Pioneer

멀티 채널 DVD 프로세서

사용설명서

DEQ-P7050

00 **목 차**

저희 파이오니아 제품을 구입하여 주셔서 감사를 드립니다.

본 사용 설명서를 끝까지 잘 읽고 제품의 올바른 사용 방법을 숙지하시기 바랍니다. 다 읽은 후에는 본 설명서를 안전한 장소에 보관하여 언제든지 쉽게 참고할 수 있도록 하십시오.

01 시작하기 전에

본 설명서에 대하여 3
- Dolby* Digital/DTS**와 호환됩니다(본 기기를 DVH-P7050과 같은 파이오니아 DVD 플레이어에 연결했을 때) 3

본 설명서에 대하여 3
주의 사항 3
초소형 프로세서의 재설정 4
플레이어의 설정을 출력할 때 4
주요 기능 5
- 헤드 유닛 5

02 오디오의 조정

오디오 조정에 대하여 6
- 오디오 메뉴를 작동할 때 6
- 오디오 상세 메뉴를 작동할 때 6

사운드 필드 컨트롤을 사용할 때 7
포지션 셀렉터를 사용할 때 7
밸런스 조정을 사용할 때 8
소스 레벨을 조정할 때 8
다이내믹 범위 제어를 사용할 때 9
이중 모노 모드를 사용할 때 9
직접 제어의 ON/OFF 9
Dolby Pro Logic을 사용할 때 9
스피커 설정값을 설정할 때 10
- 서브우퍼의 위상을 보정할 때 10

차단 주파수를 선택할 때 11
스피커의 출력 레벨을 조정할 때 11
테스트 톤을 이용하여 스피커의 출력 레벨을 조정할 때 12
시간 정렬(Time Alignment)을 조정할 때 . 13
이퀄라이저를 사용할 때 13
- 이퀄라이저 커브를 불러올 때 13
- 3-밴드 파라메트릭 이퀄라이저를 조정할 때 . 14

03 기본 설정

왜곡된 사운드를 보정할 때 15

04 추가 사항

고장이라고 생각될 때 16
- 공통 사항 16
- 오디오/DSP 17
- DVD 플레이어 설정 17

용어 해설 18
주요 사양 19

본 기기에 대하여

Dolby* Digital/DTS와 호환됩니다(본 기기를 DVH-P7050과 같은 파이오니아 DVD 플레이어에 연결했을 때)**

본 기기를 파이오니아 DVD 플레이어와 함께 사용하면, 5.1채널 기록의 기능이 있는 DVD 영화 및 음악 소프트웨어의 분위기와 짜릿한 기분을 즐길 수 있습니다.

* 돌비 연구소와 사용 허가 계약에 의거하여 제조되었습니다. "Dolby", "Pro Logic" 및 이중 D 기호는 돌비 연구소의 상표입니다.

** "DTS"와 "DTS Digital Surround"는 Digital Theater Systems의 등록 상표입니다.

본 설명서에 대하여

본 제품은 수많은 첨단 기능이 내장되어 있어, 수신과 작동이 뛰어납니다. 모든 기능은 사용하기 편리하게 설계되어 있지만 그렇지 않은 것도 있습니다. 본 사용 설명서는 사용자에게 제품의 기능을 완전히 숙지시키고 듣는 즐거움을 만끽할 수 있도록 하기 위해 제공된 것입니다.

본 제품을 사용하기 전에 먼저 본 설명서를 끝까지 읽고 기능과 작동 방법을 완전히 익히기 바랍니다. 특히 본 페이지와 그 밖의 절에 설명되어 있는 "주의 사항"을 읽고 준수해야 합니다. 본 설명서는 헤드 유닛의 작동에 관해 설명하고 있습니다. 리모컨도 이와 똑같은 방법으로 작동합니다.

주의 사항

- 제품은 항상 가까운 위치에 보관하여 작동 순서와 주의 사항을 즉시 참조할 수 있도록 하십시오.
- 볼륨은 항상 작게 조절하여 차량 바깥의 소리가 들릴 수 있게 하십시오.
- 제품에 습기가 들어가지 않게 하십시오.
- 배터리를 분리하면, 미리 설정한 메모리 기능이 지워지기 때문에 메모리를 다시 설정해야 합니다.
- 본 제품이 정상적으로 작동하지 않으면, 가까운 파이오니아 서비스 센터에 문의하십시오.

초소형 프로세서의 재설정

초소형 프로세서는 다음과 같은 조건일 때 재설정해야 합니다.

- 설치 후 본 기기를 처음으로 사용하기 전에
- 기기가 바르게 작동하지 않을 경우
- 이상한 또는 엉뚱한 메시지가 화면에 나타날 때

- **초소형 프로세서를 재설정할 때는 볼펜 끝이나 그 외의 끝이 뾰족한 도구로 본 기기의 RESET 버튼을 누르십시오.**

DVD 플레이어의 설정을 출력할 때

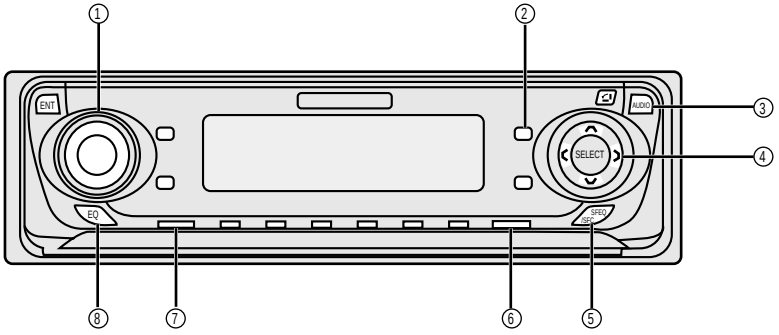
DVH-P7050과 같은 파이오니아 DVD 플레이어를 연결할 때는 다음과 같이 **DIGITAL OUTPUT**(디지털 출력을 위한 설정)과 **OUTPUT SELECTION**(디지털과 아날로그 오디오 출력의 설정)을 해야 합니다.

기능	설정
DIGITAL OUTPUT	Dolby D/LPCM
OUTPUT SELECTION	48KHz

이들 설정 방법에 관한 자세한 내용은 DVD 플레이어의 설명서를 읽어보십시오.

중요 사항

- 반드시 정확한 위치를 설정해야 합니다. 그렇지 않으면 오디오가 출력되지 않습니다.



주요 기능

본 기기를 헤드 유닛에 연결하여 작동하십시오. 본 설명서의 내용은 DVH-P7050을 헤드 유닛의 예로 사용하고 있습니다.

헤드 유닛

① VOLUME
이 버튼을 돌리면 음량을 조정할 수 있습니다. VOLUME을 누르면, 밖으로 튀어나오기 때문에 돌리기가 쉽습니다. VOLUME을 집어넣을 때는 한 번 더 누르면 됩니다.

② FUNCTION 버튼
이 버튼은 기능을 선택할 때 누릅니다.

③ AUDIO 버튼
오디오 기능을 선택할 때 누릅니다.

④ ▲/▼/◀/▶ 버튼
선택한 오디오 기능을 조정하고 이 기능을 ON 또는 OFF 시킬 때 누릅니다.

⑤ SFEQ/SFC 버튼
사운드 필드 컨트롤을 선택할 때 누릅니다.

⑥ BAND/ESC 버튼
각 소스의 화면으로 돌아갈 때 누릅니다.

⑦ SOURCE 버튼
소스를 선택하면 본 기기의 전원이 켜집니다. 연결된 모든 소스를 차례로 검색할 때에도 누릅니다. 길게 누르면 본 기기의 전원이 꺼집니다.

⑧ EQ 버튼
이퀄라이저 커브를 선택할 때 누릅니다.

오디오 조정에 대하여

다음과 같이 차례로 설정/조정을 하면 미세 조정된 사운드 필드를 손쉽게 만들 수 있습니다.

1. 스피커 설정값의 설정
2. 포지션 셀렉터의 사용
3. 시간 정렬의 조정
4. 테스트 톤을 이용한 스피커 출력 레벨의 조정
5. 차단 주파수의 선택
6. 스피커 출력 레벨의 조정
7. 3-밴드 파라미터 이퀄라이저의 조정

오디오 메뉴를 작동할 때

① **AUDIO 화면**
오디오 조정 상태를 나타냅니다.

② **Subwoofer 표시등**
서브우퍼 출력을 ON 시켰을 때 화면에 나타납니다.

AUDIO를 눌러 오디오 기능 이름을 표시하십시오.
AUDIO를 계속 누르면, 다음의 오디오 기능들이 번갈아 나타납니다.
Posi(포지션 셀렉터)—**Fad**(밸런스 조정)—**SLA**(소스 레벨 조정)—**DRC**(다이내믹 범위 제어)—**D.MONO**(이중 모노)—**DIRECT**(직접 제어)—**DolbyPL**(Dolby Pro Logic)

- FM 튜너를 소스로 선택하면 **SLA**로 변환할 수 없습니다.
- DVD 디스크 이외의 다른 것을 재생하고 있을 때는 **DRC** 또는 **D.MONO**로 변환할 수 없습니다.
- 재생 화면으로 돌아가려면 **BAND/ESC**를 누르십시오.

알아두기

- 약 30초 이내에 오디오 기능을 작동하지 않으면 화면은 자동으로 소스 화면으로 복귀합니다.

오디오 상세 메뉴를 작동할 때

① **Front left speaker(전방 좌측 스피커)**

② **Center speaker(중앙 스피커)**

③ **Front right speaker(전방 우측 스피커)**

④ **Rear left speaker(후방 좌측 스피커)**

⑤ **Subwoofer(서브우퍼)**

⑥ **Rear right speaker(후방 우측 스피커)**

SP Set가 화면에 나타날 때까지 AUDIO를 길게 누른 다음, AUDIO를 눌러 오디오 기능 이름을 표시하십시오.
SP Set가 표시된 후, **AUDIO**를 계속 누르면 다음의 오디오 기능들이 번갈아 나타납니다.

SP Set(스피커 설정)—CutOff(차단 주파수)—SP Lev(스피커 출력 레벨)—T Tone(테스트 음)—Time A(시간 정렬)—PEQ(3-밴드 파라메트릭 이퀄라이저)

- Posi에서 F/L 또는 F/R을 누르지 않으면 Time A로 변환할 수 없습니다.
- CUSTOM1 또는 CUSTOM2를 이퀄라이저 커브로 선택하지 않으면 PEQ로 변환할 수 없습니다.
- 재생 화면으로 돌아가려면, BAND/ESC를 누르십시오.

사운드 필드 컨트롤을 사용할 때

SFC 기능은 생음악 성능의 기분을 느끼게 해줍니다.

- 상이한 공연 환경에서 나오는 음향은 다 똑같지 않으며 음파가 이동하는 공간의 넓이와 굴곡 그리고 사운드가 무대, 벽체, 바닥 및 천장에 반사되어 튀는 형태에 따라 달라집니다. 라이브 공연에서는 세 가지 단계로 음악을 듣게 됩니다. 즉, 직접 사운드, 초기 반사, 및 최종 반사 또는 반향이 그것입니다.
  이러한 요인들은 SFC 회로에 프로그램시켜 다양한 공연 환경의 음향을 재창조할 수 있습니다.

SFEQ/SFC를 눌러 원하는 SFC 모드를 선택하십시오.
SFEQ/SFC를 계속 누르면 다음의 모드들이 번갈아 나타납니다.
Musical(뮤지컬)—Drama(드라마)—Action(액션)—Jazz(재즈)—Hall(홀)—Club(클럽)—OFF(Off)

알아두기

- 소스가 2-채널 LPCM 오디오 또는 2-채널 Dolby Digital 오디오이고 5.1채널 오디오에 가장 잘 맞는 SFC 효과를 선택했을 때는(즉, **Musical, Drama** 또는 **Action**), Dolby Pro Logic을 ON 시키는 것이 좋습니다. 한편 2-채널 오디오와 함께 사용하게 되어 있는 SFC 효과를 선택했을 때는(즉, **Jazz, Hall** 또는 **Club**), Dolby Pro Logic을 Off 시키는 것이 좋습니다.

포지션 셀렉터를 사용할 때

보다 자연스러운 사운드를 내는 확실한 방법은 스테레오 이미지의 위치를 명확하게 잡아 주어 사용자가 사운드 필드의 중심에 위치해 있어야 하는 것입니다. 포지션 셀렉터의 기능은 스피커의 출력 레벨을 자동으로 조정해 주고 착석해 있는 승객의 앉아 있는 위치와 승객의 수에 따라 지연 시간을 스피커 출력에 적용시켜 주는 것입니다. 이를 SFC와 함께 사용하면, 사운드 이미지가 더욱 자연스러워지고 사운드가 넓게 퍼져 청취자를 둘러싸고 있는 느낌이 들게 합니다.

1. AUDIO를 눌러 Posi를 선택하십시오.
Posi가 화면에 나타날 때까지 AUDIO를 누르십시오.

2. ▲/▼/◀/▶ 를 눌러 청취 위치를 선택하십시오
▲/▼/◀/▶ 중의 하나를 눌러 아래 표의 청취 위치를 선택하십시오.

버튼	화면	위치
◀	F/L	앞좌석 좌측
▶	F/R	앞좌석 우측
▲	FRONT	앞좌석
▼	ALL	모든 좌석

- 선택한 청취 위치를 취소할 때는 같은 버튼을 한 번 더 누르면 됩니다.

알아두기

- 청취 위치를 조정할 때는 스피커가 자동으로 해당 출력 레벨로 설정됩니다. “테스트 톤을 이용한 스피커 출력 레벨의 조정”이나 “스피커 출력 레벨의 조정”에서 설명한 대로 사운드를 자신의 취향에 맞게 설정할 수 있습니다.

밸런스 조정을 사용할 때

이 기능은 모든 좌석에서 이상적인 청취 조건을 만들어 주는 페이더/밸런스 설정을 선택하는 기능입니다

.

1. AUDIO를 눌러 Fad를 선택하십시오.

화면에 Fad가 나타날 때까지 AUDIO를 누르십시오.

- 이미 밸런스 설정을 조정하였다면 Bal이 표시됩니다.

2. ▲ 또는 ▼를 누를 때마다, 프론트/리어 스피커 밸런스가 앞 또는 뒤로 이동합니다.

- 프론트/리어 스피커 밸런스가 앞 또는 뒤로 이동할 때마다 Fad F25 - Fad R25가 표시됩니다.
- 두 개의 스피커만 사용할 때는 Fad F/R 0이 올바른 설정입니다.

3. ◀ 또는 ▶을 눌러 좌측/우측 스피커의 밸런스를 조정하십시오.

◀ 또는 ▶을 누를 때 Bal L/R 0이 표시됩니다.

◀ 또는 ▶을 누를 때마다 좌측/우측 스피커의 밸런스가 좌측 또는 우측으로 이동합니다.

- 좌측/우측 스피커의 밸런스가 좌측 또는 우측으로 이동할 때마다 Bal L25 - Bal R25가 표시됩니다.

소스 레벨을 조정할 때

SLA(소스 레벨의 조정)는 소스를 바꿀 때 볼륨이 급격하게 변하는 것을 방지하기 위해 각 소스의 볼륨 레벨을 조정할 수 있는 기능입니다.

- 설정값은 항상 변하지 않는 FM 튜너의 볼륨 레벨을 기준으로 합니다.

1. FM 튜너 볼륨과 조정하고자 하는 소스의 레벨을 비교하십시오.

2. AUDIO를 눌러 SLA를 선택하십시오.

화면에 SLA가 나타날 때까지 AUDIO를 누르십시오

.

3. ▲ 또는 ▼을 눌러 소스 볼륨을 조정하십시오.

▲ 또는 ▼을 누를 때마다 소스 볼륨이 커지거나 작아집니다.

- 소스 볼륨이 커지거나 작아질 때 SLA +4 ~ SLA -4가 표시됩니다.

알아두기

- FM 튜너 볼륨은 기준치이기 때문에 소스 레벨 조정치를 FM 튜너에 맞게 적용할 수는 없습니다.
- AM 튜너 볼륨 레벨은 소스 레벨 조정치로 조정할 수 있습니다.
- 비디오 CD와 CD는 동일한 음량 조정 설정값으로 자동 설정됩니다.
- 외부 기기 1과 외부 기기 2는 동일한 음량 조정 설정값으로 자동 설정됩니다.

다이내믹 범위 제어를 사용할 때

다이내믹 범위는 가장 큰 사운드와 가장 약한 사운드의 차이를 말합니다. 다이내믹 범위 제어는 이러한 차이를 없애 낮은 볼륨 레벨에서도 사운드를 명확히 들을 수 있게 하는 기능입니다.

1. AUDIO를 눌러 DRC를 선택하십시오.
화면에 DRC가 나타날 때까지 AUDIO를 누르십시오.

2. ▲를 눌러 다이내믹 범위 제어를 ON 시키십시오.
DRC ON이 화면에 나타납니다. 이제 다이내믹 범위 제거가 ON 되었습니다.
- ▼를 누르면 다이내믹 범위 제어가 OFF 됩니다.

알아두기:
- 다이내믹 범위 제어는 돌비 디지털 사운드에만 효과가 있습니다.
- DVD 디스크 이외의 다른 것을 재생할 때는 이 모드로 들어갈 수 없습니다.

이중 모노 모드를 사용할 때

이중 모노 모드로 녹화된 디스크를 재생할 때는 출력할 채널을 선택할 수 있습니다.

1. AUDIO를 눌러 D.MONO를 선택하십시오.
화면에 D.MONO가 나타날 때까지 AUDIO를 누르십시오.

2. ◀ 또는 ▶을 눌러 원하는 출력 설정을 선택하십시오.
화면에 원하는 출력 설정값이 나타날 때까지 ◀ 또는 ▶을 누르십시오.
L&R(좌측과 우측 채널)—L ch(좌측 채널)—R ch(우측 채널)

알아두기
- 이 기능은 이중 모노 모드의 사운드에서만 효과적입니다.
- DVD 디스크 이외의 다른 것을 재생할 때는 이 모드로 들어갈 수 없습니다.

직접 제어의 ON/OFF

오디오 설정을 수동으로 조작하여 오디오 설정의 효과를 확인할 수 있습니다.

1. AUDIO를 눌러 DIRECT를 선택하십시오.
화면에 DIRECT가 나타날 때까지 AUDIO를 누르십시오.

2. ▲을 눌러 직접 제어를 ON 시키십시오.
화면에 DIRECT ON이 나타납니다. 이제 직접 제어가 ON 되었습니다.
- ▼을 누르면 직접 제어가 OFF 됩니다.

알아두기
- VOLUME 이외의 경우 DIRECT ON이 표시되고 있을 때는 모든 오디오 기능이 사용 불능이 됩니다.

Dolby Pro Logic을 사용할 때

Dolby Pro Logic은 공간적, 방향적인 효과를 크게 개선시켜 극장에서 듣는 것과 같은 기분과 분위기를 느끼게 해줍니다.
- 소스가 2-채널 LPCM 오디오이거나 2-채널 돌비 디지털 오디오이고 5.1채널 오디오(예: **Musical, Drama, Action** 또는 5D)에 가장 적합한 SFC 효과를 선택할 경우에는 Dolby Pro Logic을 ON 시키는 것이 좋습니다. 한편, 2-채널 오디오(예: **Jazz, Club, Hall** 또는 Theater)와 함께 사용하기 위해 SFC 효과를 선택할 때는, Dolby Pro Logic을 OFF로 설정하기 바랍니다.

1. AUDIO를 눌러 DolbyPL을 선택하십시오.
화면에 DolbyPL이 나타날 때까지 AUDIO를 누르십시오.

2. ▲을 눌러 Dolby Pro Logic을 ON 시키십시오.
Dolby Pro ON이 화면에 나타남니다.
Dolby Pro Logic이 켜짐니다.
- ▼을 누르면, Dolby Pro Logic이 OFF 됩니다.

알아두기

- Pro Logic을 ON으로 설정한채 2-채널 모노 소스를 재생할 때는 다음과 같은 현상이 발생할 수 있습니다.
  센터 스피커가 설치되지 않았을 때 센터 스피커를 SMALL 또는 LARGE로 설정하면 오디오가 출력되지 않습니다.
  센터 스피커가 설치되어 있고 센터 스피커를 SMALL 또는 LARGE로 설정하면 센터 스피커에서만 오디오가 들리게 됩니다.

스피커 설정값을 설정할 때

설치되어 있는 스피커에 따라 선택/조정을 할 것인지 하지 않을 것인지(또는 예/아니오) 그리고 크기(베이스 재현 용량)의 선택/조정을 해야 합니다. 스피커가 약 100Hz 이하의 사운드를 재현할 수 있으면 크기를 LARGE(크게)로 설정해야 합니다. 그렇지 않을 때는 SMALL(작게)을 선택하십시오.

1. 화면에 SP Set가 나타날 때까지 AUDIO를 길게 누르십시오.

2. ◀ 또는 ▶을 눌러 조정하고자 하는 스피커를 선택하십시오.
◀ 또는 ▶을 누를 때마다 아래의 순서로 스피커를 선택할 수 있습니다.
프론트 스피커—센터 스피커—리어 스피커—서브우퍼—S.W(서브우퍼 설정)

- 서브우퍼가 ON으로 설정되어 있을 때에만 S.W를 선택할 수 있습니다.

3. ▲ 또는 ▼을 눌러 선택한 스피커의 정확한 크기를 선택하십시오.
화면에 원하는 크기가 나타날 때까지 ▲ 또는 ▼을 누르십시오.
LARGE(크게)—SMALL(작게)—OFF(Off)
- 이미 프론트 스피커를 선택하였다면 OFF는 선택할 수 없습니다.
- 이미 서브우퍼를 선택하였다면 ON 또는 OFF를 선택할 수 있습니다.
- 이미 S.W(서브우퍼 설정)를 선택하였다면 Rev.(역상) 또는 Normal(정상 위상)을 선택할 수 있습니다.

4. BAND/ESC를 누르면 재생 화면으로 돌아갑니다.

서브우퍼의 위상을 보정할 때

서브우퍼의 베이스 출력을 높이려고 해도 큰 효과가 없거나 베이스가 음울하게 들린다면 이것은 스피커를 통해 들리는 서브우퍼의 출력과 베이스의 내용이 서로 상쇄되고 있다는 것을 의미합니다. 이러한 문제를 해결하려면 서브우퍼의 상 설정을 변경하십시오.

1. 화면에 SP Set가 나타날 때까지 AUDIO를 누르십시오.

2. ◀ 또는 ▶을 눌러 서브우퍼를 선택하십시오.
◀ 또는 ▶을 누르면 아래의 순서대로 스피커를 선택할 수 있습니다.
프론트 스피커—센터 스피커—리어 스피커—서브우퍼—S.W(서브우퍼 설정)

3. ▲을 눌러 서브우퍼의 출력을 ON 시키십시오.

4. ▶을 눌러 S.W(서브우퍼 설정)를 선택하십시오.

5. ▲ 또는 ▼을 눌러 서브우퍼의 출력 위상을 선택하십시오.
▲을 누르면 Normal(정상 위상)이 선택됩니다.
▼을 누르면 Rev.(역상)가 선택됩니다.

6. BAND/ESC를 누르면 재생 화면으로 돌아갑니다.

중요 사항

- 서브우퍼가 OFF로 설정되어 있고 프론트/리어 스피커들이 SMALL 또는 OFF로 설정되어 있으면 저주파 범위는 출력되지 않습니다.

알아두기

- 설치되어 있지 않은 스피커는 반드시 OFF로 설정해야 합니다.
- 스피커가 베이스 내용을 재생할 수 있거나 또는 서브우퍼를 설치하지 않았을 때는 프론트 또는 리어 스피커를 LARGE로 설정하십시오.
- Pro Logic을 ON 시킨채 2-채널 모노 소스를 재생할 때는 다음과 같은 현상이 발생할 수 있습니다.
  센터 스피커가 설치되어 있지 않았는데 센터 스피커를 SMALL 또는 LARGE로 설정하면 오디오가 출력되지 않습니다.
  센터 스피커가 설치되어 있는데 센터 스피커를 SMALL 또는 LARGE로 설정하면 센터 스피커에서만 오디오가 들리게 됩니다.

차단 주파수를 선택할 때

서브우퍼를 통해 사운드가 재생되는 주파수를 선택할 수 있습니다. 설치된 스피커 중에 크기를 SMALL로 설정한 스피커가 있을 경우 LARGE 스피커 또는 서브우퍼를 통해 사운드가 재현되는 주파수를 선택할 수 있습니다.

1. SP Set가 화면에 나타날 때까지 AUDIO를 누른 다음, AUDIO를 눌러 CutOff를 선택하십시오.
SP Set가 표시된 후 화면에 CutOff가 나타날 때까지 AUDIO를 누르십시오.

2. ◀ 또는 ▶을 눌러 차단 주파수를 선택하십시오.
◀ 또는 ▶을 누를 때마다 아래의 순서로 차단 주파수를 선택할 수 있습니다.
63 — 80 — 100 — 125 — 160 — 200(Hz)

- 화면에 원하는 주파수가 나타날 때까지 ◀ 또는 ▶을 누르십시오.

3. BAND/ESC를 누르면 재생 화면으로 돌아갑니다.

알아두기

- 차단 주파수를 선택하는 것은 곧, 서브우퍼의 L.P.F.(로우패스 필터)의 차단 주파수와 SMALL 스피커 H.P.F.(하이패스 필터)의 차단 주파수를 설정하는 것을 말합니다. 서브우퍼가 OFF로 설정되어 있고 다른 스피커들은 LARGE 또는 OFF로 설정되어 있으면, 차단 주파수 설정은 아무 효과가 없습니다.

스피커의 출력 레벨을 조정할 때

음악을 들으면서 테스트 톤을 이용하면 일단 조정된 스피커 출력 레벨을 다시 조정할 수 있습니다.

1. 화면에 SP Set가 나타날 때까지 AUDIO를 길게 누른 다음, AUDIO를 눌러 SP Lev를 선택하십시오.
SP Set가 표시된 후 SP Lev가 화면에 나타날 때까지 AUDIO를 누르십시오.

2. ◀ 또는 ▶을 눌러 조정하고자 하는 스피커를 선택하십시오.
◀ 또는 ▶을 누를 때마다 아래의 순서로 스피커를 선택할 수 있습니다.
전방 좌측 스피커—센터 스피커—전방 우측 스피커—후방 우측 스피커—후방 좌측 스피커—서브우퍼
- 크기를 OFF로 설정한 스피커는 선택할 수 없습니다.

3. ▲ 또는 ▼을 눌러 스피커 출력 레벨을 높이거나 낮추십시오.
- 레벨이 높아지거나 낮아질 때 +10에서 -10까지의 숫자가 표시됩니다.

4. BAND/ESC를 누르면 재생 화면으로 돌아갑니다.

알아두기
- 이 모드에서 스피커의 출력 레벨을 조정하는 것은 T Tone에서 스피커의 출력 레벨을 설정하는 것과 똑같습니다. 이 두 가지 모두 동일한 결과가 나옵니다.

테스트 톤을 이용하여 스피커의 출력 레벨을 조정할 때

이 간편한 테스트 톤은 스피커들 간의 전반적인 밸런스를 간편하게 바르게 조정할 수 있는 기능입니다.

1. 화면에 SP Set가 나타날 때까지 AUDIO을 길게 누른 다음, AUDIO를 눌러 T Tone을 선택하십시오.
SP Set가 표시된 후 화면에 T Tone이 나타날 때까지 AUDIO를 누르십시오.

2. ▶을 눌러 테스트 톤을 출력시키십시오.
테스트 톤이 출력됩니다. 이 톤은 약 2초의 간격으로 차례차례 스피커를 돌면서 출력됩니다. 테스트 톤이 들리는 스피커의 현재 설정값이 화면의 아래쪽 우측 모서리에 표시됩니다.
전방 좌측 스피커—센터 스피커—전방 우측 스피커—후방 우측 스피커—후방 좌측 스피커—서브우퍼
각 스피커의 출력 레벨을 확인하십시오. 조정이 더 이상 필요 없으면 순서 4를 실행하여 테스트 톤을 중지하십시오.
- 크기가 OFF로 설정되어 있는 스피커에 대해서는 설정값이 표시되지 않습니다.

3. ▲ 또는 ▼을 눌러 스피커의 출력 레벨을 조정하십시오.
▲ 또는 ▼을 누를 때마다 스피커의 출력 레벨이 높아지거나 낮아집니다.
- 레벨이 높아지거나 낮아질 때마다 +10에서 -10까지의 숫자가 표시됩니다.
- 테스트 톤은 마지막 작동한 때부터 약 2초 후에 다음 스피커로 이동합니다.

4. ◀을 눌러 테스트 톤 출력을 중지하십시오.

5. BAND/ESC를 누르면 재생 화면으로 돌아갑니다.

알아두기:
- 필요할 경우 스피커를 선택하여 그 "절대적" 출력 레벨을 조정하십시오. 11쪽의 "스피커 출력 레벨의 조정"을 읽어보십시오.
- 이 모드에서 스피커의 출력 레벨을 조정하는 것은 SP Lev에서 스피커의 출력 레벨을 조정하는 것과 같습니다. 이 둘은 모두 동일한 결과를 가져옵니다.

시간 정렬(Time Alignment)을 조정할 때

각 스피커와 선택된 청취 위치간의 거리를 조정하면 지연 시간을 스피커 출력에 반영시켜 정확한 사운드 이미지와 전반적인 레벨 밸런스를 기할 수 있습니다. 청취 위치를 설정할 때는 이 기능이 자동으로 실행되지만 이에 그치지 않고 미세 조정까지 할 수 있습니다.

1. 화면에 SP Set가 나타날 때까지 AUDIO를 길게 누른 다음, AUDIO를 눌러 Time A를 선택하십시오.
SP Set가 표시된 후, 화면에 Time A가 나타날 때까지 AUDIO를 누르십시오.

- Posi에서 F/L 또는 F/R을 선택하지 않으면 Time A를 선택할 수 없습니다.

2. ◀ 또는 ▶을 눌러 조정하고자 하는 스피커를 선택하십시오.
◀ 또는 ▶을 누를 때마다 아래의 순서로 스피커를 선택할 수 있습니다.
전방 좌측 스피커—센터 스피커—전방 우측 스피커—후방 우측 스피커—후방 좌측 스피커—서브우퍼

- 크기를 OFF로 설정한 스피커는 선택할 수 없습니다.

3. ▲ 또는 ▼을 눌러 선택한 스피커와 청취 위치의 거리를 조정하십시오.
▲ 또는 ▼을 누를 때마다 거리가 늘어나거나 줄어듭니다.

- 거리가 늘어나거나 줄어들 때마다 500.0cm에서 0.0cm까지의 숫자가 표시됩니다.

4. BAND/ESC를 누르면 재생 화면으로 돌아갑니다.

이퀄라이저를 사용할 때

파라메트릭 이퀄라이저는 자동차 내부의 음향 특성을 원하는 대로 맞추기 위해 균형을 잡아 주는 기능입니다.

이퀄라이저 커브를 불러올 때

7개의 이퀄라이저 커브가 저장되어 있어 언제든지 간편하게 불러올 수 있습니다. 다음은 이퀄라이저 커브의 목록입니다.

화면	이퀄라이저 커브
SUPER BASS	초강력 베이스
POWERFUL	강력
NATURAL	자연스러운 사운드
VOCAL	보컬
CUSTOM1,2	사용자 정의 1, 2

- CUSTOM1과 CUSTOM2는 사용자 스스로 만들어 조정할 수 있는 이퀄라이저 커브입니다.
- FLAT을 선택하면, 사운드에 어떤 보완이나 보정되는 것이 없습니다. 이것은 FLAT과 설정된 어떤 이퀄라이저 커브를 번갈아 작동시켜 이퀄라이저 커브의 효과를 점검할 때 유용합니다.

EQ를 눌러 이퀄라이저를 선택하십시오.
EQ를 계속 누르면 아래의 이퀄라이저가 순서대로 나타납니다.
POWERFUL—NATURAL—VOCAL—FLAT—CUSTOM1—CUSTOM2—SUPER BASS

3-밴드 파라메트릭 이퀄라이저를 조정할 때

CUSTOM1과 CUSTOM2 이퀄라이저 커브의 경우, 각 밴드에 대해 센터 주파수, 이퀄라이저 레벨 및 Q 율을 선택하면 프론트/리어/센터 이퀄라이저 커브를 별도로 조정할 수 있습니다.

- 각 소스에 대해 별도의 CUSTOM 1 커브를 만들 수 있습니다.
- CUSTOM2 커브는 모든 소스에 공통적으로 만들 수 있습니다.
- 사운드 이미지를 결정하는 것은 대부분 센터 스피커이고 밸런스를 바르게 조정하는 것은 쉽지 않습니다. 2-채널 오디오(예: CD)를 재생하고 센터 이외의 다른 스피커들간의 밸런스를 바르게 조정한 다음, 5.1채널 오디오(돌비 디지털 또는 DTS)를 재생하고 센터 스피커의 출력을 이미 다른 스피커들간에 조정했던 그 밸런스로 맞추는 것이 좋습니다.

1. 화면에 SP Set가 나타날 때까지 AUDIO를 누른 다음, AUDIO를 눌러 PEQ를 선택하십시오.

SP Set가 표시된 후 화면에 PEQ가 나타날 때까지 AUDIO를 누르십시오.

- CUSTOM1 또는 CUSTOM2 이퀄라이저 커브를 선택하지 않으면 PEQ를 선택할 수 없습니다.

2. ◀ 또는 ▶을 눌러 조정하고자 하는 스피커를 선택하십시오.

◀ 또는 ▶을 누를 때마다 아래의 순서로 항목을 선택할 수 있습니다.

FRONT(스피커들)—Low(밴드들)—Low(센터 주파수)—L(이퀄라이저 레벨)—Q.WIDE(Q율)

3. ▲ 또는 ▼을 눌러 조정하고자 하는 스피커를 선택하십시오.

▲ 또는 ▼을 누를 때마다 아래의 순서로 스피커를 선택할 수 있습니다.

FRONT(프론트 스피커)—CENTER(센터 스피커)—REAR(리어 스피커)

- 크기를 OFF로 설정한 스피커는 선택할 수 없습니다.

4. ▶을 누른 다음, ▲ 또는 ▼을 눌러 조정하고자 하는 이퀄라이저 밴드를 선택하십시오.

▲ 또는 ▼을 누를 때마다 아래의 순서로 이퀄라이저 밴드를 선택할 수 있습니다.

Low(저역)—Mid(중역)—High(고역)

5. ▶을 누른 다음, ▲ 또는 ▼을 눌러 조정한 밴드의 센터 주파수를 선택하십시오.

▲ 또는 ▼을 누를 때마다 아래의 순서로 주파수를 선택할 수 있습니다.

100—125—160—200—250—315—400—500—630—800—1k—1.6k—2k—2.5k— 3.15k—4k—5k—6.3k— 8k(Hz)

6. ▶을 누른 다음, ▲ 또는 ▼을 눌러 이퀄라이저 레벨을 조정하십시오.

▲ 또는 ▼을 누를 때마다 이퀄라이저 레벨이 높아지거나 낮아집니다.

레벨이 높아지거나 낮아질 때마다 +6에서 -6까지의 숫자가 표시됩니다.

7. ▶을 누른 다음, ▲ 또는 ▼을 눌러 원하는 Q율을 선택하십시오.

▲ 또는 ▼을 누를 때마다 아래의 순서로 Q율을 선택할 수 있습니다.

Q.WIDE(넓게)—Q.NAR.(좁게)

- 다른 스피커의 각 밴드에 대해서도 이와 동일한 방법으로 파라미터를 조정할 수 있습니다.

8. BAND/ESC를 누르면 재생 화면으로 돌아갑니다.

알아두기

- 각 밴드에 대해 20개의 주파수 중에서 센터 주파수를 선택할 수 있습니다. 1/3oct 단계로 센터 주파수를 변경할 수도 있지만 3개의 밴드의 센터 주파수 중에서 1옥타브보다 짧은 주기가 되도록 주파수를 선택할 수는 없습니다.

왜곡된 사운드를 보정할 때

이퀄라이저 커브 설정으로 생길 수 있는 왜곡 현상을 최소화할 수 있는 기능입니다.

- 이퀄라이저 레벨을 높게 설정하면 왜곡 현상이 나타날 수 있습니다. 높은 사운드가 찌그러지거나 왜곡되면 **Low**로 설정하도록 하십시오. 일반적으로는 **High**로 설정해 두는 것이 좋은 사운드 음질을 유지할 수 있는 방법입니다.

1. SOURCE를 길게 눌러 본 기기의 전원을 OFF 시키십시오.

2. FUNCTION을 길게 눌러 화면에 기능 이름을 표시하십시오.

3. FUNCTION을 눌러 D.ATT를 선택하십시오.
화면에 **D.ATT**가 나타날 때까지 **FUNCTION**을 누르십시오.

4. ◀ 또는 ▶을 눌러 Low 또는 High를 선택하십시오.
◀ 또는 ▶을 누를 때마다
Low(저역) 또는 **High**(고역)이 나타나고 그 상태가 표시됩니다.

- 기본 설정을 취소하려면, **BAND/ESC**를 누르십시오.
- **FUNCTION**을 길게 눌러 본 기기의 전원을 OFF 시켜도 기본 설정이 취소됩니다.

고장이라고 생각될 때

공통 사항

증상	원인	시정 조치
전원 스위치가 작동하지 않는다. 아무 기능도 ON 되지 않는다.	케이블 또는 커넥터가 바르게 연결되지 않았다.	케이블이 바르게 확실히 연결되어 있는지 확인하십시오.
	퓨즈가 끊어졌다.	퓨즈가 끊어진 원인을 시정한 다음, 퓨즈를 교환하십시오. 반드시 똑같은 용량의 퓨즈를 끼워야 합니다.
사운드가 들리지 않는다. 음량 레벨이 높아지지 않는다.	케이블이 바르게 연결되지 않았다.	케이블을 바르게 연결하십시오.
	전방, 후방, 좌측 및 우측 스피커들의 레벨 밸런스가 바르게 조정되지 않았다.	스피커들간의 상대적 레벨을 바르게 조정하십시오. (8쪽)
대화 언어(및 서브타이틀 언어)가 변환되지 않는다.	DVD 재생이 다중 언어 녹음 기능을 지원하지 않는다.	다중 언어가 디스크에 녹화되어 있지 않으면, 다중 언어로 들어갈 수 없습니다.
	디스크 메뉴에 표시된 옵션들만 설정할 수 있습니다.	디스크 메뉴를 사용하여 바꾸십시오.
특정 스피커에서 사운드가 들리지 않는다.	그 스피커의 크기가 OFF로 설정되어 있다.	스피커에 대해 올바른 크기를 설정하십시오. (10쪽)
	스피커 레벨이 너무 낮게 설정되어 있다.	스피커 레벨의 설정값을 높여 다른 스피커들과 바르게 밸런스를 맞추십시오. (11쪽
	센터 스피커의 크기가 SMALL 또는 LARGE로 설정되어 있는데, 센터 스피커는 설치되어 있지 않다.	센터 스피커의 크기를 OFF로 설정하십시오. (10쪽)

오디오/DSP

증상	원인	시정 조치
스피커가 조정이 안 된다.	크기가 **OFF**로 설정되어 있다.	크기를 바르게 설정하십시오. (10쪽)
시간 정렬이 되지 않는다.	청취 위치가 바르게 설정되어 있지 않다.	청취 위치를 바르게 설정하십시오. (7쪽)
	크기가 **OFF**로 설정되어 있다.	크기를 바르게 설정하십시오. (10쪽)
서브우퍼의 상을 변환시킬 수 없다.	서브우퍼가 **OFF**로 설정되어 있다.	서브우퍼를 **ON**으로 설정하십시오. (10쪽)
베이스의 내용이 들리지 않는다.	서브우퍼가 **OFF**로 설정되어 있는데, 다른 스피커들은 **OFF** 또는 크기가 **SMALL**로 설정되어 있다.	설정을 바르게 하십시오. (서브우퍼가 설치되어 있지 않을 경우, 프론트 또는 리어 스피커를 **LARGE**로 설정해야 합니다. (10쪽)
Dolby Pro Logic을 ON 시켰는데도 가끔 사운드가 출력되지 않는다.	센터 스피커가 **SMALL** 또는 **LARGE**로 설정되어 있지만 실제로는 센터 스피커가 설치되어 있지 않다.	센터 스피커의 크기를 **OFF**로 설정하십시오. (오디오 소스가 모노이고 Dolby Pro Logic을 ON 시켰을 경우 사운드는 센터 스피커를 통해서만 들립니다. (10쪽)
센터 스피커 이외의 다른 스피커에서 가끔 사운드가 들리지 않는다.	Dolby Pro Logic이 ON 되어 있다.	Dolby Pro Logic을 **OFF**로 설정하십시오. (오디오 소스가 모노이고 Dolby Pro Logic을 ON 시켰을 경우, 사운드는 센터 스피커를 통해서만 들립니다. (9쪽)
다이내믹 범위 제어를 ON 시켜도 아무 효과가 없다.	현재 재생되고 있는 사운드는 Dolby Digital로 코드화되어 있지 않다.	이 기능은 Dolby Digital 사운드에서만 효과가 있습니다. (9쪽)

DVD 플레이어 설정

증상	원인	시정 조치
DVD 플레이어에서만 사운드가 들리지 않는다.	광케이블이 연결되어 있지 않다. 케이블을 바르게 연결하십시오.	케이블을 바르게 연결하시오.
	DVD 플레이어의 출력이 바르게 설정되어 있지 않다.	출력 설정을 바르게 하십시오. (DVD 플레이어의 설명서를 읽어보십시오.)

용어 해설

돌비 디지털(Dolby Digital)

돌비 디지털은 최대 5.1의 독립된 다중 채널을 제공합니다. 이것은 영화관에 설치되어 있는 것과 똑같은 오디오 시스템입니다. 돌비 디지털 사운드를 즐기려면, Dolby Digital 복호화 기능이 있는 DVD 플레이어의 디지털 출력측에 본 기기의 광디지털 입력측을 연결해야 합니다.

돌비 서라운드 프로 로직
(Dolby Surround Pro Logic)

Dolby Surround Pro Logic 마크가 있는 2-채널 오디오 디스크를 Dolby Pro Logic 기능이 있는 AV 앰프로 재생하면, 오디오가 4-채널 오디오로 변환됩니다. 돌비 프로 로직은 공간적, 방향적인 효과를 크게 개선한 것이기 때문에 마치 극장에 와 있는 것 같은 효과와 분위기를 만들어 냅니다.

디지털 극장 분위기를 만들어 내는 DTS
(DTS for Digital Theater Surround)

DTS는 돌비 디지털과는 달리, 최대 6개의 독립된 소스로부터 다중 채널의 오디오를 제공합니다. DTS 디스크를 들으려면 DTS 기능이 있는 DVD 플레이어와 그 밖의 기기들의 디지털 출력측을 본 기기의 디지털 입력측에 연결해야 합니다.

다이내믹 범위 제어 (Dynamic Range Control)

돌비 디지털은 가장 큰 사운드와 가장 약한 사운드의 괴리를 좁혀 주는 기능을 합니다. 이것을 다이내믹 범위 제어라고 합니다. 이렇게 하면 점점 커지는 역동적인 범위의 사운드를 낮은 볼륨에서도 명확하게 들을 수 있습니다.

선형 펄스 부호 변조
(Linear PCM(LPCM)/Pulse CodeModulation)

이것은 음악 CD에 이용되는 녹음 기술입니다. PCM 사운드 트랙이 녹음된 DVD-비디오 디스크도 있습니다. 음악 CD가 44.1kHz/16비트로 녹음되는 반면에 DVD-비디오 디스크의 사운드 트랙은 48kHz/16비트에서 96kHz/24비트 사이로 녹음되기 때문에 음악 CD보다 더 좋은 음질을 나타냅니다.

광디지털 입력측(Optical Digital Input)

광디지털 입력 오디오 신호를 디지털 신호 포맷으로 수신하면 전송 과정에서 음질이 나빠지는 현상을 최소화할 수 있습니다. 광디지털 입력측은 디지털 신호를 광학적으로 수신하도록 설계된 입력 장치입니다. (디지털 입력측의 장점을 이용하기 위해서는 DVD 플레이어와 같은 출력 장치에도 광출력측이 있어야 합니다.)

주요 사양

일반 사양

전원.....14.4V DC(10.8-15.1V까지 허용)
접지 시스템 .....네거티브 타입
최대 사용 전력
예비 전류 10A
치수(가로x높이x세로) .....237 x 29 x 171mm
무게.....1.05kg

앰프

연속 출력은 채널당 4Ω에서 22W이상이며, 양 채널은 5% 이하의 THD로 50에서 15,000Hz로 구동됩니다.
최대 출력 55Wx5
로드 임피던스 4Ω
프리아웃 최대 출력 레벨.... 5.0V
디코더
.....리니어 PCM/돌비 디지털/돌비 프로 로직/DTS
서브우퍼 출력
크로스오버 주파수
.....63/80/100/125/160/200Hz
레벨.....±10dB

스피커 설정
시간 정렬 .....0-500cm(2.5cm)
레벨.....±10dB
이퀄라이저
밴드.....3 밴드
주파수 .....100/125/160/200/250/315/400/500/630/800/1k/1.25k/1.6k/2k/2.5k/3.15k/4k/5k/6.3k/8k Hz
게인.....±12dB
크로스오버 주파수
.....63/80/100/125/160/200Hz

알아두기

- 주요 사양과 설계는 본 기기의 개선을 위해 사전 통보 없이 변경될 수 있습니다.