍼) ← SL (서라운드 좌) ← SB (서라운드 후면) ←

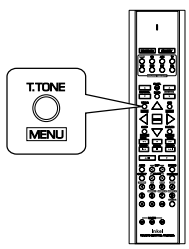
• N(one)으로 설정한 스피커의 경우, 해당 스피커 채널의 음량을 조절할수 없습니다.

2 각각의 채널에서, 각 스피커의 음량이 같아지도록 조절합니다.



• "현재의 채널 음량을 조절하려면"(36쪽)의 과정 ① 및 ②를 반복하여 원하는 채널을 선택해서 선택한 채널의 음량을 조절할 수도 있습니다.

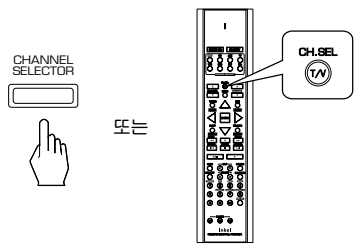
3 각 채널 스피커의 음량 조절을 마치면 테스트 톤 기능을 해제합니다.



현재의 채널 음량을 조절하려면

• 먼저 테스트 톤 기능으로 각 채널의 음량을 조절한 후 재생하려는 소스나 취향에 따라 원하는 채널의 음량을 조절합니다.
• 이렇게 조절한 채널의 음량은 프리세트 메모리("REF. 1", "REF. 2")가 아니라 사용자 메모리("USER")에 기억됩니다.

1 조절하려는 채널을 선택합니다.



• 이버튼을 누를 때마다 "REF. 1"(또는 "USER")가 표시되며 해당 채널이 다음과 같이 선택됩니다.

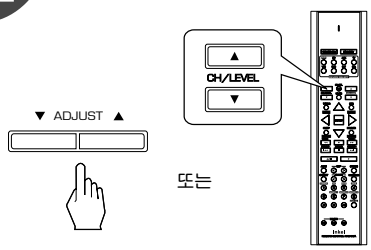
→ REF.1 또는 USER (프리세트 메모리 1) → FL (사용자 메모리) → C (전방 좌) → FR (센터) → SR (전방 우) → (서라운드 우) →
← <DTS L 또는 DD L> (DTS LFE) ← SW (돌비디지털 LFE) ← SL (서브우퍼) ← SB (서라운드 좌) ← (서라운드 후면) ←

< >: 돌비디지털 LFE 또는 DTS LFE 음량은 LFE 신호 성분을 포함한 돌비 디지털 또는 DTS 소스의 디지털 신호가 입력될 때만 선택할 수 있습니다.

• 스피커 설정상태(N(one)인 경우) 및 서라운드 모드등에 따라, 일부 채널은 선택할 수 없습니다.
• 스피커(SPEAKER) 버튼을 눌러 스피커를 끈 경우, 전방 스피커 채널만 선택할 수 있습니다.

[계속]

2 선택한 채널의 음량을 조절합니다.



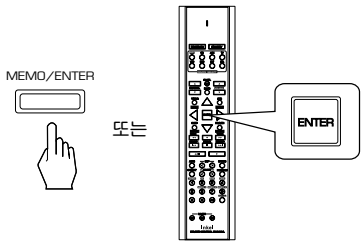
- LFE 음량은 -10~0 dB 범위에서 조절할 수 있으며, 다른 채널의 음량은 -15~+15 dB 범위에서 조절할 수 있습니다.
- 일반적인 경우, LFE 음량은 0 dB(일부 초기에 제작된 DTS 프로그램 소스는 -10 dB)로 조절하기를 권합니다. 권하는 대로 조절한 음량에서 저역의 소리가 너무 강하게 느껴지면 LFE 음량을 낮게 조절합니다.
- 채널 표시가 사라지면 위의 과정 ①부터 다시 시작합니다.

3 각 스피커의 음량이 같아지도록, 위의 과정 ① 및 ②를 반복하여 다른 채널의 음량도 조절합니다.

조절한 채널 음량을 프리세트 메모리에 기억시키려면

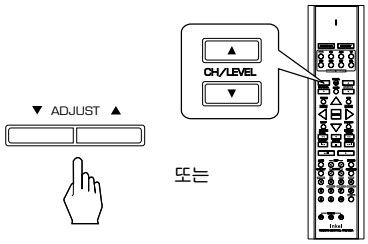
- 조절한 음량을 프리세트 메모리("REF. 1", "REF. 2")에 기억시키면 필요할 때마다 기억시킨 음량으로 들을 수 있습니다.

1 "현재의 채널 음량을 조절하려면"(36쪽)의 과정 ①~③을 실행한 후, (기억/)실행((MEMORY/)ENTER) 버튼을 누릅니다.

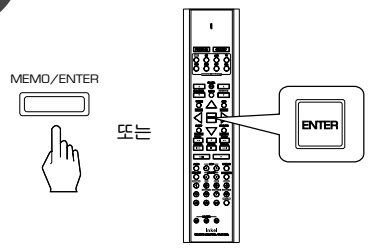


- "REF. 1"의 표시중 "1"이 깜박입니다.

2 "REF. 1" 및 "REF. 2" 중에서 기억시키려는 프리세트 메모리를 선택합니다.



3 (기억/)실행((MEMORY/)ENTER) 버튼을 누릅니다.

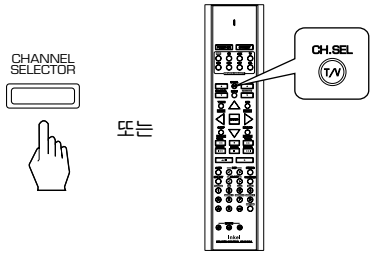


- 조절한 채널음량이 선택한 프리세트 메모리에 기억됩니다.

여러가지 사용방법

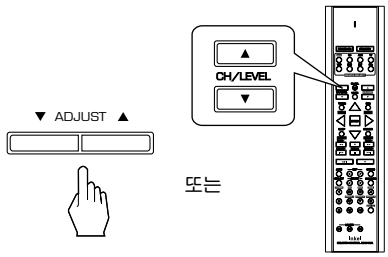
프리세트 메모리에 기억시킨 채널 음량으로 들으려면

1 채널 선택((CHANNEL SELECTOR) 버튼을 누릅니다.



- "REF. 1"(또는 "USER")이 수초 동안 표시됩니다.
- 메모리 표시가 사라지면 채널 선택(CHANNEL SELECTOR) 버튼을 다시 누릅니다.

2 "REF. 1" 및 "REF. 2" 중에서 불러오려는 채널 음량이 기억된 프리세트 메모리를 선택합니다.



- 선택한 프리세트 메모리에 기억시킨 채널 음량으로 바뀝니다.

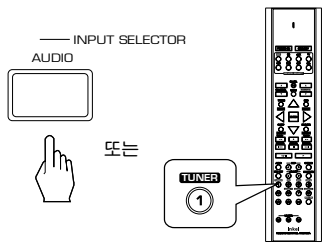
라디오 방송을 들으려면

• 자동, 수동, 프리세트 선국으로 방송을 선택하여 들을 수 있습니다.

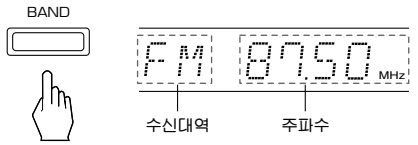
자동 선국할 때

• 전파가 강하거나 간섭이 없는 경우 자동선국을 합니다.

1 튜너를 선택합니다.

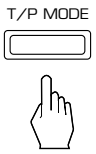


2 원하는 수신대역을 선택합니다.



• 이 버튼을 누를 때마다 수신 대역은 FM 또는 AM이 선택됩니다.
• 입력선택 버튼으로 튜너를 선택하지 않아도 수신대역(BAND) 버튼을 누르면 튜너가 자동으로 선택됩니다.

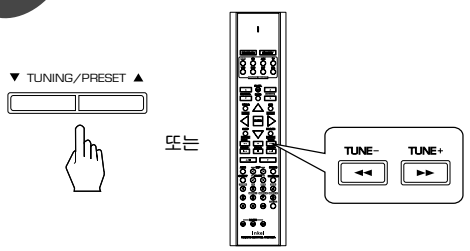
3 자동선국 모드를 선택합니다.



• 이 버튼을 누를 때마다 선국 모드는 다음과 같이 바뀝니다.

→ 자동선국 모드 → 수동선국 모드
("AUTO" 켜짐) ("AUTO", "PRESET" 꺼짐)
프리세트 선국 모드("PRESET" 켜짐) ↩

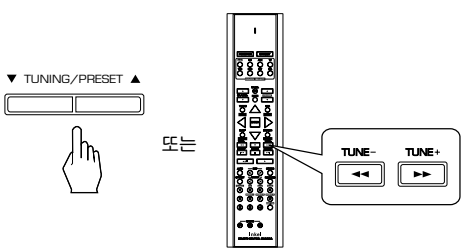
4 선국(/프리세트 선국) 올림/내림 버튼을 0.5초 이상 누릅니다.



• 자동으로 방송을 찾으면 "TUNED"가 켜집니다.
• 자동선국 중에는 전파가 약한 방송은 찾지 못할 수도 있습니다.
• 원하는 방송을 찾을 때까지 반복합니다.
• 리모컨상의 "TUNE -/+" 버튼을 0.5초 이상 누르면 위의 과정 ③에서 선택한 선국모드와 상관없이 자동 선국을 합니다.

수동 선국할 때

• 전파가 약해서 자동 선국이 어려우면 수동 선국을 합니다.
• "자동 선국할 때"의 과정 ①~③을 실행하여 수동선국 모드를 선택한 후, 원하는 방송국을 찾을 때까지 선국(/프리세트선국) 올림/내림 버튼을 반복해서 짧게 노릅니다.
• 리모컨상의 "TUNE -/+" 버튼을 반복해서 짧게 누르면 "자동 선국할 때"의 과정 ③에서 선택한 선국모드와 상관없이 수동 선국을 합니다.



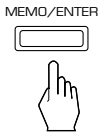
여러가지 사용방법

방송국을 기억시키려면

• FM 및 AM을 합하여 최대 30국까지 기억시킬 수 있습니다.

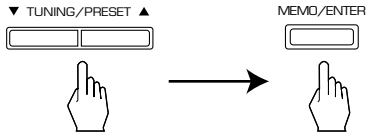
1 자동, 수동 선국으로 기억시킬 방송국을 찾습니다.

2 기억/실행(MEMORY/ENTER) 버튼을 누릅니다.



• "MEM"이 수초 동안 깜박입니다.

3 기억시킬 프리세트 번호(1~30)을 선택한 후 기억/실행(MEMORY/ENTER) 버튼을 누릅니다.



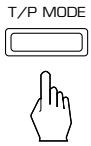
• 방송국이 기업됩니다.
• "MEM"이 꺼지면 위의 과정 ②부터 다시 시작합니다.

4 위의 과정 ①~③을 반복하여 FM 및 AM의 원하는 방송국을 기억시킵니다.

• 기억시킨 방송국을 변경하고 싶을 때는 위와 같은 방법으로 다시하면 기억된 방송국이 지워지고 새로운 방송국이 기억됩니다.
• 본 기기에는 기억 기능이 있어 전원을 껐다, 다시켜도 각 서라운드 모드의 조절상태 및 튜너의 최종 수신방송 등을 기억합니다.

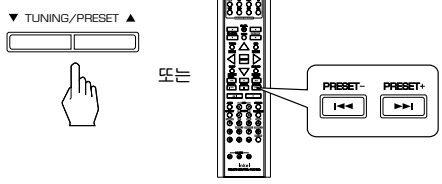
기억된 방송을 들으려면(프리세트 선국)

1 튜너를 선택한 후, 선국/프리세트 선국모드(T/P MODE) 버튼으로 프리세트 선국모드를 선택합니다.



• "PRESET"가 켜집니다.

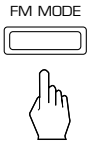
2 원하는 프리세트 번호를 선택합니다.



• 리모컨상의 "PRESET -/+" 버튼을 누르면 위의 과정 ①에서 프리세트 선국모드를 선택하지 않아도 프리세트 선국을 합니다.

FM 모드를 바꾸려면

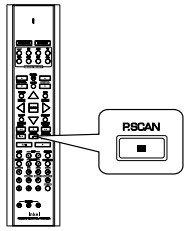
• FM 스테레오 방송의 수신상태가 좋지 않으면 FM 모드(FM MODE) 버튼으로 모노 모드를 선택합니다.



• 이 버튼을 누를 때마다 다음과 같이 바뀝니다.

스테레오 모드: "ST" 켜짐
모노 모드: "ST" 꺼짐

기억된 방송국을 검색하려면(프리세트 검색)



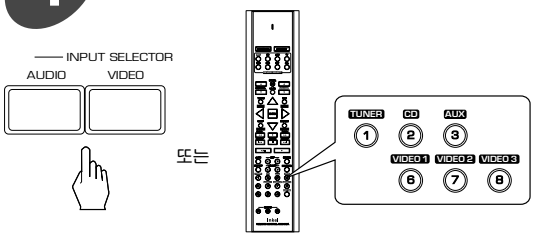
• 기억된 방송국을 기억된 순서대로 찾아 5초씩 들려줍니다.
• 듣고자 하는 방송에서 이 버튼을 다시 눌러 프리세트 검색을 중지합니다.

녹음을 하려면

- 외부입력(EXTERNAL IN)을 들으려는 입력으로 선택한 경우, 이 입력의 아날로그 신호는 들을 수는 있지만 녹음을 할 수는 없습니다.
- 들으려는 신호입력으로 광(optical) 또는 동축(coaxial) 디지털 입력을 선택한 경우에도 디지털 신호로 소리를 들을 수는 있지만 녹음을 할 수는 없습니다.
- 본 기기상에서 조절된 음량 및 톤(저음, 고음) 등은 녹음에 영향을 주지 않습니다.

테이프(TAPE)로 녹음을 하려면

1 테이프를 제외한 녹음하려는 입력을 선택합니다.

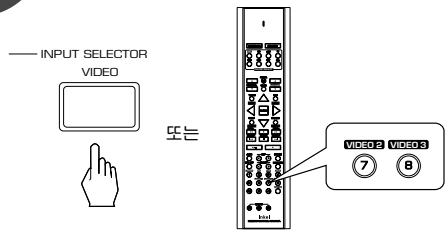


2 테이프에 연결된 카세트 데크에서 녹음을 시작합니다.

3 녹음하려는 입력에 해당하는 기기에서 재생을 시작합니다.

비디오 기기를 비디오 1(VIDEO 1)로 녹화하려면

1 비디오 2(VIDEO 2) 또는 비디오 3(VIDEO 3) 중 녹화하려는 입력을 선택합니다.



2 비디오 1에 연결된 비디오에서 녹화를 시작합니다.

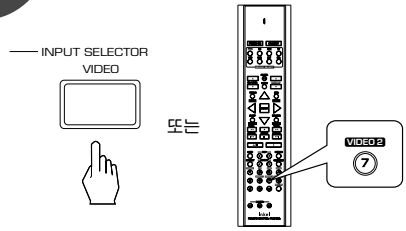
3 녹화하려는 입력에 해당하는 기기에서 재생을 시작합니다.

- 녹화하려는 내용(영상 및 음성)을 감상하면서 비디오 1에 녹화합니다.

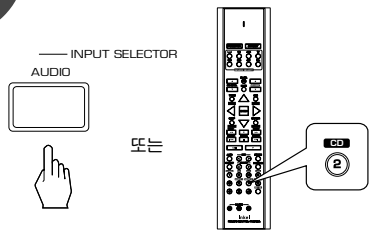
각각 다른 입력의 영상과 음성을 녹화하면서 감상하려면

예) 비디오 2의 영상과 CD의 음성을 녹화하면서 즐기려면

1 녹화하려는 영상 입력으로 비디오 2를 선택합니다.



2 녹음하려는 음성 입력으로 CD를 선택합니다.



3 비디오 1에 연결된 비디오에서 녹화를 시작합니다.

4 음성입력 및 영상입력에 해당하는 기기에서 각각 재생을 시작합니다.

- 비디오 2의 영상과 CD의 음성을 비디오 1에 녹화 하면서 감상합니다.

■주의

- 위의 과정 ①과 ②의 순서대로 해야만 제대로 녹화를 할 수 있습니다.

MD 레코더로 디지털 녹음을 하려면

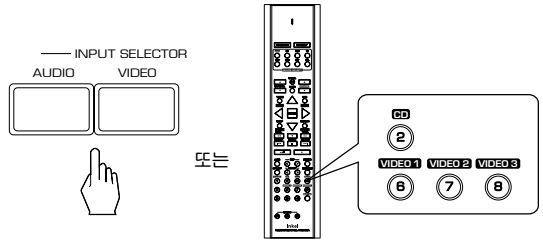
- 본 기기의 광(OPTICAL) 디지털 출력(OUT) 단자를 MD 레코더(또는 CD 레코더)의 광 디지털 입력 단자에 연결했을 때 CD 등과 같은 소스의 디지털 신호를 아날로그 신호로 변환하지 않고 직접 디지털 신호로 녹음을 하여 생생한 디지털 사운드를 즐길 수 있습니다.
- 본 기기와의 설치를 위해, "비디오 기기 연결 단자"(9쪽), "오디오 기기 연결 단자"(10쪽) 및 "디지털 입력/출력(DIGITAL IN/OUT) 단자"(10쪽)를 참조 하십시오.

  또한 디지털 녹음을 하려는 기기의 사용설명서를 잘 읽은 후 디지털 녹음을 하십시오.

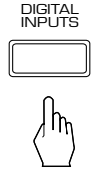
■주의

- 디지털 녹음은 CD, MD 및 일부 DVD 등과 같은 디지털 오디오 소스만 할 수 있습니다.
- "비트 스트림(Bitstream)" 등과 같은 신호 기록 방식으로 녹음된 몇몇 CD나 대부분의 DVD의 경우, 디지털 녹음을 할 수 없습니다.
- 디지털 녹음을 할 때는 녹음하려는 디지털 신호에 따라 복제방지 처리가 되어 녹음을 할 수 없는 경우가 있으므로 디지털 녹음을 하려는 기기의 사용설명서를 참조하여 녹음 가능 여부를 확인합니다.

1 CD, 비디오 1~3중 녹음하려는 입력을 선택합니다.



2 디지털 녹음을 위해, 녹음하려는 신호 입력으로 디지털 입력을 선택합니다.



- 이 버튼을 누를 때마다 녹음하려는 신호입력은 다음과 같이 바뀝니다.

→ A(nalog) (아날로그) → o(ptical) 1 (광디지털 1) → o(ptical) 2 (광디지털 2)
c(oaxial) 2 (동축디지털 2) ← c(oaxial) 1 (동축디지털 1) ←

■주의

- 디지털 입력을 선택해도 기기간 연결이 되지 않았으면 "DIGITAL"이 깜박이며 선택한 디지털 입력으로 디지털 녹음도 할 수 없으며 소리도 들을 수 없습니다.

3 광 디지털 출력단자에 연결된 기기에서 디지털 녹음을 시작합니다.

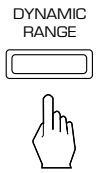
4 녹음하려는 입력에 해당하는 기기에서 재생을 시작합니다.

여러가지 사용방법

다이나믹 레인지(DYNAMIC RANGE)를 조절하려면

• 돌비 디지털 소스의 디지털 신호를 낮은 음량으로 재생할 때 재생할 신호의 다이나믹 레인지를 조절하여 균형잡힌 소리를 들려줍니다
• 이 기능은 늦은 밤에 낮은 음량으로 영화 등을 감상할 때 편안하게 즐길 수 있습니다.

• 돌비 디지털 소스의 디지털 신호가 해당 서라운드 모드에서 입력될 때



• 이 버튼을 누를 때마다 다이나믹 레인지 조절 모드가 바뀌며 몇초간 표시됩니다.

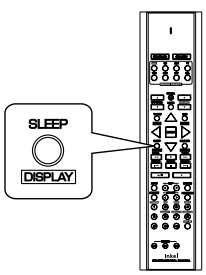
↓
DYNR 0.0 : 해제
↓
DYNR 0.5 : 낮은 압축률
↓
DYNR 1.0 : 높은 압축률

• 몇몇 돌비 디지털 소스중에는 이 기능을 이용할 수 없는 경우도 있습니다.

취침 예약을 하려면

• 음악을 들으면서 취침을 하실 경우 지정된 시간에 자동으로 본 기기의 전원이 꺼집니다.

• 원하는 취침예약 시간을 선택합니다.



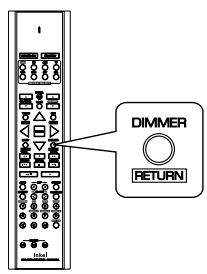
• 이 버튼을 누를 때마다 각각의 취침예약 시간이 다음과 같이 바뀝니다.

→ 10 → 20 → 30 ---- → 90 → 해제
단위 : 분

• 취침 예약 기능이 작동하면 " ★) " 표시기가 켜집니다.
• 취침 예약 기능이 작동하면 본 기기 및 본 기기에 연결된 "DIGI LINK III" 로고가 표시된 인켈(또는 셔우드)의 기기들의 형광 표시기의 밝기는 흐림상태가 됩니다.

형광표시기의 밝기를 조절하려면

• 형광표시기의 밝기를 3단계로 조절할 수 있습니다.



• 이 버튼을 누를 때마다 본 기기 및 본 기기에 연결된 "DIGI LINK III" 로고가 표시된 인켈(또는 셔우드)의 기기들의 형광 표시기의 밝기는 다음과 같이 바뀝니다.

→ 밝음 → 흐림 → 꺼짐

• 형광 표시기가 꺼짐 상태일 때, 임의의 버튼을 누르면 본 기기의 형광 표시기가 밝음상태로 됩니다.

여러가지 사용방법

• 본 기기에는 본 기기의 동작상태를 TV로 보면서 본 기기를 조작할 수 있는 편리한 OSD(On-Screen Display) 기능이 있습니다.
• OSD 기능은 본 기기에 연결된 TV를 통해 각각의 상태를 보여주며 종류에는 조작상태 표시모드 및 OSD 메뉴(MENU) 설정모드가 있습니다.

■주의
• 비디오로 녹화할 때 TV에 나타나는 OSD 내용은 녹화되지 않습니다.
• 본 기기는 DVD 플레이어 등으로 부터 입력되는 프로그레시브(Progressive) 방식의 영상신호를 위한 OSD 기능은 지원하지 않기 때문에 이 신호로 영상을 보는 경우 OSD 내용이 제대로 표시되지 않거나 표시되지 않을 수도 있습니다.

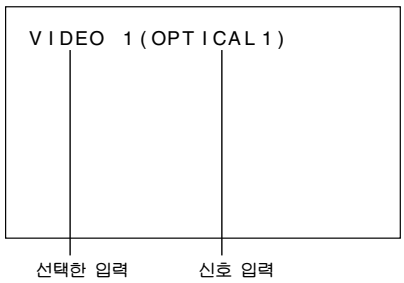
조작상태 표시모드

• 조작상태 표시모드에서는 본 기기의 동작상태 및 기본적인 조작과 관련된 내용을 수초 동안 보여줍니다.
• 다음은 기본적인 조작상태 표시모드의 예입니다.

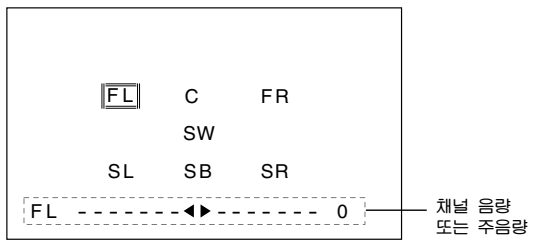
■주의:
• TV 화면에 본 기기의 조작상태가 표시되어 영화감상시 오히려 방해가 되면, OSD 표시모드를 "OFF"로 설정해서 조작상태 표시기능을 끕니다. ("OSD 표시(AUTO OSD)를 선택했을 때"(46쪽) 참조)

※조작상태 표시모드는 다음과 같은 경우 표시되지 않습니다.
• 컴포넌트 영상신호가 입력될 때 모니터 컴포넌트 영상출력(MONITOR COMPONENT OUT) 단자로 출력되는 신호로 영상을 볼 때
• S-비디오 영상신호 및 (일반) 영상신호가 동시에 입력될 때 모니터 일반 영상출력(MONITOR VIDEO OUT) 단자로 출력되는 신호로 영상을 볼 때

예1) 입력을 선택할 때



예2) 테스트 톤 기능이 동작할 때



• 채널 음량이나 주음량을 조절하면 해당음량이 표시됩니다.
• 테스트 톤 기능이 해제 될 때까지 테스트 톤 동작상태가 표시됩니다.

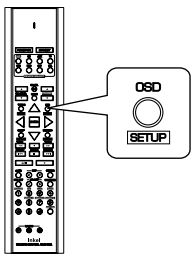
OSD 메뉴(MENU) 설정모드

- OSD 메뉴를 이용해서 시스템 설정을 쉽게 할 수 있습니다. 본 기기 및 본 기기에 연결된 기기들의 특성 및 설치환경에 따라 일단 사용자가 원하는 상태로 설정 및 조절을 하면, 특별한 경우가 아니면 설정을 다시 할 필요가 없습니다.
- OSD 메뉴에는 5개의 기본 메뉴인 스피커 설정(SPEAKER SETUP), 기능 선택(FUNCTION SELECT), 서라운드 모드(SURROUND MODE), 채널 음량 설정(CH LEVEL SETUP) 및 OSD 표시(AUTO OSD) 메뉴로 구성되어 있으며 몇몇 메뉴는 부메뉴들로 구성되어 있습니다.
- 커서 조절(▲, ▼, ◀, ▶), OSD, 실행(ENTER) 버튼으로 OSD 메뉴에서 시스템 설정을 편리하게 할 수 있습니다.

■주의

- 비디오 기기 및 모니터 TV를 컴포넌트 영상단자로만 연결한 경우, OSD 버튼 등으로 OSD 메뉴조작을 하면 감상중인 영상이 자동으로 꺼지며 OSD 메뉴만 표시됩니다.
- S-비디오 영상신호 및 (일반) 영상신호가 동시에 입력되는 경우, OSD 메뉴조작을 해도 모니터 일반 영상출력(MONITOR VIDEO OUT) 단자를 통해 출력되는 영상신호에서는 OSD 메뉴를 표시할 수 없습니다.

1 OSD 메뉴 설정 모드를 선택합니다.



- 주 메뉴(MAIN MENU)가 표시됩니다.
- 이 버튼을 다시 누르면 OSD 메뉴 설정모드가 해제됩니다.

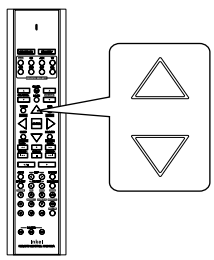
```
        MAIN MENU

      ▶SPEAKER SETUP
        FUNCTION SELECT
        SURROUND MODE
        CH LEVEL SETUP
        AUTO OSD  :ON

  ▲▼:MOVE
  OSD:END          ENTER:SEL.
```

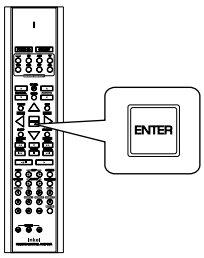
- 메뉴 하단의 "OSD" 는 OSD 버튼 "ENTER"는 실행(ENTER) 버튼, "▲", "▼", "◀" 및 "▶"는 커서 상(▲), 하(▼), 좌(◀), 우(▶) 버튼을 각각 의미합니다.

2 커서 상/하(▲/▼) 버튼으로 조작하려는 메뉴를 선택합니다.



[계속]

3 선택한 메뉴를 확인합니다.



• 선택한 메뉴에 따라 해당 내용이 다음과 같이 표시됩니다.

■스피커 설정 메뉴를 선택했을 때

```
SPEAKER SETUP

▶AUTO
 MANUAL


▲▼:MOVE
OSD:BACK        ENTER:SEL.
```

47

■기능선택 메뉴를 선택했을 때

```
FUNCTION SELECT

▶DIGITAL INPUT
 VIDEO SELECT
 TONE CONTROL


▲▼:MOVE
OSD:BACK        ENTER:SEL.
```

50

■서라운드 모드 메뉴를 선택했을 때

```
SURROUND MODE

▶DOLBY DIGITAL EX
 DOLBY D VS REF
 DOLBY D VS WIDE
 2CH DOWNMIX


OSD:BACK      ▲▼:SELECT
```

52

■채널음량 설정 메뉴를 선택했을 때

```
      CH LEVEL TRIM
▶REF. 1
 FL -------◀▶-------  0
 C  -------◀▶-------  0
 FR -------◀▶-------  0
 SR -------◀▶-------  0
             ▼

  ▲▼:MOVE     ◀▶:CHANGE
 OSD:BACK   ENTER:MEMO
```

53

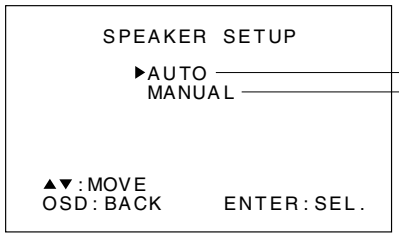
• "⇨" 에 표시한 쪽 번호에서 자세한 설정 방법을 참조하십시오
• 각각의 설정 항목에서 원하는 대로 설정을 합니다.
• 부메뉴에서 OSD 버튼을 누르면 이전 메뉴로 돌아갑니다.

■OSD 표시(AUTO OSD)를 선택했을 때

• 실행(ENTER) 버튼을 누를 때마다 , OSD 표시모드가 ON(조작상태 표시기능 켜짐) 또는 OFF(조작상태 표시기능 꺼짐)로 설정됩니다.
• TV 화면에 본 기기의 조작상태가 표시되어 영화감상시 오히려 방해가 되면, OSD 표시모드를 OFF로 설정해서 조작상태 표시기능을 끕니다.

스피커 설정(SPEAKER SETUP)을 하려면

- 스피커 및 사용하려는 기기를 본 기기에 연결한 후, 본 기기를 조작하기 전에 연결한 스피커들의 특성, 크기 및 설치환경에 따라 스피커 설정을 먼저합니다.
- 스피커, 스피커 위치 또는 설치 환경등이 바뀌면 바뀐 조건에 맞춰 스피커 설정을 다시 해야 합니다.



스피커 설정을 자동으로 할 때(스피커 자동설정 : AUTO SPEAKER SETUP)
스피커 설정을 직접할 때(스피커 직접설정 : MANUAL SPEAKER SETUP)

■주의
- 스피커 자동설정을 할 때는 반드시 본 기기와 함께 제공하는 스피커 설정용 마이크를 사용하십시오. 다른 마이크를 연결하는 경우, 스피커 자동설정을 제대로 할 수 없거나 기기의 손상을 일으킬 수 있습니다.
- 스피커(SPEAKER) 버튼을 눌러 스피커를 끄거나 외부입력(EXTERNAL IN)이 선택되었을 경우 스피커 설정을 할 수 없습니다.

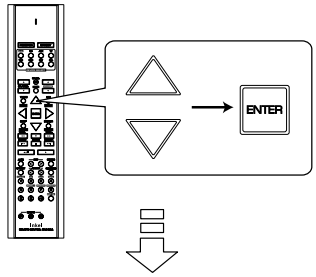
스피커 설정을 자동으로 하려면(스피커 자동설정: AUTO SPEAKER SETUP)

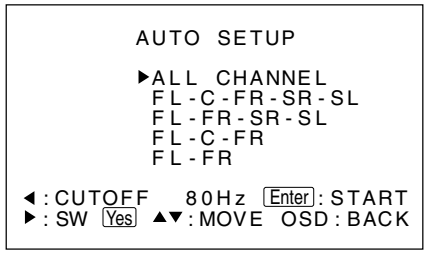
- 스피커 자동설정 기능을 이용하면 번거롭고 귀찮은 스피커 설정 과정을 일일이 직접하지 않아도 자동으로 스피커 설정을 하기 때문에 편리합니다.
- 본 기기와 함께 제공하는 마이크를 스피커 설정용 마이크(SETUP MIC) 단자에 연결해야 각 채널의 스피커에서 나는 테스트 음을 분석해서 스피커 크기, 스피커 거리 및 채널음량을 자동으로 조절할 수 있습니다.
- 시청자의 취향에 따라 스피커 설정 및 채널 음량을 원하는 대로 조절해서 최적의 서라운드 재생을 하고 싶은 경우, "스피커 설정을 직접하려면"(23쪽), "테스트 톤 기능으로 각 채널의 음량을 조절하려면"(36쪽) 및 "현재의 채널 음량을 조절하려면"(36쪽)의 과정을 실행합니다.

[준비]

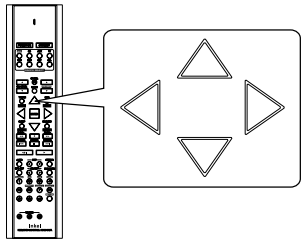
1. 본 기기와 함께 제공하는 마이크를 스피커 설정용 마이크(SETUP MIC) 단자에 연결합니다.
   ("스피커 설정용 마이크(SETUP MIC) 단자"(13쪽) 참조)
2. 마이크를 시청위치에서 평평한 장소에 설치 합니다.
   - 카메라용 삼각대등을 이용해서, 시청위치에서 시청자의 귀의 높이와 같도록 마이크를 설치합니다.
   - 스피커와 마이크 사이에 장애물이 있는 경우, 장애물을 치웁니다.

1 커서 상/하(▲/▼) 버튼으로 "AUTO(SPEAKER SETUP)"을 선택한 후 실행(ENTER) 버튼을 눌러 선택한 항목을 확인합니다.





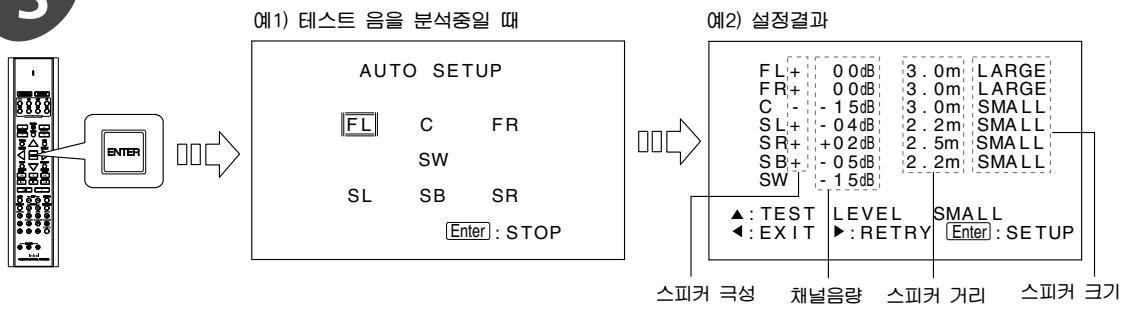
2 실제로 설치한 스피커 갯수 및 이들 스피커의 저역 재생 능력에 따라, 커서 상/하/좌/우(▲/▼/◀/▶) 버튼으로 설정 조건을 조절합니다.



- 커서 상/하(▲/▼) 버튼으로 실제로 설치한 스피커 갯수를 설정할 수 있습니다.
- 커서 좌(◀) 버튼으로 크로스오버 주파수("CUTOFF")를 40~130 Hz 범위에서 10 Hz 단위로 조절할 수 있습니다.
- 커서 우(▶) 버튼으로 서브우퍼("SW") 설치 유·무에 따라 Yes 또는 No를 선택할 수 있습니다.

■주의: 크로스오버 주파수는 스피커 크기가 SMALL로 설정될 스피커가 생길 경우를 대비해 스피커들의 저역 재생능력에 따라 설정해야 합니다.("스피커 크기설정"(22쪽) 및 연결한 스피커들의 사용설명서 참조)

3 실행(ENTER) 버튼을 눌러 스피커 자동설정을 시작합니다.

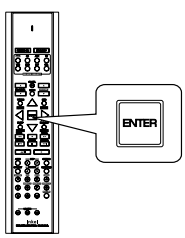


- 큰 음량의 테스트 음이 각 채널의 스피커에서 순서대로 나며 스피커 자동설정을 합니다. 스피커 자동설정을 마치면 설정 결과가 표시됩니다.
- 스피커 자동 설정중 실행(ENTER) 버튼을 누르면 스피커 자동설정을 멈춥니다. 다시 누르면 스피커 자동설정을 새로 시작합니다.
- 스피커 단자의 극성이 바뀐경우 설정결과에서 "-"로 표시됩니다.
- "▶▶ ERROR ◀◀" 메세지가 표시되면, 스피커 또는 마이크 연결 상태등에 이상이 있는 경우 입니다.
- "▶▶ ERROR ◀◀" 메세지가 표시중일 때 커서 우(▶)버튼을 누르면 스피커 자동설정을 다시하며 그래도 "▶▶ ERROR ◀◀" 메세지가 표시되면, 전원을 끈 후 스피커 또는 마이크의 연결상태 등을 확인합니다.

■주의

- 스피커 크기, 크로스오버 주파수, 스피커 거리에 관한 자세한 내용은 "스피커 크기설정" 및 "스피커 거리설정"(22쪽)을 참조합니다.
- 테스트 음은 매우 크기 때문에 어린이나 유아는 놀랄 수 있으므로 시청실에 어린이나 유아가 없도록 하십시오.
- 낮은 음량의 테스트음으로 스피커 자동설정을 하면 설정결과가 제대로 나오지 않을 수 있습니다.
- 좋은 결과를 위해서, 스피커 자동설정을 할 때는 시청실이 테스트 음이외의 다른 소음이 들리지 않도록 합니다. 소음이 너무 심하면 좋은 결과가 나오지 않습니다.
- 설정결과가 만족스럽지 않을 때, 스피커 설정을 직접합니다.("스피커 설정을 직접하려면(스피커 직접설정: MANUAL SPEAKER SETUP)"(48쪽) 참조)

4 설정결과를 기억시킵니다.

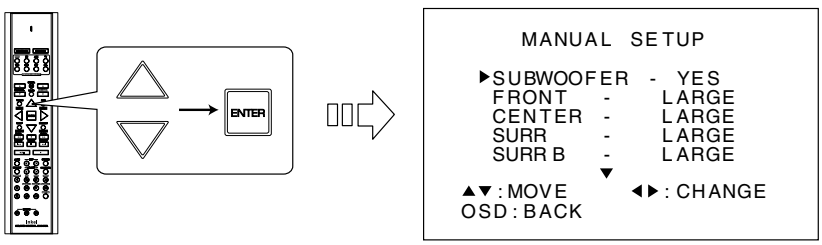


- 설정결과가 기억됩니다.

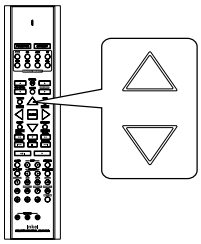
● 스피커 설정을 직접 하려면(스피커 직접설정: MANUAL SPEAKER SETUP)

- 스피커 크기, 크로스오버 주파수, 스피커 거리에 관한 자세한 내용은 "스피커 크기설정" 및 "스피커 거리설정"(22쪽)을 참조한 후 스피커 설정을 합니다.

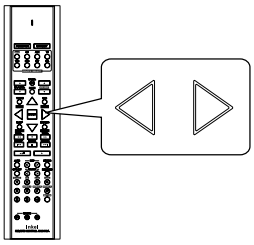
1 커서 상/하(▲/▼) 버튼으로 "MANUAL(SPEAKER SETUP)"을 선택한 후 실행(ENTER) 버튼을 눌러 선택한 항목을 확인합니다.



2 커서 상/하 (▲/▼) 버튼으로 설정하려는 항목을 선택합니다.



3 커서 좌/우(◀/▶) 버튼으로 선택한 항목을 원하는 상태로 조절합니다.



※크로스오버(Crossover) 주파수란?
저역재생 능력에따라 "SMALL"로 설정한 스피커에서 재생할 수 없는 저역의 소리는 서브우퍼나 "LARGE"로 설정한 스피커에서 재생해야 소리의 손실없이 들을 수 있습니다. 이와같이 "SMALL"로 설정한 스피커와 서브우퍼의 재생대역을 나누는 기준이 되는 주파수를 크로스오버 주파수라고 합니다. 따라서 "SMALL"로 설정한 스피커들의 경우, 저역 재생능력에 따라 서브우퍼 등에서 재생할 크로스오버 주파수를 설정해야 합니다.
예) "SMALL"로 설정한 스피커의 재생대역이 100 Hz~20 kHz라고 하면, 100 Hz 이하의 소리는 서브우퍼나 "LARGE"로 설정한 스피커에서 재생해야 하므로 이 때의 크로스오버 주파수는 100 Hz(또는 그 이상)으로 설정합니다.

■스피커 크기를 설정할 경우, 연결한 스피커의 특성 및 크기에 따라 다음 유형 중 해당 유형을 선택합니다.

- YES/NONE: 서브우퍼의 연결 유무에 따라 해당 유형을 선택할 때
- LARGE: 크로스오버(Crossover) 주파수 이하의 저역의 소리를 충분히 재생할 수 있을 때
- SMALL: 크로스오버 주파수 이하의 저역의 소리를 충분히 재생할 수 없을때 "SMALL"로 설정된 채널의 크로스오버 주파수 이하의 저역의 소리는 스피커 설정에 따라 서브우퍼 또는 서브우퍼가 "NONE"인 경우, "LARGE"로 설정한 스피커에서 재생합니다.
- NONE: 스피커를 연결하지 않았을 때
  "NONE"으로 설정된 채널의 소리는 "NONE"으로 설정하지 않은 채널의 스피커에서 재생됩니다.

■스피커거리("DISTANCE")를 설정할 경우, 0.1~9.0 미터 범위에서 0.1 미터 간격으로 조절할 수 있습니다.

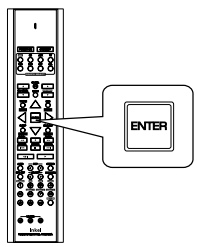
■크로스오버 주파수("CROSSOVER FREQuency")를 설정할 경우, 40~130 Hz 범위에서 10 Hz 단위로 조절할 수 있습니다.

■주의

- 서브우퍼("SUBWOOFER")가 "NONE"으로 설정되면, 전방("FRONT") 스피커는 자동으로 "LARGE"로 설정됩니다.
- 전방("FRONT") 스피커가 "SMALL"로 설정되면 다른 스피커들은 "LARGE"로 설정할 수 없습니다.
- 서라운드("SURR") 스피커가 "SMALL"로 설정되면, 서라운드 후면("SURR B") 스피커는 "LARGE"로 설정할 수 없습니다.
- 서브우퍼 및 "NONE"으로 설정한 스피커의 거리는 설정할 수 없습니다.

4 위의 과정 ② 및 ③을 반복하여 다른 항목도 원하는 상태로 조절합니다.

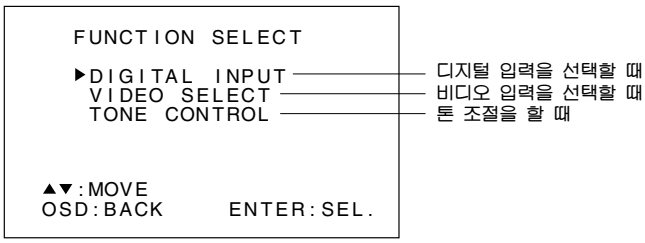
5 기억시킵니다.



- 원하는 대로 조절한 스피커 설정 상태가 기억됩니다.

여러가지 사용방법

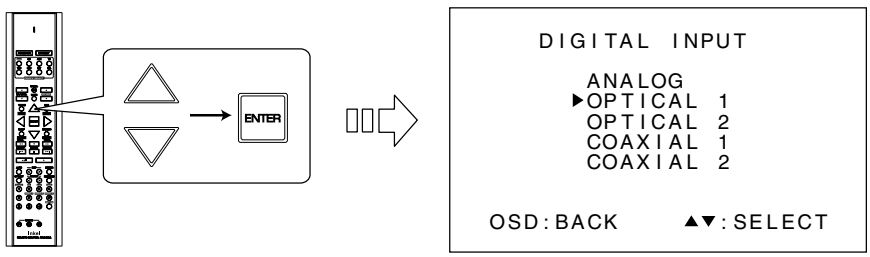
기능 선택(FUNCTION SELECT)을 하려면



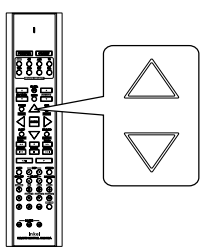
● 디지털 입력(DIGITAL INPUT)을 선택하려면

■주의: 입력으로 튜너, "TAPE", "AUX" 또는 "EXT IN"을 선택한 경우, 디지털 입력을 선택할 수 없습니다.

1 커서 상/하(▲/▼) 버튼으로 "DIGITAL INPUT"을 선택한 후, 실행(ENTER) 버튼을 눌러 선택한 항목을 확인합니다.



2 커서 상/하(▲/▼) 버튼으로 아날로그 또는 디지털 입력중 원하는 신호입력을 선택합니다.

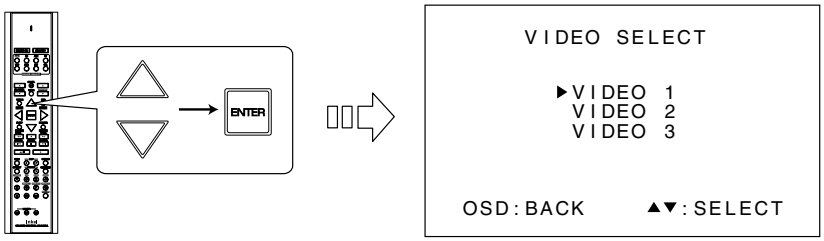


• 선택한 입력과는 상관없이 선택한 디지털 입력에 연결된 기기에서 재생하는 소스를 들을 수 있습니다.

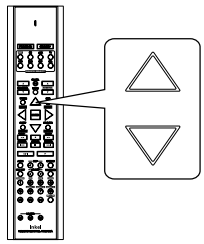
영상입력(VIDEO SELECT)을 선택하려면

- 튜너, "CD", "TAPE", "AUX" 또는 "EXT IN"과 같은 음성입력을 선택한 경우, "VIDEO SELECT" 메뉴에서 영상 입력을 선택하면 각각 다른 입력의 음성과 영상을 감상하거나 녹화할수 있습니다. ("각각 다른 입력의 영상과 음성을 녹화하면서 감상하려면"(41쪽) 참조)
- 오디오 입력으로 "EXT IN"을 선택한 경우, 이 입력의 아날로그 신호는 들을 수는 있지만 녹음할 수는 없습니다.

1 커서 상/하(▲/▼) 버튼으로 "VIDEO SELECT"를 선택한 후, 실행(ENTER) 버튼을 눌러 선택한 항목을 확인합니다.



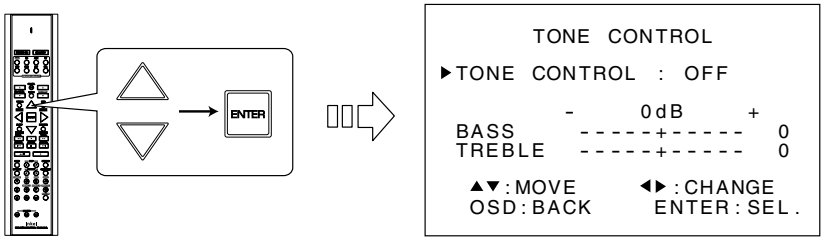
2 커서 상/하(▲/▼) 버튼으로 원하는 영상 입력을 선택합니다.



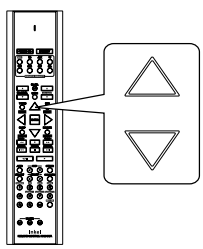
톤 조절(TONE CONTROL)을 하려면

■주의: DTS, 돌비 디지털 또는 MPEG 소스의 디지털 신호가 입력되거나 외부입력(EXTERNAL IN)이 입력으로 선택되면 톤 조절(TONE CONTROL)은 선택 할 수 없기 때문에 원하는 음색으로 조절 할 수 없습니다.

1 커서 상/하(▲/▼) 버튼으로 "TONE CONTROL"을 선택한 후, 실행(ENTER) 버튼을 눌러 선택한 항목을 확인합니다.



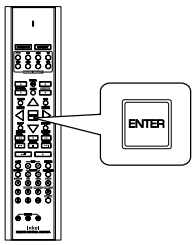
2 커서 상/하(▲/▼) 버튼으로 원하는 톤 모드를 선택합니다.



■주의: 톤 조절(TONE CONTROL) 모드가 "ON"으로 설정된 경우에만 저음(BASS) 및 고음(TREBEL) 모드를 선택할 수 있습니다.

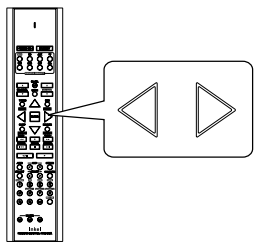
3 원하는 톤모드에서 원하는 대로 조절합니다.

■톤 조절(TONE CONTROL) 모드를 선택 했을 때, 실행(ENTER) 버튼을 눌러 원하는 모드를 선택합니다.



• 이 버튼을 누를 때마다, 모드는 다음과 같이 바뀝니다.
ON: 원하는 음색으로 조절하여 소리를 들으려면
↕ ("DIRECT" 표시기 꺼짐)
OFF: 톤의 영향없이 소리를 들으려면
("DIRECT" 표시기 켜짐)

■저음(BASS) 또는 고음(TREBLE) 모드를 선택했을 때 커서 좌/우(◀/▶) 버튼으로 원하는 대로 조절합니다.



• 해당 레벨을 -10~+10 dB 범위에서 조절할 수 있습니다.
• 일반적인 경우, 저음 및 고음을 모드 기준레벨(0)로 조절합니다.
• 위의 과정 ② 및 ③을 반복하여 원하는 음색으로 저음 및 고음을 조절합니다.
■주의: 저음 및 고음을 지나치게 크게 조절하면 스피커에 손상을 줄 수 있습니다.

서라운드 모드(SURROUND MODE)를 선택하려면

예) 6.1채널 돌비 디지털 EX 소스의 디지털 신호를 재생중 일 때

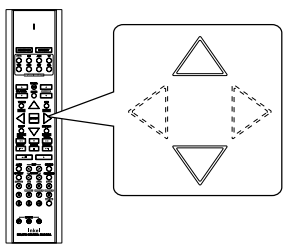
```
SURROUND MODE

▶DOLBY DIGITAL EX
 DOLBY D VS REF
 DOLBY D VS WIDE
 2CH DOWNMIX


OSD:BACK      ▲▼:SELECT
```

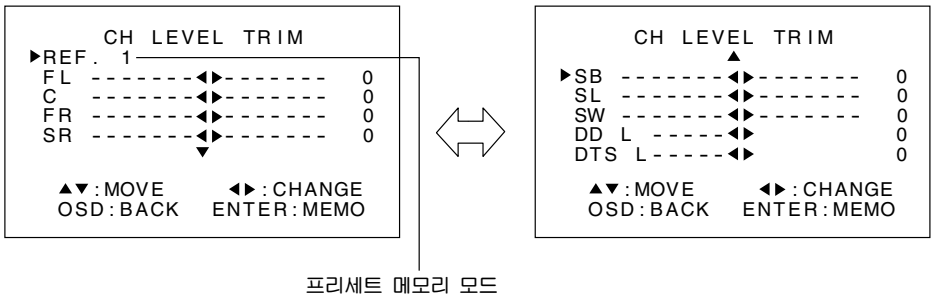
■주의
• 입력되는 신호형태, 서라운드 후면 스피커 설정상태 등에 따라 선택할 수 있는 서라운드 모드가 달라집니다.
• 입력으로 외부입력(EXTERNAL IN)을 선택했을 때, 서라운드 모드는 선택할 수 없습니다.

• 커서 상/하(▲/▼) 버튼으로 원하는 서라운드 모드를 선택합니다.



• 아날로그 스테레오 신호나 PCM 2채널 또는 2채널 돌비 디지털 소스의 디지털 신호를 돌비 헤드폰("DH") 모드로 재생중인 경우, 커서 좌/우(◀/▶) 버튼으로 원하는 리스닝 모드("MOVIE", "MUSIC 1", "MUSIC 2")를 선택할 수 있습니다.

채널음량 설정(CH LEVEL SETUP)을 하려면



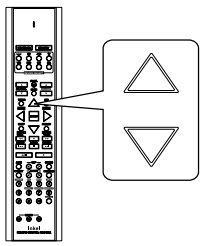
■주의

- 스피커 설정상태(NONE인 경우) 및 서라운드 모드 등에 따라, 일부 채널은 선택할 수 없습니다.
- 스피커(SPEAKER) 버튼을 눌러 스피커를 끈 경우, 전방 스피커 채널만 선택할 수 있습니다.
- 돌비 디지털 LFE(DD L) 또는 DTS LFE(DTS L) 음량은 LFE 신호성분을 포함한 돌비 디지털 또는 DTS 소스의 디지털 신호가 입력될 때만 선택할 수 있습니다.

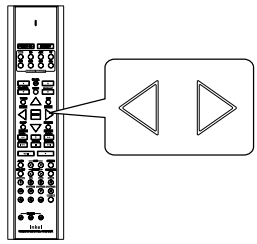
현재의 채널음량을 조절하려면

- 먼저 테스트 톤 기능으로 각 채널의 음량을 조절한 후 재생하려는 소스나 취향에 따라 원하는 채널의 음량을 조절합니다.("테스트 톤 기능으로 각 채널의 음량을 조절하려면" (36쪽) 참조)
- 이렇게 조절한 채널의 음량은 프리세트 메모리("REF. 1", "REF. 2")가 아니라 사용자 메모리("USER")에 기억됩니다.

1 커서 상/하(▲/▼) 버튼으로 조절하려는 채널을 선택합니다.



2 커서 좌/우(◀/▶) 버튼으로 선택한 채널의 음량을 원하는 레벨로 조절합니다.



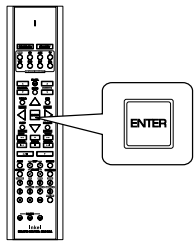
- LFE 음량은 -10~0 dB 범위에서 조절할 수 있으며, 다른 채널의 음량은 -15~+15 dB 범위에서 조절할 수 있습니다.
- 일반적인 경우, LFE 음량은 0 dB(일부 초기에 제작된 DTS 프로그램 소스는 -10 dB)로 조절하기를 권합니다. 권하는 대로 조절한 음량에서 저역의 소리가 너무 강하게 느껴지면 LFE 음량을 낮게 조절합니다.

3 각 스피커의 음량이 같아 지도록, 위의 과정 ① 및 ②를 반복하여 다른 채널의 음량도 조절합니다.

조절한 채널 음량을 프리세트 메모리에 기억시키려면

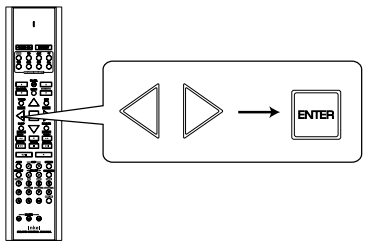
• 조절한 음량을 프리세트 메모리("REF. 1", "REF. 2")에 기억시키면 필요할 때마다 기억시킨 음량으로 들을 수 있습니다.

1 "현재의 채널음량을 조절하려면" (53쪽)의 과정 ①~③을 실행한 후, 실행(ENTER) 버튼을 누릅니다.



• "REF. 1" 의 표시중 "1" 이 깜박입니다.

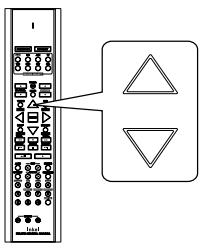
2 커서 좌/우(◀/▶) 버튼으로 기억시키려는 프리세트 메모리로 "REF. 1" 또는 "REF. 2" 를 선택한 후, 실행(ENTER) 버튼을 누릅니다.



• 조절한 채널음량이 선택한 프리세트 메모리에 기억됩니다.

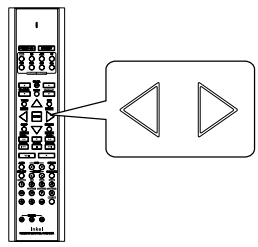
프리세트 메모리에 기억시킨 채널음량으로 들으려면

1 커서 상/하(▲/▼) 버튼으로 프리세트 메모리 모드를 선택합니다.



• 프리세트 메모리 모드에 "REF. 1" 이나 "REF. 2" 대신에 "USER" 가 표시 될 수도 있습니다.

2 커서 좌/우(◀/▶) 버튼으로 불러오려는 채널음량이 기억된 프리세트 메모리를 "REF. 1" 또는 "REF. 2" 에서 선택합니다.



• 선택한 프리세트 메모리에 기억시킨 채널 음량으로 바뀝니다.

기타

고장이라 생각되면

본 기기는 기기 자체의 불량이외의 외부 원인에 의하여 정상동작을 하지 않을 수 있습니다. 이 경우, 본 기기의 전원을 껐다 다시켜도 정상동작을 하지 않을 때는 아래와 같이 점검을 해 보십시오.
만일 점검을 하여도 상태가 나쁠 때는 직접 내부를 열지 마시고 구입하신 대리점이나 가까운 애프터 서비스 센터에 의뢰하십시오.

증 상	원 인	조 치
전원을 켜기 위해 동작대기(STANDBY) 버튼을 눌렀는데 형광 표시기가 켜지지 않습니다.	• 전원 플러그의 접촉이 불완전 합니다. • 전원 스위치를 제대로 누르지 않았습니다.	• 전원 플러그의 접촉을 정확히 합니다. • 전원 스위치를 제대로 누릅니다.
전방 스피커에서 소리가 나지 않습니다.	• 스피커 또는 다른 기기들과의 연결이 제대로 되지 않았습니다. • 주음량이 최소로 조절되어 있습니다. • 음소거 기능이 동작하고 있습니다. • 스피커 버튼을 제대로 누르지 않았습니다. • 다른 기기들 조작에 이상이 있습니다.	• 연결을 정확히 합니다. • 주음량을 듣기 좋은 상태로 조절합니다. • 음소거 버튼을 눌러 해제합니다. • 스피커 버튼을 제대로 누릅니다. • 조작을 제대로 합니다.
서라운드 스피커에서 소리가 나지 않습니다.	• 서라운드 스피커 또는 다른 기기들과의 연결이 제대로 되지 않았습니다. • 서라운드 모드를 선택하지 않았거나 돌비 버츄얼 스피커 모드를 선택 했습니다. • 서라운드 스피커 설정모드에서 "N(one)" 모드를 선택했습니다.	• 연결을 정확히 합니다. • 서라운드 모드를 제대로 선택합니다. • "L(arge)" 나 "S(mall)" 모드를 선택합니다.
센터 스피커에서 소리가 나지 않습니다.	• 센터 스피커 또는 다른 기기들과의 연결이 제대로 되지 않았습니다. • 돌비 버츄얼 또는 스테레오 모드를 선택했습니다. • 센터 스피커 설정모드에서 "N(one)" 모드를 선택했습니다.	• 연결을 정확히 합니다. • 서라운드 모드를 제대로 선택합니다. • "L(arge)" 나 "S(mall)" 모드를 선택합니다.
서라운드 후면 스피커에서 소리가 나지 않습니다.	• 서라운드 후면 스피커 또는 다른 기기들과의 연결이 제대로 되지 않았습니다. • 입력 신호 형태나 선택한 서라운드 모드가 6.1 채널의 서라운드 재생을 할 수 없는 상태입니다. • 서라운드 후면 스피커 설정 모드에서 "N(one)" 모드를 선택했습니다.	• 연결을 정확히 합니다. • 6.1 채널의 서라운드 재생을 할 수 있는 프로그램 소스를 해당 서라운드 모드에서 재생합니다. ("서라운드 효과를 즐기려면" (33쪽) 참조) • "L(arge)" 나 "S(mall)" 모드를 선택합니다.
방송을 들으면 "씨", "쏴" 하는 연속 또는 단속 잡음이 들립니다.	• FM 안테나 단자의 연결이 불완전 합니다. • 자동차나 오토바이 엔진에 의한 잡음입니다. • 안테나의 입력감도가 약합니다.	• FM 안테나 단자에 연결을 제대로 합니다. • FM 실외 안테나를 도로에서 멀리하여 설치해 주십시오. • FM 실외 안테나를 설치합니다.
FM 방송시 찌그러진 음이 들립니다.	• 전파가 다중반사 되고 있습니다.	• 안테나의 위치, 방향을 바꿔 찌그러짐이 제일 작은 지점에 설치합니다.
AM 방송이 나오지 않거나 잡음이 많이 납니다.	• AM 루프 안테나 주변에 있는 전기기구(TV, VCR)의 영향을 받고 있습니다. • 전파의 Beat현상으로 방송국의 간섭이 일어납니다.	• 안테나를 전기기구로부터 멀리 설치해 주십시오. 또한 가능하면 전기기구의 전원을 꺼주십시오. • 안테나의 위치, 방향을 바꿔 설치합니다.
녹음이나 녹화가 안됩니다.	• 해당 기기의 연결이 제대로 되지 않았습니다. • 해당 기기들의 조작에 이상이 있습니다.	• 연결을 정확히 합니다. • 사용 설명서를 참조하여 각 기기의 조작을 제대로 합니다.
리모컨이 동작하지 않습니다.	• 건전지가 없거나 소모되었습니다. • 리모컨 센서가 장애물에 가려있습니다. • 각 기기의 셋업코드를 기억시키지 않았습니다.	• 새로운 건전지로 교환합니다. • 리모컨 센서로부터 장애물을 치웁니다. • 각 기기의 셋업코드를 기억시킵니다.
OSD 기능이 동작하지 않습니다.	• TV와 영상신호 연결이 제대로 되지 않았습니다.	• 영상신호 연결을 제대로 합니다.

기타

규격 및 성능

■앰프부
- 전방 앰프 출력, 스테레오 동작시
  정격부하 6 Ω, 의율 0.2 %, 40 Hz～20 kHz | **2×100 W**
- 전고조파 의율, 정격부하 6 Ω, 출력 95 W, 1 kHz | **0.09 %**
- 혼변조 의율
  60 Hz:7 kHz=4:1, 정격부하 6 Ω, 출력 95 W | **0.1 %**
- 입력감도 / 임피던스
  라인(CD, 테이프, 비디오) | **230 mV / 47 kΩ**
- 신호대 잡음비, IHF-A
  라인(CD, 테이프, 비디오) | **90 dB**
- 주파수 응답,
  라인(CD, 테이프, 비디오), 20 Hz～50 kHz | **+0 dB, -3 dB**
- 출력레벨
  테이프 녹음출력(TAPE REC), 2.2 kΩ | **200 mV**
- 음색(저음/고음) 조절, 100 Hz/10 kHz | **±10 dB**

■서라운드 동작시(개별 채널 구동시)
- 전방 앰프 출력, 정격부하 6 Ω, 의율 0.7%, 1 kHz | **110 W / 110 W**
- 센터 앰프 출력, 정격부하 6 Ω, 의율 0.7%, 1 kHz | **110 W**
- 서라운드 앰프 출력, 정격부하 6 Ω, 의율 0.7%, 1 kHz | **110 W / 110 W**
- 서라운드 후면 출력, 정격부하 6 Ω, 의율 0.7%, 1 kHz | **110 W**

■디지털 오디오부
- 샘플링 주파수 | **32, 44.1, 48, 96 kHz**
- 디지털 입력 레벨
  동축(COAXIAL), 75 Ω | **0.5 Vp-p**
  광(OPTICAL), 발광파장 660 nm | **-15～-21 dBm**

■비디오부
- 신호방식 | **NTSC 칼라방식**
- 입력감도(= 출력레벨), 75Ω
  일반 비디오(composite VIDEO) | **1 Vp-p**
  S-비디오(S-VIDEO), 휘도신호 | **1 Vp-p**
  색신호 | **0.286 Vp-p**
  컴포넌트 비디오(COMPONENT VIDEO), Y 신호 | **1.0 Vp-p**
  C_B(B-Y) 신호 | **0.5 Vp-p**
  C_R(R-Y) 신호 | **0.5 Vp-p**

■FM부
- 주파수 범위 | **87.5～108 MHz**
- 실용감도, (S+N+D)/(N+D)=30 dB | **12.8 dBf**
- 전고조파 의율, 1 kHz, 1 mV, 모노/스테레오 | **0.5 / 0.8 %**
- 신호대 잡음비, 1 mV, 모노/스테레오 | **70 / 65 dB**
- 채널 분리도, 1 kHz | **32 dB**
- 주파수 특성, 30 Hz～15 kHz | **±3 dB**
- IF 제거비 | **60 dB**

기타

■AM부

- 주파수 범위 | 522~1611 kHz
- 실용감도, (S+N)/N=20 dB, Loop 안테나 | 500 μV/m
- 신호대 잡음비, 30 % 변조 | 40 dB

■전원부 및 규격

- 전원 전압 | 220 V~60 Hz
- 소비 전력 | 300 W
- 외형 규격 (폭×높이×깊이) | 440×141×330 mm
- 중량(포장제외) | 10.1 kg

※ 본 규격 및 성능은 예고없이 당사 사정에 따라 약간의 변동이 있을수 있습니다.

전국 방송국 주파수

* 참조사항: 방송수신은 위치 지역에 따라 수신상태가 나쁠 수도 있슴.

	AM kHz								FM MHz										
방송국 지 역	KBS1	KBS2	SBS	KBS 사회	MBC	CBS	극동	아세아	KBS1	KBS1 FM	KBS2 FM	교육 방송	MBC	MBC FM	평화 방송	불교 방송	CBS	AFKN	SBS	SBS FM
서 울	711	603	792	972	900	837	1188	1566	97.3	93.1	89.1	104.5	95.9	91.9	105.3	101.9	93.9	102.7	103.5	107.7
춘 천	657				774				99.5	91.1		106.5	92.3	94.5			93.7	88.5		
원 주	1152				1242				95.5	89.5		104.9	102.5	98.9				88.3		
강 릉	864				1287				98.9	89.1		104.9	96.3	94.3			91.5			
속 초	864				1287				98.9	89.1		104.9	96.3	94.3			91.5			
삼 척	864				1350				98.9	89.1		104.9	101.1	99.9			91.5			
태 백	621				1350				93.7	97.3		107.1	101.1	98.1						
부 산	891				1161	1404				92.7		107.7	95.9	88.9	101.1	89.9	102.9			
창 원	1278	936			990				91.7	93.9		104.3	98.9	100.5			106.9			
울 산	1449				846				90.7	101.9		105.9	97.5	98.7						
진 주	1098				1215					89.3		104.7	91.1	97.7						
대 구	738	558			810	1215			101.3	89.7		105.1	96.5	95.3	93.1	94.5	103.1	88.5		
포 항	1035	558			1107				95.9	93.5		106.7	100.7	97.9			91.5			
안 동	963	558			1017				92.1	88.1		107.7	100.1	91.3						
광 주	747	1224			819	999			90.5	92.3		105.3	93.9	91.5	99.9	89.7	103.1			
여 수	630	576			1080			1566	95.7	94.5		106.3	100.7	98.3	99.5		102.1			
목 포	1467				1386			1566		98.3		106.3	89.1	91.5	99.9	89.7	103.1			
전 주	567	675		1107	855	1314			96.9	100.7		106.9	101.7	99.1			103.7			
익 산	567	675		1107	855	1314			96.9	100.7		106.9	101.7	99.1			103.7	99.9		
남 원	1260			1107	855	1314			88.3	92.9		107.5	101.7	99.1			103.7			
대 전	882				765				94.7	98.5		105.1	92.3	97.5	106.3		91.7	96.1		
공 주	1485								94.7	98.5		105.1					91.5			
청 주	1062				1287					102.1		107.9	107.1	99.7			91.5			
충 주	1089				1332				90.9	100.3		104.1	96.1	88.7						
제 주	963			1053	774			1566	99.1	96.3		107.3		90.1			93.9			
서귀포	621									99.9		104.9	97.1	102.9			90.9			

셋업코드 테이블

TV

제조회사	셋업코드					
AOC	005	003				
Admiral	041	031				
Aiko	014					
Akai	005					
Alaron	026					
Ambassador	024					
America Action	027					
Ampro	043					
Anam	027	047	048	049		
Audiovox	030	027	014	034		
Baysonic	027					
Belcor	003					
Bell & Howell	019	001				
Bradford	027					
Brockwood	003					
Broksonic	028	031				
CXC	027					
Candle	005	011				
Carnivale	005					
Carver	010					
Celebrity	050					
Cineral	030	014				
Citizen	012	005	011	006	014	
Concerto	011					
Contec	027					
Craig	027					
Crosley	010					
Crown	027	006				
Curtis Mathes	007	010	019	008	030	041
	012	005	016	011	001	006
	022	032	038	040		
Daewoo	030	003	006	014	034	035
Daytron	003					
Denon	016					
Dumont	002	003				
Dwin	044	036				
Electroband	050					
Emerson	019	028	031	027	029	025
	003	026	006	024	034	035
Envision	005					
Fisher	019					
Fujitsu	026					
Funai	027	026	023			
Futuretech	027					
GE	007	008	030	041	029	025
	004	015	038	040		
Gibralter	002	005	003			
Goldstar	005	025	003	011		

제조회사	셋업코드					
Gradiente	009	011				
Grunpy	027	026				
Hallmark	025					
Harley Davidson	026					
Harman/Kardon	010					
Havard	027					
Hitachi	016	011	018			
Infinity	010					
Inteq	002					
JBL	010					
JCB	050					
JVC	046	009				
KEC	027					
KTV	027	005	006			
Kenwood	005	003				
LG	011	003				
LXI	007	010	019	020	025	
Logik	001					
Luxman	011					
MGA	017	005	025	003		
MTC	012	005	003	011		
Magnavox	010	005	026			
Magestic	001					
Marantz	010	005				
Matsushita	042					
Magatron	025	016				
Memorex	019	042	031	017	025	011
	001					
Midland	007	002	008	006	015	
Minutz	004					
Mitsubishi	041	017	025	003		
Motorola	041					
Multitech	027					
NAD	020	025	022			
NEC	005	003	011			
NTC	014					
Nikko	005	025	014			
Onwa	027					
Optimus	019	042	022			
Optonica	041	021				
Orion	028	031	026			
Panasonic	008	042				
Penney	007	020	008	012	005	025
	004	003	011	006	015	040
Pilco	010	031	005	016	003	
Philips	010					
Pilot	005	003	006			
Pioneer	022					
Portland	003	006	014			
Prism	008					

기타

제조회사	셋업코드
Proscan	007
Proton	025 032
Pulsar	002 003
Quasar	008 042 021
RCA	007 008 041 003 013 015 037 038 039 040
Radio Shack	007 019 021 027 005 025 003 011 006
Realistic	019 021 027 005 025 003 011 006
Runco	002 005 033
SSS	027 003
Sampo	005 006
Samsung	012 005 025 003 011 045
Samsux	006
Sansei	030
Sansui	031
Sanyo	019
Scimitsu	003
Scotch	025
Scott	028 027 025 003 026
Sears	007 010 019 020 025 026 011 006
Semivox	027
Semp	020
Sharp	041 021 006
Inkel/Sherwood	000
Shogun	003
Signature	001
Sony	050
Soundesign	027 025 026
Squareview	023
Starlite	027
Supreme	050
Sylvania	010 005
Symphonic	023
TMK	025 011 024
Tandy	041
Technics	008 042
Technoi Ace	026
Techwood	008 011
Teknika	010 027 017 012 003 026 011 001 006 014
Telefunken	011
Toshiba	019 020 012
Totevision	006
Vector Research	005
Victor	009
Vidikron	010
Vidtech	025 003
Wards	010 021 005 025 004 003 026 011 001
White Westinghouse	031 034 035
Yamaha	005 003
Zenith	002 031 001 014

VCR

제조회사	셋업코드
Admiral	027 021
Adventura	000
Aiko	025
Aiwa	005 000
Akai	026
America Action	025
America High	004
Asha	023
Audiovox	005
Beaumark	023
Bell & Howell	017
Brocksonic	021
Broksonic	020 018 021 001
CCE	015 025
Calix	005
Canon	004
Carver	081
Cineral	025
Citizen	005 025
Colt	015
Craig	005 012 023 015 024
Curtis Mathes	013 004 026 028
Cybernex	023
Daewoo	010 025
Denon	008
Dynatech	000
Electrohome	005
Electrophonic	005
Emerex	002
Emerson	005 020 000 018 009 021 001 025
Fisher	012 017
Fuji	004 003
Funai	000
GE	013 004 027 023
Garrard	000
Go Video	052
GoldStar	005 006
Gradiente	000
HI-Q	012
Harley Davidson	000
Harman/Kardon	016 006
Harwood	015
Headquarter	011
Hitachi	000 008 026
Hughes Net.Sys	008
JVC	014 026
Jensen	026
KEC	005 025
KLH	015
Kenwood	014 026 006

기타

제조회사	셋업코드
Kodak	004 005
LXI	005
Lloyd's	000
Logik	015
MEI	004
MGA	023 009
MGN Technology	023
MTC	023 000
Magnasonic	025
Magnavox	004 007 016 000 019
Magnin	023
Marantz	004 016
Marta	005
Matsushita	004 028 029
Memorex	004 005 027 007 012 023
	000 017 021 011 031 032
Minolta	008
Mitsubishi	027 014 009
Motorola	004 027
Multitech	000 015
NEC	017 014 026 006
Nikko	005
Noblex	023
Olympus	004
Optimus	005 027 017 028 029 030
	031 032
Orion	020 021 001
Panasonic	004 028 022 029 031
Penny	004 005 023 008 006
Pentax	008
Philco	004 021
Philips	004 016
Pilot	005
Pioneer	014
Profitronic	023
Proscan	013
Protec	015
Pulsar	007
Quarter	011
Quartz	011
Quasar	004 028 029 031
RCA	013 004 027 023 008 019
Radio Shack	000
Radix	005
Randex	005
Realistic	004 005 027 012 000 017
	011
Runco	007
STS	008
Samsung	023 010 033
Sanky	027 007
Sansui	000 014 021 026 024
Sanyo	012 023 017 011

제조회사	셋업코드
Scott	020 010 018 009
Sears	004 005 012 000 008 017
	011
Semp	010
Sharp	027
Shintom	015
Shogun	023
Singer	015
Sony	004 002 000 003
Sylvania	004 016 000 009
Symphonic	000
TMK	023
Tatung	026
Teac	000 026
Technics	004 028
Teknika	004 005 000
Thomas	000
Toshiba	010 009
Totevision	005 023
Unitech	023
Vector	010
Vector Research	006
Video Concepts	010
Videosonic	023
Wards	013 004 027 012 016 023
	000 008 015 019
White WestingHouse	021 025
XR-100	004 000 015
Yamaha	006
Zenith	007 000 021 003
Ameira High	004 (TV: 008)
Brocksonic	001
Colt	015
Cutis Mathes	004 (TV: 008)
Daewoo	025
Emerson	001
Funai	000
GE	004 (TV: 008) 013 (TV: 012)
	027 (TV: 041) 023
Hitachi	004 (TV: 008) 000
HQ	000
Lloyds	000
MGA	023
Megavox	016 (TV: 010) 004 (TV: 008)
	000
Magnin	023
Memorex	005 028 (TV: 025)
Mitsubishi	027 (TV: 041)
Orion	001
Panasonic	004 (TV: 008) 028 (TV: 042)
Penney	004 (TV: 008) 023
	028 (TV: 042)

기타

제조회사	셋업코드
Quasar	004 (TV: 008) 028 (TV: 042)
RCA	013 (TV: 012) 004 (TV: 008) 027 (TV: 041)
Sansui	000
Sanyo	023
Sear	000 005
Sharp	027 (TV: 041)
Sony	002 (TV: 000)
Symphonic	000
Zenith	000

DVD (DVD 플레이어)

제조회사	셋업코드
Harman/Kardon	009
JVC	008
Kenwood	005
Megavox	011
Mitsubishi	016
Onkyo	011
Panasonic	013
Philips	011 006
Pioneer	003 014 026
Proscan	002
RCA	002
Samsung	017
Inkel/Sherwood	001 012 000 018 019 020 021 022 023 025
Sony	004
Technics	013
Theta Digital	014
Toshiba	011
Yamaha	013 007
Zenith	011 010

CBL (유선방송 기기)

제조회사	셋업코드
ABC	002 003 009 030 007 006 008
Allegro	018 021
Archer	018 026
Bell&Howell	009
Century	018
Citizen	018 021
Comtronics	014
Contec	011
Easten	001
Emerson	026

제조회사	셋업코드
Everquest	010 014
Focus	022
Garrard	018
Gemini	010
General Instrument	033 276 006 034
GoldStar	017 040
Goodmind	026
Hamlin	012 020 004 013
Hitachi	006
Hytex	007
Jasco	010 018 021
Jerrold	002 007 033 032 009 010 006 034
Memolex	000
Movie Time	015
NSC	015
Oak	011
Optimus	031
Panasonic	000 016 031
Paragon	000
Philips	018
Pioneer	017 025
Popular Mechanics	022
Pulsar	000
Quasar	000
RCA	031
Radio Shack	010 021 026 028
Recoton	022
Regal	012 020
Regency	001
Rembrandt	006
Runco	000
SL Marx	014
Smasung	017 014
Scientific Atlanta	003 023 030 027
Signal	010 014
Signature	006
Sprucer	031
Starcom	002 010
Stargate	010 014 026
Starquest	010
TV86	015
Teleview	014
Tocom	007 008
Toshiba	000
Tusa	010
Unika	018
United Artists	007
Universal	153 019
Viewstar	015
Zenith	000 024
Zentek	022

기타

SAT (위성방송 기기)

제조회사	셋업코드
AlphaStar	008
Chaparral	001
Echostar	009
Expreevu	009
General Instrument	016 015 018
HTS	009
Hitachi	011
Hughes Net.Sys	007
JVC	009
Jerrold	016 015
Megavox	006 005
Memorex	006
Next Level	006
Panasonic	017
Philips	006 005
Primestar	016 015
RCA	003 000 002 012
Radio Shack	018
Realistic	014
Sony	004
Star Choice	018
Toshiba	010
Uniden	006 005 014
Zenith	013

AUX-TAPE/MD (카세트 데크/MD 레코더)

제조회사	셋업코드
Inkel/Sherwood	000 (카세트 데크용) 035 (MD 레코더용)

AUX-LD (LD 플레이어)

제조회사	셋업코드
Denon	007
Mitsubishi	007
NAD	007
Pioneer	007
Sony	017 018

AUX-TAPE (카세트 데크)

제조회사	셋업코드
Aiwa	004 034
Carver	004
Harman/Kardon	016 004
JVC	022 024
Kenwood	008
Megavox	004
Marantz	004
Onkyo	012 025
Opimus	002 020
Panasonic	038
Pioneer	002 020 011
Sansui	004
Sony	021 014 026
Technics	038
Victor	024
Wards	002
Yamaha	010 009

AUX-AMP (앰프)

제조회사	셋업코드
Awia	029
Carver	023
Curtis Mathes	027
Denon	037
Harman/Kardon	040
Linn	023
Megavox	023
Marantz	023
Panasonic	039
Philips	023 040
Pioneer	003 027
Sony	019 033
Technics	039
Wards	003
Yamaha	028

AUX-HOME AUTOMATION (홈자동화 기기)

제조회사	셋업코드
GE	043
Lutron	044
One For All	042
Radio Shack	043
Security System	042
Universal X10	042
X10	042

기타

AUX-DBS (DBS 방송기기)

제조회사	셋업코드
Awia	045 059 029
Fisher	005
Harman/Kardon	046
JBL	046
JVC	047
Jerrold	031
RCA	006
Scientific Artlanta	032
Sony	045
Starcom	031

AUX-ACCESSORY (기타 기기)

제조회사	셋업코드
Archer	013
GC Electronics	013
Jebsee	013
Rabbit	036
Radio Shack	013

CD (CD 플레이어)

제조회사	셋업코드
Awia	010 030
Burmester	019
California Audio Lab	002
Carver	010 012 020
DKK	001
Denon	028 034
Emerson	035
Fisher	012 033
Garrard	019 018
Genexxa	004 035
Harman/Kardon	010 011
Hitachi	004
JVC	007
Kenwood	003 029 016 024 025
Krell	010
LXI	035
Linn	010
MCS	002
MTC	019
Megavox	010 035
Marantz	002 010 013
Mission	010
NSM	010
Nikko	033
Onkyo	008 026
Opimus	001 004 012 035 029 019 009 021 020
Panasonic	002 031
Parasound	019
Philips	010 023
Pioneer	004 035 021 017
Proton	010
QED	010
Quasar	002
RCA	012 035 006 036
Realistic	012 019 013
Rotel	010 019
SAE	010
Sansui	010 035
Sanyo	012
Scott	035
Sears	035
Sharp	029 013 037
Inkel/Sherwood	013 027 038 039 040 041 000
Sony	001 014 022
Soundesign	009
Tascam	019
Teac	019 018 033 013
Technics	002 031
Victor	007
Wards	010 006
Yamaha	005 015
Yorx	032