



AV 수신기

HTR-3069

사용 설명서

본 장치를 사용하기 전에 제공된 소책자 “안전 지침서”를 읽으십시오.

목차

본 장치를 사용하기 전에 4

부속품.....	4
본 설명서 사용 방법.....	4
리모컨.....	4
배터리를 삽입하십시오.....	4
리모컨 작동 범위.....	4

기능 5

본 장치로 수행할 수 있는 기능.....	5
부품 명칭 및 기능.....	7
전면 패널.....	7
전면 표시화면(표시등).....	8
후면 패널.....	9
리모컨.....	10

준비 11

1 스피커 배치하기.....	12
일반적인 스피커 배치.....	13
다른 스피커 배치.....	14
스피커 임피던스 설정.....	15
2 스피커 연결.....	16
스피커 케이블 연결.....	17
서브우퍼 연결(내장 앰프 장착).....	17
3 TV/재생 장치 연결.....	18
입력 / 출력 잭 및 케이블.....	18
TV 연결.....	19
비디오 장치 연결(BD/DVD 플레이어 등).....	20
오디오 장치(CD 플레이어 등) 연결.....	22
전면 패널의 잭에 연결.....	22

4 FM/AM 안테나 연결.....	23
5 전원 케이블 연결.....	23
6 화면 메뉴 언어 선택.....	24
7 자동으로 스피커 설정 최적화하기(YPAO).....	25
에러 메시지.....	27
경고 메시지.....	28

재생 29

기본 재생 절차.....	29
재생 즐기기.....	29
전면 표시화면에서 정보 전환하기.....	30
입력 음원과 즐겨찾기 설정을 한 번에 선택하기(SCENE).....	31
등록된 장면 선택하기.....	31
장면 등록하기.....	31
음향 모드 선택하기.....	32
음장 효과 즐기기(CINEMA DSP).....	33
미처리 재생 즐기기.....	35
저음 향상시키기(Extra Bass).....	36
디지털 압축 포맷(MP3 등)을 풍부한 사운드로 재생하기(Compressed Music Enhancer).....	36
FM/AM 라디오 청취하기.....	37
주파수 단계 설정.....	37
수신할 주파수 선택하기.....	37
즐거 청취하는 라디오 방송국 등록하기(선국).....	38
Radio Data System 튜닝.....	41
장치에 저장된 음악 재생하기(Bluetooth®).....	42
Bluetooth® 장치 연결하기(페어링).....	42
Bluetooth® 장치 콘텐츠 재생.....	43
Bluetooth® 접속 분리하기.....	43

USB 저장 장치에 저장된 음악 재생하기(미국, 캐나다, 호주 모델 제외)	44
.....	44
USB 저장 장치 연결하기.....	44
USB 저장 장치 콘텐츠 재생.....	44
서로 다른 재생 음원에 대한 재생 설정 구성하기(Option 메뉴).....	47
Option 메뉴 항목.....	47

구성 51

다양한 기능 구성하기(Setup 메뉴).....	51
Setup 메뉴 항목.....	52
Speaker.....	54
HDMI.....	57
Sound.....	59
ECO.....	61
Function.....	62
Language.....	64
시스템 설정 구성하기(ADVANCED SETUP 메뉴).....	65
ADVANCED SETUP 메뉴 항목.....	65
스피커 임피던스 설정 변경(SP IMP.).....	65
리모컨 ID 선택하기(REMOTE ID).....	66
FM/AM 튜닝 주파수 설정 변경하기(TU).....	66
비디오 신호 종류 전환하기(TV FORMAT).....	66
HDMI 4K 신호 포맷 선택(4K MODE).....	66
기본 설정 복원(INIT).....	67
펌웨어 업데이트하기(UPDATE)(미국, 캐나다, 호주 모델 제외).....	67
펌웨어 버전 확인(VERSION).....	67

부록 68

자주 묻는 질문(FAQ).....	68
---------------------------	-----------

문제 해결.....	69
먼저 다음을 확인하십시오.....	69
전원, 시스템 및 리모컨.....	69
오디오.....	70
비디오.....	72
FM/AM 라디오.....	73
USB(미국, 캐나다, 호주 모델 제외).....	73
Bluetooth®.....	74
전면 표시화면의 에러 표시.....	75
용어.....	76
오디오 정보.....	76
HDMI 및 비디오 정보.....	77
Yamaha 기술.....	77
지원되는 장치 및 파일 형식.....	78
지원되는 장치.....	78
파일 형식.....	78
비디오 신호 흐름.....	78
HDMI에 대한 정보.....	79
HDMI Control.....	79
Audio Return Channel (ARC).....	81
HDMI 신호 호환성.....	81
상표.....	82
제품 사양.....	83

본 장치를 사용하기 전에

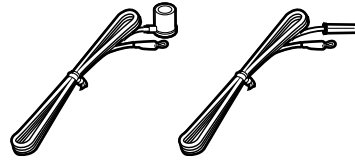
부속품

본 제품에 다음과 같은 부속품들이 모두 포함되어 있는지 확인하십시오.

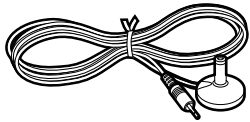
□ AM 안테나



□ FM 안테나



□ YPAO 마이크



* 구매 지역에 따라 위 부속품 중 하나가 제공됩니다.

□ 리모컨

□ 배터리 (AAA, R03, UM-4)(2 개)

□ CD-ROM (사용 설명서)

□ 쉬운 설정 설명서

□ 안전 지침서

본 설명서 사용 방법

- 특정 지역에서는 일부 기능을 이용할 수 없습니다.
- 제품 기능 향상을 위해 사양 및 모양은 통지 없이 변경될 수 있습니다.
- 본 설명서에서는 제공된 리모컨을 사용하여 작동하는 방법을 설명합니다.

주의사항:

본 장치의 오작동/손상 가능성을 피하기 위한 사용 주의사항을 나타냅니다.

주:

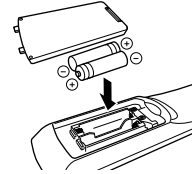
최적의 사용을 위한 지시와 보충 설명을 나타냅니다.

리모컨

제공된 리모컨은 다음과 같이 사용합니다.

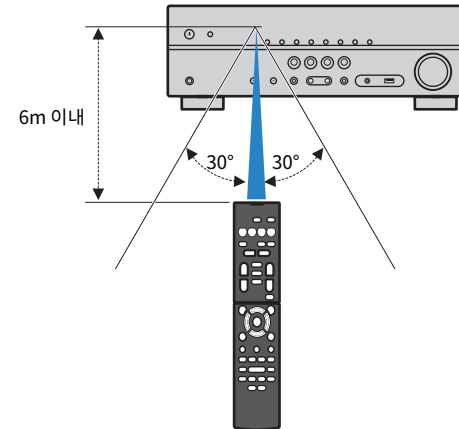
배터리를 삽입하십시오

올바른 방향으로 배터리를 삽입하십시오.



리모컨 작동 범위

리모컨을 본 장치의 리모컨 센서 쪽으로 향하고 아래 표시된 작동 범위 내에서 조작하십시오.



기능

본 장치로 수행할 수 있는 기능

본 장치에는 유용한 기능이 많이 장착되어 있습니다.

2 ~ 5.1 채널 스피커 시스템을 지원합니다

좋아하는 음향 공간을 다양한 스타일로 즐길 수 있습니다.

YPAO는 스피커 설정을 해당 공간에 맞게 자동으로 최적화합니다.

- “자동으로 스피커 설정 최적화하기(YPAO)” (p.25)

CINEMA DSP를 사용하면 실제 영화관이나 콘서트홀과 같은 음장으로 스테레오 또는 다중 채널 음향을 연출할 수 있습니다.

- “음장 효과 즐기기(CINEMA DSP)” (p.33)

압축된 음원을 향상된 사운드로 즐길 수 있습니다(Compressed Music Enhancer).

- “디지털 압축 포맷(MP3 등)을 풍부한 사운드로 재생하기(Compressed Music Enhancer)” (p.36)

입력 음원과 즐겨찾기 설정을 한 번에 변경(SCENE)

SCENE 기능을 사용하면 음향 프로그램, Compressed Music Enhancer 설정/해제 등과 같이 해당 장면에 등록된 입력 음원과 설정을 한 번에 선택할 수 있습니다.

- “입력 음원과 즐겨찾기 설정을 한 번에 선택하기(SCENE)” (p.31)

4K Ultra HD 신호 및 HDCP 2.2 지원

최신 저작권 보호를 준수하는 HDCP 2.2를 통해 4K의 고화질 비디오 품질을 즐길 수 있습니다.

- “HDMI 4K 신호 포맷 선택(4K MODE)” (p.66)

ECO 모드(전원 절약 기능)를 사용하면 환경 친화적인 홈 시어터 시스템을 만들 수 있습니다

ECO 모드를 활성화하면 본 장치의 전력 소비를 줄일 수 있습니다.

- “ECO Mode” (p.61)

TV, AV 수신기 및 BD/DVD 플레이어의 순차적 작동 (HDMI 제어 기능)

각 HDMI 케이블을 사용하여 본 장치를 HDMI 제어 기능 호환 TV와 BD/DVD 플레이어에 연결하면 TV 리모컨 조작으로 본 장치(전원, 볼륨 등)와 BD/DVD 플레이어를 제어할 수 있습니다.

- “HDMI Control” (p.79)

Bluetooth® 장치를 지원합니다

Bluetooth 장치에 저장된 음악을 재생할 수 있습니다.

- “장치에 저장된 음악 재생하기(Bluetooth®)” (p.42)

USB 저장 장치를 지원합니다

USB 저장 장치에 저장된 음악을 재생할 수 있습니다.

- “USB 저장 장치에 저장된 음악 재생하기(미국, 캐나다, 호주 모델 제외)” (p.44)

다양한 장치 연결하기

본 장치의 많은 HDMI 잭과 다양한 입력/출력 잭을 사용하여 BD/DVD 플레이어 등의 비디오 장치, CD 플레이어 등의 오디오 장치, 게임 콘솔, 휴대용 오디오 플레이어 및 기타 장치를 연결할 수 있습니다.

- “TV/재생 장치 연결” (p.18)

하나의 HDMI 케이블 연결로 TV 오디오를 서라운드 음향으로 재생하기(Audio Return Channel: ARC)

ARC 호환 TV를 사용할 경우 하나의 HDMI 케이블만 있으면 비디오를 TV로 출력하고, TV로부터 오디오 입력을 수신하고, HDMI 제어 기능 신호를 전송할 수 있습니다.

- “TV 연결” (p.19)

전방에 배치된 5개의 스피커로 서라운드 재생

서라운드 스피커가 전방에 배치되어 있을 경우라도 서라운드 사운드를 즐길 수 있습니다.

- “서라운드 스피커 없이 음장 효과 즐기기(Virtual CINEMA DSP)” (p.34)

향상된 저음 재생

Extra Bass를 사용하면 사용하고 있는 스피커에 상관없이 향상된 저음 재생을 즐길 수 있습니다.

- “저음 향상시키기(Extra Bass)” (p.36)

FM/AM 라디오 청취하기

본 장치에는 내장 FM/AM 튜너가 장착되어 있습니다. 최대 40개의 즐겨 청취하는 라디오 방송국을 선국 방송국으로 등록할 수 있습니다.

- “FM/AM 라디오 청취하기” (p.37)

TV 화면을 사용한 간편한 조작

화면 메뉴를 사용하여 USB 저장 장치를 조작하거나 정보를 보거나 설정을 쉽게 구성할 수 있습니다.

자동 이름 바꾸기 기능

본 장치는 연결된 HDMI 호환 장치에 따라 전면 표시화면에 표시되는 입력 음원 이름을 자동으로 작성할 수 있습니다.

- “Input Rename” (p.62)

유용한 응용 프로그램

본 장치의 연결과 조작을 위한 유용한 응용 프로그램은 다음과 같습니다.

■ 타블렛용 응용 프로그램 “AV SETUP GUIDE”



AV SETUP GUIDE는 AV 수신기 및 소스 장치간의 케이블 접속 및 AV 수신기 설정을 도와주는 응용 프로그램입니다. 이 앱은 스피커 연결, TV 및 소스 장치 연결 등과 같은 다양한 설정을 통해서 여러분을 지원해 줍니다.

기능:

- 1) 연결 지원 가이드
 - 스피커 연결
 - TV/ 소스 장치 연결
- 2) 설정 지원 가이드
 - 그림으로 다양한 설정 지원
 - YPAO 설정 안내
- 3) 사용 설명서 보기

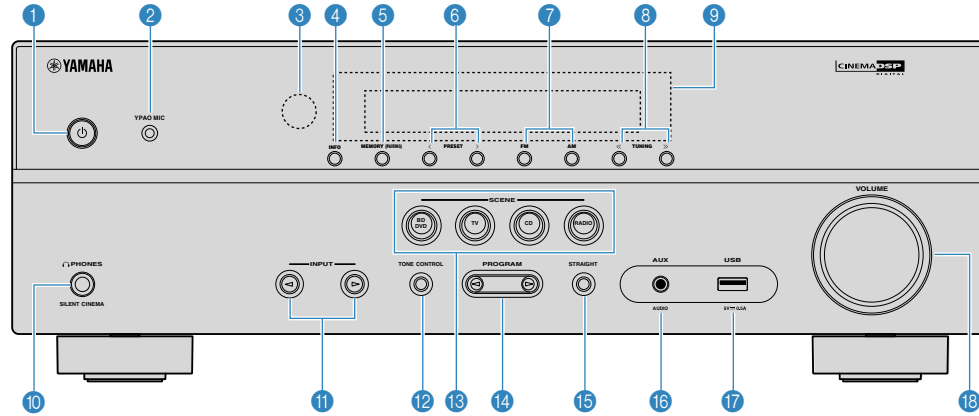
* 이 응용 프로그램은 타블렛 전용입니다.

자세한 내용은 App Store 또는 Google Play™에서 “AV SETUP GUIDE”를 검색하십시오.

부품 명칭 및 기능

본 장치와 제공된 리모컨의 부품 명칭 및 기능은 다음과 같습니다.

전면 패널



1 **⏻ (전원) 키**

본 장치를 켜거나 끕니다(대기 모드).

2 **YPAO MIC 잭**

제공된 YPAO 마이크를 연결하는 데 사용됩니다(p.25).

3 **리모컨 센서**

리모컨 신호를 수신합니다(p.4).

4 **INFO 키**

전면 표시화면에 표시되는 정보를 선택합니다(p.30).

5 **MEMORY (PAIRING) 키**

FM/AM 라디오 방송국을 선국 방송국으로 등록합니다(p.38).
3초 동안 길게 눌러 Bluetooth 장치와의 페어링을 시작합니다 (p.42).

6 **PRESET 버튼**

선국된 FM/AM 라디오 방송국을 선택합니다(p.40).

7 **FM 및 AM 버튼**

FM과 AM 간에 전환합니다(p.37).

8 **TUNING 버튼**

라디오 주파수를 선택합니다(p.37).

9 **전면 표시화면**

정보를 표시합니다(p.8).

10 **PHONES 잭**

헤드폰을 연결하는 데 사용합니다.

11 **INPUT 버튼**

입력 음원을 선택합니다.

12 **TONE CONTROL 버튼**

출력 음향의 고주파 범위와 저주파 범위를 조정합니다(p.48).

13 **SCENE 버튼**

등록된 입력 음원과 음향 프로그램을 한 번에 선택합니다. 또한 본 장치가 대기 모드에 있을 경우 장치를 켭니다(p.31).

14 **PROGRAM 버튼**

음향 프로그램 또는 서라운드 디코더를 선택합니다(p.32).

15 **STRAIGHT 버튼**

스트레이트 디코드 모드를 활성화/비활성화합니다(p.35).

16 **AUX 잭**

휴대용 오디오 플레이어와 같은 장치를 연결합니다(p.22).

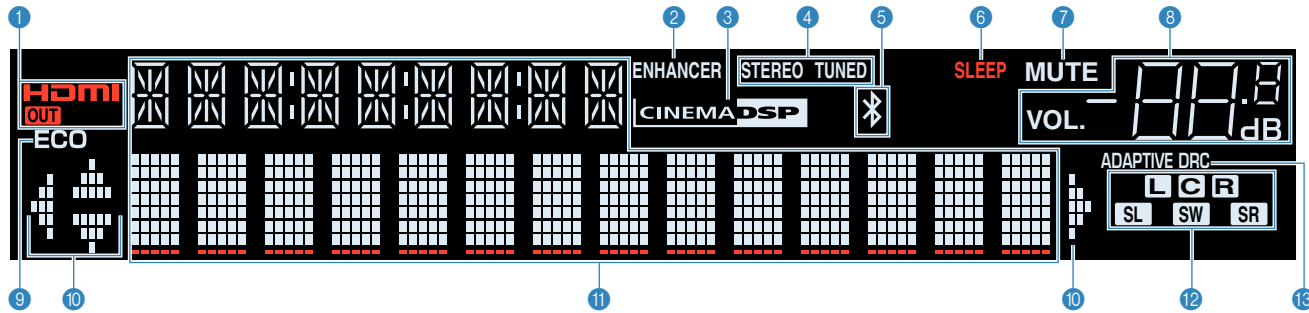
17 **USB 잭**

USB 저장 장치 연결하기(p.44).

18 **VOLUME 손잡이**

볼륨을 조절합니다.

전면 표시화면(표시등)



1 HDMI

HDMI 신호가 입력 또는 출력되면 점등됩니다.

OUT

HDMI 신호가 출력되면 점등됩니다.

2 ENHANCER

Compressed Music Enhancer(p.36)가 작동 중이면 점등됩니다.

3 CINEMA DSP

CINEMA DSP(p.33)가 작동 중이면 점등됩니다.

4 STEREO

본 장치에서 스테레오 FM 라디오 신호를 수신 중이면 점등됩니다.

TUNED

본 장치에서 FM/AM 라디오 방송국 신호를 수신 중이면 점등됩니다.

5 Bluetooth 표시등

Bluetooth 장치에 본 장치가 연결된 때에 점등됩니다.

6 SLEEP

취침 예약을 설정하면 점등됩니다.

7 MUTE

오디오가 일시적으로 음소거되면 깜박입니다.

8 볼륨 표시등

현재 볼륨을 표시합니다.

9 ECO

에코 모드(p.61)가 활성화되면 점등됩니다.

10 커서 표시등

현재 작동 중인 리모컨 커서 단추를 나타냅니다.

11 정보 표시

현재 상태(입력 이름 및 음향 모드 이름 등)를 표시합니다. INFO를 눌러 정보를 전환할 수 있습니다(p.30).

12 스피커 표시등

신호가 출력되는 스피커 단자를 표시합니다.

L 전방 좌측 스피커(L)

R 전방 우측 스피커(R)

C 중앙 스피커

SL 서라운드 좌측 스피커(L)

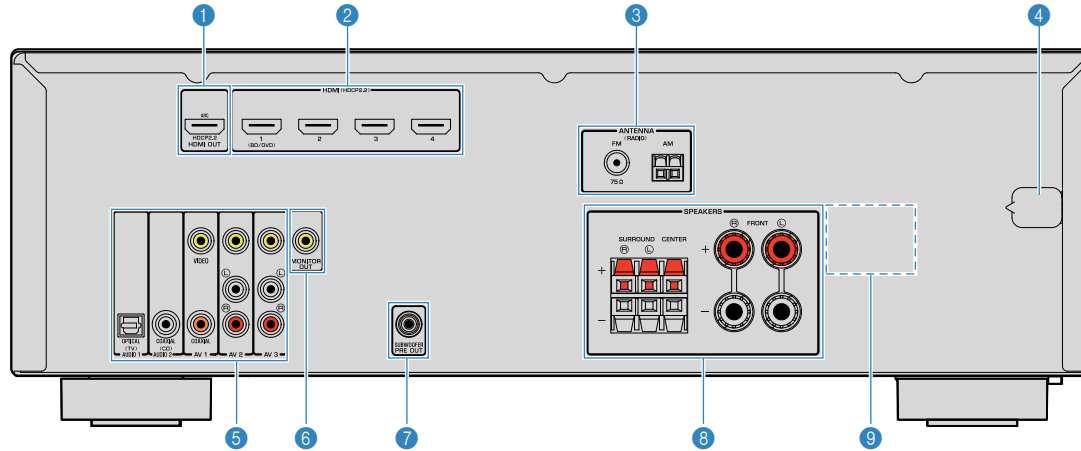
SR 서라운드 우측 스피커(R)

SW 서브우퍼

13 ADAPTIVE DRC

Adaptive DRC(p.48)가 작동 중이면 점등됩니다.

후면 패널



▪ 실제 제품에서 비디오 / 오디오 출력 잭 주변 영역은 잘못된 연결을 방지하기 위해 흰색으로 표시되어 있습니다.

1 HDMI OUT 잭

HDMI 호환 TV에 연결하고 비디오/오디오 신호를 출력합니다 (p.18). ARC를 사용할 경우 HDMI OUT OUT 잭을 통해 TV 오디오 신호를 입력할 수도 있습니다.

2 HDMI 1-4 잭

HDMI 호환 재생 장치에 연결하고 비디오/오디오 신호를 입력합니다 (p.19).

3 ANTENNA 잭

FM 및 AM 안테나를 연결합니다 (p.23).

4 전원 케이블

AC 벽면 콘센트에 연결합니다 (p.23).

5 AV 잭 AUDIO 잭

비디오/오디오 재생 장치에 연결하고 비디오/오디오 신호를 입력합니다 (p.20).

6 MONITOR OUT 잭

TV에 연결하고 비디오 신호를 출력합니다 (p.18).

7 SUBWOOFER PRE OUT 잭

서브우퍼(내장형 앰프 장착)에 연결합니다 (p.16).

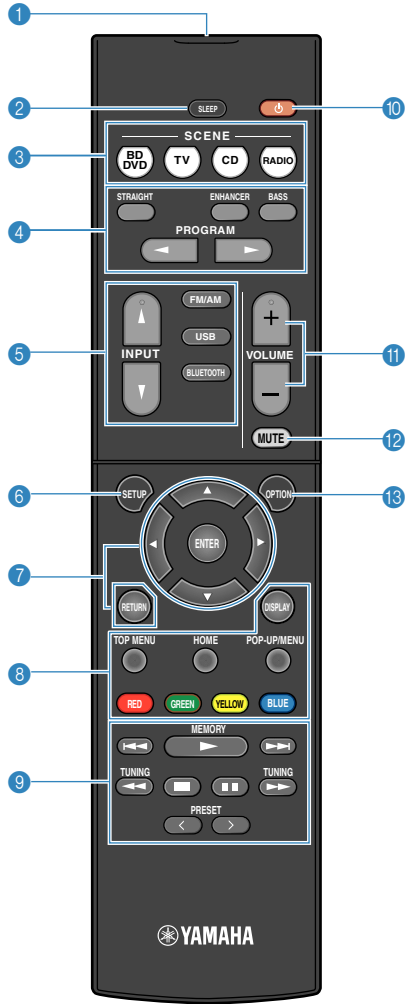
8 SPEAKERS 터미널

스피커에 연결합니다 (p.16).

9 VOLTAGE SELECTOR

(대만, 브라질 및 일반 모델 전용)
해당 지역의 전압에 따라 스위치 위치를 선택합니다 (p.23).

리모컨



1 리모컨 신호 송신기

적외선 신호를 전송합니다.

2 SLEEP 키

이 키를 반복해서 누르면 본 장치가 대기 모드로 전환되는 시간 (120분, 90분, 60분, 30분, 해제)이 지정됩니다.

3 SCENE 버튼

등록된 입력 음원과 음향 프로그램을 한 번에 선택합니다. 또한 본 장치가 대기 모드에 있을 경우 장치를 켵니다(p.31).

4 음향 모드 버튼

음향 모드를 선택합니다(p.32).

5 입력 선택 버튼

재생할 입력 음원을 선택합니다.

6 SETUP 버튼

설정 메뉴를 표시합니다(p.51).

7 메뉴 조작 버튼

커서 버튼 메뉴 또는 매개변수를 선택합니다.

ENTER 선택 항목을 확정합니다.

RETURN 이전 화면으로 돌아갑니다.

8, 9 외부 장치 조작 버튼

“USB”가 입력 음원으로 선택된 경우에 재생 조작을 실행하거나 HDMI 제어 기능 호환 재생 장치의 재생을 조작할 수 있게 해줍니다.

주

- 재생 장치는 HDMI 제어 기능을 지원해야 합니다. 일부 HDMI 제어 기능 호환 장치는 사용할 수 없습니다.
- RED/GREEN/YELLOW/BLUE 키에 본 장치의 기능을 할당할 수 있습니다(p.64).

9 라디오 버튼

입력 소스로 “TUNER”를 선택한 때에 FM/AM 라디오를 조작합니다(p.37).

MEMORY FM/AM 라디오 방송국을 선국 방송국으로 등록합니다.

PRESET 선국 방송국을 선택합니다.

TUNING 라디오 주파수를 선택합니다.

10 (수신기 전원) 버튼

본 장치를 켜거나 끕니다(대기 모드).

11 VOLUME 키

볼륨을 조절합니다.

12 MUTE 버튼

오디오 출력을 음소거합니다.

13 OPTION 버튼

옵션 메뉴를 표시합니다(p.47).

준비

일반 설정 절차

- 1** 스피커 배치하기..... (p.12)
- 2** 스피커 연결..... (p.16)
- 3** TV/재생 장치 연결..... (p.18)
- 4** FM/AM 안테나 연결..... (p.23)
- 5** 전원 케이블 연결..... (p.23)
- 6** 화면 메뉴 언어 선택..... (p.24)
- 7** 자동으로 스피커 설정 최적화하기(YPAO)..... (p.25)

이제 모든 준비가 완료되었습니다. 본 장치를 사용하여 영화, 음악, 라디오 및 기타 콘텐츠를 마음껏 즐길 수 있습니다!

1 스피커 배치하기

사용 중인 스피커 수에 따라 스피커 레이아웃을 선택하고 스피커 및 서브우퍼를 방에 배치합니다. 이 단원에서는 대표적인 스피커 배치 사례를 설명합니다.

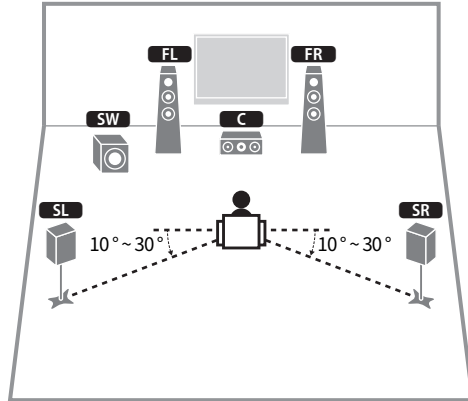
주의사항

- (미국 및 캐나다 모델 전용)
본 장치는 기본 설정에 따라 8옴 스피커용으로 구성되어 있습니다. 6옴 스피커를 연결할 경우 본 장치의 스피커 임피던스를 “6 Ω MIN”으로 설정합니다. 자세한 정보는 “스피커 임피던스 설정” (p.15)을 참조하십시오.
- (미국 및 캐나다 모델 제외)
최소 6Ω 임피던스가 장착된 스피커를 사용하십시오.
- 내장형 앰프가 장착된 서브우퍼를 사용하십시오.
- 전방 좌측 및 우측 스피커를 반드시 연결하십시오.

일반적인 스피커 배치

5.1 채널 시스템

본 장치의 성능을 극대화할 수 있는 이 스피커 배치를 권장합니다.



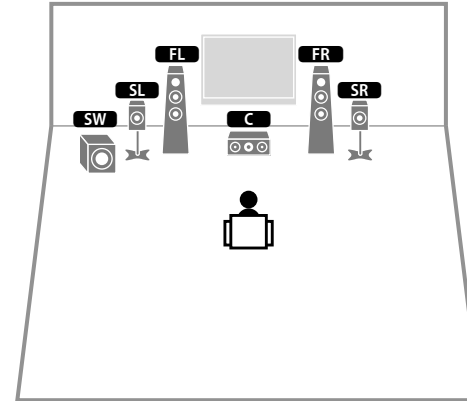
스피커 종류	약어	기능
전방 좌측/우측(L/R)	FL / FR	전방 좌측/우측 채널 음향(스테레오 음향)을 생성합니다.
중앙	C	중앙 채널 음향(영화 대사 및 음성 등)을 생성합니다.
서라운드 좌측/우측(L/R)	SL / SR	서라운드 좌측/우측 채널 음향을 생성합니다.
서브우퍼	SW	LFE (low-frequency effect) 채널 음향을 생성하고 다른 채널의 저음부를 강화합니다. 이 채널은 "0.1"로 계산됩니다.

주

- 중앙 스피커 없이도 서라운드 사운드를 즐길 수 있습니다(전방 4.1 채널 시스템).
- 서브우퍼는 좌측 또는 우측에 설치할 수 있습니다.

5.1 채널 시스템(Virtual CINEMA FRONT)

방 뒤에 스피커를 놓을 수 없는 경우 이 스피커 배치를 권장합니다.



스피커 종류	약어	기능
전방 좌측/우측(L/R)	FL / FR	전방 좌측/우측 채널 음향(스테레오 음향)을 생성합니다.
중앙	C	중앙 채널 음향(영화 대사 및 음성 등)을 생성합니다.
서라운드 좌측/우측(L/R)	SL / SR	서라운드 좌측/우측 채널 음향을 생성합니다. 이 시스템에 따라 서라운드 스피커를 전방에 놓습니다.
서브우퍼	SW	LFE (low-frequency effect) 채널 음향을 생성하고 다른 채널의 저음부를 강화합니다. 이 채널은 "0.1"로 계산됩니다.

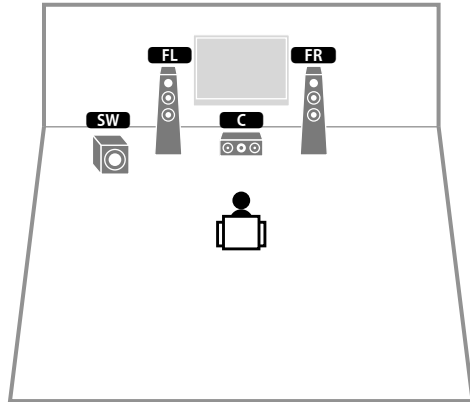
주

- 이 구성을 활용하려면 "Setup" 메뉴에서 "Virtual CINEMA FRONT" (p.55)를 "On"으로 설정하십시오.
- 중앙 스피커 없이도 서라운드 사운드를 즐길 수 있습니다(전방 4.1 채널 시스템).
- 서브우퍼는 좌측 또는 우측에 설치할 수 있습니다.

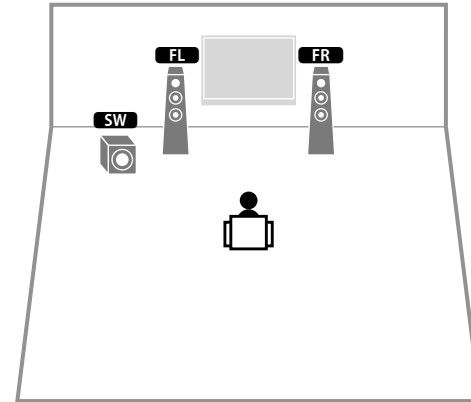
다른 스피커 배치

다음의 스피커 배치도 사용할 수 있습니다.

■ 3.1 채널 시스템



■ 2.1 채널 시스템



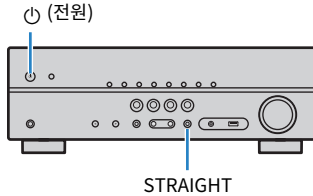
스피커 임피던스 설정

(미국 및 캐나다 모델 전용)

본 장치는 기본 설정에 따라 8옴 스피커용으로 구성되어 있습니다. 6옴 스피커를 연결할 경우 스피커 임피던스를 “6Ω MIN”으로 설정하십시오.

1 스피커를 연결하기 전에 전원 케이블을 AC 벽면 콘센트에 연결하십시오.

2 전면 패널의 STRAIGHT를 누른 상태에서 ⏻(전원)을 누릅니다.



3 전면 표시화면에 “SP IMP.”라고 표시되는지 확인합니다.



4 STRAIGHT를 눌러 “6Ω MIN”을 선택합니다.

5 ⏻(전원)을 눌러 본 장치를 대기 모드로 설정하고 전원 케이블을 AC 벽면 콘센트에서 뺍니다.

이제 스피커를 연결할 준비가 되었습니다.

2 스피커 연결

실내에 배치한 스피커를 본 장치에 연결합니다. 다음 그림은 5.1 채널 시스템의 연결 방법을 예로 보여 줍니다. 다른 시스템의 경우 5.1 채널 시스템의 연결 그림을 참조하여 스피커를 연결하십시오.

주의사항

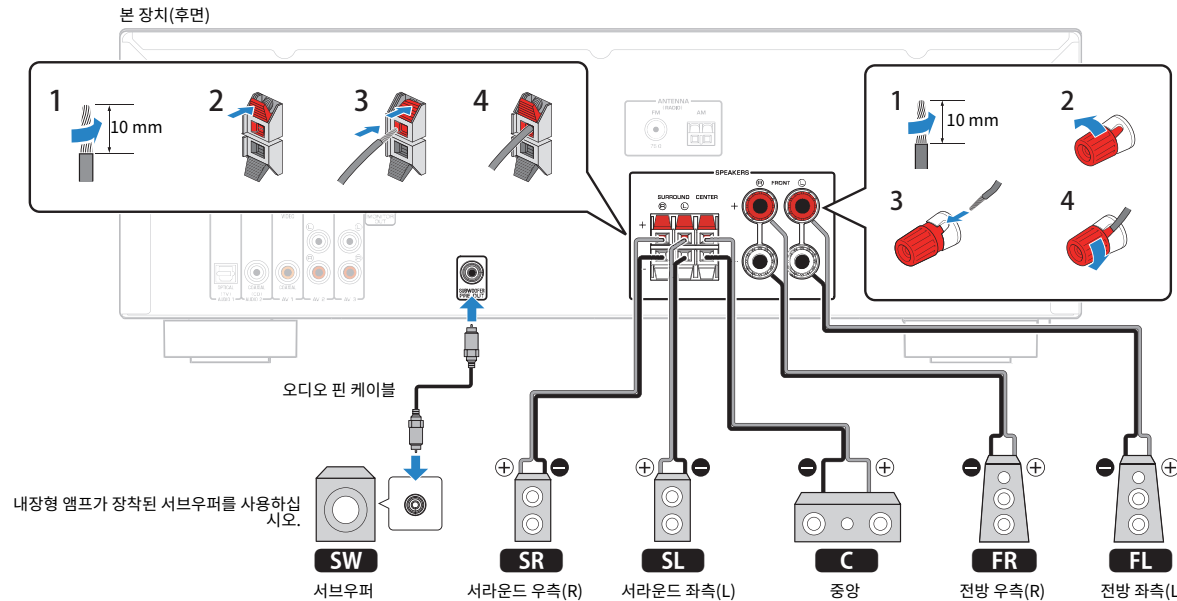
- 스피커를 연결하기 전에 본 장치의 전원 케이블을 AC 벽면 콘센트에서 빼고 서브우퍼를 끄십시오.
- 스피커에는 극성(+/-)이 있습니다. 스피커 케이블을 본 장치와 스피커의 양극(+) 단자 사이에 올바르게 연결하고 음극(-) 단자 사이에도 올바르게 연결하십시오.

연결에 필요한 케이블(시중에서 구입 가능)

스피커 케이블(x 스피커 수)



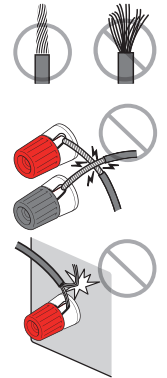
오디오 핀 케이블(1개: 서브우퍼 연결용)



스피커 케이블 연결에 대한 주의사항

스피커 케이블을 잘못 연결하면 누전이 발생하고 본 장치 또는 스피커도 손상될 수 있습니다.

- 외피가 벗겨진 스피커 케이블 전선을 모아서 단단히 꼬아주십시오.
- 스피커 케이블의 전선 안쪽이 서로 닿지 않도록 주의하십시오.
- 스피커 케이블의 전선 안쪽이 본 장치의 금속 부분(후면 패널, 나사)에 닿지 않도록 주의하십시오.



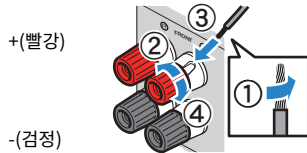
본 장치의 전원을 켜를 때 전면 표시화면에 “Check SP Wires”라고 나타나면 본 장치의 전원을 끈 다음 스피커 케이블의 누전을 확인하십시오.

스피커 케이블 연결

스피커 케이블에는 두 개의 전선이 있습니다. 하나는 본 장치와 스피커의 음극(-) 단자에 연결하기 위한 것이고 다른 하나는 양극(+) 단자에 연결하기 위한 것입니다. 혼동 예방 목적으로 전선 색상이 다르게 되어 있을 경우 검정색 전선을 음극 단자에 연결하고 다른 전선을 양극 단자에 연결해야 합니다.

■ 전방 스피커 연결

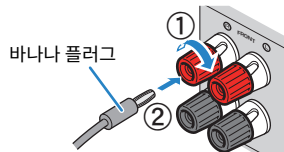
- 1 스피커 케이블의 끝에서 절연체를 약 10 mm 제거하고 외피가 벗겨진 케이블 전선을 모아서 단단히 꼬아줍니다.
- 2 스피커 단자를 풉니다.
- 3 외피가 벗겨진 케이블 전선을 단자 옆(상단 오른쪽 또는 하단 왼쪽)의 틈에 끼웁니다.
- 4 단자를 조이십시오.



바나나 플러그의 사용

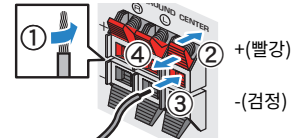
(미국, 캐나다, 호주, 대만, 브라질 및 일반 모델 전용)

- 1 스피커 단자를 조입니다.
- 2 바나나 플러그를 단자 끝에 꽂습니다.



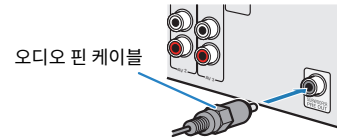
■ 중앙/서라운드 스피커 연결

- 1 스피커 케이블의 끝에서 절연체를 약 10 mm 제거하고 외피가 벗겨진 케이블 전선을 모아서 단단히 꼬아줍니다.
- 2 탭을 누릅니다.
- 3 외피가 벗겨진 케이블 전선을 단자의 구멍에 끼웁니다.
- 4 탭을 땁니다.



서브우퍼 연결(내장 앰프 장착)

오디오 핀 케이블을 사용하여 서브우퍼를 연결합니다.



3 TV/재생 장치 연결

본 장치는 다양한 유형의 재생 장치를 연결할 있도록 HDMI 입력 잭을 포함하여 다양한 입력 잭을 갖추고 있습니다.

Bluetooth 장치 또는 USB 저장 장치를 연결하는 방법에 대한 자세한 내용은 다음 페이지를 참조하십시오.

- Bluetooth 연결 (p.42)
- USB 저장 장치 연결하기 (p.44)

입력 / 출력 잭 및 케이블

비디오/오디오 잭

HDMI 잭

한 개의 잭을 통해 디지털 영상과 디지털 음향을 전송합니다. HDMI 케이블을 사용합니다.



주

- HDMI 로고가 있는 19-핀 HDMI 케이블을 사용하십시오. 신호 품질 저하를 방지하려면 5.0m 미만의 케이블을 사용해야 합니다.
- 본 장치의 HDMI 잭은 HDMI 제어 기능, Audio Return Channel(ARC), 및 3D와 4K Ultra HD 비디오 전송(출력을 통해) 기능을 지원합니다.
- 3D 또는 4K Ultra HD 비디오를 즐기려면 고속 HDMI 케이블을 사용하십시오.

비디오 잭

VIDEO 잭

아날로그 비디오 신호를 전송합니다. 비디오 핀 케이블을 사용합니다.



오디오 잭

OPTICAL 잭

디지털 오디오 신호를 전송합니다. 디지털 광 케이블을 사용합니다. 케이블을 사용하기 전에 끝 보호 장치(제공된 경우)를 제거하십시오.



COAXIAL 잭

디지털 오디오 신호를 전송합니다. 디지털 동축 케이블을 사용합니다.



AUDIO 잭

(스테레오 L/R 잭)

아날로그 스테레오 오디오 신호를 전송합니다. 스테레오 핀 케이블(RCA 케이블)을 사용합니다.



(스테레오 미니 잭)

아날로그 스테레오 오디오 신호를 전송합니다. 스테레오 미니 플러그 케이블을 사용합니다.



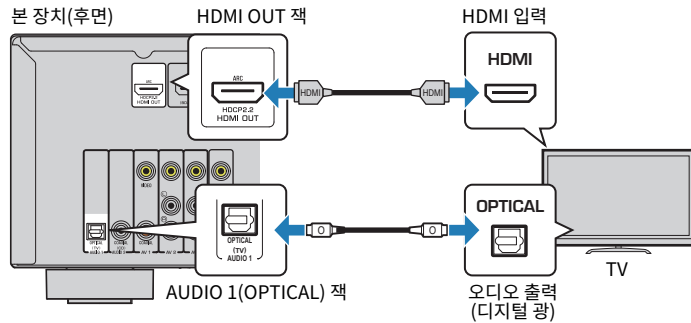
TV 연결

본 장치로의 비디오 입력을 TV로 출력할 수 있도록 TV를 본 장치에 연결합니다. 본 장치에서 TV 오디오를 재생할 수도 있습니다.

장치의 성능을 극대화하려면 HDMI 케이블을 사용하여 TV를 연결할 것을 권장합니다.

HDMI 연결

HDMI 케이블 및 디지털 광 케이블을 사용하여 TV와 본 장치를 연결합니다.



주

- 다음의 경우에는 TV와 본 장치 사이에 디지털 광 케이블 연결을 사용해서는 안 됩니다.
 - TV가 Audio Return Channel(ARC)을 지원하는 경우
 - 셋톱 박스에서만 TV 방송을 수신하는 경우
- HDMI 케이블을 사용하여 HDMI 제어 기능을 지원하는 TV를 본 장치에 연결하면 TV 리모컨을 사용하여 본 장치의 전원 및 볼륨을 제어할 수 있습니다.

HDMI 제어 기능과 ARC를 사용하려면 장치에서 HDMI 설정을 구성해야 합니다. 설정에 대한 자세한 내용은 “HDMI에 대한 정보” (p.79)를 참조하십시오.

About Audio Return Channel (ARC)

- ARC를 사용하면 오디오 신호가 양방향으로 이동할 수 있습니다. 단일 HDMI 케이블을 사용하여 ARC를 지원하는 TV를 본 장치에 연결하면 비디오/오디오를 TV로 출력하거나 TV 오디오를 본 장치에 입력할 수 있습니다.
- ARC를 사용하는 경우, ARC를 지원하는 HDMI 케이블을 사용하여 TV를 연결합니다.

컴포지트 비디오 연결

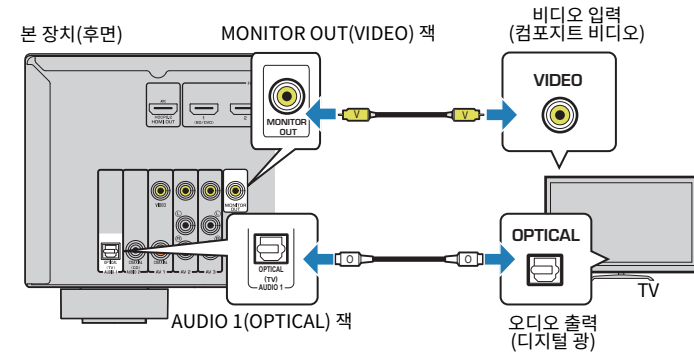
비디오 핀 케이블을 사용하여 비디오 장치를 연결하는 경우, TV를 MONITOR OUT (VIDEO) 잭에 연결합니다.

주

- HDMI 이외의 다른 케이블을 사용하여 TV를 본 장치에 연결하면 HDMI를 통해 본 장치에 입력되는 비디오를 TV로 출력할 수 없습니다.
- TV 화면에서의 작동은 TV가 HDMI를 통해 본 장치에 연결되어 있는 경우에만 사용할 수 있습니다.
- 셋톱 박스를 통해서만 TV 방송을 수신하는 경우 오디오 케이블을 사용하여 TV를 본 장치에 연결할 필요가 없습니다.

VIDEO(컴포지트 비디오) 연결

비디오 핀 케이블 및 디지털 광 케이블을 사용하여 TV와 본 장치를 연결합니다.



비디오 장치 연결(BD/DVD 플레이어 등)

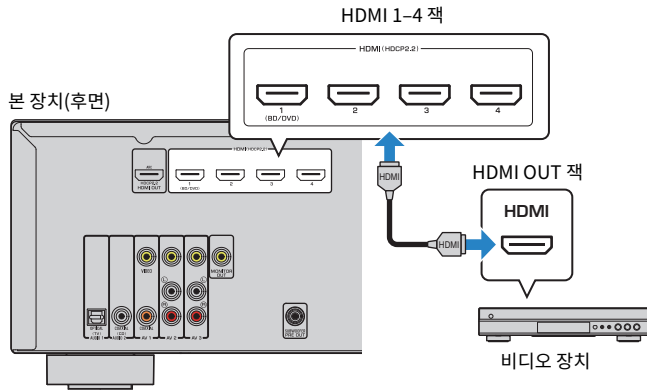
BD/DVD 플레이어, 셋톱 박스(STB) 및 게임 콘솔을 본 장치에 연결합니다. 비디오 장치에 사용 가능한 비디오/오디오 출력 잭에 따라 다음 연결 중 하나를 선택합니다. 비디오 장치에 HDMI 출력 잭이 있을 경우 HDMI 연결을 사용하는 것이 좋습니다.

주

본 장치에서 사용 가능한 비디오/오디오 입력 잭 조합이 해당 비디오 장치와 일치하지 않는 경우 해당 장치의 출력 잭에 맞게 조합을 변경합니다(p.21).

HDMI 연결

HDMI 케이블을 사용하여 비디오 장치를 본 장치에 연결합니다.



INPUT을 눌러 입력 음원으로 HDMI 1-4를 선택하면 비디오 장치에서 재생되는 비디오/오디오가 본 장치에서 출력됩니다.

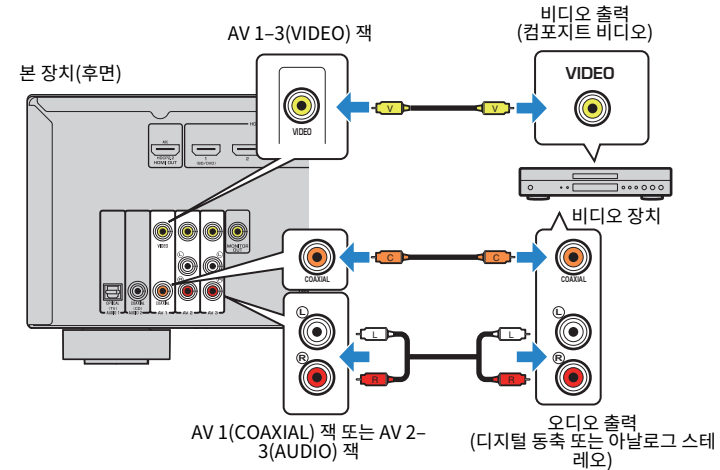
주

HDMI 1-4 잭에 입력된 비디오를 시청하려면 TV를 본 장치의 HDMI OUT 잭에 연결해야 합니다(p.19).

컴포지트 비디오 연결

비디오 핀 케이블과 오디오 케이블(디지털 동축 또는 스테레오 핀 케이블)을 사용하여 비디오 장치를 본 장치에 연결합니다. 비디오 장치에 사용 가능한 오디오 출력 잭에 따라 본 장치의 입력 잭 세트를 선택합니다.

비디오 장치의 출력 잭		본 장치의 입력 잭
비디오	오디오	
컴포지트 비디오	디지털 동축	AV 1 (VIDEO + COAXIAL)
	아날로그 스테레오	AV 2-3 (VIDEO + AUDIO)
	디지털 광	비디오/오디오 입력 잭 조합을 변경해야 합니다(p.21).



INPUT을 눌러 입력 음원으로 AV 1-3을 선택하면 비디오 장치에서 재생되는 비디오/오디오가 본 장치에서 출력됩니다.

주

AV 1-3(VIDEO) 잭에 입력된 비디오를 시청하려면 TV를 본 장치의 MONITOR OUT (VIDEO) 잭에 연결해야 합니다(p.19).

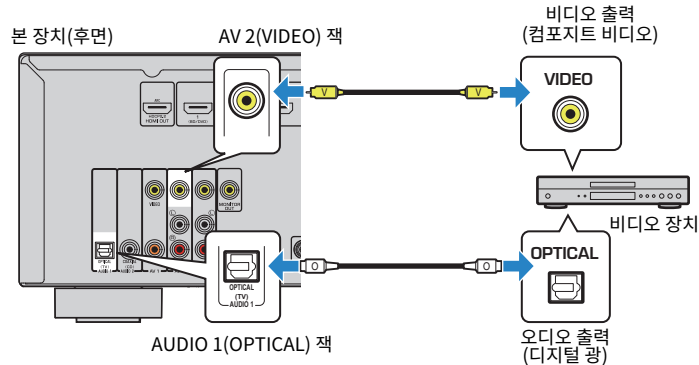
■ 비디오/오디오 입력 잭 조합 변경하기

본 장치에서 사용 가능한 비디오/오디오 입력 잭 조합이 해당 비디오 장치와 일치하지 않는 경우 해당 장치의 출력 잭에 맞게 조합을 변경합니다. 다음과 같은 비디오/오디오 출력 잭이 있는 비디오 장치를 연결할 수 있습니다.

비디오 장치의 출력 잭		본 장치의 입력 잭	
비디오	오디오	비디오	오디오
HDMI	디지털 광	HDMI 1-4	AUDIO 1 (OPTICAL)
	디지털 동축	HDMI 1-4	AUDIO 2 (COAXIAL) AV 1 (COAXIAL)
	아날로그 스테레오	HDMI 1-4	AV 2-3 (AUDIO)
컴포지트 비디오	디지털 광	AV 1-3 (VIDEO)	AUDIO 1 (OPTICAL)

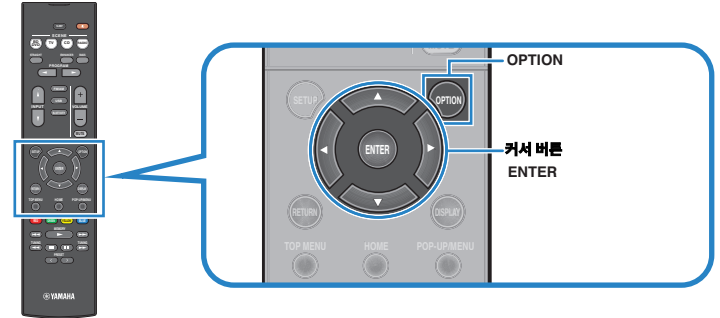
필요한 설정

예를 들어 비디오 장치를 본 장치의 AV 2(VIDEO) 및 AUDIO 1(OPTICAL) 잭에 연결한 경우, 조합 설정을 다음과 같이 변경합니다.



- 1 외부 장치(TV 및 재생 장치 등)와 본 장치의 전원 케이블을 연결한 후 본 장치의 전원을 켭니다.
- 2 INPUT을 눌러 입력 음원으로 “AV 2”(사용할 비디오 입력 잭)를 선택합니다.

3 OPTION을 누릅니다.



- 4 커서 버튼(△/▽)을 사용하여 “Audio In”을 선택하고 ENTER를 누릅니다.



- 5 커서 버튼(</>)을 사용하여 “AUDIO 1”(사용할 오디오 입력 잭)을 선택합니다.



6 OPTION을 누릅니다.

이제 필요한 설정이 완료되었습니다.

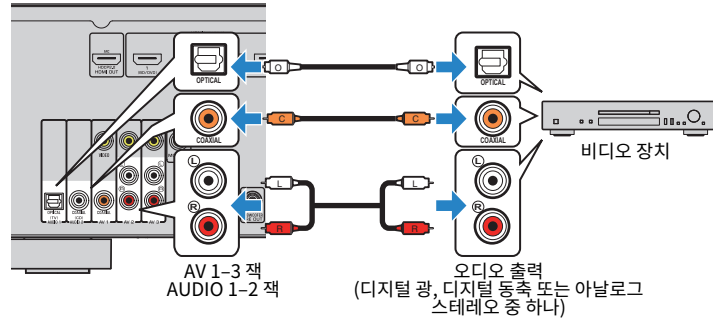
INPUT을 눌러 입력 음원으로 “AV 2”를 선택하면 비디오 장치에서 재생되는 비디오/오디오가 본 장치에서 출력됩니다.

오디오 장치(CD 플레이어 등) 연결

CD 플레이어 및 MD 플레이어와 같은 오디오 장치를 본 장치에 연결합니다. 오디오 장치에 사용 가능한 오디오 출력 잭에 따라 다음 연결 중 하나를 선택합니다.

오디오 장치의 오디오 출력 잭	본 장치의 오디오 입력 잭
디지털 광	AUDIO 1 (OPTICAL)
디지털 동축	AUDIO 2 (COAXIAL) AV 1 (COAXIAL)
아날로그 스테레오	AV 2-3 (AUDIO)

본 장치(후면)

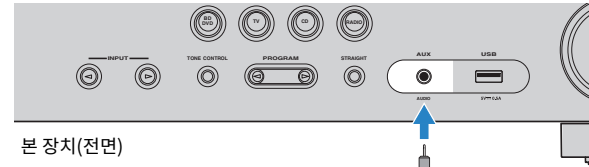


INPUT을 눌러 입력 음원으로 AV 1-3 또는 AUDIO 1-2를 선택하면 오디오 장치에서 재생되는 오디오가 본 장치에서 출력됩니다.

전면 패널의 잭에 연결

전면 패널의 AUX 잭을 사용하여 휴대용 오디오 플레이어와 같은 장치를 본 장치에 임시로 연결합니다.

연결하기 전에 장치에서 재생을 정지하고 본 장치의 볼륨을 낮추십시오.



본 장치(전면)



휴대용 오디오 플레이어

INPUT을 눌러 입력 음원으로 "AUX"를 선택하면 해당 장치에서 재생되는 오디오가 본 장치에서 출력됩니다.

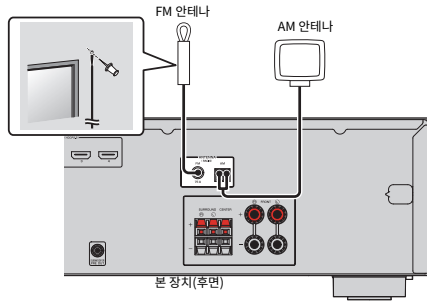
주

- 해당 장치의 출력 잭과 일치하는 오디오 케이블을 준비해야 합니다.
- USB 저장 장치를 연결하는 방법에 관한 자세한 내용은 "USB 저장 장치 연결하기" (p.44)을 참조하십시오.

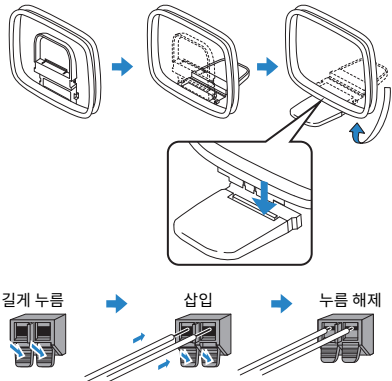
4 FM/AM 안테나 연결

제공된 FM/AM 안테나를 본 장치에 연결합니다.

FM 안테나의 끝 부분을 벽에 고정하고 AM 안테나는 평면 위에 두십시오.



AM 안테나 조립 및 연결



주

- AM 안테나 장치에서 필요한 길이만큼만 케이블을 풀니다.
- AM 안테나 전선에는 극성이 없습니다.

5 전원 케이블 연결

⚠ 경고

(대만, 브라질 및 일반 모델 전용)

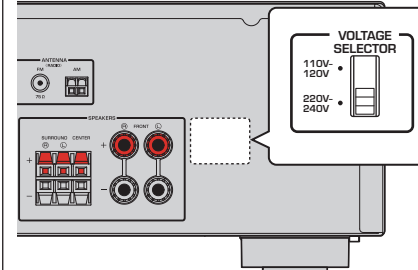
전원 케이블을 AC 벽면 콘센트에 꽂기 전에 장치의 VOLTAGE SELECTOR를 설정해야 합니다. VOLTAGE SELECTOR를 잘못 설정하면 본 장치가 손상될 수 있으며 화재의 위험성이 있습니다.

전원 케이블을 연결하기 전에

해당 지역 전압에 따라 VOLTAGE SELECTOR의 스위치 위치를 설정합니다. 전압은 AC 110~120/220~240 V, 50/60 Hz입니다.

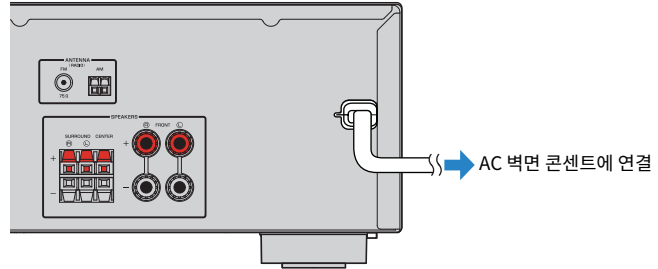
본 장치(후면)

VOLTAGE SELECTOR



모든 연결을 완료한 후 전원 케이블을 꽂습니다.

본 장치(후면)



6 화면 메뉴 언어 선택

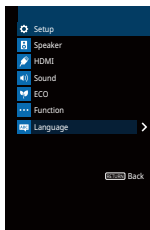
원하는 화면 메뉴 언어를 선택합니다.

- 1 ㄱ(수신기 전원)을 눌러서 본 기기의 전원을 켭니다.
- 2 TV를 켜고 TV 입력(HDMI OUT 잭)을 전환하여 본 장치에서 비디오를 표시합니다.

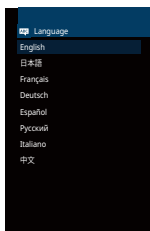
주

TV 화면에서의 작동은 TV가 HDMI를 통해 본 장치에 연결되어 있는 경우에만 사용할 수 있습니다. 그렇지 않으면 전면 표시화면에서 작업을 수행하십시오.

- 3 SETUP을 누릅니다.
- 4 커서 버튼을 사용하여 “Language”를 선택하고, ENTER를 누릅니다.



- 5 커서 버튼을 사용하여 원하는 언어를 선택합니다.



- 6 메뉴를 종료하려면 SETUP을 누릅니다.

주

전면 표시화면의 정보는 영어로만 제공됩니다.

7 자동으로 스피커 설정 최적화하기(YPAO)

Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer(YPAO) 기능은 스피커 연결을 감지하고, 청취 위치에서 스피커 간의 거리를 측정한 후 볼륨 밸런스 및 음향 매개변수 등과 같은 스피커 설정을 해당 공간 맞게 최적화합니다.

주

- 5.1-채널 스피커(Virtual CINEMA FRONT) 구성으로 사용하는 경우(p.13), 사전에 “Setup” 메뉴에서 “Virtual CINEMA FRONT” (p.55)를 “On”으로 설정하십시오.
- YPAO를 사용할 때는 다음 사항에 주의하십시오.
 - TV와 스피커를 본 장치에 연결한 후 YPAO를 사용합니다.
 - 측정 중에는 시험 음질이 높은 볼륨으로 출력됩니다. 시험 음질로 인해 아이들이 놀라지 않도록 주의하십시오.
 - 측정 중에는 볼륨을 조절할 수 없습니다.
 - 측정 중에는 실내를 최대한 조용하게 하십시오.
 - 헤드폰을 연결하지 마십시오.
 - 약 3분 정도의 측정 시간 중에는 스피커와 YPAO 마이크 사이에 서 있지 마십시오.

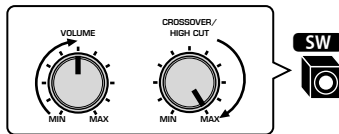
1 ㉠(수신기 전원)을 눌러서 본 기기의 전원을 켭니다.

2 TV를 켜고 TV 입력(HDMI OUT 잭)을 전환하여 본 장치에서 비디오를 표시합니다.

주

TV 화면에서의 작동은 TV가 HDMI를 통해 본 장치에 연결되어 있는 경우에만 사용할 수 있습니다. 그렇지 않으면 전면 표시화면에서 작업을 수행하십시오.

3 서브우퍼를 켜 다음 볼륨을 중간으로 설정합니다. 교차 주파수를 조정할 수 있는 경우 이 주파수는 최대로 설정됩니다.

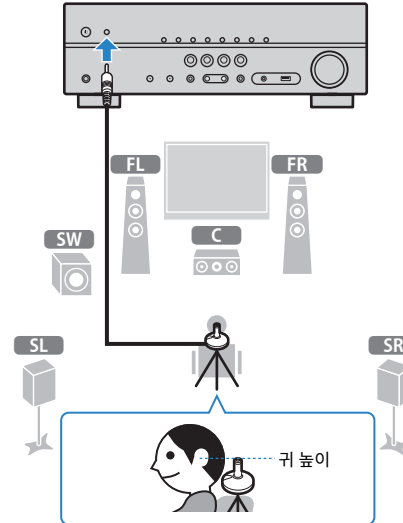


4 YPAO 마이크를 청취 지점에 배치하고 전면 패널의 YPAO MIC 잭에 연결합니다.

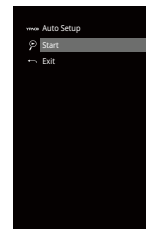
주

YPAO 마이크를 청취 자세의 귀 높이에 배치하십시오. 마이크 스탠드로 삼각대를 사용하는 것이 좋습니다. 삼각대 나사를 사용하여 마이크를 안전하게 고정할 수 있습니다.

본 장치(전면)



TV에 다음 화면이 나타납니다.



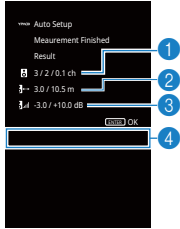
5 측정을 시작하려면 커서 버튼을 사용하여 “Start”를 선택한 다음 ENTER를 누릅니다.

10초 후에 측정이 시작됩니다. 즉시 측정을 시작하려면 ENTER를 누릅니다.

주

측정을 일시적으로 중지하려면 RETURN를 누르고 “에러 메시지” (p.27)의 절차를 따릅니다.

측정이 완료되면 다음 화면이 TV에 나타납니다.



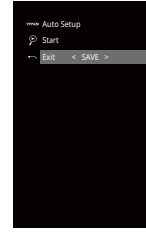
- 1 스피커 수(전방/후방/서브우퍼)
- 2 스피커 거리(가장 가까움/가장 멀리 있음)
- 3 스피커 출력 레벨의 조정 범위
- 4 경고 메시지(사용 가능한 경우)

주

- E-1 등의 에러 메시지나 W-1 등의 경고 메시지가 나타나면 “에러 메시지” (p.27) 또는 “경고 메시지” (p.28)를 참조하십시오.
- 문제가 있는 스피커는 전면 표시화면에 스피커 표시등이 깜박입니다.
- 전면 표시화면을 사용할 때 경고가 여러 개 발생한 경우 커서 버튼(△/▽)을 사용하여 기타 경고 메시지를 확인합니다.

6 화면에 표시된 결과를 확인하고 ENTER를 누릅니다.

7 커서 버튼(◀/▶)을 사용하여 “SAVE”를 선택하고 ENTER를 누릅니다.



조정된 스피커 설정이 적용됩니다.

주

결과를 저장하지 않고 측정을 종료하려면 “CANCEL”을 선택합니다.

8 본 장치에서 YPAO 마이크 연결을 해제합니다.

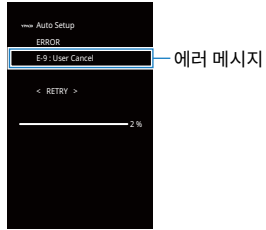
이제 스피커 설정 최적화를 마쳤습니다.

주의사항

- YPAO 마이크는 열에 민감하므로 직사광선이 비치거나 온도가 높은 장소(AV 장비 위 등)에 마이크를 보관하지 마십시오.

에러 메시지

측정 중에 에러 메시지가 표시되면 문제를 해결하고 YPAO를 다시 수행합니다.



TV 화면



전면 표시화면

오류 처리 절차

1 오류 메시지의 내용을 확인하고 ENTER를 누릅니다.

2 커서 버튼(</>)을 사용하여 원하는 작업을 선택합니다.

YPAO 측정을 종료하려면:

- 1** “EXIT”를 선택하고 ENTER를 누릅니다.
- 2** 커서 버튼(△/▽)을 사용하여 “Exit”을 선택하고 ENTER를 누릅니다.
- 3** 본 장치에서 YPAO 마이크 연결을 해제합니다.

시작 시 YPAO 측정을 다시 시도하려면:

- 1** “RETRY”를 선택하고 ENTER를 누릅니다.

현재 YPAO 측정을 계속하려면(E-5 및 E-9 전용):

- 1** “PROCEED”를 선택하고 ENTER를 누릅니다.

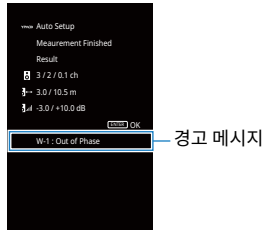
에러 메시지	원인	해결
E-1:No Front SP (E-1:NO FRNT SP)	전방 스피커가 감지되지 않습니다.	YPAO를 종료하고, 본 장치를 끈 후 스피커 연결을 확인합니다.
E-2:No Sur. SP (E-2:NO SUR SP)	서라운드 스피커 중 하나를 감지할 수 없습니다.	
E-5:Noisy (E-5:NOISY)	소음이 너무 큼니다.	방을 조용하게 한 후 YPAO를 다시 시도합니다. “PROCEED”를 선택하면 YPAO가 측정을 다시 수행하고 감지된 잡음을 모두 무시합니다.
E-7:No MIC (E-7:NO MIC)	YPAO 마이크가 분리되어 있습니다.	YPAO 마이크를 YPAO MIC 잭에 단단히 연결하고 YPAO를 다시 시도합니다.
E-8:No Signal (E-8:NO SIGNAL)	YPAO 마이크에서 시험 음질을 감지할 수 없습니다.	YPAO 마이크를 YPAO MIC 잭에 단단히 연결하고 YPAO를 다시 시도합니다. 이 에러가 반복적으로 발생하면 가까운 Yamaha 지정 판매점이나 서비스 센터에 문의하십시오.
E-9:User Cancel (E-9:CANCEL)	측정이 취소되었습니다.	필요에 따라 YPAO를 다시 시도하거나 종료합니다.
E-10:Internal Err. (E-10:INTERNAL)	내부 에러가 발생했습니다.	YPAO를 종료한 후 본 장치의 전원을 껐다가 다시 켭니다. 이 에러가 반복적으로 발생하면 가까운 Yamaha 지정 판매점이나 서비스 센터에 문의하십시오.

주

괄호 안의 텍스트는 전면 표시화면의 표시를 나타냅니다.

경고 메시지

측정 후에 경고 메시지가 표시되더라도 화면 지시에 따라 측정 결과를 저장할 수 있습니다.
하지만 최적의 스피커 설정으로 본 장치를 사용하려면 YPAO를 다시 수행하는 것이 좋습니다.



TV 화면

문제가 있는 스피커(깜박임)



전면 표시화면

■ 경고 처리 절차

- 1 경고 메시지의 내용을 확인하고 ENTER를 누릅니다.
- 2 커서 버튼(</>)을 사용하여 원하는 작업을 선택합니다.
측정 결과를 저장하려면:
 - 1 “SAVE”를 선택하고 ENTER를 누릅니다.
 측정 결과를 폐기하려면:
 - 1 “CANCEL”를 선택하고 ENTER를 누릅니다.
- 3 본 장치에서 YPAO 마이크 연결을 해제합니다.

경고 메시지	원인	해결
W-1: Out of Phase (W-1: PHASE)	스피커 케이블은 반대 극성(+/-)으로 연결될 수 있습니다.	문제가 있는 스피커의 케이블 연결(+/-)을 확인합니다. 스피커가 잘못 연결된 경우: 본 장치를 끈 후 스피커 케이블을 다시 연결하십시오. 스피커가 올바르게 연결된 경우: 스피커가 올바르게 연결되더라도 스피커 종류 또는 공간 환경에 따라 이 메시지가 나타날 수 있습니다. 이 경우 메시지를 무시할 수 있습니다.
W-2: Over Distance (W-2: DISTANCE)	스피커가 청취 위치에서 24 m 이상 떨어진 위치에 배치되어 있습니다.	YPAO를 종료하고, 본 장치를 끈 다음 청취 위치에서 24 m 이내의 거리에 문제가 있는 스피커를 배치합니다.
W-3: Level Error (W-3: LEVEL)	스피커 간에 상당한 볼륨 차이가 있습니다.	각 스피커의 사용 환경과 케이블 연결(+/-)을 확인하고 서브우퍼의 볼륨을 확인합니다. 문제가 있는 경우 YPAO를 종료하고, 본 장치를 끈 다음 스피커 케이블을 다시 연결하거나 스피커 위치를 수정합니다. 동일한 스피커나 최대한 비슷한 사양의 스피커를 사용하는 것이 좋습니다.

주

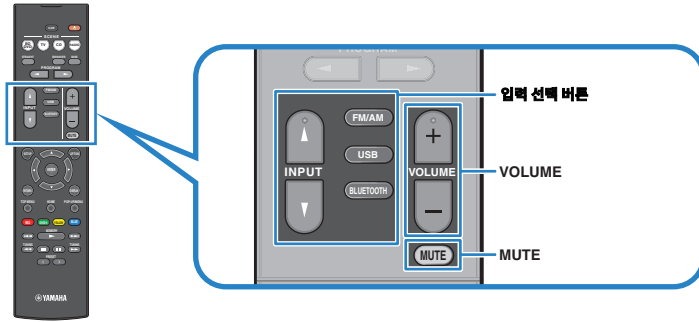
괄호 안의 텍스트는 전면 표시화면의 표시를 나타냅니다.

재생

기본 재생 절차

재생 즐기기

- 1 본 장치에 연결된 외부 장치(TV 또는 BD/DVD 플레이어 등)를 켭니다.
- 2 입력 선택 버튼을 사용하여 입력 음원을 선택하십시오.



- 3 외부 장치에서 재생을 시작하거나 라디오 방송국을 선택합니다.

외부 장치의 사용 설명서를 참조하십시오.

다음의 조작에 대한 세부정보는 해당 페이지를 참조하십시오.

- “FM/AM 라디오 청취하기” (p.37)
- “장치에 저장된 음악 재생하기(Bluetooth®)” (p.42)
- “USB 저장 장치에 저장된 음악 재생하기(미국, 캐나다, 호주 모델 제외)” (p.44)

- 4 VOLUME을 눌러 볼륨을 조절합니다.

주

- 오디오 출력을 음소거하려면 MUTE를 누르십시오. 음소거를 해제하려면 MUTE를 다시 누릅니다.
- 고음/저음 설정을 조절하려면 전면 패널의 “Option” 메뉴 또는 TONE CONTROL을 사용합니다 (p.48).

전면 표시화면에서 정보 전환하기

- 1 INFO를 반복해서 눌러 다양한 표시 항목 중에서 선택합니다.



항목 이름

표시 항목을 선택하고 약 3초 후 해당 정보가 나타납니다.



정보

주
사용 가능한 항목은 선택한 입력 음원에 따라 다릅니다. 표시된 항목은 각 입력 음원에 대해 개별적으로 적용할 수도 있습니다.

현재 입력된 음원	항목
HDMI	
AV	
AUDIO	Input(입력 음원 이름), DSP Program(음향 모드 이름), Audio Decoder(디코더 이름*)
AUX	
Bluetooth	
USB	Song(노래 제목), Artist(가수 이름), Album(앨범 이름), DSP Program(음향 모드 이름), Audio Decoder(디코더 이름*)
	Frequency(주파수), DSP Program(음향 모드 이름), Audio Decoder(디코더 이름*)
TUNER	(영국 및 유럽 모델 전용) Radio Data System 데이터는 본 장치가 Radio Data System 방송국(p.41)으로 선국된 경우에도 사용할 수 있습니다.

* 현재 활성화된 오디오 디코더의 이름이 표시됩니다. 오디오 디코더가 활성화되어 있지 않으면 “Decoder Off” 표시가 나타납니다.

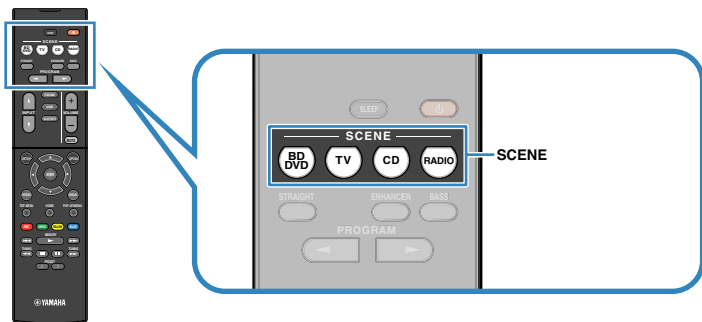
입력 음원과 즐겨찾기 설정을 한 번에 선택하기(SCENE)

SCENE 기능을 사용하면 할당된 입력 음원, 음향 프로그램 및 Compressed Music Enhancer 설정/해제를 한 번에 선택할 수 있습니다.

등록된 장면 선택하기

1 SCENE을 누릅니다.

해당 입력 음원에 등록된 입력 음원과 설정이 선택되었습니다. 본 장치가 대기 모드에 있을 경우 자동으로 켜집니다.



기본적으로 각 Scene에 대해 다음 설정이 등록되어 있습니다.

SCENE	BD/DVD	TV	CD	RADIO
입력	HDMI1	AUDIO1	AUDIO2	TUNER
음향 프로그램	MOVIE (Sci-Fi)	STRAIGHT	STRAIGHT	STEREO (5ch Stereo)
Compressed Music Enhancer	Off	On	Off	On
SCENE 링크 재생	On	On	Off	Off

주

SCENE 링크 재생 기능을 사용하면 입력 음원 선택과 함께 TV를 자동으로 켜거나, HDMI를 통해 본 장치에 연결된 외부 장치의 재생을 시작할 수 있습니다. SCENE 링크 재생을 활성화하려면 "Setup" 메뉴의 "SCENE" (p.58)을 "On"으로 설정합니다.

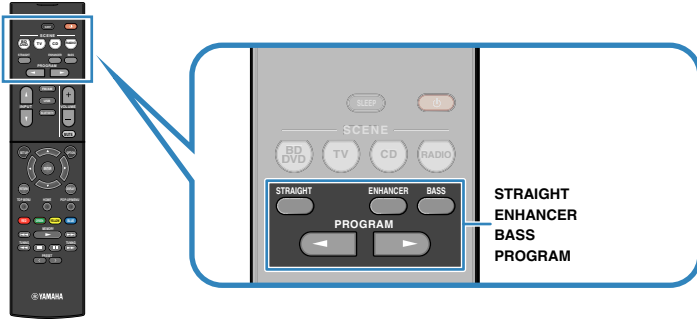
장면 등록하기

- 1 다음 조작을 수행하여 Scene에 할당하려는 설정을 준비합니다.
 - 입력 음원 선택(p.29)
 - 음향 프로그램(p.32) 또는 스트레이트 디코드(p.35) 선택
 - 활성화/비활성화 Compressed Music Enhancer(p.36)
- 2 전면 표시화면에 "SET Complete"가 나타날 때까지 원하는 SCENE 버튼을 길게 누릅니다.



음향 모드 선택하기

본 장치에는 다양한 음향 프로그램 및 서라운드 디코더가 장착되어 있어서 즐겨 사용하는 음향 모드(음장 효과 또는 스테레오 재생 등)로 음원을 재생할 수 있습니다.



영화, TV 프로그램 또는 게임과 같은 비디오 신호 시청을 즐기고 싶습니다.

- PROGRAM을 반복적으로 눌러서 각 비디오 신호에 대해 최적인 음향 프로그램을 선택합니다(p.33).

음악 음원 또는 스테레오 재생을 청취하고 싶습니다.

- PROGRAM을 반복적으로 눌러서 음악 또는 스테레오 재생에 대해 최적인 음향 프로그램을 선택합니다(p.34).

2 채널 음원으로부터 다중 채널 재생을 즐기고 싶습니다.

- “Option” 메뉴에서 서라운드 디코더를 선택합니다(p.47).

원래 채널로 처리되지 않은 음향을 즐기고 싶습니다.

- STRAIGHT를 눌러서 스트레이트 디코드 모드로 변환합니다(p.35).

향상된 저음 사운드를 즐기고 싶습니다.

- BASS를 눌러서 Extra Bass를 활성화합니다(p.36).

압축된 음원 청취를 즐기고 싶습니다.

- ENHANCER를 눌러서 Compressed Music Enhancer를 활성화합니다(p.36).

이 모드에서는 Bluetooth 장치 또는 USB 저장 장치에 저장된 압축된 음원을 확장감과 깊이감을 더해서 즐길 수 있습니다(p.36).

주

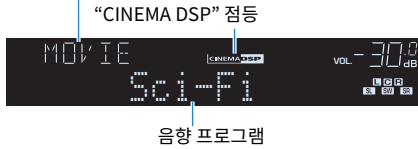
- 각 입력 음원에 대해 개별적으로 음향 모드를 적용할 수 있습니다.
- 샘플링 주파수가 96 kHz보다 높은 오디오 신호를 재생하는 경우 스트레이트 디코드 모드(p.35)가 자동으로 선택됩니다.
- 장치의 전면 패널에서 스피커 표시등을 확인하여 현재 음향이 출력되는 스피커를 확인할 수 있습니다(p.8).

음장 효과 즐기기(CINEMA DSP)

CINEMA DSP

본 장치에는 Yamaha 고유의 DSP 기술(CINEMA DSP)을 사용하는 다양한 음향 프로그램이 장착되어 있습니다. 따라서 방 안에서 실제 영화관이나 콘서트홀과 같은 음장을 쉽게 생성할 수 있습니다.

음향 프로그램 분야



주
“Option” 메뉴의 “DSP Level (DSP Level)” (p.48)에서 음장 효과 레벨을 조정할 수 있습니다.

영화에 적합한 음향 프로그램(MOVIE)

다음 음향 프로그램은 영화, TV 프로그램 및 게임과 같은 비디오 신호 시정용으로 최적화되어 있습니다.

Standard	이 프로그램은 Dolby Digital 및 DTS와 같은 다중-채널 오디오의 원래 음향 배치를 방해하지 않으면서 서라운드 느낌을 강조하는 음장을 재생합니다. 이상적인 영화관의 개념으로 설계되었으며, 좌우측 및 후방에서 출력되는 아름다운 잔향이 관객을 둘러쌉니다.
Spectacle	이 프로그램은 스케일이 큰 영화 상연 시의 웅장한 느낌을 전달합니다. 시네마스코프의 넓은 와이드 스크린에 어울리는 웅장한 음장을 제공하고 매우 작은 세밀한 음향에서 크고 강렬한 음향까지 모든 것을 제공하도록 적 범위를 넓게 확대합니다.
Sci-Fi	이 프로그램은 최신 Sci-Fi와 특수 효과를 이용한 영화의 정교한 음향 설계를 선명하게 재생합니다. 대화, 음향 효과 및 배경 음악이 선명하게 구분되도록 재생되는 다양한 영화 속 가상공간을 즐길 수 있습니다.
Adventure	이 프로그램은 액션 및 어드벤처 영화의 음향 설계를 정확하게 재생하는 데 이상적입니다. 음장은 잔향을 제한하지만 양쪽으로 넓게 확대된 느낌을 재현하고 좌측과 우측으로 넓게 퍼지는 역동적인 공간을 재생하는 데 중점을 두고 있습니다. 음향의 깊이감이 비교적 제한적이어서 선명하고 강렬한 공간감을 제공하며 음향을 선명하게 유지하고 채널을 구분합니다.
Drama	이 프로그램은 진지한 드라마에서 뮤지컬과 코미디에 이르기까지 광범위한 영화 장르에 알맞은 안정적인 잔향을 재생합니다. 잔향은 중간 정도이지만 적절한 스테레오 느낌을 줍니다. 음향 효과와 배경 음악은 대사 전달에 방해가 되지 않는 부드러운 예코로 재현됩니다. 오랫동안 듣고 있어도 피로감이 전혀 없습니다.
Mono Movie	이 프로그램은 오래된 영화관의 분위기로 클래식 영화와 같은 모노럴 비디오 음원을 재현합니다. 이 프로그램은 원래의 오디오에 확장감과 적절한 잔향을 더함으로써 깊이감과 더불어 편안한 공간감을 연출합니다.

Sports	이 프로그램을 이용하면 청취자가 스포츠 중계와 가벼운 엔터테인먼트 프로그램을 생생한 느낌으로 즐길 수 있습니다. 스포츠 중계의 경우 해설자의 목소리가 중앙으로부터 선명하게 들리며, 경기장 관중의 소리를 적절한 공간감과 함께 주변부에서 들리도록 하여 경장의 분위기를 실제와 같은 느낌으로 즐길 수 있습니다.
Action Game	이 프로그램은 자동차 경주 및 격투 게임과 같은 액션 게임에 적합합니다. 사실감 있게 강조되는 다양한 효과를 통해 플레이어는 직접 액션을 하는 듯한 느낌으로 게임에 더욱 몰입할 수 있습니다. 더욱 역동적이고 강한 음장을 재생하려면 이 프로그램을 Compressed Music Enhancer와 함께 이용하십시오.
Roleplaying Game	이 프로그램은 롤플레잉 게임이나 어드벤처 게임에 적합합니다. 이 프로그램은 다양한 장면의 배경 음악, 특수 효과, 대화를 자연스럽게 사실감 있게 재생할 수 있도록 음장에 깊이감을 더해줍니다. 보다 선명하고 더 공간감 있는 음장을 즐기려면 이 프로그램을 Compressed Music Enhancer와 함께 이용하십시오.

■ 음악에 적합한 음향 프로그램(MUSIC)

다음 음향 프로그램은 음악 음원 청취용으로 최적화되어 있습니다.

Hall in Munich	이 프로그램은 내부 마감재로 우아한 목재가 주로 사용된 약 2,500석 규모의 뮌헨 콘서트홀에 와 있는 듯한 감동을 구현합니다. 섬세하고 아름다운 잔향이 풍부하게 울려 퍼져 아늑한 분위기를 조성합니다. 청취자의 좌석이 공연장의 중앙 좌측에 있는 것으로 가정한 것입니다.
Hall in Vienna	본 프로그램은 비엔나의 전통적인 콘서트홀의 형태로 1,700석 규모의 중간크기 콘서트홀을 재현합니다. 기동과 장식용 조각품들이 매우 풍부한 음향을 재생하면서 모든 관객들로부터 아주 복합적인 반향을 연출합니다.
Chamber	이 프로그램은 궁궐 안의 극장처럼 천장이 높은 비교적 넓은 공간을 연출합니다. 이것은 궁중 음악이나 실내 음악에 알맞은 경쾌한 반향을 제공합니다.
Cellar Club	이 프로그램은 천정이 낮은 일반 가정의 분위기의 친밀한 콘서트홀의 느낌을 재현합니다. 실제와 같은 라이브 음장으로 청취자가 작은 무대 바로 앞에 앉아 있는 것처럼 강렬한 음향을 제공합니다.
The Roxy Theatre	이 프로그램은 460석 규모의 로스앤젤레스에 있는 록 음악 콘서트홀의 음장을 연출합니다. 청취자의 좌석이 홀의 중앙 좌측에 있는 것으로 가정한 것입니다.
The Bottom Line	이 프로그램은 한때 뉴욕의 유명 재즈 클럽이었던 The Bottom Line의 무대 정면의 음장을 연출합니다. 이 음장은 좌우측에 300명을 수용할 수 있었던 이 무대의 생생한 진동 음향을 제공합니다.
Music Video	이 프로그램을 이용하면 팝, 락 및 재즈 콘서트에 직접 참여하고 있는 듯한 느낌으로 뮤직 비디오를 즐길 수 있습니다. 무대에서 펼쳐지는 가수 및 솔로들의 생생한 사운드와 리듬 악기의 비트를 강조하는 현장감 있는 음향 및 대형 라이브홀의 공간을 재현하는 서라운드 음장으로 열정적인 콘서트홀의 분위기에 꼭 빠질 수 있습니다.

■ 스테레오 재생에 적합한 음향 프로그램(STEREO)

스테레오 재생을 선택할 수 있습니다.

2ch Stereo	이 프로그램을 이용하면 다중 채널 음원을 2채널로 다운 믹스할 수 있습니다. 다중 채널 신호가 입력되면 이 신호가 2채널로 다운 믹스되어 전방 스피커로 출력됩니다. 이 프로그램에는 CINEMA DSP가 사용되지 않습니다.
5ch Stereo	이 프로그램을 이용하면 모든 스피커에서 음향이 출력됩니다. 다중 채널 음원을 재생할 경우에, 본 장치는 음원을 2채널로 다운 믹스한 다음, 모든 스피커에서 음향을 출력합니다. 이 프로그램은 더 넓은 음장을 재생하며 파티 등에서의 배경 음악에 이상적입니다.

■ 서라운드 스피커 없이 음장 효과 즐기기(Virtual CINEMA DSP)

서라운드 스피커가 연결되지 않은 상태에서 음향 프로그램 중 하나(2ch Stereo 및 5ch Stereo 제외)를 선택하는 경우 본 장치는 전방 스피커를 사용하여 서라운드 음장 효과를 자동으로 연출합니다.

■ 전방의 5개 스피커로 서라운드 음향 즐기기(Virtual CINEMA FRONT)

서라운드 스피커가 전방에 배치되어 있을 경우라도 서라운드 사운드를 즐길 수 있습니다.

■ 헤드폰으로 서라운드 음향 즐기기(SILENT CINEMA)

SILENT™ CINEMA

헤드폰을 PHONES 잭에 연결하고 음향 프로그램이나 서라운드 디코더를 선택하여 스테레오 헤드폰으로 다중 채널 스피커 시스템과 같은 서라운드 또는 음장 효과를 즐길 수 있습니다.

미처리 재생 즐기기

음장 효과 처리를 사용하지 않고 입력 음원을 재생할 수 있습니다.

■ 원래 채널에서 재생(스트레이트 디코드)

스트레이트 디코드 모드가 활성화되면 장치가 CD와 같은 2 채널 음원용 전방 스피커로 스테레오 음향을 출력하고 다중 채널 음원용 미처리 다중 채널 음향을 출력합니다.

1 STRAIGHT를 누릅니다.

버튼을 누를 때마다 스트레이트 디코드 모드가 활성화되거나 비활성화됩니다.



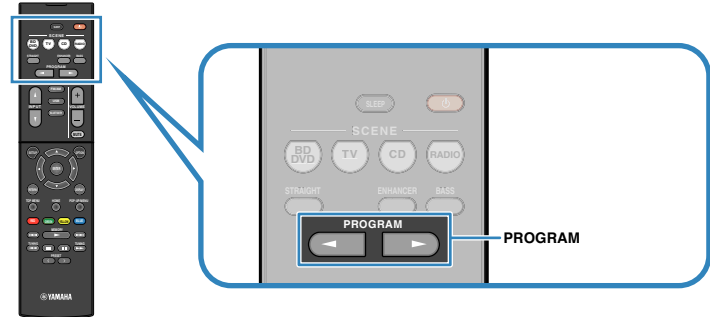
■ 다중 채널에서 2 채널 음원 재생(서라운드 디코더)

서라운드 디코더를 사용하면 2채널 음원에서 미처리 다중 채널 재생을 즐길 수 있습니다. 다중 채널 음원이 입력될 경우 스트레이트 디코드 모드와 동일한 방식으로 작동합니다.

각 디코더에 대한 세부사항은 “용어” (p.76) 단원을 참조하십시오.

1 PROGRAM을 반복적으로 눌러 서라운드 디코더를 선택합니다.

이전에 선택한 서라운드 디코더가 선택됩니다. “Option” 메뉴의 “Sur.Decode” (p.47)에서 서라운드 디코더를 조정할 수 있습니다.



“SUR. DECODE”가 표시됩니다



Pro Logic	모든 음원에 적합한 Dolby Pro Logic 디코더를 사용합니다.
PLII Movie	영화에 적합한 Dolby Pro Logic II 디코더를 사용합니다.
PLII Music	음악에 적합한 Dolby Pro Logic II 디코더를 사용합니다.
PLII Game	게임에 적합한 Dolby Pro Logic II 디코더를 사용합니다.
Neo:6 Cinema	영화에 적합한 DTS Neo: 6 디코더를 사용합니다.
Neo:6 Music	음악에 적합한 DTS Neo: 6 디코더가 사용됩니다.

주

“Setup” 메뉴의 “DSP Parameter” (p.59)에서 서라운드 디코더 매개변수를 조정할 수 있습니다.

저음 향상시키기(Extra Bass)

Extra Bass를 통해 전방 스피커의 크기, 서브우퍼의 존재 유무에 상관없이 향상된 저음 사운드를 즐길 수 있습니다.

1 BASS를 누릅니다.

버튼을 누를 때마다 Extra Bass가 활성화되거나 비활성화됩니다.

주

“Setup” 메뉴의 “Extra Bass” (p.55)를 사용하여 Extra Bass를 활성화/비활성화할 수 있습니다.

디지털 압축 포맷(MP3 등)을 풍부한 사운드로 재생하기 (Compressed Music Enhancer)

compressed music ENHANCER

Compressed Music Enhancer는 음향에 깊이와 넓이를 더해 압축하기 전 원래 음향에 가까운 동적인 음향을 즐길 수 있게 해줍니다. 이 기능은 다른 음향 모드와 함께 사용할 수 있습니다.

1 ENHANCER를 누릅니다.

버튼을 누를 때마다 Compressed Music Enhancer가 활성화되거나 비활성화됩니다.

“ENHANCER” 점등



주

- 다음 오디오 음원에는 Compressed Music Enhancer가 작동하지 않습니다.
 - 샘플링 속도가 48 kHz 이상인 신호
 - 고음질(High-Definition) 스트리밍 오디오
- “Option” 메뉴의 “Enhancer(Enhancer)” (p.48)를 사용하여 Compressed Music Enhancer를 활성화/비활성화할 수 있습니다.

FM/AM 라디오 청취하기

등록된 라디오 방송국 중에서 선택하거나 주파수를 지정하여 라디오 방송국에 맞출 수 있습니다.

주

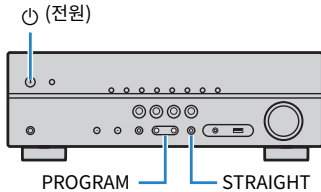
- 라디오 주파수는 장치를 사용하는 국가나 지역에 따라 다릅니다. 이 단원에서는 영국 및 유럽 모델에서 사용되는 주파수 표시를 이용하여 설명합니다.
- 라디오 음질이 깨끗하게 수신되지 않는 경우 FM/AM 안테나의 방향을 조정하십시오.

주파수 단계 설정

(아시아, 대만, 브라질 및 일반 모델 전용)

출고 시 설정된 주파수 간격은 FM의 경우에는 50 kHz, AM의 경우에는 9 kHz입니다. 국가 또는 지역에 따라 주파수 간격을 FM의 경우 100 kHz로 설정하고 AM의 경우에는 10 kHz로 설정합니다.

- 본 장치를 대기 모드로 설정합니다.
- 전면 패널의 STRAIGHT를 누른 상태에서 ㉴(전원)을 누릅니다.



- PROGRAM을 반복해서 눌러 “TU”를 선택합니다.



- STRAIGHT를 눌러 “FM100/AM10”을 선택합니다.

- ㉴(전원)을 눌러 본 장치를 대기 모드로 설정하고 다시 켭니다.

수신할 주파수 선택하기

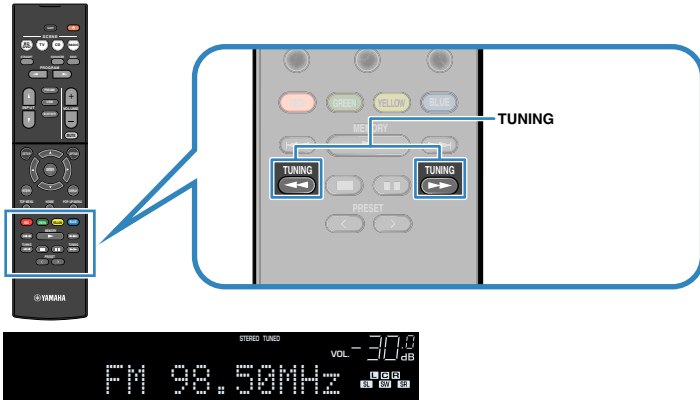
- FM/AM을 눌러 대역을 선택합니다.

“TUNER”가 입력 음원으로 선택되고 나면 현재 선택된 주파수가 표시됩니다.



2 TUNING을 반복해서 눌러 주파수를 설정합니다.

1초 정도 버튼을 길게 눌러 방송국을 자동으로 검색합니다.



라디오 방송국에서 신호가 수신되면 “TUNED”가 점등됩니다.

스테레오 신호가 수신되면 “STEREO”도 점등됩니다.

주

- “Option” 메뉴에서 “FM Mode” (p.47)를 선택해서 FM 라디오 수신을 “Stereo”(스테레오) 또는 “Mono”(모노럴)로 전환할 수 있습니다. FM 라디오 방송국의 신호 수신이 불안정한 경우 모노럴로 전환하면 수신 상태가 향상될 수 있습니다.
- “Option” 메뉴의 “Video Out(Video Out)” (p.50)에서 비디오 입력 잭을 선택하여 라디오를 듣는 동안 외부 장치의 비디오 신호를 시청할 수 있습니다.

즐거 청취하는 라디오 방송국 등록하기(선국)

최대 40개의 라디오 방송국을 선국 방송국으로 등록할 수 있습니다. 방송국을 등록하고 나면 해당 선국 번호를 선택하여 등록된 방송국에 쉽게 맞출 수 있습니다.

■ 라디오 방송국 자동 등록하기(Auto Preset)

신호가 강한 FM 라디오 방송국을 최대 40개까지 자동으로 등록합니다.

주

- AM 라디오 방송국을 등록하려면 “라디오 방송국 수동 등록하기” (p.39)를 따릅니다.
- (영국 및 유럽 모델 전용)
Radio Data System 방송국만 Auto Preset 기능을 사용하여 자동으로 등록됩니다.

- 1 입력 음원으로 “TUNER”를 선택하려면 FM/AM을 누릅니다.
- 2 OPTION을 누릅니다.
- 3 커서 버튼을 사용하여 “Preset”을 선택하고, ENTER를 누릅니다.



4 Auto Preset 프로세스를 시작하려면 ENTER를 누릅니다.

Auto Preset 중에는 “SEARCH”가 표시됩니다



등록을 시작할 선국 번호

주

- 등록을 시작할 선국 번호를 지정하려면 커서 버튼(←/→) 또는 PRESET을 눌러 선국 번호를 선택합니다.
- Auto Preset 프로세스를 취소하려면 RETURN를 누릅니다.

Auto Preset 프로세스가 끝나면 “FINISH”가 표시되고 “Option” 메뉴가 자동으로 닫힙니다.



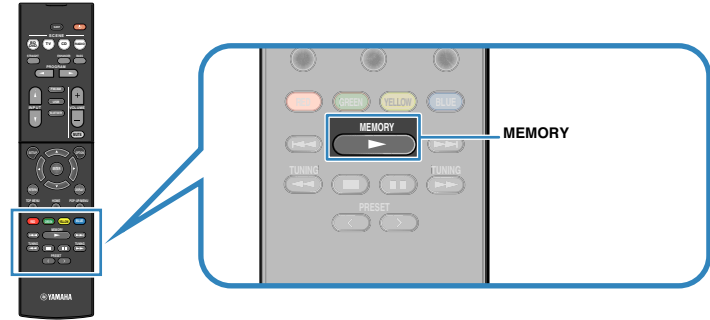
■ 라디오 방송국 수동 등록하기

라디오 방송국을 수동으로 선택하고 선국 번호에 등록하십시오.

1 “수신할 주파수 선택하기” (p.37)에 따라 원하는 방송국으로 맞추십시오.

2 MEMORY를 몇 초 동안 길게 누릅니다.

방송국을 처음 등록할 경우 선택한 라디오 방송국이 선국 번호 “01”에 등록됩니다. 이후부터는 최근에 등록된 번호 다음의 빈(사용되지 않은) 선국 번호에 사용자가 선택한 각 라디오 방송국이 등록됩니다.



선국 번호

주

등록할 선국 번호를 지정하려면 PRESET을 눌러 선국 번호를 선택한 다음 MEMORY를 누릅니다.

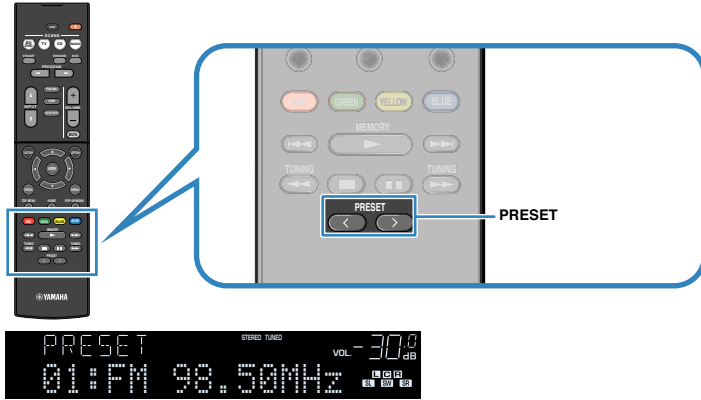


“Empty”(사용되지 않음) 또는 현재 등록된 주파수

■ 선국 방송국 선택하기

선국 번호를 선택하여 등록된 방송국으로 맞추십시오.

- 1 입력 음원으로 “TUNER”를 선택하려면 FM/AM을 누릅니다.
- 2 PRESET을 반복해서 눌러 원하는 라디오 방송국을 선택합니다.

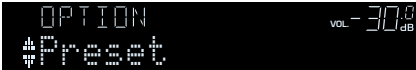


주

라디오 방송국이 등록되어 있지 않을 경우 “No Presets”라고 표시됩니다.

■ 선국 방송국 지우기

선국 번호에 등록된 라디오 방송국을 지웁니다.

- 1 입력 음원으로 “TUNER”를 선택하려면 FM/AM을 누릅니다.
- 2 OPTION을 누릅니다.
- 3 커서 버튼을 사용하여 “Preset”을 선택하고, ENTER를 누릅니다.

- 4 커서 버튼(△/▽)을 사용하여 “CLEAR”를 선택합니다.
- 5 커서 버튼(◁/▷)을 사용하여 지우려는 선국 방송국을 선택하고 ENTER를 누릅니다.



지우려는 선국 방송국

선국 방송국이 지워지면 “Cleared”가 표시되고 다음 사용 중인 선국 번호가 표시됩니다.



- 6 원하는 선국 방송국이 모두 지워질 때까지 5단계를 반복하여 수행합니다.
- 7 메뉴를 종료하려면 OPTION을 누릅니다.

Radio Data System 튜닝

(영국 및 유럽 모델 전용)

Radio Data System은 여러 국가의 FM 방송에서 사용되는 데이터 전송 시스템입니다. 본 장치는 Radio Data System 방송국으로 튜닝된 경우 “Program Service”, “Program Type”, “Radio Text” 및 “Clock Time”과 같은 여러 유형의 Radio Data System 데이터를 수신할 수 있습니다.

Radio Data System 정보 표시

1 원하는 Radio Data System 방송국에 맞춥니다.

주

“Auto Preset”을 이용하여 Radio Data System 방송국에 맞출 것을 권장합니다(p.38).

2 INFO를 누릅니다.

버튼을 누를 때마다 표시된 항목이 변경됩니다.



항목 이름

약 3초 후 표시된 항목에 대한 해당 정보가 표시됩니다.



정보

Program Service	프로그램 서비스 이름
Program Type	현재 프로그램 종류
Radio Text	현재 프로그램에 관한 정보
Clock Time	현재 시간
DSP Program	음향 모드 이름
Audio Decoder	디코더 이름
Frequency	주파수

주

“Program Service”, “Program Type”, “Radio Text” 및 “Clock Time”은 라디오 방송국이 Radio Data System 서비스를 제공하지 않는 경우 표시되지 않습니다.

교통 정보를 자동으로 수신

“TUNER”가 입력 음원으로 선택된 경우에 본 장치가 자동으로 교통 정보를 수신합니다. 이 기능을 이용하려면 아래 절차에 따라 교통 정보 방송국을 설정합니다.

1 “TUNER”를 입력 음원으로 선택한 경우 OPTION을 누릅니다.

2 커서 버튼을 사용하여 “Traffic Program” (TrafficProgram)을 선택한 다음 ENTER를 누릅니다.

5초 이내에 교통 정보 방송국 검색이 시작됩니다. 즉시 검색을 시작하려면 ENTER를 다시 누릅니다.

주

- 현재 주파수보다 높거나 낮은 주파수를 검색하려면 “READY”가 표시되어 있을 때 커서 버튼(Δ/▽)을 누릅니다.
- 검색을 취소하려면 RETURN를 누릅니다.
- 괄호 안의 텍스트는 전면 표시화면의 표시를 나타냅니다.

검색이 완료되면 다음 화면이 3초 정도 나타납니다.



교통 정보 방송국(주파수)

주

교통 정보 방송국이 검색되지 않을 경우에는 “TP Not Found”가 3초 정도 나타납니다.

장치에 저장된 음악 재생하기(Bluetooth®)

본 장치에서 Bluetooth 장치에 저장된 음악 파일을 재생할 수 있습니다.

Bluetooth 장치의 사용 설명서도 참조해 주십시오.

주

- Bluetooth 장치는 A2DP를 지원해야 합니다.
- 본 장치에서 Bluetooth 장치에 저장된 비디오 파일을 재생할 수 없습니다.

Bluetooth® 장치 연결하기(페어링)

장치에 Bluetooth 장치를 처음으로 연결하는 경우, 페어링 조작을 실행할 필요가 있습니다. 페어링은 사전에 Bluetooth 장치를 서로 등록하는 조작입니다. 일단 페어링이 완료되면 Bluetooth 접속이 끊어지더라도 이후의 재접속이 간편해집니다.

1 입력 음원으로 “Bluetooth” 를 선택하려면 BLUETOOTH를 누릅니다.

2 전면 패널 또는 리모컨의 MEMORY를 3초 이상 누른 상태로 합니다.

전면 표시화면에 “Searching...”이라고 표시됩니다.

주

- “Option” 메뉴를 사용해서 Bluetooth 장치를 페어링할 수 있습니다. OPTION을 누른 후, 커서 버튼을 사용해서 “Pairing” 을 선택합니다.
- 다른 Bluetooth 장치가 이미 연결되어 있는 경우에는 페어링 조작을 하기 전에 Bluetooth 접속을 끊어 주십시오.
- 페어링을 취소하려면 MEMORY를 누릅니다.

3 소유하신 장치의 Bluetooth 기능을 활성화시킵니다.

4 소유하신 장치의 Bluetooth 장치 목록으로부터 “***** Yamaha” (*****: 기기의 모델명)를 선택합니다.

페어링이 완료되고 본 장치가 Bluetooth 장치에 연결된 후에 전면 표시화면에 “Connected” 라고 표시됩니다. Bluetooth 접속이 되면 Bluetooth 표시등이 점등합니다.



주

- 페어링 절차 중에 패스키를 입력하라는 지시가 나타나면 숫자 “0000” 을 입력합니다.
- 30초 이내에 페어링 절차를 완료해 주십시오.
- Bluetooth 장치가 없는 경우, “Not found” 라고 표시됩니다.

Bluetooth® 장치 콘텐츠 재생

페어링된 Bluetooth 장치를 접속해서 재생을 시작합니다. 사전에 다음을 확인합니다:

- 페어링이 완료되었습니다.
- Bluetooth 장치의 Bluetooth 기능이 활성화됩니다.

1 Bluetooth 장치를 조작해서 Bluetooth 접속을 합니다.

소지하신 장치의 Bluetooth 장치 목록으로부터 본 장치의 모델명을 선택합니다.

접속이 되면 기기의 입력 음원이 “Bluetooth” 로 자동 변환됩니다.

주

- 접속이 된 때에 입력 음원이 자동으로 변환되지 않는 경우에는 “Option” 메뉴에서 “Input Interlock” (p.47)을 “Off” 로 설정합니다.
- 본 장치를 사용해서 Bluetooth 장치(가장 최근에 연결된 장치만)를 검색 및 연결할 수 있습니다. 그런 경우, 아래의 절차 중의 하나에 따라 주십시오.
 - 입력 음원을 “Bluetooth” 로 변환합니다.
 - 입력 음원이 “Bluetooth” 인 때에 ENTER를 누릅니다. 또는, OPTION을 누르고 커서 버튼을 사용해서 “Connect” 를 선택합니다.
- 장치를 연결할 수 없는 경우에는 페어링을 다시 실행해 주십시오.

2 Bluetooth 장치를 조작해서 음악을 재생합니다.

주

본 장치를 조작해서 음악을 선택 또는 재생하거나, 곡명 등과 같은 정보를 표시할 수는 없습니다.

Bluetooth® 접속 분리하기

아래 절차 중의 하나에 따라서 Bluetooth 접속을 분리합니다.

- Bluetooth 장치에서 분리 조작을 해 주십시오.
- ENTER를 누릅니다.
- OPTION을 누르고 커서 버튼을 사용해서 “Disconnect” 를 선택합니다.
- 장치의 입력 음원을 “Bluetooth” 이외로 변환합니다.

USB 저장 장치에 저장된 음악 재생하기(미국, 캐나다, 호주 모델 제외)

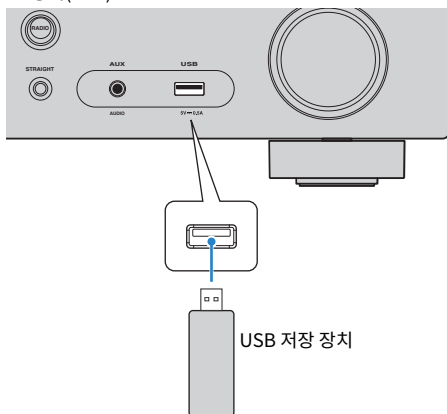
본 장치에서 USB 저장 장치에 저장된 음악 파일을 재생할 수 있습니다.

주
재생 가능한 USB 장치에 대한 자세한 내용은 “지원되는 장치 및 파일 형식” (p.78)을 참조하십시오.

USB 저장 장치 연결하기

1 USB 저장 장치를 USB 잭에 연결합니다.

본 장치(전면)



- 주**
- USB 저장 장치에 많은 파일이 들어 있으면 파일을 로드하는 데 다소 시간이 걸릴 수 있습니다. 이 경우 전면 표시 화면에 “Loading...”이라고 표시됩니다.
 - USB 잭에서 분리하기 전에 USB 저장 장치의 재생을 중지합니다.
 - USB 장치를 본 장치의 USB 잭에 직접 연결합니다. 연장 케이블을 사용하지 마십시오.

USB 저장 장치 콘텐츠 재생

아래 절차에 따라 USB 저장 장치 콘텐츠를 조작하고 재생을 시작합니다.
TV 화면에 표시된 메뉴를 사용하여 USB 메모리 장치를 제어할 수 있습니다.

- 주**
- TV 화면에서의 작동은 TV가 HDMI를 통해 본 장치에 연결되어 있는 경우에만 사용할 수 있습니다.
 - 본 장치에서 지원되지 않는 문자의 경우 “_”(밑줄)이 표시됩니다.

1 입력 음원으로 “USB”를 선택하려면 USB를 누릅니다.

TV에 탐색 화면(p.45)이 표시됩니다.

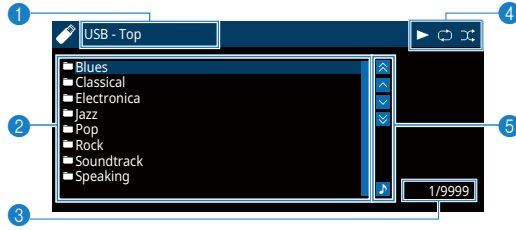
주
USB 저장 장치가 재생 중이면 재생 화면이 표시됩니다.

2 커서 버튼을 사용하여 항목을 선택하고 ENTER를 누릅니다.

곡이 선택된 경우 재생이 시작되고 재생 화면(p.45)이 표시됩니다.

- 주**
- 이전 화면으로 돌아가려면 RETURN을 누릅니다.
 - 화면 모드 탐색/재생/꺼짐으로 변환하려면, DISPLAY를 누릅니다.
 - 본 장치에서 지원되지 않는 파일은 선택할 수 없습니다.

■ 탐색 화면

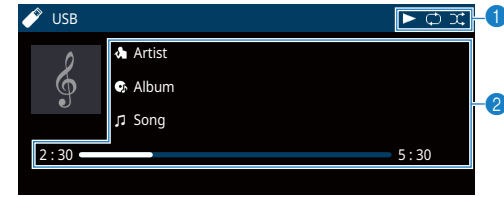


- 1 **목록 명칭**
- 2 **콘텐츠 목록**
USB 저장 장치 콘텐츠 목록을 표시합니다. 커서 버튼을 사용하여 항목을 선택한 다음 ENTER를 눌러 선택을 확인합니다.
- 3 **항목 번호/총 개수**
- 4 **상태 표시등**
현재의 반복/임의 설정(p.46)과 재생 상태(재생/일시 정지 등)를 표시합니다.
- 5 **조작 메뉴**
커서 버튼(▷)을 누른 다음 커서 버튼(△/▽)을 사용하여 항목을 선택합니다. ENTER를 눌러 선택을 확인합니다.

아이콘	기능
	10페이지 뒤로 이동합니다.
	목록의 이전 페이지로 이동합니다.
	목록의 다음 페이지로 이동합니다.
	10페이지 앞으로 이동합니다.
	재생 화면으로 이동합니다.

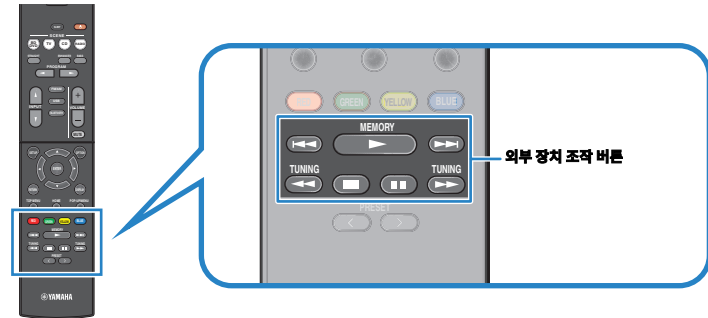
주
커서로 선택한 콘텐츠는 전면 표시화면에 표시됩니다.

■ 재생 화면



- 1 **상태 표시등**
현재의 반복/임의 설정(p.46)과 재생 상태(재생/일시 정지 등)를 표시합니다.
- 2 **재생 정보**
가수 이름, 앨범 이름, 노래 제목 및 경과 시간을 표시합니다.

다음 리모컨 버튼을 사용하여 재생을 제어합니다.



외부 장치 조작 버튼	기능
	일시 정지된 재생을 다시 시작하거나 이전에 선택한 노래의 재생을 시작합니다.
	재생을 중단합니다.
	재생을 일시 중단합니다.
	앞으로/뒤로 건너뜁니다.
	버튼을 누르고 있으면 앞으로/뒤로 검색합니다.

주
현재 재생 중인 콘텐츠 이름은 전면 표시화면에 표시됩니다. 표시되는 항목을 변환하려면 INFO를 누르십시오(p.30).

■ 반복/임의 설정

USB 저장 장치 콘텐츠의 재생에 대한 반복/임의 설정을 구성할 수 있습니다.




1 “USB”를 입력 음원으로 선택한 경우 OPTION을 누릅니다.

2 커서 버튼을 사용하여 “Repeat” (Repeat)을 선택한 다음 ENTER를 누릅니다.

주

- 메뉴 조작 중 이전 화면으로 돌아가려면 RETURN을 누릅니다.
- 괄호 안의 텍스트는 전면 표시화면의 표시를 나타냅니다.

3 커서 버튼(</>)을 사용하여 설정을 선택합니다.

설정	기능
Off (Off)	반복 재생 기능을 끕니다.
One (One)	현재 곡을 반복해서 재생합니다. TV 화면에 “  ” 표시가 나타납니다.
All (All)	현재 앨범(폴더)의 모든 곡을 반복해서 재생합니다. TV 화면에 “  ” 표시가 나타납니다.
Random (Random)	곡을 임의의 순서로 재생합니다. TV 화면에 “  ” 표시가 나타납니다.

4 메뉴를 종료하려면 OPTION을 누릅니다.

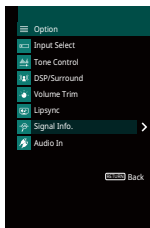
서로 다른 재생 음원에 대한 재생 설정 구성하기(Option 메뉴)

서로 다른 재생 음원에 대해 재생 설정을 별도로 구성할 수 있습니다. 이 메뉴는 전면 패널 또는 TV 화면에서 조작할 수 있으므로 재생 중에 설정을 쉽게 구성할 수 있습니다.

1 OPTION을 누릅니다.



전면 표시화면



TV 화면

2 커서 버튼을 사용하여 항목을 선택하고 ENTER를 누릅니다.

주
메뉴 조작 중 이전 화면으로 돌아가려면 RETURN을 누릅니다.

3 커서 버튼(</>)을 사용하여 설정을 선택합니다.

4 메뉴를 종료하려면 OPTION을 누릅니다.

Option 메뉴 항목

주

- 사용 가능한 항목은 선택한 입력 음원에 따라 다릅니다.
- 괄호 안의 텍스트는 전면 표시화면의 표시를 나타냅니다.
- 기본 설정은 밑줄로 표시됩니다.

항목	기능	페이지
Input Select (Input Select)	입력 음원을 변환합니다.	p.48
Tone Control (Tone Control)	고주파 범위와 저주파 범위를 개별적으로 조정합니다.	p.48
	Program (PRG) 음향 프로그램과 스테레오 재생을 선택합니다.	p.33
	Sur.Decode (SrDec) 프로그램으로 Sur.Decode를 선택한 때에 어느 서라운드 디코더를 사용할 지 선택합니다.	p.35
DSP/Surround (DSP/Surround)	DSP Level (DSP Level) 음장 효과 레벨을 조정합니다.	p.48
	Adaptive DRC (A.DRC) 볼륨을 조정할 때 동적 범위(최소부터 최대까지)를 자동으로 조정할지 여부를 설정합니다.	p.48
	Enhancer (Enhancer) Compressed Music Enhancer를 활성화/비활성화합니다.	p.48
Volume Trim (Volume Trim)	Input Trim (In.Trim) 입력 음원 간의 볼륨 차이를 보정합니다.	p.49
	Subwoofer Trim (SW.Trim) 서브우퍼 볼륨을 세밀하게 조정합니다.	p.49
Lipsync (Lipsync)	“Setup” 메뉴에서 “Lipsync” 설정을 활성화/비활성화합니다.	p.49
Signal Info. (Signal Info.)	비디오/오디오 신호에 대한 정보를 표시합니다.	p.49
Audio In (Audio In)	선택한 입력 신호의 비디오 꺾을 기타 입력 신호의 오디오 꺾과 조합합니다.	p.49
Video Out (Video Out)	라디오 음향과 함께 출력할 비디오를 선택합니다.	p.50
FM Mode (FM Mode)	FM 라디오를 수신할 때 “Stereo”와 “Mono” 간에 전환합니다.	p.37
Preset (Preset)	Auto Preset 신호가 강한 FM 라디오 방송국을 선국 방송국으로 자동으로 등록합니다.	p.38
	Clear Preset 선국 번호에 등록된 라디오 방송국을 지웁니다.	p.40
Traffic Program (TrafficProgram)	(영국 및 유럽 모델 전용) 교통 정보 방송국을 자동으로 검색합니다.	p.41
Repeat (Repeat)	(미국, 캐나다, 호주 모델 제외) USB 저장 장치의 반복 설정을 구성합니다.	p.46

항목	기능	페이지
Pairing (Pairing)	본 장치와 Bluetooth 장치 간의 페어링 조작을 실행합니다.	p.42
Connect/Disconnect (Connect/Disconnect)	Bluetooth 장치를 연결/분리합니다.	p.43
Input Interlock (Interlock)	Bluetooth 접속이 되었을 때 입력 음원이 "Bluetooth"로 자동으로 변환될지 여부를 설정합니다.	p.43

■ Input Select(Input Select)

입력 음원을 변환합니다. ENTER를 눌러서 선택한 입력 음원으로 변환합니다.

선택사항

HDMI 1-4, AUDIO 1-2, AV 1-3, TUNER, USB, Bluetooth, AUX

■ Tone Control (Tone Control)

고주파 범위(Treble)와 저주파 범위(Bass)를 개별적으로 조정합니다.

선택사항

Treble (Treble), Bass (Bass)

설정 범위

-6.0 dB ~ 0.0 dB ~ +6.0 dB(0.5 dB 간격)

주

- “Treble”과 “Bass”가 둘 다 0.0 dB이면 “Bypass”가 나타납니다.
- 또한 전면 패널 컨트롤을 사용하여 톤을 조절할 수 있습니다. TONE CONTROL을 눌러 “Treble” 또는 “Bass”를 선택한 다음, PROGRAM을 눌러 조정합니다.
- 너무 높거나 낮은 값을 설정하면 음향이 다른 채널의 음향과 잘 맞지 않을 수 있습니다.

■ DSP/Surround (DSP/Surround)

음장 프로그램 및 서라운드 설정을 구성합니다.

DSP Level (DSP Level)

음장 효과 레벨을 조정합니다.

설정 범위

-6 dB ~ 0 dB ~ +3 dB(1 dB 간격)

Adaptive DRC (A.DRC)

볼륨 레벨을 조정할 때 동적 범위(최소부터 최대까지)를 자동으로 조정할지 여부를 설정합니다. “On”으로 설정하면 야간에 낮은 볼륨으로 재생을 청취할 때 유용합니다.

설정

On (On) 동적 범위를 자동으로 조정합니다.

Off (Off) 동적 범위를 자동으로 조정하지 않습니다.

“On”을 선택하면 낮은 볼륨에서는 동적 범위가 축소되고 높은 볼륨에서는 확대됩니다.

Enhancer(Enhancer)

Compressed Music Enhancer를 활성화/비활성화합니다(p.36).

주

- 이 설정은 각 입력 음원에 대해 개별적으로 적용됩니다.
- 리모컨에서 ENHANCER를 사용하여 Compressed Music Enhancer를 활성화/비활성화할 수도 있습니다 (p.36).

설정

Off (Off) Compressed Music Enhancer를 비활성화합니다.

On (On) Compressed Music Enhancer를 활성화합니다.

기본값

Bluetooth, USB, TUNER: On (On)

기타: Off (Off)

■ Volume Trim(Volume Trim)

입력 음원 또는 서브우퍼 볼륨 간의 볼륨 차이를 세밀하게 조정합니다.

Input Trim(In.Trim)

입력 음원 간의 볼륨 차이를 보정합니다. 입력 음원 간에 전환할 때 볼륨 차이가 불편하게 느껴질 경우 이 기능을 사용하여 볼륨 차이를 보정할 수 있습니다.

주
이 설정은 각 입력 음원에 대해 개별적으로 적용됩니다.

설정 범위

-6.0 dB ~ 0.0 dB ~ +6.0 dB(0.5 dB 간격)

Subwoofer Trim(SW.Trim)

서브우퍼 볼륨을 세밀하게 조정합니다.

설정 범위

-6.0 dB ~ 0.0 dB ~ +6.0 dB(0.5 dB 간격)

■ Lipsync(Lipsync)

“Setup” 메뉴의 “Lipsync” (p.59)에서 구성된 내용의 조정을 활성화/비활성화합니다.

주
이 설정은 각 입력 음원에 대해 개별적으로 적용됩니다.

설정

Off (Off)	“Lipsync” 조정을 비활성화합니다.
On (On)	“Lipsync” 조정을 활성화합니다.

■ Signal Info.(Signal Info.)

비디오/오디오 신호에 대한 정보를 표시합니다.

선택사항

Format (FORMAT)	입력 신호의 오디오 포맷
Channel (CHANNEL)	입력 신호의 음원 채널 수(전방/서라운드/LFE) 예를 들어, “3/2/0.1”은 총 전방 채널 3개, 서라운드 채널 2개 및 LFE를 의미합니다.
Sampling (SAMPLING)	입력 디지털 신호의 초당 샘플 수
Bitrate (BITRATE)	입력 비트스트림 신호의 초당 데이터 양
Video In (VIDEO IN)	입력 디지털 신호의 유형 및 해상도
Video Out (VIDEO OUT)	출력 디지털 신호의 유형 및 해상도

주
전면 표시화면에서 정보를 전환하려면 커서 버튼(△/▽)을 반복해서 누릅니다.

■ Audio In(Audio In)

선택한 입력 신호의 비디오 잭을 기타 입력 신호의 오디오 잭과 조합합니다. 예를 들어 이 기능은 다음과 같은 경우에 사용됩니다.

- HDMI 비디오 출력을 지원하지만 HDMI 오디오 출력은 지원하지 않는 재생 장치를 연결하는 경우

입력 음원

HDMI 1-4, AUDIO 1-2, AV 1-3

설정 절차

“비디오/오디오 입력 잭 조합 변경하기” (p.21)를 참조하십시오.

■ Video Out(Video Out)

선택한 오디오 음원을 사용하여 출력할 비디오를 선택합니다. 예를 들어, 라디오를 청취하는 동안 비디오를 시청할 수 있습니다.

입력 음원

AUDIO, TUNER, USB, Bluetooth, AUX

설정

Off (Off)	비디오를 출력하지 않습니다.
HDMI 1-4, AV 1-3	해당 비디오 입력 잭을 통해 입력된 비디오를 출력합니다.

구성

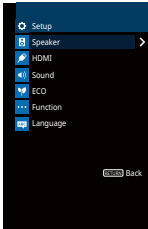
다양한 기능 구성하기(Setup 메뉴)

TV 화면에 표시된 메뉴를 사용하여 본 장치의 다양한 기능을 구성할 수 있습니다.

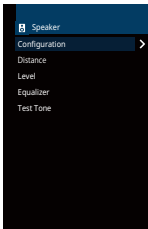
주

TV 화면에서의 작동은 TV가 HDMI를 통해 본 장치에 연결되어 있는 경우에만 사용할 수 있습니다. 그렇지 않으면 전면 표시화면에서 작업을 수행하십시오.

- 1 SETUP을 누릅니다.
- 2 커서 버튼을 사용하여 메뉴를 선택하고 ENTER를 누릅니다.



- 3 커서 버튼을 사용하여 항목을 선택하고 ENTER를 누릅니다.



주

메뉴 조작 중 이전 화면으로 돌아가려면 RETURN을 누릅니다.

- 4 커서 버튼(</>)을 사용하여 설정을 선택하고 ENTER를 누릅니다.
- 5 메뉴를 종료하려면 SETUP을 누릅니다.

Setup 메뉴 항목

메뉴	항목	기능	페이지	
Speaker	Configuration	Subwoofer	서브우퍼가 연결되었는지 여부를 선택합니다.	p.54
		Front	전방 스피커의 크기를 선택합니다.	p.54
		Center	중앙 스피커가 연결되는지 여부와 중앙 스피커의 크기를 선택합니다.	p.54
		Surround	서라운드 스피커가 연결되는지 여부와 서라운드 스피커의 크기를 선택합니다.	p.55
		Crossover	크기가 "Small"로 설정된 스피커에서 출력할 수 있는 저주파수 컴포넌트의 하한 값을 설정합니다.	p.55
		Subwoofer Phase	서브우퍼의 위상을 설정합니다.	p.55
		Extra Bass	Extra Bass를 활성화/비활성화합니다.	p.55
		Virtual CINEMA FRONT	전방 5-채널 스피커(Virtual CINEMA FRONT) 구성을 사용할지 여부를 선택합니다.	p.55
	Distance	각 스피커와 청취 지점 사이의 거리를 설정합니다.	p.55	
	Level	각 스피커의 볼륨을 조정합니다.	p.56	
	Equalizer	이퀄라이저를 사용하여 음질을 조정합니다.	p.56	
Test Tone	시험 음질 출력을 활성화/비활성화합니다.	p.56		
HDMI	HDMI Control	HDMI 제어 기능을 활성화/비활성화합니다.	p.57	
	Audio Output	오디오를 출력할 장치를 선택합니다.	p.57	
	TV Audio Input	TV 오디오 입력에 사용할 본 장치의 오디오 입력 잭을 선택합니다.	p.57	
	Standby Sync	TV 및 본 장치의 대기 동작을 연결하기 위해 HDMI 제어 기능을 사용할지 여부를 선택합니다.	p.58	
	ARC	ARC를 활성화/비활성화합니다.	p.58	
	SCENE	SCENE 링크 재생을 활성화/비활성화합니다.	p.58	
	Sound	DSP Parameter	Panorama	전방 음장의 확장 효과를 활성화/비활성화합니다.
Center Width			중앙 음장의 확장 효과를 조정합니다.	p.59
Dimension			전방 음장과 서라운드 음장 간의 레벨 차이를 조정합니다.	p.59
Center Image			전방 음장의 중앙 방향 레벨(확장 효과)을 조정합니다.	p.59
Lipsync		Select	비디오 및 오디오 출력 간의 지연 시간을 조정할 방법을 선택합니다.	p.59
		Adjustment	비디오 출력과 오디오 출력 사이의 지연을 수동으로 조정합니다.	p.60
Dialogue		Dialogue Level	대화 소리의 볼륨을 조정합니다.	p.60
		Scale	볼륨 디스플레이의 스케일을 전환합니다.	p.60
Volume		Dynamic Range	비트스트림 오디오(Dolby Digital 및 DTS 신호) 재생을 위한 동적 범위 조정 방법을 선택합니다.	p.60
		Max Volume	볼륨의 한계값을 설정합니다.	p.60
		Initial Volume	수신기를 켰을 때의 초기 볼륨을 설정합니다.	p.60

메뉴	항목	기능	페이지
ECO	Auto Power Standby	자동 대기 기능의 시간 크기를 설정합니다.	p.61
	ECO Mode	에코 모드(전원 절약 모드)를 활성화/비활성화합니다.	p.61
Function	Input Rename	전면 표시화면에 표시되는 입력 신호 이름을 변경합니다.	p.62
	Input Skip	INPUT 버튼을 조작할 때에 어느 입력 음원을 건너뛰기 할 지 설정합니다.	p.63
	Dimmer	전면 표시화면의 밝기를 조정합니다.	p.63
	Memory Guard	의도하지 않은 설정 변경을 방지합니다.	p.63
	Remote Color Key	리모컨의 RED/GREEN/YELLOW/BLUE 버튼에 대해 장치의 기능을 설정합니다.	p.64
Language		화면 메뉴 언어를 선택합니다.	p.64

Speaker

스피커 설정을 수동으로 구성합니다.

주

기본 설정은 밑줄로 표시됩니다.

■ Configuration

스피커의 출력 특성을 구성합니다.

주

스피커 크기를 구성할 때 스피커의 우퍼 직경이 16 cm 이상이면 “Large”를 선택하고 16 cm보다 작으면 “Small”을 선택합니다.

Subwoofer

서브우퍼가 연결되었는지 여부를 선택합니다.

설정

	서브우퍼가 연결된 경우 이 옵션을 선택합니다.
<u>Use</u>	서브우퍼가 다른 채널에서 LFE(저주파수 효과) 채널 오디오와 저주파수 컴포넌트를 재생합니다.
	서브우퍼가 연결되지 않은 경우 이 옵션을 선택합니다.
None	전방 스피커가 다른 채널에서 LFE(저주파수 효과) 채널 오디오와 저주파수 컴포넌트를 재생합니다.

Front

전방 스피커의 크기를 선택합니다.

설정

	소형 스피커인 경우 이 옵션을 선택합니다.
<u>Small</u>	서브우퍼가 전방 채널 저주파 컴포넌트를 재생합니다(“Crossover”에서 구성 가능).
	대형 스피커인 경우 이 옵션을 선택합니다.
Large	전방 스피커가 모든 전방 채널 주파수 컴포넌트를 재생합니다.

주

“Subwoofer”가 “None”으로 설정된 경우 “Front”가 자동으로 “Large”로 설정됩니다.

Center

중앙 스피커가 연결되는지 여부와 중앙 스피커의 크기를 선택합니다.

설정

	소형 스피커인 경우 이 옵션을 선택합니다.
<u>Small</u>	서브우퍼 또는 전방 스피커가 중앙 채널 저주파 컴포넌트를 재생합니다(“Crossover”에서 구성 가능).
	대형 스피커인 경우 이 옵션을 선택합니다.
Large	중앙 스피커에서 모든 중앙 채널 주파수 컴포넌트를 재생합니다.
	중앙 스피커가 연결되어 있지 않은 경우 이 옵션을 선택합니다.
None	전방 스피커가 중앙 채널 오디오를 재생합니다.

Surround

서라운드 스피커가 연결되는지 여부와 서라운드 스피커의 크기를 선택합니다.

설정

	소형 스피커인 경우 이 옵션을 선택합니다.
Small	서브우퍼 또는 전방 스피커가 서라운드 채널 저주파 컴포넌트를 재생합니다 ("Crossover"에서 구성 가능).
Large	대형 스피커인 경우 이 옵션을 선택합니다. 서라운드 스피커가 모든 서라운드 채널 주파수 컴포넌트를 재생합니다.
None	후방 서라운드 스피커가 연결되어 있지 않은 경우 이 옵션을 선택합니다. 전방 스피커가 서라운드 채널 오디오를 재생합니다. Virtual CINEMA DSP는 음향 프로그램을 선택할 때 작동합니다.

Crossover

크기가 "Small" 로 설정된 스피커에서 출력할 수 있는 저주파수 컴포넌트의 하한 값을 설정합니다. 지정된 값보다 낮은 주파수 음향이 서브우퍼 또는 전방 스피커에서 재생됩니다.

설정

40 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 90 Hz, 100 Hz, 110 Hz, 120 Hz, 160 Hz, 200 Hz

주

서브우퍼에서 볼륨과 교차 주파수를 조정할 수 있는 경우 볼륨을 절반으로 설정하고 교차 주파수를 최대로 설정하십시오.

Subwoofer Phase

서브우퍼의 위상을 설정합니다. 저음이 부족하거나 분명하지 않은 경우 서브우퍼의 위상을 전환합니다.

설정

Normal	서브우퍼의 위상을 역으로 설정하지 않습니다.
Reverse	서브우퍼의 위상을 역으로 설정합니다.

Extra Bass

Extra Bass를 활성화/비활성화합니다. Extra Bass 가 활성화되면 전방 스피커의 크기, 서브우퍼의 존재 유무에 상관없이 향상된 저음 사운드를 즐길 수 있습니다.

설정

Off	Extra Bass를 비활성화합니다.
On	Extra Bass를 활성화합니다.

주

리모컨에서 BASS를 사용하여 Extra Bass를 활성화/비활성화할 수도 있습니다(p.36).

Virtual CINEMA FRONT

전방 5-채널 스피커 (Virtual CINEMA FRONT) 구성을 사용할지 여부를 선택합니다.

설정

Off	전방 5-채널 스피커 구성을 비활성화합니다.
On	전방 5-채널 스피커 구성을 활성화합니다.

주

- Virtual CINEMA FRONT 구성을 이용할 때에는 "On"만 선택해 주십시오(p.13).
- 이 설정은 "Surround"이 "None"로 설정된 경우에는 사용할 수 없습니다.

Distance

스피커에서 출력되는 음향이 청취 지점에 동시에 도달하도록 각 스피커와 청취 지점 간의 거리를 설정합니다. 먼저 "Meter" 또는 "Feet" 중에서 거리 단위를 선택합니다.

선택사항

Front L, Front R, Center, Surround L, Surround R, Subwoofer

설정 범위

0.30 m ~ 24.00 m(1.0 ft ~ 80.0 ft), 0.05 m(0.2 ft) 간격

기본값

Front L, Front R, Subwoofer: 3.00 m(10.0 ft)

Center: 2.60 m(8.6 ft)

기타: 2.40 m(8.0 ft)

■ Level

각 스피커의 볼륨을 조정합니다.

선택사항

Front L, Front R, Center, Surround L, Surround R, Subwoofer

설정 범위

-10.0 dB ~ +10.0 dB(0.5 dB 간격)

기본값

Front L, Front R, Subwoofer: 0.0 dB

기타: -1.0 dB

■ Equalizer

이퀄라이저를 사용하여 음질을 조정합니다.

EQ Select

사용할 이퀄라이저 종류를 선택합니다.

설정

PEQ	YPAO 측정으로 얻은 파라메트릭 이퀄라이저 값을 적용합니다(p.25).
GEO	이퀄라이저를 수동으로 조정하려는 경우 이 옵션을 선택합니다. 세부사항은 “수동 이퀄라이저 조정”을 참조하십시오.
Off	이퀄라이저를 사용하지 않습니다.

주

“PEQ”는 YPAO가 수행된 경우에만 사용할 수 있습니다(p.25).

■ 수동 이퀄라이저 조정

- 1 “EQ Select”를 “GEQ”로 설정합니다.
- 2 “Channel”을 선택하려면 커서 버튼 (△/▽)을 사용하고 원하는 스피커 채널을 선택하려면 커서 버튼 (</>)을 사용합니다.
- 3 원하는 대역 (주파수)을 선택하려면 커서 버튼 (△/▽)을 사용하고 게인을 조정하려면 커서 버튼 (</>)을 사용합니다.

설정 범위

-6.0 dB ~ +6.0 dB

- 4 메뉴를 종료하려면 SETUP을 누릅니다.

■ Test Tone

시험 음질 출력을 활성화/비활성화합니다. 시험 음질 출력은 효과를 확인하면서 스피커 밸런스나 이퀄라이저를 조정하는 데 도움이 됩니다.

설정

Off	시험 음질을 출력하지 않습니다.
On	스피커 밸런스 또는 이퀄라이저를 조정할 때 시험 음질을 자동으로 출력합니다.

HDMI

HDMI 설정을 구성합니다.

주
기본 설정은 밑줄로 표시됩니다.

HDMI Control

HDMI 제어 기능을 활성화 / 비활성화합니다 (p.79).

설정

<u>Off</u>	HDMI 제어 기능을 비활성화합니다.
On	HDMI 제어 기능을 활성화합니다. “TV Audio Input”, “Standby Sync”, “ARC” 및 “SCENE”에서 설정을 구성합니다.

주
HDMI 제어 기능을 사용하려면 HDMI 제어 기능 호환 장치를 연결한 후 HDMI 제어 기능 링크 설정을 수행해야 합니다 (p.79).

Audio Output

오디오를 출력할 장치를 선택합니다.

주
이 설정은 “HDMI Control”이 “Off”로 설정된 경우에만 사용할 수 있습니다.

Amp

본 장치에 연결된 스피커에서 출력되는 오디오를 활성화 / 비활성화합니다.

설정

<u>Off</u>	스피커에서 출력되는 오디오를 비활성화합니다.
<u>On</u>	스피커에서 출력되는 오디오를 활성화합니다.

HDMI OUT (TV)

HDMI OUT 잭에 연결된 TV에서 출력되는 오디오를 활성화 / 비활성화합니다.

설정

<u>Off</u>	TV에서 출력되는 오디오를 비활성화합니다.
On	TV에서 출력되는 오디오를 활성화합니다.

TV Audio Input

“HDMI Control”이 “On”으로 설정된 경우 TV 오디오 입력에 사용할 본 장치의 오디오 입력 잭을 선택합니다. TV 입력을 내장 튜너로 전환하면 본 장치의 입력 음원은 TV 오디오로 자동으로 전환됩니다.

설정

AV 1-3, AUDIO 1-2

기본값

AV 2

주

ARC를 사용하여 TV 오디오를 본 장치에 입력할 경우 해당 입력이 TV 오디오 입력에 사용되므로 여기에서 선택한 입력 잭을 사용하여 외부 장치를 연결할 수 없습니다.

■ Standby Sync

“HDMI Control”이 “On”으로 설정된 경우 TV 및 본 장치의 대기 동작을 연결하기 위해 HDMI 제어 기능을 사용할지 여부를 선택합니다.

설정

Off	TV 전원이 꺼졌을 때 본 장치를 대기 모드로 설정하지 않습니다.
On	TV 전원이 꺼졌을 때 본 장치를 대기 모드로 설정합니다.
Auto	본 장치가 TV 오디오 또는 HDMI 신호를 수신하는 경우에만 TV 전원이 꺼졌을 때 본 장치를 대기 모드로 설정합니다.

■ ARC

“HDMI Control”이 “On”으로 설정된 경우 ARC(p.19)를 활성화/비활성화합니다.

설정

Off	ARC를 비활성화합니다.
On	ARC를 활성화합니다.

주

일반적으로 이 설정은 변경할 필요가 없습니다. ARC를 통해 본 장치에 입력되는 TV 오디오 신호가 본 장치에서 지원되지 않기 때문에 본 장치에 연결된 스피커에서 잡음이 나는 경우 “ARC”를 “Off”로 설정하고 TV 스피커를 사용하십시오.

■ SCENE

“HDMI Control”이 “On”으로 설정된 경우 SCENE 링크 재생을 활성화/비활성화합니다.

SCENE 링크 재생이 활성화된 경우 HDMI를 통해 본 장치에 연결된 HDMI 제어 기능 호환 장치가 다음과 같이 Scene 선택과 함께 자동으로 작동합니다.

- TV: 재생 장치를 켜고 재생 장치의 비디오 표시
- 재생 : 재생 시작

선택 사항(SCENE 버튼)

BD / DVD, TV, CD, RADIO

설정

Off	선택한 SCENE 버튼의 SCENE 링크 재생을 비활성화합니다.
On	선택한 SCENE 버튼의 SCENE 링크 재생을 활성화합니다.

기본값

BD / DVD, TV: On

CD, RADIO: Off

주

SCENE 링크 재생은 장치 간 호환성으로 인해 올바르게 작동하지 않을 수 있습니다. HDMI 제어 기능이 효과적으로 작동할 수 있도록 동일한 제조업체의 TV와 재생 장치를 사용하는 것이 좋습니다.

Sound

오디오 출력 설정을 구성합니다.

주
기본 설정은 밑줄로 표시됩니다.

DSP Parameter

서라운드 디코더 설정을 구성합니다.

Panorama

전방 음장의 확장 효과를 활성화/비활성화합니다. 이 기능이 활성화된 경우 전방 좌측/우측 채널 음향으로 음장을 퍼지게 하고, 서라운드 음장과 결합하여 광범위한 음장을 재생할 수 있습니다. 이 설정은 “**PLII Music**”을 선택한 경우에만 효과가 있습니다.

설정

Off	전방 음장의 확장 효과를 비활성화합니다.
On	전방 음장의 확장 효과를 활성화합니다.

Center Width

중앙 음장의 확장 효과를 조정합니다. 확장 효과를 강화하려면 값을 높이고, 확장 효과를 줄려면 (중앙에 가깝게 하려면) 값을 낮춥니다. 이 설정은 “**PLII Music**”을 선택한 경우에만 효과가 있습니다.

설정 범위

0 ~ 3 ~ 7

Dimension

전방 음장과 서라운드 음장 간의 레벨 차이를 조정합니다. 전방 음장을 강화하려면 값을 높이고, 서라운드 음장을 강화하려면 값을 낮춥니다. 이 설정은 “**PLII Music**”을 선택한 경우에만 효과가 있습니다.

설정 범위

-3 ~ 0 ~ +3

Center Image

전방 음장의 중앙 방향 레벨(확장 효과)을 조정합니다. 중앙 방향 레벨을 강화(확장 효과 감소) 하려면 값을 높이고, 레벨을 약화(확장 효과 증가) 하려면 값을 낮춥니다. 이 설정은 “Neo:6 Music”을 선택한 경우에만 효과가 있습니다.

설정 범위

0.0 ~ 0.3 ~ 1.0

Lipsync

비디오 출력과 오디오 출력 사이의 지연을 조정합니다.

주
“Option” 메뉴의 “Lipsync(Lipsync)” (p.49)에서 입력 음원별로 Lipsync 기능을 활성화/비활성화할 수 있습니다.

Select

비디오 및 오디오 출력 간의 지연 시간을 조정할 방법을 선택합니다.

설정 범위

Manual	비디오 및 오디오 출력 간의 지연 시간을 수동으로 조정하려는 경우 이 옵션을 선택합니다. “Adjustment”에서 오디오 출력 타이밍을 조정합니다.
Auto	지동 립싱크 기능을 지원하는 TV가 HDMI를 통해 본 장치에 연결된 경우 비디오 출력과 오디오 출력 간의 지연을 자동으로 조정합니다. 필요에 따라 “Adjustment”에서 오디오 출력 타이밍을 세밀하게 조정할 수 있습니다.

주
“Select”는 본 장치에 연결된 TV에 따라 “Manual”로 자동으로 설정됩니다.

Adjustment

“Select” 가 “Manual” 로 설정된 경우 비디오 출력과 오디오 출력 사이의 지연을 수동으로 조정합니다. “Select” 가 “Auto” 로 설정된 경우 오디오 출력 타이밍을 세밀하게 조정할 수 있습니다.

설정 범위

0 ms ~ 500 ms(1 ms 간격)

Dialogue

대화 소리의 볼륨을 조정합니다.

Dialogue Level

대화 등 중앙 방향 소리의 볼륨을 조정합니다.

설정 범위

0 ~ 3 (값이 높을수록 강함)

Volume

볼륨 설정을 구성합니다.

Scale

볼륨 디스플레이의 스케일을 전환합니다.

설정

<u>dB</u>	볼륨을 “dB” 단위로 표시합니다.
0-97	볼륨을 숫자 값(0.5 ~ 97.0)으로 표시합니다.

Dynamic Range

비트스트림 오디오(Dolby Digital 및 DTS 신호) 재생을 위한 동적 범위 조정 방법을 선택합니다.

설정

<u>Maximum</u>	동적 범위를 조정하지 않고 음향을 재생합니다.
<u>Standard</u>	일반적인 가정용 사용에 맞게 동적 범위를 최적화합니다.
	심야나 볼륨이 낮을 경우에도 음향이 선명하도록 동적 범위를 설정합니다.
<u>Min/Auto</u>	Dolby TrueHD 신호를 재생할 경우 동적 범위는 입력 신호 정보에 따라 자동으로 조정됩니다.

Max Volume

볼륨의 한계값을 설정합니다.

설정 범위

-30.0 dB ~ +15.0 dB(5.0 dB 간격), +16.5 dB[50.0 ~ 95.0(5.0 간격), 97.0]

Initial Volume

수신기를 켰을 때의 초기 볼륨을 설정합니다.

설정

<u>Off</u>	본 장치가 마지막으로 대기 모드가 되었을 때의 볼륨 레벨로 설정합니다.
<u>Mute</u>	오디오 출력을 음소거하도록 본 장치를 설정합니다.
-80.0 dB ~ +16.5 dB (0.5 dB 간격) [0.5 ~ 97.0 (0.5 간격)]	지정된 볼륨 레벨로 설정합니다.

ECO

전원 공급 설정을 구성합니다.

주

기본 설정은 밑줄로 표시됩니다.

■ Auto Power Standby

자동 대기 기능의 시간 크기를 설정합니다.

설정

Off	본 장치를 자동으로 대기 모드로 설정하지 않습니다.
20 minutes	지정된 시간 동안 본 장치를 조작하지 않고 장치에서 입력 신호가 감지되지 않은 경우 본 장치를 대기 모드로 설정합니다.
2 hours, 4 hours, 8 hours, 12 hours	지정된 시간 동안 본 장치를 조작하지 않은 경우 본 장치를 대기 모드로 설정합니다.

기본값

영국 및 유럽 모델: 20 minutes

기타 모델: Off

주

본 장치가 대기 모드로 전환되기 바로 전에 “AutoPowerStdby”가 표시되고 전면 표시화면에서 카운트 다운이 시작됩니다.

■ ECO Mode

에코 모드를 “On”으로 설정하여 본 장치의 전력 소비를 줄일 수 있습니다. 설정 후 ENTER를 눌러서 본 장치를 다시 시작하십시오.

에코 모드를 활성화하면 장치의 전력 소비를 줄일 수 있습니다.

설정

Off	에코 모드를 비활성화합니다.
On	에코 모드를 활성화합니다.

주

- “ECO Mode”가 “On”으로 설정된 경우 전면 표시화면이 어두워질 수 있습니다.
- 오디오를 높은 볼륨으로 재생하려면 “ECO Mode”를 “Off”로 설정합니다.

Function

본 장치를 더 쉽게 사용할 수 있는 기능을 구성합니다.

주
기본 설정은 밑줄로 표시됩니다.

Input Rename

전면 표시화면에 표시되는 입력 신호 이름을 변경합니다. 선국 또는 자동 이름 바꾸기 기능으로 작성된 이름 중에서 이름을 선택할 수도 있습니다.

입력 음원

HDMI 1-4, AUDIO 1-2, AV 1-3, USB, Bluetooth, AUX

기본값

HDMI 1-4: Auto

기타: Manual(USB, Bluetooth, AUX인 경우에는 “Manual”만 선택할 수 있습니다.)

자동으로 이름을 바꾸는 절차

1 커서 버튼 (△/▽)을 사용하여 이름을 바꿀 입력 음원을 선택합니다.

2 커서 버튼 (◀/▶)을 사용하여 “Auto” 를 선택합니다.

본 장치는 연결된 장치에 따라 자동으로 이름을 작성합니다.

3 작성된 이름을 확인하려면 ENTER를 누릅니다.

주
“Auto”을 선택한 동안에는 장치 접속이 종료된 후라도 작성된 이름이 저장됩니다. 기본값 설정으로 리셋하려면, 설정을 일단 “Manual”으로 변환한 후, 다시 “Auto”으로 설정해 주십시오.

4 다른 입력 음원 이름을 변경하려면 1에서 3단계를 반복합니다.

5 메뉴를 종료하려면 SETUP을 누릅니다.

수동으로 이름을 바꾸는 절차

1 커서 버튼 (△/▽)을 사용하여 이름을 바꿀 입력 음원을 선택합니다.

2 커서 버튼 (◀/▶)을 사용하여 “Manual” 을 선택하고 ENTER 를 누릅니다.

주
선국 이름을 택하려면 커서 버튼(◀/▶)을 사용합니다.

3 ENTER를 누릅니다.

편집 화면이 표시됩니다.

4 커서 버튼과 ENTER 버튼을 사용해서 이름을 편집한 후, “OK”를 선택해서 새로운 이름을 확인합니다.

주
입력을 취소하려면 “CANCEL”을 선택합니다.

5 다른 입력 음원 이름을 변경하려면 1에서 4단계를 반복합니다.

6 메뉴를 종료하려면 SETUP을 누릅니다.

■ Input Skip

INPUT 버튼을 조작할 때에 어느 입력 음원을 건너뛰기 할 지 설정합니다.
이 기능을 사용하여 원하는 입력 음원을 신속하게 선택할 수 있습니다.

입력 음원

HDMI 1-4, AUDIO 1-2, AV 1-3, TUNER, USB, Bluetooth, AUX

설정

Off	선택한 입력 음원을 건너뛰기 하지 않습니다.
On	선택한 입력 음원을 건너뛰기 합니다.

■ Dimmer

전면 표시화면의 밝기를 조정합니다.

설정 범위

-4 ~ 0(값이 높을수록 밝음)

주

“ECO Mode” (p.61)가 “On”으로 설정된 경우 전면 표시화면이 어두워질 수 있습니다.

■ Memory Guard

의도하지 않은 설정 변경을 방지합니다.

설정

Off	설정을 보호하지 않습니다.
On	“Off”를 선택할 때까지 설정을 보호합니다.

주

“Memory Guard”가 “On”으로 설정된 경우 잠금 아이콘(🔒)이 메뉴 화면에 표시됩니다.

Remote Color Key

리모컨의 RED/GREEN/YELLOW/BLUE 버튼에 대해 장치의 기능을 설정합니다.

설정

Default	HDMI 케이블로 본 장치에 연결된 재생 장치의 기능을 할당합니다. 각 버튼에 장치의 입력 음원을 할당합니다. 할당된 입력 음원은 개별적으로 설정할 수 있습니다.
Input	입력 음원 HDMI 1-4, AUDIO 1-2, AV 1-3, TUNER, USB, Bluetooth, AUX 기본값 RED: HDMI2, GREEN: HDMI4, YELLOW: AV 2, BLUE: AUX
Program	각 버튼에 음향 모드의 기능을 할당합니다. RED: MOVIE GREEN: MUSIC YELLOW: STEREO BLUE: SUR.DECODE 예를 들면, RED 버튼을 반복적으로 누르면 음향 프로그램(MOVIE)(p.33)으로부터 비디오 소스에 최적인 선호하는 음향 프로그램을 선택할 수 있습니다.

Language

화면 메뉴 언어를 선택합니다.

주

기본 설정은 밑줄로 표시됩니다.

설정

<u>English</u>	영어
<u>日本語</u>	일본어
<u>Français</u>	프랑스어
<u>Deutsch</u>	독일어
<u>Español</u>	스페인어
<u>Русский</u>	러시아어
<u>Italiano</u>	이탈리아어
<u>中文</u>	중국어

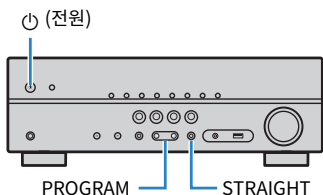
주

전면 표시화면의 정보는 영어로만 제공됩니다.

시스템 설정 구성하기(ADVANCED SETUP 메뉴)

전면 표시화면이 표시된 상태에서 본 장치의 시스템 설정을 구성합니다.

- 1 본 장치를 대기 모드로 설정합니다.
- 2 전면 패널의 STRAIGHT를 누른 상태에서 ①(전원)을 누릅니다.



- 3 PROGRAM을 눌러 항목을 선택합니다.
- 4 STRAIGHT를 눌러 설정을 선택합니다.
- 5 ①(전원)을 눌러 본 장치를 대기 모드로 설정하고 다시 켭니다.
새로운 설정이 적용됩니다.

ADVANCED SETUP 메뉴 항목

주
기본 설정은 밑줄로 표시됩니다.

항목	기능	페이지
SP IMP.	(미국 및 캐나다 모델 전용) 스피커 임피던스 설정을 변경합니다.	p.65
REMOTE ID	본 장치의 리모컨 ID를 선택합니다.	p.66
TU	(아시아, 대만 및 일반 모델용) FM/AM 튜닝 주파수 설정을 변경합니다.	p.66
TV FORMAT	HDMI 출력의 비디오 신호 유형을 전환합니다.	p.66
4K MODE	HDMI 4K 신호 포맷을 선택합니다.	p.66
INIT	기본 설정을 복원합니다.	p.67
UPDATE	펌웨어를 업데이트합니다.	p.67
VERSION	본 장치에 현재 설치된 펌웨어의 버전을 확인합니다.	p.67

스피커 임피던스 설정 변경(SP IMP.)

(미국 및 캐나다 모델 전용)



연결된 스피커의 임피던스에 따라 본 장치의 스피커 임피던스 설정을 변경합니다.

설정

6 Ω MIN	6옴 스피커를 본 장치에 연결하는 경우 이 옵션을 선택합니다.
8 Ω MIN	8옴 이상의 스피커를 본 장치에 연결하는 경우 이 옵션을 선택합니다.

리모컨 ID 선택하기(REMOTE ID)

REMOTE ID •• ID1

리모컨 ID와 일치하도록 본 장치의 리모컨 ID를 변경합니다(기본값: ID1). 여러 대의 Yamaha AV 수신기를 사용할 경우 각 리모컨에 해당 수신기용으로 특정한 리모컨 ID를 설정할 수 있습니다.

설정

ID1, ID2

리모컨의 리모컨 ID 변경

- 1 ID1를 선택하려면 커서 버튼 (◀)을 누른 상태에서 3 초 이상 동안 SCENE(BD/DVD)을 누릅니다.
ID2를 선택하려면 커서 버튼 (◀)을 누른 상태에서 3 초 이상 동안 SCENE(TV)을 누릅니다.

FM/AM 튜닝 주파수 설정 변경하기(TU)

(아시아, 대만 및 일반 모델용)

TU •••• FM50/AM9

해당 국가 또는 지역에 따라 본 장치의 FM/AM 튜닝 주파수 설정을 변경합니다.

설정

FM100/AM10	FM 주파수를 100-kHz 간격으로 조정하고 AM 주파수를 10-kHz 간격으로 조정하려면 선택하십시오.
FM50/AM9	FM 주파수를 50-kHz 간격으로 조정하고 AM 주파수를 9-kHz 간격으로 조정하려면 선택하십시오.

비디오 신호 종류 전환하기(TV FORMAT)

TV FORMAT • NTSC

TV 포맷과 일치하도록 HDMI 출력의 비디오 신호 유형을 전환합니다.

본 장치는 TV와 일치하도록 비디오 신호 유형을 자동으로 선택하므로 설정을 일반적으로 변경할 필요가 없습니다. TV 화면에 이미지가 올바르게 표시되지 않을 때만 이 설정을 변경하십시오.

설정

NTSC, PAL

기본값

미국, 캐나다, 한국, 대만 및 일반 모델: NTSC

기타 모델: PAL

HDMI 4K 신호 포맷 선택(4K MODE)

4K MODE • MODE 2

HDMI 4K(60 Hz/50 Hz) 호환 TV 및 재생 장치가 본 장치에 연결된 경우 장치에서 신호 입력/출력의 포맷을 선택합니다.

설정

MODE 1	4K(60 Hz/50 Hz) 신호를 4:4:4, 4:2:2 또는 4:2:0 포맷으로 입력/출력합니다. 접속된 장치 또는 HDMI 케이블에 따라서는 비디오가 올바르게 표시되지 않을 수 있습니다. 그런 경우에는 “MODE 2”를 선택하십시오.
MODE 2	4:2:0 포맷으로 4K(60 Hz/50 Hz) 신호를 입력/출력합니다.

주

“MODE 1”을 선택한 경우, 18 Gbps를 지원하는 고속 HDMI 케이블을 사용하십시오.

기본 설정 복원(INIT)

INIT * * * * CANCEL

본 장치에 대한 기본 설정을 복원합니다.

선택사항

ALL	본 장치에 대한 기본 설정을 복원합니다.
CANCEL	초기화를 수행하지 않습니다.

펌웨어 업데이트하기(UPDATE)(미국, 캐나다, 호주 모델 제외)

UPDATE * * * * USB

추가 기능 및 제품 향상 기능을 제공하는 새 펌웨어는 필요에 따라 릴리스됩니다. 업데이트는 본 사 웹 사이트에서 다운로드할 수 있습니다. 세부사항은 업데이트와 함께 제공되는 정보를 참조하십시오.

■ 펌웨어 업데이트 절차

펌웨어 업데이트가 필요한 경우가 아니면 이 절차를 수행하지 마십시오. 펌웨어를 업데이트하기 전에 업데이트와 함께 제공되는 정보를 꼭 읽어 보십시오.

- 1 다운로드한 펌웨어를 USB 메모리 장치의 루트 폴더에 저장합니다.
- 2 전면 패널에서 PROGRAM을 눌러 “UPDATE”를 선택합니다.
- 3 USB 메모리 장치를 USB 잭에 연결합니다.
- 4 펌웨어 업데이트를 시작하려면 전면 패널에서 INFO를 누릅니다.

펌웨어 버전 확인(VERSION)

VERSION * * xx.xx

본 장치에 현재 설치된 펌웨어의 버전을 확인합니다.

주

펌웨어 버전이 표시되려면 잠시 시간이 걸릴 수 있습니다.

부록

자주 묻는 질문(FAQ)

고객이 자주 묻는 질문과 답변은 아래에 나와 있습니다.

새 스피커 시스템이 최적의 음향 밸런스를 제공하지 않습니다...

스피커를 변경했거나 새 스피커 시스템을 설치한 경우 YPAO 를 사용하여 스피커 설정을 다시 최적화하십시오 (p.25). 스피커 설정을 수동으로 조정하려면 “Setup” 메뉴의 “Speaker”를 사용하십시오 (p.54).

볼륨 제어 기능에 제한을 설정하고 싶은 경우...

누군가 본체의 조절 장치나 리모컨을 실수로 조작할 경우 볼륨이 갑자기 커질 수 있습니다. 그러면 부상을 입거나 본 장치나 스피커가 손상될 수도 있습니다. 먼저 “Setup” 메뉴의 “Max Volume” 을 사용하여 본 장치의 최대 볼륨 레벨을 설정하는 것이 좋습니다(p.60).

장치의 전원을 켤 때에 볼륨을 고정하고 싶은 경우...

기본적으로 본 장치가 마지막으로 대기 모드가 되었을 때의 볼륨 레벨이 자동으로 적용됩니다. 볼륨을 수정하려는 경우 “Setup” 메뉴에서 “Initial Volume”을 사용하여 수신기가 켜질 때 적용할 볼륨을 설정하십시오(p.60).

볼륨은 입력 음원에 따라 달라집니다...

“Option” 메뉴의 “Input Trim”을 사용하여 입력 음원 간의 볼륨 차이를 보정할 수 있습니다 (p.49).

HDMI 제어 기능이 전혀 작동하지 않습니다...

HDMI 제어 기능을 사용하려면 HDMI 제어 기능 연결 설정을 수행해야 합니다 (p.79). HDMI 제어 기능 호환 장치 (BD/DVD 플레이어 등)를 본 장치에 연결한 후 각 장치에서 HDMI 제어 기능을 활성화하고 HDMI 제어 기능 연결 설정을 수행합니다. 새 HDMI 제어 기능 호환 장치를 시스템에 추가할 때마다 이 설정을 수행해야 합니다. TV와 재생 장치 간 HDMI 제어 기능의 작동 방식에 대한 자세한 내용은 각 장치의 사용 설명서를 참조하십시오.

입력 음원 이름을 변경하고 싶은 경우...

기본적으로 입력 음원 이름(“HDMI1” 및 “AV 1” 등)은 입력 음원을 선택할 때 전면 표시화면에 표시됩니다. 필요에 따라 이름을 바꾸려면 “Setup” 메뉴에서 “Input Rename” (p.62)를 사용하십시오. 또한 선국에서 이름을 선택할 수도 있습니다(“Blu-ray” 및 “DVD” 등).

의도하지 않은 설정 변경을 방지하고자 하는 경우...

“Setup” 메뉴의 “Memory Guard”를 사용하여 본 장치에 구성된 설정(스피커 설정 등)을 보호할 수 있습니다(p.63).

본 장치의 리모컨으로 본 장치뿐만 아니라 다른 Yamaha 제품도 동시에 제어됩니다...

여러 Yamaha 제품을 사용할 경우 본 장치의 리모컨이 다른 Yamaha 제품에서 작동하거나 다른 제품의 리모컨이 본 장치에서 작동할 수 있습니다. 이 경우 각 리모컨으로 제어하려는 장치에 대해 서로 다른 리모컨 ID 를 등록하십시오 (p.66).

비디오/오디오 입력 잭 조합이 외부 장치와 일치하지 않는 경우...

“Option” 메뉴의 “Audio In”을 사용하여 외부 장치의 출력 잭과 일치하도록 비디오/오디오 입력 잭 조합을 변경합니다(p.21).

비디오와 오디오가 동기화되지 않을 경우...

“Setup” 메뉴의 “Lipsync”을 사용하여 비디오와 오디오 출력 간의 지연 시간을 조정합니다 (p.59).

TV 스피커로 오디오를 듣고 싶은 경우...

“Setup” 메뉴의 “Audio Output”을 사용하여 기기의 입력 신호에 대한 출력 대상을 선택합니다 (p.57). TV 스피커를 출력 대상으로 선택할 수 있습니다.

화면 메뉴 언어를 변경하고 싶은 경우...

“Setup” 메뉴의 “Language”를 사용하여 영어, 일본어, 프랑스어, 독일어, 스페인어, 러시아어, 이탈리아어 및 중국어 중에서 언어를 선택합니다(p.24).

펌웨어를 업데이트하고 싶은 경우...

“ADVANCED SETUP” 메뉴의 “UPDATE”를 사용하여 본 장치의 펌웨어를 업데이트합니다 (p.67).

문제 해결

본 장치가 올바르게 작동하지 않을 경우에는 아래의 표를 참조하십시오.

사용자에게 발생한 문제가 아래의 표에 없거나 아래의 설명이 도움이 되지 않을 경우 본 장치를 끄고 전원 케이블을 분리한 다음 가까운 Yamaha 지정 판매점이나 서비스 센터에 연락하십시오.

먼저 다음을 확인하십시오.

- 1** 본 장치, TV 및 재생 장치(BD/DVD 플레이어 등)의 전원 케이블이 AC 벽면 콘센트에 단단히 연결되어 있습니다.
- 2** 본 장치, 서브우퍼, TV 및 재생 장치(BD/DVD 플레이어 등)의 전원이 켜져 있습니다.
- 3** 각 케이블의 커넥터가 각 장치의 잭에 단단히 꽂혀 있습니다.

전원, 시스템 및 리모컨

문제	원인	해결
전원이 켜지지 않습니다.	보호 회로가 세 번 연속해서 작동되었습니다.	안전 조치에 따라 전원을 켜는 기능이 비활성화되어 있습니다. 가까운 Yamaha 판매점이나 서비스 센터에 문의하여 수리를 요청하십시오.
전원이 꺼지지 않습니다.	외부의 전기 충격(번개 및 강한 정전기 등)이나 전원 전압의 강하로 인해 내부 마이크로컴퓨터의 작동이 멈췄습니다.	전면 패널의 Ⓞ(전원)을 15초 이상 길게 눌러 본 장치를 재부팅하십시오. (문제가 계속되면 전원 케이블을 AC 벽면 콘센트에서 분리한 다음 다시 연결합니다.)
전원이 즉시 꺼집니다(대기 모드).	스피커 케이블이 단락된 상태에서 본 장치가 켜졌습니다.	각 스피커 케이블의 외피가 벗겨진 전선을 단단히 꼬아서 본 장치와 스피커에 다시 연결하십시오(p.17).
본 장치가 자동으로 대기 모드에 들어갑니다.	취침 예약 기능이 작동되었습니다.	장치를 켜 다음 재생을 다시 시작하십시오.
	지정된 시간 동안 본 장치를 사용하지 않았기 때문에 자동 대기 모드 전환 기능이 활성화되었습니다.	자동 대기 모드 전환 기능을 비활성화하려면 "Setup" 메뉴의 "Auto Power Standby"를 "Off"로 설정하십시오(p.61).
	스피커 임피던스 설정이 잘못되었습니다.	스피커에 맞게 스피커 임피던스를 설정하십시오(p.65).
	누전으로 인해 보호 회로가 활성화되었습니다.	각 스피커 케이블의 외피가 벗겨진 전선을 단단히 꼬아서 본 장치와 스피커에 다시 연결하십시오(p.17).
장치가 반응하지 않습니다.	외부의 전기 충격(번개 및 강한 정전기 등)이나 전원 전압의 강하로 인해 내부 마이크로컴퓨터의 작동이 멈췄습니다.	전면 패널의 Ⓞ(전원)을 15초 이상 길게 눌러 본 장치를 재부팅하십시오. (문제가 계속되면 전원 케이블을 AC 벽면 콘센트에서 분리한 다음 다시 연결합니다.)

문제	원인	해결
리모컨을 사용하여 본 장치를 제어할 수 없습니다.	본 장치의 작동 범위를 벗어났습니다.	작동 범위 내에서 리모컨을 사용하십시오(p.4).
	건전지가 거의 소모되었습니다.	새 배터리로 교체하십시오.
	본 장치의 리모컨 센서가 직사광선 또는 강한 조명에 노출되어 있습니다.	조명 각도를 조정하거나 본 장치의 위치를 조정하십시오.
	본 장치 및 리모컨의 리모컨 ID가 동일하지 않습니다.	본 장치 또는 리모컨의 리모컨 ID를 변경하십시오(p.66).
“INPUT”을 누른 경우라도 원하는 입력 음원을 선택할 수 없습니다.	일부 입력 음원을 건너뛰기하는 기능이 설정됩니다.	“Setup” 메뉴에서 원하는 입력 음원의 “Input Skip”을 “Off”로 설정합니다(p.63).
리모컨의 RED/GREEN/YELLOW/BLUE 버튼이 작동하지 않습니다.	HDMI로 장치에 연결된 장치는 RED/GREEN/YELLOW/BLUE 버튼의 조작을 지원하지 않습니다.	RED/GREEN/YELLOW/BLUE 버튼 조작을 지원하는 장치를 사용하십시오.
	장치의 RED/GREEN/YELLOW/BLUE 버튼 설정이 변경되었습니다.	“Setup” 메뉴에서 “Remote Color Key” 설정을 “Default”으로 설정하십시오(p.64).

오디오

문제	원인	해결
음향이 출력되지 않습니다.	다른 입력 음원이 선택됩니다.	입력 선택 버튼으로 해당 입력 음원을 선택하십시오.
	본 장치에서 재생할 수 없는 신호가 입력되고 있습니다.	일부 디지털 오디오 형식은 본 장치에서 재생하지 못할 수도 있습니다. 입력 신호의 오디오 형식을 확인하려면 “Option” 메뉴의 “Signal Info.”를 사용하십시오(p.49).
	본 장치와 재생 장치를 연결하는 케이블에 결함이 있습니다.	연결에 문제가 없는 경우 다른 케이블로 교체하십시오.
볼륨을 높일 수 없습니다.	최대 볼륨이 설정되었습니다.	“Setup” 메뉴의 “Max Volume”을 사용하여 최대 볼륨을 조절하십시오(p.60).
	본 장치의 출력 잭에 연결된 장치가 켜져 있지 않습니다.	본 장치의 출력 잭에 연결된 장치의 전원을 모두 켜십시오.
특정 스피커에서 음향이 출력되지 않습니다.	재생 음원에 해당 채널에 대한 신호가 포함되어 있지 않습니다.	이를 확인하려면 “Option” 메뉴에서 “Signal Info.”를 사용하십시오(p.49).
	현재 선택된 음원 프로그램/디코더에서 해당 스피커를 사용하지 않습니다.	이를 확인하려면 “5ch Stereo” (p.32)를 선택하십시오.
	스피커의 오디오 출력이 비활성화되어 있습니다.	YPAO를 수행하거나(p.25) “Configuration” in the “Setup” 메뉴를 사용하여 스피커 설정을 변경하십시오(p.54).
	스피커의 볼륨이 너무 낮게 설정되었습니다.	YPAO를 수행하거나(p.25) “Setup” 메뉴에서 “Level”을 사용하여 스피커 볼륨을 조절하십시오(p.56).
	본 장치와 스피커를 연결하는 스피커 케이블에 결함이 있습니다.	연결에 문제가 없는 경우 다른 스피커 케이블로 교체하십시오.
	스피커가 오작동되고 있습니다.	이를 확인하려면 다른 스피커로 교체해보십시오. 문제가 계속될 경우 본 장치가 오작동되는 것일 수도 있습니다.

문제	원인	해결
서브우퍼에서 음향이 들리지 않습니다.	재생 음원에 Low Frequency Effect(LFE)또는 저주파수 신호가 포함되어 있지 않습니다.	이를 확인하려면 “Setup” 메뉴의 “Extra Bass”를 “On”으로 설정하여 서브우퍼에서 전방 채널 저주파 컴포넌트를 출력하십시오(p.55).
	서브우퍼 출력이 비활성화되어 있습니다.	YPAO(p.25)를 수행하거나 “Setup” 메뉴에서 “Subwoofer”를 “Use”(p.54)로 설정하십시오.
	서브우퍼의 볼륨이 너무 낮습니다.	서브우퍼 볼륨을 조절합니다.
	서브우퍼가 자동 대기 모드 전환 기능에 의해 꺼졌습니다.	서브우퍼의 자동 대기 기능을 비활성화하거나 감도 레벨을 조정하십시오.
HDMI로 본 장치에 연결된 재생 장치에서 음향이 출력되지 않습니다.	TV에서 HDCP(High-bandwidth Digital Content Protection)를 지원하지 않습니다.	TV 사용 설명서를 참조하여 TV 사양을 확인하십시오.
	본 장치가 SPEAKERS 단자의 HDMI 잭을 통해 오디오 입력을 출력하지 않도록 설정되어 있습니다.	“Setup” 메뉴의 “Audio Output”에서 “Amp”를 “On”으로 설정하십시오(p.57).
	HDMI OUT 잭에 연결된 장치 수가 한도를 초과합니다.	일부 HDMI 장치를 분리하십시오.
HDMI 제어 기능이 사용될 때 TV에서 음향이 출력되지 않습니다.	TV가 TV 스피커에서 오디오를 출력하도록 설정되었습니다.	TV 오디오가 본 장치에 연결된 스피커에서 출력되도록 TV에서 오디오 출력 설정을 변경하십시오.
	ARC를 지원하지 않는 TV는 HDMI 케이블만을 사용하여 본 장치에 연결합니다. (오디오 케이블을 사용하여 TV를 본 장치에 연결한 경우) TV 오디오 입력 설정이 실제 연결과 일치하지 않습니다.	디지털 광 케이블을 사용하여 오디오를 연결합니다(p.19).
	(ARC를 사용하려는 경우) 본 장치 또는 TV에서 ARC가 비활성화되어 있습니다.	“Setup” 메뉴에서 “TV Audio Input”을 사용하여 올바른 오디오 입력 잭을 선택하십시오 (p.57).
		“Setup” 메뉴에서 “ARC”를 “On”으로 설정하십시오(p.58). 또한 TV에서도 ARC를 활성화하십시오.
DSD 오디오를 재생할 경우 본 장치는 TV에서 출력되는 오디오를 비활성합니다.	본 장치는 TV에서 출력되는 DSD 오디오를 지원하지 않습니다.	재생 장치의 오디오 출력 설정을 PCM으로 변경하십시오.
전방 스피커가 다중 채널 오디오에서만 작동합니다.	재생 장치가 2채널 오디오(예: PCM)만 출력하도록 설정되어 있습니다.	이를 확인하려면 “Option” 메뉴에서 “Signal Info.”를 사용하십시오(p.49). 필요한 경우 재생 장치에서 디지털 오디오 출력 설정을 변경하십시오.
잡음/윙윙거리는 소리가 들립니다.	본 장치가 디지털 장비나 무선 주파수 장치와 너무 가까이 있습니다.	본 장치를 해당 장치에서 멀리 떨어진 곳으로 옮기십시오.
	본 장치와 재생 장치를 연결하는 케이블에 결함이 있습니다.	연결에 문제가 없는 경우 다른 케이블로 교체하십시오.
음향이 왜곡됩니다.	서브우퍼의 볼륨이 너무 높습니다.	볼륨을 줄입니다. “Setup” 메뉴의 “ECO Mode”가 “On”으로 설정된 경우 “Off”로 설정하십시오(p.61).
	본 장치의 출력 잭에 연결된 장치가 켜져 있지 않습니다.	본 장치의 출력 잭에 연결된 장치의 전원을 모두 켜십시오.

비디오

문제	원인	해결
비디오가 출력되지 않습니다.	본 장치에서 다른 입력 음원이 선택되었습니다.	입력 선택 버튼으로 해당 입력 음원을 선택하십시오.
	TV에서 다른 입력 음원이 선택되었습니다.	본 장치의 비디오를 표시하려면 TV 입력을 전환하십시오.
	본 장치에서 출력된 비디오 신호가 TV에서 지원되지 않습니다.	재생 장치의 비디오 출력 설정을 확인하십시오. TV에서 지원되는 비디오 신호에 대한 자세한 내용은 TV 사용 설명서를 참조하십시오.
	본 장치와 TV 또는 재생 장치를 연결하는 케이블에 결함이 있습니다.	연결에 문제가 없는 경우 다른 케이블로 교체하십시오.
HDMI로 본 장치에 연결된 재생 장치에서 비디오가 출력되지 않습니다.	본 장치에서 입력 비디오 신호(해상도)를 지원하지 않습니다.	현재 비디오 신호(해상도)에 대한 정보를 확인하려면 “Option” 메뉴에서 “Signal Info.”를 사용하십시오(p.49). 본 장치에서 지원하는 비디오 신호에 대한 자세한 내용은 “HDMI 신호 호환성” (p.81) 단원을 참조하십시오.
	TV에서 HDCP(High-bandwidth Digital Content Protection)를 지원하지 않습니다.	TV 사용 설명서를 참조하여 TV 사양을 확인하십시오.
	HDMI OUT 잭에 연결된 장치 수가 한도를 초과합니다.	일부 HDMI 장치를 분리하십시오.
HDMI로 장치에 연결된 재생 장치에 이미지(HDCP 2.2 호환 HDMI 장치를 필요로 하는 콘텐츠)가 없습니다.	TV(HDMI 입력 잭)는 HDCP 2.2를 지원하지 않습니다. (TV 화면에 경고 메시지가 표시될 수 있습니다.)	HDCP 2.2를 지원하는 TV(HDMI 입력 잭)에 장치를 연결합니다.
본 장치의 메뉴가 TV에 표시되지 않습니다.	TV가 HDMI를 통해 본 장치에 연결되어 있지 않습니다.	HDMI 케이블로 연결된 경우에만 TV에 본 장치의 메뉴를 표시할 수 있습니다. 필요한 경우 HDMI 케이블을 사용하여 두 장치를 연결하십시오(p.19 ~ p.20).
	TV에서 다른 입력 음원이 선택되었습니다.	본 장치에서 비디오를 표시하려면 TV 입력을 변경하십시오(HDMI OUT 잭).

FM/AM 라디오

문제	원인	해결
FM 라디오 수신이 약하거나 잡음이 있습니다.	다중-경로 간섭이 있습니다.	FM 안테나의 높이나 방향을 조정하거나 다른 곳에 놓으십시오.
	FM 방송국 송신기에서 너무 멀리 떨어져 있습니다.	“Option” 메뉴에서 모노 FM 라디오 수신 “FM Mode”를 “Mono”로 선택하려면(p.37). 실외용 FM 안테나를 사용하십시오.
AM 라디오 수신이 약하거나 잡음이 있습니다.	형광등, 모터, 서모스탯 및 기타 전기 제품으로 인해 잡음이 발생할 수 있습니다.	잡음을 완전히 제거하기는 어렵습니다. 실외용 AM 안테나를 사용하면 잡음을 줄일 수 있습니다.
라디오 방송국을 자동으로 선택할 수 없습니다.	FM 방송국 송신기에서 너무 멀리 떨어져 있습니다.	방송국을 수동으로 선택하십시오(p.37). 실외용 안테나를 사용하십시오. 감도 높은 다중-요소 안테나를 사용하는 것이 좋습니다.
	AM 라디오 신호가 약합니다.	AM 안테나 방향을 조정하십시오. 방송국을 수동으로 선택하십시오(p.37). 실외용 AM 안테나를 사용하십시오. 이 안테나를 제공된 AM 안테나와 함께 ANTENNA (AM) 잭에 연결하십시오.
AM 라디오 방송국을 선국 방송국으로 등록할 수 없습니다.	Auto Preset이 사용되었습니다.	Auto Preset은 FM 라디오 방송국 등록 전용입니다. AM 라디오 방송국을 수동으로 등록하십시오(p.38).

USB(미국, 캐나다, 호주 모델 제외)

문제	원인	해결
본 장치에서 USB 장치가 검색되지 않습니다.	USB 장치가 USB 잭에 단단히 연결되지 않았습니다.	본 장치를 끄고 USB 장치를 다시 연결한 후 본 장치를 다시 켜십시오.
	USB 장치의 파일 시스템이 FAT 16 또는 FAT 32가 아닙니다.	USB HDD를 제외하고 FAT 16 또는 FAT 32 포맷인 USB 장치를 사용하십시오.
USB 장치에 있는 폴더와 파일을 볼 수 없습니다.	본 장치에서 지원되지 않는 폴더 구조가 적용되었습니다.	본 장치는 최대 8개 레벨과 각 레벨당 최대 65,000개의 파일을 포함하는 폴더 계층 구조를 지원합니다. 필요할 경우 USB 장치의 폴더 구조를 수정하십시오.

Bluetooth®

문제	원인	해결
Bluetooth 장치와 함께 본 장치를 페어링할 수 없습니다.	다른 Bluetooth 장치가 연결되어 있습니다.	기존의 Bluetooth 접속을 종료한 후, 새 장치와 페어링 해 주십시오.
	본 장치와 해당 장치가 너무 멀리 떨어져 있습니다.	해당 장치를 본 장치에서 가까운 곳으로 이동시켜 주십시오.
	2.4 GHz 주파수 대역에서 신호를 출력하는 장치(전자레인지, 무선 LAN 등)가 근처에 있습니다.	본 장치를 라디오 주파수 신호를 발신하는 해당 장치로부터 떨어진 곳에 위치시키십시오.
	Bluetooth 장치가 A2DP를 지원하지 않습니다.	A2DP를 지원하는 장치와 페어링 해 주십시오.
Bluetooth 접속을 할 수 없습니다.	다른 Bluetooth 장치가 연결되어 있습니다.	기존의 Bluetooth 접속을 종료한 후, 다시 장치와 Bluetooth 접속해 주십시오.
	장치의 Bluetooth 기능이 비활성화 되어 있습니다.	장치의 Bluetooth 기능을 활성화시킵니다.
	페어링 정보가 삭제되었습니다.	장치의 페어링 정보를 삭제한 후, 다시 페어링 해 주십시오(p.42). 본 장치는 여덟 대의 장치와 페어링 할 수 있습니다. 아홉번째 장치와 페어링 하는 경우, 접속일이 가장 빠른 페어링 정보가 삭제됩니다.
	장치의 Bluetooth 접속 목록에 본 장치가 등록되어 있지 않습니다.	다시 페어링 해 주십시오(p.42).
음향이 나오지 않거나, 재생 중에 음향이 간섭을 받습니다.	접속 장치의 볼륨이 너무 낮게 설정되었습니다.	접속 장치의 볼륨을 올려 주십시오.
	Bluetooth 오디오 신호를 장치에 송신하도록 접속 장치가 설정되어 있지 않습니다.	접속 장치의 Bluetooth 오디오 신호의 출력을 본 장치로 변환합니다.
	해당 장치와 본 장치의 Bluetooth 접속이 종료되었습니다.	Bluetooth 접속 조적을 다시 해 주십시오(p.43).
	2.4 GHz 주파수 대역에서 신호를 출력하는 장치(전자레인지, 무선 LAN 등)가 근처에 있습니다.	본 장치를 라디오 주파수 신호를 발신하는 해당 장치로부터 떨어진 곳에 위치시키십시오.
	본 장치와 접속 장치가 너무 멀리 떨어져 있습니다.	접속 장치를 본 장치에서 가까운 곳으로 이동시켜 주십시오.

전면 표시화면의 에러 표시

전면 표시장치에 오류 메시지가 표시되면 아래 표를 참조하십시오.

메시지	원인	해결
Access error	본 장치가 USB 장치에 액세스할 수 없습니다.	본 장치를 끈 후 USB 장치를 다시 연결하십시오. 문제가 지속될 경우 다른 USB 장치를 연결해 보십시오.
Check SP Wires	스피커 케이블이 단락되었습니다.	케이블의 피복이 벗겨진 전선을 단단히 꼬아서 본 장치 및 스피커에 올바르게 연결하십시오.
Internal Error	내부 에러가 발생했습니다.	가까운 Yamaha 지정 판매점이나 서비스 센터에 문의하십시오.
No content	선택한 폴더에 재생할 수 있는 파일이 없습니다.	본 장치에서 지원되는 파일이 포함된 폴더를 선택하십시오.
Not found	Bluetooth 장치를 찾지 못했습니다.	<ul style="list-style-type: none"> Bluetooth 장치를 Bluetooth 수신기에서 10 m 이내에 놓으십시오. 페어링을 다시 실행하십시오.
RemID Mismatch	본 장치 및 리모컨의 리모컨 ID가 동일하지 않습니다.	본 장치 또는 리모컨의 리모컨 ID를 변경하십시오(p.66).

이것은 본 설명서에 사용된 기술 용어입니다.

오디오 정보

오디오 디코딩 포맷

Dolby Digital

Dolby Digital 는 Dolby Laboratories, Inc. 에서 개발된 5.1 채널 오디오를 지원하는 압축된 디지털 오디오 포맷입니다. 이 기술은 대부분의 DVD 디스크에서 오디오에 사용됩니다.

Dolby Pro Logic II

Dolby Pro Logic II는 2 채널 음원을 5 채널로 재생할 수 있게 해줍니다. 사용 가능한 세 가지 모드는 음악 음원을 위한 "Music 모드", 영화 음원을 위한 "Movie 모드" 및 게임 음원을 위한 "Game 모드"입니다.

Dolby TrueHD

Dolby TrueHD는 스튜디오 마스터의 품질로 고품질의 홈 시어터 환경을 제공할 수 있도록 Dolby Laboratories, Inc.에서 개발한 고급 무손실 오디오 포맷입니다. Dolby TrueHD는 96 kHz/24 비트 오디오를 최대 8개 채널까지(192 kHz/24 비트 오디오의 경우 최대 6개 채널) 동시에 전송할 수 있습니다. 이 기술은 BD(Blu-ray Disc)에서 오디오에 사용됩니다.

DTS 96/24

DTS 96/24는 5.1 채널 및 96 kHz/24 비트 오디오를 지원하는 압축된 디지털 오디오 포맷입니다. 이 포맷은 DTS Digital Surround를 지원하는 기존 다중 채널 오디오 시스템과 완전히 호환됩니다. 이 기술은 음악 DVD 등에 사용됩니다.

DTS Digital Surround

DTS Digital Surround 는 DTS, Inc.에서 개발된 5.1 채널 오디오를 지원하는 압축된 디지털 오디오 포맷입니다. 이 기술은 대부분의 DVD 디스크에서 오디오에 사용됩니다.

DTS-ES

DTS-ES는 DTS-ES로 녹음된 5.1 채널 신호로부터 총 6.1 채널의 오디오를 생성합니다. 이 디코더는 원래의 5.1 채널 음향에 서라운드 백 음향을 추가합니다. DTS-ES Matrix 6.1 포맷에서 후방 서라운드 음향은 서라운드 채널에 녹음되며 DTS-ES Discrete 6.1 포맷의 경우 별도의 후방 서라운드 채널에 녹음됩니다.

DTS Express

DTS Express 는 5.1 채널 오디오를 지원하는 압축 디지털 오디오 포맷이며, DTS, Inc가 개발한 DTS Digital Surround 포맷 보다 더 높은 압축률을 가능하게 합니다. 이 기술은 인터넷상의 오디오 스트리밍 서비스와 BD(Blu-ray Disc)의 2차 오디오용으로 개발되었습니다.

DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio는 7.1채널 및 96 kHz/24비트 오디오를 지원하는 압축된 디지털 오디오 포맷으로 DTS, Inc가 개발했습니다. DTS-HD High Resolution Audio는 DTS Digital Surround를 지원하는 기존 다중 채널 오디오 시스템과 완전히 호환됩니다. 이 기술은 대부분의 BD(Blu-ray Disc)에서 오디오에 사용됩니다.

DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio는 스튜디오 마스터의 품질로 고품질의 홈 시어터 환경을 제공할 수 있도록 DTS, Inc.에서 개발한 고급 무손실 오디오 포맷입니다. DTS-HD Master Audio는 96 kHz/24 비트 오디오를 최대 8개 채널까지 (192 kHz/24 비트 오디오의 경우 최대 6개 채널) 동시에 전송할 수 있습니다. 이 기술은 BD(Blu-ray Disc)에서 오디오에 사용됩니다.

DTS Neo: 6

DTS Neo: 6는 2채널 음원을 6채널로 재생할 수 있게 해줍니다. 사용 가능한 두 가지 모드는 음악 음원을 위한 "Music 모드" 및 영화 음원을 위한 "Cinema 모드"입니다. 이 기술은 서라운드 사운드의 개별 전체 대역폭 매트릭스 채널을 제공합니다.

DSD (Direct Stream Digital)

DSD(Direct Stream Digital) 기술을 이용하면 SACD(Super Audio CDs) 와 같은 디지털 저장 매체에 오디오 신호를 저장할 수 있습니다. 신호가 2.8224 MHz 의 고주파수 샘플링 속도로 저장됩니다. 가장 높은 주파수 응답은 100 kHz 이상이며 동적 범위는 120 dB입니다. 이 기술은 CD 에 사용된 것보다 나은 음질을 제공합니다.

MP3

MPEG 에서 사용하는 압축된 디지털 오디오 포맷 중 하나입니다. 음향 심리 기술에 따라 이 압축 방법은 높은 압축률을 달성합니다. 보고에 따르면 음질을 특정 수준으로 유지하면서 데이터 용량을 약 1/10 로 줄일 수 있습니다.

MPEG-4 AAC

MPEG-4 오디오 표준입니다. 이 포맷은 MP3 보다 나은 음질을 유지하면서 높은 압축률을 얻을 수 있기 때문에 휴대폰, 휴대용 오디오 플레이어 및 인터넷 오디오 스트리밍 서비스에 사용됨.

PCM (Pulse Code Modulation)

PCM 은 아날로그 오디오 신호를 디지털화하여 저장한 다음 전송하는 신호 포맷입니다. 이 기술은 다른 모든 오디오 포맷의 기본 기술입니다. 이 기술은 CD 및 BD(Blu-ray Disc) 를 포함하여 다양한 미디어의 오디오에 대해 선형 PCM 이라고 부르는 무손실 오디오 포맷으로 사용됩니다.

샘플링 주파수 / 양자화 비트

샘플링 주파수 및 양자화 비트는 아날로그 오디오 신호를 디지털화할 때 정보의 수량을 나타냅니다. 이러한 값은 다음과 같이 표기할 수 있습니다. "48 kHz/24 비트".

- 샘플링 주파수
샘플링 주파수(신호가 초당 샘플링되는 횟수)는 샘플링 속도라고 부릅니다. 샘플링 주파수가 높으면 재생할 수 있는 주파수 범위가 넓어집니다.
- 양자화 비트
양자화 비트 수는 음향 레벨을 숫자 값으로 변환할 때의 정확도를 나타냅니다. 양자화된 비트 수가 높으면 음향 레벨이 보다 정확하게 표현됩니다.

WAV

Windows 표준 오디오 파일 포맷으로 오디오 신호를 변환해서 얻은 디지털 데이터 기록 방법을 정의합니다. 기본적으로 PCM 방법 (비압축) 이 사용되지만 다른 압축 방법도 사용할 수 있습니다.

WMA (Windows Media Audio)

Microsoft Corporation 에서 개발된 압축된 디지털 오디오 포맷 중 하나입니다. 음향 심리 기술에 따라 이 압축 방법은 높은 압축률을 달성합니다. 보고에 따르면 음질을 특정 수준으로 유지하면서 데이터 용량을 약 1/20 로 줄일 수 있습니다.

■ 기타

LFE (Low Frequency Effects) 0.1 channel

이 채널은 저주파수 저음 신호를 재생하며 주파수 범위는 20 Hz 부터 120 Hz 까지입니다. 이 채널은 저주파수 오디오 효과를 강화하기 위해 Dolby Digital 또는 DTS의 모든 대역에 대한 채널에 추가됩니다. 이 채널은 저주파수 오디오로만 제한되기 때문에 0.1로 표시됩니다.

Lip sync

비디오 출력은 비디오 신호 용량의 증가로 발생하는 신호 처리의 복잡도로 인해 오디오 출력보다 시간이 지연될 수 있습니다. Lip sync는 오디오 출력과 비디오 출력 간의 타이밍 지연을 자동으로 수정하기 위한 기술입니다.

HDMI 및 비디오 정보

컴포지트 비디오 신호

컴포지트 비디오 신호 시스템의 경우 색상, 밝기, 및 동기화 데이터 신호는 함께 조합되어 단일 케이블로 전송됩니다.

Deep Color

Deep Color는 HDMI 사양에서 지원하는 기술입니다. Deep Color는 RGB나 YCbCr 색 공간에 의해 한정되는 범위 내에서 사용할 수 있는 색상 수를 증가시킵니다. 기존의 색상 시스템은 8비트를 사용하여 색상을 처리합니다. Deep Color는 색상을 10, 12, 16 비트로 처리합니다. 이 기술을 사용하면 HDTV 및 기타 표시화면은 수백만에서 수십억 가지로 색상이 증가되며, 색상 간의 매끄러운 색조 변화와 은은한 계조를 위해서 화면 색조를 제거할 수 있습니다.

HDMI

HDMI(High-Definition Multimedia Interface)는 디지털 오디오/비디오 신호 전송을 위한 전세계 표준 인터페이스입니다. 이 인터페이스는 손실 없이 단일 케이블을 사용하여 디지털 오디오와 디지털 비디오 신호를 모두 전송합니다. HDMI는 HDCP(High-bandwidth Digital Content Protection)로 컴파일되며 보안 오디오/비디오 인터페이스를 제공합니다. HDMI에 대한 자세한 내용은 HDMI 웹사이트 "<http://www.hdmi.org/>"를 참조하십시오.

x.v.Color

"x.v.Color"는 HDMI 사양에서 지원하는 기술입니다. 이 기술은 sRGB보다 더 광범위한 색상 공간이며, 이 기술을 통해 이전에 표현할 수 없었던 색상을 표현할 수 있습니다. sRGB 표준의 색 재현 범위와도 그대로 호환되지만 "x.v.Color"는 색상 공간을 확장하여 보다 생생하고 자연스런 영상을 재생할 수 있습니다.

Yamaha 기술

CINEMA DSP(Digital Sound Field Processor)

Dolby Surround와 DTS 시스템은 원래 영화관에서 사용하기 위해서 설계되었기 때문에 음향 효과용으로 설계된 여러 개의 스피커들이 설치된 극장에서 최상으로 감상할 있습니다. 가정마다 방의 크기, 벽 자재, 스피커의 수 등의 조건이 매우 다르기 때문에, 청취 음향의 차이는 피할 수 없습니다. 실제로 풍부하게 축적된 데이터를 바탕으로 CINEMA DSP, Yamaha의 원래 DSP 기술은 자체 가정의 청취 장소에서도 영화관과 같은 시청각 경험을 제공합니다.

Compressed Music Enhancer

Compressed Music Enhancer 기능은 압축 음악 포맷(예 : MP3)에 부족한 음향을 보정합니다. 따라서 이 기술은 전반적인 음향 시스템의 향상된 성능을 제공합니다.

SILENT CINEMA

Yamaha는 헤드폰에 맞는 자연스럽고 사실적인 음향 효과 DSP 알고리즘을 개발했습니다. 헤드폰에서 모든 음향 프로그램의 정확한 표현을 즐길 수 있도록 각 음향 프로그램에 대해 헤드폰 매개변수가 설정되었습니다.

Virtual CINEMA DSP

Virtual CINEMA DSP를 사용하면 시스템에서 전방의 좌측 및 우측 스피커를 통해 서라운드 스피커의 음장을 가상으로 재현할 수 있습니다. 서라운드 스피커가 연결되어 있지 않더라도 본 장치가 청취 장소에서 실제와 같은 음장을 재현합니다.

YPAO (Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer)

Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer(YPAO) 기능은 스피커 연결을 감지하고, 청취 위치에서 스피커 간의 거리를 측정 후 볼륨 밸런스 및 음향 매개변수 등과 같은 스피커 설정을 해당 공간 맞게 최적화합니다.

지원되는 장치 및 파일 형식

다음 장치와 파일 형식은 본 장치에서 사용할 수 있습니다.

지원되는 장치

■ USB 장치(미국, 캐나다, 호주 모델 제외)

- 본 장치는 FAT16 또는 FAT32 형식을 사용하는 USB 대용량 저장 장치(예: 플래시 메모리 또는 휴대용 오디오 플레이어)를 지원합니다.
- USB 대용량 저장 클래스 장치(예: USB 충전기 또는 USB 허브), PC, 카드 리더기, 외장 HDD 등을 제외한 장치는 연결하지 마십시오.
- 암호화를 사용한 USB 장치는 사용할 수 없습니다.
- USB 저장 장치의 모델이나 제조 업체에 따라 일부 기능이 호환되지 않을 수도 있습니다.

■ Bluetooth® 장치

- A2DP를 지원하는 Bluetooth 장치를 사용할 수 있습니다.
- Yamaha는 모든 Bluetooth 장치의 작동을 보증하지는 않습니다.

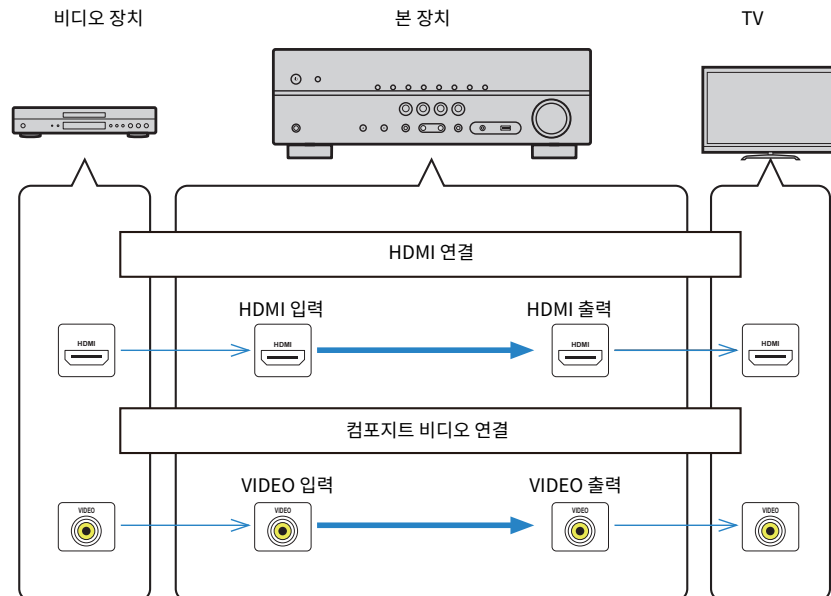
파일 형식

■ USB(미국, 캐나다, 호주 모델 제외)

- 본 장치는 WAV(PCM 포맷만 해당), MP3, WMA 및 MPEG-4 AAC 파일(1 또는 2 채널 오디오만 해당)을 지원합니다.
- 본 장치는 최대 48 kHz의 샘플링 속도와 호환됩니다.
- Digital Rights Management(DRM) 콘텐츠는 재생할 수 없습니다.

비디오 신호 흐름

아래에서처럼 비디오 장치에서 본 장치로 입력된 비디오 신호가 TV로 출력됩니다.



HDMI에 대한 정보

HDMI에 대한 추가 정보는 다음과 같습니다.

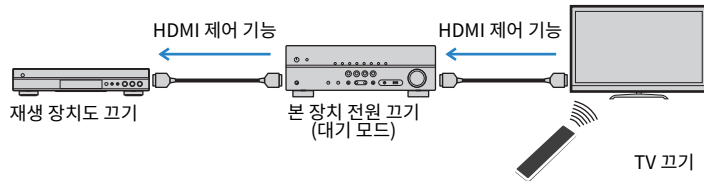
HDMI Control

HDMI 제어 기능을 사용하면 HDMI를 통해 외부 장치를 조작할 수 있습니다. HDMI 케이블을 사용하여 HDMI 제어 기능을 지원하는 TV를 본 장치에 연결하면 TV 리모컨 조작으로 본 장치(전원, 볼륨 등)를 제어할 수 있습니다. HDMI 케이블을 사용하여 본 장치에 연결된 재생 장치(HDMI 제어 기능 호환 BD/DVD 플레이어 등)도 조작할 수 있습니다.

■ TV 리모컨에서 할 수 있는 조작

- 대기 동기화
- 볼륨 조절(음소거 포함)
- TV 입력이 내장 튜너로 전환될 때 TV의 입력 오디오로 전환
- 선택한 재생 장치에서 입력 비디오/오디오로 전환
- 오디오 출력 장치(본 장치 또는 TV 스피커) 간 전환

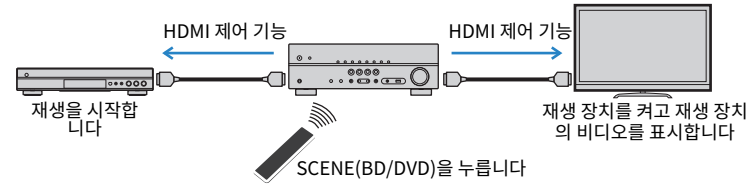
(예)



■ 본 장치의 리모컨에서 사용할 수 있는 조작

- Scene 선택과 함께 TV 켜기 및 재생 장치 재생 시작(p.31)
- “Setup” 메뉴를 표시하도록 TV 입력 전환하기(SETUP을 누른 경우)
- 재생 장치 제어(재생 및 메뉴 조작)

(예)



HDMI 제어 기능을 사용하려면 TV와 재생 장치를 연결한 후 다음 HDMI 제어 기능 링크 설정을 수행해야 합니다.

TV 설정 및 작동에 대한 세부사항은 TV 사용 설명서를 참조하십시오.

주

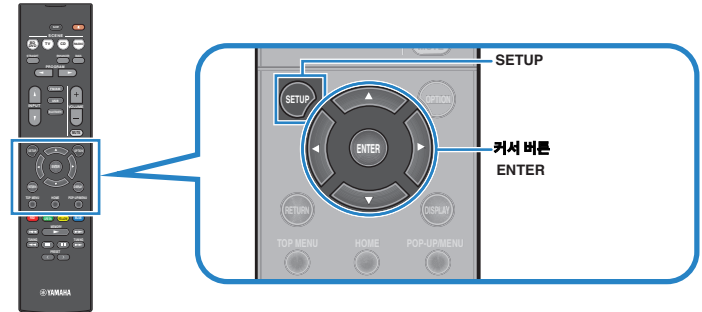
새 HDMI 제어 기능 호환 장치를 시스템에 추가할 때마다 이 설정을 수행해야 합니다.

1 본 장치, TV 및 재생 장치를 켭니다.

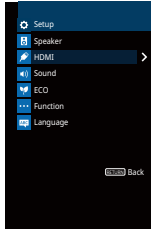
2 본 장치의 설정을 구성합니다.

1 본 장치의 비디오를 표시하려면 TV 입력을 전환합니다.

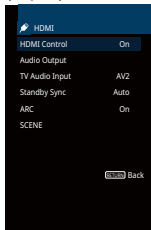
2 SETUP을 누릅니다.



3 커서 버튼을 사용하여 “HDMI”를 선택한 다음 ENTER를 누릅니다.



4 표시된 대로 커서 버튼(△/▽)을 사용하여 “HDMI Control”을 선택하고 커서 버튼 (</>)을 사용하여 “On”을 선택합니다.



5 TV와 본 장치 간에 디지털 광 케이블 연결을 사용한 경우, 커서 버튼(△/▽)을 사용하여 “TV Audio Input”을 선택하고 커서 버튼 (</>)을 사용하여 AUDIO1”을 선택합니다.

6 SETUP을 누릅니다.

3 TV와 재생 장치(HDMI 제어 기능 호환 BD/DVD 플레이어 등)에서 HDMI 제어 기능을 활성화합니다.

4 TV의 주 전원을 끄고 나서 본 장치와 재생 장치를 끕니다.

5 본 장치와 재생 장치를 켜 후 TV를 켵니다.

6 본 장치의 비디오를 표시하려면 TV 입력을 전환하십시오.

7 다음을 확인합니다.

본 장치에서 재생 장치가 연결된 입력이 선택되었는지 확인합니다. 선택되어 있지 않으면 입력 음원을 수동으로 선택합니다.

TV에서는 재생 장치의 비디오가 표시되는지 확인합니다.

8 TV 리모컨으로 TV를 켜고 끄거나 TV 볼륨을 조절하여 본 장치가 TV와 올바르게 동기화되어 있는지 확인합니다.

주

- HDMI 제어 기능이 올바르게 작동하지 않을 경우 2단계의 TV 분리 및 3단계의 TV 연결을 다시 시도하십시오. 이렇게 하면 문제가 해결될 수 있습니다. 또한 연결된 장치 수가 제한을 초과할 경우에도 HDMI 제어 기능이 작동하지 않을 수 있습니다. 이 경우 장치에서 사용되고 있지 않은 HDMI 제어 기능을 비활성화하십시오.
- 장치가 TV 전원 조작과 동기화 되지 않을 경우 TV에서 오디오 출력 설정의 우선순위를 확인하십시오.
- HDMI 케이블을 재접속하는 경우에는 5-8단계를 재실행해 주십시오.
- HDMI 제어 기능이 효과적으로 작동할 수 있도록 동일한 제조업체의 TV와 재생 장치를 사용하는 것이 좋습니다.

Audio Return Channel (ARC)

ARC를 통해 비디오 신호를 TV로 전송하는 HDMI 케이블을 사용하여 TV 오디오를 본 장치로 입력할 수 있습니다.

HDMI Control 설정 후 다음을 확인하십시오.

- 1 TV 리모컨을 사용하여 TV 프로그램을 선택합니다.
 - 2 본 장치의 입력 음원이 “AV 2”로 자동으로 전환되는지, TV 오디오가 본 장치에서 재생되는지 확인합니다.
TV 오디오를 들을 수 없으면 다음을 점검하십시오.
 - “Setup” 메뉴의 “ARC” (p.58)가 “On”으로 설정되었는지 여부.
 - HDMI 케이블이 TV에서 ARC 호환 HDMI 잭 (“ARC”로 표시된 HDMI 잭)에 연결되었는지 여부.
- TV의 일부 HDMI 잭은 ARC와 호환되지 않습니다. 자세한 내용은 TV의 사용 설명서를 참조하십시오.

주

- ARC를 사용하는 동안 오디오가 중단되면 “Setup” 메뉴에서 “ARC” (p.58)를 “Off”로 설정하고 디지털 광 케이블을 사용하여 TV 오디오를 본 장치에 입력하십시오(p.19).
- ARC를 사용하는 경우, ARC를 지원하는 HDMI 케이블을 사용하여 TV를 연결합니다.
- 출고 시 “AV 2”가 TV 오디오 입력으로 설정되어 있습니다. 외부 장치를 AV 2 잭에 연결한 경우 “Setup” 메뉴에서 “TV Audio Input” (p.57)을 사용하여 TV 오디오 입력 지정을 변경하십시오. SCENE 기능(p.31)을 사용하려면 SCENE(TV)에 대한 입력 지정도 변경해야 합니다.

HDMI 신호 호환성

오디오 신호

오디오 신호 종류	오디오 신호 포맷	호환 매체(예)
2 채널 선형 PCM	2채널, 32-192 kHz, 16/20/24비트	CD, DVD-비디오, DVD-오디오
다중 채널 선형 PCM	8채널, 32-192 kHz, 16/20/24비트	DVD-오디오, BD (Blu-ray disc), HD DVD
DSD	2 ~ 5.1 채널, 2.8224 MHz, 1 비트	SACD
비트스트림	Dolby Digital, DTS	DVD-비디오
비트스트림 (고음질 오디오)	Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express	BD (Blu-ray disc), HD DVD

비디오 신호

본 장치는 다음과 같은 해상도의 비디오 신호와 호환됩니다.

- VGA
- 480i/60 Hz
- 576i/50 Hz
- 480p/60 Hz
- 576p/50 Hz
- 720p/60 Hz, 50 Hz
- 1080i/60 Hz, 50 Hz
- 1080p/60 Hz, 50 Hz, 24 Hz
- 4K/60 Hz, 50 Hz, 30 Hz, 25 Hz, 24 Hz

주

- CPPM 복제-금지 DVD 오디오를 재생하는 경우 DVD 플레이어의 종류에 따라 비디오/오디오 신호가 출력되지 않을 수 있습니다.
- 본 장치는 HDCP 비호환 HDMI 또는 DVI 장치와 호환되지 않습니다. 자세한 내용은 각 장치의 사용 설명서를 참조하십시오.
- 본 장치에서 오디오 비트스트림 신호를 디코드하려면 입력 음원 장치가 비트스트림 오디오 신호를 직접 출력할 수 있도록(재생 장치에서 비트스트림 신호가 디코드되지 않도록) 입력 음원 장치를 올바르게 설정하십시오. 자세한 내용은 재생 장치의 사용 설명서를 참조하십시오.

상표

본 설명서에 사용된 상표는 다음과 같습니다.

DOLBY AUDIO

Dolby Laboratories의 허가를 받아 제조되었습니다. Dolby, Pro Logic 및 이중 D 기호는 Dolby Laboratories의 상표입니다.

DTS-HD[®]

DTS 특허에 관해서는 <http://patents.dts.com>을 참조해 주십시오. DTS Licensing Limited의 허가를 받아 제조되었습니다. DTS, DTS-HD, 기호 및 DTS와 기호는 모두 DTS, Inc의 등록 상표입니다.
© DTS, Inc. All Rights Reserved.

HDMI[™] HIGH DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

HDMI, HDMI 로고 및 High-Definition Multimedia Interface 는 미국 및 기타 국가에 있는 HDMI Licensing LLC 의 상표 또는 등록 상표입니다.

x.v.Color™

“x.v.Color”는 Sony Corporation의 상표입니다.

Bluetooth[®]

Bluetooth[®]라는 단어 마크 및 로고는 Bluetooth SIG, Inc.가 소유하는 등록 상표이며, Yamaha Corporation은 라이선스하에 해당 마크를 사용하고 있습니다.

App Store는 Apple Inc의 서비스 마크입니다.

Android™는 Google Inc.의 상표입니다.

SILENT[™] CINEMA

“SILENT CINEMA” 는 Yamaha Corporation의 상표입니다.

제품 사양

본 장치의 사양은 다음과 같습니다.

입력 잭

아날로그 오디오

- Audio 3개

디지털 오디오(지원 주파수: 32 kHz ~ 96 kHz)

- 광학 1개
- 동축 2개

비디오

- 컴포지트 3개

HDMI 입력

- HDMI 4개

기타 잭

- USB 1개(USB2.0)(미국, 캐나다, 호주 모델 제외)

출력 잭

아날로그 오디오

- 스피커 출력 5개(FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R)
- 서브우퍼 출력 1개
- 헤드폰 1개

비디오

- 컴포지트 1개

HDMI 출력

- HDMI OUT 1개

기타 잭

YPAO MIC 1개

HDMI

HDMI 기능:

- 4K UltraHD 비디오(4K/60, 50 Hz 10/12비트 포함), 3D 비디오, ARC(Audio Return Channel), HDMI 제어 기능(CEC), Auto Lip Sync, Deep Color, "x.v.Color", HD 오디오 재생, 21:9 화면비, BT.2020 비색법, HDR 호환

비디오 포맷(중계 모드)

- VGA
- 480i/60 Hz
- 576i/50 Hz
- 480p/60 Hz
- 576p/50 Hz
- 720p/60 Hz, 50 Hz
- 1080i/60 Hz, 50 Hz
- 1080p/60 Hz, 50 Hz, 24 Hz
- 4K/60 Hz, 50 Hz, 30 Hz, 25 Hz, 24 Hz

오디오 포맷

- Dolby TrueHD
- Dolby Digital Plus
- Dolby Digital
- DTS-HD Master Audio
- DTS-HD High Resolution Audio
- DTS Express
- DTS
- DSD 2 채널 ~ 6 채널
- PCM 2 채널 ~ 8 채널(최대 192 kHz/24비트)

콘텐츠 보호: HDCP 2.2 호환

링크 기능: CEC 지원

TUNER

아날로그 튜너

- [영국 및 유럽 모델]
Radio Data System 내장 FM/AM 1개(TUNER)
- [기타 모델]
FM/AM 1개(TUNER)

USB(미국, 캐나다, 호주 모델 제외)

Mass Storage Class USB 메모리 이용 가능

전류 공급 용량: 0.5 A

Bluetooth

Bluetooth 버전

- Ver. 2.1+EDR

지원되는 프로파일

- A2DP

지원되는 코덱

- SBC

무선 출력

- Bluetooth 클래스 2

최대 통신 거리

- 간섭이 없는 상태에서 10 m

호환 디코딩 포맷

디코딩 포맷

- Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus
- Dolby Digital
- DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express
- DTS, DTS 96/24, DTS-ES Matrix 6.1, DTS-ES Discrete 6.1

디코딩 후 포맷

- Dolby Pro Logic
- Dolby Pro Logic II Music, Dolby Pro Logic II Movie, Dolby Pro Logic II Game
- DTS Neo: 6 Music, DTS Neo: 6 Cinema

오디오 부분

정격 출력 전원(2채널 구동)

- [미국 및 캐나다 모델](20 Hz ~ 20 kHz, 0.09% THD, 8 Ω)
- [기타 모델](20 Hz ~ 20 kHz, 0.09% THD, 6 Ω)
 - 전방 좌측/우측 70 W+70 W
- [미국 및 캐나다 모델](1 kHz, 0.9% THD, 8 Ω)
 - 전방 좌측/우측 85 W+85 W
 - 중앙 85 W
 - 서라운드 좌측/우측 85 W+85 W

정격 출력 전원(1채널 구동)

- [미국 및 캐나다 모델](1 kHz, 0.9% THD, 8 Ω)
- [기타 모델](1 kHz, 0.9% THD, 6 Ω)
 - 전방 좌측/우측 100 W/채널
 - 중앙 100 W/채널
 - 서라운드 좌측/우측 100 W/채널

최대 유효 출력 전원(1채널 구동)

- [미국 및 캐나다 모델]
 - (1 kHz, 10% THD, 8 Ω) 130 W/채널
 - 전방 좌측/우측, 중앙, 서라운드 좌측/우측
- [미국 및 캐나다 모델]
 - (1 kHz, 10% THD, 6 Ω) 140 W/채널
 - 전방 좌측/우측, 중앙, 서라운드 좌측/우측
- [기타 모델](1 kHz, 10% THD, 6 Ω)
 - 전방 좌측/우측, 중앙, 서라운드 좌측/우측 135 W/채널

동적 출력 (IHF)

- [미국 및 캐나다 모델]
 - 전방 좌측/우측(8/6/4/2 Ω) 110/130/160/180 W
- [기타 모델]
 - 전방 좌측 / 우측 (6/4/2 Ω) 110/130/150 W

감쇠 인자

- 전방 좌측/우측, 20 Hz ~ 20 kHz, 8 Ω 100 이상

입력 감도/입력 임피던스

- AV 2 등(1 kHz, 100 W/6 Ω) 200 mV/47 kΩ

최대 입력 신호

- AV 2 등(1 kHz, 0.5% THD, 효과 사용) 2.3 V

출력 레벨/출력 임피던스

- SUBWOOFER 1 V/1.2 kΩ

헤드폰 잭 정격 출력/임피던스

- AV 2 등(1 kHz, 50 mV, 8 Ω) 100 mV/470 Ω

주파수 응답

- AV 2 등 - 전방 간(10 Hz ~ 100 kHz) +0/-3 dB

신호-대-잡음 비(IHF-A 네트워크) • AV 2 등(입력 1 k Ω 단락, 스피커 출력)	110 dB 이상
잔류 잡음 (IHF-A 네트워크) • 전방 좌측/우측(스피커 출력)	150 μ V 이하
채널 분리도 • AV 2 등(입력 1 k Ω 단락, 1 kHz/10 kHz)	70 dB/50 dB 이상
볼륨 조절 • 범위 • 단계	MUTE, -80 dB ~ +16.5 dB 0.5 dB
톤 조절 특성 • 저음 증가/차단 • 저음 턴오버 • 고음 증가/차단 • 고음 턴오버	50 Hz에서 \pm 6 dB/0.5 dB 단계 350 Hz 20 kHz에서 \pm 6 dB/0.5 dB 단계 3.5 kHz
필터 특성 (fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz) • H.P.F. (전방, 중앙, 서라운드) • L.P.F. (서브우퍼)	12 dB/oct. 24 dB/oct.
비디오 부분	
비디오 신호 종류 • [미국, 캐나다, 한국, 대만, 브라질 및 일반 모델] • [기타 모델]	NTSC PAL
비디오 신호 레벨 • 컴포지트	1 Vp-p/75 Ω
비디오 최대 입력 레벨	1.5 Vp-p 이상
비디오 신호 대 잡음비	50 dB 이상

FM 부분

튜닝 범위 • [미국 및 캐나다 모델] • [아시아, 대만, 브라질 및 일반 모델] • [기타 모델]	87.5 MHz ~ 107.9 MHz 87.5/87.50 MHz ~ 108.0/108.00 MHz 87.50 MHz ~ 108.00 MHz
50 dB 무음 감도(IHF, 1 kHz, 100% MOD.) • 모노	3 μ V(20.8 dBf)
신호-대-잡음 비(IHF) • 모노 • 스테레오	65 dB 64 dB
고조파 왜곡(IHF, 1 kHz) • 모노 • 스테레오	0.5% 0.6%
안테나 입력	75 Ω 불균형

AM 부분

튜닝 범위 • [미국 및 캐나다 모델] • [아시아, 대만, 브라질 및 일반 모델] • [기타 모델]	530 kHz ~ 1710 kHz 530/531 kHz ~ 1710/1611 kHz 531 kHz ~ 1611 kHz
---	---

일반사항

전원 • [미국 및 캐나다 모델] • [대만, 브라질 및 일반 모델] • [한국 모델] • [호주 모델] • [영국 및 유럽 모델] • [아시아 모델]	AC 120 V, 60 Hz AC 110 ~ 120/220 ~ 240 V, 50/60 Hz AC 220 V, 60 Hz AC 240 V, 50 Hz AC 230 V, 50 Hz AC 220 ~ 240 V, 50/60 Hz
--	--

소비 전력

260 W

대기 소비 전력	
• HDMI 제어 기능 해제	
- [대만, 브라질 및 일반 모델]	0.5 W
- [기타 모델]	0.3 W
• HDMI 제어 기능 설정(신호 없음)	0.9 W

최대 소비 전력	
• [대만, 브라질 및 일반 모델]	470 W

치수(W x H x D)	
	435 x 151 x 315 mm

무게	
	7.4 kg

* 본 설명서의 내용은 발행일 현재 최신 사양을 기준으로 하고 있습니다. 최신 설명서를 가져오려면 Yamaha 웹사이트에 접속 후 해당 설명서 파일을 다운로드 받으십시오.

Yamaha Global Site
<http://www.yamaha.com/>

Yamaha Downloads
<http://download.yamaha.com/>

Manual Development Department
© 2016 Yamaha Corporation

Published 01/2016 NV-A0

YH631A0/KO2