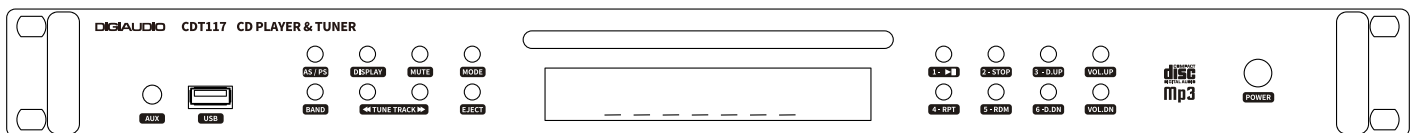


CD PLAYER & TUNER

# CDT117

## OPERATING MANUAL



# 안전을 위한 주의사항

안전을 위한 주의사항은 제품을 안전하고 올바르게 사용하여 사고나 위험을 막기 위한 것이므로 반드시 지켜주시기 바랍니다. 제품 사용설명서를 충분히 숙지한 후에는 항상 볼 수 있는 장소에 보관 바랍니다.

## 취급시 주의사항

---

- 제품을 임의로 분해, 수리, 개조하지 마십시오.
- 제품 내부를 만질 경우 감전의 위험이 있습니다.
- 제품 통풍구에 금속류 (동전, 머리핀 등), 이물질을 넣지 마십시오. (화재 및 감전의 원인이 됩니다.)
- 제품이 물에 닿거나 내부에 물이 들어가지 않게 주의하시고, 젖은 손으로 제품을 만지지 마십시오. (감전의 원인이 됩니다.)
- 전원 플러그를 분리할 경우 반드시 플러그를 잡고 분리해 주십시오.  
(코드를 잡고 분리할 경우 코드가 손상되어 합선 및 단선의 위험이 있습니다.)
- 제품에서 타는 냄새가 심하게 날 경우 전원 코드를 뽑고 가까운 A/S 지점에 신고하여 주십시오.
- 제품 외부를 청소할 경우에는 휘발유, 벤젠, 시너 등을 사용하지 말고, 깨끗하고 마른 천을 사용하십시오.


## 설치시 주의사항

---

- 직사광선에 노출되는 곳에는 설치하지 마십시오.
- 제품 설치 시 고온 다습한 곳을 피하고 통풍이 잘되는 곳에 설치하십시오.
- 온도변화가 심한 곳에는 설치하지 마십시오.
- 난방기구 주위에는 설치하지 마십시오.
- 습기나 먼지가 많은 곳에는 설치하지 마십시오.
- 진동이 많은 곳에는 설치하지 마십시오.
- 제품 위에 물그릇이나 꽃병, 어항 등을 놓지 마십시오.
- 제품의 통풍구를 막지 마십시오. (고장 및 화재의 원인이 될 수 있습니다.)
- 제품 사용 시 많은 열이 발생하므로 제품 케이스의 통풍구를 절대로 막지 마시고, 벽과 20cm 이상 거리를 유지하십시오.
- 각 제품 간의 연결이 완료될 때까지 전원 코드를 전원 콘센트에 꽂지 마십시오. 고장의 원인이 될 수 있습니다.

## ※ 올바른 사용방법이 제품의 수명을 보장합니다.

---

- 전원 연결 시 반드시 소켓을 보호접지에 연결하세요. 이  기호는 위험, 주의 및 경고를 나타냅니다.
- 자세한 사항은 제품을 구입하신 대리점이나 당사 서비스센터에 문의하시기 바랍니다.
- ※ 이 기기는 업무용 (A급) 전자파적합기기로서 판매자 또는 사용자는 이 점을 주의하시기 바라며 가정 외의 지역에서 사용하는 것을 목적으로 합니다.

# 장비 특징

- ▶ 자동 메모리 기능이 있어 전원이 차단되어도 이전 동작 상태를 기억합니다.
- ▶ 전자식 디지털 튜너입니다.
- ▶ 수동 및 자동 선곡이 가능합니다.
- ▶ 30개 메모리 설정이 가능합니다. (AM : 12개, FM : 18개/채널당 6개) CD, USB, AUX 재생이 가능합니다.
- ▶ MP3, WMA, M4A 포맷 재생이 가능합니다.
  - RANDOM 및 REPEAT 재생, 곡 소개 (INTRO) 기능을 제공합니다.

# 동작 방법

- ▶ 전원 입력을 연결한 후 전면의 POWER S/W를 눌러 줍니다.
  - ※주의 : 적정 볼륨 값이 세팅되기 전에는 앰프의 전원을 차단하거나 볼륨을 최소로 놓아 주십시오.
- ▶ MODE 버튼을 이용하여 음원 소스 (CDP, TUNER, USB, AUX)를 선택하여 재생합니다.
- ▶ 전원 연결 시 극성이 있으므로 주의하시기 바랍니다.
- ▶ 어댑터를 사용 시 반드시 후면 사양 기준에 준하며 대기전력 저감 우수 등록 제품을 사용하십시오. (상단 마크 표시 참고)
  - ※주의 : 어댑터를 사용하고자 할 경우 별도 구입을 하셔야 합니다.
- ▶ MP3, WMA 파일을 사용하고자 할 경우 트랙 순서는 미디어에 기록되는 순서대로 트랙 번호가 연동됩니다.  
사용 시 트랙 번호가 중요한 미디어의 경우 트랙 순서대로 순차적으로 기록하여 주시고 사용 중간 변동이 있을 시 수정하지 마시고 처음부터 다시 순서 대로 기록하여 주셔야 안정적으로 사용하실 수 있습니다.
  - ※주의 : 저작권이 보호된 파일 또는 인코딩 방식, 파일 포맷 등의 경우로 재생이 불가능할 수 있습니다.
  - ※주의 : 하나의 미디어 안에 500곡 이하 사용을 권장합니다.

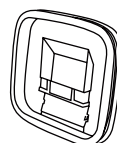
# 구성품



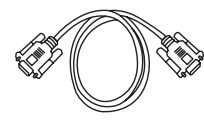
1. 사용설명서



2. 랙 볼트 및 와셔 각 4EA



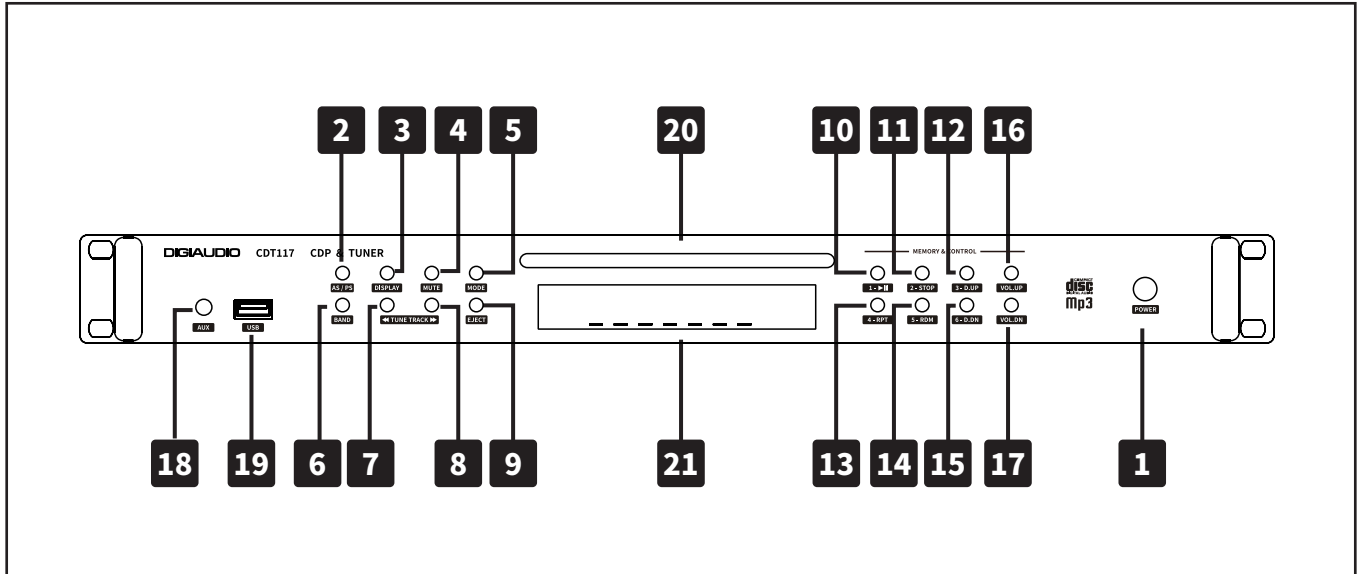
3. AM 안테나, FM 안테나 각 1EA



4. RS-232 케이블 1EA

# 제품 설명

## ▶ 각 부의 명칭 및 기능 설명 (전면부)



### 1 전원 스위치

- 전원 ON/OFF 스위치 입니다.

### 2 AS/ PS

- 길게 누르면 튜너의 주파수 수신율이 높은 방송부터 순차적으로 자동으로 메모리를 합니다.
- 짧게 누르면 튜너의 메모리 순서대로 10초씩 저장된 방송 주파수를 수신합니다.
- 동작 중에 한 번 더 누르면 동작을 정지합니다.

### 3 DISPLAY

- 재생 중인 소스에 대한 시간 표시 및 MP3, WMA 파일 재생 시의 경우 파일 이름 또는 ID3 tag 모드를 선택합니다.
- ※주의 : 파일 이름 또는 ID3 tag의 한글 폰트는 지원하지 않습니다.

### 4 MUTE

- 버튼을 누르면 오디오 출력이 음소거 되며 LCD 창에 MUTE라고 표시됩니다.
- 한 번 더 누르면 MUTE 기능이 해제됩니다.

### 5 MODE

- 버튼을 누를 때마다 TUNER-CDP-USB-AUX 순서대로 모드를 전환합니다.

### 6 BAND

- 버튼을 누를 때마다 FM1-FM2-FM3-AM1-AM2 순서로 라디오 BAND를 전환합니다.

# 제품 설명

## 7 TUNE/TRACK

- TUNER : 길게 누르면 낮은쪽으로 다음 방송이 있는 주파수에서 자동으로 정지합니다.  
짧게 누르면 낮은쪽으로 1 STEP씩 이동을 합니다.
- CDP/USB : 한번 누르면 현재 트랙의 시작 지점으로 이동을 합니다. 다시 누르면 이전 트랙으로 이동을 합니다.  
빠른 역방향 탐색을 하려면 재생중에 이 버튼을 0.5초 이상 길게 누르면 누르고 있는 만큼 이동합니다.

## 8 TUNE/TRACK

- TUNER : 길게 누르면 높은쪽으로 다음 방송이 있는 주파수에서 자동으로 정지합니다.  
짧게 누르면 높은쪽으로 1 STEP씩 이동을 합니다.
- CDP/USB : 한번 누르면 다음 트랙의 시작 지점으로 이동을 합니다. 다시 누르면 그 다음 트랙으로 이동을 합니다.  
빠른 정방향 탐색을 하려면 재생 중에 이 버튼을 0.5초 이상 길게 누르면 누르고 있는 만큼 이동합니다.

## 9 EJECT

- CD DISK를 교체하거나 배출하고자 할 경우 사용합니다.

## 10 1- ▶ ||

- TUNER : 길게 누르고 있으면 현재의 방송 주파수가 첫번째 메모리에 저장되고, 짧게 누르면 저장된 방송 주파수가 수신됩니다.
- CDP/USB : 재생 중에 이 버튼을 누르면 일시정지가 되고 다시 한번 누르면 재생 상태로 됩니다.

## 11 2- STOP

- 재생중에 이 버튼을 누르면 음악이 정지되며 첫 트랙으로 이동합니다.

## 12 3- D.UP

- TUNER : 길게 누르고 있으면 현재의 방송 주파수가 세번째 메모리에 저장되고, 짧게 누르면 저장된 방송 주파수가 수신됩니다.
- CDP/USB : MP3, WMA 미디어를 재생시 다음 디렉토리 (폴더)로 이동을 합니다.

## 13 4- REPEAT

- TUNER : 길게 누르고 있으면 현재의 방송 주파수가 네번째 메모리에 저장되고, 짧게 누르면 저장된 방송 주파수가 수신됩니다.
- CDP/USB : 재생 중인 곡이 버튼을 누를 때 마다 REPEAT 1 - REPEAT ALL 순서로 반복 연주됩니다.  
※주의 : 디렉토리 (폴더) 단위의 재생의 경우 부가 기능 참조

## 14 5- RANDOM

- TUNER : 길게 누르고 있으면 현재의 방송 주파수가 다섯번째 메모리에 저장되고, 짧게 누르면 저장된 방송 주파수가 수신됩니다.
- CDP/USB : 전체 트랙을 무작위 반복 재생으로 동작합니다.

## 15 6- D.DN

- TUNER : 길게 누르고 있으면 현재의 방송 주파수가 여섯번째 메모리에 저장되고, 짧게 누르면 저장된 방송 주파수가 수신됩니다.
- CDP/USB : MP3, WMA 미디어를 재생시 이전 디렉토리 (폴더)로 이동을 합니다.

# 제품 설명

## 16 Vol.UP

- 볼륨 값을 올리고자 할 때 사용하며, 0.5초 이상 길게 누르면 누르고 있는 만큼 볼륨 값이 상승합니다.

## 17 Vol.DN

- 볼륨 값을 내리고자 할 때 사용하며, 0.5초 이상 길게 누르면 누르고 있는 만큼 볼륨 값이 감소합니다.

※주의 : 본 제품은 각 모드별 볼륨 값을 별도로 저장합니다. 초기 사용 시 각 모드별 적정 볼륨 레벨을 맞춰 놓으신 후 사용하시길 권장합니다.

## 18 AUX

- 3.5 Phone Jack 보조 입력 단자로 AUX 모드와 연동됩니다.

## 19 USB

- USB MEMORY 입력 단자 (카드리더기 사용 가능)로 USB 모드와 연동됩니다.

※주의 : FAT 32GB 메모리 형식으로 포맷하여야 합니다.

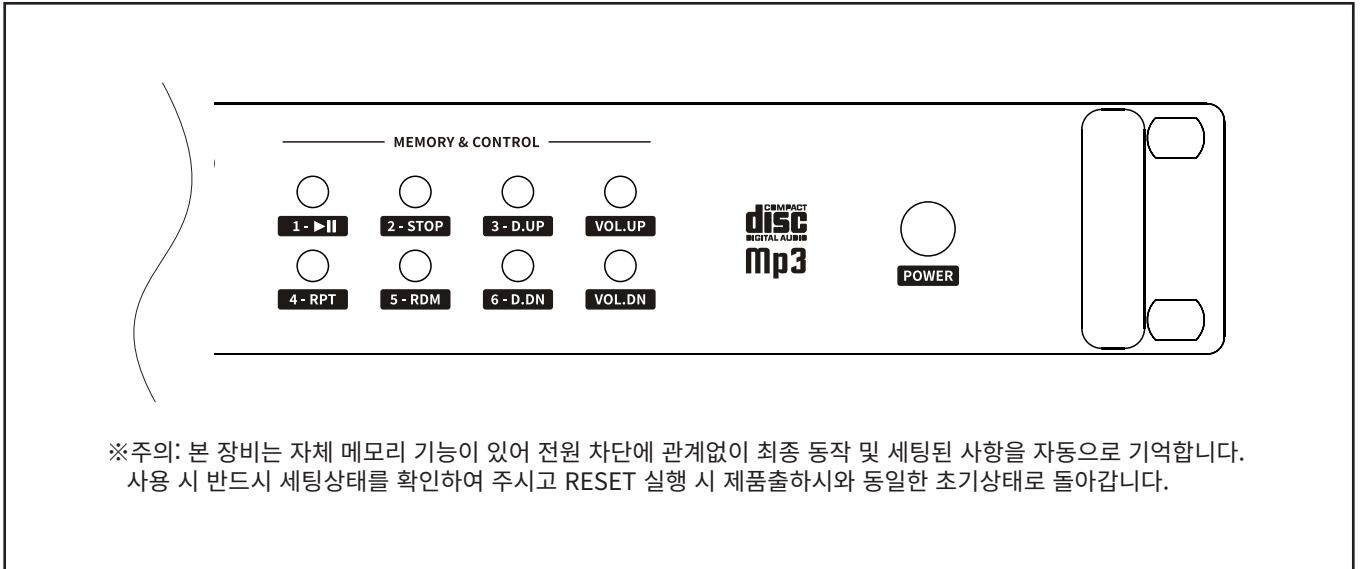
## 20 디스크 투입구

- CD DISK 투입구로 디스크를 입구에 넣으면 자동으로 삽입됩니다.

## 21 DISPLAY 창

- 현재 동작 중인 상태를 표시하는 창입니다.

# 제품 설명



※주의: 본 장비는 자체 메모리 기능이 있어 전원 차단에 관계없이 최종 동작 및 세팅된 사항을 자동으로 기억합니다. 사용 시 반드시 세팅상태를 확인하여 주시고 RESET 실행 시 제품출하시와 동일한 초기상태로 돌아갑니다.

## RESET

- 장비를 초기화 하고자 할 경우 "2- STOP" 버튼을 2초간 길게 누른 상태에서 "Vol.DN" 키를 눌러줍니다.
- 정상 동작시 디스플레이 창에 RESET 이라고 표시가 되며 순간 전원이 OFF/ON을 동작합니다.

## ADDRESS 설정

- 본 장비를 다수 사용 하고자 할 경우 "3 - D.UP"버튼을 2초간 길게 누른 상태에서 "Vol.DN" 키를 눌러줍니다.
- "3 - D.UP"버튼을 이용 어드레스를 설정합니다.
- "3 - D.UP"버튼을 2초간 길게 누른 상태에서 "Vol.DN" 키를 눌러 모드 설정을 끝냅니다.

## AUTO PLAY 설정

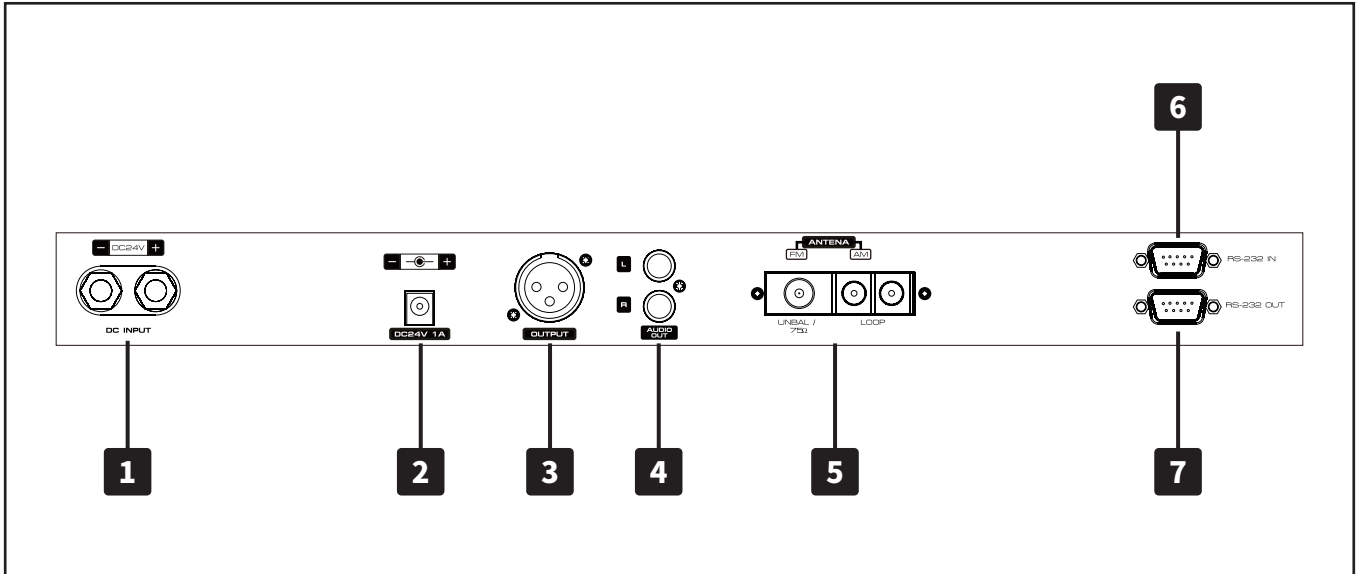
- 초기 모드는 AUTO PLAY 기능이 해제되어 있습니다. AUTO PLAY 기능을 원하시는 경우에만 활성화해 주십시오.
- CDP 또는 USB 재생 중에 "4 - RPT" 버튼을 2초간 길게 누른 상태에서 "Vol.DN" 키를 눌러 모드 설정을 활성/비활성화합니다.

## PLAY MODE 설정

- 디렉토리 (폴더) 단위를 가진 미디어 재생 시에만 적용됩니다.
- CDP 또는 USB 재생 중에 "5 - RDM" 버튼을 2초간 길게 누른 상태에서 "Vol.DN" 키를 눌러 모드 설정을 활성/비활성화합니다.
- 초기 모드는 "FDREPT" 모드입니다.
- FDREPT : 사용자의 어떠한 재생 모드 키 (INTRO, RPT, RDM) 조작이 없다면 폴더 내에서 계속 반복 재생합니다. 즉, 폴더 마지막 곡 재생 후 자동으로 폴더 첫 곡부터 다시 재생합니다.
- PMDOFF : 사용자의 어떠한 재생 모드 키 (INTRO, RPT, RDM) 조작이 없었다면 전체 곡들을 다 재생 후 자동으로 멈춥니다.
- CDP, USB 모드 내에서 설정한 PLAY MODE는 현재 적용한 모드 내에서만 유효할 뿐 MODE 키 조작에 의해 동일 모드 (CDP, USB)로 다시 진입하면 위의 디폴트 모드 세팅 값으로 적용됩니다.
- ※주의 : MP3 CD의 경우는 USB와 달리 RANDOM 기능이 '폴더 내 랜덤'으로 동작이 제한되어 있습니다. 사용 시 주의하시기 바랍니다.

# 제품 설명

## ▶ 각 부의 명칭 및 기능 설명 (후면부)



### 1 DC 입력 단자

- 직류 전원과 연결하여 본 장비를 동작시키기 위한 직류 전원 (+24VDC) 입력 단자입니다.
- ※주의 : 전원 연결 시 (+, -) 극성에 주의하여 연결하여 주시기 바랍니다.

### 2 DC 어댑터 단자

- 전원으로 20~24V 직류 어댑터를 사용 할 수 있습니다. (1A 이상 사용 권장)
- ※주의 : 전원 연결 시 (+, -) 극성에 주의하여 연결하여 주시기 바랍니다.

### 3 BALANCED OUTPUT

- 밸런스 오디오 XLR 출력 단자입니다.

### 4 STEREO OUTPUT

- 스테레오 오디오 RCA 출력 단자입니다.

### 5 ANTENNA INPUT

- 외부 안테나를 연결 합니다.
- FM 단자 : 내장되어 있는 FM 전용 안테나를 사용하시거나 75Ω 동축 케이블을 연결 할 수 있습니다.
- AM 단자 : 내장되어 있는 AM 전용 안테나를 사용하시거나 리드 또는 옥외 안테나를 연결 할 수 있습니다.

### 6 RS-232 IN

- 본 장비는 단독으로는 사용이 불가능하며, 메인장비와 RS-232 통신으로 연결하여 동작하는 장비로, 장비의 동작 및 상태를 점검 할 수 있는 통신 입력 포트 입니다.

### 7 RS-232 OUT

- RS-232 통신을 다른 장비로 연동하기 위한 RS-232 출력 포트입니다.



# 제품 설명

## ▶ 디스크 정보

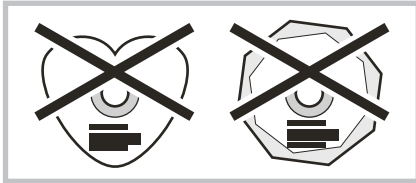
### 본 제품에서 사용할 수 있는 디스크

· 음악 CD (12cm)



- 오른쪽의 표시가 있는 디스크는 본 제품에서 사용할 수 있습니다. 그렇지만 특수한 모양의 디스크 (하트 모양, 8각형 디스크 등)는 재생 할 수 없습니다. 이런 모양의 디스크를 재생하면 제품 손상을 초래할 수 있으므로 사용하지 마십시오.

· CD-R/CD-RW



- 일부 디스크 및 일부 녹음 형식은 재생하지 못할 수도 있습니다.  
- 최종화되지 않은 디스크는 재생할 수 없습니다.

### 디스크 취급

#### ⚠ 취급시 주의사항

- 디스크 표면에 지문이나 기름, 먼지 등을 묻히지 마십시오.
- 디스크를 케이스에서 꺼낼 때 표면이 긁히지 않도록 특별히 주의하십시오.
- 디스크를 구부리거나 열을 가하지 마십시오.
- 디스크 가운데 구멍을 넓히지 마십시오.
- 디스크의 상표가 있는 곳에 볼펜이나 연필로 낙서하거나 새로운 상표를 디스크에 부착하지 마십시오.
- 추운 장소 (예: 실외)에서 따뜻한 장소로 갑자기 이동하면 디스크에 작은 물방울이 맺히는 경우가 있는데 이런 경우 드라이기 등으로 건조시키지 마십시오.



※ 주의: 신호 면을 만지지 마십시오.

### 디스크 보관 시 주의사항

#### ⚠ 취급시 주의사항

- 디스크를 사용한 후에는 빠르게 보관하십시오.
- 먼지, 긁힘, 휘어짐을 방지하기 위해서 디스크를 케이스에 보관하십시오.
- 다음과 같은 장소에는 디스크를 저장하지 마십시오.
  1. 장시간 직사광선이 드는 장소
  2. 먼지가 많거나 습한 장소
  3. 전열기구 근처와 같이 열에 노출되는 장소

## ▶ MP3/ WMA 파일 재생

요즘 많은 사용자들은 인터넷에서 MP3/WMA 형식의 음악파일을 다운로드 받아 사용하는데, 본장비는 이런 MP3/ WMA 파일을 CD-R / RW, USB 같은 디스크에 저장하여 재생하는 것이 가능합니다.

MP3 인코딩 프로그램으로 대부분의 음악 CD들을 PC상에서 MP3 파일로 변형시킬 수 있으며 이렇게 변형시킨 MP3 파일은 일반적인 음원 파일보다 1/10정도로 작아집니다. 즉, 같은 CD 안에 이전보다 10배 이상의 음악 파일을 저장시켜 CD 하나로 약 100여 개의 음악을 감상할 수 있게 되는 것입니다.

WMA는 마이크로 소프트사의 멀티미디어 압축 방식으로 음악 데이터를 압축하는 기술로 MP3 보다 낮은 64Kbps 포맷으로 MP3의 128Kbps의 포맷과 동등한 음질을 제공합니다. 즉 MP3 파일1/2의 파일 크기로 MP3와 동등한 음질을 제공합니다.

# SPECIFICATIONS

내용	CDP & TUNER
주파수 특성	20Hz ~ 20kHz ( $\pm 3$ dB)
신호대 잡음비	70dB (60dB 이상)
고조파 의율	0.3% 이하
출력 레벨	BAL: 1.2V ( $\pm 0.2$ V) LINE: 900mA ( $\pm 50$ mA)
채널 분리도	55dB
사용전원	DC 24V / 500mA
규격 (W x H x D)	482 x 44 x 350 mm
무게	3.6kg

## FM (22.5kHz MOD)

수신 주파수	87.5 ~ 108.0MHz
실용 감도	11dB
고조파 의율	0.5%이하
신호대 잡음비	50dB 이상
출력 레벨	BAL : 600mA ( $\pm 50$ mA) LINE : 800mA ( $\pm 50$ mA)

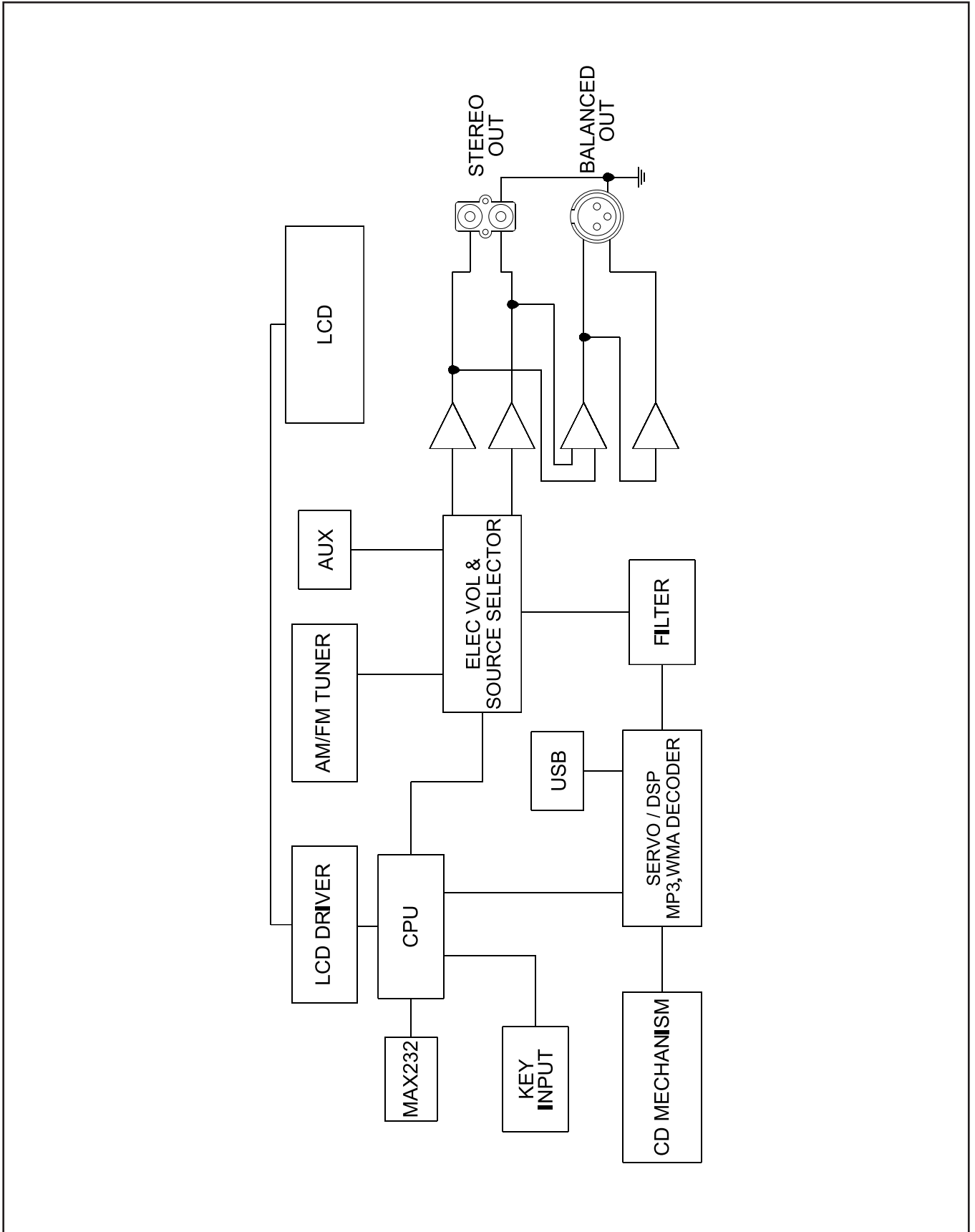
## AM (30% MOD)

수신 주파수	522 ~ 1,620kHz
실용 감도	41dB
고조파 의율	2% 이하
신호대 잡음비	40dB 이상
출력 레벨	BAL : 600mA ( $\pm 50$ mA) LINE : 800mA ( $\pm 50$ mA)

※ 본 제품은 제품의 성능 개선 및 품질 향상을 위하여 예고없이 변경될 수 있습니다.

# 제품 설명

## ▶ BLOCK DIAGRAM



# MEMO

A series of horizontal dashed lines for writing.

# MEMO

A series of horizontal dashed lines for writing.

# MEMO

A series of horizontal dashed lines for writing, spanning the width of the page below the header.



# 제 품 보 증 서

Quality guarantee

제 품 명			모 델 명	
구 입 일	년	월	일	SERIAL NO.
구 입 자	주 소			
	성 명		TEL.	
판 매 자	주 소			
	대 리 점 명		TEL.	

## 제품 보증 조건

무상 서비스: 보증기간 내의 경우

유상 서비스: 1. 보증기간이 경과한 경우

2. 보증기간 이내인 경우

- 사용상의 취급 부주의로 인한 고장 발생 시
- 사용자 임의의 수리나 개조하여 고장 발생 시
- 수송 중의 잘못으로 인한 고장 발생 시
- 화재, 수해 등 천재지변에 의한 고장 또는 손상 발생 시
- 전원의 이상으로 인한 고장 발생 시
- 보증서의 제시가 없을 시
- 소모성 부품이 마모되어 고장 발생 시

## 제품 보증서

- 본 제품은 엄밀한 품질관리 및 검사 과정을 거쳐서 만들어진 제품입니다.
- 제품이 제조상의 결함으로 인한 고장이 발생했을 경우 구입일로부터 보증기간 이내에는 무상 수리해 드립니다.
- 본 제품의 보증기간이 경과한 후에 발생한 고장에 대해서는 실비로 유상 수리해 드립니다.
- 이 보증서의 각 해당란에 소정 항목이 기재되지 않거나 보증서를 분실했을 경우 무상 서비스를 받지 못하므로 별도 보관 바랍니다.

## 서비스 접수 안내

- 제품에 고장이 발생하였을 경우에는 구입하신 판매자에게 연락해 주십시오.
- 접수하실 때에는 주소, 성명, 전화번호와 고장상태, 불편한 사항을 알려주십시오.

**DIGIAUDIO**  
— 디지털오디오